

Charles T. Horngren の直接原価計算論

高 橋 賢

1. はじめに

筆者は先の論文で、1950年代から60年代にかけて直接原価計算の普及に貢献した論者として Wilmer Wright と Raymond Marple の所説を取り上げた (高橋, 2016; 2021)。両者はいずれも実務家で、どちらかというといかに実務的に直接原価計算を普及させるのか、ということに重点をおいて議論を展開させていった。彼らは、実践性を重視したがために、当時理論的には研究が進んでいた固定費の多段階的対応を一部無視 (要約) し、実務で無理なく適用できるような直接原価計算のモデルを提示していた。

一方、純理論家の立場から、直接原価計算の理論的發展に貢献した論者の一人が、Charles T. Horngren である。彼は、1960年代に直接原価計算のモデルを提唱したほか、直接原価計算の歴史上最大の論争といわれた外部報告論争に参加している。その論争の中で、関連原価計算を着想している。また、それまで直接原価計算ではできないといわれていた操業度差異分析について、直接原価計算を前提とした測定モデルを提唱している。

Horngren の所説に関しては、これまでもさまざまな先行研究がある¹⁾。本稿では、Horngren の直接原価計算に関わる議論を検討し、その評価を行う。

2. Horngren の略歴と基本姿勢

2.1 Horngren の略歴

2011年、Horngren は85歳で亡くなった。Castillo はスタンフォード GSB の HP に、“Charles T. Horngren, Management Accounting Pioneer: 1926-2011” という追悼文を寄せているが、そこで Horngren の略歴を紹介している²⁾。その要約を以下に記述する。

1926年10月28日にミルウォーキーのブルーカラー地区で生まれた彼は、熱心な野球ファンとして育ち、メジャーリーグの選手になることを夢見たという。高校卒業後、アメリカ陸軍に入隊した後、1946年に彼はマーケット大学に入学し、会計学を専攻した。

1949年にBSの学位を取得して卒業した後、会計士としてのキャリアを積んでいたが、1952年ハーバード・ビジネス・スクールでMBAを取得した。

1952年、シカゴ大学は、博士号プログラムに入学すると同時に、会計学の教職を提供した。シカゴでは、William J. Vatter が指導者となり、興味と概念的スキルを広げ、深める刺激的な影響力を持っていた。フルタイムで教えながら、わずか3年間で博士号を取得した。

Horngren は、シカゴ大学の在職に復帰する前に、マーケット大学とウィスコンシン大学ミルウォーキー校で教えていた。そこでは、同僚の Sidney Davidson, Nicholas Dopuch, David Green, George Sorter と働き、Joel Demski,

Philip Brown, William Beaver などの優れた博士課程の学生と協力した。

財務管理における Vatter の影響力に忠実に、Horngren は財務会計と管理会計の両方で大きな貢献をした。前者の分野では、Sorter との3つの「関連原価計算」を含む多くの示唆に富む論文を書いた。彼は、1968年から1973年まで重要な会計原則委員会で働くことによって、民間セクターの基準設定で重要な役割を果たした。彼のより影響力のある論文の中には、1970年代と1980年代に基準設定プロセスの有効性に関するいくつかの論文があった。1984年から1989年まで、財務会計基準委員会を監督する財務会計財団の理事を務めた。

彼は財務会計と管理会計に関する他の4つの教科書の著者であり、そのすべてが後の版で共著者と共に出版され続けている。さらに、彼は会計のトピックの広い範囲に50以上の論文を書いた。

Horngren は長い間 AAA で活動し、1976年から77年まで会長を務めた。1973年にAAAの優秀会計教育者賞を受賞するなど、数々の賞を受けた。

2.2 Horngren の基本姿勢

Horngren の管理会計に対する基本姿勢・基本方針は、1991年の講演で明確に示されている³⁾。以下、いささか冗長にはなるが、その講演の一部を引用する。

「管理会計システムを判断するために、私は選択に役立つ判断基準が欲しいと思っています。そのような判断基準は、特定の組織の特定のプロセスを検討するための概念的フレームワークを構築するのに役立ちます。そしてその概念フレームワークは、マネジメント・コントロールの設計に役立つのであります。マネジメント・コントロール・システムは同時に次の二つの使命を持っています。すなわち、①賢明な経済的意思決定を行うための情報伝達と、②組織目標を目指すように利用者を動機づけること

であります。その結果、システムは、責任センター、情報伝達メカニズム、業績評価・報酬に関する様々な選択が複合したものとなります。

私にとって最上位の判断基準は情報経済学から生じます。それは費用便益基準であり、管理会計システムを設計し変更するための費用便益テストが研究者・設計者の考え方を支配すべきであります。費用便益基準が現実の世界に浸透していることは自明です。精緻なシステムは、高価で時間も浪費します。経営管理者は、そうすることが、組織内の意思決定を合理的なコストで十分に改善する場合にはじめて、システムを導入し、適合させることを承認するのです」(ホーングレン、伊藤・廣本訳、1992、134頁)。

ここでいう費用便益基準は、Horngren の著書 Cost Accounting でも再三述べられているものである。Horngren の管理会計観を語る上では、欠かせない基準である。

この講演ではさらに、(当時の) 過去30年アメリカの管理会計の発展において注目すべき原動力として、3つの点をあげている。それは、①1960年代初頭の直接原価計算と貢献報告の強調、②1970年代後半におけるゼロベース予算の強調、③1980年代後半のABCの議論、である。①については、基本的管理会計システムの設計と変更に長らく影響を及ぼしてきたと指摘している。自身が直接原価計算論争に関わり、直接原価計算や貢献利益報告書の活用について様々な主張をしてきたため、このような見解を持っているものと思われる。

