

アイドル・キャパシティの測定と活用に関する一考察

高 橋 賢

1. はじめに

不況下において企業経営を圧迫するものの一つに、操業度不足からくるアイドル・キャパシティとそのコストの問題がある。この問題は古くて新しい問題であり、不況が訪れる度に企業を悩ませてきた。わが国でも、リーマンショック、東日本大震災、欧米の財政危機などのあおりから、未曾有の不況に陥っている。図1は、2005年を100とした場合の設備稼働率の四半期ごとの推移を表している。（稼働率そのものを表していないことに注意。）リーマンショック後に落ち込み、その後回復基調に向かっていたが、大震災の影響もあり、2011年第二四半期では再び落ち込んでいる。

稼働率の絶対値ということであれば、各企業がかなりのアイドル・キャパシティを抱えていることは容易に想像できる。アイドル・キャパシティをいかにして削減するか、また、いかにして生産に寄与するキャパシティに転換するのか、ということが重要となってくる。

そこで本稿ではこの問題を考えるために、アイドル・キャパシティ・コストの測定、アイドル・キャパシティの属性の定義、キャパシティ・モデルの再構成、アイドル・キャパシティの活用について検討する。

2. アイドル・キャパシティの捕捉と会計

2.1 アイドル・キャパシティ・コストの測定

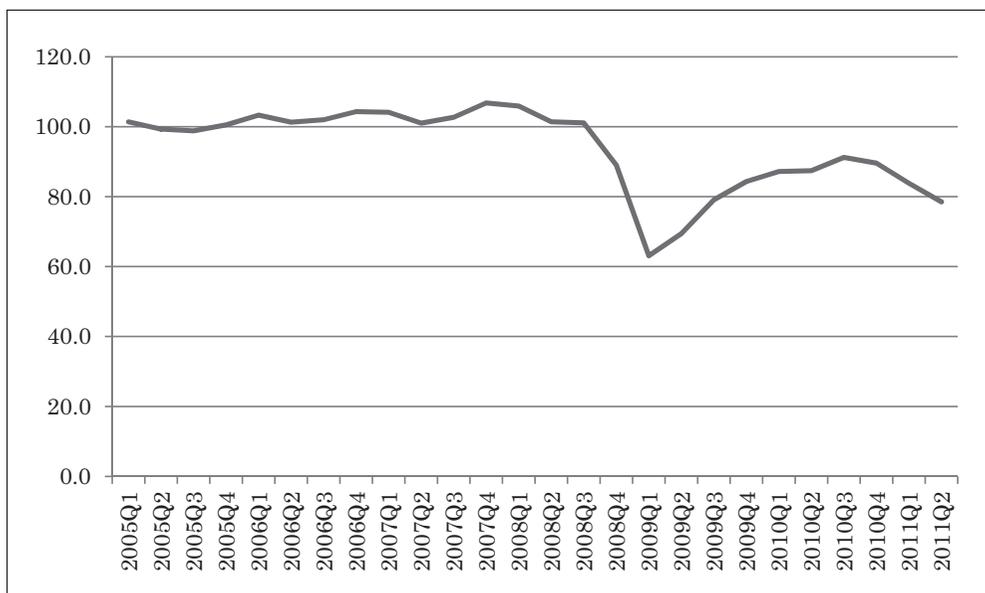
(1) 操業度差異の役割

アイドル・キャパシティ・コストはどのように測定されるのか。

伝統的な原価計算では、基準操業度を理論的生産能力あるいは実際的生産能力とした場合に該当する。周知のように、操業度差異は、基準操業度と実際操業度の乖離を、固定費率を乗じることによって金額化したものである。基準操業度として平均操業度や期待実際操業度が採用されるようになるにつれ、操業度差異がアイドル・キャパシティ・コストを表す、という役割は段々と減少していった。平均操業度や期待実際操業度を基準操業度とした場合の操業度差異は、平均との乖離を示しているに過ぎないからである。

