

論 説

不働費の測定～能力原価計算からABCへ

高 橋 賢

1. はじめに

原価計算・管理会計の分野において、キャパシティ・コストの問題は、常に議論の的となっている「古くて新しい」問題である。とりわけ、余剰能力・不働能力の問題は、不況下の企業にとっては深刻な問題の一つである。それを測定し、有効利用を図るか、あるいは削減することで適正な企業の能力のサイズを決定する必要がある。

本稿では、アメリカにおける余剰能力・不働能力の測定と管理に関する議論を取り上げる。1950年代から現在まで、どのような議論があったのかを、アメリカ経済の状況と関連づけて検討する。

2. 1950年代における能力原価計算の提唱

(1) ジョーンズによる能力原価計算の提唱

能力原価計算 (capacity costing) は、1957年ジョーンズによって初めて提唱された¹⁾。「より現実的な製品原価 (more realistic product costs)」を求める、という意識のもとに、全部原価計算、直接原価計算、そして能力原価計算の長所・短所を整理する。(Jones, pp. 13-4.)

1) Jones, P. K., "Why Not Capacity Costing?," *NAA Bulletin*, Nov. 1957, pp. 13-21.

全部原価計算 (full absorption costing) は、すべての原価要素を製品原価に含めることで、販売価格設定の保守的な基準 (conservative basis) を提供することだけがその長所であるとする。短所は、単位原価が変動しやすい、経営管理のためには追加的な分析が必要であること、等をあげている。直接原価計算は、経営管理に有益な情報を提供できること、利益計算が営業量の変動によって影響を受けないこと、そして配賦計算の基準操業度を決定しなくてもよい、という長所をあげる。一方、価格決定には利用できない、固定分解を行わなければならないなどという点を短所として上げている。

能力原価計算とは、すべての変動費に加え、固定費のうち利用された部分を製品原価に含めるという方法である。この方法の長所は、直接原価計算の場合と同じく、製品原価が安定している点であるという。また、異常もしくは利用していない固定費 (abnormal or unused fixed costs) が製品原価に含まれていないため、保守的な金額 (conservative amount) で棚卸資産評価ができるという点をあげる。そして、不働能力に管理上の焦点を当てることができるという点をあげている。ジョーンズによれば、全部原価計算と直接原価計算の両方の特徴を兼ね備えた計算方法であるという。(Ibid., pp. 15-6.)

一方、彼が認めている短所は、不働能力を測定する基礎となる達成可能能力 (attainable capacity) の合理的で正確な見積には非常に時間がかかる等の問題があるという点である。

この達成可能能力は、具体的には実際の生産能力 (practical production capacity) である。実際の生産能力を使って、不働能力費は次のように計算される。(Ibid., p. 16.)

$$\frac{\text{実際の生産能力} - \text{実際生産量}}{\text{実際の生産能力}} \times \text{固定費}$$

個々の製品への固定費の配賦率は、各製造センターごとに、固定費の

損益計算書

全部原価計算 能力原価計算 直接原価計算

販売量と生産量が

正常 (80%のキャパシティ) な場合

売上高	\$ 1,000		\$ 1,000		\$ 1,000
売上原価 変動費		\$ 600		\$ 600	
固定費		160			
合計	800	\$ 760	760	\$ 600	600
売上総利益	\$ 200		\$ 240		
製造貢献利益					\$ 400
製造固定費		\$ 40		\$ 200	
販管費	100	100	140	100	300
営業利益	<u>\$ 100</u>		<u>\$ 100</u>		<u>\$ 100</u>

販売量が正常で、

製造量が半分 (40%) の場合

売上高	\$ 1,000		\$ 1,000		\$ 1,000
売上原価 変動費		\$ 600		\$ 600	
固定費		160			
合計	800	\$ 760	760	\$ 600	600
正常操業度での売上総利益	\$ 200				
配賦不足間接費	100				
売上総利益	\$ 100		\$ 240		
製造貢献利益					400
製造固定費					
販管費		\$ 120		\$ 200	
営業利益	100	100	220	100	300
	<u>\$ 0</u>		<u>\$ 20</u>		<u>\$ 100</u>

販売量が半分で、

製造量が正常な場合

売上高	500		500		500
売上原価 変動費		300		300	
固定費		80			
合計	400	380	380	300	300
売上総利益	100		120		
製造貢献利益					200
製造固定費		40		200	
販管費	100	100	140	100	300
営業利益 (損失)	<u>0</u>		<u>(20)</u>		<u>(100)</u>

総額と実際の生産能力から算定される。

不働能力費は、損益計算書上で売上総利益から控除するか、営業費用の一部として表示するという。この表示の問題は経営者の政策の問題であり、肝心なのは、月次レベルの予算と実績の比較において不働能力費を表示することにあるという。(Ibid., p. 20.)

彼の示した損益計算書は次のようなものである。(Ibid., p. 15.)

(2) ジョーンズの意図

ジョーンズがこのような能力原価計算を主張した背景には、「さしあたって必要とされる能力を超えて提供されている物的生産設備」の存在があり、この管理の必要を痛切に感じていたからである。(Ibid., p. 13.)

