

直接原価計算再考

— Jonathan N.Harris の直接原価計算生成の論理—

内野 一 樹

立教大学経済学部

1. はじめに

原価計算を集計範囲から全部原価計算 (absorption costing) と部分価計算 (partial costing) の2つに大別する分類法は確立され、また何人も認めているところであろう。直接原価計算 (direct costing) は、1936年の Jonathan N.Harris の論考¹⁾を嚆矢として以来、前者の全部原価計算と対置され、まず公表財務諸表への導入を巡って問題となり、また近年では適合性の喪失 (Relevance Lost) の視点から批判にさらされている。

ところで、30年代の同時期に生成したされる方式として標準原価計算 (standard costing) が挙げられるが、直接原価計算とは別次元のものと思われている。即ち、原価計算を集計時点から実際原価計算 (actual costing) と予定原価計算 (predetermined costing) に分類し、標準原価計算は後者の方式として位置付けられている。これまで直接原価計算と標準原価計算とは、明確に区別して論じられてきたわけであるが、この2つの方式を論者の意図を汲んで発展的に捉え直すべきではないかと考えている。というのは、Harris の提唱した方式は、彼の命名法に従えば直接標準原価計算 (direct standard cost accounting)²⁾であるからである。そもそも全部標準原価計算から直接標準原価計算へという論理展開は、全部原価計算から直接原価計算へという論理展開と果たして同値といえるのであろうか。そこでは、全部原価計算から直接原価計算へという発展史観が暗黙裡の前提となっているように思われるのである。原価計算は、目的適合性によって規定されるものであって、直接原価計算と標準原価計算という2つの方式の間に幾つかの中間的な移行形態があっても当然のことではないだろうか。そこで、本稿は1936年の Harris 論考に絞って直接原価計算の萌芽を辿り、そのような方式を考案せしめた当時の会計担当者の問題意識、生成の論理について再考することを目的とする。

2. Jonathan N. Harris 論考の構成

1936年、Harris は「先月わが社はいくら稼いだか (What Did We Earn Last Month?)」と題する論考を発表した。この論考は、随所に Harris の解説が挿入され、12の節項から構成される会計物語

である。行論の都合上、節項に番号を付すと以下の通りである。

- (1) 社長とコントローラーの対話 (The Dialogue between Chief and Controller)
- (2) 社内通信文 (THE STONE MANUFACTURING COMPANY, Intercompany Correspondence)
- (3) 工場経費³⁾ 会計に関する覚書 (MEMORANDUM ON ACCOUNTING FOR FACTORY OVERHEAD)
- (4) 採用された提案 (The Plan Adopted)
- (5) 何が固定工場経費に含まれたか? (What Included Under Fixed Factory Expenses?)
- (6) 部門の設定 (The Departmental Set-Up)
- (7) 業務原価元帳 (The Operating Costs Ledger)
- (8) 作成された月次財務諸表 (Monthly Financial Statements Prepared)
- (9) 最終的成績の差異の説明 (Difference in Final Results Explained)
- (10) 月次棚卸資産修正の必要性 (Need for Monthly Inventory Adjustment)
- (11) 10月の財務諸表 (The statement of the Stone Manufacturing Co. for the month of October, 1935)
- (12) 参考文献一覧 (BIBLIOGRAPHY)

上記の節項のうち、(1)から(10)が本文であり、(11)・(12)は付属資料として位置付けられる。従って、以下では、(1)から(10)の節項について、Harrisの思考を跡付け、その要点を摘記していくことにしよう。なお、(11)では、(8)で挙げられた7種類の財務諸表が添付されている。一連の雛形は、それ自体が物語るとして、簡単な注記を除いて解説されていない。また、文末の(12)は、本文の注記ではなく、全米原価会計士協会 (National Association Cost Accountant; NACA) で刊行された工場経費の正常配賦 (normal burden) についての文献一覧である。ここに、Harrisの1936年の論考が工場経費の正常配賦論の系譜にあることを窺い知ることができる。

3. Jonathan N. Harrisの直接標準原価プラン

(1) 社長とコントローラーの対話

論考の発端は、社長 (chief) とコントローラー (Controller)⁴⁾ の象徴的な対話である。即ち、損益計算書が先月よりも売上高が増加したにも関わらず利益の減少を示していることに不満を漏らす社長 Stone に対して、コントローラー Rowe は現行の標準原価システム (standard cost system) の下では工場経費配賦不足 (charge for unabsorbed factory overhead) が認識され、総差益 (gross margin) の増加分、ないしそれ以上を食ってしまったと反論する⁵⁾。(囲欄1を参照。)