(2) 能力原価計算

その一方で、アイドル・キャパシティ・コストを積極的に把握しようとしたものに、Jones (1957) の能力原価計算 (capacity costing) がある。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。実際的生産能力を基準として、不働能力費を測定する¹⁾。表1の損益計算書において、売上総利益の下にある製造固定費という欄が、不働能力費を表している。固定費全体が\$200で、操業度（製造量）80%



(出所：経済産業省 鉱工業生産指数より筆者作成)

図1 製造工業全体の設備稼働率の推移 (四半期)

表1 能力原価計算の損益計算書

<u>販売量と生産量が</u>		
正常 (80%のキャパシティ) な場合		
売上高		\$1,000
売上原価	変動費	\$600
	固定費	160
	合計	\$760
売上総利益		\$ 240
製造固定費		\$ 40
販管費		100
営業利益		<u>\$ 100</u>
<u>販売量が正常で、</u>		
製造量が半分 (40%) の場合		
売上高		\$1,000
売上原価	変動費	\$600
	固定費	160
	合計	\$760
売上総利益		\$ 240
製造固定費		\$120
販管費		100
営業利益		<u>\$ 20</u>
<u>販売量が半分で、</u>		
製造量が正常な場合		
売上高		\$ 500
売上原価	変動費	\$300
	固定費	80
	合計	\$380
売上総利益		380
製造固定費		\$ 40
販管費		100
営業利益 (損失)		<u>(\$20)</u>

(出所：Jones (1957), p. 15 より抜粋)

の時の不働能力費が\$40、操業度が40%の時の不働能力費が\$120である。

(3) 時間指向の会計

Wycoff (1974) 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。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, 1974, p. 36）。

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）。

彼は、不働時間の測定によって不働費を算出する。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。

「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）

このような Wycoff の考え方は、当時はさほど注目を浴びることはなかった。この考え方が、直接的ではないにしろ、受け継がれ具体化するのには、後述する TDABC の登場まで待たなければならぬ。

(4) ABC

アイドル・キャパシティ・コストを活動別に把握しようとしたのが、Cooper and Kaplan (1992) である。Activity-Based Costing (ABC) では活動別に原価を把握するが、活動毎のチャージレートを実際の生産能力を基準に設定し、実際の活動量と基準との差額にこれに乗じて活動別の未利用キャパシティ・コストを算定している。それは次の等式で表される²⁾。

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

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

これによって活動別に未利用資源の原価を表示したのが、表2の損益計算書である。

この損益計算書では、拘束資源毎に未利用の原価が明示されている。モデルとしてはこのように提示されているものの、活動別にキャパシ

表2 未利用資源の原価を明示した損益計算書

ABC 損益計算書		
売上高		\$ 20,000
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>
営業利益		<u>\$ 1,200</u>

(出所：Cooper and Kaplan (1992), p. 7.)

ティの測定尺度を選択し、活動別に未利用キャパシティを測定することは、実践上かなりのコストがかかるものと考えられる。

また、それぞれ異なる尺度で未利用キャパシティが測定されている場合、ある活動の未利用部分を他の活動に振り向ける、といったような資源の再配分は容易ではない。

2.2 TDABCによるアイドル・キャパシティ・コストの把握

(1) TDABC

TDABCは2004年にKaplan and Andersonによって提唱された、ABCのある意味簡素化されたバージョンである³⁾。

従来のABCを実際に導入・運用しようとする、様々な問題点が明らかになったということは、当初ABCを推進していたKaplanからも示されている。彼はAndersonとの共著書の中で、次のように指摘している。必要なデータの収集には非常に時間とコストがかかること、データが主観的になりやすいこと、システムの運用には多額のコストがかかること、モデル

が硬直的になりやすいこと、未利用のキャパシティを測定しづらいこと、などである (Kaplan and Anderson, 2007, p. 7)。

これらの問題点を克服するために、Kaplan and Andersonは、TDABCを提唱したのである。

Kaplan and Andersonは、従来のABCの問題は、資源の原価を資源ドライバーを通じて活動に割り当てるプロセスに起因すると考えた。また、彼らは、資源の利用を測る尺度は、時間という変数にほぼ集約できると考えた。そこで彼らは、資源ドライバーによる活動への資源コストの割当をやめ、時間という尺度を使って資源コスト活動別に割り当てることにした。

