

論 説**1970年代における米国直接原価計算の動向(2)**

～内部報告のための貢献利益法

高 橋 賢

1 はじめに

米国の直接原価計算の歴史研究として特に有名なのは、小林健吾教授の著作である。小林教授の研究は、特に前史というべき1930年代以前の分析が綿密に行われている。そして、J. N. ハリス以降の歴史に関しては、60年代までの分析が非常に詳細に行われている¹⁾。教授は、70年代以降の直接原価計算について、次のように指摘する。

「1970年代の直接原価計算は、一口に言って1960年代の傾向が持続されていることを指摘しうるに止まる。少なくとも、直接原価計算の論攷としては、特に取り立てて新しい動向を見出しにくいのである。このことを、直接原価計算の発展の停滞とみるかどうかが問題になるかもしれない。」(『文献研究』, 34ページ)

教授の研究は1981年の著作であり、1970年代を歴史として認識するような時期のものではない。現在は1999年、もう十分に70年代は歴史として語るにふさわしい時代となっている。加えて、1980年代からの日本との関係を含めたアメリカ経済の動向、『レバンス・ロスト』以来の管

1) 小林健吾『原価計算発達史 直接原価計算の史的考察』中央経済社, 1981年。
——『文献研究 直接原価計算』中央経済社, 1981年。

理会計再構築の気運の高まり，といった観点からみると，この時代の直接原価計算の動向もレビューしておく必要がある²⁾。

すでに筆者は，製品原価計算機能に関する動向について検討している³⁾。連邦所得税法の改正や，CASBの設置などによって，50年代からくすぶり続けていた直接原価計算による外部報告のための棚卸資産評価問題は，制度上一応の決着を見ることになった。

本稿では，先の論文で取り上げなかった所説を取り上げ，アメリカにおける70年代の直接原価計算の動向を探る。

2 70年代の貢献利益計算書

貢献利益を表示する多段階損益計算は，1950年代のシリングローらによってすでに提唱されている。70年代は，その枠組みを継承する形でさまざまな議論がなされている。ここではその損益計算書を見ていくことにする。

(1) ミラー＝ロビンソン

ミラー＝ロビンソンは，R&Mワイアという架空の会社の数値例を使用して，貢献利益法を解説している⁴⁾。

この会社では，業績評価にROIを使用している。しかし，これには問題がある。それは，経営者にとって，経営管理の改善や売上高の増加の

2) Johnson, T. H. and R. S. Kaplan, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting* (Boston: Harvard Business School Press, 1988). (鳥居宏史訳『レlevance・ロスト 管理会計の盛衰』白桃書房，1992年。)

3) 高橋 賢「1970年代における米国直接原価計算の動向(1)～直接原価計算の製品原価計算機能」『千葉大学経済研究』1998年9月，225-51ページ。

4) Miller, R. D. and T. L. Robinson, "Performance Reports Based on Direct Costing: A Case Study," *Management Accounting*, April 1970, pp. 43-7.
ここでの数値例は，ボイズ・カスケイド社 (Boise Cascade Co.) の事例をもとにしている。

成果が利益の増加にどのように貢献しているのかがわかりにくい。また新しい機械の導入による節約を反映できない、といった問題もあるという。(Ibid., pp. 43-4.)

そこで、業績評価と意思決定の改善を目指して、直接原価計算方式を導入する。(Ibid., p. 46.)

ミラー＝ロビンソンの計算書

営業量	30百万フィート		40百万フィート		50百万フィート	
	新機械なし	新機械あり	新機械なし	新機械あり	新機械なし	新機械あり
正味売上高	487,500	487,500	650,000	650,000	812,500	812,500
変動費：						
材料費	300,000	300,000	400,000	400,000	500,000	500,000
直接労務費	52,800	34,800	70,400	46,400	88,000	58,000
間接労務費	1,200	1,200	1,600	1,600	2,000	2,000
保全費	1,500	1,500	2,000	2,000	3,000	3,000
光熱費	9,000	9,000	12,000	12,000	15,000	15,000
販売費	<u>9,000</u>	<u>9,000</u>	<u>12,000</u>	<u>12,000</u>	<u>15,000</u>	<u>15,000</u>
変動売上原価	<u>373,500</u>	<u>355,500</u>	<u>498,000</u>	<u>474,000</u>	<u>623,000</u>	<u>593,000</u>
貢献利益 (contribution margin)	114,000	131,000	152,000	176,000	189,500	219,500
固定費：						
間接労務費	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
保全費	8,000	6,000	8,000	6,000	8,000	6,000
製造間接費	86,100	86,100	86,100	86,100	86,100	86,100
一般管理費	25,500	33,000	25,500	33,000	25,500	33,000
販売費	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>	<u>25,000</u>
固定費合計	<u>147,100</u>	<u>152,600</u>	<u>147,100</u>	<u>152,600</u>	<u>147,100</u>	<u>152,600</u>
純利益	<u>(33,100)</u>	<u>(20,600)</u>	<u>4,900</u>	<u>23,400</u>	<u>42,400</u>	<u>66,900</u>
ROI (年間)	(11.03%)	(5.49%)	1.63%	6.24%	14.13%	18.02%
新規投資のROI (年間)*		16.67%		24.67%		32.67%

*純利益の贈分を追加投資 \$ 300,000 で除したのもの。

貢献利益報告書では、予想される営業量における、設備投資の有無の影響が視覚的にわかるように工夫されている。また、ROIを表示しているのも、一つの工夫である。

(2) ホブス

ホブスは、一般消費財を製造する企業に対して、貢献利益法が有用であると説く⁵⁾。一般消費財の市場では、競争が激しく、様々な活動のコースを評価する方法が必要であるという。そこで、貢献利益報告書を、一般消費財業界 (consumer product business) において特定の製品の趨勢を評価する有用な迅速な方法であるとする。一般消費財の主な原価は、その多くが個々の製品ラインに直接跡づけられるというが、これが、貢献利益法の適用を容易にした要因であると推測できる。(Ibid., p. 22.)

ホブスの示した製品別損益計算書の雛形は次ページのようなものである。

(3) レイボーン

レイボーンは、業績評価のための計画システムについて論じている⁶⁾。経営者にとって、売上高や製品ミックス、能力利用などに関する情報は非常に重要なものであるが、伝統的な損益計算書では、その種の情報を適切に、タイムリーに提供することができない、と指摘する。(Ibid., p. 21) そこで、貢献利益による損益計算書の利用を提案するのである。

彼の提示した貢献利益報告書は、非常に特徴的な多段階計算を行っている。貢献利益から自由裁量固定費 (discretionary fixed expenses) を控除したあとの利益を短期業績利益 (short-run performance margin), そこから拘束固定費 (committed fixed expenses) を控除したあとの利益を長期業績利益 (long-run performance margin) としている。これらが、事業部で管理可能な項目とされている。そして、そこからさらに

5) Hobbs, W., "Contribution Reporting for Consumer Products," *Management Accounting*, Nov. 1970, pp. 22-4.

6) Raiborn, M. H., "Systems Planning for Performance Evolution," *Management Accounting*, August 1971, pp. 21-3.