3. 未来原価回避説の提唱と関連原価計算の展開

3.1 Horngren における 直接原価計算方式の損益計算書

Horngren (1962a) によれば、未来の会計情報システムは、(1)株主、政府、その他の外部の団体のための外部報告、(2)計画と統制のための経常的な内部報告、(3)特殊意思決定と長期計画策定のために随時行われる内部報告、という三つの目的を果たすように作成されるべき

表 1 Horngren の事業部別損益計算書

	全社計	事業部 A	事業部 B	事業部 B				
				共通費	製品 1	製品 2	製品 3	製品 4
売上高	1,500	500	1,000	0	300	200	100	400
変動売上原価	<u>780</u>	<u>200</u>	<u>580</u>	<u>0</u>	<u>120</u>	<u>155</u>	<u>45</u>	<u>260</u>
製造貢献利益	720	300	420	0	180	45	55	140
変動販管費	<u>220</u>	<u>100</u>	<u>120</u>	<u>0</u>	<u>60</u>	<u>15</u>	<u>25</u>	<u>20</u>
貢献利益	500	200	300	0	120	30	30	120
マネジド・コスト	<u>190</u>	<u>100</u>	<u>80</u>	<u>45</u>	<u>10</u>	<u>6</u>	<u>4</u>	<u>15</u>
業績利益	310	90	220	(45)	110	24	26	105
管理不能個別費	<u>70</u>	<u>20</u>	<u>50</u>	<u>20</u>	<u>3</u>	<u>15</u>	<u>4</u>	<u>8</u>
セグメント利益	240	70	170	(65)	107	9	22	97
共通固定費	<u>135</u>	<u>45</u>	<u>90</u>					
税引前利益	<u>105</u>	<u>25</u>	<u>80</u>					

(出所：Horngren, 1962a, p. 13)

であるとする。そして、これらの目的における関連性と正確性の問題を論じ、後述する関連原価計算 (relevant costing) の概念の重要性を主張する⁴⁾。そして表1のような直接原価計算方式の損益計算書を示している。

この損益計算書には、貢献利益、業績利益、セグメント利益、税引前純利益という四つの利益概念が示されている。これらの利益は次のような目的に役立つという (Horngren, 1962a, pp. 14-15)。

- ①貢献利益：どの製品をプッシュすべきかを選択したり、操業度や製品ミックスの変更から生じる利益の変化を迅速に見積もる。
- ②業績利益：事業部長やプロダクト・マネージャの業績を評価するのに役立つ。
- ③セグメント利益：セグメントの長期的な収益性を示す概算値として役立つ。
- ④税引前利益：会社全体の長期的な利益獲得能力の尺度として役立つ。

これらの指摘からわかるように、Horngren は、セグメントの管理責任者 (事業部長) の業績評価の尺度 (業績利益) と、セグメント (事業部) の業績評価尺度 (セグメント利益) とを分けて考えている。また、Read (1957) が提唱したマネジド・コストの概念も継承されている。

前述のように、実務家の顔を持つ Wirght や Marple とは異なり、Horngren はそれまで 1950 年代に理論的に提唱された個別固定費の分解を損益計算書に取り入れている⁵⁾。これは Horngren が純粋な理論家であるためであると考えられる。

3.2 外部報告論争への参加と関連原価計算の提唱

1961 年、Horngren and Sorter は、外部報告への直接原価計算の適用を支持する論文を Accounting Review 誌上に著した。これは、有名な直接原価計算論争の口火をきる論文であった⁶⁾。この論文の目的は、直接原価計算が現存する一般に認められた会計原則 (GAAP) に矛盾しないということ、そして、直接原価計算が現行の損益計算書よりも外部報告の利用者にとって有用な情報を提供するものであるということを示すことにあった。

後者の論点については、「経営管理者と投資家共に意思決定という同じタスクを背負っている」ため、意思決定に有用な情報を提供する直接原価計算は、外部報告にも有用であると指摘する。また、直接原価計算では、コスト・ビヘイビアを強調しているが、これは将来の計画を立てる上で投資家にとっても有用である

という。直接原価計算では、営業量の変化に対応して利益を予測するのに役立つのみならず、キャッシュフローの予測をたてるのに役立つとも指摘する (Hornngren and Sorter, 1961)。彼らの支持論で注目すべきは前者の目的、つまり、現行の GAAP との整合性を図るために、資産の本質を再考し、未来原価回避説を唱えた点である。

これに続く論考では、直接原価計算の支持論に留まらず、第三の原価計算として「関連原価計算 (Relevant Costing)」を提唱するようになる。ここでは、一連の主張に貫かれている資産の本質観について整理する。以下、1962年、1964年に発表された論文とともに検討する。

3.3 資産の本質

Hornngren と Sorter は、直接原価計算による外部報告が現行の GAAP と整合性があることを示すために、資産の本質論を展開している。彼らの考える資産の本質は、Sorter and Hornngren (1962) の以下の指摘に端的にあらわれている。

「AAA『会社財務諸表会計及び報告基準1957年改訂版』⁷⁾によれば、資産は次のように定義される。『資産は特定の会計エンティティの営業目的に捧げられた経済的資源である。それは期待される業務に対するサービスポテンシャルの集合体である』」(Sorter and Hornngren, 1962, p. 391)。

このように、Hornngren と Sorter は、資産の本質をサービスポテンシャルの集合体としてみている。そのような資産を構成する原価は、何が適切であるか。

「ある原価が将来の営業活動に何の影響も与えないとしたら、それは無関連原価であって意思決定には役立たない。資産は関連原価のみで構成されるべきであり、その原価は将来の結果に影響を与える。もし原価が将来の結果に影響を持たないとしたら、それは将来の原価の発生に何の影響も与えないことになるので、サー