社長 Stone は、このような標準原価システムを、いまましい会計システム (confounded accounting system) であり、黒色火薬 (blasting powder) ほどの価値もなく、歪んでいる (cockeyed) と非難する。そして、売上が増加した場合に利益の増加を示す損益計算書 (profit and loss statement that shows a profit increase when we make sales like these) を次週までに作成する約束をコントローラー Rowe から取り付ける。コントローラー Rowe は、革命的な戦い (revolutionary fight) に向かう。それは、工場経費の正常配賦を標準原価計算システムの枠外に置く途であった。

囲欄 1. 社長とコントローラーの対話

10月の財務諸表が提出されてからすぐに、社長室の閉められた戸を通して見てみると(もしあなたがそれをできるとして)警戒態勢で静かにそばに立っているコントローラーを激しく叱る赤い顔をした社長を見ることができたであろう。

もしあなたが鍵穴に聞き耳を立て(あなたが盗み聞きで捕まることを恐れないならば)、以下のように聞こえたであろう。

社長：これはたまげた！ 君は私に、今月の売上は先月に比べて\$100,000以上も多くなっているのに、利益は\$20,000も減少していると説明するつもりか？

コントローラー：はい。Stoneさん。

社長：Rowe君、君は狂っている！ でなければ君のいまましい会計システムは黒色火薬ほどの価値もない。なぜ売上の増加が純利益を少なくとも\$30,000まで押し上げないのか、しかも君は\$20,000も減少していることをここに示している！ 私は販売価格を下げなかったことを知っているし、この報告書は販売諸費が毎月の線から外れていないことを示している。

コントローラー：その通りです。しかし、10月には販売の約半分しか製造しませんでした。その結果、工場経費配賦不足が総差益の増加分、ないしそれ以上を食ってしまいました。

社長：まあ、私が言うことのできることは、君の標準原価システムがそのような結果を生むとするならば、そのシステムは全く歪んでいるということだ！ なぜ工場経費配賦不足を認識するべきなのか？

コントローラー：良い会計実務はそれを正規のものとして認めています！ それは規則通りで、それについて何の誤りも犯しておりません！

社長：では、良い会計実務も規則も捨ててしまえ！ 私はこのように販売した場合に利益が増加する損益計算書が欲しいのであって、製造がどうであるかを気にしない。私はこのような比較の説明を取締役に試みることにはうんざりだ。

コントローラー：では、あなたは工場経費配賦不足を考慮しないつもりなのですか？

社長：私は君がそれをどうしようと気にしない。だが、売上が増加した場合に利益の増加を示し、売上が減少した場合に利益の減少を示す報告書を持って来てくれ！ それは私を大きな悩みから救うだろう。

コントローラー：分かりました、Stoneさん。私にはどうすればできるかという予感があります。週明けにはそれを書き上げましょう。

社長：Robert君、それは有り難い。月曜日の朝9時にまた会おう。

そこであなたが鍵穴から離れたと同時に、大仕事を目論むコントローラーが廊下に歩き出すのを見よう。しかしコントローラーというのは向こう見ずな人種である。10年に1度良い会計実務に無謀にも挑戦し、幸運にも勝利する者が現れる。数年後には、革命的な戦いが行なわれた地点を示す青銅の銘盤が付けられる結果になる。

(NACA, *Bulletin*, Vol.17, No.10, January 15, 1936, pp.501-502.)

(2) 社内通信文

約束通り、翌週の1933年10月30日に、向こう見ずな人種(hardy breed)とされるコントローラーの任にあるRoweは、社内通信文を提出した⁶⁾。内容は、物語の筋書に沿って、次節(3)の覚書を要約したものであり、Roweの私見が端的に述べられている。即ち、売上が増加すれば利益の増加を示し、売上が減少すれば利益の減少を示す、月次損益計算書を確保するために、間接工場経費(indirect factory overhead)を標準製造原価(standard manufacturing costs)から除外するプランについて、その長短が挙げられている。そして、翌1月1日からの変更を準備するためには、急ぎ決済することが必要であると締め括られている。

(3) 工場経費会計に関する覚書

(2)の社内通信文に添付された覚書は、次の9項から構成されている。

(3-1) 提案 (Proposition)

覚書の冒頭には、標準製造原価から棚卸資産評価額を計算する際に、間接工場経費 (indirect factory expenses) を除外することが容認されるかどうかという問題が提起される⁷⁾。その前提として、工場経費に直接費 (direct expenses) と間接費 (indirect expenses) という分類が適用できることを条件とする。ここで、直接費は一般的には変動費 (variable expenses) として知られており、製造高に比例して直接的にないし凡そ変動する部分であり、間接費は固定費 (fixed charges) と言い換えられ、製造活動に関係なく発生し続ける部分と説明している。即ち、工場経費に Harris 流の直接費・間接費 (変動費・固定費) の分類を適用し、間接工場経費を標準製造原価の計算から除外することによって、工場経費の正常配賦をやめるという問題を提起したことになる。

