わが国加工組立型製造業における管理会計実践の実態と展望

# 上東正和

# わが国加工組立型製造業における 管理会計実践の実態と展望

上東正和

キーワード:加工組立型製造業,利益計画,意思決定のための管理会計,原価 企画,原価管理,ABC/ABM,実体管理,組織管理のための管理 会計,予算管理,MPC,業績管理,BSC

- I. はじめに
- Ⅱ わが国加工組立型製造業における管理会計手法
- Ⅲ. 質問票調査の概要と回答企業
- Ⅳ. わが国加工組立型製造業における管理会計実践の実態
- V. わが国加工組立型製造業における管理会計実践の展望
- VI. おわりに

#### I. はじめに

わが国におけるこれまでの管理会計研究においては、業界や業種あるいは業態といった枠組みごとに管理会計実践について議論されることは少なく、これらを一括して議論されることが多かった。しかし、企業の実践する管理会計はそもそも1つにまとめて議論することは難しく、管理会計実践は、とくに業種や業態といったものに規定される面が強いと考えられる。先の拙稿(2014a;2014b;2015a;2015b)では、わが国上場企業の製造業、非製造業、わが国中小企業の製造業、非製造業という枠組みで管理会計実践の実態について検討したが、

本稿では、「加工組立型製造業」の管理会計実践という枠組みで、他の製造業や産業全体、そしてとくに違いがあると考えられる素材産業型製造業とも必要に応じて比較しながら、加工組立型製造業の管理会計実践の実態の特徴を浮き彫りにすることを目的とする。

本稿では、拙稿(2014a;2014b;2015 a;2015b)と同様に、わが国加工組立型製造業における管理会計実践の実態を「利益計画」、「意思決定のための管理会計」、「原価企画」、「原価管理」、「ABC/ABM」(活動基準原価計算、以下 ABC と略記)、「実体管理」、「組織管理のための管理会計」、「予算管理」、「MPC」(ミニ・プロフィトセンター、以下 MPC と略記)、「業績管理」、「BSC」(バランスド・スコアカード、以下 BSC と略記)にわけて、体系的に明らかにすることを試みる。その際、わが国加工組立型製造業の管理会計手法について、加工組立型製造業を除く製造業や加工組立型製造業を除く産業全体と比較しながら検討する。

本稿の構成は、第Ⅱ節において、加工組立型製造業の経営の特徴や管理会計 実践を先行研究をレビューした上で検討し、第Ⅲ節において、質問票調査の概 要と回答企業について述べ、第Ⅳ節において、わが国加工組立型製造業におけ る管理会計手法の実態を概観したうえで、わが国加工組立型製造業における管 理会計実践について手法ごとに考察する。第Ⅴ節においては、わが国加工組立 型製造業における管理会計手法を前節の結果からまとめた上で展望し、第Ⅵ節 においては、本稿をまとめたうえで今後の課題を提示する。

# Ⅱ. わが国加工組立型製造業における管理会計手法

### 1. 製造業の分類

経済産業省の工業統計調査では、平成8年の速報(経済産業省,1996)で、製造業を「基礎素材型産業」、「加工組立型産業」、「生活関連型産業」の3つに分類している。経済産業省(1996)によると「基礎素材型産業」とは、鉄、石油、木材、紙などの製品で、産業の基礎素材となる製品を製造する産業であるとし、

具体的には「木材・木製品製造業」、「パルプ・紙・紙加工品製造業」、「化学工業」、「石油製品・石炭製品製造業」、「プラスチック製品製造業」、「ゴム製品製造業」、「窯業・土石製品製造業」、「鉄鋼業」、「非鉄金属製造業」、「金属製品製造業」をあげている(経済産業省、1996)。

ここでいう素材型とは、一般に素材を作る類型である。粉末や液体状の原料を科学的な反応や物理的な結合を行わせることにより目的の素材を形成し、次の「加工型」の顧客に提供する川上産業のことである。業界にもよるが、大型の設備を必要とすることも多く、この素材型は「プロセス型」といわれることもある。

また経済産業省(1996)は、「加工組立型産業」とは、自動車、テレビ、時計などの加工製品を製造する産業であるとして、「一般機械器具製造業」、「電気機械器具製造業」、「輸送用機械器具製造業」、「精密機械器具製造業」などを提示している(経済産業省、1996)。

「加工型」とは、主に加工機械を用いて素材を部品に変えてゆく類型を示している。ここに該当する業種は多様であるが、どのような材料を扱うのか、どのような加工機能を有しているかで分かれ、金属素材の板金加工や切削加工、プラスチック素材の射出成型加工などといったように分類される。また、「組立型」とは、最終消費者に提供される完成品を組み立てる類型を示している川下産業である。組立の類型はボルト等による締結、溶接等による接合、溶剤等による接着など様々なものがあるが、業界は製法ではなく製品や市場で分かれて、輸送用機器、産業用機器、電気機器などといったように分類される。

さらに経済産業省(1996)は、「生活関連型産業」を、飲食料品、衣服、家具等の衣食住に関連する製品等を製造する産業として、「食料品製造業」、「飲料・たばこ・飼料製造業」、「繊維工業」、「衣服・その他の繊維製品製造業」、「家具・装備品製造業」、「出版・印刷同関連産業」、「なめし革・同製品・毛皮製造業」、「その他の製造業」を列挙している(経済産業省、1996)が、これについては別稿に譲る。

本稿では、このうち「加工組立型産業」に焦点をあて、同産業とそれ以外の 製造業、同産業とそれ以外の全産業、さらにとくに違いがあると考えられる「基 礎素材型産業」と比較しながら、その実態を明らかにすることを目的とする。

#### 2. 「加工組立型製造業」の経営と管理会計

次に加工組立型製造業の代表的な産業として、「自動車産業」における完成 車メーカーおよび部品サプライヤー、「電機産業」といった産業の経営や管理 会計の特徴についてとりあげて検討する。

### ①自動車産業

自動車業界は、その構成部品が2万点~3万点にも及ぶといわれる大規模な加工組立型製造業であり、幅広い産業の裾野をもっている。自動車産業は、部品を製造するサプライヤー、設計・開発や加工組立を行う自動車メーカー、完成車をユーザーに販売するディーラーという分業体制で構成される。

同産業では、自動車メーカーをトップにしたピラミッド型の分業構造がみられ、サプライヤーとの長期継続的な取引関係、サプライヤーとの共同開発などが挙げられ、自動車メーカーとサプライヤーは単なる外注関係にあるのではなく、原価低減目標の共同設定、品質向上やコスト削減に向けた強調活動といった一体となった取り組みを行う点が特徴的である。次に自動車産業を自動車メーカー、サプライヤーにわけてその経営や管理会計の特徴についてみてみる。

わが国の自動車メーカーの競争力の源泉は「原価低減」活動であるといわれてきた(新日本有限監査法人、2012)。自動車業界でよく利用される原価低減活動にVAとVEがある。VA/VEは製品やサービスの価値をそれが果たすべき機能とそのためにかかるコストとの関係で把握し、システム化された手順によって価値の向上を図る手法である。

現在では、完成車メーカーにおいて、開発段階から取り組む原価低減活動がより重要な位置を占める傾向にあり、例えば、異なる車種間においても部品の 共通化が行なわれるなど、生産工程を想定した設計、部品の一体化を進めるた めには開発段階からの取り組みが必要不可欠になっている(新日本有限監査法人, 2012)。こうした加工組立型製造業における「原価企画」について、次節以降でデータをもとに検討する。

自動車産業においては、1台の自動車は2万点~3万点にも及ぶといわれる部品から成り立っており、プレス工程、塗装工程、組立工程などから製造されている。そのため自動車メーカーの原価計算方法は、一般に「工程別総合原価計算」が用いられることが多い。また、その取り扱い点数が多いことから各々の実際価格を把握するには時間がかかること、管理会計目的の予算作成で実際価格を用いるのは有用な情報を提供できないことから、「予定価格」等を用いた実際原価計算、もしくは「標準原価計算」が用いられている(あずさ監査法人編、2012)。

工場においては、月次で原価計算が行われ、通常、月単位で原価の集計、分析が行われる。実際原価計算の場合は予定原価と実際原価、標準原価計算の場合は標準原価と実際原価などの差異分析が行われる(あずさ監査法人編、2012)。こうした加工組立型製造業における「原価管理」について、次節以降でデータをもとに検討する。

JITで名高いトヨタ生産方式や全社的品質管理活動のためのTQC,あるいは生産現場の前提条件である5S(整理,整頓,清潔,しつけ)など日本の生産管理の歴史は、自動車産業における生産管理の歴史といってもいいほど、自動車産業は生産管理の分野で多大な貢献をしてきた(あずさ監査法人編,2012)。また、自動車メーカーにおける生産管理は、自社内の生産管理に留まらず、サプライヤーと一体となったかたちで、QCD(Quality, Cost, Delivery)の管理が実現されている部分が多い(あずさ監査法人編,2012)。この強い結びつきの結果、自動車メーカーは一定品質の部品を低コストで調達してきたといわれる。こうした加工組立型製造業の「実体管理」について、次節以降でデータをもとに検討する。

自動車産業の予算作成は基本的に、各部署が算定した予算の積上を行い、統

括部門で中期計画等を勘案しながら全社的な調製を行って最終化するケースが多い。通常、月次の実績は予算と比較され、タイムリーに予算と実績を管理する対策を講じることができるようにしている(あずさ監査法人編、2012)という点においては、他の産業と変わりはない。こうした加工組立型製造業の「予算管理」について、次節以降でデータをもとに検討する。

自動車産業の製造部門で用いられる KPI としては, 生産台数, タクトタイム, 生産シフト, 休出日数や残業時間等がある (あずさ監査法人編, 2012)。本社部門においては, 月次の生産台数および登録台数を主な管理指標としているケースが多く, 経営会議などの報告資料には月次の損益情報に加えて, これらの指標が提示される (あずさ監査法人編, 2012)。こうした「業績管理」指標について, 次節以降でデータをもとに検討する。

次にサプライヤーの経営や管理会計の特徴についてみてみる。自動車部品の開発、製造を主たる事業としている部品サプライヤーは特定の自動車メーカーへの高い依存度がある場合もある。このようなサプライヤーは、自動車メーカーからの注文を受けるだけでは生き残ることが難しく、新製品の開発のみならず部品の軽量化や共通化、モジュール化、もしくは効率的なサプライチェーンなど自動車メーカーへの提案力の向上が求められている。