ホップスの計算書

一般消費財事業部						
製品番号	1	2	3	4	5	計
販売単位数	1,000	350	90	1,580	760	3,780
売上高	\$ 5,000	\$ 2,000	\$ 500	\$ 10,000	\$ 4,000	\$ 21,500
差引：現金割引	100	40	10	200	80	430
輸送費	250	110	215	550	205	1,330
正味売上高	4,650	1,850	275	9,250	3,715	19,740
売上直接原価	2,300	700	175	4,345	2,545	10,065
倉庫への運搬費	140	520	70	300	180	1,210
直接マージン (direct margin)	2,210	630	30	4,605	990	8,465
直接マージン率	47.5%	34.1%	10.9%	49.8%	26.6%	42.8%
個別費用 (specific expense)						
期間製造原価	—	—	—	—	—	150
広告費	500	200	10	800	350	2,060
販促費	200	100	10	500	200	1,010
手数料	245	100	25	490	195	1,055
倉庫費	90	30	10	185	75	390
サンプル	20	10	5	35	15	85
仲買人報酬	25	5	—	40	10	80
地方販売費	—	—	—	75	—	675
本部販売費	—	—	—	—	—	320
一般管理費	—	—	—	—	—	400
研究開発費	20	10	—	50	10	200
技術費	10	—	—	20	—	75
その他費用	—	—	—	—	—	50
個別費用計	1,110	455	60	2,195	855	6,550
貢献利益 (contribution)	\$ 1,100	\$ 175	\$ (30)	\$ 2,410	\$ 135	\$ 1,915
共通費 (non-specific cost)						
期間製造原価						450
広告費						200
一般管理費						150
共通費計						800
税引前利益						\$ 1,115

管理不能な項目の自由裁量固定費を控除し、短期セグメント利益を、そして拘束固定費を控除して長期セグメント利益を算出している。そこで

示されている損益計算書の雛形は、次の通りである。

レイボーンの計算書

	(千ドル)
収益	10,000
差引：変動費	
製造原価	<u>3,000</u>
製造貢献利益 (production margin)	7,000
販売費	<u>2,000</u>
貢献利益 (contribution margin)	5,000
差引：個別固定費 (traceable fixed expense)	
事業部で管理可能な項目	
自由裁量固定費 (discretionary fixed expenses)	<u>1,000</u>
短期業績利益 (short-run performance margin)	4,000
拘束固定費 (committed fixed expenses)	<u>2,000</u>
長期業績利益 (long-run performance margin)	2,000
事業部で管理不能な項目	
自由裁量固定費	<u>1,000</u>
短期セグメント利益 (short-run segment margin)	1,000
拘束固定費	<u>500</u>
長期セグメント利益 (long-run segment margin)	<u>500</u>

損益計算書を見ればわかるとおり、事業部における管理可能性と、原価の拘束性（短期か長期か）を組み合わせて使用している。管理可能性に対応する利益が業績利益とセグメント利益であり、拘束性に対応する利益が、短期利益と長期利益である。それらの利益を組み合わせて用いている。

60年代までの貢献利益計算書では、事業部にとって管理可能か否かが問題となった。この損益計算書では、管理可能な項目にも、短期的に発生額を決定できる自由裁量固定費と、事業部の責任で意思決定したために発生する拘束固定費とを分割しているところが特徴的である。これら

の原価は、それが短期的であれ長期的であれ、事業部の責任のもとに行った意思決定の結果発生するものである。意思決定という努力を投入

カデルの計算書(1)

第2事業部 製品別要約報告書								
	事業部合計		製品D		製品E		製品F	
	実績	計画	実績	計画	実績	計画	実績	計画
販売単位数			1,410,000	1,345,000	835,000	793,250	1,080,000	1,130,000
売上高	61,863	58,571	12,800	11,590	44,550	42,323	4,513	4,658
輸送費	1,492	1,369	380	335	880	820	232	214
現金割引	168	154	120	110	—	—	48	44
正味売上高	60,203	57,048	12,300	11,145	43,670	41,503	4,233	4,400
直接費	34,315	33,150	6,888	6,353	24,892	24,238	2,535	2,559
直接マージン (direct margin)	25,888	23,898	5,412	4,792	18,778	17,265	1,698	1,841
直接マージン率%	43.0%	41.9%	44.0%	43.0%	43.0%	41.6%	40.1%	41.8%
製品個別費	7,746	7,715	1,870	1,920	5,375	5,310	500	485
期間製造費用 (Mfg. period)								
製造諸費用	182	180	30	31	150	145	2	4
販売費	629	604	73	65	520	505	36	34
管理費	82	85	5	5	70	70	7	10
技術費用	287	280	35	32	230	225	22	23
研究費	273	275	35	33	220	225	18	17
製品貢献利益	16,689	14,759	3,363	2,706	12,213	10,785	1,113	1,268
製品貢献利益率%	27.7%	25.9%	27.3%	24.3%	28.0%	26.0%	26.3%	28.8%
製品共通費 (Costs not specific to product)								
期間製造費用	1,085	1,070						
販売費	2,425	2,460						
管理費	755	740						
技術費	225	215						
研究費	205	195						
事業部貢献利益	11,994	10,079						
事業部貢献利益率%	19.9%	17.7%						

した成果が、その事業部の業績を測定する尺度になる、という考え方であろう。これは、事業部に対して、収益責任のみならず、投資責任も委譲されているということを示している。

長期業績利益から控除されるのは、管理不能な自由裁量固定費と拘束

カデルの計算書(2)

全社報告書

	実績	計画							
売上高	500,713	498,571	255,850	260,000	61,863	58,571	183,000	180,000	
輸送費	19,783	19,249	12,792	12,480	1,492	1,369	5,499	5,400	
現金割引	6,676	6,714	4,861	4,940	168	154	1,647	1,620	
正味売上高	474,254	472,608	238,197	242,580	60,203	57,048	175,854	172,980	
直接マージン (direct margin)	247,938	241,381	132,189	130,993	25,888	23,898	89,861	86,490	
直接マージン率%	52.3%	51.1%	55.5%	54.0%	43.0%	41.9%	51.1%	50.0%	
事業部個別費									
期間製造費用 (Mfg. period)	59,098	59,035	38,585	38,500	8,831	8,785	11,682	11,750	
製造諸費用	1,249	1,223	615	605	182	180	452	438	
販売費	38,047	38,989	26,200	27,100	3,054	3,064	8,793	8,825	
管理費	9,118	9,245	4,764	4,800	837	825	3,517	3,620	
技術費用	5,807	5,740	4,527	4,500	512	495	768	745	
研究費	2,876	2,710	2,145	2,000	478	470	253	240	
事業部貢献利益	131,743	124,439	55,353	53,488	11,994	10,079	64,396	60,872	
事業部貢献利益率%	27.8%	26.3%	23.2%	22.0%	19.9%	17.7%	36.6%	35.2%	
事業部共通費 (Costs not specific to division)									
販売費	3,845	3,875							
管理費	912	890							
技術費	580	595							
研究費	1,026	1,011							
税引前貢献利益	125,380	118,068							
税引後貢献利益	62,690	59,034							
税引後貢献利益率%	13.2%	12.5%							
使用資本	696,500	690,000							
回収率	0.7	0.7							
使用資本利益率	9.0	9.0							

固定費である。これらは、本社（あるいはトップマネジメント）からセグメントに対して割り当てられた資源を表している。このような資源を利用した成果が、短期・長期のセグメント利益であろう。

(4) カデル

カデルも貢献利益報告書について言及している⁷⁾。彼は貢献利益報告書のことを、「利益改善のポイントを見つけるための情報に富んだ」報

告書であるとする。(Ibid., p. 40.)

彼が示した貢献利益報告書は、以下のようなものである。

(5) ウェザース

ウェザースは、セグメントの業績測定において、セグメントの利益貢献の測定とセグメント長 (segment manager) がいかにしてその利益責任を果たせばよいのかを示すような会計システムの必要性を説いている。そこでは (セグメントに対する) 原価配賦をすることによる評価へ

ウェザースの計算書

	管理可能な原価		合計
	セグメント長	その他	
収益	\$ 3,840	\$ 470	\$ 4,310
直接帰属可能な原価 (Directly attributable costs)			
(直接材料費, 直接労務費, 監督費, 消耗品費, セグメント資産の減価償却費)	1,367	35	1,402
直接貢献利益 (Direct contribution)	\$ 2,473	\$ 435	\$ 2,908
客観的に跡づけ可能な原価 (Objectively traceable costs)			
(振替品の原価, 集中して 購入した材料費, 包装費, 輸送費)	—	456	456
跡づけ可能貢献利益 (Traceable contribution)		(\$ 21)	\$ 2,452
帰属可能原価 (Ascribable costs)			
(本社サービス, 製品研究開発, 製品広告)	—	992	992
正味貢献利益 (Net contribution)		(\$ 1,013)	\$ 1,460
連結原価			
(本社管理費, 企業広告, 財務費用)	—	680	680
セグメント正味営業利益	—	(\$ 1,693)	\$ 780

7) Kadel, J. H., "Contribution Reporting," *Management Accounting*, Nov. 1972, pp. 40-6.