ここで、従来の直接費を D_o 、工場経費を \tilde{D}_o とおき、Harris 流の直接費を D_n 、間接費を \tilde{D}_n 、直接工場経費(変動工場経費)を \tilde{D}_o^d 、間接工場経費(固定工場経費)を $\tilde{D}_o^{\bar{d}}$ とおくと、以下のように表わされる。

$$\begin{aligned} D_o \vee \tilde{D}_o &= D_n \vee \tilde{D}_n \\ \tilde{D}_o &= \tilde{D}_o^d \vee \tilde{D}_o^{\bar{d}} \\ \begin{cases} D_n = D_o \vee \tilde{D}_o^d \\ \tilde{D}_n = \tilde{D}_o^{\bar{d}} \end{cases} \end{aligned}$$

(3-2) 討論 (Discussion)

Stone 製造会社のような多品種工場 (“many product” factory) では、多くの要素が実際売上高に影響を及ぼすので、標準製造原価が予定製造活動を基準とした間接工場経費の配賦額 (allowances indirect factory expenses) を含んでいる場合には、多額の月次工場経費の配賦過不足 (a large monthly unabsorbed overhead charge or an overabsorbed credit) が発生する⁸⁾。ここで、工場経費の配賦過不足を引き起こす不確定要因として、次の4つが指摘されている。

- (i) 実際売上高を平準化する在庫調整 (the device of manufacturing inventory) を伴う予測製造計画は、利用可能な運転資金 (working capital) からは容認できないかもしれない。
- (ii) 運転資金が充分であったとしても、市況の悪化 (Falling market conditions) がそのような対策を台無しにするかもしれない。
- (iii) 売上高は、予測を著しく下回るか、上回るかもしれない。
- (iv) 予測売上高が達成されたとしても、製品種類の実際売上高の分布 (the distribution of actual sales by product classes) は、依然として管理不能な要素である。

(3-3) 管理可能な項目だけが原価に含まれるべきである (Only Controllable Items Should Be Included in Cost)

以上より、製品出来高と棚卸資産評価のための原価は、工学的手法 (engineering methods) で予め計算された管理可能な項目 (controllable items) だけを含めるべきという結論が、論理的に導かれるとする⁹⁾。そして、このような見解は、製造数量と販売数量の両方、または一方が“調達 (procurement)”原価に対して影響を及ぼさないことになるので、製品原価 (cost of product) の視点から、製造会社と商事会社 (merchandising companies) を同じ基準の下に置くことができると主張する。

(3-4) 3つの管理要素が製造原価を構成する (Three Controlled Elements Make Up Manufacturing Cost)

製造原価を管理可能な項目だけで構成するために、標準製造原価から間接工場経費の分離 (divorcement of indirect factory expenses, from standard manufacturing cost) を行なう。そして、新しい標準原価を構成する要素として、次の(A)(B)(C)が挙げられている¹⁰⁾。

- (A) 完成品単位に算入される材料費と包装費 (Costs of raw materials and packages which go into the finished unit of production)
- (B) 製品単位に対して報告できる労務費 (Cost of that labor against which units of goods produced can be reported)
- (C) 製造活動に比例して直接的ないし密接に変動する直接工場経費 (Cost of direct production expenses which vary directly or closely in proportion to production activity)

ここで、Harris流の直接費を D_n 、管理要素(A)を D_{na} 、管理要素(B)を D_{nb} 、管理要素(C)を D_{nc} 、直接工場経費 (変動工場経費) を \tilde{D}_o^d とおくと、以下のように表わされる。

$$D_n = D_{na} \vee D_{nb} \vee D_{nc}$$

$$D_{na} = \{d_{na} \mid d_{na} \text{ は、完成品単位に算入される材料費} \vee \text{包装費}\}$$

$$D_{nb} = \{d_{nb} \mid d_{nb} \text{ は、製品単位に対して報告できる労務費}\}$$

$$D_{nc} = \tilde{D}_o^d = \{d_{nc} \mid d_{nc} \text{ は、製造活動に比例して直接的ないし密接的に変動する直接工場経費}\}$$

これら3つの原価要素を予定の、達成可能な標準に維持することが製造業成功の出発点であり、最小の事務努力によって達成するためには、最初の2つの管理要素(A)(B)と3つの目の管理要素(C)の識別が肝要であるとする。その理由として、管理要素(A)(B)は製品品単位に関わらせて測定することができるが、管理要素(C)は個々の製造部門が製造活動の直接的結果として負担すべきものであり、容易には製品単位に関わらせて測定できないからであるとしている。

(3-5) 3つの使用される差異勘定 (Three Variance Accounts Used)