サプライヤーの原材料調達方法としては、自動車メーカーから原材料をいったん買い取り、加工後に原材料等の価格を含めた代金を自動車メーカーに請求する場合と自動車メーカーから原材料等の買い取りをすることなく、加工に際して発生した工賃のみを自動車メーカーに請求する場合がある(あずさ監査法人編、2012)。

また、サプライヤーは多額の初期投資を行って専用の金型を製作する。金型への投資とその回収方法については、サプライヤーが金型を自社で開発し、それを自動車メーカーに売却した後、その貸与を受けて使用する場合がある。また、一方で、自ら金型を所有して生産・販売した部品代によって回収する場合がある(あずさ監査法人編、2012)。

サプライヤーが製造する自動車部品は多岐にわたっているが、原価計算の方法は、量産部品については「総合原価計算」を、個別受注の特殊な自動車部品については、「個別原価計算」を採用している。仕掛品の段階では、構成部品に含まれる共用部品も多いため、原価計算上は工程別管理が重要となるが、総合原価計算については、その多くが「組別総合原価計算」を採用している(あずさ監査法人編 2012)。

「輸送用機械器具製造業」のなかには、以上みた自動車産業以外に、総務省の日本標準産業分類でいう「鉄道車両・同部分品製造業」、「船舶製造・修理業」、「航空機・同附属品製造業」などもあるが、これらの産業の特徴やそこで実施される管理会計実践については、先行研究もなく未知の状態である。

#### ②電機産業

電機産業では、技術革新スピードが速く、激しい競争から差別化を図るため、製品ライフサイクルが非常に短いことがその特徴である。日本の電機メーカーは、製品開発から生産、販売、保守といった垂直統合型の事業構造のもとで、高い技術力を生かして開発段階から部品間の擦り合わせを行うことで、独自性のある高付加価値品を生み出してきた。しかし、近年、「部品の汎用化」、「モジュール化」により、垂直統合による差別化が難しくなってきた。そのため企業はフルラインナップによる多角化経営から、事業の「選択と集中」を行い、得意分野に経営資源を集中する戦略をとる傾向がある(あずさ監査法人編、2012)。

このような電機産業における生産方式には、「見込生産方式」と「受注生産方式」がある。一般に見込生産方式による製品については、量産後の段階において、作業員の習熟、スケールメリットを生かして「原価低減」することが伝統的に重要であった。しかし、近年、製造現場の「オートメーション化」が進むにつれて、製造段階における原価低減の効果が低下してきている(あずさ監査法人編、2012)。そのため、原価低減にあっては、「原価企画」段階での標準原価の設定が非常に重要になり、開発段階でのプラットフォームの共通化を図

ることなどで原価低減を図る事例も多い(あずさ監査法人編,2012)。他方,受注生産方式による製品は、原価低減にあたっては、量産品のように規模の経済を働かせることがより難しく、「原価企画」段階における標準原価の設定が量産品に比べてさらに重要となる(あずさ監査法人編,2012)。こうした加工組立型製造業における「原価企画」については、次節以降でデータをもとに検討する。

このような電機産業においても、一般に製造の現場にあっては、月次で原価計算を行っており、月次ごとに原価の集計、分析が実施される。「総合原価計算」を用いる「見込生産方式」の場合、実際原価と予定原価もしくは標準原価との差異分析を通じ、その後の生産管理、原価管理での改善、是正活動につなげてゆくことになる。一方、「個別原価計算」を用いる「受注生産方式」においても、月次決算にあわせて、各個別受注単位での原価分析がなされ、実際原価と予定原価もしくは標準原価との差異分析が実施される(あずさ監査法人編、2012)。こうした加工組立型製造業の「原価管理」について、次節以降でデータをもとに検討する。

こうした電機産業の KPI としては、一般に「営業利益」や「フリーキャッシュフロー」、「利益率」や「ROA」、「ROE」といった財務指標を使用しているケースが多いが、企業価値向上のため、資本コストの要素を織り込んだ「EVA」やそれに類似する独自の指標を採用しているメーカーもあり、財務的な視点だけではなく非財務的視点を加えて戦略マップ化する「BSC」を導入する企業もみられるという(あずさ監査法人編、2012)。こうした「業績管理」指標についての実態はどのようになっているのか、次節以降で現実のデータをもとに検討する。

以上述べた電機産業について、明確な定義があるわけではないが、総務省の 日本標準産業分類でいう「はん用機械器具製造業」、「生産用機械器具製造業」、 「業務用機械器具製造業」、「電子部品・デバイス・電子回路製造業」、「電気機 械器具製造業」、「情報通信機械器具製造業」などを含んだ概念である(あずさ 監査法人編,2012)。また、いわゆる精密機器といわれる業界に分類される光 学機器製造業や、時計製造業、計測機器製造業、医療機器製造業なども、日本 標準産業分類でいう上記「業務用機械器具製造業」に分類され、電機産業に近 い実態があると考えられる。

本節でみた自動車産業以外の「郵送用機械器具製造業」も含め、上記のそれぞれの業界に特有な経営や管理会計実践については、先行研究もなく未知の領域であり、本稿でもそれを明らかにすることができるわけではない。本稿では、本節でふれた自動車産業や電器産業とそれ以外に回収できた業界の企業データをまとめて、すなわち「一般機械」、「電気機械」、「郵送用機器」、「精密機器」業界の企業データを統括して「加工組立型製造業」とし、その実態を明らかにしようとするものである。次に回収データについて述べる。

### Ⅲ. 質問票調査の概要と回答企業

### 1. 質問票調査の概要

本調査における調査対象企業は、拙稿(2014a;2014 b)でも公表した 2013年に調査した上場企業のデータと拙稿(2015a;2015b)でも公表した 2014年に調査した中小企業のデータ、および 2015年に追加調査した非上場の大企業および非上場の中小企業のデータである。これらはほぼ同じ質問内容で調査したものである。

拙稿(2014a;2014 b)で発表した2013年に調査した上場企業は、金融業と保険業を除くすべての上場企業3,259社であり、2013年6月31日を回収期限として、2013年6月1日に郵送質問調査を実施した。発送先は各企業の経理部長宛てに郵送した。回収期限後も含めた最終回収企業は209社(製造業102社、非製造業が107社であった)で回収率は6.22%であった。

拙稿(2015a;2015b)で公表した2014年に調査した非上場の中小企業は、金融業と保険業を除く従業員数100名以上の非上場の企業で、資本金が5億円未

満の中小企業である。該当する企業は8,027 社あったが、この年は商用のデータベース内の「企業コード」から任意にランダムサンプリングした3,500 社に対して質問票を送付した。質問票は2014年6月31日を回収期限として、2014年6月1日に郵送を実施した。発送先は各企業の経理部長宛てに郵送した。回収期限後も含めた最終回収企業は301社(製造業118社、非製造業が183社であった)で回収率は8.6%であった。

さらに上記に加え 2015 年に上記以外の非上場の大企業および非上場の中小企業について追加調査した。2015 年に追加調査した非上場の大企業は、金融業と保険業を除く従業員数 100 名以上の非上場の企業で、資本金が5億円以上の大企業である。該当企業は1,160 社であり、2015 年 6 月 30 日を回収期限として、2015 年 6 月 1 日に郵送質問調査を実施した。発送先は各企業の経理部長宛てに郵送した。回収期限後も含めた最終回収企業は123 社(製造業54 社、非製造業が69 社であった)で回収率は10.6%であった。

2015年に追加調査した中小企業は、金融業と保険業を除く従業員数 100 名以上の非上場の企業で、資本金が 5 億円未満の上記 8,027 社のうち、既に調査した 3,500 社以外の企業 4,527 社を対象に調査しようとしたが、従業員数 100 名以上ということでこの年新たに検索したところ、企業数に変化がみられた。そのため、上記の 2014年に調査した企業を除く 5,477 社に対して質問票を送付することになった。質問票は 2 回に分けて送付した。 1 回目は 2015 年 8 月 31 日を回収期限として 2015 年 8 月 1 日に 1,619 社に対して送付し、 2 回目は 2015 年 11 月 30 日を回収期限として 2015 年 11 月 1 日に 3,858 社に対して送付した。発送先は各企業の経理部長宛てに郵送した。回収期限後も含めた最終回収企業は小計で 481 社 (製造業 162 社, 非製造業が 319 社) あり回収率は 8.83%であった。

これらをトータルするとここまで蓄積した最終回収企業は1,110社(製造業434社,非製造業が676社)で回収率は8.32%であった。本稿では、これら上場企業と非上場の大企業および非上場の中小企業をあわせた1.110社を分析の

対象とする。

本稿で使用するデータは上場企業のみならず、従業員数 100 名以上の非上場の企業を含めたデータであるため、わが国企業を母集団とした管理会計実践の実態を考察する標本としては、上場企業だけのデータよりも妥当性の高いものであるということができよう。

### 2. 回答企業の業種

ここまで蓄積した質問票調査の回答企業 1,110 社の属する業種については、次表の通りであり、製造業 433 社 (8.89%), 情報・通信 72 社 (7.11%), 建設業 106 社 (9.90%), 不動産 14 社 (5.71%), 卸・小売業 217 社 (7.43%), サービス業 158 社 (7.77%), 運輸業 93 社 (8.00%), 電気・ガス業 7 社 (14.58%) などであった。

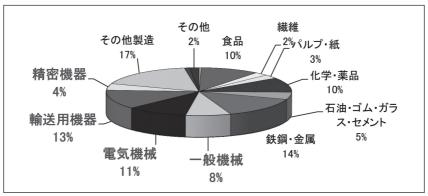
図表1:回答企業の業種

|        | 発送     | 回収    | 回収率    |
|--------|--------|-------|--------|
| 製造業    | 4,870  | 433   | 8.89%  |
| 情報・通信業 | 1,012  | 72    | 7.11%  |
| 建設業    | 1,071  | 106   | 9.90%  |
| 不動産業   | 245    | 14    | 5.71%  |
| 卸・小売業  | 2,921  | 217   | 7.43%  |
| サービス業  | 2,033  | 158   | 7.77%  |
| 運輸業    | 1,163  | 93    | 8.00%  |
| 電気・ガス業 | 48     | 7     | 14.58% |
| その他    | 33     | 5     | 15.15% |
| 不明     |        | 5     |        |
|        | 13,396 | 1,110 | 8.29%  |