ビスポテンシャルを持っていないことになる」(Hornngren and Sorter, 1961, p. 86)。

関連原価こそがサービスポテンシャルを持つものであり、資産となりうる。ここで問題になるのは、関連原価とはなにか、サービスポテンシャルとはなにか、ということである。

3.4 関連原価と未来原価の回避

原価がサービスポテンシャルを持つかどうか、資産となりうるかどうかは、その原価が関連原価であるかどうかにかかってくる。彼らは、関連原価とは将来の原価を減少させるような原価であるとし、次のような二つのタイプがあるとする。「将来において (1) 同じタイプの原価の再発生を回避する」原価と、「(2) 他の原価 (機会原価となりうるもの) を減少させる」ような原価である (Hornngren and Sorter, 1961)。将来の原価を減少させないような原価は、無関連原価であって、資産ではないとしている。つまり、ある原価が関連原価であるということ、すなわちサービスポテンシャルを持っているということは、その原価が未来の原価を回避する力をもっている、ということである。もしそのような能力を持っていれば、その原価は資産となりうる。これが Hornngren と Sorter の未来原価回避説である⁸⁾。未来の原価の発生を回避するということは、それはマイナスのキャッシュアウトフローが生じることを意味する。これは、意思決定会計の考え方である。つまり、彼らは評価の問題を意思決定の問題と捉えているのである。

3.5 資産性の検討

(1) サービスポテンシャルのテスト

このようなサービスポテンシャルの概念をもとにして、彼らは原価の資産性を検討する。

変動製造原価については、「当期間においてこの原価を発生させる意思決定は、未来原価の総額を減少させる」(Hornngren and Sorter, 1961, p. 87) という性格を持つため、資産性を

持つとしている。

それに対して固定製造原価は、「当期における発生によって、通常、次期における同じ種類の原価の再発生 (reincurrence) に何の関係も持たない」(Horngren and Sorter, 1961, p. 88) ので、未来原価回避能力を持たず、資産性が認められないという。これが、変動費を製品原価とし、固定費を製品原価とせず、収益に対して期間的に対応させるという直接原価計算の計算構造の論理性を、原価回避の観点から説明したものである。

この未来原価回避説そのものは、Marple が唱えた未来原価節約説とそう変わるものではない⁹⁾。Horngren and Sorter の説で注目すべきなのは、未来原価回避能力の問題を固定費にまで拡張し、固定費でも条件を満たしていれば資産性を得るとしている点である。例としてあげているのは、将来の生産が最大操業度で行われることになっていて、しかも将来の売上高がその期の生産高を当期末の棚卸高分だけ超過する場合や、変動製造原価の騰貴が確実に予測されている場合である (Horngren and Sorter, 1961)。前者のケースでは、在庫を持つことによって、将来、キャパシティを越えた販売をする際に、工場の増設を回避することができる。つまり、今在庫を持っていなければ、将来固定費がさらに必要となるか、もしくは販売機会を逃してしまうか (つまり機会損失を被るか) である。後者のケースでは、現在製造することによって、将来変動費の高騰分を節約することになる。つまり、節約されるのは固定費ではなくて変動費ではあるが、現在の固定製造要素の利用が将来の原価を節約することになる。ただし、こうしたケースは、彼ら自身「非常に例外的な状況 (atypical condition)」であるとしている (Horngren and Sorter, 1961, pp. 88-89)。結局、未来原価回避能力の概念は固定費にまで拡張することのできるいわば普遍的なものであるが、実際の事象では、固定費には未来原価回避能力はないということを示そうとしたのであろうと

思われる。

この考え方を更に推し進めたのが関連原価計算である。Sorter and Horngren (1962) で次のように述べている。

「関連原価計算においては、次の基本的仮定だけが必要とされる。

原価が、期待される将来の原価ないしは将来の収益に対して好ましい経済的效果 (favorable economic effect) を持つ場合に限り、その原価は資産として繰り延べられる (carried forward)。

関連原価計算においては、このルールが完全に一般性を持つ。物的製品と経済的属性との区別はない。なぜならば、経済的、属性のみが重要かつ支配的であるからである」(Sorter and Horngren, 1962, p. 393)。

Sorter and Horngren (1962) の中心は関連原価計算の主張であるが、資産の測定に関する考え方は、直接原価計算を擁護した Horngren and Sorter (1961) における未来原価回避説を発展・抽象化したものである。彼らは根底にこのような資産に対する (そして会計に対する) 考え方を持っていたものと思われる。

(2) 経済的效果

彼らのいう「経済的效果」とはどのような意味を持っているものなのか。Sorter and Horngren (1962) で提示していた数値例を検討してみよう。

バッチ A1 の棚卸資産は、貸借対照表上 100,000 ドルである。その内訳は、変動費が 40,000 ドル、固定費が 60,000 ドルである。次のような前提条件がある。

①もし A-1 が手元になれば、同じバッチ A-2 を、遊休能力を利用して次期に製造できる。従って、追加的な固定費はいっさい発生しない。予測される A-2 の増分原価の総額は、40,000 ドルの変動費だけである。

② A-1 と A-2 は両方同時には販売できない。

「伝統的アプローチにおいては、資産評価は A-1 の経済的属性 (identification) や未来の収益よりも、その物的な属性に依存している。

表2 全部原価計算の損益計算書

損益計算書 (1961年)		
売上高 (17,000,000 単位, @ \$2.00)		\$34,000,000
売上原価 (期首・期末に在庫はない)		
変動費 (17,000,000 単位, @ \$1.00)	\$17,000,000	
固定費	<u>8,400,000</u>	<u>25,400,000</u>
売上総利益		\$ 8,600,000
販管費		
変動費 (17,000,000 単位, @ \$0.50)	\$ 8,500,000	
固定費	<u>600,000</u>	<u>9,100,000</u>
営業損失		<u>\$ - 500,000</u>

(年間の正常操業度は 30,000,000 単位である。年間の最大製造能力は 40,000,000 単位である)

(出所: Sorter and Horngren, 1962, p. 397)

