

# 企業經營研究

年 報

IV



神 戶 大 学

經 濟 經 營 研 究 所

1954

# 企業經營研究

IV



神戸大學經濟經營研究所

# 企業經營研究 IV 目次

貸借對照表分析に關する一考察

産業規模の計畫經濟的原理

地方産業存立條件の事例研究

——岡山県農業用發動機工業について——

グラフアスの經營發展段階説

アメリカ税法における LIFO の成立

社會會計論の其本的性格

會計の機械化とその監査

(所報) 經濟經營研究所企業經營科定例研究會記錄

同 會社經理専門委員會記錄

(調査) 事務の機械化に關する調査の中間報告

經營機械化參考文獻

英文要約

山下 勝 治 三

宮田 喜代 藏 二

米 花 稔 三

井 上 忠 勝 三

渡 辺 進 三

能 勢 信 子 三

増 崎 宗 弘 一 盟

經營機械化研究室

經營機械化研究室

# 貸借対照表分析に関する一考察

山下勝治

財務諸表による経営分析には、いろいろの方法が提案されて居り、又、いろいろの分析の立場が考えられている。

いま、之を貸借対照表分析に限定して、日本銀行統計局の発表する「本那主要企業経営分析調査」についてみると、

そこには、次の如き十一の比率分析がみられる。固定比率、固定資産対長期資本比率、流動比率、酸性試験比率、売上債権対商品（製品）比率、売上債権対棚卸資産比率、売上債権対買入債務比率、流動負債比率、固定負債比率、固定負債対長期資本比率、総資本利益率が之である。それは、一定時点に於ける貸借対照表数字による分析であるところから、之を静的分析の方法として特徴づけることが出来る。之に反して、二期の貸借対照表に於ける数字の変化に基いて、一會計期間に於ける資金の由来と所在、若しくは資金の源泉と運用の關係を表示しようとする所謂資金運用表の分析形態がある。それは、二期の貸借対照表借方項目の増減と同貸方項目の増減とに基いて、その期間に招来した資金源泉と、その運用形態とを対照表示するものである。一定時の貸借対照表数字が基礎となつてはいるが、ここでは資金の移動関

貸借対照表分析に関する一考察

係を表示する意味に於て、貸借対照表分析の動的的方法として、之をその静的方法と対立せしめることが出来る。その分析内容は、之を次の如く要約することが出来る。

資金運用 (資金由来)		資金所在	
1. 設備	1. 設備	1. 設備	1. 設備
2. 減価	2. 減価	2. 減価	2. 減価
3. 支払	3. 支払	3. 支払	3. 支払
4. 材料	4. 材料	4. 材料	4. 材料
5. 買掛	5. 買掛	5. 買掛	5. 買掛
6. 前払	6. 前払	6. 前払	6. 前払
7. 借入金	7. 借入金	7. 借入金	7. 借入金
8. 引当	8. 引当	8. 引当	8. 引当
9. 利	9. 利	9. 利	9. 利
10. 増益	10. 増益	10. 増益	10. 増益
11. 増減	11. 増減	11. 増減	11. 増減
12. 増減	12. 増減	12. 増減	12. 増減
13. 増減	13. 増減	13. 増減	13. 増減
14. 増減	14. 増減	14. 増減	14. 増減
15. 増減	15. 増減	15. 増減	15. 増減
16. 増減	16. 増減	16. 増減	16. 増減
17. 増減	17. 増減	17. 増減	17. 増減
18. 増減	18. 増減	18. 増減	18. 増減
19. 増減	19. 増減	19. 増減	19. 増減
20. 増減	20. 増減	20. 増減	20. 増減
21. 増減	21. 増減	21. 増減	21. 増減
22. 増減	22. 増減	22. 増減	22. 増減
23. 増減	23. 増減	23. 増減	23. 増減
24. 増減	24. 増減	24. 増減	24. 増減
25. 増減	25. 増減	25. 増減	25. 増減
26. 増減	26. 増減	26. 増減	26. 増減
27. 増減	27. 増減	27. 増減	27. 増減
28. 増減	28. 増減	28. 増減	28. 増減
29. 増減	29. 増減	29. 増減	29. 増減
30. 増減	30. 増減	30. 増減	30. 増減
31. 増減	31. 増減	31. 増減	31. 増減
32. 増減	32. 増減	32. 増減	32. 増減
33. 増減	33. 増減	33. 増減	33. 増減
34. 増減	34. 増減	34. 増減	34. 増減
35. 増減	35. 増減	35. 増減	35. 増減
36. 増減	36. 増減	36. 増減	36. 増減
37. 増減	37. 増減	37. 増減	37. 増減
38. 増減	38. 増減	38. 増減	38. 増減
39. 増減	39. 増減	39. 増減	39. 増減
40. 増減	40. 増減	40. 増減	40. 増減
41. 増減	41. 増減	41. 増減	41. 増減
42. 増減	42. 増減	42. 増減	42. 増減
43. 増減	43. 増減	43. 増減	43. 増減
44. 増減	44. 増減	44. 増減	44. 増減
45. 増減	45. 増減	45. 増減	45. 増減
46. 増減	46. 増減	46. 増減	46. 増減
47. 増減	47. 増減	47. 増減	47. 増減
48. 増減	48. 増減	48. 増減	48. 増減
49. 増減	49. 増減	49. 増減	49. 増減
50. 増減	50. 増減	50. 増減	50. 増減
51. 増減	51. 増減	51. 増減	51. 増減
52. 増減	52. 増減	52. 増減	52. 増減
53. 増減	53. 増減	53. 増減	53. 増減
54. 増減	54. 増減	54. 増減	54. 増減
55. 増減	55. 増減	55. 増減	55. 増減
56. 増減	56. 増減	56. 増減	56. 増減
57. 増減	57. 増減	57. 増減	57. 増減
58. 増減	58. 増減	58. 増減	58. 増減
59. 増減	59. 増減	59. 増減	59. 増減
60. 増減	60. 増減	60. 増減	60. 増減
61. 増減	61. 増減	61. 増減	61. 増減
62. 増減	62. 増減	62. 増減	62. 増減
63. 増減	63. 増減	63. 増減	63. 増減
64. 増減	64. 増減	64. 増減	64. 増減
65. 増減	65. 増減	65. 増減	65. 増減
66. 増減	66. 増減	66. 増減	66. 増減
67. 増減	67. 増減	67. 増減	67. 増減
68. 増減	68. 増減	68. 増減	68. 増減
69. 増減	69. 増減	69. 増減	69. 増減
70. 増減	70. 増減	70. 増減	70. 増減
71. 増減	71. 増減	71. 増減	71. 増減
72. 増減	72. 増減	72. 増減	72. 増減
73. 増減	73. 増減	73. 増減	73. 増減
74. 増減	74. 増減	74. 増減	74. 増減
75. 増減	75. 増減	75. 増減	75. 増減
76. 増減	76. 増減	76. 増減	76. 増減
77. 増減	77. 増減	77. 増減	77. 増減
78. 増減	78. 増減	78. 増減	78. 増減
79. 増減	79. 増減	79. 増減	79. 増減
80. 増減	80. 増減	80. 増減	80. 増減
81. 増減	81. 増減	81. 増減	81. 増減
82. 増減	82. 増減	82. 増減	82. 増減
83. 増減	83. 増減	83. 増減	83. 増減
84. 増減	84. 増減	84. 増減	84. 増減
85. 増減	85. 増減	85. 増減	85. 増減
86. 増減	86. 増減	86. 増減	86. 増減
87. 増減	87. 増減	87. 増減	87. 増減
88. 増減	88. 増減	88. 増減	88. 増減
89. 増減	89. 増減	89. 増減	89. 増減
90. 増減	90. 増減	90. 増減	90. 増減
91. 増減	91. 増減	91. 増減	91. 増減
92. 増減	92. 増減	92. 増減	92. 増減
93. 増減	93. 増減	93. 増減	93. 増減
94. 増減	94. 増減	94. 増減	94. 増減
95. 増減	95. 増減	95. 増減	95. 増減
96. 増減	96. 増減	96. 増減	96. 増減
97. 増減	97. 増減	97. 増減	97. 増減
98. 増減	98. 増減	98. 増減	98. 増減
99. 増減	99. 増減	99. 増減	99. 増減
100. 増減	100. 増減	100. 増減	100. 増減

これらは、貸借対照表分析の典型的な方法であり、そして、その分析の目的と方法とは異なるものであるが、それらの分析結果がどのように重要な意味をもつかという点に関しては、若干の疑がある。のみならず以上のような貸借対照表分析の諸方法は、貸借対照表のもつ機能との関係に於て、それがどのような理論的関連に於て採り上げられているかということに関しては、全く疑問とするところである。換言せば、貸借対照表が企業の財政状態を表示すると言う常識的理解に基いて、そこか

ら上の様な分析方法が採られているのである。その考え方に誤りがあると言うのではないが、少くとも、そのような考え方に立つ分析法には何等の科学性がない。貸借対照表分析は、貸借対照表の本質乃至機能に関する理解から、そして又、そのもつ機能と論理的関連に於て、そこに考へられる分析方法を考察する必要がある。そこに始めて、その分析結果のもつ意味と、その限界とを知ることが出来るものである。

二

シユマーレンバッツハの動的貸借対照表の出現以来、貸借対照表が期間的損益計算の手段としてみられ、それ自体が独自の目的乃至機能をもつものでない、と言う考え方が一般化するに至っている。そして、企業会計の主目的が給付計算乃至損益計算におかれるようになって以来、貸借対照表に於ける金融経済的意味が軽視されるに至つたことは、ワルプがその著「金融経済的貸借対照表論」(Finanzwirtschaftliche Bilanz)の序文に指摘するところの如くである。シユマー

レンバツハ動的貸借対照表論に立つ限り、貸借対照表のもつ財政表示的機能は否定され、そこではもはや、上のような貸借対照表分析の諸方法は意味をもたないものである。従つて、仮りに、上のような貸借対照表分析が理論上可能であり、意味があるためには、貸借対照表静的観に立つか、そうでなければ、シュマートレンバツハ見解とは異なる貸借対照表動的観に立たねばならない。そうでない限り、貸借対照表分析論を承認する科学的立場はない。