回収企業の業界分布について、発送企業の業界分布と適合していることをカイ二乗検定によって確認した( $\chi^2$ = 15.238、自由度 =8、p=.055)。

本稿では上記の製造業 433 社のうち、「加工組立型製造業」155 社に焦点を 当てて比較検討する。433 社の業界別内訳は、食品 44 社 (10.2%)、繊維 10 社 (2.3%), パルプ・紙 11 社 (2.5%), 化学・薬品 43 社 (10.0%), 石油・ゴム・ガラス・セメント 21 社 (4.9%), 鉄鋼・金属 61 社 (14.1%), 情報通信 4 社 (0.9%), その他製造 74 社 (17.1%), 一般機械 34 社 (7.9%), 電気機械 46 社 (10.6%), 輸送用機器 56 社 (13.0%), 精密 19 社 (4.4%), その他 9 社 (2.1%) であった。

図表2:回答製造業の業界



本稿では、このうち後半の一般機械製造業 34 社、電気機械製造業 46 社、輸送用機器製造業 56 社、精密製造業 19 社の合計 155 社を「加工組立型製造業」と分類して検討する。

なお、加工組立型製造業とそれを除く製造業および産業全体の規模の相違は 以下の通りである。

### ①売上規模

加工組立型製造業,製造業,産業全体の売上規模については,次表のようになった(欠損除く,以下同様)。

図表3:加工組立型製造業、製造業、産業全体の売上規模比較

|              | 加工組立型製造業 | 製造業 | 全産業 |
|--------------|----------|-----|-----|
| 10 億未満       | 1        | 3   | 32  |
| 10 億 ~20 億未満 | 6        | 15  | 63  |
| 20 億~30 億未満  | 13       | 28  | 79  |
| 30 億 ~40 億未満 | 12       | 34  | 69  |

| 40 億 ~50 億未満        | 12  | 13  | 55  |
|---------------------|-----|-----|-----|
| 50 億 ~100 億未満       | 39  | 54  | 203 |
| 100 億 ~300 億未満      | 38  | 67  | 248 |
| 300 億 ~500 億未満      | 9   | 18  | 59  |
| 500 億 ~1000 億未満     | 6   | 13  | 50  |
| 1,000 億 ~2,000 億未満  | 8   | 13  | 29  |
| 2,000 億~3,000 億未満   | 5   | 3   | 14  |
| 3,000 億 ~10,000 億未満 | 3   | 7   | 21  |
| 10,000 億以上          | 3   | 3   | 6   |
| 合計                  | 155 | 271 | 928 |

売上規模について加工組立型製造業と製造業で差があるかどうかカイ二乗検定によって確認した結果、差がなかった( $\chi^2$ = 9.308、自由度 =12、p=.676)。加工組立型製造業と産業全体で差があるかどうかカイ二乗検定によって確認した結果、差がなかった( $\chi^2$ = 14.033、自由度 =12、p=.299)。

### ②総資産規模

総資産規模については、次表のようになった。

図表4:加工組立型製造業、製造業、産業全体の総資産規模比較

|                    | 加工組立型製造業 | 製造業 | 全産業 |
|--------------------|----------|-----|-----|
| 10 億未満             | 4        | 14  | 85  |
| 10 億~ 20 億未満       | 10       | 19  | 99  |
| 20 億~ 30 億未満       | 13       | 28  | 79  |
| 30 億~ 40 億未満       | 14       | 26  | 81  |
| 40 億~ 50 億未満       | 13       | 14  | 50  |
| 50 億~ 100 億未満      | 40       | 47  | 178 |
| 100 億~ 300 億未満     | 31       | 62  | 203 |
| 300 億~ 500 億未満     | 6        | 18  | 49  |
| 500 億~ 1,000 億未満   | 7        | 17  | 35  |
| 1,000 億~ 2,000 億未満 | 3        | 9   | 26  |

| 2,000 億~ 3,000 億未満  | 6   | 2   | 9   |
|---------------------|-----|-----|-----|
| 3,000 億~ 10,000 億未満 | 4   | 9   | 18  |
| 10,000 億以上          | 3   | 4   | 9   |
| 合計                  | 154 | 269 | 921 |

総資産規模について加工組立型製造業と製造業で差があるかどうかカイ 二乗検定によって確認した結果、差がなかった( $\chi^2$ =15.482、自由度=12、p=.216)。加工組立型製造業と産業全体で差があるかどうかカイ二乗検定によっ て確認した結果、残念ながら差がみられた( $\chi^2$ = 25.043、自由度=12、p=.015)。

### ③従業員規模

従業員規模については、次表のようになった。

図表5:加工組立型製造業. 製造業. 産業全体の従業員規模比較

|                    | 加工組立型製造業 | 製造業 | 全産業 |
|--------------------|----------|-----|-----|
| 50 人~100 人未満       | 4        | 5   | 20  |
| 100人~200人未満        | 49       | 101 | 320 |
| 200 人~500 人未満      | 49       | 85  | 327 |
| 500 人 ~1,000 人未満   | 19       | 37  | 120 |
| 1,000 人~2,000 人未満  | 8        | 15  | 52  |
| 2,000 人~3,000 人未満  | 2        | 5   | 20  |
| 3,000 人 ~4,000 人未満 | 5        | 3   | 9   |
| 4,000 人~5,000 人未満  | 2        | 2   | 7   |
| 5,000 人~10,000 人未満 | 6        | 9   | 22  |
| 10,000 人以上         | 4        |     | 5   |
| 合計                 | 148      | 262 | 902 |

従業員規模について加工組立型製造業と製造業で差があるかどうか、質問票郵送後に従業員数が 100 人未満になった企業も 100 人~ 200 人未満に含めて、また、従業員数 4,000 人以上は人数が少ないためひとまとめにして、カイ二乗検定によって確認した結果、差がなかった( $\chi^2 = 5.837$ 、自由度 =6、p=.442)。

加工組立型製造業と産業全体で差があるかどうか、同様にして、カイ二乗検定によって確認した結果、差がなかった( $\chi^2$ = 11.843、自由度 =6、p=.066)。

以上より加工組立型製造業と製造業、産業全体には、売上規模には差はなく、 総資産規模には若干の相違はみられたものの、従業員規模には差がない。した がって、企業規模にはそれほど深刻な差はないものとして考察することが可能 であろう。

ちなみにこの度の加工組立型製造業として分類した一般機械製造業34社, 電気機械製造業46社,輸送用機器製造業56社,精密製造業19社の業態については、次図のようになり「受注生産型」が最も多かったが、次いで「量産型」が多かった。

100% 80% 60% 40% 20% 0% ——般機械 電気機械 輸送用機器 精密機器

図表6:加工組立型製造業の業界と業態

以上を踏まえて、次節以降においては、わが国加工組立型製造業 155 社における管理会計実践の実態について、加工組立型製造業以外の製造業や加工組立型製造業以外の産業全体と比較しながら検討する。

□量産型 □受注生産型 □装置型 □労働集約型 ■プロジェクト型 □その他

### Ⅳ. わが国加工組立型製造業における管理会計実践の実態

### 1. わが国加工組立型製造業における管理会計実践の概要

### ①わが国加工組立型製造業における管理会計手法の有無

わが国加工組立型製造業の管理会計手法である利益計画, 意思決定のための管理会計, 原価企画, 原価管理, ABC/ABM, 実体管理, 予算管理, MPC, 業績管理, BSCの「行う」、「行わない」について尋ねた結果は次表のようになった。

図表7:加工組立型製造業,製造業,産業全体の各種管理会計手法有無の比較

|      |             | 利益計画        |             | 意思決定        |             |             |  |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|      | 加工組立        | 製造業         | 全産業         | 加工組立 製造業    |             | 全産業         |  |
| 行う   | 144 (92.3%) | 248 (89.5%) | 867 (91.1%) | 116 (74.4%) | 196 (70.8%) | 649 (68.2%) |  |
| 行わない | 12 (7.7%)   | 29 (10.5%)  | 85 (8.9%)   | 40 (25.6%)  | 81 (29.2%)  | 303 (31.8%) |  |

|      |             | 原価企画         |              | 原価管理        |             |             |  |
|------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--|
|      | 加工組立製造業     |              | 全産業          | 加工組立        | 製造業         | 全産業         |  |
| 行う   | 104 (66.7%) | 136 (49.1%)  | 297 (31.2%)  | 142 (91.0%) | 246 (88.8%) | 702 (73.7%) |  |
| 行わない | 52 (33.3%)  | 141 (50.9 %) | 655 (68.8 %) | 14 (9.0%)   | 31 (11.2%)  | 250 (26.3%) |  |

|      | ABC/ABM     |             |             | 実体管理        |             |             |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|      | 加工組立        | 製造業         | 全産業         | 加工組立        | 全産業         |             |
| 行う   | 15 (9.6%)   | 17 (6.1%)   | 61 (6.4%)   | 118 (75.6%) | 138 (49.8%) | 273 (28.7%) |
| 行わない | 141 (90.4%) | 260 (93.9%) | 891 (93.6%) | 38 (24.4%)  | 139 (50.2%) | 679 (71.3%) |

|      |             | 予算管理        |             | MPC         |             |             |  |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|      | 加工組立        | 加工組立 製造業    |             | 加工組立        | 製造業         | 全産業         |  |
| 行う   | 138 (88.5%) | 235 (84.8%) | 826 (86.8%) | 9 (5.8%)    | 12 (4.3%)   | 59 (6.2%)   |  |
| 行わない | 18 (11.5%)  | 42 (15.2%)  | 125 (13.1%) | 147 (94.2%) | 265 (95.7%) | 889 (93.4%) |  |

|      |             | 業績管理        |             | BSC         |             |             |  |
|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|
|      | 加工組立        | 製造業         | 全産業         | 加工組立        | 製造業         | 全産業         |  |
| 行う   | 136 (87.2%) | 231 (83.4%) | 819 (86.0%) | 12 (7.7%)   | 13 (4.7%)   | 74 (7.8%)   |  |
| 行わない | 20 (12.8%)  | 46 (16.6%)  | 129 (13.6%) | 144 (92.3%) | 263 (94.9%) | 872 (91.6%) |  |

わが国加工組立型製造業においても「利益計画」,「予算管理」,「業績管理」 については、多くの企業で行われていた。それに加えて,「原価管理」を行う 企業が多いのはもちろん「原価企画」もかなりの企業で行われていた。さらに, 「実体管理」が多いのが特徴であった。

