

## 1. 数値例

### 図2 空売りを認めた有効フロンティア

4.1 の分散共分散行列の対角化の結果  
分散共分散行列のランク  $q = 30$

## VIII. おわりに

市場に多数の投資対象証券が存在する場合、困難であったポートフォリオの構築問題、特に有効フロンティアの描画に関して、空売りの有無によって生ずる2つの有効フロンティアの関係を利用し、これを高速に描くアルゴリズムを提案した。これにより、投資家に空売りの有無について2つの有効フロンティアを提示する際に、両者を高速に描くことが可能となった。

### 【参考文献】

- [1] H.M.Markowitz: "Portfolio-Selection", J. of Finance. (1952).  
[2] H.M.Markowitz: *Mean-Variance Analysis in Portfolio Choice and Capital*

*Markets*, Blackwell (1987).

- [3] H.Konno: "Portfolio Optimization Using  $L_1$  Risk Measure", IHSS, 88-9 (1988).  
[4] H.Konno: "Piecewise Linear Risk Function and Portfolio Optimization", 投資と金融のOR論文集(1989).  
[5] 中里, 古川: "平均-分散アプローチにおける有効フロンティアの高速解法", ORSJ, '90 秋期大会予稿集, (1990).  
[6] H.Levy, Y.Kroll: "Sample VS Population Mean-Variance Efficient Portfolios", Manage. Sci. Vol. 26, No.11 (1980).  
[7] Land, Powell: *Fortran Codes for Mathematical Programming*, William Clowes & Sons, (1973).  
[8] R.Roll: "A Critique of the asset pricing theory's tests-Part 1", J. of Financial Economics Vol. 4 pp.126-176(1977).  
[9] 葛山康典, 大野高裕, 尾関守: "効率的な投資資産選択", 日本経営工学会誌 (投稿中).  
[10] 葛山康典, 大野高裕, 尾関守: "空売りの有無による有効フロンティアの変動", 日本経営工学会春季大会予稿集 (1992).

## 付加価値志向の計画と管理

—— その展開と今日的意義の再検討 ——

福 留 民 夫  
(文京女子大学)

### 本報告の目的

本報告は、筆者のささやかな実践的な体験を記録してきた文献を資料として、「日本企業の付加価値志向の計画と管理」の展開の軌跡を回顧し、その今日的意義を再検討するものである。

### I. 付加価値志向の計画と管理の歴史的展開 —— 企業経営への付加価値指標の活用 ——

付加価値は、元来、マクロの国民所得計算で

問題にされたが、企業経営へも導入され活用されてきた。つまり、企業経営面で付加価値が特に問題意識に登場したのは、世界的に生産性向上運動が取り上げられ、生産性の測定が重要課題となり、日本でも日本生産性本部が発足し、「生産性と成果配分」が問題になってからである。それが生産性向上運動の理念となり、生産性と賃金と物価の所得政策や、労使の賃金交渉と決定の理論と実践面で活用され、経営分析にも取り入れられるなど様々な側面で企業経営への付加価値指標の活用がはかられてきた。

## 1. 付加価値概念の導入と生産性分析の導入（昭和34年）

付加価値概念と生産性分析の導入の実践的な動機は、拙稿〔参考文献（1）〕「まえがき」によると、「賃上闘争は理論闘争となり、その理論闘争に会社側が敗れんか、スト権の集約は明白である。ここに本年の賃上闘争の困難性が存在している。更に総評合化の本年の賃上理論の根拠をなすものは、附加価値理論であり、その附加価値に対する公平、適切なる分配率理論である。即ち、総評合化はいう、日本は諸外国に比して附加価値の分配率が低い。是は搾取を表しているものである、と。故に従来の売上高と賃金、或は労務費との比率論にては到底太刀打ちが出来なくなってしまったのである。よって我々も当社の企業の姿を新しい視点、即ち、附加価値理論に立脚して説明することにした。更に、この新理論による経営分析を賃上闘争の対抗理論とするに止まらず、進んで経営管理の資料として戴きたいと思う（昭和34年1月14日）」というものであった。

