



長岡市域製造業における 原価計算・管理会計に関する調査



長岡大学全景

中村大輔

地域志向教育研究とは

平成 29 年 3 月 長岡大学地（知）の拠点整備事業推進本部

長岡大学の「長岡地域＜創造人材＞に関する調査研究」は、平成 25 年 9 月に、文部科学省の「地（知）の拠点整備事業」＝大学 C O C 事業（平成 25 ～ 29 年度）に認定されました。

＜地域志向教育研究＞は、この事業の 1 つであり、次のような内容・特徴を持っています。

- a 目的・・・地域（新潟・長岡地域）課題解決をめざして、地域課題の教育研究に取組む地域志向の大学教員を増やすこと。
- b 対象・・・教育・研究・社会貢献を地域志向に改革しようとする本学専任教員とする。
- c 進め方・・・平成 25 年 9 月に＜長岡大学「地域志向教育研究」の推進について＞を定めて、次の方針・ルールで実施しています。
 - ・毎年 5 月に地域志向教育研究の公募を行い、公正な審査を経て採否を決定する。
 - ・審査は、取組内容の有効性（地域課題との関連）、取組期間（年度末までに成果をあげられるか。支給契約は単年度とする）、推進体制と経費（体制、費用面で円滑に推進できるか）の 3 点で行う。
 - ・なるべく多くの教員の取組みをめざすが、毎年、概ね 5 名・件以上の教育研究を行う。
 - ・教育研究経費は長岡大学の規定に基づいて運用する。予算は 50 万円／1 件程度とする。
 - ・当該年度末には、報告者を提出し、成果報告を行うこと。

平成28年度の長岡大学地域志向教育研究テーマ一覧

☆平成 28 年度に実施された地域志向教育研究のテーマの一覧は次の通りです。

教員名	調 査 研 究 課 題
米山 宗久	発達段階による「子育て」に関する親の意識変化
栗井 英大	新潟県内中小企業における事業承継の現状と課題
西俣 先子	新潟県の中小・地域金融機関による環境金融の現状と県内企業の環境金融活用の現状を探るための調査
中村 大輔	長岡市域の製造業における管理会計システムの普及に関する研究（継続）
児嶋 俊郎	新潟における戦争の記憶
山川 智子	長岡市近郊及び新潟県内の温泉における地域資源としての活用の傾向分析

☆本ブックレットは平成 28 年度＜地域志向教育研究＞の成果をまとめたものであります。

平成 28 年度地域志向教育研究発表会は、平成 29 年 2 月 2 日(水)に開催されました。

長岡市域製造業における原価計算・管理会計に関する調査

長岡大学 経済経営学部 准教授 中村 大輔

I. はじめに

平成 26 年経済センサス基礎調査結果によれば、長岡市における製造業の事業者数は 1,530 であり、全体の約 11%を占めている。これは「卸売業・小売業」、「建設業」に次ぐ 3 番目に多い業種となっている。

製造業においては、製品原価を計算し（原価計算）、それを経営者の意思決定に利用していく（管理会計）ことが重要である。しかし、特に零細企業においては人材や知識不足から決算書作成以前の記帳から税理士事務所などに代行させていることも多いのは周知の事実である。

筆者は、勤務校における社会人向けの管理会計講座や、外部での後継者・幹部養成講座において原価管理の回を担当している。前者の講座では、経理（ないし経理を含めたシステム部門）担当者が中心となって参加していることが多いため、基礎的な簿記会計・管理会計の知識を持っている。他方、後者の講座では、どちらかというと技術系の仕事を中心に行っている方の参加が多いため、原価管理とはいっても原価概念や減価償却概念から丁寧に教える必要があった。

このように現場部門と管理部門（総務や経理）の間には大きな知識差が存在している。管理会計講座の参加者からは「少なくとも損益計算書だけでも理解してくれるだけで助かる」という声を聞く。換言すれば、損益計算書などの財務諸表を含めた財務会計、そして原価計算を含んだ管理会計の知識と実践ができるだけ多くの企業および所属する従業員に定着すれば、それだけで当地（長岡市域）の製造業は「儲かる」ようになるのではないか、との考えが本研究を始めるに至った経緯である。

そこで本研究では、原価計算・管理会計の普及に向けた第一歩として、長岡市域の製造業に対し原価計算や管理会計の普及についてアンケート調査を行い、その特徴を分析する。

II. 先行研究

1. 豊島・大塚（2003）

本研究では、宮城県石巻地域の中小企業を対象に原価計算や管理会計の状況についてアンケートおよびインタビュー調査を行ったものである。本研究の調査結果は、地域性が反映された結果となっており、回答企業では水産加工業が最も多かった。その水産加工業では採算性の把握のための原価計算に強い関心を持ちつつも、人材が不足しているために実施ができない企業も多い。インタビュー調査では、管理用の原価計算では各企業独自に考案されたものがあり、私的会計かつ利益獲得用具たる管理会計の特徴を反映した結果となっている。

2. 飛田（2014）

本研究では熊本県と福岡市の中小企業を対象にした調査を行い、回答企業のうち 8 割は何らかの形で管理会計技法を利用していることが明らかにしている。これを規模別に見ると、10 人以下の企業の 40%が会計情報の利用を行っておらず、規模が大きくなるにつれ、会計情報（管理会計技法）の利用割合が増えていくことが示された。

3. 澤邊・吉永・市原 (2015)

本研究では、因子分析によって抽出した管理会計能力と、業績（利益・利益率）の関係を調査した結果、「管理会計能力が高いグループほど営業利益・経常利益がともに大きい。さらに管理会計能力が最も高いグループの業績は、平均よりも少し高いグループと比べても圧倒的に優れていることがみてとれる」(p.103)と述べている。