「原価管理」については91.0%の企業で行われ、製造業の88.8%よりも多く、産業全体の73.7%に比べて多かった。また、「原価企画」も66.7%の企業で行われ、製造業全体の49.1%と比べて多く、産業全体の31.2%よりもかなり多かった。「実体管理」は75.6%であり、製造業の49.8%よりもかなり多く、全産業の28.7%と比べてはるかに多かった。

ただ、「ABC/ABM」や「MPC」、「BSC」などは他の産業と同様ほとんど採用がなかった。

各手法の「有無」については、加工組立型製造業と製造業でカイ二乗検定を行った結果、「原価企画」( $\chi^2$ = 12.469、自由度 =1、p=.000、分割係数 .167)、「実体管理」( $\chi^2$ = 23.572、自由度 =1、p=.000、分割係数 .245)の有無に差がみられた(5% 水準、以下同様)。加工組立型製造業は製造業のなかでも原価企画や実体管理の実践が多いようである。表の網掛部分はカイ二乗検定で差がでた部分である(以下、同様)。

また,加工組立型製造業と全産業でカイ二乗検定を行ったところ,「原価企画」( $\chi^2$ = 73.020,自由度 =1,p=.000,分割係数 .249),「原価管理」( $\chi^2$ = 22.067,自由度 =1,p=.000,分割係数 .140),「実体管理」( $\chi^2$ = 129.463,自由度 =1,p=.000,分割係数 .323)の有無に差がみられた。加工組立型製造業は,産業全体よりも原価企画や実体管理の実践が多く,当然のことながら原価管理も多かった。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で、カイ二乗検定を行うと、「原価企画」 $(\chi^2 = 9.506$ 、自由度 =1、p=.001、分割係数 .178)、「実体管理」 $(\chi^2 = 14.278$ 、自由度 =1、p=.000、分割係数 .216)の有無に差がみられた。加工組立型製造業は、素材産業型製造業よりも原価企画や実体管理の実践が多かった。

## ②わが国加工組立型製造業における管理会計手法の管理会計業務に占める「割合」

わが国加工組立型製造業の管理会計実務において,利益計画,意思決定のための管理会計,原価企画,原価管理,実体管理,予算管理,MPC,業績管理,

BSC のそれぞれがどのくらいのウエイト、割合で行われているかを 7 点リッカートスケール(「1 非常に少ない」から「7 非常に多い」)で尋ねた。その結果は、次表の通りである。以下、有効回答数(N)、平均(M)、標準偏差(SD)の順に示すことにする。

図表8:加工組立型製造業、製造業、産業全体の各管理会計手法の割合の比較

|         | 加工約 | 加工組立型製造業製造 |      | 製造業 | 色    |      | 全産業 |      |      |
|---------|-----|------------|------|-----|------|------|-----|------|------|
|         | N   | AV         | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |
| 利益計画    | 144 | 5.25       | 1.34 | 246 | 5.06 | 1.36 | 861 | 5.13 | 1.30 |
| 意思決定    | 115 | 4.87       | 1.27 | 197 | 4.95 | 1.23 | 644 | 4.95 | 1.21 |
| 原価企画    | 100 | 4.28       | 1.58 | 131 | 4.25 | 1.54 | 281 | 4.33 | 1.51 |
| 原価管理    | 141 | 4.99       | 1.24 | 240 | 4.96 | 1.32 | 688 | 5.09 | 1.28 |
| ABC/ABM | 21  | 3.05       | 1.43 | 22  | 3.64 | 1.68 | 77  | 3.68 | 1.74 |
| 実体管理    | 107 | 4.75       | 1.48 | 124 | 4.24 | 1.24 | 242 | 4.39 | 1.23 |
| 予算管理    | 133 | 5.17       | 1.20 | 225 | 5.07 | 1.31 | 793 | 5.20 | 1.29 |
| MPC     | 9   | 4.67       | 1.87 | 12  | 4.75 | 1.06 | 54  | 5.09 | 1.48 |
| 業績管理    | 126 | 5.00       | 1.33 | 218 | 4.94 | 1.21 | 776 | 4.96 | 1.29 |
| BSC     | 11  | 3.73       | 1.62 | 11  | 4.18 | 2.09 | 63  | 4.02 | 1.65 |

加工組立型製造業においては、MPC はサンプル数が少ないため除いて考えると、利益計画、予算管理、業績管理などの順で管理会計業務のなかで占める「割合」が多い。また加工組立型製造業ではもちろん「原価管理」、「意思決定のための管理会計」、「実体管理」がかなり大きな「割合」で行われている。また「原価企画」の管理会計実務に占める「割合」も多い。

各種手法の「割合」について、加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ、やはり「実体管理」に差がみられた。

(注) 以下の分析で管理会計手法によってはデータ数が少ないところもあるので、本稿では全体を通してノンパラメトリック手法である Mann-Whitney 検定を行った。本稿では、加工組立型製造業と製造業、産業全体を比較するが、これら集団のデータ数には差があるので t 検定などでも有意な差はでにくいが、ノンパラメトリック検定ではなおさらでにくくなる。本稿ではそれでも差がでたところを記述している(以下、同様)。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行った結果、同様に「実体管理」に差がみられた。表の網掛部分は Mann-Whitney の検定で差がでた部分である(以下、同様)。

管理会計実務に占める「割合」ということでいえば,加工組立型製造業では, 他の製造業や産業全体に比べてやはり実体管理が多かった。以下,各手法についてさらに詳しくみてみる。

### 2. 利益計画

利益計画の実践は既にみたように 92.3% で、製造業の 89.5%、産業全体の 91.1% よりも多かった。

利益計画の手法について、先行研究(吉田他、2012)を参考にして、その重視度を 7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で尋ねたところ、「見積財務諸表の作成」(5.12)、「原価企画」(5.05)、「CVP分析」(4.41)、「SWOT分析」(3.82)、「製品ポートフォリオ」(3.72)の順で重視されていた。

利益計画の手法については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行ったが、差がみられなかった。加工組立型製造業と素材産業型製造業を比較しても差がみられなかった。

### 3. 意思決定のための管理会計

意思決定のための管理会計すなわち意思決定のために利用する管理会計があるか否かを尋ねたところ、74.4%の企業で行われ、製造業の70.8%、産業全体の68.2%よりも多かった。

意思決定のための管理会計の手法について、同様に7点リッカートスケールで尋ねたところ、「経営分析」(5.05)、「直接原価計算」(4.87)、「CVP・損益分岐点分析」(4.81)、「設備投資の経済計算」(4.61)、「差額原価収益分析」(3.76)の順で重視されていた。

意思決定のための管理会計の手法については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行ったが、差がみられなかった。また、加工組立型製造業と素材産業型製造業を比較しても差がみられなかった。

#### 4. 原価企画

原価企画については、加工組立型製造業の実践企業は104社の66.7%で、製造業の49.1%よりかなり多く、産業全体の31.2%に比べてはるかに多かった。

### ①目標原価の設定方法

まず目標原価の設定方法について、本調査では、導入期、成長・成熟期などの区分を設けずに全体としての状況を7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で尋ねたところ、「積上法」(5.21)が最も大きく、「折衷法」(4.40)、「控除法」(4.27)の順となった。目標原価の設定方法については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体でMann-Whitneyの検定を行ったが、差がみられなかった。加工組立型製造業と素材産業型製造業を比較しても差がみられなかった。

### ②目標原価の達成手段

次に目標原価の達成手段について、同様に7点リカートスケールで尋ねた。目標原価の達成手段としては、加工組立型製造業は「VA」(5.15)、「VE」(5.12)、「部品の共通・標準化」(4.78)、「IE」(4.40)、「構想段階でのティアダウン」(4.14)の順となった。

図表9:加工組立型製造業、製造業、産業全体の原価企画における目標原価の達成手段

|    | 加工組 | 加工組立型製造業 |      |    | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|----|-----|----------|------|----|------|------|-----|------|------|--|
|    | N   | AV       | SD   | N  | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| VA | 87  | 5.15     | 1.30 | 95 | 4.37 | 1.43 | 189 | 4.34 | 1.44 |  |
| VE | 83  | 5.12     | 1.29 | 98 | 4.58 | 1.32 | 212 | 4.58 | 1.39 |  |
| IE | 70  | 4.40     | 1.65 | 80 | 4.18 | 1.43 | 165 | 4.12 | 1.41 |  |

| 構想段階でのティアダウン | 74 | 4.14 | 1.49 | 80 | 4.09 | 1.30 | 177 | 4.12 | 1.31 |
|--------------|----|------|------|----|------|------|-----|------|------|
| 部品の共通・標準化    | 77 | 4.78 | 1.28 | 88 | 4.30 | 1.45 | 186 | 4.26 | 1.41 |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「VA」と「VE」,「部品の共通・標準化」の利用度で差がみられた。加工組立型製造業は他の製造業よりもこれらの重視度が高かった。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行った結果、同じく「VA」と「VE」に加えて、「部品の共通・標準化」の重視度に差がみられた。加工組立型製造業は産業全体よりもこれらの重視度が高かった。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を行うと、同様に「VA」と「VE」、「部品の共通・標準化」の重視度に差がみられた。加工組立型製造業は素材型製造業よりもこれらの重視度が高かった。

以上より加工組立型製造業では、「VA」と「VE」に加えて、「部品の共通・標準化」が重視されていることがわかる。

### ③原価企画の機能

次に原価企画の機能について、7点リッカートスケール(「1 全くあてはまらない」から「7 非常にあてはまる」)で調査した。その結果、次表に示すとおり、「原価低減」(5.74)、「要求品質・機能の実現」(5.26)、「製品コンセプトの実現」(4.46) の順であった。

図表 10:加工組立型製造業,製造業,産業全体の原価企画の機能の比較

|            | 加工組立型製造業 |      |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|------------|----------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|            | N        | M    | SD   | N   | M    | SD   | N   | M    | SD   |  |
| 原価低減       | 103      | 5.74 | 1.08 | 124 | 5.42 | 1.11 | 273 | 5.38 | 1.12 |  |
| 要求品質・機能の実現 | 97       | 5.26 | 1.24 | 115 | 5.32 | 0.99 | 257 | 5.26 | 1.03 |  |
| 製品コンセプトの実現 | 94       | 4.46 | 1.38 | 115 | 4.87 | 1.10 | 244 | 4.80 | 1.14 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「原価 低減」と「製品コンセプトの実現」のあてはまりの度合いに差がでた。「原価低 減」の度合いについては、加工組立型製造業が製造業全体より上回っていたが. 「製品コンセプトの実現」の度合いについては、加工組立型製造業より製造業全 体のほうが上回っていた。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行った結果、同じく「原価低減」と「製品コンセプトの実現」のあてはまる度合いに差がでた。「原価低減」の度合いについては、加工組立型製造業が産業全体より上回っていたが、「製品コンセプトの実現」の度合いについては、加工組立型製造業より産業全体のほうが上回っていた。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を行うと、同様に「原価低減」のあてはまりの度合いに差がでた。「原価低減」の度合いについては、加工組立型製造業が素材産業型製造業より上回っていた。以上より加工組立型製造業は、原価低減を主目的として原価企画を実践している度合いが強いと考えられる。