### ア. 企業分析の体系化と生産性分析の導入

まず、企業分析の体系を「企業成果の分析」と「企業成果の分配分析」との二つにわけ、そして企業成果の分析を総資本成果率（＝成果／

総資本）の分析体系（つまり収益性分析）と労働成果率（成果／労働）の分析体系（つまり「生産性分析」とに分け、生産性分析で「付加価値生産性分析」を取り扱った。

### イ. 企業成果概念と付加価値概念の導入

その際、「企業成果概念」を導入し、「企業成果とは何か」をまず問題として取り上げ、企業成果には、伝統的な会計概念として、売上総利益、営業利益（本業の利益）、営業純益（利子控除後の営業利益）、当期利益などがあるが、さらに創造価値としての付加価値があることを指摘し、「企業成果概念には測定の目的に応じて相対性がある」ことを指摘し、利益概念（資本の成果概念）を超えて付加価値成果概念（資本と労働の共同成果概念）の意義と重要性を強調した。

### ウ. 限界利益概念の導入

一方、これと平行して、成果構造分析－売上高成果率の要因分析として、直接原価計算思考での「限界利益概念」を導入し損益分岐点分析を行った（図表1、図表2参照）。

## 2. 限界利益と付加価値の結合のすすめ（昭和56年）

以上の経緯から、昭和30年代前半以来、有価証券報告書を用いた付加価値分析と、事業計画での直接原価計算制度による限界利益分析を平行し、同時に両者の架橋をはかり付加価値の活用範囲の拡大をはかってきた。この実践的経験を踏まえて、付加価値を有効に活用するためには付加価値を事業計画制度や管理会計に組み込む必要があり、そのための土台として、事業計画での「限界利益と付加価値の結合のすすめ」について提言し、付加価値の意義といろいろな側面での付加価値の活用の仕方について指摘してきた〔参考文献（2）および（3）〕。

つまり、企業の実務では、付加価値（企業が

新しく創出した価値) = 売上高 - 原材料・燃料動力等外部の創り出した価値 (外部購入価値) = 限界利益とみなして、付加価値を伝統的な会計制度や事業計画制度 (直接原価計算制度を採用) と密着共存するようにして、既存の管理会計上の限界利益概念に、同時に新しい付加価値概念からくる社会的意義づけを加えることを提言した。

なお、付加価値概念の活用分野としては、例えば、(1)企業の成長と付加価値→付加価値成長率、国民総生産 (GNP) への貢献、(2)企業の利益構造と付加価値→高付加価値経営、(3)限界利益分析と付加価値分析の関連、つまり、ア) 事業内容・製品計画と付加価値→高付加価値化 (製品別の限界利益分析を含む)、イ) 利益計画と付加価値、ウ) 省資源・省エネルギーと付加価値、エ) 価格政策、購買政策と付加価値 (製品価格と原料価格との相対比、外注単価)、オ) 原価管理と付加価値→限界利益構成分析→付加価値構成分析 (付加価値の成果配分分析)、カ) 付加価値生産性分析と限界利益生産性分析などであった。

### 3. 日本企業の付加価値志向経営について海外へ紹介 (昭和58年)

日本の生産性向上運動の成果が世界的に評価され、日本生産性本部主催で、はじめての国際生産性シンポジウム (IPS) が日本で開催され、一報告として、「日本企業の付加価値志向経営」の活用例を海外へ紹介した。この報告では、企業経営への付加価値の導入、利益計画における付加価値計画の役割と体系 - 限界利益と付加価値の結合モデル (事業計画での業績目標の計画表を含む)、事業計画、企業分析への付加価値の活用の仕方の具体例などについて、日本企業の実例を、様式図表例を例示しながら体系的に海外に紹介した [参考文献 (4)]。