ジョーンズがこの論文を発表した当時、固定費の管理の一つの方向として、直接原価計算の理論的な枠組みが整備されつつあった。ほぼ時を同じくしてシリングローやメイ、リードらによって多段階の貢献利益法が提唱されている²⁾。これらの論者は、固定費を発生原因別に分類し、多段階で収益に対応させようとした。それに対し、ジョーンズは直接原価計算によっても遊休能力の問題には適切に対処し得ない、という意識を持ち、能力原価計算を主張したものと思われる。

3. 60年代の主張

(1) 「変動費基準全部原価計算」の提唱

64年に同じような主張をしたのが、ピアースである³⁾。直接原価計算

2) この詳細に関しては、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。

同「米国におけるキャパシティ・コスト論～1950年代から70年代を中心として」『産業経理』1998年10月, 65-73ページ。

は、自製か購入かの意思決定のような、能力の有効利用に関する問題には役に立たないとして、変動費基準全部原価計算 (absorption costing based on variable costs, variable cost absorption method) というものを提唱する。これは、数年間にわたる生産量の見込みをたて (例では5年間)、それをもとに固定費の配賦率をたてて単位原価を算出するという方法である。内容的にこれは能力原価計算と同じである。直接原価計算では、①なにが変動費か、②長期的な営業活動による販売の結果はどうか、③設備能力の必要量と、多品種の製品を抱える企業での最適設備利用、④利用した能力の原価と不働能力の原価の識別、といった点を決定するのが難しい、と指摘する。(Ibid., p. 25.)

不働能力によるロス (loss due to idle facilities) への対処をどうする

第1期

	固定費基準全部原価計算	変動費基準全部原価計算	直接原価計算
売上高 15,000単位 @ \$10	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000
製造原価 (18,000単位分)			
労務費, 材料費, 消耗品	\$ 72,000	\$ 72,000	\$ 72,000
管理費	6,000	5,400	
減価償却費	44,000		
その他の工場経費	6,000		
能力(facility)原価 18,000単位×@\$2.50		45,000	
合計	\$ 128,000	\$ 122,400	\$ 72,000
期末在庫 3,000単位	21,333	20,400	12,000
売上原価	106,667	102,000	60,000
配賦不足管理費		600	
貢献利益			\$ 90,000
管理費, 減価償却費, 他の工場経費			56,000
売上総利益	\$ 43,333	\$ 47,400	\$ 34,000
単位原価	\$ 7.11	\$ 6.80	\$ 4.00

3) Peirce, R. F., "The Importance of the Distinction Between Fixed and Variable Costs," *NAA Bulletin*, May 1964, pp. 19-26.

第2期

	固定費基準全 部原価計算	変動費基準全 部原価計算	直接原価計算
売上高 15,000単位 @ \$ 10	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000
期首在庫 3,000単位	\$ 21,333	\$ 20,400	\$ 12,000
製造原価(25,000単位分)			
労務費, 材料費, 消耗品	100,000	100,000	100,000
管理費	6,000	6,000	
減価償却費	44,000		
その他の工場経費	6,000		
能力(facility)原価 25,000単位×@\$ 2.50		62,500	
合計	\$ 177,333	\$ 188,900	\$ 112,000
期末在庫 先入先出法 13,000単位	<u>81,120</u>	<u>87,620</u>	<u>52,000</u>
売上原価	96,213	101,280	60,000
貢献利益			\$ 90,000
管理費, 減価償却費, 他の工場経費			56,000
売上総利益	<u>\$ 53,787</u>	<u>\$ 48,720</u>	<u>\$ 34,000</u>
単位原価	\$ 6.24	\$ 6.74	\$ 4.00

第3期

	固定費基準全 部原価計算	変動費基準全 部原価計算	直接原価計算
売上高 15,000単位 @ \$ 10	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000
期首在庫 13,000単位	\$ 81,120	\$ 87,620	\$ 52,000
製造原価(10,000単位分)			
労務費, 材料費, 消耗品	40,000	40,000	40,000
管理費	6,000	3,000	
減価償却費	44,000		
その他の工場経費	6,000		
能力(facility)原価 10,000単位×@\$ 2.50		45,000	
合計	\$ 177,120	\$ 155,620	\$ 92,000
期末在庫 8,000単位	<u>76,800</u>	<u>54,400</u>	<u>32,000</u>
売上原価	100,320	101,220	60,000
配賦不足管理費 10,000単位 @\$ 0.30		3,000	
不働能力による損失 10,000単位 @\$ 2.50		25,000	
貢献利益			\$ 90,000
管理費, 減価償却費, 他の工場経費			56,000
売上総利益	<u>\$ 49,680</u>	<u>\$ 20,780</u>	<u>\$ 34,000</u>
単位原価	\$ 9.60	\$ 6.80	\$ 4.00

か、ということで、従来の全部原価計算（これを固定費基準全部原価計算：absorption costing based on fixed costingと呼んでいる）と直接原価計算（同じくdirect costing based on fixed costing）、そして変動費基準全部原価計算を、様々な観点から比較する。これらの方法になぜ「固定費基準」という言葉がついてくるのかは今ひとつ不明である。

3期の損益計算書を比較する。3期とも、売上高は同一である。5年間で100,000単位の製造能力を見込んでいる。その能力原価（cost of facilities）は総額で\$ 250,000、したがって、単位当では\$ 2.50となる。

(*Ibid.*, p. 19.)

第3期では、年間の能力20,000単位に対して、実際生産量は10,000単位であった。変動費基準全部原価計算では、不働能力による損失（loss due to idle facilities）が $\$ 2.50 \times (20,000 - 10,000) = \$ 25,000$ が計上されている。

(2) 全部原価計算、直接原価計算との比較

この3つの原価計算方法について、いくつかの論点を絞って比較している。その一覧が、次の表である。(*Ibid.*, p. 22.)