すなわち、会計情報の利用を行っていない企業が一定数存在する一方で、会計情報を利用している企業でも、管理会計能力によって業績に差が出ているということが分かる¹。

本研究では、1の豊島・大塚 (2003) のアンケート調査に準じた項目により、長岡市域での原価計算・管理会計の実態調査を行った。

III. アンケート調査対象と集計結果

本研究は、前述の通り豊島・大塚 (2003) に準じたアンケート調査を行った。ただし、調査項目は、回答の負担を軽減し回収率を上げるために設問数を減らし²、かつ、長岡大学小松敏樹教授よりいただいたアドバイスによる設問を加えた。アンケート調査票は別紙の通りである。

1. 調査対象

本研究の調査対象は、2016年9月1日現在、長岡商工会議所ウェブサイトの「会員企業データベース」において、「製造業」として登録されていた494社である。データベースで検索した結果には一見すると純粋には製造業ではないと考えられるような企業（事業者、以下同じ）も存在したが、登録されていた企業すべてに調査票を送付した。調査票を送付した494社のうち回答があったのは66社であり、回収率は13.4%である。

2. 集計結果

ここでは、①従業員数、売上高、業種といった回答企業の基礎的データ、②各問の単純集計、③クロス集計の順でアンケートの集計結果を取り上げる。単純集計およびクロス集計結果の分析等はIV. でまとめて述べる。

¹ ただし、管理会計能力が高いから（原因）業績が良い（結果）のか、業績が良い（原因）から能力を高める余裕があるために管理会計能力が高い（結果）のかは分からない。

² 回答用紙がA4で1枚に収まるようにし、かつ、そのままFAXで返信できるようにした。

① 基礎データ

A) 従業員数

回答企業の従業員数は、最小2人、最大270人、平均40人であった。

表 1. 回答企業の従業員数

従業員数	企業数	割合
～20人	32社	48.5%
～50人	21社	31.8%
～100人	5社	7.6%
～300人	7社	10.6%
未回答	1社	1.5%

B) 売上高

回答企業の売上高は最小2千万円、最大70億円、平均8億4千万円であった。

表 2. 回答企業の売上高

売上高	企業数	割合
～5千万円	7社	10.6%
～1億円	6社	9.1%
～5億円	30社	45.5%
～10億円	7社	10.6%
～50億円	10社	15.2%
50億円超	2社	3.0%
未回答	4社	6.0%

C) 業種

日本標準産業分類における業種中分類で回答を求めた結果、金属製品製造業が16社と4分の1近くを占め最も多く、次いでその他の製造業（9社）となっている。豊島・大塚（2003）は石巻であったため水産加工業が最も多かったように、本調査でも長岡という地域の特性が表れている。なお、合計が67社と1社多いのは、複数の業種を選んでいる企業があったためである。

表 3. 回答企業の業種

業種	企業数	割合
金属製品製造業	16	23.9%
その他の製造業	9	13.4%
生産用機械器具製造業	7	10.4%
食品製造業	6	9.0%
印刷・同関連業	4	6.0%
プラスチック製品製造業	4	6.0%
電気機械器具製造業	4	6.0%
飲料・たばこ・飼料製造業	3	4.5%
木材・木製品製造業(除 家具)	3	4.5%
窯業・土石製品製造業	3	4.5%
家具・装備品製造業	2	3.0%
鉄鋼業	2	3.0%
パルプ・紙・紙加工品製造業	1	1.5%
業務用機械器具製造業	1	1.5%
情報通信機械器具製造業	1	1.5%
輸送用機械器具製造業	1	1.5%

② 各問の集計結果 —単純集計—

問1 貴社が作成している決算報告書について伺います。作成しているものを全てを挙げて下さい。

表 4. 作成している決算報告書の種類

a 貸借対照表	65 社	98%
b 損益計算書	64 社	97%
c 販売費及び一般管理費内訳書	58 社	88%
d 製造原価報告書	55 社	83%
e キャッシュ・フロー計算書	33 社	50%
f 株主資本等変動計算書	27 社	41%

問2 試算表の作成について伺います。

(1) 月次試算表を作成していますか。(bを選択した企業は問3へ)

表 5. 月次試算表の作成有無

a 作成している	62 社	94%
b 作成していない	4 社	6%

(2) 月次試算表は前月終了後、どの程度の期間内で作成されますか。

表 6. 試算表作成までの期間

a 一週間以内で作成	15 社	24%
b 一か月以内で作成	38 社	61%
c 一か月以上かかる	9 社	15%

(3) 作成した試算表は社内でどのように活用されていますか。

表 7. 試算表作成の活用

a 経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない。	14 社	23%
b 役員会等で確認している。	37 社	61%
c 役員会等で確認し、各部署の PDCA サイクルを回すために活用している。	10 社	16%

問3 貴社の価格決定について伺います。

(1) 販売価格を決定する場合に、原価はどのような役割を果たしていますか。(bを選択した企業は問4へ)

表 8. 原価の役割 (原価が主か従か)

a 原価が主であり、それに一定の利益を加算して価格を決定している。	41 社	64%
b 原価が従であり、競合製品の販売価格など市場価格を参考にし、価格を決定している。	23 社	36%

(2) 上記の a を選んだ方に伺います。価格決定の基礎になる原価は次のいずれですか。

表 9. 価格決定の基礎となる原価

a 材料費	2 社	5%
b 材料費+製造労務費	10 社	23%
c 製造原価	16 社	36%
d 製造原価+販売費	5 社	11%
e 総原価	11 社	25%