関連原価計算のアプローチでは、40,000 ドルだけを経済的便益を表すものとして認識する。所与の条件では、この固定費の 60,000 ドルは、経済的財 (economic good) たり得ない原価発生である。もしバッチ A-1 が通常の操業において変動費で交換できるのであれば、その存在しないしは物的数量が、未来に発生しないような変動費の総額という形で、経済的便益を表すことになる。いいかえると、バッチ A-1 が手許になれば、40,000 ドルが、企業をそれが手許にある場合と同じ経済的位置に戻すのに必要な未来の支出である。・・・もし A-1 の存在が未来の収益の総額に本当に好ましい影響を与えるという可能性が強い場合には、A-1 に関連する固定費もまた資産として測定し次期に繰り延べるべきである」(Sorter and Horngren, 1962, p. 395)。

さらに、もう一つの数値例を取り上げる。B.E. 社の 1961 年の損益計算書は表 2 の通りである。

この会社は、業績のテコ入れのために、経営管理者を外部から招聘することになった。彼には期末に、税引前利益の 10% のボーナスが支払われることになる。

彼は楽観的な予測を立てた。広告費を \$3,500,000 まで引き上げ、年間生産量を 30,000,000 単位にすることにした。

1962 年の結果は、売上が増加するには増加

したが、17,000,000 単位から 25,000,000 単位への増加にとどまった。損益計算書は表 3 の通りである。

結局、この管理者は他の会社へ移籍してしまう。

このような問題状況で、次のような分析を試みる。

1. 取締役会のメンバーとしては、この損益計算書に対してどのようなコメントを出すべきか。

2. 次のような条件では、どのような意見を出すのか。

a) 向こう三年の販売見込みが、年に 20,000,000 単位の場合。

b) 向こう三年の販売見込みが、年に 30,000,000 単位の場合。

c) 向こう三年の販売見込みが、年に 40,000,000 単位の場合。

d) この会社が直ちに清算されることになり、1963 年には在庫の 5,000,000 単位しか販売しない場合。

e) 最大生産能力が年 40,000,000 単位であって、1963 年の販売見込みが 45,000,000 単位である場合。

① 1. に対する分析

この損益計算書は受け入れられない。ここで示されている \$1,400,000 の利益は、固定製造原価の在庫への配賦額である (5/30 ×

表 3 損益計算書

損益計算書 (1962 年)		
売上高 (25,000,000 単位, @ \$2.00)		\$50,000,000
製造原価		
変動費 (30,000,000 単位, @ \$1.00)	\$30,000,000	
固定費	<u>8,400,000</u>	
合計	\$38,400,000	
棚卸資産 5,000,000 単位 (\$38,400,000 の 1/6)	<u>6,400,000</u>	
売上原価		<u>32,000,000</u>
売上総利益		\$18,000,000
販管費		
変動費 (25,000,000 単位, @ \$0.50)	\$12,500,000	
固定費	<u>4,100,000</u>	<u>16,600,000</u>
営業利益		<u>\$ 1,400,000</u>

(出所: Sorter and Horngren, 1962, p. 398)

\$8,400,000).

「もしこれがなければ追加的な売上が失われるとか、未来の製造原価を減少させるとかいう形で、経済的便益を表している場合に限り、この棚卸資産に入れられた \$1,400,000 は資産となる。

関連原価計算では、この利益がゼロになる。固定費が、資産として保留されずに、その期間に償却されるからである。

… 固定製造間接費は今期の製造においてそれら原価の利用が未来の原価の総額を減少させるかないしは未来の収益の総額を高める場合においてのみ繰り延べられる。後者のような状況はどのような場合に起こるのか。現在製造し損なったために、未来に予期される営業活動を行うために追加的な原価が必要になるかないしは販売を逃すような場合のみである。

固定製造間接費を生ける原価として扱うのに必要な仮定にはどのようなものがあるか。(a) 未来の製造活動が最大能力で行われるが、未来の販売需要がそれを越えており、期末在庫を増やさなければならない場合、(b) 変動製造原価が増加すると予測される場合、(c) 在庫がないために未来の販売機会が永遠に失われてしまう場合、である」(Sorter and Horngren, 1962, pp. 398-399)。

② 2. に対する分析

「(a) (b) (c) の状況になっても、コメントは変わらない。売上見込みが 40,000,000 単位以内である場合、この会社は現在の生産能力でそれを満たすことができるからである。固定製造間接費は資産とならない。(b) と (c) の状況が、先に指摘した条件を満たさない限り、未来の経済的便益はもたらされないからである。

(d) の場合、もし固定費が清算中にも発生しつづけ、販売価格が同じままであるならば、コメントは変わらない。もし固定費が発生せず、正常な (regular) 販売価格で販売できるのならば、答えは変わる。

(e) の場合、答えは変わる。もし 5,000,000 単位の在庫がなければ、未来においては 40,000,000 単位しか販売できない。したがって、この場合は \$1,400,000 の固定製造原価を資産として認識する。上記 1. の条件 (a) を満たしているからである」(Sorter and Horngren, 1962, p. 399)。

関連原価計算に関する同様の説明は、その後ロングセラーとなる著書 Cost Accounting の初版 (1962 年) と第 2 版 (1967 年) にも収められている (Horngren, 1962b; 1967b)。

3.6 会計の諸概念の再解釈

以上が、Horngren と Sorter の未来原価回遊説とそこから派生した関連原価計算の骨子であ

る。彼らは、この説を理論的に強化するために、会計における諸概念の再検討を行っている。

(1) 継続企業の概念

彼らによると、サービスポテンシャル概念は、将来これを利用する主体の「予測 (anticipations) または期待 (expectation) に依存している」という。つまりそれは、「ある原価を資産として保留するか、それともその他の資産に転換するか、あるいは費用または損失として放出するかの、意思決定の重要な部分である」(Horngren and Sorter, 1961, p. 85) という。