ここで検討されている項目3, 4, 5に関連して、次のように指摘する。

「直接原価計算に基づく損益計算書は、設備が遊休であったということの指標を全く示さない。」(*Ibid.*, p. 23.)

また、項目7に関しては、この変動費基準全部原価計算は、二つの会計の概念を受け継ぐものであるという。一つは原価凝着（cost “attach”），もう一つは費用収益対応の概念である。(*Ibid.*, p. 24.) これは、変動費基準全部原価計算は、従来の全部原価計算と直接原価計算の理論的整合性を支える基本概念を両方備えたものである、ということを主張しようとしたものと推測されるが、今ひとつ不明瞭である。

	固定費基準 全部原価計算	変動費基準 全部原価計算	直接原価計算
1. 売上高が一定でも、在庫が増加すれば売上総利益が上昇するか	yes	no	no
2. 原価の発生する製造設備が遊休であっても、売上高が一定である限り前の期と利益は等しくなるか	no	no	yes
3. 計画と実際の利用度に差がある結果生じる不働能力が上昇すれば、損失が表示されるか。これは設備の取得と利用について行われた経営意思決定の結果生じる能力差異である。	no	yes	no
4. 製品を製造するために必要になったすべての原価が在庫に含まれるか。そして、よく設計された会計システムで、これらの原価が非常に単純に要素ごとに分類されているか。	yes	yes	no
5. 棚卸資産から不働能力の費用が除かれているか	no	yes	yes
6. 通常、棚卸資産額が市価より少し低くなるか	no	yes	no(市価より相当低くなる)
7. AICPAの意見が反映されている会計理論に支持されているか。	yes	yes	no
8. 一貫した基準と同じ棚卸資産の原価要素が含まれているか。	yes	yes	no

(3) 変動費基準全部原価計算のメリット

以上のような比較を通じて、変動費基準全部原価計算の長所をあげる。変動費基準全部原価計算は、計画に基づいた能力の利用による単位原価と、能力が利用されなかった場合の損失や、利用可能な余剰能力 (excess capacity) の合計といった情報を提供するという。その結果、経営者が、設備の取得時に期待したのと同じ注文が得られた場合の、設備利用による利益と損失 (gain or loss) や、設備の取得時に考えていたのとは異なる注文があった場合の利益への影響を知ることができるようになるという。(Ibid., p. 26.)

(4) ピアースの意図

ピアースが変動費基準全部原価計算を主張したのは、直接原価計算によっては不働費の測定ができないと感じていたからである。利用可能な余剰能力を測定し、自製か購入かの意思決定などの能力の有効利用に役立てようとしていたのである。ただし、概念的・理論的に不明な点も多いことはたしかである。

4. 70年代の主張

(1) ワイコフの不働費計算

70年代にはいると、非常に特徴的な主張が現れる。

ワイコフは、直接原価計算における原価概念、直接費 (変動費) と期間原価 (固定費) (direct (variable) cost and period (fixed) cost) に、第3のカテゴリーである不働費 (idle expense) を加えようと提案する⁴⁾。製造活動において設備の利用を大きくすればするほど、利益の機会は大きくなるのだが、通常は、生産能力が継続的に利用されることはないの

4) Wycoff, D. W., "Direct and Idle-Time Cost Accounting," *Management Accounting*, Dec. 1974, pp. 36-8.

設備1の直接原価予測

	ジョブA	ジョブB	合計
見積時間	150	60	210
標準直接労務費・営業原価(\$20/時)	\$3,000	\$1,200	\$4,200
能力原価(absorption deprec.)	<u>171</u>	<u>69</u>	<u>240</u>
(\$1.1416/時)	\$3,171	\$1,269	\$4,440
ジョブ・コスト合計(見積)			
不働費 \$1.1416/時× 2週間(336時間)	\$383		
差引：能力原価	<u>240</u>		<u>143</u>
設備1の見積原価合計			\$4.583

で、オペレーティング・コストと不働費を分離して考えることは意味のあることである。そして、不働費が大きい場合には、活動を通じてその改修策を明確にする必要性が高まる。そこで、不働費を常に目に見えるようにしておき、削減によって改善していかねばならないと指摘するのである。(Wycoff, p. 36.)

(2) 原価概念

彼の主張の中で特徴的なのは、原価概念である。直接原価は、製造量に比例するものや時間の増加に関連するものが含まれるという。また、減価償却費や税金で、活動に負担される部分 (the activity absorbed portion), おそらくこれは能力原価といってよいものだと考えられるが、これも変動費とともに直接原価の中に含まれるとする。つまり、直接原価は、変動費と利用された能力原価からなるというのである。一方で、期間原価は、監督費、間接労務費、管理費といったもので、異なる営業レベルでは階段状になる原価であるとする。(Ibid., p. 36.) 次のような、設備ごとの直接原価の予測が示されている。(Ibid., p. 37.)

(3) 不働費計算のメリット

ワイコフは、不働時間の測定によって不働費を算出するが、時間指向の会計 (time-oriented accounting) と呼ぶものである。時間を基本的な尺度として考えることによって、設備能力の稼働状態に関する知識が得られることになる」と指摘する。(Ibid., p. 36.)

