

アメリカにおける原価システム —1916年連邦取引委員会報告書を中心として—

竹 田 範 義

I. 序文

1916年7月1日にアメリカ連邦取引委員会 (Federal Trade Commission—以後F T Cと略記) は、『製造業者のための原価システムの基礎 (“Fundamentals of Cost System for Manufacturing Costs”) 』 (以後『報告書』) と題した報告書を公表した。その翌年4月、イギリスの雑誌*The Accountant*に掲載され、9月には、『製造原価の基礎 (“The Fundamentals of Manufacturing Costs”) 』と題して、Lawrence R. Dickseeが『報告書』で示された原価システムについて論述した。本稿では、Dickseeの注目した原価システムが、どのような内容であったのか、その概要を示すことを目的とする。

注) Lawrence R. Dicksee, *The Fundamentals of Manufacturing Costs*, London, 1928. 本書は、*The Accountant*に掲載された論稿にF T C『報告書』をAppendixとして再録し出版された。以下、本稿では、当該書を参照し、そのページをカッコ書きで示すことにする。

II. F T C『報告書』における原価システム

1. 真実な原価の決定

『報告書』は、正確な製造原価や販売費を認識する必要性を強調した。その認識上、原価システム (cost system) を導入しなければならないが、当時の経営者はその認識が薄かったため、その教育運動の一助として『報告書』が作成された。

経営者 (business man) は、原価システムの導入に対して種々の異議を唱えた。それは、事業の特異性により、真実な原価 (true costs) を提供する原価システムが考案不可能であると考えていたからである。原価システム導入に伴い多大な経費がかかるとの考えがあった。また、原価システムをわざわざ導入しなくても、経営者は製品原価 (goods cost) を知っているのだから、その必要がないとの考えがあった。このような経営者の異議に対して『報告書』は、原価システムの導入にとっては解決しうる問題であり、製品原価を知っている場合でも、それがあて推量では事業にとって危険であることを簡潔に示した (pp.13-14)。

真実な製造原価を決定する必要性が、企業を取り巻く環境に生じていることを指摘している。それは、外的要因として競争とそれに伴う利益幅の減少が採り上げられる。また、内部要因として製造設備規模の拡大と新しい方法の導入や日々工場に改良された機械の設置が行われていることを指摘する。これらのことから、能率的な管理と精密な分析の必要性、設備能力把握のための定期的統計資料報告および無駄排除とか能率増進による原価低減に原価システムが不可欠であると考えた。(p.14) さらに、統計的情報の作成および交換が行われており、この情報が事業や産業にとって有益なものであったので、当委員会はこの情報を高く評価した。したがって、委員会は、この情報の基礎の一つである原価を正確に決定することを主張した。このためには、原価システムが不可欠であると考えた。そして、そこから得られる成果は、原価システムが統一的であるほど役立つものと考えたのである (p.15)。

このように原価システムに対する啓蒙の必要性が、経営者の認識、企業内外の環境変化などから指摘された。ここで必要とする原価システムは、価格設定の基礎となり、原価低減に役立つように工夫された真実な製品原価を決定するものであると考えられる。また、それは、その計算組織の統一化を考慮したものであると思われる。そこで次に、どのような原価システムが述べられているのかを検討する。

2. 原価項目とその内容及び原価システム

『報告書』に示されている原価システムの具体的内容について検討する前に、原価および原価システムについて若干説明されているので、まずこの点から検討する(p.15)。

事業の目的は、金を儲けること(make money)である。その唯一の方法は、商品を元値よりも高く販売することである。しかし、ほとんどの製造業者は、金を儲けておらず、逆に損をしている。その原因は、製品の製造原価についてなにも知らず、不利益な価格付けを行っていることにある。そこで、先ず原価を知ることが不可欠であると委員会は考えた。この原価とは、何らかのものに対して支払われたか、チャージされたか、提供されたかしたその合計(amount)または等価(equivalent)、つまりある種の損失、貨幣、時間、労働に対する支出、出費である。この等価とは、材料、労働または様々な費用とか損失に対して貨幣の形態で支払われるものである。そして、ここから原価は、材料費、労務費、および経費の三者をその構成要素とした。ここでの一般的原価概念は、ある対象に対して費消した等価物であり、それは、貨幣支出を測定基準とする支出原価である。したがって、企業における製品原価は、製品の製造のために消費された貨幣支出を測定することであるといえる。また、原価システムは、実際原価の測定を中心とすることになる。

次に、システム(system)については、ある規則的方法または順序、形式の配列、または一般法則とか規則に統括された作業様式と定義している。原価の測定には、その各構成要素の金額を確定することが問題であり、最も簡便で実際的な方法でそれを実行しなければならない。そのためには、システムに頼ることである。ここでのシステムは、最小の労力と費用で期待した成果を得るような一般法則または規則で、「原価システム」として知られるものである。この原価システムは、各原価要素の適正な賦課額を決定するためだけのものではなく、いつでも真実な財政状態や経営状況を示すように工夫されたものである。これは、複式記入法を利用し、財務会