一方、このような抽象的な概念が測定可能で意味のあるものになるためには、未来に関して若干の仮定が必要であるという。その仮定とは、継続企業 (going concern) の概念である。つまり、保有するサービスポテンシャルが業務活動に伴い様々な方向へ転換し消失していく論理の合理性を支えるのは、継続企業の仮定のほかにはない、というのである。そして、この仮定だけが、「生ける原価 (unexpired cost) がサービスポテンシャルであることを示すのに必要な唯一の仮定」(Horngren and Sorter, 1961, p. 85) ということになるという。

(2) 原価凝着

Sorter and Horngren (1962) で再解釈が加えられているのは、原価凝着の概念である。

「原価凝着の概念は、相当誤解されてきた。一般に、会計の文献では製造原価は販売される物的製品に対してなにかしら凝着する、という概念に支配されている。これは、誤解されていたことの好例である。Paton and Littleton は次のように指摘する。『広義においては、企業の経済的構造を形成している諸物 (objects) と諸条件の総体に貢献する諸要素の原価は、たとえこれらすべてのものを物的構造 (physical structure) の中の特定の区分 (section) や要素に割り当てるということが適切ではないにしろ、企業の物的構造の中に表示されている。会計関係者が、資産は確定的な単位 (definitive units) によってのみ適切に表示されうる、とい

う考え方に不当に支配されすぎていたことは疑う余地がない。会計の関心は経済的特性と測定にあるのであって、物的事態 (physical layout) にあるのではない』」(Sorter and Horngren, 1962, p. 392)。

ここで引用されている Paton and Littleton (1940) の指摘は、物的形態をとらない原価が資産として認識されるのか、という問題に対する見解である。原価が資産となるかどうかという問題の核心は、その形態にあるのではなくて、企業の経済的構造に貢献しているか否かにある、と指摘している。Horngren と Sorter はこの指摘を、意思決定の観点から評価の問題ととらえたのである。評価の問題を意思決定の観点からみる、というのは、Horngren と Sorter の一貫した視点であるといえる。

3.7 関連原価計算への反論

Horngren と Sorter によって提唱された未来原価回避説と関連原価計算は、Fess と Ferrara の反論を呼び、直接原価計算の歴史上最大の論争を巻き起こした。

Fess (1963) は次のように指摘する。

「資産とは、利用可能なサービスポテンシャルないしは期待される業務への便益の集合体である。いい換えれば、すべての取得物 (acquisitions) は資産である。すべての資産はサービスである。すべてのサービスは期待される業務のためにある。関連原価計算支持者は、資産のサービス概念の重要な側面、『期待される業務』、ということを見落としている、というのが、この議論のポイントである。資産は期待される業務のためのサービスである。関連原価と無関連原価の間に区別などないのである。

・・・すべての取得物は、利用可能なサービスポテンシャルないしは期待される業務への便益の集合体である。関連原価計算の立場からは、取得後、資産を見て、あるサービスは、ある部分は固定的である部分は変動的であるとか、ある部分は期間原価であるとか、ある部分は関連

である部分は無関連であるといった見方をするかもしれないが、それは公開財務諸表のための利益測定にとっては、重要なことではない。資産の取得日には、利用することを期待されるサービスは取得されている、ということが重要な要素である。サービスは、利用されるにつれて消滅していく。こう考えるのが論理的である。

・・・関連原価計算支持者は、資産・費用測定問題を未来の期待に連結させている。未来の役割は、サービスの取得時点にある。この時点で、未来の使用されると期待されたサービスが取得される。関連原価計算支持者は、原価節約という立場から未来の業務に便益をもたらさないようなコストと資産の消滅を結びつけることによって、この未来の役割を誤らせているのである。資産と費用の区別は、取得され利用が期待されているサービスと、そのサービスの消滅の間にある。未来の業務に対する便益は、利用が期待されている未消失のサービスの観点からのものである。そのサービスは利用された場合に収益に貢献する。その便益は原価節約の観点からのものではない」(Fess, 1963, pp. 724-5)。

そして、典型的な固定費の費目であり、その資産性が問題となる減価償却費について、サービスポテンシャルの観点から次のように論じる。

「Horngren and Sorter は、伝統的原価計算の弱点として、資産認識における物的形態の強調をあげている。

関連原価支持者は、設備の減価償却費について、製造とともに劣化していく設備の原価は資産であり、時間とともに劣化していく設備の原価は資産ではないとしている。彼らは、この指摘と、資産の概念をサービスポテンシャルとしてとらえるという立場の矛盾を認識していない。

より基本的な意味では、取得は、物的形態ではなくてその支出から期待されるサービスポテンシャルの束である。真の意味では、期待されるサービスの使用は、資産原価の償却 (charge-

off) のための基礎を表している。このように、減価償却費は時間の原価と見なすことはできず、使用されたサービスの点から見るべきである」(Fess, 1963, p. 728)。

前述のように、Horngren と Sorter は、未来原価回避説を理論的に強化するために、会計の諸概念の再検討を行ったが、それに対しても批判が加えられた。

Fess (1963) は、原価凝着の解釈について次のように批判する。

「Horngren and Sorter は、Paton and Littleton の原価凝着の概念を誤解・誤用している。Paton and Littleton は次のように指摘している。『原価が真に重要性を持つような新しいグループに再集計されうる (be marshaled) ということは、会計の基本的概念である。うまく再集計した場合、あたかも原価が結合力を持っているかのようになる。・・・原価は価値を示すために整理されるのではない。・・・原価は再集計されている (regrouping) にすぎない。』原価凝着の考え方は、原価の再集計 (regroup) なのであって、関連原価計算支持者がいうような価値 (value or worth) を示すものではない」(Fess, 1963, p. 728)。

Horngren や Sorter が意思決定の観点から価値の評価を行っているのに対し、Fess (1963) はアウトプットに対する取得原価の配分という観点から棚卸資産の評価を考えていることができる。そもその観点が異なっているので、議論は平行線を辿ることになる。