時間指向の会計の主な利点として次のような点をあげる。

- ① 時間が、原価集計の一貫した基準となる。
- ② 不働時間による不働費を明確に測定することで、その削減を促進する。
- ③ 設備能力時間 (facility hour) 当たりの金額を算定することによって、設備間の比較や、同じ設備の時系列的な比較が迅速に行うことができる。それによって、オペレーティング・コストの改善が図られる。
- ④ 単位当設備能力時間は、製品原価計算や予算編成、経営計画、業績や設備稼働の分析等の基本的な要素となる。

(4) ワイコフの評価

ワイコフの主張は、直接原価計算を基礎にし、その改善のために不働費の概念を導入しようとした、ということができる。彼は、この論文を次のような言葉で結ぶ。

「時間の測定を認識することは、経営者により現実的な原価集計とよりよいコントロールを実現することになるだろう。」(Ibid., p. 38.)

彼の問題意識では、不働費を測定できない直接原価計算は、原価集計のシステムとしては非現実的であり、コントロールにも不十分であったということである。

彼の主張で不明確なのは、どのような損益計算を考えていたのか、ということである。直接原価の中に能力原価を含めているが、売上高からそれを控除して貢献利益とし、彼のいう期間原価を差し引いて営業利益を算出する、という構造を考えていたのだろうか。論文の意図からする

と直接原価計算の改善を考えているようだが、その点が具体的には不明である。

5. 資源消費モデルとしてのABC

(1) Activity Based Costingの提唱

80年代にはいると、「現在用いられている管理会計手法の多くは、現在の経営管理者の意思決定目的にとって適切な情報を提供していない」という見解がアメリカで主張されるようになった。それを象徴するのが、ジョンソン＝キャプランの『レレバンス・ロスト』である⁵⁾。このような動きの中で、従来の製品原価計算に対する一つの批判として出現したのが、Activity Based Costing：ABCである。

初期の議論で有名なのは1987年のキャプラン＝クーパーの論文である⁶⁾。ABCは、当初transaction costingとして提唱された。

従来の全部原価計算システム、これをvolume-related systemとよんでいるが、これは財務報告のための棚卸資産評価を主目的としており、プロセス管理のためには情報が遅すぎ、また集計をしすぎている。また、直接原価計算は、全製造原価に占める変動費の割合が比較的高く、製品によって製造・販売の資源の消費にそう大きな多様性がでない程度に製品種が少ない場合には有用である。ただし、現代の環境ではそのような状況はなく、もはや直接原価計算は有効な解答を示すことはできない、というのである。(Ibid., pp.213－5.)

5) 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『レレバンス・ロスト 管理会計の盛衰』白桃書房, 1992年。)

6) 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.

そこで、従来のシステムの欠点を克服するべく、transaction costingを提唱する。その基本的アイデアは、「原価計算要素は取引 (transaction) を発生させる原因となる活動を消費するもの」ということである。

(*Ibid.*, p.220.) 製造間接費を取引の消費量に応じて製品別に配賦する、というのが、もっとも初期のABC=transaction costingの基本形であった。このころのABCは、単なる製品原価計算における配賦基準の工夫という域を出ていなかった。

(2) ABCによる「未利用活動の原価」の測定

transaction costingはその後Activity Based Costingと名を変え、様々な理論・概念が加えられ、次第にその適用領域も広がっていった。その中の一つが、クーパー=キャプランによって提唱された、ABCによる未利用キャパシティの測定である⁷⁾。ここでは、ABCの本質を資源消費モデル (resource usage models) である点に求めている。

ABCのキー概念は「活動」であるが、その活動を介してキャパシティの消費部分と未利用部分とを認識しようとする。それは、次の等式で表される。(Cooper=Kaplan, p. 3.)

$$\text{利用可能な活動 (Activity Availability)} = \text{消費した活動 (Activity Usage)} + \text{未利用キャパシティ (Unused Capacity)}$$

これを原価で表すと、

$$\text{提供された活動の原価 (Cost of Activity Supplied)} = \text{利用した活動の原価 (Cost of Activity Used)} + \text{未利用の活動の原価 (Cost of Unused)}$$

7) Cooper, R. and R. S. Kaplan, "Activity-Based Systems : Measuring the Costs of Resource Usage," *Accounting Horizons*, Sept. 1992, pp. 1-13.

ABC損益計算書の例

売上高			<u>20,000</u>
差引：利用された，提供された資源の費用			
材料費	7,600		
燃料費	600		
短期労務費	<u>900</u>		<u>9,100</u>
貢献利益			<u>10,900</u>
差引：活動費用：拘束資源			
(ACTIVITY EXPENSES:COMMITTED RESOURCES)	<u>利用</u>	<u>未利用</u>	
長期的な直接労務費(Permanent direct labor)	1,400	200	
機械稼働時間	3,200		
購入費用	700	100	
受取・在庫費用	450	50	
製造運用 (Production runs)	1,000	100	
顧客管理	700	200	
技術変更	800	(100)	
部品管理	<u>750</u>	<u>150</u>	
拘束資源費用合計	<u>9,000</u>	<u>700</u>	<u>9,700</u>
営業利益			<u>1,200</u>

Activity)

この利用度は，実際の生産能力を基礎として測定する。この未利用キャパシティは，伝統的な標準原価計算における操業度差異と次の三つの点で異なるという。まず，伝統的な操業度差異は，財務的な数字で集計された結果にすぎず，提供された資源の数量がわからない。また，通常標準原価計算では配賦率の分母に予算操業度を使っている。そして，伝統的な原価計算における製造間接費の配賦手続きは，棚卸資産評価目的以外の経営目的には有益な情報が得られない。(Ibid., p. 3.)