注 製造原価=材料費+製造労務費+製造経費

総原価=製造原価+販売費+一般管理費

問4 貴社のコスト削減（原価管理）について伺います。

(1) コスト削減の重点はどこに置いていますか（上位2項目）

表 10. コスト削減の重点

a 材料費	37 社	56%
b 製造労務費	24 社	36%
c 製造経費	31 社	47%
d 販売費	2 社	3%
e 一般管理費	10 社	15%
f 物流費	3 社	5%

(2) 原価管理（作業能率の向上）に役立つ標準原価計算を実施していますか。

表 11. 標準原価計算の実施

a 現在実施しておらず、将来も実施しない。	13 社	21%
b 現在実施していないが、将来は実施する。	17 社	27%
c 現在実施しており、将来も実施する。	33 社	52%
d 現在実施しているが、将来は実施しない。	0 社	0%

問5 貴社の生産方式は次のいずれですか。

(1) 製品の生産量

表 12. 製品の生産量

a 大量生産	2 社	3%
b 中量生産	15 社	22%
c 少量生産	50 社	75%

(2) 製品の品種

表 13. 製品の品種

a 多品種生産	36 社	55%
b 中品種生産	13 社	20%
c 少品種生産	17 社	26%

(3) 販売との関係

表 14. 販売と生産の関係

a 見込生産	10 社	15%
b 受注生産	56 社	85%

(4) 生産の流し方

表 15. 製品の流し方

a 連続生産	4 社	6%
b ロット別生産	19 社	29%
c 個別生産	43 社	65%

問6 貴社の製造原価について伺います。

(1) 当期製品製造原価はどのように計算されていますか。(bあるいはcを選んだ企業は(3)へ)

表 16. 製品製造原価の計算方法

a 当期総製造費用に期首仕掛品棚卸高を足し、期末仕掛品棚卸高を差し引いて計算している。	40 社	61%
b 変動製造原価のみで完成した製品の原価を計算している。	11 社	17%
c 変動製造原価に加えて、間接的経費も乗せて、完成品した製品の原価を計算している	15 社	23%

注 当期製造費用＝材料費＋労務費＋外注費＋経費 当期完成品直接費＝材料費
＋労務費＋外注費等

間接経費＝工場事務員の給与＋機械の減価償却費＋リース料等

(2) 上記でaを選んだ方に伺います。期末仕掛品棚卸高はつぎのいずれの方法で算定していますか。

表 17. 期末仕掛品の算定方法

a 製品の仕上がり程度を目測して、製品売価から逆算して算定する。	27 社	71%
b 製品の仕上がり程度からみた過年度の製品原価の割合によって算定する。	5 社	13%
c 過年度の完成品原価に対する見積投入原価の割合によって算定する。	6 社	16%

(3) 製造原価の計算期間は次のいずれですか

表 18. 原価計算期間

a 1 か月	27 社	42%
b 3 か月	5 社	8%
c 6 か月	4 社	6%
d 1 年	23 社	35%
e その他	6 社	9%

(4) 製造原価に占める各費目(①材料費、②労務費、③外注費、④製造経費)の割合について伺います。

各費目(①～④)ごとに割合(a～f)をお選びください。

①材料費

表 19. 製造原価に占める材料費の割合

a 0～5%	6 社	10%
b 5～10%	8 社	13%
c 10～25%	22 社	36%
d 25～50%	13 社	21%
e 50～75%	8 社	13%
f 75%超	4 社	7%

②労務費

表 20. 製造原価に占める労務費の割合

a 0～5%	2 社	3%
b 5～10%	3 社	5%
c 10～25%	23 社	38%
d 25～50%	22 社	37%
e 50～75%	8 社	13%
f 75%超	2 社	3%

③外注費

表 21. 製造原価に占める外注費の割合

a 0～5%	24 社	43%
b 5～10%	13 社	23%
c 10～25%	12 社	21%
d 25～50%	7 社	13%
e 50～75%	0 社	0%
f 75%超	0 社	0%

④製造経費

表 22. 製造原価に占める製造経費の割合

a 0～5%	7 社	12%
b 5～10%	17 社	29%
c 10～25%	20 社	34%
d 25～50%	9 社	16%
e 50～75%	4 社	7%
f 75%超	1 社	2%

問7 貴社の材料費について伺います。当期の材料費をどのように計算していますか。

表 23. 材料費の計算方法

a 当期材料購入高を当期材料費として計上する。	20 社	31%
b 期首材料棚卸高と当期材料購入高の合計額から（実地棚卸による）期末材料棚卸高を差し引いて当期材料費を計算する（棚卸計算法）。	41 社	64%
c 材料元帳で材料購入高と材料出庫高を記帳し、当期の材料出庫高を当期材料費としている（継続記録法）。	3 社	5%

問8 貴社の「加工費の考え方」について伺います。該当するものをお選びください。

表 24. 加工費のレートについて

a 製品別に標準的な加工費レート（例：1個当たり〇〇円）をもっている。	20 社	30%
b 工場別・ライン別に標準的な加工費レート（例：1人1時間当たり〇〇円）をもっている。	20 社	30%
c 標準的な加工費レートは決めていない。	26 社	39%

問9 貴社の製造人件費について伺います。

（1）1時間当たりの人件費をどのように決めていますか。

表 25. 一人当り人件費の決定方法

a 実際の支払高を人数及び総就業時間で割っている。	27 社	40%
b 作業に関する予定支払高を就業予定人数及び就業予定時間で割っている。	16 社	24%
c 特に決めていない。	22 社	32%

（2）作業への支払単価はどのようにして決めていますか。

表 26. 作業への支払単価の決定方法

a 一人一人の作業員について別々の個別単価	37 社	56%
b 同一の職種または職場の作業員について同一の単価	11 社	17%
c 工場全体の作業員について平均した単価	18 社	27%