アメリカにおける原価システム—1916年連邦取引委員会報告書を中心として—

計と有機的に結びついたものである。原価システムは、基本的な生産方式により大きく二つに区分して説明している。一方は、注文生産方式のための作業原価システム(job cost system)、他方は、連続工程生産方式のための工程製造システム(process production system)である。これら原価システムは、原価要素の把握において基本的原理を同じものと考え、作業原価システムを中心に説明している。

3. 作業原価システム

1)原価構成要素とその分類

製造原価要素は、上記のように材料費、労務費、経費の三要素から構成される。原価の把握に際し、製造指図書を作成し、この指図書番号の利用を前提とする。原価計算表(cost sheet)には、指図書番号が付され、この番号に基づき原価集計が行われる。作業原価システムにおいて、各原価要素は、直接費と間接費に区分する。したがって、その原価把握は、対象計算を中心とする。材料費および労務費要素は、その把握において基礎的な注意点が示されている。ここで指摘される原価は、直接材料費と直接労務費である(p.16)。

次に、第三の原価要素いわゆる経費である。事業に関わる間接的な費用全部が、間接経費(overhead expense)と一般に認識されているが、これは、工場に関連する工場間接費(factory overhead)とそうでない一般間接費(general overhead)とに区分するのが適切であり、総工場原価(total factory cost)の構成要素は、前者であるとする。後者については、経費要素に加えないのである。したがって、販売費および一般管理費は製造原価から除き、損益勘定に振り替え、当期の費用として期間的に把握する(p.17)。

工場間接費は、工場固定費(fixed factory charge)と工場変動費(variable factory charge)に分類し把握する。工場固定費の構成項目は、建物経費、動力費、保険料、租税、および減価償却費である。工場変動費には、修繕費、一般工場費等である。

①建物経費(building expense)

間接費項目の最初のものとして、仕事に必要な場所すなわち建物にかかる経費がある。これは、建物経費または賃借料である。建物が所有される場合、建物経費は、保険料、税金、減価償却費、修繕費および建物を利用するのに必要な諸費用を含む。建物を利用するのに必要な費用には、暖房、照明、エレベーター、管理人および水道などがある。建物を賃借している場合、所有者が、保険料、税金、減価償却費および修繕費を負担し、その代わりに賃借料が支払われる。

この建物に関わる賃借料の配賦基準は、その生産ないし利用面積(square feet)である。配賦率は、賃借料の総額を実際に利用している総床面積で除して算定する(pp.18-19)。

②動力費

動力費の配賦には、建物経費に比べ多少難しい。例えば、同じボイラーから暖房用蒸気と動力用蒸気を供給することにより、この両者にどのように配分するかが常に困難である(p.19)。

③保険料および租税

これらの項目の配賦は、各部門の設備の実際正味価値を基準とする。ボイラー保険は、動力に、損害保険は、一般工場費に賦課するというように、保険は、その種類によって決定される(p.19)。

④減価償却費

減価償却費は間接費において最も重要である。それは、金額が最も多いからである。実際には、標準的方法は全くわかっていないが、減価償却費は、材料費および労務費と同様原価要素である。これを準備しないようなシステムは、誤りであり、真実な原価とならないことは、一般に認識されている(p.19)。

減価償却費の把握方法で、広く利用されるものに、年度末の損益計算書の利益の有無によって減価償却を決定するものがある。これに対して、適切な減価償却を行うのに、まず設備価値を各部門に区分し、次いで、機械

アメリカにおける原価システム—1916年連邦取引委員会報告書を中心として—

ないし装置の種類ごとに適切な減価償却の数値を求めるのである。減価償却費の決定方法は、定額法または定率法である(pp.19-20)。

2) 工場間接費の配賦

①部門化の必要性

工場間接費を正しく配賦するためには、第一に事業(business)の部門化(departmentalisation)が必要であると指摘する。しかし、事業はある程度部門化しうるけれど、はっきりと部門に区分することは難しい。そこで、部門区分について、一般的な考えとして製造活動の各段階(operations of manufacture)による方法が一番良いと指摘する。それまでに多く利用された部門区分は、類似作業—同じ消耗工具を利用する手作業労働者や同形式の機械など—を部門とし、製造活動段階となんの関係もなかった。ただそれは単純なものであり、多くの場合に充分なものであった。それに対して製造活動段階による部門化は、同種の手作業が別部門で行われたりして、部門数が増えることにより多少複雑になる。しかし、事業の部門化は、その区分を適正に行うことによって、原価算定をより正確に行うことになることから、その必要性を強調する(p.18)。

②正常原価の確認

実際原価で原価を算定することが、適切でないことがある。例えば、ある月に機械の修繕が多く行われ、その修繕はその年度全体に対するものであるとすれば、その費用が当該月に全て賦課されるのは不公平である。また、事業の閑散期には、その期間の部門費は異常に高い実際原価が生じる。このような場合、製造業者は、実際原価ではなく、正常な状況での原価を知る必要がある。したがって、この調整をすることが必要である。その方法として、「間接費準備金("Reserve for Overhead")」勘定を設定し、その費用の平均化をはかることを指摘する。これは、部門間接費の配賦差異の処理と考えられる。したがって、各部門工場間接費は、製品へ予定配賦されることにより、当該勘定において実際額と予定額が記入さ