ここで、(3-4)の3つの管理要素は、各勘定に集計され、以下のように内包的に表わされる¹¹⁾

$$D_{na} = \{d_{na} \mid d_{na} \text{ は、材料費} \cdot \text{包装費勘定に集計される原価要素}\}$$

$$D_{nb} = \{d_{nb} \mid d_{nb} \text{ は、直接労務費勘定に集計される原価要素}\}$$

$D_{nc} = \widehat{D}_o^d = \{d_{nc} \mid d_{nc} \text{は、部門別計算を経て、直接工場経費統制勘定に集計される原価要素}\}$

また、それぞれの勘定は、標準からの差異を反映する。即ち、まず各勘定の借方には実際原価が記入され、貸方には理論的生産高 (theoretical production) に標準価格を掛けて記入される。なお、ここで、理論的生産高とは、実際に在庫された材料から製造されるべき完成品数量を意味している。次いで、各勘定の借方・貸方の差額は、標準原価計算の精度を保つために、超過工程損益勘定 (Excess Process Gain or Loss Account) として分記しなければならないとする。

(3-6) 直接工場経費の取り扱い (Treatment of Direct Production Expenses)

(3-4)において既述の管理要素(C)は、製品単位に容易には跡付けられないので、直接工場経費統制勘定 (direct factory expense controlling account) に集められる¹²⁾。この勘定を設ける利点は、原価要素(C)の合計を、所定の期間において平均化し、標準製造原価を設定する際に基礎資料を提供することにある。この範疇に含まれるものとして、副職長と班長の作業時間給 (time of working sub-foreman and gang bosses)、製造部門に配賦されない労務費 (unallocated labor in production departments)、実際に製造に使用される濾過器、仕切り、艶出し布、穴開け器、研磨機、紙鏝等の消耗品費 (supplies such as strainers, screens, polishing cloths, drills, grinding wheels, sand paper, et cetera, actually used in producing goods)、純超過工程損失 (net excess process losses)、全てのバッチないし製造指図書に対する仕損費 (spoilage of whole batches or production orders)、製造部門の設備費・機械維持費・修繕費 (production department equipment and machine maintenance and repairs)、作業員賠償保険 (workmen's compensation insurance)、水道・蒸気・動力の使用額 (allowance for water, steam and power used) が列挙されている。

ここで、上記の管理要素(C) D_{nc} は、以下のように外延的に表わされる。

$D_{nc} = \{\text{副職長と班長の作業時間給、製造部門に配賦されない労務費、消耗品費、純超過工程損失、仕損費、製造部門の設備費・機械維持費・修繕費、作業員賠償保険、水道・蒸気・動力の使用額}\}$

(3-7) 発議された提案の欠点 (Some Disadvantages of the Proposed Plan)

標準製造原価から間接工場経費を除外することの欠点として、(2)社内通信文と同じ3つが挙げられている¹³⁾。即ち、より低い棚卸資産評価による(i)運転資金 (Working capital) の減少と(ii)内国歳入庁 (Internal Revenue Department) の不許可、そして(iii)低い直接製造原価は低い販売価格を意味しないという考えを販売スタッフに理解させる際の困難、である。しかし、これらの欠点は、膨大な量の教育と一般的会計方法 (general accounting methods) の標準化によっていずれ将来は克服されるものとして、間接工場経費を除外した、直接原価による棚卸資産評価 (direct cost inventory valuation idea) が適切であると主張する。

(3-8) 利点は欠点を上回る (The Advantages Outweigh the Disadvantages)

上記(3-7)の欠点を上回る利点として、(2)社内通信文で挙げた利点をさらに加筆している¹⁴⁾。

即ち、標準製造原価から動揺する要素 (fluctuating element) を除外することを通して、工場経費の正常配賦という問題から開放されて、標準原価システムが有用性を増すことを強調している。

- (i) 正常操業度 (normal plant capacity) とは何かという議論を完全に排除することによる標準製造原価の計算の簡素化 (Simplification of the calculation)。
- (ii) 製品原価要素としての固定工場経費 (fixed factory overhead) の除外。これは、工場経費の配賦過不足の問題 (under- or over-absorbed burden problem) を永久に追い払い、固定工場経費の恣意的配賦を含まない新しい標準原価に対する経営幹部の信頼を高める。
- (iii) 実際製造原価を管理する際の、より一層の有用性を増した標準原価計算システムの開発。
- (iv) 管理可能な費用予算 (controllable expense budget) を編成する際の、動揺する工場経費の除外 (Elimination of variable factory production expenses)。
- (v) 経営管理者に対する、会計に費やしたお金よりも多くの見返り (a greater return)。

(3-9) 結論 (Conclusion)

以上の検討を踏まえて、工場経費の処理ための新プラン (new plan for handling factory overhead) を早急に採用するように、社長決裁を求めている¹⁵⁾。