の弊害を指摘する。それと同時に、ROIをどのように適用すればよいのか、ということの問題にする。

そこで、ウェザーズは貢献利益報告書を示す。彼の示したセグメント別の貢献利益損益計算書は、次のようなものである。セグメントの収益性と原価の管理可能性を強調するようにデザインされている⁸⁾。

彼の主張の特徴的な点は、その原価分類にある。①直接帰属可能な原価 (Directly attributable costs) ②客観的に跡づけ可能な原価 (Objectively traceable costs) ③帰属可能原価 (Ascribable separable costs) ④連結原価 (Jointly incurred cost) に分類する。

①は、セグメント長の管理可能な原価であり、コストビヘイビアーから見ると変動費も固定費も含まれるものであるという。具体的には、直接材料費や直接労務費に加え、セグメントの監督費、販管費などのような個別固定費を想定している。

②は、セグメントの販売した製品やサービスに対して直接、原価を認識できる場合に、その支出から便益を受けているセグメントに客観的に跡付けできる原価である。特定のセグメントにその発生を跡づけることはできないが、物量で認識あるいは計測できるもの (identified by physical identification or count) である。この物量の認識や計測は、発生に対する強い相関関係 (high correlation) によるものであるとする。

この原価もまた、コストビヘイビアーから見ると変動費も固定費も含まれるものであるという。例としてあげられているのは、他部門からの振替品の原価や、そのセグメントで使用した材料や消耗品のうち、一括して購入したものの原価を上げる。この原価に対する責任は、それを発生させたセグメント長に負わせるべきであるとする。

8) Weathers, H.T., "Managerial Profitability," *Management Accounting*, July 1974, pp. 25-7, 34.

		期待損益の計算			
		製品Bを生産し続ける		製品Bを打ち切る	
市場シェア	確率	条件付き損益	期待損益	条件付き損益	期待損益
10	0.00486	\$ (16,500)	\$ (80)	\$ (7,000)	\$ (34)
12	0.03238	\$ (13,200)	(472)	\$ (7,000)	(327)
14	0.13492	\$ (9,900)	(1,336)	\$ (7,000)	(944)
16	0.32380	\$ (6,600)	(2,137)	\$ (7,000)	(2,267)
18	0.29681	\$ (3,300)	(979)	\$ (7,000)	(2,078)
20	<u>0.20723</u>	\$ 0	<u>0</u>	\$ (7,000)	<u>(1,450)</u>
	1.00000		\$ (4,959)		\$ (7,000)

味貢献利益は連結原価と全社利益に対する貢献額であり、セグメントの業績評価にとってもっとも重要なものであるという。セグメント正味営業利益は、業績評価という点ではあまり意味がないが、企業全体の利益構造に対しそのセグメントがどのような貢献をしているのかを示す尺度になるとする。(Ibid., p. 34.)

セグメント長の業績測定とセグメント自体の業績評価の基準が異なるために、このような吟味を行う。上記の報告書では、収益性と原価の管理可能性を区別している。

結局、ROIに使う利益尺度としてはどれがよいのか、ということを考察しようとしているのが、彼自身は明確な答えを用意していない。

(6) ウー

ウーは、従来の貢献利益アプローチの欠点として、販売予測とそれに基づく利益予測において、不確実性やリスクを考慮に入れていない点をあげる。そこで、不確実性を考慮に入れた貢献利益法を展開する⁹⁾。そのなかで、予想される市場シェアと貢献利益を一覧にしている。

9) Wu, F. H., "Expanding the Profit Contribution Approach," *Management Accounting*, June 1975, pp. 39-42.

(Ibid., p. 42.)

このようにして、シェアの確率と、それに基づく損益の期待値を算出し、意思決定に役立てようとしている。

(7) バズバイ&ヘイガー

バズバイ&ヘイガーは、市場セグメントごとの貢献利益分析を取り上げる¹⁰⁾。ここでは、二つの販売領域 (territory) A・B、製品としてフ

	fkm	tkm
A	主要 (primary) マーケット 銀行 2次 (secondary) マーケット 製造業者	主要マーケット 製造業者 2次マーケット 銀行
B	主要マーケット 銀行 2次マーケット 製造業者	主要マーケット 製造業者 2次マーケット 銀行

バズバイ&ヘイガーの計算書

	領域A			領域B		
	fkm	tkm	全社	fkm	tkm	全社
売上高	\$ 2,400	\$ 1,600	\$ 4,000	\$ 1,600	\$ 2,600	\$ 4,200
変動製造原価	1,200	720	1,920	800	1,170	1,970
製造貢献利益 (Manufacturing contribution)	\$ 1,200	\$ 880	\$ 2,080	\$ 800	\$ 1,430	\$ 2,230
マーケティングコスト						
変動販売費	120	120	240	80	195	275
変動流通費	240	40	280	160	65	225
変動貢献利益 (Variable contribution)	\$ 840	\$ 720	\$ 1,560	\$ 560	\$ 1,170	\$ 1,730
個別固定費 (Nonvariable direct costs)	75	90	165	120	100	220
直接貢献利益 (Direct contribution)	\$ 765	\$ 630	\$ 1,395	\$ 440	\$ 1,070	\$ 1,510
配分可能原価 (Assignable costs)	190	180	370	225	200	425
セグメント貢献利益 (Segmental contribution)	\$ 575	\$ 450	\$ 1,025	\$ 215	\$ 870	\$ 1,085

10) Buzby, S. L. and L. E. Heitger, "Profit Contribution by Market Segment," *Management Accounting*, Nov. 1976, pp. 42-6.

ルキーボードマシン（以下、fkmと略す）とテンキーボードマシン（同じくtkm）を考えている。マーケット・グリッドは次のようになる。
(*Ibid.*, p. 43.)

このマーケット・グリッドを作成することで、どのように市場セグメントを細分化していけばよいのかが、見てわかるようになるという。

複数要素のコンピュータコード (a multi-element computer code) の利用により、利益指向のセグメント管理報告書が容易に作成できるという。(*Ibid.*, p. 43.)

領域別・製品別の「貢献利益分析表」は、次のようになる。(*Ibid.*, p. 43.)

彼らの主張の特徴的な点は、最適なマーケティング・ミックスの設定に、貢献利益法を適用したところである。損益計算書を見ればわかるとおり、マーケットをセグメントとして設定し、マーケティングに関わる貢献を算出できるように貢献利益計算を工夫しているのである。

フェララの計算書(1)

	事業部合計	セグメントないしは製品ライン		
		A	B	C
売上高	\$ 52,000	\$ 20,000	\$ 25,000	\$ 7,000
変動費	<u>23,000</u>	<u>8,000</u>	<u>10,000</u>	<u>5,000</u>
貢献利益 (Profit contribution)	\$ 29,000	\$ 12,000	\$ 15,000	\$ 2,000
跡付可能固定費 (Traceable fixed costs)				
直接跡付可能原価 (Direct traceable)	\$ 5,500	\$ 2,000	\$ 2,000	\$ 1,500
2元的振替価格による原価 (Assigned via two-part transfer price)	<u>8,500</u>	<u>2,000</u>	<u>4,000</u>	<u>2,500</u>
跡付可能固定費合計	\$ 14,000	\$ 4,000	\$ 6,000	\$ 4,000
セグメント貢献利益 (Segment contribution)	\$ 15,000	\$ 8,000	\$ 9,000	\$ (2,000)
共通固定費	<u>4,000</u>			
純利益	\$ 11,000			

(8) フェララ

フェララは、経営者の関心が、株主にとって有益であるような意思決

定をすることにあるとすれば、より適切な意思決定を促すような業績評価システム必要になってくるという¹¹⁾。

意思決定は増分概念 (incremental concepts) で行われ、業績評価は全部原価概念によって行われている。したがって、業績評価を意図した報告資料を基に意思決定すると、誤った意思決定をしてしまう。こういった問題に対して、フェララは、セグメント別の貢献利益報告書によって対応しようとする。これは、意思決定と業績評価を結びつけるものであり、同時に、短期的な収益性と、長期的な成長性を見ることができるといえる。(Ibid., p. 15.)