れ比較されるのである(pp.21-22)。

③間接費の配賦法

ここで指摘される配賦法は、直接労務費法(direct labour method)および作業時間法(productive hour method)である。直接労務費法は、その方法の簡便性という利点があるが、計算の不正確性から製造業者は利用しなくなってきた。この方法が、利用されるのは、出来高基準であるとか、同一賃金で製造が行われている場合であると指摘される。作業時間法は、製造業者や会計士が標準的方法として認めていた。作業が手作業の場合その作業時間が基準となり、機械が生産の中心の場合、機械時間を基準として、間接費を配賦する。したがって、時間基準による配賦が提唱された(p.22)。

間接費の見積は、重役の事業に対する認識と前年度の経験に基づいて年度当初に行われる。ここで算定された一般間接費率は、当該年度末まで変えることなく各部門の全ての作業に適用される。次の表1は、配賦率を設定するのに利用した方法をしめしたものである(p.23)。

3) 一般間接費の計算

生産物が完成し、完成品として倉庫に置かれた。したがって、個別原価表には、工場原価として原料、労働および工場間接費が集計された。次に、一般間接費について考えることになる。これには、発送費、販売費および一般費がある。

発送費は、一定割合を労務費および雑費として借記し、その総計を損益に振替る。販売費は、工場に賦課されないものを全て含めるが、実際販売費と一般費とに区分する。販売費は、販売力の費用、広告、カタログ、価格表、キャンセル注文等の費用および給料という項目を意味する。一般費は、事務員給料、事務所費用(工場事務を含まない)売上値引、不良作業、フランチャイズ、税金およびその他の一般費の性質を持つ項目を含む(pp.23-24)。この一般間接費は、年度初めに見積り、当該年度中に完了した総作業の見積原価で除した金額が、これらの項目に対する比率となる。

表1 ESTIMATED FACTORY OVERHEAD, 1916.

	Total	Dept. A	Dept. B	Dept. C
Indirect Labour	\$7,300.00	\$2,500.00	\$3,000.00	\$1,800.00
Building Expense	3,900.00	1,200.00	1,500.00	1,200.00
Power	8,560.00	2,800.00	3,960.00	1,800.00
Insurance	420.00	144.00	192.00	84.00
Taxes	525.00	180.00	240.00	105.00
Depreciation	2,625.00	900.00	1,200.00	525.00
Repairs	5,400.00	1,500.00	2,700.00	1,200.00
General Factory Expense	4,950.00	1,650.00	2,100.00	1,200.00
Miscellaneous Supplies	790.00	240.00	360.00	190.00
Miscellaneous Expense	1,818.00	720.00	900.00	198.00
	36,288.00	11,834.00	16,152.00	8,302.00
Yearly Hours Per Unit: 306 Days 8 Hours each		2,448	2,448	2,448
Less 10 per cent.		245	245	245
Net Yearly Hours Per Unit		2,203	2,203	2,203
Number of Units in Department		8	14	25
Yearly Hours per Department		17,624	30,842	55,075
Hourly Overhead Rate		67c.	52c.	15c.

したがって、総原価を決定する場合、この比率を工場原価へ適用すれば、工場原価に追加しなければならない金額が、即座に決定されることになる。次の表2は、その比率算定の方法を示したものである(p.24)。

4) 統制勘定(Controlling Accounts)

勘定の統制として、複式簿記の原理が原価システムに実施されている。統制原理の利点は、原価部門の作業を簿記係が総計で点検したり、統制したりする地位に置かれることである。この統制システムは、誤った勘定への転記を発見するものではないが、原価係がある項目を何らかの勘定に確かに転記したことを明らかにする。したがって、この特徴に重点をおきすぎることは若干の注意を要すると考えている(p.25)。

ここでの原価システムがより容易に理解されるために、必要な元帳勘定およびその記入とそこから作成された財務諸表が例示されている(次章参照)。財務諸表は、損益計算書、製造原価報告書(a statement of factory operations)および貸借対照表である。これらは、元帳勘定の記

表2 ESTIMATED SHIPPING, SELLING AND GENERAL EXPENSES FOR YEAR 1916.