#### 4原価企画の逆機能

さらに原価企画の逆機能について、先行研究である吉田他(2012)を参考にして、同じく7点リッカートスケール(「1 全くあてはまらない」から「7 非常にあてはまる」)で調査した。その結果、「激しい原価低減要求による設計担当者の疲弊」(4.23)、「組織内のコンフリクト」(4.18)、「激しい原価低減要求によるサプライヤーの疲弊」(4.15)、「行過ぎた顧客指向」(3.72)、「原価目標優先による品質低下」(3.33)の順であった。

原価企画の逆機能については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行ったが、差がなかった。加工組立型製造業と素材産業型製造業では、「激しい原価低減要求による設計担当者の疲弊」、「激しい原価低減要求によるサプライヤーの疲弊」、「組織内のコンフリクト」に差がみられた。これらは加工組立型製造業のほうが大きかった。

### 5. 原価管理

加工組立型製造業における原価管理について、まず実践企業は、既にみたよ

うに 91.0% で、製造業の 88.8% より多く、産業全体の 73.7% に比べてかなり 多かった。

#### ①原価管理の対象

まずは原価管理の対象について、7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で尋ねたところ、加工組立型製造業では「製造原価」(6.06)、「材料費」(5.92)、「労務費」(5.74)、「経費」(5.55)、「製造間接費」(5.38)の重視度が高く、「一般管理費」(4.98)、「販売費」(4.84)がそれに続いた。

図表 11:加工組立型製造業、製造業、産業全体の原価管理における原価管理の対象の重視度

|       | 加工組 | 且立型集 | <b>以</b> 造業 |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|-------|-----|------|-------------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|       | N   | AV   | SD          | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 製造原価  | 136 | 6.06 | 0.99        | 238 | 6.00 | 0.87 | 594 | 5.64 | 1.30 |  |
| 材料費   | 127 | 5.92 | 0.96        | 223 | 5.93 | 0.93 | 564 | 5.41 | 1.39 |  |
| 労務費   | 128 | 5.74 | 1.02        | 225 | 5.63 | 0.94 | 620 | 5.65 | 1.08 |  |
| 経費    | 128 | 5.55 | 1.16        | 218 | 5.50 | 0.99 | 591 | 5.44 | 1.06 |  |
| 製造間接費 | 125 | 5.38 | 1.19        | 210 | 5.21 | 1.11 | 528 | 4.94 | 1.36 |  |
| 販売費   | 120 | 4.84 | 1.29        | 208 | 4.89 | 1.25 | 551 | 5.01 | 1.26 |  |
| 一般管理費 | 120 | 4.98 | 1.22        | 203 | 4.94 | 1.18 | 553 | 5.11 | 1.18 |  |

加工組立型製造と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったが、有意な差は みられなかった。

また,加工組立型製造と産業全体で,Mann-Whitneyの検定を行ったところ,「製造原価」,「材料費」,「製造間接費」に差がみられ,これらは加工組立型製造業のほうで重視されていた。製造業として当然であるといえよう。

### ②原価管理の手法

次に原価管理の手法について、その重視度を同様に7点リカートスケールで 尋ねたところ、伝統的な原価計算手法の「実際原価計算」(5.47)、「標準原価計算」 (5.30) の重視度が高く、「直接原価計算」(4.77)、「CVP・損益分岐点分析」(4.67)、 「原価企画」(4.31) も重視され、「特殊原価調査」(3.47)、「品質原価計算」(3.08)、 「ライフサイクルコスティング」(3.04) はあまり重視されておらず,「ABC/ABM」(2.93) はほとんど重視されていなかった。

図表 12:加工組立型製造業、製造業、産業全体の原価管理の手法の比較

|               | 加工約 | 且立型集 | <b>製造業</b> |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|---------------|-----|------|------------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|               | N   | AV   | SD         | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 実際原価計算        | 108 | 5.47 | 1.42       | 201 | 5.58 | 1.21 | 573 | 5.49 | 1.29 |  |
| 標準原価計算        | 106 | 5.30 | 1.56       | 177 | 4.99 | 1.67 | 412 | 4.50 | 1.73 |  |
| 直接原価計算        | 88  | 4.77 | 1.68       | 157 | 4.49 | 1.68 | 405 | 4.62 | 1.73 |  |
| CVP分析,損益分岐点分析 | 94  | 4.67 | 1.48       | 157 | 4.58 | 1.38 | 397 | 4.44 | 1.43 |  |
| 原価企画          | 89  | 4.31 | 1.52       | 143 | 3.78 | 1.62 | 361 | 3.70 | 1.62 |  |
| 特殊原価調査        | 70  | 3.47 | 1.52       | 132 | 3.30 | 1.59 | 331 | 3.17 | 1.54 |  |
| ABC/ABM       | 67  | 2.93 | 1.50       | 128 | 2.88 | 1.50 | 328 | 3.01 | 1.60 |  |
| ライフサイクルコスティング | 67  | 3.04 | 1.49       | 131 | 2.85 | 1.34 | 332 | 3.00 | 1.47 |  |
| 品質原価計算        | 66  | 3.08 | 1.52       | 132 | 3.05 | 1.42 | 334 | 3.15 | 1.54 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ, 「原価企画」に差がみられた。原価企画は加工組立型製造業で他の製造業よりも重視されていた。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行った結果、「標準原価計算」と「原価企画」に差がみられた。これらは加工組立型製造業で産業全体よりも重視されていた。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を行うと、「原価企画 | で差がみられた。

加工組立型製造業では、やはり標準原価計算や原価企画が重視されているようである。

次にそれぞれの原価計算手法の利用目的について、複数回答可で尋ねた結果 についてみてみる。

#### a. 実際原価計算の目的

まず実際原価計算の利用目的としては、「利益管理」と「原価管理」が共に(25.0%)、「財務諸表作成」(24.6%)、「意思決定」(13.9%)、「経営計画策定」(11.5%)の順であった。加工組立型製造業は、他の産業とそれほど変わらないようであった。

#### b. 標準原価計算の目的

次に標準原価計算の利用目的としては、「製品原価算定」(40.6%)、「予算編成・統制」(28.5%)、「原価統制」(20.6%)、「記帳の簡略化・迅速化」(10.3%)の順であった。加工組立型製造業は、他の産業とそれほど違いはないようであった。

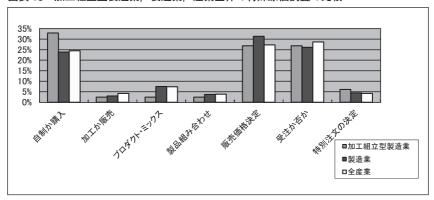
#### c. 直接原価計算

さらに直接原価計算の利用目的としては、「利益計画」と「原価管理」が共 に (35.5%)、「経営意思決定」(29.0%) の順であった。加工組立型製造業は、 他の産業とそれほど相違はないようであった。

### d. 特殊原価調査

特殊原価調査といわれる短期的な意思決定の方法は、「自制か購入か」(32.9%)、「販売価格の決定」と「受注か否か」が共に(26.8%)などの順で、それ以外は次図のようになった。「自制か購入か」の意思決定がやや多いが、それ以外は他の産業とそれほど変わらないようであった。

図表 13:加工組立型製造業、製造業、産業全体の特殊原価調査の比較



### ③原価管理の問題点

最後に原価管理上の問題点としては、先行研究(高橋、2004)を参考にして、7点リッカートスケール(「1 全くあてはまらない」から「7 非常にあてはまる」)で尋ねたところ、「タイムリーな情報が提供できない」(4.42)、「原価意識が低い」(4.01)、「管理基準が設定できていない」(3.98)、「責任と権限の明確化ができていない」(3.92)、「計算制度・報告制度が整っていない」(3.80)の順であった。

原価管理の問題点については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と全産業で Mann-Whitney の検定を行ったが、差がみられなかった。

#### ④製造間接費の配賦

加工組立型製造業では製造間接費を配賦する企業は,89.7% にのぼり,「なし(配賦はしていない)」が10.3%であった。配賦計算を実施する企業の配賦基準は,製造間接費の内容により配賦基準を変更する「複数配賦基準」(36.5%),生産量,直接費,機械運転時間などの「操業度基準」(25.0%),「複数配賦基準と操業度基準」(11.5%)などの順であり,何らかの配賦計算を実施する企業が多かった。ただ、配賦基準自体は他の産業とそれほど変わらないようであった。

#### 6. ABC/ABM

ABC/ABM の採用企業は15社の9.6%で、これは製造業の6.1%、全産業の6.4%と同様、低かった。以下、サンプル数が非常に少ないので、推測統計による解析は行えず、記述統計についても省略する。

### 7. 実体管理

実体管理を行う企業は118社の75.6%で,製造業の49.8%よりもかなり多く, 産業全体の28.7%に比べるとはるかに多かった。

実体管理の手法の重視度について、7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で尋ねたところ、実体管理

の手法で重視されていたのは、「方針管理」(5.68)、「QC サークル」(5.28)、「TQC」 (5.18)、「TQM」(5.16)、「JIT」(5.02)、「TPM」(4.96) の順であった。

図表 14:加工組立型製造業,製造業,産業全体の実体管理の比較

|        | 加工約 | 且立型專 | 造業   |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|--------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|        | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| JIT    | 86  | 5.02 | 1.86 | 82  | 3.61 | 2.00 | 151 | 3.53 | 1.93 |  |
| TQC    | 82  | 5.18 | 1.33 | 90  | 4.56 | 1.62 | 170 | 4.46 | 1.66 |  |
| TQM    | 77  | 5.16 | 1.45 | 83  | 4.27 | 1.59 | 159 | 4.21 | 1.67 |  |
| QCサークル | 96  | 5.28 | 1.36 | 118 | 4.89 | 1.44 | 214 | 4.84 | 1.41 |  |
| TPM    | 80  | 4.96 | 1.43 | 88  | 4.18 | 1.74 | 153 | 3.90 | 1.77 |  |
| 方針管理   | 77  | 5.68 | 1.32 | 94  | 4.99 | 1.36 | 179 | 4.96 | 1.46 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「QC サークル」を除く「方針管理」,「TQC」,「TQM」,「JIT」,「TPM」で有意差がみられた。これらはすべて加工組立型製造業においてより重視されていた。