### 4. 技術協力データベースの一環としての生産性比較情報の整備 (平成元年)

日本経済の発展に伴い、日本が技術協力を推進していく上で、技術提供側と技術受入側の相互の情報不足が重要な問題となってきた。そこで技術協力データベース構築のため、日本生産性本部が、通産省から委託されて、技術協力人材情報と生産性比較情報の各分野について専門委員会 (日本財務管理学会の石崎忠司幹事も主要メンバーとして参加) を設けて検討した。「生産性比較情報」については、日本と国際比較ができるための指標と、そのためのデータベースの体系をどう構築するか、また、どの程度体系化できるかが問題となり、「生産性指標の体系」の構築が重要テーマの一つとしてとりあげられた。そして、国民経済レベルの指標と産業、業種、企業の各レベルの指標を関連させると共に、生産性指標 (経営の効率指標) の体系と、収益性指標 (資本の効率指標) の体系と、成長性指標 (革新と成長の指標) の体系の三つの体系を関連づけた基本指標の体系を構想し、「基本指標の関連樹木図」(資料4参照)を作成した。これらの指標のなかで、付加価値概念はマクロとミクロを架橋する大黒柱となっている [(参考文献 (5))]

## II. 付加価値志向の今日的意義

——企業成果の分配 / 日本企業の行動原理の再検討と付加価値——

### 1. 今日なぜ付加価値か

ところで、今日あらためて付加価値をとりあげる理由は、次の二つの理由からである。一つは、元来、利益志向の経営より付加価値志向の経営を重視する日本的経営の特質が、国際的にも関心を呼ぶようになってきたことである。いま一つは、盛田昭夫「日本的経営が危ない - 良いもの

を安く”が欧米に批判される理由」(文春1992, 2月号)を直接の契機として高まってきた企業の目的や理念や行動原則の論議との関係から、企業の成果の配分があらためて問題になっていることである。最近の日本経営学会関東部会例会でも(1992/6/27)、「日本企業の活動と分配—企業の成果はどこへ行ったか—」がとりあげられた。ところで、この問題は、「利益」の配分というより広い意味での「成果」の配分つまり「付加価値」の配分の視点から論議すべきものである。つまり、この二つの理由からみて、付加価値問題の今日的意義は、特に、日本企業の国際化・グローバル化の中で、日本企業の行動原理の再検討との関連で問題にされているのである。

## 2. 盛田論文と付加価値の成果配分

盛田論文は、価格設定のやり方や労働分配率のほか、豊かな日本を創造するために、ゆとりが得られるような労働時間の短縮、新の豊かさを実感する給与水準の実現、欧米なみの高い配当性向の確保、取引先への価格納期面での配慮、積極的な社会貢献、環境保護・省資源対策などの問題を提起したが、盛田論文が提起した問題は「企業成果分配の問題」ともいえよう〔参考文献(6)〕。

## 3. 日本式の経営と付加価値志向の経営

「利益志向の経営」(株主志向の経営→配当とレイオフ)より「付加価値志向の経営」(従業員志向の経営→雇用の確保と拡大=付加価値の成長)を配慮する日本的経営の特質をどうみるかが今日の大問題である。株主志向にせよ従業員志向にせよ、それは付加価値の配分問題に過ぎない。大事なことは、配分の資源となる資源の活用による付加価値の創造と成長が前提である。「付加価値志向の経営」つまり「付加価値の創造

と適正な配分による生活水準の向上志向の経営」こそが、国や産業や企業や個人の共通の目的と理念と行動の原理となろう。この意味では、日本式の経営にみられる「付加価値志向の経営」は基本的に適切であり普遍性をもっている。ただ、経済大国の一つになった今日では、付加価値の成長にとどまらず、その成果の配分の仕方があらためて問題にされているのである〔参考文献(7)、(8)〕。

## III. むすび

現代の企業は、企業成果をあげその成果を分配して社会に貢献することが究極の目的である。成果の分配には、本来の企業自体の目的というべきもの(本業を通じての増収増益)、企業の存立と発展に積極的な意味をもつもの(企業への参加者や利害関係者への分配)、企業の存立のための社会的制約条件または企業が負担すべき社会費用(環境コストなどの社会コスト)というべきもの、利益還元的なものまたはボランティア的なものなどその性格が多様である。だが現代の企業はこれらの配慮がなければ存続・繁栄できない〔参考文献(7)第一章参照〕。