周知のように、同じくケルン動的学派に立つものであるが、ワルプ教授の立場は、貸借対照表に於ける金融経済的機能を主張する点に於て、貸借対照表を損益計算の手段とみたシュマートレンバツハ理論と異なるものである。換言せば、貸借対照表は支払系列——貨幣の受払——からする直接的な損益計算の方法であるということに特徴をもつ。出入給付の対流としての即時的、将来的な貨幣の受払の記録に基いて、その貨幣の受払項目の計算から、それ自らが直接的に損益を計算するものとして貸借対照表をみる。従つて、そこには、本来的な貨幣額、期間計算の立場から貨幣への戻し記入額、並に追加記入額が貸借に現われ、以つて、それ自らが直接的に損益を計算するところに、貸借対照表の本質乃至機能を理解する。従つて、この理論に於ては、貸借対照表には本来的な貨幣項目、期間計算の立場から修正された貨幣項目が表示されるので、こゝに、貸借対照表から、過去期間に於ける貨幣運動の経過を画き出すことが出来ることゝなる。又、貸借対照表をかゝるものとして理解することによつて始めて、当初に例示したような貸借対照表分析の立場が、一応妥当化されたる根拠が見出されるものである。貸借対照表分析論は、そこに始めて、科学の名に相応しい立場を獲得し得るものである。

貸借対照表分析は、何よりも、貸借対照表のもつ本質的機能から演繹するものでなければならないことは、上に指摘したところの如くである。ワルプ理論が示すように、貸借対照表は、一定時に於ける企業の金融経済的様相を示すものとみることが一般に承認されることである。嘗て、之を広義に於ける貨幣項目の表示であると考えれば、結果的には同一の考え方へと之を導くことが出来る。上に指摘した貸借対照表的分析、例えば一定時に於ける企業の資金源泉とその投下形態とを表示しようとする考え方も亦、言う迄もなく、貸借対照表のもつ金融経済的機能を前提として可能となるものである。企業の金融経済的構造を分析する場合には、勿論、一定時に於ける資金源泉とその所在との関係を表示することには意味のあることは事実である。然しながら、より重要なことは、一定時の状態ではなく、一定期間に於て、企業金融のためどのような資金が利用されたか、ということを経営者から画き出すことにある。それは、例えば貸借対照表分析の中心問題と考えられる流動性がどう言う状態にあるかと言う結果ではなく、その流動性が何故に、どのように変化したかの原因を究明する途であるからである。そうすることは、逆に将来、流動性変化に有利な方策を導き出す所以ともなると共に、過去の流動性変化の原因を研討する途を与えるに至るものであるからである。このようにして、過去期間に利用された資金の源泉を明かにするが如き貸借対照表分析は、貸借対照表分析として収穫多いものであることが諒解される。こゝに貸借対照表分析の動的 방법이特に強調されねばならない所以がある。

貸借対照表的分析の一例として、先に示したものは、二つの貸借対照表数字から、一定期間に招来した資金源泉と、その運用形態乃至資金由来とその所在との関係を分析する方法である。その特徴とするところは、一定期間に増加した資金の全体と、その資金由来の全体についての概観を与えるところにある。個々の項目の変化と言うことは決定的では

I. 設備領域に於ける流動性変化

1. 利益	5,000	
2. 償却	4,000	
3. 増当	1,000	10,000
設備領域の増加		8,000
流動性改善		2,000

II. 流動財産領域に於ける流動性変化

所在		
1. 現金預金増	5,000	
2. 手持商品材料増	6,000	
3. 手持製品増	10,000	
4. 売掛金増	3,000	24,000
由来		
1. 買掛金増	10,000	
2. 短期借入金増	10,000	
3. 得意先内払増	5,000	25,000
流動性悪化		-1,000

III. 全体としての流動性改善… +1,000

なく、全体として一定期間に増加した資金の所在と、全体としてのその源泉とを対照表示するところに、この種の考え方の特徴がみられる。勿論、このような貸借対照表分析の方法も亦重要であり、一定期間に動いた資金の概観を与えることには意味があることは否定出来ない。

資金の由来とその所在との関係を明かにするために最も重要なことは、これによつて、その分析目的としての流動性変化を明瞭にすることにある。然も、それは全体としての関係ではなく、むしろ流動性がどのような原因により変化したか、ということを分析的に表示することにある。換言せば、流動性が生産領域からどのように変化したか、そして又、商業活動領域からどのように変化したかを分析することによつて、最後に、全体としての流動性変化の結果を明かにすることがより重要なことである。即ち、資金の所在と由来との関係をみることは、実は、流動性変化の分析そのものに目的があると考へ得るので、その流動性変化の内容を分析的に明かにすることが、その分析の効果をより大きくするからである。

流動性変化の一つが生産領域から招来するということは、実は、設備領域に於ける資金の由来を究明することである。之に対し、商業活動領域から招来する流動性変化とは、本来的な流動資産、流動負債の変化から招来するそれである。例えば、設備領域に於けるものと、商業活動領域に於ける資金の由来とその所在との関係から招来する流動性変化は、仮設例を以つて示せば上の如くである。



四

言う迄もなく、流動性変化は固有の流動財産の領域から招来するものよりも、より以上に、設備領域から招来する流動性変化が重要である。それは、設備財産の増加が、どのような資金源泉によりまかなわれたかと言うことは設備金融の途を示すものであるからである。そして、その設備金融の良否は、直接、それだけ流動性の改善に役立つものであるからである。之に対し、流動財産そのものゝ領域から招来する流動性変化は、言はゞ一時的現象としての性格をもち、

即座に如何ようにも之が修正を可能とするものであるからである。こゝに、流動性変化を究める動的分析にとりては、何よりも、生産領域、設備領域から招来する流動性変化が重要な領域であることを知る。換言せば、設備資金がどのような方法によりまかなわれたかと言うことが、流動的分析にとり、何よりも決定的な問題であることを知る。

このような考え方に立つ限り、実は、貸借対照表それ自身がそのような分析を可能にする条件をそのうちに具えることが必要となる。それは、貸借対照表が、その発表形式のうち、固定資産勘定の变化の内容を詳細に表示することにある。ここでは、少くとも設備勘定期首在高、一定期間に於ける設備勘定の増加、その処分、減価償却額、期末在高を區別して表示するものでなければならぬ。ドイツに於ける株式会社貸借対照表の中にみられる設備勘定発表形式は、こうした意味に於ては最も興味あるものである。その設備勘定の部分を要約して示せば、上の如くである。

設備勘定	期首	増加	処分	振替	減価償却	期末
土地	100					100
工場建物	5,000			+2,000	500	6,500
機械装置	8,000	2,000			1,600	8,400
運搬具	4,000	500	300		800	3,400
建築未成	2,000			-2,000		
	19,100	2,500	300		2,900	18,400

こゝに指摘した貸借対照表的分析の方法、とくに流動性の分析的方法是、前述ワルプの金融経済的貸借対照表のう

ちに示す一問題を中心に紹介したものである。このことは、その分析的方法に一つの問題を提示している以上に、その貸借対照表分析方法も亦、その貸借対照表本質観から論理的に導き出されているという点にこそ、吾々の学ぶべき考え方が存する、と言うことを示そうとするにある。吾国に於ける貸借対照表分析を問題としようとする科学者に、その前提に立つ一つの根本問題を提供しようとする所以でもある。

——一九五二・一二・二九——

# 産業規模の計画経済的原理

宮田喜代藏

- 一 産業規模の決定原理
- 二 産業部門の規模
  - 1 産業部門の構成過程
  - 2 企業新設の場合
  - 3 既存企業動員の場合
- 三 費用補償主義の吟味
  - 1 平均費用・価格均等の原理
  - 2 国民経済性よりの批判
  - 3 限界費用・価格均等の原理
  - 4 平均費用供出主義

## 一 産業規模の決定原理

自由経済体制から計画経済体制へ推移するに従つて、産業経済の實踐的課題として、企業構成の問題と並んで産業部門構成の問題が登場して来た。従つて企業規模及び企業操業度の決定原理と並んで産業規模の決定原理が、産業経済学の中心問題として取上げられねばならなくなる。すなわち資本主義の自由経済体制の段階においては、生産を掌る主体としては単に個別的企業が存在するのみであつて、産業部門の構成を意識的に掌る主体なるものの存在せざることが特徴であつた。従つてこの自由経済の段階では、個別的企業の構成すなわち企業の規模及び操業度の決定をいかにすべきかは個別的企業者の重大関心であり、彼等は極大利潤を保証しうる企業規模及び操業度の原理を求めんに反し、産業部門の規模は意識的計画的に決定されるのではなく、単に下からかく企業主体的に決定された個別的企業の規模及び操業度の産業部門的総計として自動的に決定されるにすぎないものである。しかもこうしてそれぞれの産業部門の構成されゆくことの国民経済全体における統一的秩序として、さらに上位の階層において一国の産業体系が自動的に實現されてゆく。これに対して計画経済の段階では、反対に上から国家政治体がまず一国の国民経済の全体的構造を構想するが、そのことのうちに一国の産業体系の計画が織込まれており、且つそのうちに個々の産業部門の種類とそれぞれの部門の規模が計画されており、さらに各産業部門に下属する企業の数・各企業の規模が計画的に決定されているのである。それゆえ自由主義の時代には、下から個別的な企業構成から出発し、そのうえに築かれて各産業部門の規模が自のずから決定されたのに反して、計画経済の時代には、上から全体的に計画された国民経済の構成のうちに一切の種類の種類産業部門規模と同時に各産業部門に属する企業の数及び規模が共に決定されている。ここでは各産業部門規模とこれに属する