	Total	Distribution		
		Shipping	Selling	General
Building Expense	\$1,200.00	\$600.00		\$600.00
Labour	1,500.00	1,500.00		
Salaries	13,200.00		\$9,600.00	3,600.00
Officers' Salaries	4,800.00			4,800.00
Commissions	2,500.00		2,500.00	
Advertising	1,500.00		1,500.00	
Insurance	192.00	12.00		180.00
Taxes	215.00	15.00		200.00
Depreciation	200.00	100.00		100.00
Repairs	120.00	50.00		70.00
Delivery Expense	2,300.00			2,300.00
Discount on Sales	1,200.00			1,200.00
Reserve for Bad Debts	750.00			750.00
Miscellaneous Expense	325.00	75.00	100.00	150.00
	30,002.00	2,352.00	13,700.00	13,950.00
Estimated Cost of completed work, \$120,000.00				
Percentage on Cost	25%	2%	11.5%	11.5%

入に基づいて作成される。損益計算書は、期間損益を示し、製造原価報告書は工場経営についての情報を経営者に提供するために作成される。この報告書は、帳簿から得られる数値からわずかな作業で容易に作成され、価値ある情報を提供する。また、貸借対照表は、資産と負債との差額が剰余(surplus)とか正味利益(net profit)として損益計算書に示される数値と一致する。したがって、この概略説明されたシステムは、複式簿記を原価システムに導入することにより、原価勘定と財務勘定とを結合した。そしてこれは、単純なものであり、作業の容易なものである。この原価システムは、一般的なものであって、全てに適するものではないことを指摘している。しかし、ここで主張されるものは、簡便性(simplicity)である。それは、システム導入にあたって誤謬を少なくするための操作の容易性と、財務諸表作成までの金額的または時間的経済性すなわち操作の経済性を意味する(p.27)。したがって、FTC『報告書』は、製造業に原価システムを導入させることに重点をおいたことを一つの特徴としている。

5) 原価システムの利用および利点

この原価システムは、原価を決定、分析および比較し、価格設定の基準に利用することを第一の目的としている。さらに、製造業者は、より明瞭で分かりやすい計算書を信頼しうる記録から作成することにより、銀行からより高い信用を得るという利点のあることを指摘する。したがって、原価システムが、企業にとって資金調達に有利な手段となり、逆に、銀行にとっては、貸付先の信用をより正確に知るための情報獲得の手段として重要な役割を果たしうるものと考えられている(p.37)。

製造活動において、材料、労働および経費のどれにも、何らかの漏損(leaks)の発生する余地がある。しかし、ある作業に必要な材料費、労務費および間接費が統計によって示されていれば、これらの項目に増加があれば、その統計と比較して問題を摘出し、調査することができる。原価システムが、統計的情報を提供するように組織されたならば、工場の能率増進に最も役立つものである。これは、無駄を排除する手段に利用し、そのための標準原価思考を示唆していると思われる(p.38)。

最後に、『報告書』では、原価システムを一つの投資として考えて、事業に利用することを勧めている。原価システムそれ自体は、原価を削減したり、能率を増進したりしないが、製造業者に情報を提供する(p.39)。

Ⅲ. 元帳勘定記入例と財務諸表

『報告書』には、上述した原価システムをより明確にするために、元帳勘定とその記入について例示されている。さらに、その勘定記入をもとに、元帳勘定締切前の残高試算表作成および損益計算書、製造原価報告書ならびに貸借対照表の作成という一連の手続を示している。原価計算期間は、1カ月であり、月次の財務諸表を示している。

各勘定記入を見てみると、どのような記入が行われたのかを参照しやすくするために、その勘定記入には、その元を示す勘定番号が示されている。また、勘定は締め切られているけれど、月次に締め切らなくとも、

財務諸表は作成できるので、会計年度末に行うことを勧めている(p.28)。

材料費勘定は、全て材料の購入分を支払勘定または支払勘定記入帳を相手勘定として借方記入する。材料請求額を月次合計し、材料費勘定から仕掛品(work in process)勘定に振り替える。したがって、材料費勘定は全て直接材料費である。(p.25)。

労務費勘定は、借方に総支払賃金が記入され、月末に原価計算係が賃金集計表(labour summaries)に示される労務費合計を貸方に記入する。直接労務費は仕掛品勘定に振り替え、間接労務費は区分された経費諸勘定に振り替えられる(p.25)。

間接費に関する勘定として、建物経費、動力費、保険料、租税、減価償却費、修繕費および工場一般費等の諸勘定が設定されている。建物経費勘定は、各勘定から該当する費用が借方記入される。月末に各部門費勘定および経費諸勘定に振り替えられる。各部門費勘定への振替額は、工場間接費の見積計算で利用した比率を使用する。この方法は、動力費勘定においても同様である(p.25)。

保険料勘定には、工場における全ての保険料が借方に記入される。当該勘定は、毎月年次支払額の12分の1を各勘定に振り替える。原料、仕掛品および製品の在庫についての保険は、一般費勘定に振り替える。租税勘定は、保険料勘定と同様に記入する(p.25)。

減価償却費は、年度初めに決定された減価償却額が建物経費、動力費および各部門費勘定の借方に記入され、その相手方として減価償却準備金(depreciation reserve)勘定の貸方に記入する。減価償却の記帳には、間接法の利用を勧めている(p.25)。

各部門工場間接費(factory overhead)勘定には、各勘定からの配賦額が借方に記入されている。貸方には、年度の期首に見積計算した配賦率に作業時間(operating hour)数を乗じて算出した配賦額を記入する。これが仕掛品勘定に振り替えられる。各部門費勘定に差額が生じた場合は、その差額は間接費準備金(reserve for overhead)勘定に振り替えられる。そし