未利用キャパシティのコストを測定する上で，キャパシティ・コストの源泉を次の3つのタイプに分類する。まず，将来にわたる利用を考え

て取得された資源で、その支出が将来にわたり費用化されるもの。第二に、リースなどのような、必要に応じて契約により資源の取得が可能なもの。第三に、基本的な雇用レベルを維持しておくために必要な給与・人件費、といったものである。ABCによる損益計算書では、資源ごとに消費した原価と未利用の原価を分離して示している。(Ibid., p. 7.)
こういった分類をし、未利用キャパシティの属性と量を明らかにすることで、その有効利用を図るか、資源の需要に対応したキャパシティの適正なサイズを決定し、最終的には企業の収益力を高めていこう、というのが、クーパー＝キャプランの意図である。

このような、未利用キャパシティの測定に対するABCの応用は、キャプラン＝クーパーの最近の著書でも取り上げられている⁸⁾。ABCの経営管理への様々な適用形態の一つとして、現在も考察が加えられている。

6. ABCと能力原価計算の接点

能力原価計算における不働費の測定は、ABCでの未利用の活動の原価の測定に相当するものであり、実際の生産能力を配賦基準量とするのは、先のABCと共通するものである。ワイコフの能力原価計算では、その測定尺度が「時間」一本であったが、ABCではキャパシティ・コストの発生源別に未利用の活動を測定することで、不働費に対する多様な対応を図ろうとする。ジョーンズは不働費を分離した損益計算書を示しているが、せいぜい部門別かあるいは設備別に不働費を示しているのみである。(Jones, *op. cit.*, p. 20.)

8) Kaplan, R. S. and R. Cooper, *Cost & Effect* (Boston : Harvard Business School Press, 1998). (櫻井通晴訳『コスト戦略と業績管理の統合システム』ダイヤモンド社, 1998年。)

Cooper, R. and R. S. Kaplan, *The Design of Cost Management Systems : Text and Cases* (N. J. : Prentice Hall, 2nd ed., 1998).

キャパシティ・コストを発生源別に分類するという発想は、1950年代に登場し、その後60年代から70年代にかけて多段階の貢献利益計算書に適用されている⁹⁾。上述のクーパー＝キャプランによる発生源別の分類は、ある意味ではこの流れを踏襲し、ABC的な視点を加味したものであるという見方もできる。それにより、能力原価計算における不働費の測定を、それぞれの資源のタイプに応じて行うように昇華させた形になっている。ただし、どの程度の詳細さで資源を分類すればよいのか、ということは、当然問題とされるべきであろう。測定のコストに関わる問題だからである。

ここに、二つの疑問が生じてくる。まず、なぜ能力原価計算という考え方が1950年代に現れたのか、ということがあげられる。もう一つは、各年代ごとに類似の考え方はでてきてはいたものの、50年代～70年代には能力原価計算としてはあまり注目を集めず、80年代後半から90年代の管理会計の世界を席卷したともいえるABCの応用形態のひとつとして注目を浴びたのか、ということである。この疑問を解明するには、当時のアメリカ経済の状況を検証する必要があるだろう。

7. アメリカ経済の状況

(1) 1950年代～70年代の状況

50年代は、朝鮮戦争特需や休戦による景気後退、技術開発による景気の高揚と揺り戻し、金融緩和措置や連邦支出財政の増大といった政策などによる好況、といったように、好・不況を繰り返す時代であった。60年代は、自動車ブームや設備投資の活発化に見られる経済の自律的成長力の向上や、ケネディ政権による一般減税や投資減税などの「ニューエコノミクス」路線の影響、また、ベトナム戦争への介入による軍事支出

9) この詳細については、高橋、前掲論文（1997, 1998）を参照されたい。

の増大による経済へのテコ入れなどの要因から好況が続いた、いわゆる「黄金の60年代」と呼ばれる時代である。

一方、70年代は、不況下の物価高というスタグフレーションにおそわれた。ベトナム戦費の削減で、有効需要政策を取りやめたが、それが景気の停滞を招いたのである。また、オイルショックも打撃を与えた。激しいインフレが進行し、個人消費が落ち込んだが、これが企業にとっては過剰生産を深刻なものとし、それがやがて「全般的過剰生産恐慌」へと発展していったのである¹⁰⁾。

(2) 80年代の状況

① 国際競争力の低下

80年代も、70年代のこのような状況を引きずったまま始まった。80年1月の卸売物価と消費者物価の上昇率は、それぞれ年率21%、18.2%もの急騰ぶりを示した¹¹⁾。また80年4月には失業率が2年半ぶりに7%に達した。自動車産業に限ってみれば、21.5%もの高失業率を示している。日本との貿易摩擦を予感させる数字である。

そのような状況下で、小さな政府による強いアメリカの再構築、いわゆる「レーガノミクス」を旗印に掲げ、レーガン政権が誕生した。ただしこのレーガノミクス下でも、巨額化する一方の双子の赤字を解消することはできなかった。「長すぎたドル高」によって、米国経済は輸入依存度を高めていった¹²⁾。加えて、生産性の伸びが低下していたことも、輸出競争力の低下を招き、輸入依存度を高める一因となっていた¹³⁾。こ