企業の数及び規模とは相互に表裏の關係に立つものとして同時相關的に決定されていると言える。經營經濟學は個別的企業の立場から企業の規模の決定原理を問題としている。今や計畫經濟學は國民經濟構成の内部において、産業部門の種類及びそれぞれの規模と、企業の数及びその規模の問題を同時相關的に決定する原理を究明せねばならぬ。即ち一定の産業部門規模を保証しうるよう個々の企業の数とその規模の在り方を考究してゆかねばならぬ。しかも私的企業の利潤極大を保証することを目標としないで、最高度の國民經濟性を実現することを目標として。<sup>(註1)</sup>

## 二 産業部門の規模

産業規模の決定並びに企業の規模及び操業度の決定を國民經濟的な全體的關連としてみれば、一國の總經濟資源の各産業部門への配分、及び一産業部門内における各企業への配分という事態關連として把握される。

### (1) 産業部門の構成過程

國民經濟を支える一つの根本支柱たる産業秩序の構成される最下位層では、個々の企業が諸々の經營の体系として社会構成体として構成される。次いで中位の階層では、こうした個別的企業を構成単位として、同種商品の生産に当る一切の企業が秩序づけられて個々の産業部門という領域が構成される。上位の階層では、一切の種類別の産業部門が秩序づけられて一國の産業体系が構成される。そして最後に一國の産業秩序と家政秩序とが双面的に秩序づけられて、國民經濟の生活秩序を構成するのである。従つて産業部門は対下向的には同種商品の生産に当る一切の企業の秩序であり乍ら、対上向的には一國産業体系に包括される中間的な包括構成体である。それゆゑにこの産業部門の領域は流通經濟における同種商品生産の源泉として、その總生産量に対応する範疇である。<sup>(註2)</sup>

さて一産業部門の規模とは、とりも直さずその取扱う特定種類の商品の総生産量を意味するが、それは(一)当該産業部門に所属する企業の数と、(二)それら各企業が生産量の大小によつて定まるものであり、而して後者は(三)各企業の企業規模とその操業度との相乗積によつて定まる。従つてこの産業部門は国民経済の構成に沿うて行われる統制が特に干与すべき具体的な場域を提供していると言える。

いま産業ないし具体的にこれを構成する企業は、一方では生産物の生産者・供給者としての地位を有するとともに、他方ではその生産に必要な生産財の需要者としての地位をも持つている。産業経済学の問題として見た場合には、これら二つの面の課題を解いてゆかなければならぬ。また産業部門の立場としては、生産物供給者としての側面から、一国の経済生活を絶えざる循環に保ちうるために各生産部門における総生産量の決定と、又各産業部門の内部における企業の数と各企業の生産量の決定の問題をもつている。生産財の需要者としての側面からは、一国の処分しうる人的・物的資源の利用を合理的ならしめる為めに、各産業部門への資源配分と各部門の内部における各企業への資源配分の問題とをもつている。尤も一産業部門の担当すべき総生産量を一切の企業の間いかに配分するかの問題と、この産業部門に配分された総生産財をその内部において各企業へいかに配分するかの問題とは表裏一体として解決せねばならぬことは言うまでもない。

それゆえ産業部門構成の問題の第一問題は、産業規模の決定のそれであるが、これは具体的には、そこに包括される企業の数と各企業の規模をいかに決定するかである。そしてこれに次いで、設立された企業又は就業に動員された企業をいかなる程度まで移動するか企業の操業度の問題が起るのである。尤も自由経済体制の下では産業部門規模をいかに決定するかという主体的な問題は生じないのであつて、単に個々の企業の規模が主体的に決定されることの自のづから

なる成果として一切の同種企業を包括して産業部門の規模が決定されるにすぎない。これに反し計画経済の下では、国家政治体は一切の産業部門の規模を決定するが、それと同時に相關的にこの部門に包括される企業の数とその企業の規模を決定する。

さてこうした産業規模の決定の問題は——自由経済の場合たると計画経済の場合たるとを問わず——第一に最初に遡つて新しい企業を設立する場合と、第二に既に存在する企業を稼働せしめる場合とに區別して考察せねばならぬ。

### (2) 企業新設の場合

新しい企業を設立することにより、一切の新設企業を包括した産業部門の規模が決定される。

#### (a) 自由経済の場合

私的企業の自由設立の行われる場合。新企業設立者にして各生産量における費用を見積つて平均費用曲線の全体的形態を描き出したとき、最低平均費用がその生産物の予想販売価格よりも低位にあるならば、新設されることが可能である。すなわち企業の生産量を漸次増加してゆくときみられる平均費用の変化を示す平均費用曲線の全体的形態を見積り、平均費用の最低点——謂わゆる最適操業度における平均費用が予想価格よりも低位にあることの期待される一切の企業が、而して単にかかる条件を具えた企業のみが合理的に新設される可能性がある。

この際企業設立者にして将来とも予想価格が継続されるものと期待するならば、この価格と限界費用との一致する点まで生産を拡充することを前提として企業規模を決定するであろう。これに反し、自由競争の結果、自己の最低平均費用迄価格の下落することを期待するならば、この最適操業度に一致するよう企業規模を決定する。かくして個別的な利潤計算に基いて個々の私的企業の新設されたとき、それら個別的企業の総計がとりも直さず一産業部門に包括される企

業の数を決定する。而して一度び企業が新設されたる又は、各企業はその限界費用が現実の市場価格と均等する点まで生産を拡充するのであつて、ここに最有利操業度の原理が働く。

(b) 計画経済の場合

国家が国家企業を新しく設立する場合には、各種の企業規模を比較して、最適操業度——平均費用の最低なる操業度——における平均費用の最小なるような企業規模（これを最適規模と呼ぼう<sup>(註3)</sup>）を撰出して、これを標準規模として取上げる。いまこの標準企業の平均費用曲線を計算し、これとこの財に対する社会的需要価格曲線とを比較して、若しこの平均費用曲線にして需要曲線よりも低位にあるならば、この企業を新設することは合理的である。尤もこの場合、企業の最適操業度における最低平均費用が需要曲線より必ず低くなければならぬとは言わない。最適操業度における平均費用は需要曲線よりも高位にあり乍ら、その他の点で需要曲線より低いこともありうる。例えば需要曲線が平均費用曲線をば最適操業度より前に切り、且つ傾斜が需要曲線の方が大なる場合はこれである。かように需要価格曲線が平均費用曲線の最低点より左方にて交叉するか、或いはこの最低点にて交叉する限り、この産業部門には唯一つの企業のみが合理的に可能である。これに反し、需要価格曲線が平均費用曲線最低点の右方にてこれに交わる場合には、いくばく数の企業を新設することが合理的であるかを計算せねばならぬ。即ち標準企業の最適操業度における平均費用の高さに照応する社会的総需要量をば、この企業の最適操業度に照応する企業操業度——生産量——でもつて除した数だけの企業を新設する。そしてこの割算で残りがなければ各企業は最適操業度まで操業するし、また残りが生ずればその分だけを企業数で除して各企業の操業度をば、それだけ最適操業度以上に延長すべきである。



### (3) 既存企業動員の場合

茲では、特定の産業部門のうちすでに既設の企業が存在している場合において、その産業部門の生産すべき所要の生産物の総量を生産するために、これをその産業部門内における諸々の企業の間いかに配分するかという問題を取上げるが、これは具体的には、その産業部門にすでに存在する一切の企業のうち、抑々如何なる企業が就業に動員されるか、そして就業した一切の企業が如何なる操業度まで生産するかという問題として取上げられる。

#### (a) 自由経済の場合

自由経済の特質としてその商品の市場価格が与えられており、各企業はこの価格を所与のものとしこれを前提として計算して各自の活動を決定する。然るときは各企業にして營利主義の原理に従う限り、一産業部門に現存する企業のうちでその平均費用曲線が市場価格よりも低い企業が、そしてかかる企業のみが就業に動員され、次いで、これら就業せる企業は夫々最有利操業度まで生産を拡充し、そしてこれによつて各企業の生産量が決定されることとなる。

まず、各企業につき平均費用曲線の全体を描いた場合、その平均費用曲線が市場価格よりも低位にある一切の企業が、しかも単にかかる条件を具える企業のみが合理的に就業に動員されうる資格をもっている。次いで、就業せる一切の企業は極大利潤を獲得することを目標として判断する限り、それぞれ自己の限界費用が市場価格と一致する点まで操業を拡充することが合理的に要請される。この二つの方面から一産業部門に於ける就業企業の数及びそれぞれの企業が生産量が決定されるならば、これら両者の総和として当該産業部門の総生産量が決定される。

さて此の場合、同一の市場において同種の財については一物一価の法則が働いており、一切の企業の販売価格は同一であるから、各企業がそれぞれの限界費用をこの価格と均等化せしめることの結果として、同一部門内の一切の企業の

限界費用は連衡的に均衡することとなる。すなわち一産業部門内に於ける一切の企業について限界費用均等法則が妥当する。要するに、一産業部門内に於ける各企業の生産量の決定、及びこれらの一切の企業が生産量の総計としてのその産業部門の産業規模の決定は、個々の企業に於ける限界費用・価格均等法則及び一部門に属する企業全体に於ける限界費用均等法則によつて定まる。<sup>(註4)</sup>

(b) 計画経済の場合

自由経済の特質は、需要供給関係を通じて決定される市場価格を前提として、各企業が極大利潤の獲得を目標として各自の生産量を決定してゆくことの総計として、当該産業部門の総生産量、即ちその産業規模が自動的に決定されてゆくことの中にみられた。これに対して計画経済の特質は、計画主体が最高度の国民経済性を目標として、国民経済の総合的計画の内部において、各産業部門に対して、一方においてその商品の公定価格と、他方においてその産業規模及びこれに所属する企業の数及び各企業の生産量とを同時相関的に決定してゆくことの中に存している。

計画経済主体たる国家政治体の構成する各種商品の公定価格なるものは、一切の家政がこれを前提として極大満足をうるように決定した場合に生ずる総需要量と、この種の財を生産する一切の企業がこれを前提として極大利潤をうるように決定した場合に生ずる総供給量とが均等するようなものである。換言すれば、この公定価格を指標として、各家政がこれと、各自の限界利用との均等化するようにその需要量を決定したものの国民経済全体における総和たるその種の財の総需要量と、各企業がこの公定価格と各自の限界費用との均等化するようにその生産量を決定したものの当該産業部門全体における総和たるこの種の財の総供給量とが均等するような価格である。然るに各企業が平均費用の最低点を越えて生産を拡大しその限界費用と価格と一致する点で操業度を決定した場合、各企業の平均費用は価格(＝限界費用)