この2元的振替価格 (two-part transfer price) とは、固変分解に基づく原価の割り当て方法であるというが、具体的にどのような内容のものなのかは、この論文では明確に説明されていない。この損益計算書に記載されている「2元的振替価格による原価」とは、準変動費の固定費部分であると思われる。これは共通固定費と区別されていることから、共通費の割当額ではない。直接跡付可能原価とは、セグメントに固有の固定費、たとえばセグメント占有設備の減価償却費等が考えられる。したがって、セグメントに跡付可能な準変動費の、固定費部分であると推定される。

この貢献利益報告書の利点として、適切な短期的意思決定と、長期的拘束の見直し (reconsideration) とを同時に経営管理者に意識させる点をあげる。

固定費に関しても、予算編成の段階で拘束額が決定される原価と、長期的に拘束される原価とを明確に区別している。

また、意思決定のためには、報告書を発生主義会計から、キャッシュ

11) Ferrara, W. L., "Accounting for Performance Evaluation and Decision Making," *Management Accounting*, Dec. 1976, pp. 13-9.

フェララの計算書(2)

セグメント別キャッシュ・フロー報告書

	全体	セグメント	
		A	B
売上高	\$ 65,000	\$ 35,000	\$ 30,000
変動費	<u>29,000</u>	<u>16,000</u>	<u>13,000</u>
貢献利益	\$ 36,000	\$ 19,000	\$ 17,000
跡付可能固定費			
(減価償却費を除く)	<u>15,000</u>	<u>8,500</u>	<u>6,500</u>
セグメントフロー	\$ 21,000	\$ 10,500	\$ 10,500
共通固定費			
(減価償却費を除く)	<u>5,000</u>		
正味フロー (Net flow)	\$ 16,000		

セグメント別投資報告書

期首における時価

	全体	セグメント	
		A	B
運転資本	\$ 30,000	\$ 17,000	\$ 13,000
跡付可能資産 (工場, 設備)			
(Traceable property)	<u>70,000</u>	<u>30,000</u>	<u>40,000</u>
セグメント資本	\$ 100,000	\$ 47,000	\$ 53,000
共通資産 (工場, 設備)			
(Common property)	<u>20,000</u>		
資本合計	\$ 120,000		

キャッシュ・フローROIと資本回収のデータ

	全体	セグメント	
		A	B
セグメント・フロー	\$ 21,000	\$ 10,500	\$ 10,500
資本チャージ			
希望ROI (10%)			
×期首セグメント資本	10,000	4,700	5,300
セグメント資本の			
回収への貢献	<u>\$ 11,000</u>	<u>\$ 5,800</u>	<u>\$ 5,200</u>
共通固定費	5,000		
(減価償却費を除く)			
希望ROI (10%)			
×期首共通資本	<u>2,000</u>		
共通項目合計	<u>\$ 7,000</u>		
資本の回収への貢献	\$ 4,000		

・フロー会計のスタイルに転換する必要があるとする。発生主義による利益計算の弊害について、Westport Electric社でのROIの計算のケースをあげる。ある事業部長が、非常に大きな資本支出をするプロジェクトに対し、15%ほどのキャッシュフローベースでのROIを予定していた。しかし、彼の部下である利益センター長の報告書によると、それを下回ることがわかった。それは、発生主義による利益を基に計算された数字であり、しかも減価償却の方法を加速償却法から定額法に変更したために、利益額が圧縮された。これが、適切な意思決定をしたにもかかわらず、それが業績評価に反映されない例である。そして、それを解消するために、キャッシュフロー会計によるROIの計算を説くのである。セグメント別のキャッシュフロー報告書等は以下の通りである。(Ibid., pp. 17-8.)

投資額を各セグメントに配賦する、というよりも、意識としては投資額の回収に重点を置いている。

フェララによれば、意思決定システムと業績評価システムを結合させることは、ひいては外部報告と内部報告を結合させることであり、いままさに会計はその十字路にさしかかっていると指摘するのである。(Ibid., p. 14.)

(9) 貢献利益報告書への関心

① セグメントの管理への関心の高まり

以上見てきたように、70年代においてもセグメント別の貢献利益報告書が様々な形で利用されていた。これは、50年代・60年代から続く企業の分権化の進展に対応するためである。アメリカの戦後の集中合併史は大きく三つの時期に細分化されるという。第一は1949年から55年まで、第二は1964年から68年まで、そして第三は1970年代後半から1980年までである¹²⁾。これらの時期の特色は、戦前のそれは水平的合併が主流で

あったのに対し、コングロマリットの合併がその主流を占めている点である¹³⁾。このようなコングロマリット的な合併を行った企業にとっては、権限を委譲し、セグメント毎に計画・管理していくことが非常に重要になっていく。測定対象としての「セグメント」が大きく脚光を浴びたのである。

セグメントの重要性が高まってきたことの裏付けとしてあげられるのは、FASBによる基準書の公表である。基準書第14号「企業のセグメントに関する財務報告書（Financial reporting for segments of a business enterprise）」（1976年12月）である¹⁴⁾。前述のフェララの主張も、この動きを意識してのものかもしれない。

② 固定費論の継承と発展

固定費の内容に関する議論も、50年代や60年代のような華々しいものはないが、この時代も継続して行われている¹⁵⁾。これまで取り上げたも

12) 萩原伸次郎「第二次大戦後の経済」岡田泰男・永田啓恭編『概説アメリカ経済史』有斐閣、1983年、250-3ページ。

13) 1955年から69年までの間に、18,000件以上の合併がなされているが、その多くがコングロマリットの合併の形態をとっていたという。古川栄一『経営学入門』経林書房、1984年、45ページ。

14) これについての解説は、たとえば次のような文献がある。

山田昭広『アメリカの会計基準』中央経済社、1986年。

これによると、セグメント情報記載の要求は、SECが1969年7月に事業分野別情報の報告を登録届出書に含めることに端を発するという。(32ページ。)また、このFASB 14号のExposure Draft (Sept. 1975)をもとにNAAの会員(フォーチュン500社に所属する433人)に採ったアンケートのサーベイが、カルドウェル＝イングラムによってなされている。その当時の感触では、多くの管理会計担当者たちが、FASBの要求するセグメントレポートの実行可能性について同意していたという。

Caldwell, J. C. and R.W. Ingram, "Management Accountants Respond to Segment Reporting," *Management Accounting*, Nov. 1976, pp. 37-41.

15) 50年代・60年代の発展については、次の論文を参照されたい。

高橋 賢「米国における直接原価計算の発展(4)～貢献利益法の発展と直接原価計算」『千葉大学経済研究』1997年9月、289-315ページ。

のを見てもわかるように、個別費と共通費、あるいは長期的な拘束と短期的な拘束とを、目的に応じて使い分け、様々な段階計算を行っている。

この時代の固定費論として、一つ特徴的なものがある。エリオットは、ABCの議論につながるような固定費論を展開している¹⁶⁾。

まず、彼はコストビヘイビアに影響を与える要因として第一にあげるのが、活動の数 (volume of activity) である。そして、コストビヘイビアのパターンについて次のように指摘する。

「企業活動 (business activity) の複雑性が増すということは、資源の取得と利用に関して行われる意思決定の点で、経営者に利用可能な代替案の数が増加するということを意味する。選択可能な意思決定の代替案が増えるということは、コストビヘイビアの考えられ得るパターンが増加するということを意味する。」 (*Ibid.*, p. 33.)