アメリカにおける原価システム—1916年連邦取引委員会報告書を中心として—

て、当該勘定残高は、売買勘定に振り替えられる(pp.25-26)。

仕掛品勘定には、これで直接材料費、直接労務費および部門間接費が借方記入された。完成品原価が製品(finished goods)勘定借方に振り替えられる。製品が販売されたとき、製品勘定から売買(trading)勘定へ振り替えられる。この金額が、売上原価である。売買勘定は、戻り品があれば、その原価が製品勘定に振り戻される。当該勘定には、売上、売上原価および間接費準備金が計上され、その残高が売上総利益として損益勘定に振り替えられる(p.26)。

ここで示される勘定記入は、現在一般に工場簿記として知られるものである。ただ、すでに指摘されたように、材料費、労務費および間接費の各勘定が統制勘定として設定され、相互に配賦記入が行われていることに特徴がある。

MATERIALS.

1.

	\$ c.		\$ c.
Balance	3,000.00	Work in Process (14)	6,484.32
Purchases .. (29)	7,800.00	Balance	4,600.00
Freight and Express (29)	284.32		
	11,084.32		11,084.32
Balance	4,600.00		

LABOUR.

2.

	\$ c.		\$ c.
Total Pay Roll .. (29)	5,692.28	Balance	200.00
Balance	686.79	Work in Process (14)	4,444.67
		Building Expense (3)	185.00
		Power (4)	300.00
		Repairs (8)	356.40
		General Factory Expense .. (9)	92.60
		Factory Overhead—	
		Department A (10)	246.50
		" B (11)	251.20
		" C (12)	185.70
		Shipping .. (21)	117.00
	6,379.07		6,379.07
		Balance	686.79

BUILDING EXPENSE. 3.

	\$	c.		\$	c.
Labour (2)		185.00	General Factory Expense .. (9)		76.29
Power(Heat & Light) (4)		84.10	Factory Overhead—		
Insurance (5)		12.00	Department A (10)		101.72
Taxes (6)		20.00	" B (11)		127.15
Depreciation .. (7)		40.00	" C (12)		101.72
Repairs (8)		65.00	Shipping .. (21)		50.86
Elevator Expenses (29)		58.00	General Expens (Office) .. (23)		50.86
Water (29)		16.50			
Miscellaneous Materials (29)		28.00			
		<u>508.60</u>			<u>508.60</u>

ROWER. 4.

	\$	c.		\$	c.
Labour (2)		300.00	Building Expense (3)		84.10
Insurance (5)		8.00	Factory Overhead—		
Taxes (6)		10.00	Department A (10)		252.30
Depreciation .. (7)		40.00	" B (11)		336.40
Fuel (29)		325.00	" C (12)		168.20
Oils (29)		45.00			
Water (29)		38.00			
Repairs & Supplies (29)		75.00			
		<u>841.00</u>			<u>841.00</u>

INSURANCE. 5.

	\$	c.		\$	c.
Accounts Payable (29)		828.00	Building Expense (3)		12.00
			Power (4)		8.00
			Repairs (8)		2.00
			Factory Overhead—		
			Department A (10)		12.00
			" B (11)		16.00
			" C (12)		7.00
			Shipping .. (21)		1.00
			General Expense (23)		14.00
			Balance		756.00
		<u>828.00</u>			<u>828.00</u>
Balance		756.00			

TAXES.

6.

		\$ c.		\$ c.
Accounts Payable	(29)	1,095.00	Building Expense	(3) 20.00
			Power	.. .. (4) 10.00
			Repairs	.. .. (8) 2.50
			Factory Overhead—	
			Department A	(10) 15.00
			" B	(11) 20.00
			" C	(12) 8.75
			Shipping	.. (21) 1.25
			General Expense	(23) 16.75
			Balance	.. .. 1,000.75
		<u>1,095.00</u>		
Balance	.. ..	<u>1,000.75</u>		<u>1,095.00</u>

DEPRECIATION RESERVE.

7.

		\$ c.		\$ c.
Balance	.. ..	1,568.74	Balance	.. .. 1,240.00
			Building Expense	(3) 40.00
			Power	.. .. (4) 40.00
			Repairs	.. .. (8) 13.33
			Factory Overhead—	
			Department A	(10) 75.00
			" B	(11) 100.00
			" C	(12) 43.75
			Shipping	.. (21) 8.33
			General Expense	(23) 8.33
		<u>1,568.74</u>		
			Balance	.. .. 1,568.74

REPAIRS.

8.

		\$ c.		\$ c.
Labour	.. .. (2)	356.40	Building Expense	(3) 65.00
Insurance	.. .. (5)	2.00	Factory Overhead—	
Taxes	.. .. (6)	2.50	Department A	(10) 159.00
Depreciation	.. .. (7)	13.33	" B	(11) 247.80
Supplies	.. .. (29)	167.00	" C	(12) 115.43
Miscellaneous Expense			Shipping	.. (21) 2.00
	(29)	48.00		
		<u>589.23</u>		
				<u>589.23</u>

GENERAL FACTORY EXPENSE.