より低位にあり、且つその高さは各企業について必ずしも同一でない。従つてかかる場合には、各企業はその限界単位の生産について価格（＝限界費用）と平均費用との差額だけを超費余剰として収め、従つて全生産量に対し限界費用と均等せる公定価格が支払われるならば、全体としてこの限界単位の超費余剰に生産量を乗じた積に相当する総余剰を収めることとなる。そしてこの各企業の収める総余剰は、各自の平均費用の大小及び生産量の大小に照応してそれぞれ相異なることとなる。いま計画経済体制の下において各企業をして適正利得以上にのぼる超過利得を収めしめることを排除することを建前とするならば、各企業の生産量をばこの公定価格にて買上げないで、各企業のそれぞれの平均費用——許さるべき適正利得を含めたところの平均費用を意味する——において買上げるといふ措置をとるべきである。

ここに注意すべきことは、かかる計画経済の下においても、各企業の生産量を決定せしめるに当つては、一本の指標価格を公定して指示し、これと各自の限界費用とが一致するようにそれぞれの生産量（操業度）を決定せしめるように、指導規制することによつてはじめて国民経済的合理性を確保しようということである。かくて計画経済主体たる国家政治体は、各企業をしてこの一本の公定価格と各自の限界費用とが均等するようにそれぞれの生産量を決定せしめたいやえ、各自の平均費用において買上げ、これを消費者に売渡すに当つては最初に公定した価格で売渡さねばならぬ。従つて国家は各企業からの買上値段と消費者への売渡値段との差額だけを国家利得として収めることとなる。かくの如くこの公定価格を売渡値段として消費者に売渡してはじめて、一切の家政から出る総需要量が、国家が一切の企業から買上げ且つ消費者に売却する総供給量と均等することとなるのである。この際若し国家が自ら国家利得を収めることを避けんとして、一切の企業者から買上げた総買上値段のみを回収することを目標として、その総買上値段を総買上量で除した平準値段にて売却するとすれば、この低い売渡値段において出る総需要量は一切の企業の総生産量・即ち国家の総供給量

を超過することとなつて供給不足をみるに至る。

### 三 費用補償主義の吟味

#### (1) 平均費用・価格均等の原理

いま計画経済下における企業操業度を決定するための指導原理としては、広く費用補償主義が主張されている。すなわち、自由資本主義の下における企業操業度及び企業規模の決定に対しては利潤極大化を目標とする営利主義 *Ewerbsprinzip* を指導原理とするのに対照して、計画経済の下のはそれは費用の過不足なき回復を目標とする費用補償主義 *Kostendeckungsprinzip* を指導原理とすべきであるといふのである。<sup>(註5)</sup> いま営利主義を否定した新しい経済体制においては、利主義に代つて屢々費用補償主義がとりあげられること、そしてこれに即応する企業操業度決定の理論が明かにされ、それに基づいて産業規模決定が論ぜられていること自体には異論はない。しかし茲では、この謂うところの費用補償主義なるものが、果して統制経済ないし計画経済下における企業操業度及び産業規模を決定する原理としていかなる内容において説明されているかを検討してみたい。

いま企業にして最有利操業度まで生産を拡大して行つた場合には、その点では限界費用と価格とは一致しているが、平均費用は価格より低位にあるから、ここに価格と平均費用との差額だけ単位当り余剰利潤が生れる。けれど平均費用の最低点においては平均費用と限界費用とは一致するが、それ以後は限界費用は平均費用より高位にある。いま限界費用と価格との一致する最有利操業度における平均費用と限界費用との差たる単位当り余剰利潤に生産量を乗じた積がこの操業度における総余剰利潤であり、この点における総余剰利潤は最大である。いま利潤極大を目標とする営利主義的

な私企業がかかる最有利操業度まで生産を拡充することは合理的であるが、これに反して営利主義を否定する統制経済体制の下においては、これに代つて費用補償主義を指導原理とすべきであり、その為めには平均費用と価格との一致するところまで生産を拡充せしめることが要請されると主張されている。限界費用と価格との一致する最有利操業度においては、平均費用は未だ価格より低く、両者の差が余剰利潤となるが、この点を越えてさらに生産量を拡大してゆくと、限界費用曲線は価格よりも高くなるとともに、平均費用曲線が次第に価格に接近して来る。そこでこの平均費用が価格と一致する点で生産を停止するならば、単に費用を補償するのみで何等の余剰利潤をも生ぜざる操業度に到達する。

なるほど企業をしてかかる平均費用と価格との一致する点まで操業を拡充せしめることによつて、当該企業が余剰利潤を獲得することを排除し、もつて正に費用の過不足なき状態の回復を目標とする費用補償主義の原理を貫くことは出来る。しかし企業の余剰利潤を取得することを排除するために、限界費用と価格との一致する操業度を越えて平均費用と価格とが一致するところまで操業度を拡充することが、果して国民経済的合理性の要請に適うものであろうか。この関係においては、下記の二つの点の問題となる。第一は、最有利操業度を越えて生産を拡大せしめることは、単に私的企業の営利的合理性に反するのみではなく、なお国民経済的合理性にも反すること。第二は、この限界を越えて生産を拡大する必要がある場合においても、平均費用を指標として、これと価格とが均等する点まで生産を拡充せしめることは国民経済的合理性に反するのであつて、常に必ず限界費用の高さを指標としなければならぬこと。

## (2) 国民経済性よりの批判

いま、国民経済の立場よりみた場合において、各企業が限界費用と国定価格との一致する操業度を越えて生産を拡充し、平均費用と国定価格との一致する点で停止することは合理的であらうか。いま若し国家政治体の公定して指示した

価格にして適正なる価格なりと前提すれば、この指示価格と限界費用との一致する点以上に生産量を増加せしめるよう指導規制することは国民経済的合理性にも反する。<sup>(註6)</sup>

元来統制経済下において国家主体が公定価格を構成するに当りては、この価格において当該財の総需要量と総生産量とが均等するように配慮されていなければならぬ。而かも各企業がその限界費用とこの価格と一致するように生産量を決定した場合における一切の企業の生産量の総計たるこの種財の総生産量と、各家政がその限界利用とこの価格と一致するように需要量を決定した場合における一切の家政の需要量を総計した、この財の総需要量とが均衡するように価格が構成されており、且つこれと同時に各産業部門の規模も相関的に決定されているのである。それゆえ若し構成された価格にして適正なるものである限り、ある企業をして限界費用と公定価格との一致する操業度を越えて生産することを強制するならば、国民経済全体における総需要量と総供給量との均衡が破られることとなる。かくては国民経済の均衡的構成を破つて、この種の財の生産を不当に拡大することとなり、このことは一国の限られた総経済資源の各産業部門への適正なる配分を破つて、この種の財の産業部門において経済資源が不当に過大に利用されたことを意味する。これを要するに、公定された価格が適正であるということが前提されるならば、この価格と各企業の限界費用との一致する企業操業度を越えて生産を拡充するということは、一国の経済資源の最有利なる利用を破壊せしめて国民経済的合理性にも反することとなる。それゆえ計画経済下における根本原理として、費用補償主義によつて各企業が余剰利潤を収得することを排除せんとすることそれ自身は承認しうるも、その費用補償主義なるものの内容にして、各企業をして限界費用と価格との一致する企業操業度を越えて、平均費用と価格との一致する点まで生産を拡大せしむべしと主張するものであるならば、それは国民経済的合理性にも反するものであると言わねばならぬ。すなわち各企業をして、その生産

物を供出せしめる価格を決定するに当り、その限界生産物の限界費用においてではなく、各自の平均費用をもつてせしめることによつて費用補償主義を実現せしめることは正しいが、しかし各企業をしてその生産量を決定せしめる原理として、その限界生産物の限界費用に代えて各自の平均費用と生産指標価格とを一致せしめることによつて費用補償主義をとることは国民経済的合理性に反するものであつて承認しえない。

### (3) 限界費用・価格均等の原理

さて各企業にして限界費用と価格との一致する操業度を越えて生産を増大することが必要な場合においても、各企業の平均費用曲線を顧慮すべきではなく、あくまでも限界費用曲線を指標とし、これと価格との一致するよう配慮することが合理的である。上では公定価格にして適正に決定されている限り、この価格と限界費用との一致する操業度を越えて生産を増加することは国民経済的合理性にも反するものであることを結論した。<sup>(註7)</sup>従つていまここに各企業をしてかかる操業度を越えて生産を拡大することが必要な場合というのは、この与えられた価格そのものが適正なものでないということの意味している。本来価格を形成するに当つては、この公定価格を指標として生れた総需要量と総生産量とを均等せしめるに適当な大いさにおいて算定されねばならぬ。すなわち各企業がその限界費用がこの指標価格と一致するように生産量を決定した場合における一切の企業の生産量の総計が、各家政がその限界利用とこの指標価格と一致するように需要量を決定した場合における一切の家政の需要量の総計と均等するように計算されていなければならぬ。従つて若し各企業をして限界費用と価格と一致する操業度を越えて生産せしめることが必要なという情況は、現在の価格は総体的に需要と供給とを一致せしめるために適正な高さよりも低すぎているということを意味している。若しそうであるならば、かかる情況の下では必要生産量の増加を実現するために、この価格そのものを改訂して引上げることが必

要である。而かもこの価格引上に当つては、各企業がこの新しい価格水準と各自の限界費用とが一致する迄生産を増加せしめた場合における一切の企業の生産量の総計が、この新しい価格水準を基準として一切の家政から出る総需要量と均等して行くように算定せねばならぬ。