継続企業の仮定に対しても次のように批判する。

「関連原価計算支持者は継続企業の仮定を認めている。彼らは、この仮定も誤解している。サービスが取得された時、企業家は、少なくとも取得されたサービスの利用が実現されるのに十分な期間は、企業が継続するものと仮定している。

Horngren and Sorter は、この仮定に大きな信頼をよせていると述べた後で、この仮定を

拒絶するような態度をとっている。継続企業の仮定を支持しながら、資産評価を企業の清算 (liquidation) を基礎にすると提案することで、その仮定を無視してしまっているのである」(Fess, 1963, pp. 726-7)。

この意見の対立も、HorngrenとSorterが、意思決定の観点から評価の問題を見ていることに起因するものであると考えられる。Fessからみれば、HorngrenとSorterは事業が清算された場合という極論の状況を想定した場合の経済効果をもとに評価しているということになるのであろう。この指摘も、観点の違いからくるものであり、やはり議論としては交わることなく平行線を辿ることになるのである。

3.8 論争の終結

このように、関連原価計算を巡っては様々な議論が行われたが、税務当局等が全部原価計算による棚卸資産評価を明文化したこともあり、はっきりとした決着がつかないまま、論争はなんとなく終結してしまっただけである。

なにより、この論争では、直接原価計算、そしてそこから派生した関連原価計算が、外部の情報利用者にとってどのような便益を与えてくれるのか、ということが曖昧なまま、会計理論との整合性をとるための議論に終始してしまっただけである。関連原価計算にしても、あくまで内部の意思決定の観点を評価の問題に持ち込んでいたため、外部の情報利用者というよりも、内部の情報利用者の視点が重視されてしまっていた。また、固定費が関連原価となる条件も、多分に予測という主観的な要素が含まれており、現実的に外部報告に運用するためにはいささか硬度が足りないということも指摘できる。

関連原価計算で重視された relevant cost という概念は、その後意思決定会計に重点的に活用されるようになる。たとえば、Horngren (1962b) では、Relevant Costs: A Key Concept in Special Decision という章が、また、Horngren (1965) では、Relevant Cost Analysis for Problem Solving

という章が設けられている。

4. 直接原価計算の応用：物的資料に基づく差異分析と機会原価による操業度差異の測定

4.1 伝統的差異分析に対する批判

Horngren (1967a) は、直接原価計算方式の損益計算書で計算される貢献利益を操業度差異の分析に用いることを提案している¹⁰⁾。

Horngren (1967a) は、原価計算システムは、(1) 計画と統制のための原価集計と (2) 棚卸資産評価と利益決定のための原価の製品への割り当て、という目的に同時に挑戦するものであるとする。前者は予算の問題であり、後者は製品原価計算の問題である。操業度差異の計算はこの両者にコンフリクトを起こす原因となると指摘する (Horngren, 1967a)。

伝統的な差異分析に対し、Horngren (1967a) は、製品原価計算の産物であり、利益計画及び利益統制には適切な情報が得られない、という批判を行った。批判の的は、固定費率を使った操業度差異の計算である。固定費率は、基準操業度の選択によって異なってしまう。その結果、基準操業度によって異なる操業度差異が計算されることになる。Horngren (1967a) は、どの操業度差異が正しく、それはなぜかを説明することは困難である、と指摘する。

そこで、Horngren (1967a) は、伝統的差異分析の問題を克服すべく、物的資料に基づく差異分析と、逸失貢献利益で測定した機会原価を用いた操業度差異の分析を唱えた。このモデルの大前提は、固定費の製品別配賦を前提としていない点である。そしてこのモデルの特色は、生産量 (販売量) ベースで操業度差異を分類すること、操業度差異を逸失した貢献利益で測定すること、そして伝統的分析の4分法でいうところの固定費能率差異を明示しないところである。

総合予算編成時	実際の生産能力	200,000 単位	}	予算遊休設備差異 36,000 単位
	予算販売量	164,000 単位		
期末実績評価時	予算販売量	164,000 単位	}	操業度差異 24,000 単位
	割当生産量 (受注量)	148,000 単位		
	実際生産 (販売) 量	140,000 単位		

(出所: Horngren, 1967a, p. 258)

図 1 物的資料に基づく差異分析

4.2 物的資料に基づく差異分析

Horngren (1967a) では、物的資料に基づいて差異を図1のように分類する¹¹⁾。なお、ここでは単一の製品を単一の工程で製造し、生産量と販売量が等しいと仮定する。

ここで予算遊休設備差異 (expected idle capacity variance) とは、総合予算の編成時に算出されるものである。予算編成時に予想される遊休能力を表している。期末に実績値を集計した後、予算販売量 (master budget sales) と割当生産量 (scheduled production) との間に販売差異 (marketing variance) が、割当生産量と実際生産量 (actual production) との間で生産差異 (production variance) が算出される。割当生産量とは、受注に対して割り当てられた生産量であり、予算販売量との差は、予算で見積もられた販売量と、実際の受注の差を表すため、販売差異という名称になっている。生産差異は、受注に対して計画された生産量と実際の生産量との差であり、何らかの不能率の結果計画通りに生産できなかったために生じた生産上の差異である。

販売差異は、販売部門の目標である予算販売量と、実績である受注量との間で生じる差異であり、販売部門の責任を表している。一方、生産差異は、実際の受注に対する割当生産量と、実際に生産した数量との差異である。これは、4分法の差異分析での固定費能率差異と不働能力差異とが混在している差異である。このうち、

管理可能なものについては製造部長が責任を負うことになる(岡本, 2000)。Horngren (1967a) は、固定費能率差異の有用性に対して疑問を持っており、4分法の差異分析では能率差異として計算されるものも含めて生産差異としたのである¹²⁾。