9.

	\$	c.		\$	c.
Labour (2)		92.60	Factory Overhead—		
Building Expense (3)		76.29	Department A (10)		155.90
Factory Office Expense (29)		138.10	" B (11)		207.79
Miscellaneous Expense (29)		141.00	" C (12)		104.30
Miscellaneous Supplies (29)		20.00			
		<u>467.99</u>			<u>467.99</u>

FACTORY OVERHEAD, DEPT. A.

10.

	\$	c.		\$	c.
Indirect Labour .. (2)		246.50	Work in Process, 1,802		
Building Expense (3)		101.72	Hours, at 67 cents		
Power (4)		252.30	(14)		1,207.34
Insurance (5)		12.00			
Taxes (6)		15.00			
Depreciation .. (7)		75.00			
Repairs (8)		159.00			
General Factory Expense (9)		155.90			
Miscellaneous—					
Supplies .. (29)		30.00			
Expenses .. (29)		75.60			
Reserve for Overhead (13)		84.32			
		<u>1,207.34</u>			<u>1,207.34</u>

FACTORY OVERHEAD, DEPT. B.

11.

	\$	c.		\$	c.
Indirect Labour .. (2)		251.20	Work in Process, 2,523		
Building Expense (3)		127.15	Hours, at 52 cents		
Power (4)		336.40	(14)		1,311.96
Insurance (5)		16.00	Reserve for Overhead (13)		119.78
Taxes (6)		20.00			
Depreciation .. (7)		100.00			
Repairs (8)		247.80			
General Factory Expense (9)		207.79			
Miscellaneous—					
Supplies .. (29)		40.00			
Expenses .. (29)		85.40			
		<u>1,431.74</u>			<u>1,431.74</u>

FACTORY OVERHEAD, DEPT. C.

12.

		\$	c.		\$	c.
Indirect Labour ..	(2)	185.70		Work in Process, 4,418		
Building Expense	(3)	101.72		Hours, at 15 cents	(14)	662.70
Power	(4)	168.20		Reserve for Overhead	(13)	153.65
Insurance ..	(5)	7.00				
Taxes	(6)	8.75				
Depreciation ..	(7)	43.75				
Repairs	(8)	115.43				
General Factory Expense	(9)	104.30				
Miscellaneous—						
Supplies ..	(29)	20.00				
Expenses ..	(29)	61.50				
		816.35				816.35

RESERVE FOR OVERHEAD.

13.

		\$	c.		\$	c.
Factory Overhead—				Factory Overhead—		
Department B	(11)	119.78		Department A	(10)	84.32
" C	(12)	153.65		Trading ..	(20)	189.11
		273.43				273.43

WORK IN PROCESS.

14.

		\$	c.		\$	c.
Balance		2,000.00		Finished Goods	(15)	12,086.13
Material	(1)	6,484.32		Balance		4,024.86
Labour	(2)	4,444.67				
Factory Overhead—						
Department A	(10)	1,207.34				
" B	(11)	1,311.96				
" C	(12)	662.70				
		16,110.99				16,110.99
Balance		4,024.86				

FINISHED GOODS.

15.

		\$	c.		\$	c.
Balance		3,754.00		Trading (cost of sales)	(20)	8,801.53
Work in Process	(14)	12,086.13		Balance		7,635.72
Cost of Returns ..	(20)	597.12				
		16,437.25				16,437.25
Balance		7,635.72				

SALES.

16.

		\$ c.			\$ c.
Sales Returns ..	(17)	865.20	Accounts Receivable (28)		13,485.60
Sales Allowances	(18)	50.00			
Out Freight ..	(19)	120.00			
Trading	(20)	12,450.40			
		<u>13,485.60</u>			<u>13,485.60</u>

SALES RETURNS.

17.

		\$ c.			\$ c.
Accounts Receivable (28)		865.20	Sales	(16)	865.20
		<u>865.20</u>			<u>865.20</u>

SALES ALLOWANCES.

18.

		\$ c.			\$ c.
Accounts Receivable (28)		50.00	Sales	(16)	50.00
		<u>50.00</u>			<u>50.00</u>

OUTBOUND FREIGHT.

19.

		\$ c.			\$ c.
Accounts Payable (29)		120.00	Sales	(16)	120.00
		<u>120.00</u>			<u>120.00</u>

TRADING.

20.

		\$ c.			\$ c.
Cost of Sales ..	(15)	8,801.53	Cost of Returns (15)		597.12
Reserve for Overhead			Sales	(16)	12,450.40
	(13)	189.11			
Profit and Loss ..	(27)	4,056.88			
		<u>13,047.52</u>			<u>13,047.52</u>

SHIPPING.

21.

		\$ c.		\$ c.
Labour (2)		117.00	<i>Profit and Loss</i> (27)	237.19
Building Expense (3)		50.86		
Insurance (5)		1.00		
Taxes (6)		1.25		
Depreciation .. (7)		8.33		
Repairs (8)		2.00		
Miscellaneous—				
Supplies .. (29)		50.00		
Expenses .. (29)		6.75		
		<u>237.19</u>		<u>237.19</u>

SELLING EXPENSE.