TDABCでは、まず資源コストと総利用可能時間から、キャパシティの時間当たりコストを算定する。次に、活動一単位当たりの標準時間を測定し、それに先の時間当たりコストを乗じて活動一単位あたりの原価=コスト・ドライバー・レートを計算する。このコスト・ドライバー・レートに活動量を乗じることで、活動別のコストが計算される。資源コストの総額か

表3 TDABCの原価報告書

活動	活動量	単位あたり時間 (分)	総利用時間 (分)	コストドライバー レート	原価割当額の総額
顧客注文処理	51,000	8	408,000	\$7.20	\$367,200
問い合わせへの対応	1,150	44	50,600	\$39.60	\$45,540
与信審査	2,700	50	135,000	\$45.00	\$121,500
総利用量			593,600		\$534,240
未利用キャパシティ			36,400		\$32,760
総提供量			630,000		\$567,000

(出所: Kaplan and Anderson (2007), p. 13.)

ら活動別に集計されたコストの合計を控除すると、未利用キャパシティのコストが計算される。Kaplan and Anderson は、この未利用キャパシティ・コストの測定がTDABCの大きな特徴であるとしている。

(2) TDABCの構造

TDABCの構造を知るために、Kaplan and Andersonが示している例を取り上げる。

顧客サービス部門では、顧客注文処理、顧客の問い合わせへの対応、与信審査という三つの活動が行われている。4半期でこの部門で発生するコストは567,000ドルであると見積もられる。28人の従業員が働いており、四半期での勤務時間ののべ合計は756,000分(7.5時間×60分×20日×3×28人)である。これがいわゆる理論的生産能力(theoretical)であり、そのうちの実際的な生産能力(practical capacity)である実働時間は630,000分である。

活動別の原価の集計は、2つのステップを踏む。まず、コスト・ドライバー・レートを算定する。これは、キャパシティ単位あたり時間の原価の見積と、活動単位あたり時間の見積から算定される。この二つの見積からコスト・ドライバー・レートを算定するところに、TDABCの容易さと柔軟性があるという。そして、このコスト・ドライバー・レートに各活動の活動量(利用時間)を乗じることで、活動に対して原価を集計することになる。

この部門のキャパシティの1分あたりのコス

トは0.9ドル(=567,000ドル÷630,000分)である。活動一単位あたりの原価をコスト・ドライバー・レートと呼んでいる。たとえば顧客注文処理の場合は、活動1単位あたりの標準時間が8分である。コスト・ドライバー・レートは、0.9ドル/分×8分=7.2ドルとなる。このコスト・ドライバー・レートに活動量を乗じると、活動別の原価が計算される。Kaplan and Andersonによって示された計算結果は、表3の通りである。

このような計算によって、従来のABCではとらえることが難しかった未利用キャパシティのコストが容易に把握できるようになるという。計算例でいうと、未利用キャパシティの総時間が36,400分であり、それにキャパシティ1分あたりのコスト0.9ドルを乗じることで未利用キャパシティ・コスト32,760ドルを計算しているのである。

資源利用の尺度を時間に一本化しているが、時間方程式と呼ぶ公式によって、プロセスの複雑性は十分描写できるという。時間方程式は、業務プロセスの所要時間を見積もるための公式であり、TDABCの中核をなすものである。次のように表される(Ibid., p. 31)。

業務プロセス時間

$$= \text{個々のアクティビティ時間の合計}$$

$$= (\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \dots + \beta_i X_i)$$

β_0 : 基本アクティビティを遂行するための

標準時間

β_i : 追加的アクティビティに要する時間の
推定値

X_i : 追加的アクティビティの量

このような構造を採ることにより、業務プロセスの効率性とキャパシティの利用度を可視化でき、また、注文の量と複雑性の予測に基づいた資源キャパシティに関する予算の編成が可能となり、資源必要量を予測できるようになるという。