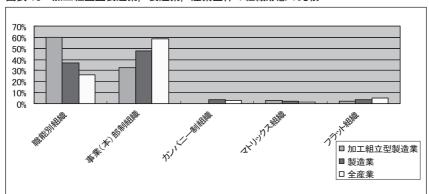
また、加工組立型製造業と産業全体でMann-Whitneyの検定を行った結果は、「QCサークル」を含む「方針管理」、「TQC」、「TQM」、「JIT」、「TPM」で有意差がみられた。これらはすべて加工組立型製造業においてより重視されていた。加工組立型製造業では、このように実体管理が非常に重視されているというのが、特徴的であった。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を行うと、「QC サークル」を除く「方針管理」、「TQC」、「TQM」、「JIT」、「TPM」で有意差がみられた。QC サークルはどのような製造業でも重視されていたが、加工組立型製造業ではそれ以外の活動も含めて重視されているということであるう。

## 8. 組織形態と組織管理のための管理会計

加工組立型製造業の組織形態については、「職能(機能)別組織」が59.6%、「事業部ないし事業本部制」が32.7%であった。ほとんどの企業が職能別組織

か事業部制ないし事業本部制の形態をとっていたが、それ以外は次図のように なった。



図表 15:加工組立型製造業、製造業、産業全体の組織形態の比較

加工組立型製造業の「組織形態」については、加工組立型製造業では事業(本)部制よりも職能別組織が多いのが特徴であった。カンパニー制組織は事業本部制組織に含め、マトリックス組織、フラット組織など少数の組織形態はその他に分類して、加工組立型製造業と製造業でカイ二乗検定を行ったところ、有意差がみられた( $\chi^2$ =18.916、自由度=2、p=.000)。同様にして加工組立型製造業と産業全体でカイ二乗検定を行ったところ、有意な差がみられた( $\chi^2$ =70.355、自由度=2、p=.000、)。やはり加工組立型製造業と他の産業では、組織形態に差が認められる。

次にこれらはどのように管理されているのかについて調査した。

### ①部門単位での経理担当者の有無

まず部門単位での経理担当者の有無については、カイ二乗検定を行ったが、 業種と部門単位での経理担当者の有無には差がなかった。

### ②管理責任単位

次に組織管理のための管理責任単位については,「コスト・センター」 25.0%,「プロフィット・センター」17.3%,「コスト・センターとプロフィト・センター」11.5%,「レベニュー・センター」5.1% などの順であった。加工組 立型製造業ではコスト・センターが多く、プロフィット・センターがそれに続き、コスト・センターとプロフィト・センターの組合せがさらにそれに続く。

### 9. 予算管理

予算管理を行う企業は既にみたように 88.5% で、製造業の 84.8%、産業全体 の 86.9% よりも多かった。

### ①予算管理の目的

まず予算管理の目的を先行研究(山田他,2003)を参考にして,7点リッカートスケール(「1 全くあてはまらない」から「7 非常にあてはまる」)で調査した結果,次表に示すとおり,「所要の収益性の実現」(5.96)が最も重視され,「所要の原価引下げ」(5.21),「部門の業績評価」(5.07)が続き,「財務安全性の確保」(4.89)、「資源配分の有効性の達成」(4.23)の順であった。

図表 16:加工組立型製造業,製造業,産業全体の予算管理の目的の比較

|             | 加工約 | 加工組立型製造業 |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|-------------|-----|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|             | N   | AV       | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 所要の収益性の実現   | 135 | 5.96     | 0.99 | 221 | 5.93 | 1.09 | 767 | 5.94 | 0.99 |  |
| 財務安全性の確保    | 121 | 4.89     | 1.39 | 203 | 4.86 | 1.37 | 688 | 4.79 | 1.46 |  |
| 所用の原価引下げ    | 119 | 5.21     | 1.27 | 201 | 5.09 | 1.15 | 671 | 4.60 | 1.41 |  |
| 部門の業績評価     | 119 | 5.07     | 1.34 | 211 | 5.14 | 1.33 | 740 | 5.42 | 1.21 |  |
| 資源配分の有効性の達成 | 111 | 4.23     | 1.28 | 189 | 4.02 | 1.36 | 626 | 3.89 | 1.39 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったが、差がみられなかった。

また、加工組立型製造業と産業全体でMann-Whitneyの検定を行ったところ、「所要の原価引下げ」、「部門の業績評価」、「資源配分の有効性の達成」に差がみられた。加工組立型製造業では「所要の原価引下げ」は、製造業のため当然より重視されていたが、「部門の業績評価」は、先にみた組織形態によるものか産業全体のほうが重視されていた。

### ②予算の種類

次に各種予算のウエイトについて、7点リッカートスケール(「1 非常に少ない」から「7 非常に多い」)で尋ねたところ,加工組立型製造業では,「損益予算」(6.11),「製造予算」(5.36),「販売予算」(5.29),「資金予算」(4.62),「研究開発予算」(4.60),「資本予算」(3.28)の順であった。

図表 17:加工組立型製造業、製造業、産業全体の予算の種類の比較

|        | 加工約 | 加工組立型製造業 |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|--------|-----|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|        | N   | AV       | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 損益予算   | 132 | 6.11     | 0.91 | 224 | 5.96 | 1.04 | 795 | 6.03 | 0.96 |  |
| 資金予算   | 109 | 4.62     | 1.55 | 184 | 4.60 | 1.59 | 599 | 4.44 | 1.61 |  |
| 資本予算   | 81  | 3.28     | 1.47 | 164 | 3.40 | 1.54 | 503 | 3.17 | 1.55 |  |
| 販売予算   | 103 | 5.29     | 1.57 | 200 | 5.82 | 1.17 | 639 | 5.60 | 1.37 |  |
| 製造予算   | 115 | 5.36     | 1.37 | 198 | 5.80 | 1.01 | 541 | 4.54 | 1.94 |  |
| 研究開発予算 | 102 | 4.60     | 1.68 | 187 | 4.50 | 1.61 | 517 | 3.50 | 1.84 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行った結果,「販売予算」,「製造予算」に差がみられた。これらは加工組立型製造業よりも製造業全体のほうがそのウエイトが高かった。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行った結果、「製造予算」、「研究開発予算」に差がみられた。「製造予算」や「研究開発予算」については、自動車産業や電機産業に代表される加工組立型製造業のほうが産業全体よりも高かった。

### ③予算管理の逆機能

最後に予算管理の問題点を先行研究(崎他,2003)を参考にして,7点リッカートスケール(「1 全くあてはまらない」から「7 非常にあてはまる」)で調査した。その結果、「環境変化予測の困難性」(4.87)、「現状是認的傾向の醸成」(4.41)、「予算編成に時間がかかりすぎる」(4.36)、「部分最適化行動」(4.27)、「弾力性に対する認識不足」(4.19)が大きく、「意義への認識欠如」(3.97)、「予

算スラック形成」(3.88) の順であった。

予算管理の逆機能については、加工組立型製造業と製造業でMann-Whitneyの検定を行ったところ、差がみられなかった。加工組立型製造業と産業全体では、「予算編成に時間がかかりすぎる」にのみ差がみられ、加工組立型製造業のほうが当てはまる度合いが強かった。加工組立型製造業と素材産業型製造業を比較しても差がみられなかった。

### 10. MPC

MPC(ミニ・プロフィトセンター)の採用, すなわち製造現場における小集団利益マネジメントを実施する企業は, 本調査ではわずか9社の5.8%であった。これは製造業の4.3%, 全産業の6.2%と同様, 低かった。以下, サンプル数が非常に少ないので, 推測統計による解析は行えず, 記述統計についても省略する。

### 11. 業績管理

業績管理は既にみたように 87.2%の企業で行われ、製造業の 83.4%、産業全体の 86.4% よりも多かった。

### ①業績管理指標

まず業績管理指標の重視度について、7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で調査した。その結果、次表に示すとおり、「財務指標」(5.57)、「顧客関連指標」(4.30)、「業務関連プロセス指標」(4.35)の順であった。

図表 18:加工組立型製造業、製造業、産業全体の各種指標の重視度の比較

|            | 加工組 | 加工組立型製造業 |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|------------|-----|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|            | N   | AV       | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 財務指標       | 131 | 5.57     | 1.02 | 226 | 5.29 | 1.33 | 792 | 5.36 | 1.22 |  |
| 顧客関連指標     | 116 | 4.30     | 1.36 | 206 | 4.27 | 1.36 | 704 | 4.38 | 1.41 |  |
| 業務プロセス関連指標 | 121 | 4.35     | 1.31 | 204 | 3.94 | 1.24 | 688 | 4.00 | 1.30 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「業務 関連プロセス指標」の重視度で差がみられ,加工組立型製造業のほうで重視されていた。

また、加工組立型製造と全産業で Mann-Whitney の検定を行った結果、同じく「業務関連プロセス指標」の重視度で差がみられ、加工組立型製造業のほうでより重視されていた。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を 行うと、同様に「業務関連プロセス指標」の重視度で差がみられ、加工組立型 製造業のほうでより重視されていた。

加工組立型製造業はこのように「業務関連プロセス指標」を重視している業種といえるかもしれない。

### ②財務指標

次に財務指標の重視度について、同様に7点リッカートスケールで尋ねたところ、加工組立型製造業で重視されている財務指標は、「売上高」(6.16)、「営業利益」(6.13)、「売上総利益」(5.78)、「経常利益」(5.66)、「限界利益」(5.51)、「売上高利益率」(5.50)、「キャッシュフロー」(5.05)、「事業部利益」(4.86) などの順で、売上や利益の実額の指標が高かったが、それ以下は次表のようになった。