また、この分類における操業度差異は、予算設定時の基準操業度を予算販売量(予算操業度)とした場合の操業度差異である。

4.3 機会原価による差異分析

前述の物量に基づいた差異を貨幣で評価する際に、Horngren (1967a) は貢献利益を用いる。所与の能力が未利用であるために被るロスは、製造間接費の発生額とは無関係である。設備を利用しようがしまいが、製造間接費は一定額発生するからである。ここで問題にするのは、販売機会があるのに設備が十分に利用されなかったために失った利益機会である。つまり、機会原価である。Horngren (1967a) は、これを販売できなかったことによって失った製品の貢献利益で測定しようと考えた。これは、設備を遊休にしておいても他に使い道がなく、自社製品の製造・販売のみによって利益がもたらされる場合、その製品の販売機会を失ったことによって失う貢献利益を機会原価であると考えるのである。Horngren (1967a) は、この機会原価による操業度差異の評価が、計画と統制に役立つ会計情報であると考えている。

表4 機会原価による操業度差異の分析

	総合予算	実績	差異
	164,000 単位	140,000 単位	
売上高@ \$10	\$1,640,000	\$1,400,000	
変動費@ \$8	1,312,000	1,120,000	
貢献利益@ \$2	\$328,000	\$280,000	\$48,000 (U)
固定費	200,000	200,000	
純利益	\$128,000	\$80,000	\$48,000 (U)
差異の内訳			
販売差異	16,000 単位 × \$2 = \$32,000		
生産差異	8,000 単位 × \$2 = 16,000		
	<u>\$48,000</u>		

(出所: Horngren, 1967a, p. 262 より抜粋)

ここで, Horngren (1967a) の設例を紹介する。固定費の総額を\$200,000であるとし, 製品の単位売価を\$10, 単位あたり変動費を\$8とした場合, 前述の物的資料に基いて機会原価による操業度差異の分析を行うと, 表4のようになる。

操業度差異が\$48,000, その内訳として販売差異が\$32,000, 生産差異が\$16,000と分析される。つまり, 実際の受注量が予算販売量に満たなかったために失った利益が\$32,000で, 受けた受注の分を生産できなかったために失った利益が\$16,000ということになる。

このように, Horngren (1967a) のモデルでは, 貢献利益で測定した機会原価によって操業度差異を測定する。このモデルと伝統的な操業度差異分析との違いは, 岡本 (1967) が指摘するように, インプット (投入した原価) で評価するのか, アウトプット (失われた利益) で評価するのか, というところにある。伝統的な方法では, 固定費率を用いて投入した資源 (厳密に言えば資源の提供するサービス) のうち利用されなかった部分を金額で評価するのに対し, Horngren (1967a) のモデルでは, 生産物が販売の機会を逃してしまった部分に対する機会原価 (貢献利益) で評価するということになる。従来の操業度差異の計算では, 固定費を製品別に配賦することを前提として, 固定費率を用い

ていたが, Horngren のモデルでは, 固定費を製品別に配賦しない直接原価計算方式の損益計算を前提とし, 喪失した利益を計画操業度と実際操業度の差から生じていると考え, それを貢献利益で測定しているのである。

4.4 操業度差異分析モデルの意義

Horngren がこのような操業度差異分析のモデルを提示した意義は以下の通りである。直接原価計算に対する大きな批判論の一つに, 直接原価計算では操業度差異が計算できないため, 固定費の利用状態がわからない, というものがある¹³⁾。Horngren はこのような批判に対して, 直接原価計算を行っていても貢献利益によって機会損失を評価すれば, 操業度差異を測定できるのだ, ということを示している。その意味では直接原価計算に対する有力な批判に対するひとつの答えを示したということになる。

一方, このモデルには, 機会原価の測定の起点, 機会原価の測定そのものの困難性などの問題点がある¹⁴⁾。特に, 後者の点は, 現実的な測定という意味で非常に困難な問題である。しかしながら, 直接原価計算の欠点を補い, その可能性を大きく広げようとしたという点については大いに評価すべきであろう。

5. むすび

本稿では Horngren の直接原価計算論について検討を加えた。

Horngren が果たした貢献は、1960 年代初頭にそれまでの議論を集約したような損益計算書のひな形を示したこと、外部報告論争で会計理論との整合性をとるための未来原価回避説を唱えたこと、そして直接原価計算の欠点とされた、固定費の利用度を見るための操業度差異の分析に貢献利益の考え方を導入したことがあげられる。これらのなかで、関連原価計算や操業度差異分析などのようにその実行可能性からその後進展しなかったものもある。

しかしながら、直接原価計算の可能性を、理論ベースに終わったとはいえ大きく広げようとしたという点においては、高く評価されるべきであり、Horngren は他の論者と同じく、直接原価計算の普及と発展に大きな貢献をしたといってもよいだろう。