22.

		\$ c.		\$ c.
Salaries (29)		800.00	<i>Profit and Loss</i> (27)	1,120.53
Commissions .. (29)		200.00		
Advertising .. (29)		120.53		
		<u>1,120.53</u>		<u>1,120.53</u>

GENERAL EXPENSE.

23.

		\$ c.		\$ c.
Building Expense (3)		50.86	<i>Profit and Loss</i> (27)	1,180.67
Insurance (5)		14.00		
Taxes (6)		16.75		
Depreciation .. (7)		8.33		
Officers' Salaries (29)		400.00		
Office Salaries .. (29)		300.00		
Delivery Expense (29)		186.43		
Miscellaneous Expense (29)		204.30		
		<u>1,180.67</u>		<u>1,180.67</u>

DISCOUNT ON PURCHASES.

24.

		\$ c.		\$ c.
<i>Profit and Loss</i> (27)		165.40	Accounts Payable (29)	165.40
		<u>165.40</u>		<u>165.40</u>

DISCOUNT ON SALES.

25.

		\$ c.		\$ c.
Accounts Receivable (28)		95.00	<i>Profit and Loss</i> (27)	95.00
		<u>95.00</u>		<u>95.00</u>

RESERVE FOR BAD DEBTS.

26.

	\$ c.		\$ c.
Accounts Receivable (28)	64.00	Balance	125.00
Balance	131.00	Profit and Loss (27)	70.00
	195.00		195.00
		Balance	131.00

PROFIT AND LOSS.

27.

	\$ c.		\$ c.
Shipping (21)	237.19	Trading .. (20)	4,056.88
Selling (22)	1,120.53	Discount on Purchases (24)	165.40
General Expense (23)	1,180.67		
Discount on Sales (25)	95.00		
Reserve for Bad Debts (26)	70.00		
Net Profit to Surplus(36)	1,518.89		
	4,222.28		4,222.28

ACCOUNTS RECEIVABLE.

28.

	\$ c.		\$ c.
Balance	6,000.00	Cash (30)	9,875.00
Sales (16)	13,485.60	Returns .. (17)	865.20
		Sales Allowances (18)	50.00
		Discount on Sales (25)	95.00
		Bad Debts .. (26)	64.00
		Balance	8,536.40
	19,485.60		19,485.60
Balance	8,536.40		

ACCOUNTS PAYABLE.

29.

	\$ c.		\$ c.
Cash (30)	15,350.50	Balance	6,250.00
Discount on Purchases (24)	165.40	Accounts Payable Register	19,499.71
Balance	10,233.81		
	25,749.71		25,749.71
		Balance	10,233.81

CASH. 30.

	\$ c.		\$ c.
Balance (30)	17,061.00	Accounts Payable (29)	15,350.50
Accounts Receivable (28)	9,875.00	Balance	11,585.50
	26,936.00		26,936.00
Balance	11,585.50		

LAND. 31.

	\$ c.		
Balance	4,000.00		

BUILDINGS. 32.

	\$ c.		
Balance	12,000.00		

MACHINERY AND EQUIPMENT. 33.

	\$ c.		
Balance	50,000.00		

CAPITAL STOCK. 34.

			\$ c.
		Balance	100,000.00

UNISSUED STOCK. 35.

	\$ c.		
Balance	15,000.00		

SURPLUS. 36.

	\$ c.		\$ c.
Balance	6,518.89	Balance	5,000.00
	6,518.89	Profit and Loss (27)	1,518.89
	6,518.89		6,518.89
		Balance	6,518.89

TRIAL BALANCE(BEFORE CLOSING) 31ST JANUARY 1916.

		\$ c.	\$ c.
1	Materials	4,600.00	
2	Labour		686.79
5	Insurance	756.00	
6	Taxes	1,000.75	
7	Depreciation Reserve		1,568.74
10	Factory Overhead, Dept. A		84.32
11	" " B	119.78	
12	" " C	153.65	
14	Work in Process	4,024.86	
15	Finished Goods	7,635.72	
16	Sales		13,485.60
17	Sales Returns	865.20	
18	Sales Allowances	50.00	
19	Outbound Freight	120.00	
20	Trading	8,204.41	
21	Shipping	237.19	
22	Selling Expense	1,120.53	
23	General Expense	1,180.67	
24	Discount on Purchases		165.40
25	Discount on Sales	95.00	
26	Reserve for Bad Debts		61.00
28	Accounts Receivable	8,536.40	
29	Accounts payable		10,233.81
30	Cash	11,585.50	
31	Land	4,000.00	
32	Buildings	12,000.00	
33	Machinery and Equipment	50,000.00	
34	Capital Stock		100,000.00
35	Unissued Stock	15,000.00	
36	Surplus		5,000.00
		<u>131,285.66</u>	<u>131,285.66</u>

PROFIT AND LOSS STATEMENT FOR MONTE ENDING 31ST
JANUARY 1916.