図表 19:加工組立型製造業、製造業、産業全体の財務指標の重視度の比較

|       | 加工組 | 加工組立型製造業 |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|-------|-----|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|       | N   | AV       | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 売上高   | 128 | 6.16     | 0.82 | 216 | 6.08 | 1.02 | 746 | 6.05 | 1.02 |  |
| 売上総利益 | 117 | 5.78     | 1.04 | 206 | 5.80 | 1.14 | 710 | 5.94 | 1.17 |  |
| 営業利益  | 134 | 6.13     | 0.78 | 210 | 6.00 | 1.04 | 732 | 6.12 | 2.09 |  |
| 経常利益  | 117 | 5.66     | 1.12 | 211 | 5.72 | 1.11 | 702 | 5.69 | 1.22 |  |
| 限界利益  | 115 | 5.51     | 1.30 | 189 | 5.14 | 1.43 | 587 | 4.71 | 1.58 |  |
| 事業部利益 | 98  | 4.86     | 1.62 | 186 | 5.03 | 1.61 | 624 | 5.19 | 1.51 |  |

| 本社費配賦後利益 | 89  | 4.42 | 1.72 | 168 | 4.57 | 1.64 | 585 | 4.71 | 1.65 |
|----------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|
| 売上高利益率   | 116 | 5.50 | 1.28 | 186 | 5.06 | 1.47 | 616 | 5.14 | 1.46 |
| ROI      | 91  | 3.82 | 1.44 | 168 | 3.61 | 1.62 | 528 | 3.52 | 1.54 |
| ROA      | 93  | 3.84 | 1.48 | 171 | 3.78 | 1.60 | 541 | 3.72 | 1.58 |
| ROE      | 95  | 3.87 | 1.59 | 170 | 3.80 | 1.67 | 544 | 3.68 | 1.55 |
| キャッシュフロー | 111 | 5.05 | 1.56 | 183 | 4.96 | 1.51 | 596 | 4.86 | 1.53 |
| 残余利益     | 89  | 3.67 | 1.41 | 157 | 3.67 | 1.39 | 507 | 3.68 | 1.52 |
| EVA      | 79  | 3.41 | 1.39 | 147 | 3.48 | 1.39 | 470 | 3.24 | 1.43 |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「限界利益」,「売上高利益率」の重視度に差がみられた。これらは加工組立型製造業でより重視されていた。

また,加工組立型製造業と全産業で Mann-Whitney の検定を行った結果,「売上総利益」,「限界利益」,「売上高利益率」の重視度に差がみられた。「限界利益」,「売上高利益率」は加工組立型製造業でより重視されていたが,「売上総利益」については、産業全体のほうが重視されていた。「売上総利益」は非製造業で重視されているものと考えられる。

さらに、加工組立型製造業と素材産業型製造業で Mann-Whitney の検定を行うと、やはり「限界利益」、「売上高利益率」の重視度で差がみられ、加工組立型製造業でより重視されていた。限界利益が重視されているということについては、既にみた直接原価計算の重視度が高いということと整合的である。

次に「非財務指標」で重視しているものについて、複数回答可で尋ねた結果 をみてみる。

### ③非財務指標

#### a. 顧客関連指標

まず顧客関連指標については、「顧客満足度」(27.0%)、「苦情件数」(21.1%)、 「納期達成率」(16.0%)、「市場占有率」(15.6%)、「顧客別収益性」(11.8%) などの順であった。他の産業とそれほど変わらないようであった。

#### b. 製造関連指標

次に製造関連指標は、「品質向上」(26.8%)、「在庫削減」(21.4%)、「工程・設備生産性の改善」(18.9%)、「納期の短縮化」(14.1%)、「新製品開発力」(10.5%)などの順で、「品質向上」(26.8%)、「事務合理化努力」(8.4%)などは産業全体に比べむしろ低かった。「納期の短縮化」については、若干、他の産業よりも重視されていた。

図表 20:加工組立型製造業、製造業、産業全体の製造関連指標の重視度の比較

#### c. 従業員関連指標

さらに従業員関連指標は、「従業員数」(30.7%)、「従業員一人当たり売上高」(27.4%)、「従業員一人当たり人件費」(18.7%)、「従業員提案件数」(14.5%)などの順であった。「従業員提案件数」がやや高いくらいで、製造業、産業全体とおおむね同じ傾向であった。

### 12. BSC

BSC の採用企業は、既にみたように 12 社の 7.7% と非常に少なく、製造業の 4.7%、産業全体の 7.8% と同様、低かった。以下、サンプル数が少なかったので、推測統計については行うことができず、記述統計についても省略する。

#### 13. ファイナンス

### ①資金管理

まず資金管理で重視しているキャッシュフロー情報について、7点リッカートスケール(「1 全く重視していない」から「7 非常に重視している」)で尋ねたところ、加工組立型製造業において重視されていたのが、「運転資金」 (5.37)、「営業キャッシュフロー」 (5.32)、「フリーキャッシュフロー」 (5.24) の順であった。

図表 21:加工組立型製造業、製造業、産業全体のキャッシュフロー情報の重視度の比較

|        | 加工組 | 加工組立型製造業 |      |     | 製造業  |      | 全産業 |      |      |  |
|--------|-----|----------|------|-----|------|------|-----|------|------|--|
|        | N   | AV       | SD   | N   | AV   | SD   | N   | AV   | SD   |  |
| 営業 CF  | 144 | 5.32     | 1.39 | 252 | 5.37 | 1.28 | 859 | 5.28 | 1.34 |  |
| フリー CF | 145 | 5.24     | 1.37 | 242 | 4.98 | 1.39 | 818 | 4.87 | 1.43 |  |
| 運転資金   | 150 | 5.37     | 1.28 | 246 | 5.50 | 1.12 | 863 | 5.43 | 1.25 |  |

加工組立型製造業と製造業で Mann-Whitney の検定を行ったところ,「フリーキャッシュフロー」の重視度に差がみられた。加工組立型製造業でより重視されていた。

また、加工組立型製造業と産業全体で Mann-Whitney の検定を行ったと結果、同様に「フリーキャッシュフロー」の重視度に差がみられ、加工組立型製造業のほうでより重視されていた。

加工組立型製造業では、他の産業と比較すると「フリーキャッシュフロー」 を重視する傾向があるのかもしれない。

# ②投資の意思決定

次に投資の意思決定評価の手法については、同様に7点リッカートスケールで尋ねたところ、「回収期間法」(4.79)、「正味現在価値法」(3.99)、「会計的投資利益率法」(3.86)、「内部利益率法」(3.68)の順で、やはり回収期間法が他の手法よりも重視されていた。時間価値を考慮した手法は、それほど重視されているわけではなかった。投資の意思決定について、加工組立型製造業と製

造業,加工組立型製造業と産業全体でMann-Whitneyの検定を行ったが,差がみられなかった。さらに加工組立型製造業と素材産業型製造業でも,差がみられなかった。

### V. わが国加工組立型製造業における管理会計実践の展望

### 1. 全般的に

わが国加工組立型製造業においても、他の産業と同様、「利益計画」、「予算管理」、「業績管理」については、多くの企業で行われていた。それに加えて、「原価管理」は他の産業よりも多く実践されているのはもちろん、「実体管理」が多いのが特徴であった。また「原価企画」もかなり多く行われていた。これらは、産業全体と比べて多いのはもちろん他の製造業、とくに素材産業型製造業と比較しても多かった。

加工組立型製造業においては、「実体管理」の管理会計実務に占める「割合」が、製造業や産業全体に比べて多かった。第Ⅱ節でみた自動車産業がそうであったように実体管理が多いというのが加工組立型製造業の特徴の1つであった。

また、いわゆる「原価企画」についてもかなり多く行われていた、というよりも原価企画の実践は第Ⅱ節でみた自動車産業や電機産業がそうであったように、こうした組立加工型製造業にこそ特徴的なものなのかもしれない。

ただ、「ABC/ABM」や「MPC」、「BSC」なども他の業種と同様やはりほとんど採用がなかった。次に各手法ごとにさらに詳しくみてみる。

### 2. 各種手法の実態

### ①利益計画

利益計画は加工組立型製造業の多くの企業で行われていた。利益計画を行う 企業は、製造業、産業全体よりも多かったが、利益計画の手法などについては、 とくに特徴はみられなかった。

### ②意思決定のための管理会計

意思決定のために管理会計を行う企業は、他の製造業や産業全体よりもやや 多かった。ただ、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体を 比較したところ、その手法などとくに特徴はみられなかった。

#### ③原価企画

原価企画については、加工組立型製造業で実践する企業は、製造業よりやや 多く、産業全体に比べてかなり多かった。原価企画の実施状況や原価企画の推 進部門、目標原価の設定方法などについては、他の産業とそれほど違いは認め られなかった。

目標原価の達成手段については、「VA」と「VE」に加えて、「部品の共通・標準化」の重視度が他の製造業全体、産業全体に比べて大きかった。また、素材産業型製造業と比べても、「VA」と「VE」に加えて、「部品の共通・標準化」が重視されていた。これはまさしく第Ⅱ節でみた自動車産業や電機産業の特徴と合致する。

原価企画の機能について、「原価低減」のあてはまる度合いについては、加工組立型製造業は、製造業や素材産業型製造業、産業全体より上回っていたが、「製品コンセプトの実現」については、製造業や産業全体のほうが上回っていた。これにより加工組立型製造業は、原価低減を主目的とした原価企画を実践している度合いが強いといえるかもしれない。

原価企画の逆機能については、加工組立型製造業と製造業、加工組立型製造業と産業全体を比較しても違いがなかったが、素材産業型製造業と比較すると、「激しい原価低減要求による設計担当者の疲弊」、「激しい原価低減要求によるサプライヤーの疲弊」など設計担当者やサプライヤーにまつわる弊害が大きく、「組織内のコンフリクト」なども加工組立型製造業のほうが大きかった。

以上より加工組立型製造業は、第Ⅱ節でみた自動車産業や電機産業でみられたような原価企画の実践が多く、「VA」と「VE」に加えて「部品の共通・標準化」が重視され、原価企画はこうした業種にこそ特徴的な手法であるといえるかも

しれない。

### 4原価管理

加工組立型製造業では、概して原価管理が重視されていた。加工組立型製造業における原価管理の実践は製造業全体より多く、産業全体に比べてかなり多かった。また、その実務に占める割合も加工組立型製造業では他の産業より多かった。

加工組立型製造業の原価管理の対象としては、「材料費」や「製造間接費」などが重視されていた。原価管理の対象の重視度については、加工組立型製造と製造業で差はみられず、素材産業型製造業と比べても差がみられなかったが、産業全体と比較すると、「製造原価」、「材料費」、「製造間接費」の重視度に差がみられた。これらは当然、加工組立型製造業のほうが重視されていた。製造に携わる業種の特徴であろう。