（3）作業時間は作業日報などに記録していますか。

表 27. 作業時間の記録

a 作業時間はまったく記録していない。	15 社	23%
b 作業時間は30分単位で記録している。	28 社	42%
c 作業時間は1時間単位で記録している。	7 社	11%
d その他	16 社	24%

その他について

- ・作業内容毎にて記録 (2社)
- ・15分単位 (3社)
- ・ロット毎の作業時間を記録
- ・製造命令書に記録するが、原価計算の参考にはしていない
- ・分単位 (3社)
- ・1日単位の作業表で管理
- ・作業(内容)によって記録するものとししないものがある (2社)

問10 貴社の製造間接費(製品に直接かかったもの以外の経費:工場事務員の給与・機械の減価償却費・リース料等)について伺います。

(1) 製造間接費をどのように処理していますか。(aを選択した企業は問11へ)

表 28. 製造原価の処理方法

a 製品の原価に乘せず、その期間の費用としている。	34社	52%
b 製品の原価にすべて乗せている。	24社	36%
c 一部は製品の原価に乗せ、残りはその期間の費用としている。	8社	12%

(2) 上記でb・cを選んだ方に伺います。その場合の配賦方法(割り振り)はどちらですか。

表 29. 製造原価の配賦方法

a 実際配賦	15社	52%
b 予定配賦	14社	48%

(3) 配賦(割り振る)率はどのような範囲で算定していますか。

表 30. 配賦率の算定方法

a 工場全体で一括した単一の配賦率	19社	54%
b 職場別・機械別・ライン別などの複数の配賦率	12社	33%
c その他	4社	11%

その他について

- ・製品群別

(4) 配賦基準は次のどれですか。

表 31. 製造間接費の配賦基準

a 材料費	1 社	3%
b 労務費	9 社	29%
c 加工費	1 社	3%
d 材料消費量	0 社	0%
e 作業時間	12 社	39%
f 生産量	5 社	16%
g 機械時間	3 社	10%
h アクティビティ	0 社	0%

注 アクティビティ：設計枚数、段取回数、発注回数など

問 11 貴社の原価計算に関する基本方針について伺います。(a を選択した企業は問 12 へ)

表 32. 今後の原価計算のについて

a 原価計算を実施する予定はない。	3 社	4%
b 現在実施している原価計算のままでよい。	26 社	39%
c 将来さらに価格決定に役立つ原価計算を実施したい。	16 社	24%
d 将来さらに原価管理に役立つ原価計算を実施したい。	6 社	9%
e 将来さらに各製品の採算性の算定に役立つ原価計算を実施したい。	16 社	24%

問 12 貴社が原価計算を実施しない(できない)理由は次のいずれですか。

表 33. 原価計算を実施しない(できない)理由

a 正確な製品原価を必要としていない。	8 社	40%
b 実施するためには費用がかかる。	0 社	0%
c 実施するための人材がいない。	7 社	35%
d 原価計算の知識がない。	4 社	20%
e その効果に疑問をもっている。	1 社	5%

③ 各問の集計結果 ―クロス集計―

A) 試算表作成と活用方法 問 1(2)と(3)のクロス

表 34. 試算表作成期間と活用

一週間以内で作成

経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない。	4 社	26.7%
役員会等で確認している。	6 社	40.0%
役員会等で確認し、各部署の PDCA サイクルを回すために活用している。	5 社	33.3%

一か月以内に作成

経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない。	7 社	18.4%
役員会等で確認している。	26 社	68.4%
役員会等で確認し、各部署の PDCA サイクルを回すために活用している。	5 社	13.2%

一か月以上かかる

経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない。	3 社	33.3%
役員会等で確認している。	5 社	55.6%
役員会等で確認し、各部署の PDCA サイクルを回すために活用している。	0 社	0.0%
未回答	1 社	11.1%

B) 価格決定とコスト管理の重点項目 問3(1)と問4(1)のクロス

表 35. 価格決定とコスト管理の重点項目

原価が主であり、それに一定の利益を加算して価格を決定している。

材料費	28 社	41.8%
製造労務費	13 社	19.4%
製造経費	18 社	26.9%
販売費	2 社	3.0%
一般管理費	4 社	6.0%
物流費	2 社	3.0%

原価が従であり、競合製品の販売価格など市場価格を参考にして価格を決定している。

材料費	8 社	22.2%
製造労務費	10 社	27.8%
製造経費	11 社	30.6%
販売費	0 社	0.0%
一般管理費	6 社	16.7%
物流費	1 社	2.8%

C) 価格決定と標準原価計算の採用 問3(1)と問4(2)のクロス

表 36. 価格決定を標準原価計算の採用

原価が主であり、それに一定の利益を加算して価格を決定している。

標準原価計算は現在実施しておらず、将来も実施しない	9 社	22.0%
標準原価計算は現在実施していないが、将来は実施する。	6 社	14.6%
標準原価計算は現在実施しており、将来も実施する。	24 社	58.5%
標準原価計算は現在実施しているが、将来は実施しない。	0 社	0.0%
未回答	2 社	4.9%

原価が従であり、競合製品の販売価格など市場価格を参考にして価格を決定している。

標準原価計算は現在実施しておらず、将来も実施しない	4 社	17.4%
標準原価計算は現在実施していないが、将来は実施する。	10 社	43.5%
標準原価計算は現在実施しており、将来も実施する。	8 社	34.8%
標準原価計算は現在実施しているが、将来は実施しない。	0 社	0.0%
未回答	1 社	4.3%