(4) 採用された提案

かくしてコントローラーRowe の提案は採用される¹⁶⁾。社長 (President) Stone は、提案の真の価値を認識する能力を有した経験豊かな企業人 (experienced business man) であったからである。なお、Harris は、物語に登場する社長 Stone とコントローラーRowe は、彼が個人的に知っている実在の人物の仮名であり、実質的に(2)社内通信文や(3)覚書は、1933年10月30日に実在する製造会社に正規の手続を経て提出された書式であることを明らかにしている。その製造会社は、この論考の大筋に沿って、1934年の1月1日に会計方法を変更し、取締役や幹部はその成果に満足したとする。コントローラーの要求を検証するには相当長い時間を要したが、統計資料が蓄積され、厳格な費用予算管理の下で会社の業務方針と結び付き、その月の顧客請求書が作成されるとすぐに純利益の額を知ることができるようになったとする。

(5) 何が固定工場経費に含まれたか？

標準製造原価から除外される間接工場経費は、製造活動の如何に関わらず不変であり続ける費用であり、固定工場経費 (fixed factory expenses) である¹⁷⁾。この範疇に含まれるものとして、工場長、職長、工場管理員と事務員、検収係、倉庫係、および出荷係の給料 (salaries of the factory superintendent, general foremen, factory administration and clerical staff, receiving, warehouse, and shipping forces)、工場事務室および諸部門の消耗品費 (factory office and miscellaneous shipping department supplies)、建物維持費 (building maintenance)、光熱費 (heating and lighting costs)、火災保険料 (fire insurance)、建物減価償却費 (building depreciation) が列挙されている。

ここで、Harris 流の間接工場経費 (固定工場経費) \tilde{D}_0^f は、以下のように外延的に表わされる。

$\tilde{D}_d = \{ \text{工場長、職長、工場管理員と事務員、検収係、倉庫係、および出荷係の給料、工場事務室
および諸部門の消耗品費、建物維持費、光熱費、火災保険料、建物減価償却費} \}$

(6) 部門の設定

直接標準原価製造プラン (direct standard cost manufacturing plan) の適用を成功させるためには、部門の設定が必要であるとし、製造部門 (production departments) とその他の部門 (all other departments) の2つを例示している¹⁸⁾。製造部門は実際には30以上あるが、この論考のために重要なものだけを選出したと述べている。(罫欄2を参照。)併せて、業務原価・費用勘定 (operating cost and expense accounts) が例示されている¹⁹⁾。(罫欄3を参照。)これら業務原価・費用は、要素別分類 (natural classifications) によって分けられており、必要に応じて追加され、細分類されるとする。

罫欄2. 部門の設定 製造部門： 部門10—— 職長、J.L.Day 部門11—— 職長、C.H.Files 部門12—— 職長、A.B.Smith 部門13—— 職長、M.T.Connover 部門14—— 職長、H.A.Bender 部門15—— 職長、S.V.Lund 他の全ての部門： 部門50—— 検収 部門51—— 倉庫 部門52—— 出荷 部門53—— 動力設備 部門54—— 建物占有 部門55—— 研究室管理 部門56—— 維持および建設 部門59—— 工場管理 部門60—— 購買 部門61—— 会計 部門62—— 一般管理 部門70—— 調査 部門81—— 国内東部販売 部門82—— 国内西部販売 部門83—— 国内南部販売 部門84—— 国内太平洋岸販売 部門85—— 国外販売 部門89—— 販売本部
--

罫欄3. 業務原価・費用勘定 01—— 材料費および包装費 02—— 直接労務費 03—— 間接労務費 04—— スタッフ給料 05—— 事務員給料 06—— 支払手数料 07—— 消耗品費 08—— 維持費 09—— 電話料、電信料および外電料 10—— 郵送料 11—— 租税 12—— 保険料 13—— 減価償却費 14—— 超過工程損益 15—— 仕損費 16—— 棚卸減耗費 17—— 賃借料 18—— 旅費 19—— 貸倒償却 20—— 買入電力料 21—— 燃料費 22—— 水道料 23—— 光熱動力費 24—— 部門収益貸方記入 25—— 雑費
--

(NACA, Bulletin, Vol.17, No.10, January 15, 1936, p.512.)

(NACA, Bulletin, Vol.17, No.10, January 15, 1936, p.513.)

(7) 業務原価元帳

(6)で設定された業務原価・費用の勘定は、業務原価元帳（operating costs ledger；OCL）と呼ばれる帳簿に記録される²⁰⁾。OCLには、部門ごとにタブが付けられ、タブの後ろには当該部門に課せられる各勘定の分類されたカードが設けられている。また、OCLは、奇数月（odd month）と偶数月（even month）に分冊化されており、日常的な会計事務を滞りなく行なうことを可能にしている。毎月7日頃の締め日が近づくと、前月の作業が記入されたOCLは、月次財務諸表を作成するために転記係（posting clerk）からコントローラーの執務室に引き渡される。その際、月次決算のための予備手続として、試算表（trial balance）が作成される。月次財務諸表が提出された後で、OCLは締め切り後の記帳を行なうために会計部門（accounting department）に戻され、さらにコントローラー執務室で検査される。如上のように、OCLを中心とした帳簿組織について述べられている。