原価管理の手法については、伝統的な原価計算手法の「実際原価計算」、「標準原価計算」、「直接原価計算」、「CVP・損益分岐点分析」など多くの重視度が高く、「原価企画」も重視されていた。加工組立型製造業と製造業全体を比較すると、既にみたように「原価企画」に差がみられた。原価企画は加工組立型製造業で製造業全体や素材産業型製造業よりも重視されていた。また、産業全体と比較すると、「標準原価計算」と「原価企画」に差がみられた。これらは加工組立型製造業のほうが産業全体よりもその重視度が高かった。

加工組立型製造業では、他の製造業に比べ「原価企画」が重視され、産業全体と比べると「標準原価計算」が重視されていた。第II 節でみた自動車産業や 電機産業のように標準原価計算や原価企画はやはり加工組立型製造業に不可欠 な手法なのであろう。

さらにそれぞれの原価計算手法の利用目的については、実際原価計算の利用目的、標準原価計算,直接原価計算の利用目的などは、他の産業ととくに変わりはないようであった。特殊原価調査については、「自制か購入か」の意思決定が他の産業よりやや多いが、それ以外は他の産業とそれほど変わらないよう

であった。

原価管理の問題点については、製造業全体、全産業、素材産業型製造業と比較しても差はみられなかった。なお、加工組立型製造業は製造間接費の配賦計算を実施する企業が多いといった特徴もみられた。

以上より加工組立型製造業は、第II節でみた自動車産業や電機産業がそうであったように、他の製造業に比べても「原価企画」が重視され、産業全体と比べると「標準原価計算」が重視されている業種であるといえるであろう。

### ⑤実体管理

実体管理を行う企業は、製造業全体よりもかなり多く、産業全体に比べると はるかに多かった。その管理会計業務のなかで占める割合も、製造業、産業全 体に比べて大きかった。

加工組立型製造業と製造業全体を比較すると「QCサークル」を除く「方針管理」、「TQC」、「TQM」、「JIT」、「TPM」が加工組立型製造業においてより重視されていた。素材産業型製造業と比較しても、「QCサークル」を除く「方針管理」、「TQC」、「TQM」、「JIT」、「TPM」が重視されていた。加工組立型製造業と産業全体を比較すると「QCサークル」を含めて「方針管理」、「TQC」、「TQM」、「JIT」、「TPM」のすべてが加工組立型製造業においてより重視されていた。加工組立型製造業では、このように実体管理が非常に重視されていた。

QC サークルのような活動はどのような製造業でも重視されているが、加工 組立型製造業ではそれ以外の活動も含めて実体管理が非常に重視されているよ うであった。加工組立製造業では、第Ⅱ節でみた自動車産業から類推されるよ うな実体管理が実践されているのかもしれない。

### ⑥組織管理のための管理会計

加工組立型製造業では、「組織形態」については、事業(本)部制よりも職能別組織がかなり多いのが特徴であった。ただ、部門単位での経理担当者の有無には他の産業と差がなかった。しかし、加工組立型製造業はコスト・センターが他の産業よりもやや多いのが特徴であった。

### 7)予算管理

予算管理は加工組立型製造業の多くの企業で行われていた。加工組立型製造業で予算管理を行う企業は、製造業全体、産業全体よりも多かった。予算の基本期間、編成期間、予算編成への参加者などは他の産業ととくに差がみられなかった。

加工組立型製造業では、「損益予算」や「製造予算」、「販売予算」などの実務に占めるウエイトが大きく、「製造予算」や「研究開発予算」については、 当然のことながら産業全体よりも高かった。研究開発については、既にみた自動車産業や電機産業などで重視されているからであろう。

予算管理の目的について、加工組立型製造業と製造業では、差がみられなかった。産業全体と比較すると加工組立型製造業では「所要の原価引下げ」は、製造業のため当然、より重視されていたが、「部門の業績評価」は、先にみた組織形態によるものか、産業全体のほうが重視されていた。

部門予算の作成手続や作成方法は産業間で差はみられず、予算の点検・修正などにも加工組立型製造業と他の産業との間には差はみられなかった。予算管理の逆機能については、加工組立型製造業と産業全体で比較すると、「予算編成に時間がかかりすぎる」といった側面にのみ差がみられ、加工組立型製造業のほうがこうした問題点がみられるようであった。

以上を総括すると加工組立型製造業も「予算管理」の実践が多いが、他の産業と比べてそれほど特徴がなかったといえるであろう。

#### ® MPC

MPCの採用,すなわち製造現場における小集団利益マネジメントを実施する企業は,他の業種と同様,加工組立型製造業でもほとんどなかった。

#### 9業績管理

業績管理は加工組立型製造業の多くの企業で行われていた。業績管理は、製造業、産業全体よりも多く実践されていた。

業績管理指標のうち「財務指標」、「顧客関連指標」、「業務関連プロセス指標」

のいずれを重視しているかについては、やはり他の産業と同様、財務指標が最も重視されていたが、加工組立型製造業は、「業務関連プロセス指標」の重視度で他の産業よりも優っていた。また、素材産業型製造業と比較しても、やはり「業務関連プロセス指標」が重視されていた。加工組立型製造業で「業務関連プロセス指標」が重視されているのは、第Ⅱ節でみた自動車産業の業績管理指標などと整合的である。

業績管理の単位については、「全社レベル」がやや多いが、製造業、全産業とそれほど変わらない様子であった。重視している財務指標は、売上や利益の実額の指標が多いのは他の産業と変わらないが、加工組立型製造業では、他の製造業、産業全体と比較すると、「限界利益」、「売上高利益率」がより重視されていた。素材産業型製造業と比較しても、やはり「限界利益」、「売上高利益率」がより重視されていた。こうしたことは先にみた原価管理において、直接原価計算が重視されていることと整合的である。

非財務指標については、加工組立型製造業では「顧客関連指標」は他の産業とそれほど変わらないようであった。また、「製造関連指標」は、「納期の短縮化」については、若干、他の産業よりも重視されていたが、それ以外は他の産業とそれほど変わりはなかった。「従業員関連指標」も、製造業、産業全体とおおむね同じ傾向であった。

以上より加工組立型製造業は、「業績管理」の実践が多く、第Ⅱ節でみた自動車産業がそうであったように「業務プロセス関連指標」が重視され、「限界利益」や「売上高利益率」がより重視されているといえるかもしれない。

### 10 BSC

BSCの導入は、第II節でみた文献からの知見とは裏腹に、他の産業と同様、加工組立型製造業でもほとんど重視されていなかった。

### (1)ファイナンス

資金管理については、加工組立型製造業では、「運転資金」、「営業キャッシュフロー」、「フリーキャッシュフロー」の順に重視されていたが、加工組立型製

造業と製造業や産業全体を比較すると、「フリーキャッシュフロー」がより重視されている傾向があるのかもしれない。投資の意思決定評価の手法などについては、加工組立型製造業は製造業、全産業と比べてとくに違いは認められなかった。

### VI. お わ り に

以上、第Ⅱ節において、加工組立型製造業の経営管理実践の先行研究をレビューしたうえで管理会計についてふれ、第Ⅲ節において、質問票調査の概要と回答企業について述べ、第Ⅳ節においては、わが国加工組立型製造業の管理会計実践として、「利益計画」、「意思決定のための管理会計」、「原価企画」、「原価管理」、「実体管理」、「組織管理のための管理会計」、「予算管理」、「MPC」、「業績管理」、「BSC」について、わが国加工組立型製造業の管理会計実践を製造業における管理会計実践、産業全体の管理会計実践と比較検討しながら考察した。第Ⅴ節においては、わが国加工組立型製造業の管理会計実践について考察した前節の結果をまとめると共に、加工組立型製造業の管理会計実践について考察した前節の結果をまとめると共に、加工組立型製造業の管理会計実践について展望した。

各管理会計手法やその利用状況は加工組立型製造業と製造業では異なっていたし、加工組立型製造業と産業全体でもかなり異なっており、加工組立型製造業の管理会計実践には、加工組立型製造業特有の管理会計実践があり、それ独自に捉える必要があろう。

本稿では全産業に対して同じ質問票を送付し回収したデータを比較したが、 今後は、加工組立型製造業に特化して、さらに詳細な管理会計実践を調査して ゆきたい。ただ、本稿はその1歩としての意義はあるものと考える。

さらなる今後の課題としては、業態の異なる製造業、非製造業ごとの特徴を 明らかにしてゆきたい。

### <参考文献>

- あずさ監査法人編『自動車・電機産業の会計実務』中央経済社、2012年。
- 上東正和「わが国製造業の管理会計実践の実態と展望」『富大経済論集』第60巻, 第1号, 2014a年。
- 上東正和「わが国非製造業の管理会計実践の実態と展望」『富大経済論集』第60巻, 第2号, 2014b年。
- 上東正和「わが国中小企業の管理会計実践の実態と展望(上)―製造業の実態―」『富大経済 論集』第60巻、第3号、2015a年。
- 上東正和「わが国中小企業の管理会計実践の実態と展望(下)―非製造業の実態―」『富大経済論集』第61巻,第3号,2016年。
- 上東正和「わが国卸・小売業の管理会計実践の実態と展望」『富大経済論集』第63巻, 第3号, 2018年。
- 経済産業省「平成8年工業統計速報」1996年。
- $(\underline{http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/h08/sokuho/h2i5000j.html})$
- 崎章浩・井上博文・広原雄二・成松恭平「わが国企業予算制度の実態(平成14年度)」(3) 予算編成に関する分析」『産業経理』第63巻,第3号,2003年。
- 新日本有限責任監査法人 自動車産業研究会編『業種別会計シリーズ 自動車産業』第一法規, 2012年。
- 高橋史安「わが国における原価管理の実証的研究: 1994 年調査と2002 年調査の比較を中心に」 『会計学研究』(日本大学) 第17 号, 2004 年。
- 山田康平・鈴木研一・山下裕企・大槻晴海・三木僚佑「わが国企業予算制度の実態(平成14年度) (2)企業予算制度の基礎的事項に関する分析:予算編成目的,経営計画,予算委員会,予 算期間等」『産業経理』第63巻,2号,2003年。
- 吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好『日本的管理会計の探求』中央経済社、2012年。

提出年月日:2018年5月16日