参考文献

- Committee on Concepts and Standards Underlying Corporate Financial Statements (1957), "Accounting and Reporting Standards for Corporate Financial Statements, 1957 Revision," *The Accounting Review*, Vol. 32, No. 4, pp. 536-546.
- Fess, P. E. (1963), "The Relevant Costing Concept for Income Measurement: Can It Be Defended?," *The Accounting Review*, Vol. 38, No. 4, pp. 723-732.
- Frank, G. W. (1952), "Will Direct Costing Theory Stand Inspection?," *NACA Bulletin*, Vol. 34, No. 4, pp. 490-9.
- Horngren, C. T. (1962a), "Choosing Costing and Generally Accepted Accounting Principles," *NAA Bulletin*, Vol. 44, No. 2, pp. 3-15.
- Horngren, C. T. (1962b), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, N. J.: Prentice-Hall.
- Horngren, C. T. (1965), *Accounting for Management Control: An Introduction*, N. J.: Prentice-Hall.
- Horngren, C. T. (1967a), "A Contribution Margin Approach to the Analysis of Capacity Utilization," *The Accounting Review*, Vol. 42, No. 2, pp. 254-264.
- Horngren, C. T. (1967b), *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, N. J.: Prentice-Hall, 2nd ed.
- Horngren, C. T. (1969), "Capacity Utilization and the Efficiency Variance," *The Accounting Review*, Vol. 44, No. 1, pp. 86-89.
- Horngren, C. T., and G. H. Sorter (1961), "Direct Costing for External Reporting," *The Accounting Review*, Vol. 36, No. 1, pp. 84-93.
- Horngren, C. T. and G. H. Sorter (1964), "An Evaluation of Some Criticisms of Relevant Costing," *Accounting Review*, Vol. 39, No. 2, pp. 417-420.
- Paton, W. A. and A. C. Littleton (1940), *An Introduction to Corporate Accounting Standards*, American Accounting Association.
- Read, R. B. (1957), "Various Profit Figures and Their Significance," *NAA Bulletin*, Vol. 39, No. 1, pp. 32-37.
- Sorter, G. H. and C. T. Horngren (1962), "Asset Recognition and Economic Attributes- Relevant Costing Approach," *The Accounting Review*, Vol. 37, No. 3, pp. 391-399.
- Sprague, A. M. (1913), *The Philosophy of Accounts*, N. Y.: The Ronald Press Co., fourth ed.
- Williams, K. (1986), "Charles T. Horngren: Management Accounting's Renaissance Man," *Management Accounting*, Vol. 67, No. 1, pp. 22-29.
- 岡野憲治 (1992)「現代管理会計論の特質：Horngren の研究を中心として」『原価計算研究』17 巻 2 号, 34-45 頁。
- 岡野憲治 (1993)『現代管理会計論の展開：ホーングレン管理会計論の研究を中心として』森山書店。
- 岡本清 (1967)「操業度差異の再検討：Horngren の機会原価的アプローチ」『一橋論叢』58 巻 6 号, 791-799 頁。
- 岡本清 (2000)『原価計算 (6 訂版)』国元書房。
- 小林哲夫 (1972)「操業度差異に関する一考察」『国民経済雑誌』125 巻 6 号, 35-52 頁。
- 小林哲夫 (1982)「関連原価計算の再検討」『會計』122 巻 3 号, 55-68 頁。
- 志村正 (1994)「関連原価計算の意義について」『情報研究』15 号, 63-73 頁。
- 高橋賢 (2008)『直接原価計算論発達史 米国における史的展開と現代的意義』中央経済社。
- 高橋賢 (2012)「機会原価による操業度差異分析の再検討」『横浜経営研究』33 巻 3 号, 123-133 頁。
- 高橋賢 (2016)「Wilmer Wright の直接原価計算

論』『横浜経営研究』37巻1号, 139-154頁。
 高橋賢 (2021)「Raymond Marpleの直接原価計算論」『横浜国際社会科学研究所』26巻1号, 1-17頁。
 ホーングレン, C. T., 伊藤邦雄・廣本敏郎訳(1992)「アメリカにおける管理会計と財務会計の回顧」『会計』141巻4号, 133-146頁。

注

- 1) たとえば岡野 (1992; 1993), 小林 (1982), 志村 (1994)などを参照されたい。
- 2) <https://www.gsb.stanford.edu/experience/news-history/charles-t-horngren-management-accounting-pioneer-1926-2011>
- 3) この講演は, 日本会計研究学会第50回記念大会のプログラムの一環として, 1991年9月14日に一橋大学兼松講堂において行われた。その全訳が, ホーングレン, 伊藤・廣本訳 (1992)である。
- 4) 通常の状態では, 関連原価計算と直接原価計算での計算結果は同じになる。ここでHorngrenが示しているのは, 「関連原価計算による損益計算書」であるが, 実質, 直接原価計算方式といってよい。
- 5) WrightやMarple所説の詳細については, 高橋 (2016)および高橋 (2021)を参照されたい。
- 6) この論争の詳細については, 高橋 (2008)を参照されたい。
- 7) Committee on Concepts and Standards Underlying Corporate Financial Statements (1957), "Accounting and Reporting Standards for Corporate Financial Statements, 1957 Revision," *The Accounting Review*, Vol. 32, No. 4, pp. 536-546.
- 8) このような原価回避説と同じような考え方は, Sprague (1913)に見受けられる。
 Sprague (1913)は, 「第6章 資産の側面」で, 資産を物 (Things)と権利, または我々の所有する物 (Things belonging to us)と我々が持つ

ている債権 (Debts owing to us), または所有物 (Possessions)と期待されている物 (Expectations), に分類している (p. 39)。

そして, 資産の性格について, 次のように述べている。

「・・・すべての資産は, 前もって与えられたサービスの具現 (embodiment)である。他の見方をすれば, 享受するであろうサービスの貯蔵 (storage)である。あるものは, 財産を生産するために労働力を与えてきたはずである。しかしもしそれが将来において労働サービスを要求しないかまたは労働ないし具現化した結果 (embodied results)の支出を節約しない場合は, 価値はなく, 全く財産とならない」(p. 41)。

1950年代から60年代の論者がSpragueの影響を直接受けたかどうかはわからないが, 原価回避という考え方がまったく新しいものであるというわけではないことはわかる。

- 9) Marpleの未来原価節約説については高橋 (2021)を参照されたい。
- 10) これに関わる論争などについての詳細は, 岡本 (1967), 小林 (1972), 高橋 (2012)を参照されたい。
- 11) 差異の訳語については, 岡本 (1967)に従った。
- 12) わが国の原価計算の教科書では, 三分法の差異分析において能率差異は変動費能率差異と固定費能率差異から構成されるとしているものが多い。一方, 多くのアメリカの教科書では, 能率差異は変動費能率差異のみで構成され, 固定費能率差異の部分は操業度差異に組み入れられている。
- 13) このような批判については, たとえばFrank (1952)を参照されたい。
- 14) この問題点の詳細については, 高橋 (2012)を参照されたい。

[たかはし まさる 横浜国立大学大学院国際社会科学研究所教授]