D) 生産量と品種数 問5(1)と(2)のクロス

表 37. 生産量と品種数

	多品種生産	中品種生産	少品種生産
大量生産	1 社	0 社	1 社
中量生産	8 社	4 社	2 社
少量生産	25 社	9 社	14 社

E) 価格決定における原価の役割と生産方式の関係 問3(1)と問5(3)のクロス

表 38. 原価の役割と生産方式

	見込生産	受注生産
原価が主	4 社	37 社
原価が従	5 社	18 社

F) 生産量と生産方式の関係 問5(1)と(3)のクロス

表 39. 生産量と生産方式

	見込生産	受注生産
大量生産	2 社	0 社
中量生産	3 社	11 社
少量生産	5 社	43 社

G) 生産量と生産の流し方の関係 問5(1)と(4)のクロス

表 40. 生産量と生産の流し方

	連続生産	ロット別生産	個別生産
大量生産	0 社	1 社	1 社
中量生産	3 社	6 社	5 社
少量生産	1 社	10 社	37 社

H) 品種量と生産方式の関係 問5(2)と(3)のクロス

表 41. 品種量と生産方式の関係

	見込生産	受注生産
多品種生産	3 社	33 社
中品種生産	2 社	11 社
少品種生産	5 社	12 社

I) 試算表の活用と今後の原価計算方針 問2(3)と問11のクロス

表 42. 試算表の作成と原価計算方針

試算表は経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない

原価計算を実施する予定はない。	0 社	0.0%
現在実施している原価計算のままでよい。	6 社	42.9%
将来さらに価格決定に役立つ原価計算を実施したい。	4 社	28.6%
将来さらに原価管理に役立つ原価計算を実施したい。	2 社	14.3%
将来さらに各製品の採算性の算定に役立つ原価計算を実施したい。	1 社	7.1%
複数回答	1 社	7.1%

試算表は役員会等で確認している。

原価計算を実施する予定はない。	2 社	5.4%
現在実施している原価計算のままでよい。	13 社	35.1%
将来さらに価格決定に役立つ原価計算を実施したい。	7 社	18.9%
将来さらに原価管理に役立つ原価計算を実施したい。	4 社	10.8%
将来さらに各製品の採算性の算定に役立つ原価計算を実施したい。	11 社	29.7%
未回答・複数回答	0 社	0.0%

試算表は役員会等で確認し、各部署のPDCAサイクルを回すために活用している。

原価計算を実施する予定はない。	1 社	10.0%
現在実施している原価計算のままでよい。	3 社	30.0%
将来さらに価格決定に役立つ原価計算を実施したい。	3 社	30.0%
将来さらに原価管理に役立つ原価計算を実施したい。	0 社	0.0%
将来さらに各製品の採算性の算定に役立つ原価計算を実施したい。	3 社	30.0%
未回答・複数回答	0 社	0.0%

IV. アンケート結果の分析・解釈

ここでは、Ⅲ①・②におけるアンケート結果の単純集計およびクロス集計結果の分析と解釈を行う。

まず、作成している決算報告書はほとんどの企業が貸借対照表、損益計算書、製造原価報告書に加えて販売費及び一般管理費内訳書を作成している。さらにキャッシュ・フロー計算書も5割の企業が作成しているが、これは2003年の先行研究より18ポイントほど多い。無論ほかにも原因は考えられるが、ここ10年ほどでキャッシュ・フロー計算書が中小企業にも普及してきたことが伺えるのではないかと(問1)。

本研究では問2として試算表の作成と作成期間、利用状況についても聞いている。ほぼ全ての企業(94%)が月次試算表を作成している一方で、一週間以内に作成できている企業は作成企業の24%に留まっている。また、作成した試算表の活用は役員会等で確認するに留まっている企業が半数超(61%)と試算表がPDCAサイクルに組み込まれている企業(16%)を大幅に超えている。試算表作成期間と活用方法のクロス集計結果を見ると(③A)、一週間以内に試算表を作成しているが、PDCAサイクルに組み込まれていない企業が66.7%と半数を超える。これは、現在コンピュータによる記帳が進んだ結果、記帳が行われれば自動的に試算表が作成されるため、試算表自体は早期に作成されるものの、できあがった試算表の意味や利活用の方法が経営者層にまで浸透していないということではないだろうか。

問3では価格決定と原価について聞いた。その結果、原価が主である企業が64%であり、原価は従で価格決定の方が先行する企業が36%となった。原価が従というのは、①マーケット志向でいわゆる原価企画のアプローチをとっている場合、②初期の価格決定は原価が主であったが、一度市場想定価格を決定してしまうと後はそれに合わせて原価を作り込んでいくという場合、③納入先に価格決定権があるため結果として原価が従になっている場合、などが想定される。原価が従と回答した企業の個票を見ていくと、B to C企業の場合は②のパターンであると想定される企業が多く、B to B企業の場合は②もしくは③と想定される企業が多い³。

問3(2)では原価が主である企業に価格決定の基礎となる原価を聞いているが、36%の企業が製造原価と回答している。材料費と回答した企業も2社あるが、うち1社はファブレス企業である。

問4ではコスト削減(原価管理)と標準原価計算の採用についてである。コスト削減については上位2項目を聞いているが、最も多かったのは材料費(56%)であった。一方で2番目に多かったのは製造経費であり(47%)、経費節減によるコスト削減の余地はまだまだあると考えられよう。標準原価計算の採用では、「現在実施しており、将来も実施する」という企業が半数超(33社、52%)であり、石巻地域の結果(33.33%)を大きく上回っており、標準原価計算の普及が伺える。なお、問5(3)の結果とクロスすると標準原価を実施している33社のうち31社は受注生産の企業である。受注生産企業がどのように標準原価を定め、どのように運用しているのかは今後の研究課題である。

問3(1)と問4(1)をクロスさせると(③B)、原価が主である企業の場合、もっとも削減したい原価は材料費である(41.8%)。一方で原価が従である企業の場合は製造経費を削減したいと回答した企業が最も多い(30.6%)。これは原価が従である企業の場合は、長岡の場合、原価が主である企業よりも、加工を中心とした事業を行っている企業が多いためではないかと推察される。