出資者の他に従業員や消費者を含む広く関係者のためとなれば「利益」の分配概念では説明できなくなる。「利益」概念よりさらに広い「成果」の生産と分配概念、例えば「付加価値」の生産と分配概念が必要になってくる。ここに付加価値概念の今日的意義があるのである。企業と社会や自然環境などとの関係、つまり共生がますます重要となっている今日、「付加価値志向の計画と管理の重要性」を再強調し本稿を終わりたい。

### 〔参考文献〕

(1) 拙稿「当社企業分析の結果報告—資本利益構造

- 及び付加価値生産性分析を中心として」(昭和34年1月)。
- (2) 拙稿「企業経営への付加価値指標の活用—付加価値と限界利益の結合のすすめ」, 企業会計, 昭和56年3月号(本号には, 真船洋之助, 小川 洌, 山上達人ほか執筆)。
- (3) 拙稿「付加価値志向の計画と管理」(日本生産性本部付加価値研究会「付加価値志向経営の実際」昭和57年3月, 所載)(本報告は, 小川 洌, 真船洋之助, 鎌原英訓氏ほかの共同研究報告の分担執筆)。
- (4) 拙稿「付加価値指向のための計画と管理」日本生産性本部主催, 通産省・財界四団体・OEGD後援「国際シンポジウム」報告論文, 昭和58年)。
- (5) 拙稿(原案執筆)「生産性指標の体系」(昭和63年度通商産業省委託調査/日本生産性本部「重要データベース開発計画調査報告書・技術協力データベース」, 平成元年3月所載)。
- (6) 拙稿「盛田論文をめぐって」(日本化学工業協会「化学産業懇話会」報告資料, 平成4年4月)。
- (7) 拙著「日本企業の経営学—活きた経営学/総論」(アジア書房, 平成4年6月)。
- (8) 拙著「日米経営摩擦」(中央経済社, 平成4年9月)。

### 付加価値の分配

(拙著「日本企業の経営学—活きた経営学/総論, アジア書房, 平成4年6月, 83頁より)

〔図表1〕 企業成果=付加価値の配分の枠組み

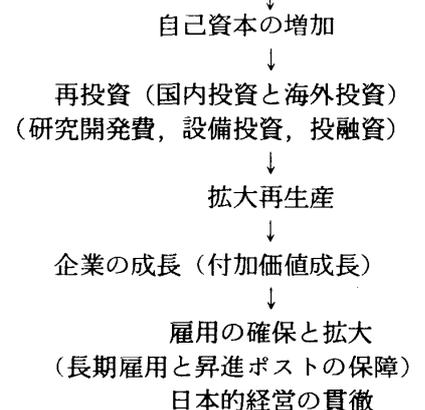
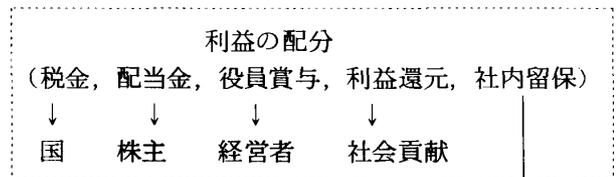
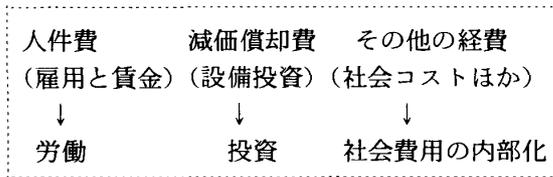
$$\begin{aligned} \text{付加価値} &= \text{売上高} - \text{原材料} \cdot \text{燃料動力費} (= \text{変動費}) \doteq \text{限界利益} \\ \text{利益} &= \text{限界利益} - \text{固定費} (= \text{人件費} + \text{経費}) \\ &\doteq \text{付加価値} - \text{固定費} \end{aligned}$$

↓

$$\text{付加価値} \doteq \text{限界利益} = \text{固定費} (\text{人件費} + \text{減価償却費} + \text{その他の経費}) + \text{利益}$$

〔図表2〕 付加価値(限界利益)の配分の枠組み

$$\text{付加価値} \doteq \text{限界利益} (\text{固定費} + \text{利益})$$



(注) 企業の成果=付加価値の配分は, 限界利益(固定費+利益)の配分, つまり「固定費の配分」と「利益の配分」の問題となる。