同様に、事情の変更によつて一産業部門の総生産量の増加が必要となつた場合にも、これに在りする各企業をして従来の価格と限界費用との一致する操業度を越えて生産量を拡大することが必要ではあるが、かかる場合には当該商品に対する現在の価格を引上げることが必要である。しかるにこうした新しい形成価格の算定の前提として各企業の生産費の増加の傾向をみるに当つても、各企業の限界費用と価格の一致する操業度以後における限界費用の上昇形態に注目し、限界費用の上昇傾向の低いものを先ず拡充してゆき、そして最後に一切の企業の限界費用が新しい価格と一致しながら相互に均衡化した場合における一切の企業の生産量の総計が、この新しい価格を基準として増加した総需要量に一致するように新しい価格を算定してゆかねばならぬ。これによつてはじめて、国民経済的に最も有利なる各企業の操業度を決定することが出来、ひいては国民経済的に最も有利にその産業部門の総生産量即ち産業規模を決定しうるものである。

一産業部門の内部において抑々いかなる企業規模のものを就業に動員するかを決定する場合には、各企業の平均費用の高さ及び変化に着目し、かかる平均費用曲線が価格線よりも低い企業のみを、そしてかかる企業のすべてを稼働せしめることが国民経済的に最も有利な条件を充たす。しかし各企業にして一度び就業へ動員されたいうえは、この企業をいかなる操業度まで生産せしめるかの操業度を決定する場合には、各企業の平均費用を顧慮することは出来ない。この場合には必ず各企業の限界費用の高さとその変化を注目し、且つそのみに着目してその限界費用と価格との一致するように操業度を決定せねばならぬ。なお特定産業部門の総生産量を増加するに当り、いずれの企業の生産量を拡充すべきかを



決定する場合にも、そこに在在する一切の企業についての限界費用の大きさ——即ち新しく附加される単位の生産に伴つて生ずる費用——を比較して、かかる新しい単位を生産するために要する限界費用の最も低い企業を撰ぶことは合理性の要請に一致するものである。これに反して、平均費用の最も低い企業を増加したとき、若しこれから生ずる限界費用にして他の企業のそれに比して大なりとせば、この新しい単位の生産はより大なる費用をもつて行われたこととなり合理性の要請に反するものとなる。

かく考えて来るとき、若し限界費用と価格との一致する操業度において平均費用が価格よりも低い企業について、この平均費用が価格と一致する点まで生産を拡充するということ、又はその平均費用のより低いものから順次生産を拡充してゆくことは不合理である。

いま計画経済の指導精神にして平均費用と価格との差額たる余剰利潤を認めざらんとするならば——即ち費用補償主義の原理によらんとするならば、須く各企業について平均費用に一致する供出価格を個別的に附してゆくことが必要であり、且つ合理的である。一方では一切の企業に共通する一本の生産指標価格を指示して、この共通なる指標価格と各企業の限界費用の均等するように、各企業の生産量——操業度を決定せしめつつ、しかも他方では各企業の供出価格はそれぞれのその生産量における平均費用に一致するよう形成することによつて費用補償主義の原理を貫くことが出来る。

#### (4) 平均費用供出主義

以上における費用補償主義に対する吟味を通じて、計画経済体制の下において営利主義精神を克服して費用補償主義を指導精神としながら、而かも国民経済的合理性の保証されうることを建前として産業規模を決定するには、各企業をしてその企業操業度をいかに決定するよう指導規制すべきであるかを理解することができる。特定の産業部門に所属す

る一切の各企業をして、国家の公定し指示した一本の生産指標価格と各企業の限界費用との一致するようにそれぞれの操業度を決定せしめ、換言すれば限界費用と価格との一致するように各自の生産量を決定せしめながら、他面その生産物をば夫々の企業その生産量における個別的なる平均費用に依じて供出せしめる謂わば「個別的平均費用供出主義」をとることによつて、この目的を達成することができる。<sup>(註8)</sup>すなわち各企業をしてその限界費用と生産指標価格とが一致するよう生産量を決定せしめるその指標価格を共通のものとして一本に設定しながら、しかも各企業をしてその財を供出せしめる場合にはその公定価格においてではなく各企業のそれぞれの個別的平均費用を以てその基準とするのである。此の公定価格は、これを指標として各家政の決定した需要量の社会的総和と、これを指標として各企業の決定した供給量の社会的総和とが対向的に均衡するという客観的条件を満すような均衡的価格でなければならぬ。さて一産業部門内においては、此の公定価格よりも低い平均費用の企業のみが就業し、且つ就業企業はそれぞれの限界費用がこの指標価格と均衡することを通じて、相互に均等化するよう各自の生産量を決定する。いま各企業のかかる限界費用と価格との一致する操業度における平均費用が夫々限界費用よりも低位にある場合を想定しよう。この場合には此の公定価格に於て各企業が供出するならば、各企業は夫々限界費用と平均費用との余剰だけを差別利潤として取得し、且つ又各企業は夫々に異なる高さの差別利潤を取得することとなる。若し統制経済にして各企業に対しては差別利潤及び超過利潤を認めざる建前をとるならば、国家は各企業の平均費用（プラス適正利潤）を以て供出価格とし、之でもつて供出せしめねばならぬ。吾々がかかる個別的平均費用供出主義を採用することによつて謂わゆる「費用補償主義」を生かしつつ、なお国民経済的合理性を保証しうる、個別企業の操業度及び同種企業の総計としての特定産業部門の産業規模を決定することができる。

然るにこの場合には、国家は各企業からの買上値段の総計と消費者への売渡値段の総計との差額だけを国家利得として收得する。この際国家にして、若しかかる国家利得を收得しないようにすることを目標とするならば、彼は一切の企業をして各自の生産量を決定せしめる基準となる生産指標価格と、一切の家政をして各自の需要量を決定せしめる基準たる消費指標価格とを一本とせず二本とせねばならぬ。そして各企業が一つの生産指標価格と各自の限界費用との一致するよう各自の生産量を決定したものの一切の企業についての総和たる総生産量と、一切の家政が一つの消費指標価格と各自の限界費用との一致するよう各自の需要量を決定したものの一切の家政についての総和たる総需要量とが一致するとともに、他面国家が各企業の生産量をそれぞれの平均費用（これは生産指標価格より低い）において買上げた総額たる総買上値段と、一切の家政へ公定価格（これは消費指標価格と同一である）において売渡したものの総額たる総売却値段とが均等するように計算せねばならぬ。

然らば、以上述べたような産業規模を実現するための条件は何であろうか。各企業をして単に適正利潤のみを收得せしめて余剰利潤を許さざる費用補償主義を貫きつつ、他面一切の企業が生産量の総計たる総供給量をして総需要量と均合せしめることは如何にして可能であろうか。各企業をして公定の生産指標価格と各自の限界費用とが均等するよう各自の生産量を決定せしめつつ、而かも彼等をしてその生産量を各自の平均費用と均等する供出価格をもつて引渡さしめるといふことは、或いは国营の企業なる場合か、或いは国家が私企業のそれぞれに対してその生産数量とその供出価格とを同時に命令をもつて強制しうる場合である。私企業に対して、若し国家が生産量をば指示しないで、単にその限界単位についての平均費用に均等する供出価格を指示するに止まるならば、企業にして営利原則に従つて計算する限り、この指示された供出価格と各自の限界費用との均等する点まで生産するに止まり、この操業度を越えてこの供出価格と

平均費用との均等する点まで生産を拡大することはないであろう。それゆえ各企業をして生産指標価格と限界費用との一致する点まで生産せしめつつ、その点の平均費用で供出せしめるためには、この前者から決定した生産数量と後者から決つた供出価格とを同時に指示し、且つ強制せねばならぬ。

これに反して、公定価格をば、各企業がこの価格と各自の平均費用との一致するよう生産量を決定したときにおける産業部門全体における総供給量がこれを指標とする総需要量と一致するようなものであると想定しよう。かかる場合には、各企業が各自の平均費用とこの公定指標価格との一致するよう生産量を決定するときの産業部門全体の総供給量と総需要量とはたしかに均衡するであろうが、しかしながら各企業がこの公定指標価格と限界費用との一致する点以上に生産を拡大したことによつて生ずる生産量は決して最小の費用をもつて生産された合理的なものではない。なんとすれば各企業がこの公定指標価格と各自の平均費用とが一致する点でそれぞれの生産を停止するとき、一切の企業の平均費用はすべて公定価格と一致し且つ相互に均等化しているが、しかしそのとき各企業の限界費用は必ずしも均等化してゐるとは限らないで、相互に相異していることが可能である。若しそうであるとせば、各企業の限界費用とこの公定価格との一致した点におけるこの産業部門の総供給量以上において増大された附加的供給量の生産は、必ずしも最小の費用をもつて行われたものと言ふことはできない。従つてかくの如きは、国民経済的見地から判断するとき、生産資源の最も合理的な利用の道と言ふことはできない。これを要するに、計画経済体制の下において、国民資源を最も有利に利用しうるよう産業規模を決定する原理は、各企業をして公定指標価格と平均費用との一致点まで生産せしめんとすることを内容とする費用補償主義ではない。吾々の到達した結論は、各企業をして公定指標価格と限界費用との一致点まで生産せしめることによつて国民資源を最も有利に利用しつつ、しかも各企業をしてその生産量をそれぞれの平均費用をも

つて供出せしめることを内容とする費用補償主義を採ることである。

- 註(1) 拙稿「企業規模、企業操業度の経済学的考察」村本福松編「適正規模経営」昭和廿五年、一七——一八頁
- (2) 拙著「経済原論」昭和二十八年九月、二四二頁以下
- (3) 拙稿「経営規模の原理」国民経済雑誌第七二巻第四号、昭和十七年四月。拙著「経済原論」二二八頁
- (4) 拙著「経済原論」二四七頁
- (5) 營利主義と費用補償主義の対照的説明については、大塚一朗著「企業の生産量に関する研究」昭和十七年、三八——四二頁、三三一——三三五頁、三九八——四〇三頁
- (6) 拙稿「計画経済と経営操業度の原理」商業経済論叢第十九巻第二号、昭和十六年十月。拙稿「計画経済下の経営操業度」日本経済学年報、昭和十八年
- (7) 拙稿「産業構造の統制原理」神戸大学経済経営研究所企業経済研究年報第二号、昭和二十七年三月、一五三——一九三頁