(3) TDABCにおけるアイドル・キャパシティ測定の問題点

TDABCでは主要な尺度は時間である。当然、アイドル・キャパシティは遊休となっている時間で測定され、コストに変換される。このプロセスは、利点となる側面と、短所となる側面があると考えられる。

利点として考えられるのは、尺度が時間に統一されている、ということである。アイドルとなっている資源の再配分を考えると、活動それぞれの尺度でこのアイドルが測定されている場合、他の活動にどれくらい再配分できるかは、尺度の変換が必要となる。時間という尺度で統一してアイドルを測定していれば、その再配分は容易になるものと考えられる。

一方、コストでの把握は、アイドルとなっている資源のコストを金額的に明示するという点では有用性があるが、危険性も孕んでいる。部門管理者の関心がアイドル・キャパシティ・コストの削減のみに集中する危険性である。この時、ムダな仕事をしてアイドル時間を削減し、アイドル・キャパシティ・コストを削減しようとするような行動に出る。これは、TDABC固有の問題ではなく、伝統的な全部原価計算でも起こりうる問題である。このような行動は、一時的に部分最適を生むかもしれないが、全体のベネフィットには結びつかないものである⁴⁾。

問題は、アイドルとなった資源が発生し、アイドル・キャパシティ・コストが発生した場

合、どういう行動をとるのか、ということである。いかにしてアイドル・キャパシティを生産に寄与するキャパシティに転換するのかを考えなければならない。この議論を行う前に、今一度アイドル・キャパシティの中味を吟味する必要がある。次に、アイドル・キャパシティの再定義を行う。

3. アイドル・キャパシティの再定義

3.1 狭義のアイドル・キャパシティと過剰能力

ここまでは、アイドル・キャパシティの中味について特に吟味せずに議論してきた。アイドル・キャパシティを活用しようとするならば、その内訳を詳細に検証する必要がある。

筆者は、アイドル・キャパシティ (idle capacity) と過剰能力 (excess capacity) は、広義では両者ともアイドルであるが、これらは厳密に分けて考えるべきであると考えている。このような指摘は、Aranoff (2011) によってもなされている。過剰能力とは、永遠に遊休のままとなってしまうキャパシティである。一方、アイドル・キャパシティは、現在は遊休であるが、生産のピーク時や将来の成長に備えて保持していく能力が含まれている。

3.2 キャパシティ・モデルとアイドル・キャパシティの分類

(1) CAM-Iのキャパシティ・モデルとアイドル・キャパシティの分類

Klammer (1996) は、キャパシティを非常に詳細に測定するCAM-Iのキャパシティ・モデルを提示している。その一部を図2に示す。この図の高さは、理論的生産能力を示している。

このモデルの特徴は、生産に間接的に関わっている非生産的キャパシティと、まったく関わっていないキャパシティであるアイドル・キャパシティとを区分している点にある。

このモデルでは、アイドル・キャパシティの内容を3つに分類している。

理論的 生産能力	アイドル (Idle)	市場性がない (Not marketable)
		オフ・リミット (Off-limits)
		市場性がある (Marketable)
	非生産的 (Non-productive)	非常用 (Standby)
		浪費 (Waste)
		保全 (Maintenance)
		段取 (Setups)
	生産的 (Productive)	プロセス開発 (Process Development)
		製品開発 (Product Development)
良品 (Good Product)		

(出所：Klammer (1996), p. 17 より一部修正)

図2 CAM-Iのキャパシティ・モデル

広義のアイドル・キャパシ ティ	過剰能力	オフリミット
	アイドル・キャパシ ティ	市場性がない
		市場性がある

(出所：筆者作成)

図3 アイドル・キャパシティの分類

「市場性があるアイドル・キャパシティ」とは、現在は未利用であるが、アウトプットに対する市場が存在し、注文を獲得すれば利用することが可能になるキャパシティのことである。