コストビヘイビアを考える際の環境的要素として、さらに次のような点をあげる。それは、①資源を取得する場合の供給要素、②資源を利用して製品やサービスを提供する場合の需要要素、③労働組合や政府との関係、④資源の量やタイプに変化を及ぼす技術革新、といったものである。 (*Ibid.*, pp. 33-4.)

また、原価は、タイムスパンによって、短期原価と中期原価 (intermediate-run costs)、そして長期原価に分類できると指摘する。これは、資源の取得時期と利用 (可能) 時期との間のラグによるという。そして、労務費の固定費的性格について次のように指摘する。

「物的な設備能力に加えて、労働力の一部にも、長期的な見通しによって決定されるものがある。それは、そのサービスが簡単に取得することができないか、またはその技術に対して非常に多くの経験が必要と

16) Elliot, W. L., "Cost Behavior: A Dynamic Concept," *NAA Management Accounting*, March, 1974, pp. 33-41.

なるような労働力である。」(Ibid., p. 36.)

したがって、このような労務費をbasic laborと呼んでいるが、これも長期原価となるため、その取得には十分に注意すべきであると指摘するのである。労働力はいったん取得すると長期的な拘束となってしまう、という問題は、初期のABCでも議論されていた問題であり、この時代から意識されていたことがわかる。

3 価格決定と直接原価計算・貢献利益法

直接原価計算・貢献利益法の応用の一つとして、価格決定への適用がある。これについては、NA (C) Aの二つのリサーチレポート (No.23 (1953年)とNo.37 (1961年))でも取り上げられていたように、50年代・60年代にも議論されていた問題である¹⁷⁾。

(1) レア

レアは、全部原価計算に基づく価格設定と直接原価計算による価格設定を比較している¹⁸⁾。そこでは、市場におけるポジションによって取るべき方法が異なることを指摘している。

価格決定において問題になるのは、大別すると①自分たちの製品にどのような価格をつけるべきか、②自分たちの製品にいくら価格であれ

17) NACA, *Direct Costing*, Research Series No. 23, 1953.

NAA, *Current Application of Direct Costing*, Research Report No. 37, 1961.

価格決定への適用については、No. 23では「利益計画への役立ち」という章の「価格決定の指針としての直接原価計算」という一つの節で論じられていたが、No. 37では「価格決定の指針としての直接原価計算の適用」という独立した一つの章で取り上げられている。

なお、この二つの報告書には、次の訳書がある。

染谷恭次郎監訳、アメリカ会計協会編『直接原価計算』日本生産性本部、1963年。

18) Lere, J. C., "Management's Pricing Decision," *Management Advisor*, September–October 1971, pp. 39–42.

ば受け入れるべきか、ということであるという。①は全部原価計算による価格決定の基本指向であり、②は直接原価計算の指向であるとする。

(*Ibid.*, pp. 39-40.)つまり、能動的に価格を設定する(setting of a price)のが全部原価計算の考え方であり、どのような価格なら受け入れるか(accept a price)というのが直接原価計算の考え方であるというのである。それは、企業の市場におけるポジションによっても異なる。それは、a) 規格品(uniform item)をオープン・マーケットで販売する企業、b) 新製品を販売する企業、c) プライス・リーダー、d) 価格追随者、である。(*Ibid.*, p. 41.)

a) の場合、市場はいわゆる完全競争といわれる状態であり、価格は市場にゆだねられる。価格決定の主導権は企業側にはない。製造能力がほかに使い道がないような場合、市場価格を受け入れずその製品の生産をやめてしまえば、キャパシティの固定費分の損失になる。このような場合には、直接原価計算での価格設定が有用であるとする。これは、変動費を価格下限として市場価格を受け入れるか否かの分岐点として考えようということであろう。

b) の場合、まったく市場に先行する製品がなく、参考になる基準がない¹⁹⁾。マーケット・リサーチ等によって提示される価格を受け入れるか否か、という決定になる。したがって、a) と同じく、直接原価計算が有用であるとする。

c) の場合、価格を能動的に企業が設定できるので、全部原価計算によって価格設定ができるという。d) の場合は、自社に価格設定の主導権はなく、価格を受け入れるかどうかの問題となるため、直接原価計算のほうが有用であるという。(*Ibid.*, pp. 41-2.)

19) ちなみに、この論文であげてある新型製品の例は、フラフープ、スーパーボール、frisbeeである。

(2) アーンステイン

アーンステインは、利益最大化するような価格設定を、「より論理的な観点から」議論しようとする²⁰⁾。

原価を基礎にした価格決定の方法を検討する上で、全部原価計算による製品原価は、固定費の恣意的な配賦額を含むために、信頼性に欠けると指摘する²¹⁾。より論理的な基準となるのは、直接原価計算による製品原価であるとする。(Ibid., pp. 39-40.)

直接原価計算による価格設定の基本的な思考は、すべての固定費を回収し、利益を実現するような価格を設定することにあるとする。直接原価を基礎として、製品ごとにその回収のためのマークアップ率を設定することになるが、その際に注意しなければならないのは、企業活動の様々な隘路 (bottleneck) であるという。その隘路として、労働市場、従業員の教育の時間と費用、フロア・スペース、セールスマンの労働可能時間、運転資本などをあげる。これらの隘路を制約条件として、マークアップ率を決めるべきであると主張するが、具体的な方法は示されていない。(Ibid., pp. 41-3.)

(3) カトラー

カトラーによれば、販売価格は、外部的要素と内部的要素によって決

20) Arnstein, W. E., "Relating Pricing to Costs," *Financial Executive*, Dec. 1971, pp. 38-47.

21) この指摘の中で、「製造が困難であったり、小ロットであるために、より多くの監督や、事務手続き (paper work) が必要な製品があるが、そういった製品の原価の煩雑さを反映するような製造間接費の配賦システムは通常存在していない。」(Ibid., p. 39.) とある。これはまさに初期のABCの議論の出発点でもある。このころからこの種の問題は意識されていたことになる。

定されるという²²⁾。外部要素とは、トレンド、一時的な流行、需給関係、市場競争などであり、内部要素とは、原価と経営目的であるとする。内部要素に関する価格設定の方法を検討している。

まず、外部要素である販売予測から予算を編成する。そして、各製品ごとに税引前の目標利益率を設定する。これを1から差し引いた比率で総原価を割り、目標売上高を計算する。たとえば、製品Aの目標利益率が10%、総原価が\$5,200であるとする、目標売上高は $\$5,200 \div (1 - 0.9) = \$5,778$ である。したがって、目標利益は $\$5,778 - \$5,200 = \$578$ である。これを、変動費で割ったもの、例では $\$3,000 \div \$578 = 0.193$ であるが、これをマークアップ率とするのである。この比率を使って設定した価格を、基本的販売価格 (basic selling price) と呼んでいる。(Ibid., p. 42.)

(4) ベトレイ

ベトレイは、貢献利益法を適用した、段階的な価格設定方法を提案している²³⁾。それは一つのフォームになっている。

(1)は、変動費の合計であり、絶対的価格下限 (absolute minimum price) とよんでいる。(Ibid., p. 29.) 固定費を回収するための価格が(2)である。(3)を、加工費価格 (conversion price) と呼んでいる。全製造原価から直接材料費を差し引いた残額、すなわち加工費に対してマークアップ率を適用し、販売価格を設定している。これは、利益は付加価値のみを基礎にするという考え方に則っているという。(Ibid., p. 29.)

22) Cutler, G. E., "Developing the Selling Price," *Management Accounting*, August 1971, pp. 41-2.

23) Betrey, A. J., "Contribution Pricing," *Management Accounting*, March 1973, pp. 29-30.