本稿は学術振興会「企業適正規模委員会」の研究費による研究成果である。

# 地方産業存立條件の事例研究

—岡山縣農業用發動機工業について—

米  
花  
稔

## 目次

- 一、開題——中小工業問題と地方産業
- 二、地方産業存立の一般的問題点
- 三、事例研究——岡山縣農業用發動機工業について
  - (一) 背景
    - A、農業機械化と石油發動機
    - B、岡山縣の農機具並びに石油發動機工業
  - (二) 概観
  - (三) 市場的条件
    - A、販売關係の現状
    - B、市場における競争關係
    - C、市場の一般的性格
    - D、岡山業界の問題点

地方産業存立條件の事例研究

## 地方産業存立条件の事例研究

### (四) 構成的条件

A、地方産業としての業態

B、協同組合による組織化

C、地方産業構成上の問題点

### (五) 技術的条件

### (六) 業界の存立条件

## 四、結語——地方産業の事例研究による問題点

### 一、開題——中小工業問題と地方産業

我国における今日の中小工業問題は、いうまでもなく、それ自体孤立的に扱われるべきものでなく、資本主義経済の高度の発達（後進資本主義国としての我国の特殊性をも含めて）に伴う大企業の発展によつて招来せられた所の対立関係の内に生じたものであるといわれる点に、その一般的性格を有している。従つて、この如き中小工業問題の本質の解明が、一般論として推し進められねばならないことはいうまでもないけれども、おびただしい数に上る我国の中小工業の複雑性、多岐性に富む実態をみる時、これを一般論によつてのみ論じ去ることは、現実の問題解明に極めて不十分のそしりを免れず、時として誤解に導く場合をなしとしない。殊に中小工業の一般論展開が、現実には意識的或は無意識的に稍もすれば特定範囲の業種、業態について進められることが少なくなく、従つてそれ自体すぐれた貴重な成果を示しつつも、これを受取るもの前提として進められるものと齟齬している為に、焦点の喰い違いによる混乱を生ぜしめることもなつているのである。その意味において、中小工業問題の解明には、その一般論的性格の検討と並んで、むしろそ

(1) 従業員 200 人以下工場従業員数の業種別構成

昭和26 (1951) 年 7 月 1 日現在

	金属機械	織 維	食 料	木材家具	化 学	士 学	ラ ス	石	その他	計 (200人以下)	総従業員数
全 国	868,813	812,689	625,049	561,110	163,429	217,574	507,476	3,756,140	5,504,607		
東 京	222,051	66,581	48,182	35,281	32,824	19,539	135,333	559,791	739,130		
神 奈 川	126,080	12,639	12,970	8,624	5,997	2,368	15,995	184,673	221,152		
愛 知	66,712	115,415	34,857	28,054	6,864	32,132	23,765	307,809	446,566		
大 阪	162,041	78,586	28,063	21,156	20,632	17,707	56,191	384,376	552,998		
兵 庫	41,722	27,655	24,766	19,075	8,985	8,384	27,525	158,112	322,354		
福 岡	22,705	12,177	24,452	18,380	5,702	8,272	15,500	107,188	225,864		
6都府県小計	641,311	313,053	173,300	130,570	81,004	88,402	274,309	1,701,949	2,508,064		
構成割合	37.7%	18.4%	10.2%	7.7%	4.7%	5.2%	16.1%	100.0%	—		
その他府県小計	227,502	499,636	451,749	430,540	82,425	129,172	233,167	2,054,191	2,996,543		
構成割合	11.7%	24.3%	21.9%	20.9%	4.0%	6.3%	10.9%	100.0%	—		
6都府県比重	73.8%	38.5%	27.7%	23.3%	49.5%	40.6%	54.0%	45.3%	45.5%		
その他府県比重	26.2%	61.5%	72.3%	76.7%	50.5%	59.4%	46.0%	54.7%	54.5%		

昭和26年事業所統計調査結果報告により作成

の基礎に、中小工業の現実の存立形態に即して、その実態を解明する具体的研究の必要性が強調せられることとなつてくるのである。

極めて大まかな数字であるが、(1)の統計によつても、このことは知られる。これは、昭和二十六年七月一日現在の事業所統計調査による製造工業について、従業員二〇〇人以下の事業所の従業員数を主要業種別に示したものである。中小工業を従業員二〇〇人で限界づけることは勿論問題であるけれども、本論の主旨に著しい関係はないと思われるから、便宜上設けたに止まる。

今従業員数二〇〇人以下の工場の従業員数が、総従業員数に占める割合をみると、四大工業地帯である六都府県が六七・八%、その他の道府県も亦六八・五%と、殆どその率を等しくして、七割弱ということになる。しかも、これを業種別構成についてみると、前表に示す如く、相当目立つた相異が知られる。

即ち、六都府県においては、二〇〇人以下の工場にあ



つて、金属機械工業が三七・七%を占め、従つて全国の金属機械工業の七三・八%に達しているのに対して、その他の道府県においては、その構成が金属機械工業は一一・七%に過ぎず、繊維関係が二四・三%、食料品関係が二一・九%、木材、家具関係が二〇・九%となつて、これらが中核的比重を占め、従つて、木材家具工業の全国における二〇〇人以下工場において、これらの地方が七六・七%を占め、食料品工業にあつても七二・三%、繊維工業も六一・五%を占めることとなつている。両地方通じて構成割合の余り異ならないのは、それぞれ四%余を占める化学工業の如きである。この如き業種構成の相異は、これら中小工業の存立形態の特殊性とも或る程度関連している。大工業地帯の中核となつている金属機械工業は、とりわけ大企業並びに中小工業との相互の垂直的、水平的或は合成的関連が大きく、地方における食料品工業、木材家具工業の存立形態とこれを等しく論ずることのみでは、問題解明に不充分である。地方における繊維工業とて、今日の生産、売買機構における大企業との関連性は重視されねばならないけれども、それぞれの地方における中小工業群としての、いわゆる地方産業としての存立形態に特徴的な問題を有していることを看過してはならない。更に仔細にこれらの業種を立入つてみれば、一層明かになるであろう。

とりわけ、中小工業問題を一般的に論ずる場合、応々にして、四大工業地帯即ち主として右の六都府県におけるそれが、無意識に直接的対象となつていくことが少なく見受けられ、中小工業の半ば余を占める上記以外地方のそれが、必しも十分に顧慮されていないように思われるのである。その意味において、今少しく地方における中小工業についてみよう。

地方における中小工業は、その業種的構成の特徴によつても知られる如く、その存立の形態についても特徴的なものを有している。これを前表を手がかりに現実の業態ないし性格によつてみると、次の如き数箇の類型に分つて考えるこ

とができよう。

第一は、特に大企業と関連的な性格のもの。地方所在の大工業に結合するもので、大都市工業地帯のそれと性格的に共通している。金属機械工業にその代表的なものがみられる。

第二は、輸出市場、全国市場を対象とする中小工業群をなす地方産業。地方において問題となる中小工業の中核をなすもの。繊維特に織布業にその代表的なものがみられる外、木製品加工工業、陶磁器工業、一部の金属機械工業等に顕著である。

第三は、地方的需要を対象とするもの。食料品工業、木製品工業、一部の金属機械工業等であるが、それぞれの規模或は全体としての比重は極めて低い。

第四は、前記の第二と第三の中間的な段階にあるもの。この部類に属するものもかなり多いと思われるが、農機具工業等はその代表的なものがみられる。

かくみてくると、我国の中小工業問題において、いわゆる地方産業の占める比重は極めて大きく、しかもこれらは地方における中小工業問題の一であると共に、又四大工業地帯についてみても、同様の性格の業態のものも少なからずみられるのである。

本論において、地方産業をとりあげる所以は、右の如く、我国における中小工業問題解明において、上來述べ来た意味において、その現実の存立形態に即した具体的研究の一たらしめんことを意図しているのである。

## 二、地方産業存立の一般的問題點

ここに地方産業というのは、單純に地方に存在する産業をさすのでなくて、いわゆる地方化された産業 localized industry を意味する。資本主義經濟の高度の發達に伴う地域的分業の發展がもたらした所の、特定産業の特定地域への集中化によるものである。この如き形における中小工業の一の地域的集團となつていゝものである。従つてここにいゝ地方産業は、一般的に次の如き特徴を有してゐると考へることができ<sup>註(1)</sup>る。

第一に、地方産業は産業の地域的特殊化の結果もたらされたものであり、これを一体としてみる時には、その地域の産業的特徴を表示してゐるものといふことができる。即ち、特定地域における産業活動の内において、ある特定の種類の産業が特に優位を占めて、その地域に顯著な經濟的特徴を与へてゐる場合、又或は、特定地域のある種類の産業の比重が、その種類の産業の全國について、特に大きいことによつてその地域を特徴づけてゐる場合において、地方産業をみることができる。

従つて又、この如き地方産業の經濟的優越性なる空間的特徴は、その比重の大なるだけ、市場の構造的變動によつて影響を蒙ることが大なるべき時間的制約を包蔵してゐることになる。

第二に、地方産業は多数の中小工業の地域的集團として、少くともある程度大規模化してゐるのであつて、その限り大規模經營の利益をいわゆる外部經濟として實現してゐるのである。即ち地方産業内部の構成は、自然發生的或は計画的に、中小工業經營相互間の關連性が極めて密接で、その範圍或は程度はとにかくとしても、水平的、垂直的或は合成的に結合せられてゐるのである。

只自然發生的に形成せられたものである為に、その後の意識的なる組織化の程度如何にもよるけれども、その得られる外部経済は、単一の大規模経営の場合の内部経済に比し自ら限局されざるを得ない。殊に構成員が、資本中心に形成せられた近代的企業と異り、生活と直結する部分の少くない中小工業者であることは、一層この点を制約することが大きい。