「市場性がないアイドル・キャパシティ」とは、市場が存在しないか、または経営者がその市場には参入しないという戦略的な意思決定をした結果アイドルとなっている部分である。市場性のあるものに転換するには、追加的な投資が必要になる場合もあるため、アップグレードするか廃棄するかは、よく考えなければならない。

「オフ・リミットなアイドル・キャパシティ」とは、政府の規制、経営政策、契約等といった様々な理由で利用できないキャパシティである。具体的には、休日の確保による休止

や、環境保護のための工場の停止などである (Klammer, 1996, pp. 29-32)。

(2) キャパシティ・モデルの再構成

CAM-Iのモデルは、様々な視点から再構成が可能である⁵⁾。ここでは、アイドル・キャパシティと過剰能力とを区別する、という観点から再構成してみよう。その分類の結果が図3である。ここで、単にアイドルといった場合には、広義のアイドル・キャパシティを指す。

「市場性がある」アイドルは、将来注文を獲得できれば利用でき、将来の成長に利用する可能性があるため、アイドル・キャパシティに分類される。

一方、「オフリミット」のアイドルは、規制や契約が変更されない限り永遠に遊休状態が続くキャパシティである。そのため、過剰能力に

分類される。

「市場性がない」アイドルは、二つの部分に分けられる。市場がないような場合には、何らかのてこ入れをしない限り永遠に遊休状態が続くキャパシティであるため、過剰能力に分類される。このような過剰能力は、設備投資の更新時でのリサイズ、従業員の再配置などの見直し策によってできるだけ縮小することが望ましいであろう。また、経済的な追加投資で市場性のあるものに転換できるようであれば、それを検討することも価値がある。

一方で、経営者の、市場に参入しないという判断の結果市場性を失っているキャパシティは、経営者の判断によっては市場性のあるキャパシティに転換されうるので、狭義のアイドル・キャパシティに分類される。

オフリミットのアイドルも、市場性がないアイドルも管理不能ではあるが、狭義のアイドル・キャパシティへの転換の可能性が高いのは、市場性がないキャパシティである。

したがって、生産に寄与するキャパシティへの転換の可能性から見ると、その容易さはアイドル・キャパシティ、市場性がない過剰能力、オフリミットな過剰能力、の順になる。

それでは、アイドル・キャパシティをどのように活用すればよいのだろうか。その一つの回答が、トヨタ自動車における取り組みと発想である。以下、トヨタ自動車における事例を見てみる。

4. アイドル・キャパシティの活用 ～トヨタ自動車の発想

4.1 TPSの理念

トヨタ自動車が採っているトヨタ生産方式 (Toyota Production System: TPS) とはどのように定義されるのか。河田編 (2009) によれば、TPSとは、ものづくり経営において、①「売れるタイミングで作る」という技術的側面と②「人づくり」という人間的側面からなる③「進化の原理を内包した」システムである、とい

う (河田編, 2009, 10頁)。いささか観念的であるが、目に見える顕著な点は、①の「売れるタイミングで作る」ということの実践であろう。これは、「顧客が要求するタクトタイムで作る」とことと、「できるだけ短いリードタイムで作る」の二つの要件を満たさなければならない (前掲書, 10頁)。

4.2 TPSによって生み出されるアイドル・キャパシティとその活用

JITの狙いの一つは、「作りすぎのムダ」を排除することである。「必要なときに、必要なモノを、必要な量だけ作る」という発想である。リードタイムの短縮は、生産の速度を上げ、収益を上げる機会を創出することになる。