問3(1)と問4(2)をクロスすると(③C)、原価が主である企業の場合は58.5%の企業が標準原価計算を最小している一方で、原価が従である企業では34.8%に留まっている。これも何か業種の特性のようなものが関係しているのかもしれない。

問5についてはクロス集計の結果を中心に見ていきたい。問5(1)と(2)をクロスした③Dを見ると、最も多いのは「少量・多品種」生産企業であり、「少量・少品種」が続く。問3(1)と問5(3)をクロスすると(③E)、受注生産企業の場合は原価が主と回答した企業が、原価が従であると回答した企業数の倍となっていることが特徴的である(見込生産の場合は半々)。問5(1)と(4)をクロスした③Gによると、少量で個別生産している企業が最も多い。その一方で、「少量・連続生産」と「大量・個別生産」が1社ずつ存在する。この「少量・連続生産」と「大量・個別生産」と回答した企業は全く同じ業界であり、規模も大きくは変わらない。このことから、選択肢に対する回答企業の認識の差が見て取れる。しかし、こうしたアンケートの場

³ ただし、個票は開示できないので、これはあくまで筆者の推測の域を超えない。

合、選択肢に定義づける事が困難であるため、こうした結果はやむを得ないところがある。③D)、F)、H)を総合して見ると、今回のアンケート結果では「少量・多品種・受注生産」の企業が中心であることが分かる。

問6(1)、(2)からは、当期製品原価は「当期製造費用＋期首仕掛品－期末仕掛品」で計算している企業が61%にのぼり、このうち期末仕掛品は、製品の仕上がり程度を目測して、製品売価から逆算して算定する企業が71%である。原価計算期間は1か月と回答した企業が42%となった一方で、1年と回答した企業が35%あった。原価計算期間が1年ということは、原価を早期に把握して原価管理を行えないことを意味する⁴。問6(4)では製造原価に占める費目の割合を聞いている。外注費以外はそれぞれ10～25%という水準が最も多くなっている。

問7は材料費の計算についてである。いわゆる棚卸計算法で間接的に消費高を計算している企業が64%を占めている。これは「少量・多品種・受注生産」型が多いことから、継続記録法での計算は重要性が低いと考えられているからではないだろうか。

問8は加工費の配賦レートに関する設問である。この回答は、製品別にレートを持っている企業が30%、工場別・ライン別にレートを持っている企業が30%である一方、標準的なレートは決めていない企業も39%となっており、大きく分かれた。

問9(1)は時間当りの人件費の決定方法である。実際原価÷実際時間で計算している企業が40%、予定額を予定時間で割ることで計算している企業が24%であるが、特に決めていない企業も3割を超えている。(2)の作業員への支払単価の決定方法は一人一人の作業員について別々の個別単価を利用している企業が半数超(56%)である。(3)の作業時間の記録では、全く記録していない企業が23%ある一方で、その他として15分単位や分単位で計算している企業もある。

問10は製造間接費について聞いている。(1)では処理方法を聞いているが、期間費用として処理している企業が半数超(52%)となっている。製品原価に乘せる(すなわち製品に配賦している)企業の場合、実際配賦と予定配賦はほぼ半々となっている(2)。配賦率は(3)の通り、半数超は工場全体の配賦率である。これも「大量・多品種」ではなく、「少量・多品種」であることから、詳細な計算を今まで必要としてこなかったからではないか。配賦基準(4)は、作業時間が最も多く(39%)次いで労務費(29%)、生産量(16%)、機械時間(10%)という順になっている。本調査においてはABCの考え方を導入している企業はなかった。

問11では原価計算の基本方針について聞いている。ここでは現在のままで良いと考えている企業が39%と最も多い。しかし、将来さらに利益獲得に関係する原価計算を実施したいと考えている企業(選択肢c、d、eを選んだ企業)は合わせて57%と過半数となっており、原価計算を改善していきたいと考えている企業は多いと言えるのではないかと。

問12は問11でaを選んだ企業に聞いていたが、他の選択肢を選んだ企業も一部回答している。人材がない・知識がないという企業が55%ある一方で、正確な製品原価を必要としていない企業や、その効果に疑問を持っている企業もある。最後に問2(3)と問11のクロスをとってみると、試算表は作成するだけと回答した企業よりも、役員会等の確認やPDCAサイクルに活用している企業の方が、将来役に立つ原価計算を行いたいと考えている割合が多い。

V. 結論と今後の課題

アンケートの結果分かったことは、(今回のサンプルが母集団を表していると考えらるならば)長岡市域は金属製品製造業が多く、「少量・多品種・受注生産」型である。ほとんどの企業では1か月以内に月次の試算表

⁴ 少量・多品種・受注生産企業が多いこともあり、このことの良否はここでは述べない。

を作成しているが、PDCA サイクルを回すために活用するまでには至っていない。原価を主として価格決定を行っている企業が過半数だが、4割弱は売価が主で原価が従である。原価計算期間は1か月という企業が4割強あるが、1年という企業も3割を超える。これは現在は詳細な原価計算を必要としていないという回答に繋がると考えられる。

特に中小・零細企業の場合は、さまざまな制約から管理会計よりも税務会計の方が会計の中心となっているのではないかと考えられる。法人税法では詳細な原価計算が要求されていないこともあり、原価計算の意義や重要性というものが経営者に理解されていない可能性がある。詳細な原価計算を必要としていないと考えている企業も、その考え方や意義を丁寧に説明する事によって、今まで経営者の肌感覚で行っていたものが科学的(計数的)に証明されれば、その必要性を理解していただけるようになるかもしれない。