第三に、地方産業は伝統的技術或は熟練労働を抛り所とする場合が極めて多い。即ち地方産業は一般に沿革的にいつて、封建時代の伝統的、經驗的技術に依存して、特殊的に發展し来つたものが多いが、又一応近代的技術に基いて存立しているものと雖も、その基盤は前者と著しくは異らないことが多い。

本来この如き伝統的技術、或は熟練労働が地方産業を發展せしめ、又それに伴う集中化が一層伝統性と熟練度を高め来ることとなる。従つて又産業技術の進歩發展、市場の変化推移に当面する時に、右の如き特徴が著しい制約とならざるを得ないことになるのである。

以上の如き諸特徴を有する地方産業としての中小工業群については、一方において中小工業問題の一般的性格についての理解、他方にあつて中小工業個々の技術の近代化、経営の合理化、金融能力の整備等の問題点の解明と並んで、否むしろこれらの基盤における地域的集団としての中小工業群の集中化そのものについての性質の理解が重視されなければならぬことになるであらう。

この如き観点から地方産業存立の問題点をみると、自然發生的にもたらされた地域的集中、ないし多少共意図せられた組織化の範囲或は性質と、それに伴つて実現せられる外部経済の程度、これらによつて占める市場的優位性、並びに内外の技術的、経済的諸条件の変転推移に対応する地方産業全体として適応性如何という諸点をあげることができる。

これを要約すれば、地方産業の組織化と適応化の問題ということもできるであらう。

地方産業存立の問題を一般論としていえば、凡そ以上の如く概説できるのであるけれども、我々が現実に特定の地方産業についての存立条件を問題としようとするれば、むしろ右の如き一般的存立条件と、業界の実態との間の埋められざる間隙に、更に解明さるべき重点がより多く存する事実に縫着するのである。業種、品種を異にし、地域を異にするに従つて、地方産業の一般的特徴の上に形成せられるそれぞれの特殊性がもたらす所のものといふことができる。従つて地方産業としての中小工業問題解明には、その一般的性格と共にその上に形成されるこの如き特殊性の有する問題点を明かにしなければならぬ。ここに具体的な事例研究の重要な役割が存する。

本論は、以上の如き意味における事例研究の一として、岡山県農業用発動機工業について、地方産業の存立条件を考察することを目的としたものである。

註(1) 地方産業の性格等については、次の二の拙稿にも記したので、本論は事例研究を主とし、一般論は概論に止めた。

拙稿『中小経営の地域的性格の一考察』——平井泰太郎編「経営目的の達成と経営構造」昭和二十五年刊所載

拙稿『四国四県の中小企業問題』——四国通産局編「四国商工情報」昭和二十八年一月号所載

### 三、事例研究

——岡山県農業用発動機工業について

#### (一) 背景

##### A、農業機械化と石油発動機

農業経営の近代化、高度化の一方向として、農業の機械化という問題がある。我国の場合、国土面積の一五%余にす

(2) 農業機械使用農家数

	昭25.2.1	昭28.2.1	増 減	昭14.11. 使用台数
農家総数	6,176,419 <sup>戸</sup>	6,142,277 <sup>戸</sup>	-0.6%	5,491,838 <sup>戸</sup>
動力耕耘機	29,223 <sup>戸</sup>	113,000 <sup>戸</sup>	3.89倍	2,819台
噴霧機	動力用 49,380	477,000	9.73倍	未詳
	人力用 未詳	4,018,000	—	未詳
脱穀機	動力用 2,676,640	3,295,000	+23.1	228,982台
	人力用 未詳	3,580,000	—	未詳

昭25は第一回世界農業センサスによる「農林統計資料」による。

昭28は農業動態調査による推計数字「農林水産統計月報」による。

昭14は帝国農会「農業年鑑」昭和18年版による。使用農家数でなく使用台数を示してみるから前二者と直接比較はできない。

ぎぬ耕地の上に、多量の労働と肥料とを投入するところの零細経営による高度の労働集約的資本粗放的農業であつて、労働生産性のきわめて低い、いわゆる機械化のきわめて低度の農業を営んできているのである。この如き我国の農業機械化の問題について、その特徴或はその停滞性の原因等論すべき所は多いが、本論の直接目的とするものではないから省略する。只全体として未だ程度が高まつたとはいえないが、従来加工調整部面の機械化に止まつていたのに対し、戦後、特にこの二、三年における動力耕耘機、カルティベーター等本来の農耕部面の機械化の進展には相当顕著なものが

ある。試みに、農業機械の二、三につきその使用農家数を、昭和二十五年と二十八年について比較すると、上表の如くである。

即ち動力脱穀機は、この三ケ年に二割余を増加して、総農家の半ば余に普及することとなり、動力噴霧機も九・七倍、動力耕耘機も三・九倍と著増を示している。戦前には同じ基準の資料がないので直接比較できないが、昭和十四年に動力耕耘機が僅かに二、八一九台、動力脱穀機が二二八、九八二台しか使用せられていなかったのと比較して、その普及度の顕著なことは充分知ることができる。

り、第三に農業労働が、漸く機械技術に認識ある新しい世代によつて担当せられるようになったことが、農地改革等の

農村民主化政策と相俟つて、その後の好況の後退不況への転化にも拘らず、引続き機械化への速度を維持するに至つたものと考えられる。第四に、戦後の機械工業界の事情から、農業機械製造に中小メーカーのみならず、大メーカーまで入り交つて、競争が激化するに至つたことが、その普及を促進するに役立つている。その意味においては、我国の農業機械化停滞性の原因が、国土、風土の持つ自然的技術的制約である以上に、社会的、経済的要因によるといわれることの一部の証左ともなるであろうか。農業機械化の普及の可能性については、更に今後の考察を要する点である。

この如き農業機械の普及発展と相伴うものは、いうまでもなく、その動力としての農業用原動機工業の発展である。農業用原動機の代表的なものは、電動機と石油発動機等の内燃機関とである。今その使用の普及状況をみると、表示の如くである。即ち戦前電動機に比し石油発動機の占める比重が高かつたが、戦後特に電力に恵まれた当初いわゆる農事

(3) 農業用原動機の普及

	農家総数	石油発動機	電動機
昭14	5,491,838 <sup>戸</sup>	237,901 <sup>台</sup>	121,275 <sup>台</sup>
17	5,505,429	316,544	144,649
20	—	262,496	151,627
21	5,697,948	233,245	190,279
22	5,909,227	315,138	396,613
25	6,176,419	1,803,135 <sup>戸</sup>	1,941,401 <sup>戸</sup>

昭14は11月現在、帝国農会「農業年鑑」昭18年版による。

昭17は8月1日現在、昭20は2月1日現在、昭22は8月1日現在、昭25は2月1日現在、いずれも農林省統計表による。昭25のみ使用台数でなく使用農家数を示す

電化の運動等によつて電動機が著しく普及し、稍石油発動機を凌駕するに至つたのであるが、一般的に電力需要の増加による不均衡等から、昭和二十五年の使用農家数においては、両者略等しく、それぞれ総農家数の三分の一近い普及度を示しているのが現状である。これを地方別にみると、概して中部以東、特に関東、北陸において電動機の比重が大きく、近畿以西において石油発動機の普及度が著しいという地域的特徴を示している。この如き農業機械化の原動力である動力機械の一である石油発動機工業において、岡山県は戦前において全国的に圧倒的地位を占め、今日においても一中心地たることを以て、業界に知られているのである。その意味において今日における一の

問題たるべき地方産業の一事例となり得るのである。

註(2) 拙稿『中小工業の位置論的研究』昭和二十五年刊所載「農機具工業」、並びに平井泰太郎編『経営学辞典』昭和二十七年刊所載拙稿『農業機械化』参照(一一二頁)

#### B、岡山県の農機具並びに石油発動機工業

岡山県は、以前より比較的農業機械化の普及の程度が他地方に比して進んでおり、それと相互関連して、農業機械工業並びに農業用石油発動機工業も亦相当の発展を遂げてきたのである。岡山県の農業機械化の進展の程度を、動力耕耘機、動力脱穀機、石油発動機等の使用状況についてみると、上表の如くである。

(4) 農業機械使用における岡山県の地位

	機 械	全 国	岡 山 県	%	岡山県の順位
昭和14年	動力耕耘機	2,819台	1,196台	42.4	①
	動力脱穀機	228,922	18,324	8.0	②
	石油発動機	237,901	23,740	9.9	①
昭和28年	動力耕耘機	113,000戸	12,600戸	11.1	②
	動力脱穀機	3,295,000	112,000	3.4	⑩
	石油発動機	1,803,135	99,412	5.5	①

昭和14年は11月現在、使用台数、帝国農会「農業年鑑」昭和18年版による。

昭和28年は2月1日現在、使用戸数、「農林水産統計月報」No. 17による。

但し石油発動機のみ25年2月1日現在、農業センサスによる。

即ち、戦前昭和十四年にあつては、動力耕耘機の普及台数において全国

の四二%を占め、全国道府県の第一位、動力脱穀機は八%に止まるが新潟県について第二位、石油発動機は約一割を占めて第一位を占めるという如く、農業機械化には、岡山県が常に話題に上るといふ実情にあつた。このことは岡山県南部殊に児島半島の干拓地帯の水不足からする揚水ポンプの使用に始まり、その為の石油発動機の利用、動力耕耘機、糶摺機、脱穀機等への転用と一連の機械体系で、第一次世界大戦末期から比較的早くこの地方が機械化の一中心となつたといふことができる。

これに対して最近について同表にみるに、動力耕耘機の使用農家数は昭和二十八年において全国の一%、福岡県について第二位、動力脱穀機は



全国的普及の結果、全国の3%を占めるに過ぎず、戦前の二位が十位となっており、石油発動機の普及も、戦前同様第一位ではあるが、全国に占める比重は5%余に止まる。即ち戦後においても依然農業機械化県の一といふべきであるが、その相対的地位は、既に述べた如き全国的普及の結果相当低いものとなつてゐることが知られる。