(8) 作成された月次財務諸表

コントローラーRoweの指導の下で作成された財務諸表として、以下の7つが列挙されている²¹⁾。

- (i) 比較貸借対照表（Comparative Balance Sheet）
- (ii) 詳細損益計算書（Detailed Income Sheet）
- (iii) 間接費分析表（Analysis of Indirect Expenses）
- (iv) 製造差異および会計検証勘定等（Manufacturing Variances and Accounting Verification Accounts, Etc.）
- (v) 部門別製造差異計算書（Departmental Manufacturing Variances Statements）
- (vi) 事業部損益計算書（Divisional Profit and Loss Statement）
- (vii) 事業部総差益計算書（Divisional Gross Margin Statement）

なお、奇数・偶数月に元帳を分割する着想（odd and even ledger idea）や簿記機械（book-keeping machine）の使用、月次元帳・試算表の処理方法（methods used in handling the monthly ledger trial balance）を通して、一連の財務諸表が毎月15日の発行に向けて準備され、それよりも数日前には社長Stoneは純利益がいくらかを知ることできるとする。また、(ii)を簡略化した新旧の要約損益計算書が例示されている。（図表1・2を参照。）

(9) 最終的成績の差異の説明

(8)で提示された旧式と新式の要約損益計算書では、純損益の差異は\$34,381（＝新式の純利益\$29,366－旧式の純損失\$5,015）になるが、売上原価から間接工場経費の除外と工場経費の配賦過不足の2つの項目を掲げて、次のように述べている²²⁾。（囲欄4を参照。）

前述の損益計算書で当月の数字として与えられている中で、見落としてはならないのは、売上高が実際製造高をはるかに超過しているということである。今日認められた標準原価計算実務（accepted standard cost accounting practice）の下では、標準原価には直接工場経費（direct factory overhead）と同じように固定ない

し間接工場経費（fixed or indirect factory overhead）が含まれているので、通常かかる状況は、実際生産高は全ての工場経費を配賦するには十分ではなく、その結果、損益に配賦不足が課せられることを意味する。逆もまた然りである。売上高が下がり、実際製造高が売上高をはるかに超過する場合、損益は工場経費配賦超過を負担しなければならない。

図表 1. STONE製造会社 要約損益計算書（旧式） 1935年10月		
	実際	百分率
総売上高	\$359,632	105.3%
差引 返品および値引	<u>17,979*</u>	<u>5.3</u>
純売上高	\$341,653	<u>100.0</u>
売上原価：		
標準総売上原価	180,166	52.7
工場経費配賦不足	<u>26,870</u>	<u>7.9</u>
売上原価合計	<u>207,036</u>	<u>60.6</u>
売上総利益	134,617	<u>39.4</u>
販売原価：		
販売費	84,514	24.7
売上税	3,236	0.9
運送費	<u>7,195</u>	<u>2.2</u>
販売原価合計	<u>94,945</u>	<u>27.8</u>
管理原価差引前営業利益	39,672	<u>11.6</u>
管理原価：		
一般管理費	20,640	6.0
調査費	<u>5,879</u>	<u>1.8</u>
管理原価合計	<u>26,519</u>	<u>7.8</u>
営業利益	13,153	3.8
その他損益、純額	<u>14,418**</u>	<u>4.2</u>
当月損失	1,265	0.4
前年度損益、純額	<u>3,750</u>	<u>1.1</u>
純損失、利益剰余金勘定へ	<u>\$ 5,015</u>	<u>1.5%</u>

(NACA, Bulletin, Vol.17, No.10, January 15, 1936, p.516.)

そして、コントローラーRoweが開発した直接標準原価計算の新方法（the new style method of direct standard cost accounting）はこのような欠陥を克服したとする。

(10) 月次棚卸資産修正の必要性

ここで、(8)の(i)比較貸借対照表における棚卸資産について補足説明している²³⁾。即ち、棚卸資産の評価額については、年度末に監査修正(an audit adjustment)を通して容易に処理されるので、毎月末に修正する必要性はないとする。

図表2.		STONE製造会社	
		要約損益計算書(新式)	
		1935年10月	
		実際	百分率
総売上高		\$359,632	105.3%
標準直接売上原価		<u>144,133</u>	<u>40.1</u>
直接原価を超過する総差益		\$215,499	59.9
差引:			
返品、値引、現金割引、売上税、為替差損、運送費		<u>32,008</u>	<u>8.9</u>
直接原価を超過する純総差益		183,491	<u>51.0</u>
販売費:			
事業部販売費		53,945	15.0
支払手数料		17,982	5.0
販売本部費		<u>12,587</u>	<u>3.5</u>
販売費合計		<u>84,514</u>	<u>23.5</u>
販売差益		98,977	<u>27.5</u>
管理原価:			
一般管理費		20,640	5.8
調査費		5,879	1.6
間接工場経費		25,872	7.2
製造差異および修正		<u>2,650</u>	<u>0.7</u>
管理原価合計		<u>55,041</u>	<u>15.3</u>
営業差益		43,936	12.2
その他損益、純額		<u>10,820</u>	<u>3.0</u>
当月利益		33,116	9.2
前年度損益、純額		3,750	1.0
純利益、利益剰余金勘定へ		<u>\$ 29,366</u>	<u>8.2%</u>

(NACA, Bulletin, Vol.17, No.10, January 15, 1936, p.517.)