10) 50年代から70年代までのアメリカの経済状況についての詳細は、高橋、前掲論文(1998)、70-2ページ、を参照されたい。

11) 藤原新一郎『アメリカ経済・屈折の半世紀』文化書房博文社、1994年、175ページ。

12) 米大統領経済諮問委員会の85年2月の報告によれば、80年から84年の4年間における貿易赤字拡大分のうち、4分の3までがドル高の影響によるものと推定されているという。藤原、前掲書、204ページ。

のような状況下で、国内生産の低迷、企業の投資意欲は減退した。

投資意欲の減退については、次のような見方もある。80年代は、CIMやFMSにみられるようなコンピュータと連動した新しい製造技術が花開こうとしていた時代である。ただし、この時代、アメリカ企業はこの種の投資にあまり積極的ではなかった。この理由について、リーは次のように指摘する。

「優秀な製造技術者の不足から投資のコストを正当化する困難さまで、たくさんの理由がある。多分、最大の要因は、短期的業績評価という圧力のため長期的な取り組みを嫌うトップ経営者の基本的な姿勢である。」¹⁴⁾

「長すぎたドル高」がアメリカの輸入依存度を高め、競争力の低下を招いたとする認識から、ドル高基調を是正する方針が示された。いわゆる85年9月のプラザ合意を契機に、ドル安へと向かっていった。合意直前は対円で1ドル＝242円（9月20日）であったが、合意直後（9月24日）には228円、翌86年2月17日には180円という大幅なドル安となったのである。たしかに、アメリカの貿易収支はこれを境に改善されてはいたが、それでもなお年間1,000億ドルを超える赤字を記録していたのである¹⁵⁾。為替レートへの介入によっても貿易不均衡が改善できないほど、構造的な競争力不足が根本にあったということである。

13) 上下両院合同経済委員会の85年5月30日付けの報告書「生産性と貿易赤字」では、1981年～84年のアメリカの生産性の伸びが、先進6カ国（日本、アメリカ、イギリス、西ドイツ、フランス、カナダ）平均を下回っていた点あげられ、生産性の低下が貿易赤字の背景にあると指摘されたという。藤原、前掲書、211ページ。

14) ジョン・Y・リー、門田安弘・井上信一訳『90年代の管理会計』中央経済社、1989年、8ページ。(Lee, J. Y., *Managerial Accounting Changes For The 1990s* (Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Co., 1987).)

15) ちなみに、貿易赤字の推移をみると、86年1,551億ドル、87年1,703億ドル、88年1,371億ドル、89年1,291億ドルである。藤原、前掲書209-10ページ。

当時のアメリカが、国際競争力の低下をいかに意識していたか、ということを示す一つの例が、87年前後の官民あがての「競争力強化の大合唱」である。政府レベルでいえば、レーガン大統領が、87年1月の予算教書において、アメリカ経済の競争力強化を最重要課題としてあげている。また、緊縮財政下にもかかわらず、競争力強化の基盤づくりの一環として、国防・民生部門の研究開発費予算を大幅に増額した。民間レベルでは、86年末、対政府・対議会工作を含めた競争力強化への環境づくりを目指して、ヒューレット・パッカード社のジョン・ヤング社長を会長とする「競争力協議会」が発足した¹⁶⁾。

② 能力利用の状況

1980年代のアメリカ製造業の設備稼働率を示す一つのデータがある¹⁷⁾。生産能力を何パーセント利用したか、ということの業界別の統計である。1981年から90年までの製造業について、耐久消費財・非耐久消費財それぞれの業界の平均は表1～2の通りである。

またこれを基にグラフを作成すると、次の図1～3のようになる。

これらのグラフから、この時代は、能力がそれほど有効に利用されていなかったことがわかる。業種によっては、40%台にまで落ち込んでい

16) 研究開発費予算の増額の例としては、大学などの基礎研究にかかわる国立科学財団(NSF)や、国立衛生研究所(NIH)への予算増などがある。藤原、前掲書、211-2ページ。

17) Slater, C. M., edited, *Business Statistics of the United States* (Lanham: Bernan Press, 1997).

なお、このデータのソースは、連邦準備制度理事会(Board of Governors of the Federal Reserve System)である。また、ここでいうキャパシティは実際の生産能力である。

表1 耐久消費財製造業の能力利用度

年	全 体	材 木	家 具	石材・ ガラス	鉄 鋼	非 鉄 金 属	産業用機 械・設備	電 機	輸送用 機 械
81	76.6	75.3	75.8	74.0	77.1	80.2	82.5	81.3	64.8
82	69.0	67.6	70.9	66.1	49.5	66.3	71.7	76.4	60.7
83	70.5	79.9	75.2	71.5	57.7	70.7	66.0	76.7	66.5
84	78.3	84.9	81.5	76.7	67.3	82.0	75.7	85.7	74.1
85	77.8	84.6	79.8	75.6	69.0	82.4	73.4	80.7	78.8
86	76.2	88.4	81.8	78.0	63.6	81.6	70.0	78.2	79.7
87	78.6	90.5	86.3	80.2	76.6	84.4	73.5	80.1	78.3
88	81.9	89.7	84.2	82.2	87.6	87.0	80.7	83.7	79.6
89	81.6	88.1	83.1	82.0	84.8	85.6	82.0	82.2	81.0
90	79.1	85.4	80.0	79.8	83.8	83.5	79.2	79.5	77.9