すなわち、今後は各地域において、経営者や現場管理者向けの原価計算や管理会計の教育機会が重要になってくるのではないかと考えられる。その意味において、本学をはじめとした地域の高等教育機関は重責を担っていると考えられよう。

今回の調査研究では、時間の制約もあり経営者に対するインタビュー調査を行う事ができなかった。インタビュー調査に協力しても良いと回答を企業も多数あったので、今後はぜひインタビュー調査を行ってみたい。

謝辞

お忙しい中、アンケートにご回答いただいた企業様・担当者様にこの場を借りて御礼申し上げます。

本調査研究は、長岡大学「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」における「地域志向教育研究」の成果の一部である。

引用・参考文献、ウェブサイト

<文献>

豊島義一・大塚裕史(2003)「石巻地域中小企業における原価計算・原価管理の普及と利用に関する実態調査報告」『石巻専修大学経営学研究』第14巻第2号、pp.111-131。

飛田努(2014)「中小企業を対象とする管理会計研究の意義—経験的研究を行うための試論として—」『中小企業季報』2014年No.1、pp.1-13。

澤邊紀生・吉永茂・市原勇一(2015)「管理会計は財務業績を向上させるのか—日本の中小企業における管理会計の経済的価値—」『企業会計』第67巻第7号、pp.97-111。

<ウェブサイト>

総務省統計局「平成26年経済センサス-基礎調査」、<http://www.stat.go.jp/data/e-census/2014/> (2016年9月1日閲覧)

長岡商工会議所「会員企業データベース」、<http://www.nagaokacci.or.jp/member/> (2016年9月1日閲覧)

別紙

長岡市域製造業における原価計算・原価管理に関するアンケート調査

平成 28 年 9 月 長岡大学准教授 中村大輔

問 0 貴社名等を回答用紙にご記入ください。なお、業種（中分類）については、下欄から該当する番号を選んで、回答用紙の業種欄に、ご記入ください。

1 食品製造業	2 飲料・たばこ・飼料製造業	3 繊維工業
4 木材・木製品製造業(除 家具)	5 家具・装備品製造業	6 パルプ・紙・紙加工品製造業
7 印刷・同関連業	8 化学工業	9 石油製品・石炭製品製造業
10 プラスチック製品製造業	11 ゴム製品製造業	12 なめし革・同製品・毛皮製造業
13 窯業・土石製品製造業	14 鉄鋼業	15 非鉄金属製造業
16 金属製品製造業	17 はん用機械器具製造業	18 生産用機械器具製造業
19 業務用機械器具製造業	20 電子部品・デバイス・電子回路製造業	21 電気機械器具製造業
22 情報通信機械器具製造業	23 輸送用機械器具製造業	24 その他の製造業()

問 1 貴社が作成している決算報告書について伺います。作成しているものを挙げて下さい。

a 貸借対照表	b 損益計算書	c 販売費及び一般管理費内訳書
d 製造原価報告書	e キャッシュ・フロー計算書	f 株主資本等変動計算書

問 2 試算表の作成について伺います。

(1) 月次試算表を作成していますか。

a 作成している	b 作成していない → 問 3 へ
----------	-------------------

(2) 月次試算表は前月終了後、どの程度の期間内で作成されますか。

a 一週間以内で作成	b 一か月以内で作成	c 一か月以上かかる
------------	------------	------------

(3) 作成した試算表は社内でどのように活用されていますか。

a 経理担当が作成するだけで、特に意思決定等には活用できていない。
b 役員会等で確認している。
c 役員会等で確認し、各部署の PDCA サイクルを回すために活用している。

問 3 貴社の価格決定について伺います。

(1) 販売価格を決定する場合に、原価はどのような役割を果たしていますか。

a 原価が主であり、それに一定の利益を加算して価格を決定している。 → (2) へ
b 原価が従であり、競合製品の販売価格など市場価格を参考にして価格を決定している。 → 問 4 へ

別紙

(2) 上記の a を選んだ方に伺います。価格決定の基礎になる原価は次のいずれですか。

- | | | |
|------------|-------------|--------|
| a 材料費 | b 材料費＋製造労務費 | c 製造原価 |
| d 製造原価＋販売費 | e 総原価 | |

注 製造原価＝材料費＋製造労務費＋製造経費
 総原価＝製造原価＋販売費＋一般管理費

問4 貴社のコスト削減（原価管理）について伺います。

(1) コスト削減の重点はどこに置いていますか（上位2項目）

- | | | |
|-------|---------|--------|
| a 材料費 | b 製造労務費 | c 製造経費 |
| d 販売費 | e 一般管理費 | f 物流費 |

(2) 原価管理（作業能率の向上）に役立つ標準原価計算を実施していますか。

- | |
|-----------------------|
| a 現在実施しておらず、将来も実施しない。 |
| b 現在実施していないが、将来は実施する。 |
| c 現在実施しており、将来も実施する。 |
| d 現在実施しているが、将来は実施しない。 |

問5 貴社の生産方式は次のいずれですか。

(1) 製品の生産量

- | | | |
|--------|--------|--------|
| a 大量生産 | b 中量生産 | c 少量生産 |
|--------|--------|--------|

(2) 製品の品種

- | | | |
|---------|---------|---------|
| a 多品種生産 | b 中品種生産 | c 少品種生産 |
|---------|---------|---------|

(3) 販売との関係

- | | |
|--------|--------|
| a 見込生産 | b 受注生産 |
|--------|--------|

(4) 生産の流し方

- | | | |
|--------|----------|--------|
| a 連続生産 | b ロット別生産 | c 個別生産 |
|--------|----------|--------|