この一方で、リードタイムが短縮され、また計画生産から注文生産へと切り替えると、「人、機械、スペースなどに今までよりヒマが」できる。この「ヒマ」はアイドル・キャパシティそのものである。トヨタでは、このヒマを、「機会収益」の源泉であると考えている。つまり、この余剰資源があることで、「①追加受注が(固定費) タダで消化できる②タダで内製化できる③新商品試作工場を建てる必要がなくなる」と考えるのである。リードタイム短縮が生み出した「ヒマ」を、「何か仕事をしないと落ち着かない」「出来高を確保したい」などの理由で倉庫から材料を引っ張り出して加工する、といった行動は、JITを台無しにしてしまい、機会利益を永久に失わせてしまうものだという。創出された経営資源の余剰は、「将来利益を生み出す潜在力」を示しているのである。リードタイムの短縮は、人や機械の余剰を生み出すだけではなく、運転資金拘束期間の短縮にもつながり、手元流動性が増加するとも指摘している (前掲書, 71-72頁)。

上記の①は現在時点で便益をもたらす。②は現在そして将来に便益をもたらす。③は将来に便益をもたらす可能性がある。このように、余剰資源を持つことで、現在での効果だけでなく、

将来への経済的効果も期待されている。固定費を発生させる資源は、長期的にその効果が現れるものが多いが、このトヨタのケースでは、その性格を十分に活用しているといえることができる。

このように、稼働率の低下をおそれてムダな仕事をしない、というのがTPSの考え方である。アイドル・キャパシティを回避するというよりむしろ積極的にアイドル・キャパシティを創出し、それを現在と将来のために活用しようとしているところが特徴的である。

このようなTPSの発想の邪魔になるのが、全部原価計算であるという。各工程での稼働率の維持のための「つくり溜め」を誘発し、前述のような将来利益を生むような経営資源の余剰をつくり出すことができなくなるためである（前掲書、92頁）。単に操業度差異のようなアイドル・キャパシティ・コストを測定し、それを金額として削減する方向にのみ走っていくと、様々な弊害が生まれるということの意味しているのである。

4.3 TPSにおける「経営資源の余剰」の意味

それでは、TPSにおける「経営資源の余剰」はどのような性格を持っているといえるのだろうか。先に述べたように、(狭義の)アイドル・キャパシティと過剰能力は分けて考えることができる。この視点からみると、TPSにおける「経営資源の余剰」は、現在・将来の追加注文や新製品開発に活用されるキャパシティであり、「将来の成長のために保持しておく」能力であるから、アイドル・キャパシティといえることができる。したがって、キャパシティ・モデルでは、市場性のあるアイドルであるといえることができる⁶⁾。

TPSにおける三つの活用は、図2で示したCAM-Iのモデルで説明すると、「アイドル・キャパシティ」を「生産的キャパシティ」へ転換するということである。具体的には、「①追加受注がタダで消化できる」は、アイドル・キャ

パシティの「良品」キャパシティへの転換である。「②タダで内製化できる」も「良品」キャパシティへの転換である。「③新商品試作工場を建てる必要がなくなる」は、「プロセス開発」および「製品開発」キャパシティへの転換である。

5. むすび

「異なる目的には異なる原価を」で有名なClark (1923) は、原価計算の目的として10の項目を挙げている。その中に、製品原価から遊休原価 (the cost of idleness) を分離する、というのがある。Clark (1923) には、アイドル・キャパシティを除く、つまり完全操業に近づけることで、平均原価を引き下げようという意図があった。彼が会計の世界で一般化させた差額原価の概念も、追加注文を受け入ることでアイドル・キャパシティをいかに利用していくか、という問題意識につながっている⁷⁾。大量生産・大量消費の時代には、いかにしてアイドル・キャパシティを除去し、規模の経済性を活かすか、ということが課題となっていたのである。

一方、時代が変わり、生産の形態は、少品種大量生産から、特に第一次オイルショック以降に顕著になった多品種少量生産あるいは多品種変量生産へと移っていった。これは、作れば売れる、という時代が終わったということであり、大量生産・大量販売によって稼働率を上げていくことが難しくなってきたということの意味している。しかし、売れないものを作って稼働率を上げていくということは、売れない在庫の増加、運転資金の拘束など、様々な弊害を産む。もしアイドル・キャパシティが生じた場合、どのような行動をとるべきか。それに対する一つの回答が、トヨタ自動車における発想と取り組みである。トヨタの場合にはむしろアイドル・キャパシティを作り出し、それをほかの用途に積極的に用いているところに特徴がある。トヨタのような取り組みは、設備がいろいろな目的に柔軟に活用できること、そして従業