表2 非耐久消費財製造業の能力利用度

年	全 体	食 品	織 維	アパレル	製紙・ 紙製品	出版・ 印 刷	化 学	石油製品	ゴム・プラス チック製品	皮革製品
81	81.0	80.7	82.5	81.3	88.1	84.8	78.3	70.7	78.1	84.5
82	78.0	79.9	76.7	80.8	83.9	84.9	71.0	70.0	74.8	82.2
83	81.1	80.2	86.4	84.3	90.4	85.7	75.4	73.2	79.5	84.8
84	83.1	80.4	87.0	84.8	93.0	88.2	78.0	77.9	84.4	80.4
85	81.9	81.0	83.0	80.4	89.7	87.0	77.1	78.6	82.3	75.6
86	83.0	81.3	86.3	81.9	92.4	85.6	78.9	83.7	83.1	73.2
87	85.6	81.7	91.1	84.3	92.8	91.3	81.8	83.4	88.1	75.6
88	85.9	81.8	88.7	82.8	93.1	89.9	83.9	85.2	87.7	79.5
89	85.3	81.8	88.9	80.3	92.2	87.6	83.5	86.8	87.8	82.8
90	84.0	81.7	84.5	77.9	90.2	84.8	82.9	87.5	85.4	82.7

図1 製造業における能力利用の状況

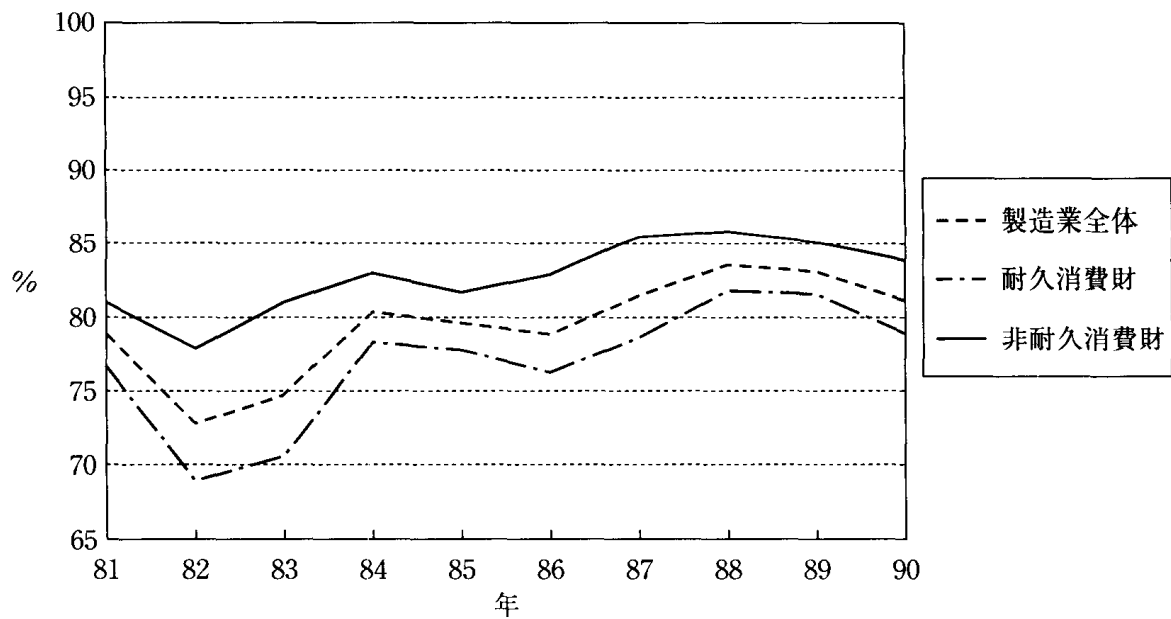


図2 耐久消費財製造業の能力利用

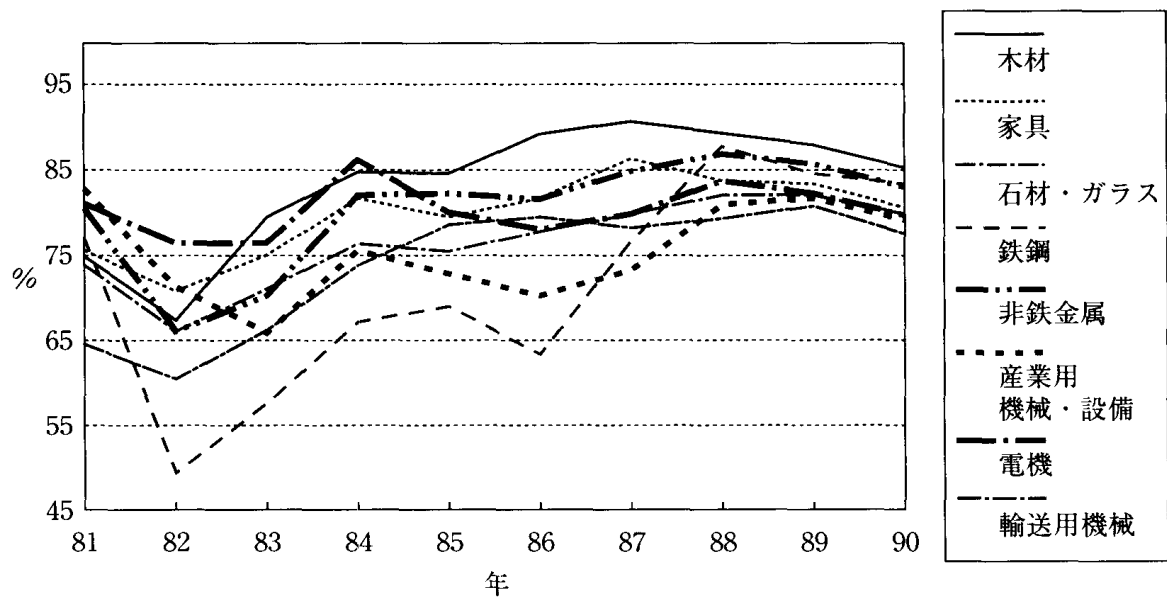
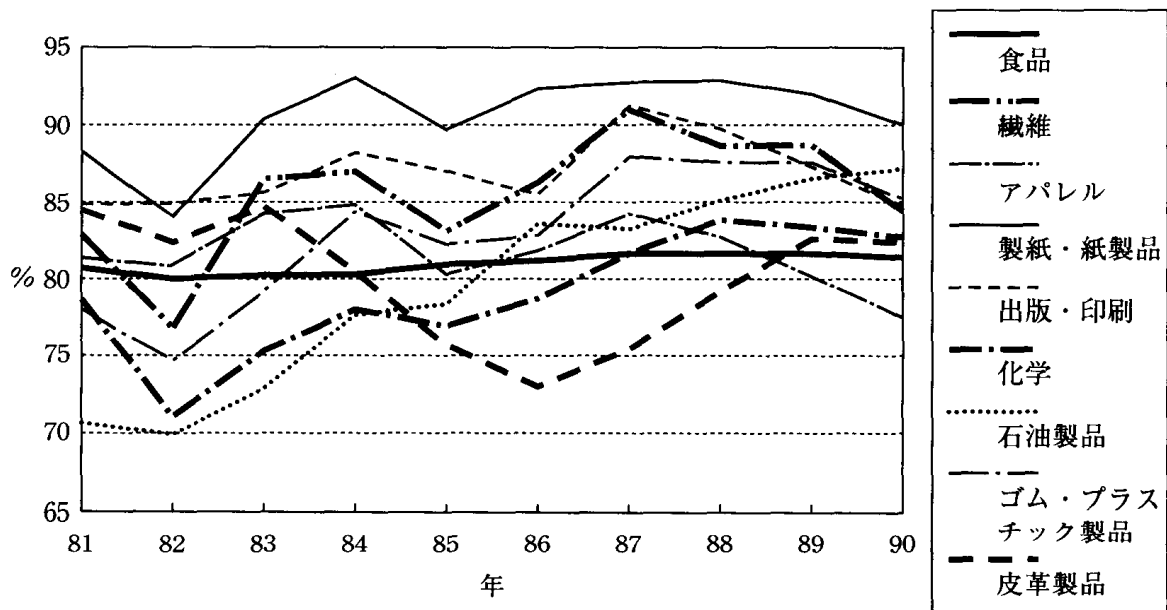


図3 非耐久消費財製造業の能力利用



③ 未利用キャパシティの測定の必要性

このような状況下でアメリカ企業の直面した問題は、ジョンソン＝キャプランの言葉を借りれば、次のようなものであった。