ベトレイの価格計算表

(A) 直接材料費		<u>\$ 154,000</u>	
(B) 直接労務費	18,800作業時間 × \$ 4.00/時	<u>75,200</u>	
(C) 変動製造間接費	18,800作業時間 × \$ 5.50/時	<u>103,400</u>	
変動製造費	\$ 3.80/時		
変動販売費	1.00		
変動技術費	0.45		
変動管理費	<u>0.25</u>		
	\$ 5.50		
(D) 技術労働費	12,350時間 × \$ 5.00/時	<u>61,750</u>	
(E) その他の変動費	18,800作業時間 × \$ 3.80/時	<u>71,440</u>	
保証費	\$ 0.75/時		
在庫調整費	1.55		
製造差額	<u>1.50</u>		
	\$ 3.80/時		
(1) 変動費価格合計			\$ 465,790
(F) 固定費	18,800作業時間 × \$ 19.20/時	\$ 360,960	
固定製造費	\$ 5.65/時		
固定販売費	6.40		
固定技術費	4.85		
固定管理費	2.30		
	\$ 19.20/時		
(2) 損益分岐点価格合計			\$ 826,750
材料から利益が得られない場合；			
損益分岐点価格合計	<u>\$ 826,750</u>		
差引：直接材料費	<u>(154,000)</u>		
利益＝	<u>\$ 672,750 × 17.7% =</u>	<u>\$ 119,077</u>	
(3) 材料へのマークアップを差し引いた販売価格			<u>\$ 945,827</u>
全社的利益目標が達成される場合			
利益＝	<u>\$ 826,750 × 17.7% =</u>	<u>\$ 146,335</u>	
(4) 販売価格			<u>\$ 973,085</u>

(5) 価格設定に関する議論

直接原価計算／貢献利益法を利用した価格設定のいくつかの例をとりあげた。この議論にも、賛否がある。

価格設定への利用に関する問題点の一つとして、変動費を基準にすると価格が必要以上に低く設定されてしまうのではないかというものである。それは、たとえばウェブスターに見られる²⁴⁾。彼自身は、直接原価計算を導入する手続を論じているが、その際に、販売部門が貢献利益概念を誤解して利用することに留意すべきであると釘を差す。与えられた情報が、「現金支出の製品原価」を示していると考えて、不当に低い価格をつけてしまう傾向があると指摘している²⁵⁾。

このような意見に対し、スワレイは、価格を低く設定しすぎるのは企業側の運用の問題であり、直接原価計算自体の問題ではないと反論する²⁶⁾。また、そもそも、プロダクトマネージャーが変動費だけで価格設定をするというようなことを現実的に行うだろうか、ともいう。そういった事態を想定することはナンセンスなのだ、と指摘する。(Ibid., p. 15.)

しかし、いくらシステム自体の問題ではないとはいえ、誤った適用の可能性が指摘されていたことを看過してはならない。

24) Webster, M.W., "Installing a New Direct Cost System," *Management Accounting*, March 1971, pp. 31-8.

25) そこで彼は、直接加工費 (direct conversion cost) に期間原価と使用資本を回収できるようなマークアップ率を乗じて価格を設定する、という方法を紹介している。(Ibid., p. 33.)

26) Swalley, R.W., "The Benefit of Direct Costing," *Management Accounting*, Sept. 1974, pp. 13-6.

この論文は、そのタイトルの通り直接原価計算の長所を論じたものである。全部原価計算の欠点として、利益操作を行う余地があるため、ボーナスシステムを適正に運用できないといった点を指摘し、直接原価計算の内部報告への役立ちを説いている。また、外部報告への適用の可能性について、「公正さ」の点から言及している。

4 学際的研究と直接原価計算

(1) ASOBATと学際的研究

1966年にAAAから発表された「基礎的会計理論 (A Statement of Basic Accounting Theory ; 以下ASOBAT)」の発表以後、管理会計において学際的研究が盛んに行われるようになった²⁷⁾。70年代で顕著な直接原価計算に関わる研究は、CVP分析に対するLPをはじめとするOR技法の適用と、不確実性下におけるCVP分析であろう。ここではそれらの研究をいくつか簡単に要約する。

(2) 不確実性下のCVP分析

① ジョンソン＝シミック

ジョンソン＝シミックは、71年の論文で、従来の不確実性下のCVP分析における研究をレビューした後、それらの研究は複数の製品の需要の相互依存性を無視しているとして、多品種の場合の確率論的アプローチによるCVP分析モデルを構築しようとする²⁸⁾。そのモデルでは、販売量だけをランダム変数とし、他の変数は一定としている。目標利益を達成するような販売量を確率によって計算している。

27) 廣本教授は、管理会計論発達史の時代区分として、1966年以降を「展開期」としている。その「展開期」の冒頭を飾るのは、「ASOBAT以後の管理会計研究」という章である。学際的研究の展開の詳細は、廣本教授の以下の著書を参照されたい。

廣本敏郎『米国管理会計論発達史』森山書店、1993年、341-81ページ。

28) Johnson, G. and S. S. Simik II., "Multiproduct C-V-P Analysis under Uncertainty," *Journal of Accounting Research*, Autumn 1971, pp. 278-86.

なお、ここで検討された先行研究は次のようなものである。

Bierman Jr., H., *Topics in Cost Accounting and Decisions* (N.Y.: McGraw-Hill, 1963).

Jaedicke, R. K. and A. A. Robichek, "Cost-Volume-Profit Analysis under Conditions of Uncertainty," *The Accounting Review*, Oct. 1964, pp. 917-26.

また、同じ問題意識から、74年にも論文を発表している²⁹⁾。この論文では、多品種のCVP分析を取り上げている点では前述の論文と同様であるが、販売数量のランダム変数の確率分布関数が既知でない状態での、より現実的で有用なモデルを構築しようとした。

② ベイリー

ベイリーは、ダイナミック・プログラミングを用いて、直接原価計算（彼は「変動原価計算」の用語を使っている）と全部原価計算の棚卸資産評価が、意思決定に与える影響を分析しようとする³⁰⁾。

そこで得られた両計算方法による結果の違いは、次のように要約されるという。①限界収益が大きければ大きいほど、その差はあまり観察されない。②固定費が大きければ大きいほど、両者の差はより大きくなる。③棚卸資産を貯蔵しておく能力が利用可能であるほど、両者の差はより大きくなる。④十分な金額の保有コスト（holding costs）があれば、意思決定の差は除去される。⑤割引率が高ければ高いほど、意思決定の差が早く現れる。

結論としては、複数期間モデルにおいて、もし正味現在価値を用いれば、全部原価計算も直接原価計算に近い結果を得ることができるであろうとしている。

③ ハイラード＝レイチ

ハイラード＝レイチは、1964年のジェディケ＝ロビチェックの論考を出発点として、CVP分析のモデルを構築しようとする³¹⁾。ジェディケら

29) Johnson, G. and S. S. Simik II., "The Use of Probability in Multiproduct C-V-P Analysis under Uncertainty," *Journal of Accounting Research*, Spring 1974, pp. 67-79.

30) Bailey Jr., A. D., "A Dynamic Programming Approach to the Analysis of Differential Costing Methods in Accounting for Inventories," *The Accounting Review*, July 1973, pp. 560-74.

31) Hilliard, J. E. and R. A. Leitch, "Cost-Volume-Profit Analysis under Uncertainty: A Log Normal Approach," *The Accounting Review*, Jan. 1975, pp. 69-80.