員が多能であることが前提となることはいうまでもない。

重要なことは、アイドル・キャパシティ・コストを測定するにしても、それが金額として大きかった・小さかったということに一喜一憂するのではなく、本当に無駄な部分（過剰能力）と、現在あるいは将来に利益を生む部分（狭義のアイドル・キャパシティ）であるのかを判断し、適切な経営行動をとることである。そこでは、固定費を発生させる資源の長期的な性格を十分に考え、本当に削減すべき部分と、将来につながるような再利用の仕方を考える必要がある。

(本稿は、日本学術振興会科学研究費 基盤研究 (C) 21530455 の研究成果の一部である。)

参考文献

- Aranoff, G. (2011), "Idle-Capacity Costs in ABC Absorption and Direct-Costing Income Statements," *Cost Management*, Vol. 25, No. 2, pp. 6-10.
- Clark, J. M. (1923), *Studies in the Economics of Overhead Costs*, Chicago: University of Chicago Press.
- Cooper, R. and R. S. Kaplan (1992), "Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage," *Accounting Horizons*, Vol. 6, No. 3, pp. 1-13.
- Goldratt, E. M. and J. Cox (1984), *The Goal, A Process of Ongoing Improvement*, MA: North River Press.
- Goldratt, E. M. and R. E. Fox (1986), *The Race*, MA: North River Press.
- Goldratt, E. M. (1990), *The Hystack Syndrome: Sifting Information Out of the Data Ocean*, MA: North River Press.
- Kaplan, R. S. and S. R. Anderson (2007), *Time-Driven Activity-Based Costing: A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*, Boston: Harvard Business School Press. (前田貞芳, 久保田敬一, 海老原崇訳 (2008)『戦略的収益費用マネジメント—新時間主導型 ABC の

有効利用』マグローヒル・エデュケーション。)

- Klammer, T. (1996), *Capacity Measurement & Improvement: A Manager's Guide to Evaluating and Optimizing Capacity Productivity*, Chicago: Irwin.
- Jones, R. K. (1957), "Why Not Capacity Costing?," *NAA Bulletin*, Vol. 39, No. 3, pp. 13-21.
- Wycoff, D. W. (1974), "Direct and Idle-Time Cost Accounting," *Management Accounting*, Vol. 56, No. 6, pp. 36-8.
- 河田信編著 (2009)『トヨタ 原点回帰の管理会計』中央経済社。
- 高橋賢 (1999)「不働費の測定～能力原価計算から ABC へ」『千葉大学経済研究』13 巻 4 号, 849-72 頁。
- 高橋賢 (2005)「アイドル・キャパシティ・コストの管理に関する一考察」『経理研究』48 号, 155-164 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 (2009)「大恐慌と会計 差額原価収益分析の系譜」『横浜経営研究』30 巻 2 号, 13-29 頁。
- 高橋賢 (2010)「TDABC の本質とその課題」『産業経理』70 巻 2 号, 128-136 頁。
- 高橋賢 (2011)「時間を基準とした原価配賦に関する一考察」『横浜国際社会科学研究所』16 巻 3 号, 1-11 頁。

注

- 1) たとえば、高橋 (1999) を参照されたい。
- 2) この詳細については、高橋 (1999) を参照されたい。
- 3) TDABC についての詳細は、高橋 (2010) および高橋 (2011) を参照されたい。
- 4) TOC の主唱者である Goldratt が (全部) 原価計算を痛烈に批判するのはこの点である。
- 5) 再構成の例は、高橋 (2005) を参照されたい。
- 6) 経営者の判断によって市場性がないアイドルとなった部分も、追加受注や内製、試作品の製造などに利用するという判断があれば、市場性のあるアイドルとなる。
- 7) 差額原価収益分析の系譜については、高橋 (2009) 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科教授]