「米国製造業者に対する競争的状況は、1980年代前半に一変した。まずデイスインフレーションが以前のインフレーション心理を逆転させ製造業者はもはや原価上昇分を高い価格の設定により回収することはできなくなった。同時に米国ドル価値の急激な上昇により、外国製品が米国顧客にとって高価なものではなくなる一方で、米国製品が外国買手にとって高価なものになった。このようなマクロ経済的状況の劇的な変化に加えて、組織や製造業務技術の変革に対して遅鈍であった米国製造業者は、さらに不安定な競争状態に取り残されていった。」(Johnson = Kaplan, 鳥居訳, 193-4 ページ。)

不働費の測定は、もともと製造間接費が配賦されるようになった時代に意識された。しかし、期間利益測定のための製品原価計算のために、平均操業度基準が主流になるにつれて、一時影を潜めたものである¹⁸⁾。

それが、1950年代から再びジョーンズらの手によって、名称こそばらつきがあるが、能力原価計算という形で光が当てられた。それはキャパシティの質の変化と規模の巨大化によるものである。ただし、80年代におけるアメリカの国際競争力の低下が、この時代固有の局面を作りだした。ジョンソン＝キャプランの指摘にもあるように、高価格の製品に不働費のロスを転嫁させて回収することが不可能な状況になってきた。不働費の測定と管理を厳密に行うことが、80年代には殊更必要になったのである。

その具体的な取り組みの一つが、transaction costingとして登場したABCであり、そのアイデアを不働費の測定に応用したのが、クーパー＝キャプランの「資源消費モデル」であったといえる。

8. むすびにかえて

以上、本稿では不働費の測定について、能力原価計算からABCに至までの経緯を、簡単ではあるが歴史的に考察した。冒頭でも指摘したが、余剰能力の問題は、企業にとって解決すべき重要な問題である。ABCによる不働費の測定と管理については現在も研究が進められている。ABCによる測定と管理がうまく機能するかどうか、ということの一つの鍵は、測定の実行可能性の問題である。資源をどの程度の詳細さで分類するか、不働費をどの程度測定するか、ということである。そのコスト・ベネフィットの分析が必要となるだろう。この問題がクリアーできなければ、ABCは単なる「思想」「かけ声」「絵に描いた餅」に終わってしまう可能性がある。この問題はクリアーできるのか？ これは今後

18) この経緯は、次の論文が詳しい。

岡本 清「真実の原価をめぐる実際原価と標準原価との抗争」『会計』1961年4月。

の課題としたい。