		\$	c.	\$	c.
Gross Sales	.. .. .	(16)		13,485.60	
Sales Returns	.. .. .	(17)	865.20		
Sales Allowances	.. .. .	(18)	50.00		
Outbound Freight	.. .. .	(19)	<u>120.00</u>		
				<u>1,035.20</u>	
Net Sales	.. .. .	..		12,450.40	
Cost of Sales	.. .. .	(20)	8,204.41		
Reserve for Overhead	.. .. .	(13)	<u>189.11</u>		
				<u>8,393.52</u>	
Gross Profit	.. .. .	..		4,056.88	
Shipping	.. .. .	(21)	237.19		
Selling Expense	.. .. .	(22)	1,120.53		
General Expense	.. .. .	(23)	1,180.67		
Discount on Sales	.. .. .	(25)	95.00		
Bad Debts	.. .. .	(26)	<u>70.00</u>		
				<u>2,703.39</u>	
Net Earnings	.. .. .	..		1,353.49	
Discount on Purchases	.. .. .	(24)		<u>165.40</u>	
Net Profit	.. .. .	..		<u><u>1,518.89</u></u>	

STATEMENT OF FACTORY OPERATIONS.
FOR THE MONTH ENDED 31ST JANUARY 1916.

Summary of Factory Operations.

<i>Material-</i>		
Inventory at 1st of Month	\$3,000.00	
Purchases	7,800.00	
Freight and Express In	284.32	
	<hr/>	
Total	11,084.32	
Less Inventory at end of Month	4,600.00	
	<hr/>	
Direct Material Used		\$6,484.32
Direct Labour		4,444.67
Factory Overhead, per detail below:—		
Department A	1,207.34	
" B	1,311.96	
" C	6,620.70	
	<hr/>	
Total Factory Overhead		3,182.00
		<hr/>
Total Material, Labour, and Overhead ..		14,110.99
Add Inventory, 1st of Month:—		
Work in Process	2,000.00	
Finished Goods	3,754.00	
	<hr/>	
		5,754.00
		<hr/>
		19,864.99
Less Inventory at End of Month:—		
Work in Process	4,024.86	
Finished Goods	7,635.72	
	<hr/>	
		11,660.58
		<hr/>
Cost of Sales, per Profit and Loss Statement ..		<u>8,204.41</u>

SUMMARY OF FACTORY OVERHEAD.

Nature of Expense	Total	Dept. A	Dept. B	Dept. C
	\$ c.	\$ c.	\$ c.	\$ c.
Building Expense	330.59	101.72	127.15	101.72
Power	756.90	252.30	336.40	168.20
Depreciation	218.75	75.00	100.00	43.75
Insurance	35.00	12.00	16.00	7.00
Taxes	43.75	15.00	20.00	8.75
Shop Repairs	522.23	159.00	247.80	115.43
General Factory Expense ..	467.99	155.90	207.79	104.30
Miscellaneous Supplies ..	90.00	30.00	40.00	20.00
Indirect Labour	683.40	246.50	251.20	185.70
Miscellaneous Expense	222.50	75.60	85.40	61.50
Total	3,371.11	1,123.02	1,431.74	816.35
Adjustment in Department Overhead	189.11	84.32	119.78	153.65
Total Factory Overhead as above	3,182.00	1,207.34	1,311.96	662.70

BALANCE SHEET, 31ST JANUARY 1916.

Current Assets—					
Cash	.. ..	(30)		\$11,585.50	
Accounts Receivable	.. ..	(28)	\$8,536.40		
<i>Less Reserve for Bad Debts</i>		(26)	<u>131.00</u>		
				8,405.40	
Raw Materials	.. ..	(1)		4,600.00	
Work in Process	.. ..	(14)		4,024.86	
Finished Goods	.. ..	(15)		<u>7,635.72</u>	
Total Current Assets	.. ..				\$36,251.48
Deferred Assets—					
Prepaid Insurance	.. ..	(5)		756.00	
Prepaid Taxes	.. ..	(6)		<u>1,000.75</u>	
Total Deferred Assets	.. ..				1,756.75
Capital Assets—					
Land	.. ..	(31)		4,000.00	
Buildings	.. ..	(32)	12,000.00		
Machinery and Equipment	.. ..	(33)	<u>50,000.00</u>		
			62,000.00		
<i>Less Depreciation Reserve</i>	(7)		<u>1,568.74</u>		
				<u>60,431.26</u>	
Total Capital Assets	.. ..				64,431.26
Total Assets	.. ..				<u>102,439.49</u>
Current Liabilities—					
Accounts Payable	.. ..	(29)		10,233.81	
Accrued Wages	.. ..	(2)		<u>686.79</u>	
Total Current Liabilities	.. ..				10,920.60
Capital Liabilities—					
Capital Stock	.. ..	(34)	100,000.00		
<i>Less Unissued Stock</i>	(35)		<u>15,000.00</u>		
				85,000.00	
Surplus	.. ..	(36)		<u>5,000.00</u>	
Total Capital Liabilities	.. ..				90,000.00
Net Profit for Month	.. ..				1,518.89
					<u>\$102,439.49</u>