問6 貴社の製造原価について伺います。

(1) 当期製品製造原価はどのように計算されていますか。

- | |
|----------------------------------------------------|
| a 当期総製造費用に期首仕掛品棚卸高を足し、期末仕掛品棚卸高を差し引いて計算している。 |
| b 変動製造原価のみで完成した製品の原価を計算している。
→ (3)へ |
| c 変動製造原価に加えて、間接的経費も乗せて、完成品した製品の原価を計算している
→ (3)へ |

注 当期製造費用＝材料費＋労務費＋外注費＋経費 当期完成品直接費＝材料費＋労務費＋外注費等
 間接経費＝工場事務員の給与＋機械の減価償却費＋リース料等

別紙

(2) 上記で a を選んだ方に伺います。期末仕掛品棚卸高はつぎのいずれの方法で算定していますか。

- a 製品の仕上がり程度を目測して、製品売価から逆算して算定する。
- b 製品の仕上がり程度からみた過年度の製品原価の割合によって算定する。
- c 過年度の完成品原価に対する見積投入原価の割合によって算定する。

(3) 製造原価の計算期間は次のいずれですか

- a 1 か月
- b 3 か月
- c 6 か月
- d 1 年
- e その他

(4) 製造原価に占める各費目(①材料費、②労務費、③外注費、④製造経費)の割合について伺います。各費目(①～④)ごとに割合(a～f)をお選びください。

- a 0～5%
- b 5～10%
- c 10～25%
- d 25～50%
- e 50～75%
- f 75%超

問7 貴社の材料費について伺います。当期の材料費をどのように計算していますか。

- a 当期材料購入高を当期材料費として計上する。
- b 期首材料棚卸高と当期材料購入高の合計額から(実地棚卸による)期末材料棚卸高を差し引いて当期材料費を計算する(棚卸計算法)。
- c 材料元帳で材料購入高と材料出庫高を記帳し、当期の材料出庫高を当期材料費としている(継続記録法)。

問8 貴社の「加工費の考え方」について伺います。該当するものをお選びください。

- a 製品別に標準的な加工費レート(例:1個当たり〇〇円)をもっている。
- b 工場別・ライン別に標準的な加工費レート(例:1人1時間当たり〇〇円)をもっている。
- c 標準的な加工費レートは決めていない。

問9 貴社の製造人件費について伺います。

(1) 1時間当たりの人件費をどのように決めていますか。

- a 実際の支払高を人数及び総就業時間で割っている。
- b 作業に関する予定支払高を就業予定人数及び就業予定時間で割っている。
- c 特に決めていない。

(2) 作業員への支払単価はどのようにして決めていますか。

- a 一人一人の作業員について別々の個別単価
- b 同一の職種または職場の作業員について同一の単価
- c 工場全体の作業員について平均した単価

別紙

(3) 作業時間は作業日報などに記録していますか。

- a 作業時間はまったく記録していない。
- b 作業時間は30分単位で記録している。
- c 作業時間は1時間単位で記録している。
- d その他

問10 貴社の製造間接費（製品に直接かかったもの以外の経費：工場事務員の給与・機械の減価償却費・リース料等）について伺います。

(1) 製造間接費をどのように処理していますか。

- a 製品の原価にせず、その期間の費用としている。
→ 問11へ
- b 製品の原価にすべて乗せている。
- c 一部は製品の原価に寄せ、残りはその期間の費用としている。

(2) 上記でb・cを選んだ方に伺います。その場合の配賦方法（割り振り）はどちらですか。

- a 実際配賦
- b 予定配賦

(3) 配賦（割り振り）率はどのような範囲で算定していますか。

- a 工場全体で一括した単一の配賦率
- b 職場別・機械別・ライン別などの複数の配賦率
- c その他

(4) 配賦基準は次のどれですか。

- | | | | |
|--------|-------|--------|-----------|
| a 材料費 | b 労務費 | c 加工費 | d 材料消費量 |
| e 作業時間 | f 生産量 | g 機械時間 | h アクティビティ |

注 アクティビティ：設計枚数、段取回数、発注回数など

問11 貴社の原価計算に関する基本方針について伺います。

- a 原価計算を実施する予定はない。
→ 問12へ
- b 現在実施している原価計算のままでよい。
- c 将来さらに価格決定に役立つ原価計算を実施したい。
- d 将来さらに原価管理に役立つ原価計算を実施したい。
- e 将来さらに各製品の採算性の算定に役立つ原価計算を実施したい。

別紙

問12 貴社が原価計算を実施しない(できない)理由は次のいずれですか。

- | |
|---------------------|
| a 正確な製品原価を必要としていない。 |
| b 実施するためには費用がかかる。 |
| c 実施するための人材がいない。 |
| d 原価計算の知識がない。 |
| e その効果に疑問をもっている。 |

問13 原価計算・原価管理等について、ヒアリング調査を行いたいと考えています。ご協力いただけますか。

- | |
|----------------------|
| a 協力しても良い。 |
| b 時間等、条件が合えば協力しても良い。 |
| c 協力はできない。 |

* これでアンケートは終了です。どうもありがとうございました。

文部科学省「地(知)の拠点整備事業(平成25～29年度)
文部科学省「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」
長岡大学COC+事業＝長岡地域＜創造人材＞養成プログラム
平成28年度 長岡大学地域志向教育研究ブックレット vol.1
長岡市域製造業における原価計算・管理会計に関する調査

【著 者】中村大輔

【発行日】平成29年3月21日

【発 行】長岡大学地(知)の拠点整備事業推進本部
長岡大学地域連携研究センター

〒940-0828 新潟県長岡市御山町80-8

T E L 0258-39-1600(代)

F A X 0258-39-9566

<http://www.nagaokauniv.ac.jp>



長岡大学地域志向
教育研究ブックレット