の論考は、販売量、販売単価、単位当変動費、固定費が正規分布にしたがって仮定されているとする。それに対し、彼らは数量と貢献利益が対数正規分布のランダム変数であり、固定費は決定係数であるという仮定に基づいてモデル構築を試みている。

④ リャオ

リャオの議論の出発点も、1964年のジェディケ＝ロビチェックの論考である³²⁾。やはり、各要素が正規分布にしたがって仮定されない場合のCVP分析を検討する。そこで、curve fitting techniqueを用いてモデルサンプリングを行っている。そして、単純なジェディケ＝ロビチェックのモデルでも、変数の相互依存や正規分布に従わないようなより複雑なモデルでもモデルサンプリングができるということを証明している。その結果、経営管理者に対して、より完璧で正確な確率的CVP分析を提供できるとしている。

(3) 学際的研究の評価

ここでとりあげた研究は、総じて1960年代にジェディケ＝ロビチェックが最初に開発したモデルに対して、変数を拡張しようとしたものであった。それは、複雑な現実の世界に対応するために、なるだけ仮定を取り外してしまおう、という研究でもあった。「より現実的な (realistic)」だとか、「より正確な (precise)」といった言葉が、各論文に見受けられる。

ただし、それはともすれば問題の状況をいたずらに複雑にしてしまうことにもつながり、実務での適用の可能性を低くしてしまうことにもなってしまう。これらの研究が、いかなる理由であるにせよ、あまり実

32) Liao, M., "Model Sampling: A Stochastic Cost-Volume-Profit Analysis," *The Accounting Review*, Oct. 1975, pp. 780-90.

務にインパクトをあたえることはなかった、ということはいえるであろう³³⁾。

ジョンソン=キャプランは、『レレバンス・ロスト』で、この学際的研究について次のように総括している。

「大学研究者は、その考え方を実行するためとか実務上の意義を現場管理者に非常に効果的に伝えるためでさえ、実際の企業を対象とすることに実質的にほとんど注意を払わなかった。……ところが、分析的技法を管理会計問題に適用することに関する当今の研究文献は、“実際に用いられているシステム”あるいは“周知の[企業]で設置されているシステム”の参照を欠いている。……管理的論争点についての当今の研究者の知識は、現実の企業の意思決定や手続を研究することからではなく、他の学術的原理の“理論家”によって表現された経営行動及び企業行動の定型化されたモデルから出ている。従って、そのモデルが現実の企業のために開発されたり、もしくは現実の企業で試されることはなかったのである。」(Johnson=Kaplan, 鳥居訳, 158-9ページ。)

5 製造間接費の配賦問題～ジマーマンによる説明論的研究

直接原価計算を支持する論拠の一つに、固定製造間接費の配賦に対する疑問・批判がある。配賦の問題に目を向けることは、直接原価計算を

33) 学際的研究が実務に対してどのようなインパクトを持っていたか、という問題は、廣本教授の前掲書において詳細に論じられている。

シリングローの1979年の所説を次のように引いている。「研究者たちは、最初開発されたモデルを精緻化したり改善することばかりに夢中になり、それを利用することには注意を払ってこなかったというのである。その結果、そのようなモデルは実務では利用されていないと、Shillinglawは指摘したのであった。」(前掲書, 390ページ。)

また、キャプランの1981年の所説を基に、「なぜ理論と実務の乖離が生じたのか」という問題についても、様々な原因を検証している。(前掲書, 391-7ページ。)

裏から見ることになる。

60年代までの熱気がある程度冷めたとはいえ、直接原価計算に対する研究がまだ継続していたこの70年代においても、製造間接費の配賦問題は議論されてきた。この領域においても、60年代から引き続いた傾向として、数学モデルや経済学のフレームをつかった学際的研究がおこなわれている³⁴⁾。

ジーマーマンは、70年代の状況を回顧し、研究レベルでは、特に内部報告目的では配賦をすべきではない、という論調が強いとし、テキストレベルでは、ドパッチの言葉を借りて、配賦の恣意性が強調されている、と指摘する³⁵⁾。配賦の問題を扱ったものも、いかにして配賦すべきか、という規範的研究が多かった。

しかし、研究者が配賦を批判し、警告を発し続けているにもかかわらずなぜ実務では配賦が行われているのだろうか、という問題に対する積極的な回答はなされていないという。(Ibid., p. 505.) そこで彼はこの問題に対する説明論的研究を試みるのである。その研究は、配賦による動機付け機能の説明と、意思決定の問題の説明からなる。以下、それを要約する。

34) たとえば、次のような研究がある。

Kaplan, R. S. and G. L. Thompson, "Overhead Allocation via Mathematical Programming Models," *The Accounting Review*, April 1971, pp. 352-64.

Kaplan, R. S., "Variable and Self-Service Costs in Reciprocal Allocation Models," *The Accounting Review*, Oct. 1973, pp. 738-48.

Kaplan, R. S. and U. P. Welam, "Overhead Allocation with Imperfect Markets and Nonlinear Technology," *The Accounting Review*, July 1974, pp. 477-84.

Moriarity, S., "Another Approach to Allocation of Joint Costs," *The Accounting Review*, Oct. 1975, pp. 791-5.

35) Zimmerman, J. L., "The Cost and Benefits of Cost Allocations," *The Accounting Review*, July 1979, p. 504.

(1) 動機付け

動機付けの問題に関して、エイジェンシー理論を用いて考察する。責任センター制を取っている企業で、上司（プリンシパル）が部下（エイジェント）の業績を測定する内部報告書を利用しているとする。その評価が部下の報酬に影響する。この上司は部下にとってはプリンシパルであるが、それと同時に企業トップにとってはエイジェントである。

上司が、自分の作業環境の改善（厚いカーペット、エアコン、気の合う従業員の雇用など）のために企業の資源を浪費しているとしよう。こういった支出をその部下に配賦すると、上司の浪費が部下の報酬に影響してくる。このため、部下は上司の浪費をモニターすることになる。したがって、配賦された原価がモニタリング・コストの代用になるというのである³⁶⁾。(Ibid., pp. 506-8.)

(2) 意思決定と配賦

意思決定に関して、配賦された原価が機会原価の代用となりうることを、2つの例を使って指摘する。

① 遅延コストの代用としての配賦原価

一つの例は、機会原価が遅延コスト (delay cost) として発生する場合である。(Ibid., pp. 510-11.)

企業が、電話会社から長距離電話回線を1本リースで借りる。その回線は、月次\$3,800のリース料を支払えば、国内で無制限に電話をかけられる、というものである。月次の予想使用量は、100時間である。この場合、固定費が\$3,800で変動費は0であると考えられる。

一つの考え方として、この固定費を配賦してしまうと、その資源の利用を躊躇させてしまうのではないか、という配賦に対する否定的な見解がでてくる。ジーマーマンは、この見解が正しいかどうかを検証する。

36) 論文ではこれを効用関数を用いて図的に説明している。Ibid., p. 508.

ある利用者が、一つしかない回線を使用していると、他の利用者はその回線が空くまで待たされてしまう。利用している者は、待っている者に対して価値犠牲を強いることになる。ジーマーマンは、これを遅延コストと呼んでいるが、この原価こそ、回線が利用できなかったために逃した利益すなわち機会原価であると指摘する。この機会原価は、0（待たされずにこの回線を利用できた場合）から、この契約回線を利用できずに通常の回線を使った場合の通話料まで変化する。どれぐらい待たされたらばどれぐらい影響がでるかということは、非常に分析・測定が難しい。たとえ綿密な分析によってそれが判明したとしても、その情報を得るには非常に時間がかかり、測定自体に費用もかかってしまう。つまり、この回線利用に関しては機会原価が発生していることは予想できるのだが、測定は非常に難しいということになる。

そこで、固定費である月次のリース料を利用量を基準にして配賦してしまうことによって、機会原価の代用にしよう、と指摘する。配賦額自体は機会原価そのものをあらわしているわけではない。しかし、機会原価はたしかに存在するので、回線の利用に対する原価を0にするわけには行かないので、その代用として配賦原価を充てよう、というのである。

また、固定費を配賦してサービスの価格を設定すると、そのサービスの価値に関する情報が得られることになる。固定費の総額を上回る額が回収されれば、さらに拡張して回線契約をむすぶことになるし、下回れば、その回線契約を見直そうということになるとする。原価を配賦することで、内部資源を利用することの価値に関する情報が得られるというのである。(Ibid., p. 511.)