4. 直接標準原価計算の生成の論理

これまで、節項に沿って記号法を導入し、Harris の思考を辿ってきたが、新旧2つの当月利益の計算に直接標準原価計算の発想が集約されているように思われる。ここで、旧式と新式の当月利益は、次のように求められる。(図表1・2を参照。)旧式の当月利益は、売上高から、差引・売上原価(工場経費配賦不足を含む)・販売原価・管理原価・その他損益を減算したものである。また、新式の当月利益は、売上高から、差引・売上原価・販売原価・管理原価(間接工場経費を含む)・その他損益を減算したものである。故に、差引、販売原価、管理原価の共通する控除項目を捨象した差益の計算過程を比較すればよい。

罫欄4. 純損益の差異		
項目1:		
標準売上原価(旧式)	\$180,166	
標準直接売上原価(新式)	<u>144,133</u>	
標準原価の要素から間接工場経費を除外したことによる利益(新式)		\$ 36,033
項目2:		
間接工場経費(新式)	25,872	
製造差異および修正(新式)	<u>2,650</u>	
合計	28,522	
工場経費配賦不足(旧式)	<u>26,870</u>	
間接工場経費の処理法の変更による損失(新式)		<u>1,652</u>
純利益ないし“差異(spread)”		<u>\$ 34,381</u>

(NACA, Bulletin, Vol.17, No.10, January 15, 1936, p.518.)

即ち、旧式の差益=売上高-売上原価(工場経費配賦過不足を含む)

新式の差益=売上高-売上原価-管理原価(間接工場経費)

そこで、以下のように記号を追加し、旧式と新式の差益を一般式で表わし、Harris の標準原価計算から直接標準原価計算への論理展開を追ってみることにしよう。

- ・ t月の製造数量 (quantity of production, month t): Q_{pt}
- ・ t月の販売数量 (quantity of sales, month t): Q_{st}
- ・ t月の在庫数量 (quantity of inventory, month t): Q_{it}
- ・ 正常操業度の製造数量 (normal quantity of production) : Q_n
- ・ 販売価格 (unit selling price) : p
- ・ 旧式(従来)の直接費 (direct cost, old style): D_o
- ・ 旧式(従来)の単位直接費 (unit direct cost, old style): $d_o (= \frac{D_o}{Q_{pt}})$
- ・ 旧式(従来)の工場経費 (indirect cost, old style): \tilde{D}_o

- ・新式（Harris 流）の直接費（変動費）（direct cost, new style）： D_n
- ・新式（Harris 流）の単位直接費（unit direct cost, new style）： $d_n (= \frac{D_n}{Q_{pt}})$
- ・新式（Harris 流）の間接費（固定費）（indirect cost, new style）： \tilde{D}_n
- ・旧式の差益（margin, old style）： M_o
- ・新式の差益（margin, new style）： M_n

まず旧式の差益 M_o は、工場経費の正常配賦を行なうので、次式で表わされる。

$$M_o = p \cdot Q_{st} - (d_o + \frac{\tilde{D}_o}{Q_n})(Q_{it-1} + Q_{pt} - Q_{it}) - (\tilde{D}_o - \frac{\tilde{D}_o}{Q_n} Q_{pt}) \dots\dots\dots ①$$

ここで、 $Q_{it-1} + Q_{pt} - Q_{it} = Q_{st}$ であるから、

$$M_o = p \cdot Q_{st} - (d_o + \frac{\tilde{D}_o}{Q_n}) Q_{st} - (\tilde{D}_o - \frac{\tilde{D}_o}{Q_n} Q_{pt})$$

$$\therefore M_o = (p - d_o) Q_{st} - \frac{\tilde{D}_o}{Q_n} (Q_{st} - Q_{pt}) - \tilde{D}_o \dots\dots\dots ①'$$

よって、旧式の差益 M_o は、製造数量 Q_{pt} 、販売数量 Q_{st} のと両方の影響を受けることが分かる。

他方、新式の差益 M_n は、次式で表わされる。

$$M_n = p \cdot Q_{st} - d_n (Q_{it-1} + Q_{pt} - Q_{it}) - \tilde{D}_n \dots\dots\dots ②$$