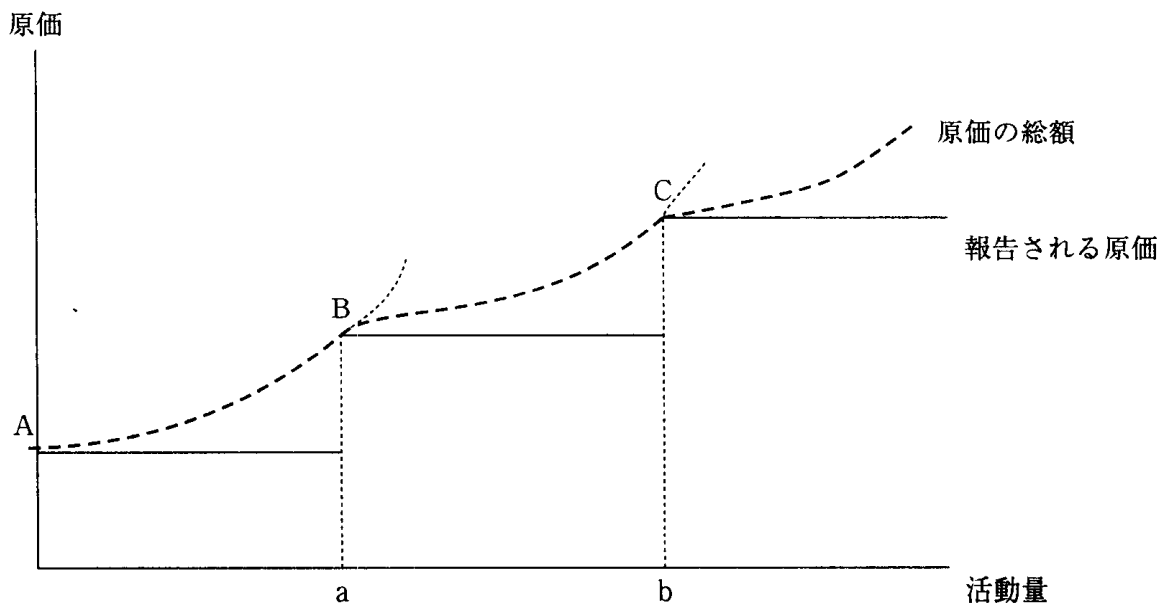
② 低下コストの代用としての原価配賦

もう一つの例は、低下コスト (degradation costs) という形の機会原価が発生する場合である。(Ibid., pp. 511-2.) これは、固定的な資源が分割して共有された場合に、各利用者に対してそのサービスの質が低下

するために発生するコストである。

工場の監督者を例にとる。給料制で支払われる監督者の労務費は通常階段状の関数になる。いわゆる準固定費である。工場の従業員数が増加するなどして活動量が大きくなっていくと、従業員一人あたりが受ける監督サービスは低下していく。そうなると、従業員の生産性は平均すると低くなり、仕損じ等が増加、余分な費用がかかり、企業が利益を逃してしまうことが考えられる。つまり、この場合もサービスの低下による低下コストという形で機会原価が存在することになるというのである。次のようなグラフが示されている。(Ibid., p. 12.)

太い破線が機会原価を加味した原価の合計額である。この機会原価も、存在は認識できるが、金額を測定することは難しい。そこで、やはり原価配賦によって、この機会原価の代用と考えようというのである。活動量を基準にして原価を配賦すれば、この総原価線(太い破線)に近くなる。



(3) ジーマーマンの評価

ジーマーマンは、上記のような分析によって、なぜ原価配賦が行われるのか、ということをも、説明論的に解明しようとした。そこでは、配賦された原価がモニタリングコストの代用となること、機会原価の代用となりうることを示した。

ジーマーマンも叙述しているように、当時研究レベルでは、原価配賦の目的は、全部原価を要求する規制や法令、原価加算契約のためであるといわれていた。ジーマーマンの研究は、実は原価配賦にも、積極的な利点があるのではないだろうか、という「全部原価の再評価」の気運を高める一つの契機になった、といえるであろう。「全部原価の再評価」は、とりもなおさず、「直接原価計算の見直し」につながっていく。

6 むすびにかえて

直接原価計算史において、1970年代はどのような時代であるといえるだろうか。

70年代は、それ以前に比べて、直接原価計算関連の論文があまり多いとはいえない時代であった。実務を紹介したものか実務を基礎にしたものや、不確実性下のCVP分析への数学モデルの適用が目につくぐらいである。

この傾向はさらにつづく。直接原価計算のスポンサーともいべきNAA（現在のIMA）は、Management Accountingで取り上げたトピックスのインデックスを刊行している³⁷⁾。Direct Costingの欄では、1970-75年版では19本、関連ジャンルとしてあげられているOverheadの欄で11

37) これは、Topical Indexと題されたもので、Management Accounting誌に掲載された論文を、内容のジャンル別に分類したものである。ほぼ5年分ごとに刊行されている。

本が掲載されている。それが、1980-85年版ではDirect Costingに1本で、Overheadは項目自体がなく、つづく1985-90年版では、Direct Costingの欄自体がなくなっている。もちろん、他に分類されている論文の中で直接原価計算が取り上げられていることはあるだろうが、ジャンル自体が独立して設けられていない、というのは驚きである。これにはある解釈が可能であろう。十分に直接原価計算が普及し、それまでのように啓蒙的な論文がそれほど必要でなくなった、という見方である。

また、続く80年代を先取りすれば、80年代に顕著となるような問題、実務と理論の乖離や、80年代に開花するアイデア、ABCにおける多段階損益計算や固定費論といったものが、目立つことはないが、静かに進行していった時代であるともいえる。

周知の通り、1980年代はアメリカの国際競争力の低下と日本経済の台頭が顕在化してくる。様々な方面でアメリカ再生の方策が議論されるようになる。管理会計・原価計算の世界でそれを象徴するのは『レレバンス・ロスト』であろうし、ABCの登場であろう。そのような動きの中で、直接原価計算は、「伝統的な手法」のひとつと位置づけられ、その適切性に対して疑問を投げかけられるようになる³⁸⁾。

また、80年代は巨額の投資を伴うハイテク設備が出現してくる。導入に際して、経営管理の思考の重点を、短期的思考から長期的思考へと転換させる必要が生じたという指摘がある。短期的思考を過度に重視しす

38) このような批判は、クーパー＝キャプランや、シャンクによってなされている。

Cooper, R. and R. S. Kaplan, "How Cost Accounting Systematically Distorts Product Costs," in Bruns, W. J. and R. S. Kaplan edited, *Accounting & Management, Field Study Perspectives* (Boston: Harvard Business School Press, 1987), pp. 204-228.

Shank, J. K., "Contribution Margin Analysis: No Longer Relevant/Strategic Cost Management: The New Paradigm," *Journal of Management Accounting Research*, Fall 1990, pp. 15-21.

ざると、その減価償却費が従前の機械設備よりも大きいため、この導入を躊躇することになる。新機械の導入を延期することは、短期的にはROIを高めることにはつながるが、長期的には企業に弊害をもたらすことになると警鐘が鳴らされている³⁹⁾。短期的思考といえは貢献利益思考であり、本稿でも検討した貢献利益報告書でも、ROIと組み合わせたものが見受けられる。80年代に懸念される問題の火種は、70年代にくすぶっていたことになる。

また、原価計算の発展を回顧したストーバスの論文、その名も「原価計算の暗黒時代 (The Dark Ages of Cost Accounting)」では、「直接原価計算の文献は、今では原価計算の発展にとってハンディキャップとなっている」とまでいわれている⁴⁰⁾。

このような80年代の動向の検討が、70年代の評価をより深くすることにつながるであろうし、筆者の続けてきた直接原価計算発達史の現時点での一応の終着となることであろう。その検討は次の機会に譲ることにする。

39) Bennett, R. E., J. A. Hendricks, D. E. Keys and E. J. Rudnicki, *Cost Accounting for Factory Automation* (N. J. : National Association of Accountants, 1987), p. 17.

40) Staubus, G. J., "The Dark Ages of Cost Accounting: The Rise of Miscues in Literature," *Accounting Historians Journal*, Fall 1987, p. 14.