ここで、 $Q_{it-1} + Q_{pt} - Q_{it} = Q_{st}$ であるから、

$$M_n = (p - d_n) Q_{st} - \tilde{D}_n \dots\dots\dots ②'$$

よって、新式の差益 M_n は、販売数量 Q_{st} の一次関数となっており、販売数量と増減方向が一致する。

ここで、①' 式から②' 式への展開は、管理可能性を原価要素の選別の理論的根拠として、工場経費の正常配賦を標準原価計算システムの埒外に置くことによってなされる。単に固定費と変動費の分解が行なわれるだけではなし得ない。即ち、Harris の直接標準原価計算の発想は、正常配賦を伴う標準原価計算が出発点として措定されていなければならなかった。Harris の提唱した方式を直接原価計算の萌芽と見る場合、原価計算は標準原価計算から直接原価計算へ発展したものと解することができるのである。

5. 結びにかえて

「直接原価計算」という用語は、1950 年代に至って米国においてにわかに注目を集め、また普及したのであるが、本稿では Harris の論考を手掛かりにして、直接原価計算を標準原価計算の発展形態として再考した。これまで直接原価計算は、全部原価計算に対置される方式と見なされてきたが、Harris の直接原価計算（正確には直接標準原価計算）は、標準原価計算に胚胎し、工場経費の正常配賦に対置する方式であるといえる。

なお、Harris の直接原価計算は、多分に数値操作的な色彩が強く、標準原価計算からの展開は、同次元における移行というものではない。Harris の直接原価計算生成の論理はどこにあるのかを端的に表わせば、管理可能性の視点からの原価要素の分析²⁴⁾である。即ち、管理可能性から原

価要素を分解する理論的根拠を付与して、管理可能性の高い原価要素のみを製品原価に算入し、そうでないものや疑わしきものは除外する点にある。固定費である間接工場経費は、製造数量に比例して発生するものではなく、経営管理者にとっては管理不能な要素であるところから、計算システムの埒外に置き、計算の手間を省くとともに、標準原価計算の精度を上げようと目論むものである。ここに、Harris の直接原価計算の前進性が求められるように思われるのである。

注

- 1) Harris の 1936 年論考を扱った先行研究としては、例えば以下のものが挙げられる。早川豊『工業会計発達史(下)』森山書店、1974 年。上總康行『アメリカ管理会計史(下巻)』同文館、1988 年。小林健吾『原価計算発達史－直接原価計算の史的考察』中央経済社、1981 年。中村萬次『原価計算発達史論』国元書房、1978 年。園田平三郎『直接原価計算』中央経済社、1988 年。高橋賢『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、2008 年。山邊六郎『原価計算論－管理会計としての原価計算』千倉書房、1974 年。
- 2) 直接標準原価計算と標準直接原価計算の名称については、区別する見解と重点の違い(視角の違い)とする見解がある。以下の文献を参照されたい。西澤脩『原価・管理会計論』中央経済社、2007 年、220 頁。櫻井通晴『原価計算－理論と計算』税務経理協会、1983 年、357 頁。
- 3) factory overhead は、製造間接費という邦訳が定着しているが、Harris の indirect と fixed の用語法が精確であるとはいえないため、本稿では敢えて工場経費と訳すことにした。というのは、Harris が固定製造間接費の意味で使っている indirect factory expense を間接製造間接費と訳したのでは、原文の語感とはかなり隔たっているように思われるからである。
- 4) コントローラー(会計・統計係)の職能については、以下の文献を参照されたい。伊藤博『管理会計の世紀』同文館、1992 年、111-117 頁。
- 5) Jonathan N.Harris, "What Did We Earn Last Month?," *NACA, Bulletin*, Vol.17, No.10, January15, 1936, pp.501-502.
- 6) *Ibid.*, pp.502-503.
- 7) *Ibid.*, p.503.
- 8) *Ibid.*, p.504.
- 9) *Ibid.*, pp.504-505.
- 10) *Ibid.*, p.505.
- 11) *Ibid.*, pp.505-506.
- 12) *Ibid.*, p.507.
- 13) *Ibid.*, pp.507-508.
- 14) *Ibid.*, pp.508-509.
- 15) *Ibid.*, p.509.
- 16) *Ibid.*, pp.509-510.
- 17) *Ibid.*, pp.510-511.

- 18) Ibid., pp.511－512.
- 19) Ibid., pp.512－514.
- 20) Ibid., pp.514－515.
- 21) Ibid., pp.515－517.
- 22) Ibid., pp.518－519.
- 23) Ibid., p.519.
- 24) Harris の直接原価計算生成には、販売重視も重要な要因であり、部門の設定、新旧の要約損益計算書の配列、事業部損益計算書に見ることができるが、論理が錯綜するため、別稿に委ねることにした。