何れにしても、岡山県のこの如き農業機械化の普及が、有力なる市場的条件となつて、この地方に農機具工業並びに農業用石油発動機工業を相当の規模において存立せしめることとなつたのである。元来我国の農機具工業は機械化のおくれと地域的多様性の故を以て、機械工業の内でも最も地方分散度の高い種類に属するものである。岡山県の占める比重も高いものではないけれども、昭和十三年において、全国の農機具工業の総工員数に対し岡山県は三・一%、第十一位の順位にあり、戦後昭和二十六年においても、四・一%、第九位である。<sup>(註3)</sup> それでも、現在も岡山市を中心として県下各地に零細なるものを含めて一〇〇余工場が散在して一の特徴ある工業となつてゐる。但し農機具工業については、今はこれ以上触れない。<sup>(註4)</sup>

(5) 岡山県農業用石油発動機工業の推移

	生産量		全国比
	岡山県	全国	
昭12	18,765台	31,275台	60%
昭27	17,650台	123,426台	14.3%

岡山県の資料による

これに対して本論の主題である農業用石油発動機工業についてみると、岡山県の地位は極めて顕著な特徴を示している。この分野については、とりわけ抛るべき資料がないので、正確に示すことは困難ではあるが、同県の資料による次表の示す所では、戦前、即ち未だ全体としての需要が著しく大きくない頃、昭和十二年に全国生産の第一位を占めて、六〇%に達する盛況を示し、戦後戦災という直接の影響に対し、需要が著しく増加したのと、後述の如く他地方の大小多数のメーカーの進出によつて、岡山県の生産高は絶対量において殆んど変わらず、従つてその比重は著しく減じて、一五%程度に過ぎなくなつてゐる。しかも尙現在岡山市を中心に

約四十に達する大部分の中小工業者が集中的に特徴ある地方産業を形成しているのである。ここにとりあげようとする主題の背景は凡そ以上の如くである。

註(3) 昭和十三年商工省工場統計表によると、農機具工業の全国の工場五〇一、工員数六、八三四名、これに対し岡山県は一九工場二一八名即ち三・一%となつている。

又昭和二十六年事業所統計調査によると、農業機械工業の全国の工場一、〇六四、従業者数一七、九六九名、これに対し岡山県は三八工場七四六名即ち四・一%となつている。

もつともこれらの資料は規模と範囲の限定を異にすることが多いので明確でないが、一応の輪廓は知ることができる。

(4) 岡山県の農機具工業については、かつて拙稿『岡山県における農機具工業の実態について』(昭和二十三年九月)岡山県企画室刊に簡単に述べたことがある。

## (二) 概 観

岡山県の石油発動機工業は、既述の如く、現在全国の約一五%の比重を占めているのであるが、その現状のアウトラインは次の如くである。

昭和二十八年六月現在の業者数三一、総従業員数約七八〇名、月産能力合して約三、五〇〇台、過去一年間の月産実績平均約一、七〇〇台、その殆どは岡山市に集中している、岡山県としては勿論、岡山市としても、その工業構成に占める比重は小さいけれども、我国全体としての石油発動機工業界という観点から、その地位からして明かに一の地方産業を形成しているといふことができる。

既に明かな如く、それぞれの業者の規模も小さく、株式会社九、有限会社七、合資会社二、合名会社一、個人一二となつているが、実態は大して変りなく、次表の如く、従業員一〇〇名以上の工場は一もなく、半数以上が二〇名以下で、只比較的規模の大きい五、六工場で、全体の生産能力の半分を占めている。又三十一業者の内、石油発動機工業専業が

十八業者、生産能力では約八割を占め、兼業者のその部門の規模は一、二を除いて著しく小さい。

(6) 岡山農発業者の規模 (昭28.6 現在)

従業者数による規模	工場数
100名以上	0
100—90	1
90—80	0
80—70	2
70—60	0
60—50	2
50—40	2
40—30	3
30—20	2
20—10	11
10名以下	8
計	31

現況としては、順調に戦後の復旧を達成し、一応能力に応じた受注を得て業界全体として安定しているといえることができる。前掲では生産能力に対し五〇%程度の操業になつてゐるが、後述の如く季節的変動、機種が多いこと等に基く制約の相当大きいことがしからしめてゐるである。

これを沿革的にみると、石油発動機は、大正三年頃までは、我國の農村に一台もなかつたのが、大正七、八年頃から次第に使用され始めたのであつて、当初は輸入品のみによつてゐたのが、大正十年頃から、漸次国内生産が始まり、大阪、北九州等と共にこの岡山地方も亦その製造が始められたのである。<sup>(註5)</sup> 今現存業者の存続経歴を表示すると次表の如くで、最も古いものが四十数年即ち大正初期で、その後大正末期からのものが多く何れも比較的古い工場が多く、三〇業者の内、二〇余は戦前の業者である。

(7) 岡山農発業者の存続年数 (28.6. 現在)

年数	業者数
40年以上	4
30年〃	3
20年〃	8
10年〃	7
10年以下	8
計	30

更にこれを、昭和二十三年六月当時の業者と五年後の現状とを比較すると、当時の三五業者の内、二四業者が引続き現存し、一一業者が業界から他に転じ或は姿を消し、従つて又現存三一業者の内、この五年間に新たに加つたものは七業者となる。中小工業として五年間の新陳代謝が、大体二割余ないし三割弱程度とい

うことになる。戦災によつて大半市内にある為壊滅的打撃を蒙つたこと等と考え合すと、沿革的にみた変動状態は、中小工業者として、変動割合が比較的少い部類に属する根強いものの一といふことができるようである。<sup>(註6)</sup>

以上の如きアウトラインの岡山県農業用石油発動機工業の、地方産業としての存立条件を考察するについては、始めにも述べた如く、地方産業一般の性格に基いてこれを進め、その内に有する特殊性を明かならしめるといふ段取りになる。それについては何より第一に、今日当業界の問題点の一角が、かつて我当業界で六割の比重を占めていたのが今日一割五分程度に過ぎなくなつてゐるということにあるのであるから、その地方産業としての市場的側面を考察することから始め、第二にその地方産業としての中小工業群の構成上の問題をみ、第三にこれらの基盤になつてゐる技術的条件に及ぶことによつて、問題解明に接近してゆくこととする。以下これに従つて進める。

註(5) 森周六著『農機具の発達』昭和二十三年刊、二〇三頁参照。

(6) 中小工業の隆替、変動の割合は、時期、地域、業種等により異なるであらうし、明確に把むことは困難で、従つて比較することも無理で、一概に論ぜられないが例えば筆者の調査によると、阪神工業地帯の一部である伊丹市で各業種を含み中小工業を主とする所在の約一〇〇工場最近三年間の変動をみると、業者数の三割余ないし四割弱が出没変化している。これに比較すると、明かに岡山の農機業者の変動割合は少いといえるようである。平井泰太郎、米花稔、荒川祐吉著『伊丹の工業と商業』昭和二十八年刊参照。

### (三) 市場的 条件

岡山県農業用石油発動機工業の対象とする市場との関係については、先ず当該工業の販売関係の現状、ついでその市場における他の同業製造業者との競争関係について見た後、これら全体の対象としてゐる市場そのものの性格を考察して、前者との関係におけるこの岡山県地方産業の存立条件並びに当面する問題点に及ぶこととする。

#### A. 販売関係の現状

岡山県農業用発動機工業は、現在殆ど全部内地市場を対象としてゐることができるといふことができる。最近三年間についてみると、年生産台数の約一割二、三分が東南アジア方面に輸出されて、二千台ないし二千五、六百台を数えるのであるが、

輸出製品の製造は少数の業者にみられるに過ぎず、特に最近では輸出不振の状態にある。その原因については、(一) 根本的に一般機械工業と同様我国製品のコスト高ということがあげられるが、(二) 当業界としても内地市場の需要が多いことによつて輸出への関心が少く、(三) 又輸出については取引機構の關係もあつて、受註が間歇的で内地向生産との間に生産計画が立てにくいこともあり、(四) 更に後述の如く各業者の規模が小さい為に、大量受註をまかない得ないということもあつて、現状において輸出面の發展は期待出来難い実情にある。

轉じて大部分の市場である内地向をみると、その販路は北海道より九州南部まで全国各都道府県にわたつてゐる。その全体の仕向地別出荷高の正確な資料は得られないけれども、一部の若干業者についての調査によつても、昭和二十八年上半期についてみると、殆ど各府県に亘り、これを中部以東と近畿以西に分つてみても、後者が稍その割合が多いという程度で略相半ばしている。地元岡山県は、既述の如く、特に早くより農業機械を導入した地方であるけれども、岡山製品の岡山県内向の占める割合は一割五分程度に止まる。

この如き販売の採る方法並びに系路についてみると、各業者はそれぞれ自らの銘柄を標榜して、自らの特約店を販路とする各府県に一店ないし数店づつ設け、極めて小さい業者と雖も、各々独自の販売網を形成している。この間自ら業者の規模、方策或は沿革等によつて、販路が比較的広汎にわたるものから、九州地方、四国地方、或は関東地方等重点的に、更には二、三の特定府県に地盤を確保しているもの等様々であるが、既に示した如く、大正末期、昭和初期からの業者が多い為に、その銘柄による地盤も相当に根強く形成せられ、従つてその特約店との取引關係も比較的強固なものがあるのである。

しかもその取引条件は、手形取引も一部にはあるが、大部分が荷為替による決済で、特に集金の為に地方に出張する

手数を余り要しないという、昨今の一般業界には珍らしい環境にある。尤もこれは、後述の大規模製造業者等との競争関係から一流特約店を確保し得ていない結果の手段ともみられ、或は全国に販路を有するものの中小規模であることの制約からの取引方法でもあるわけで、この為は大規模業者との販売競争に不利を蒙むつていゝこととなつていゝのである。只永年の地盤と近年引続く製品需要の増大がかく恵まれた取引条件を可能ならしめていゝことができる。

かくて、戦前昭和十年頃平均年産一万三千台余をみせていたのが、戦時統制による転換、戦災等で、昭和二十一年には僅かに年産千台余、二十二年にも年産二千五百台弱という激減を示し、その後復旧が漸くはかどつて既述の如く昭和二十七年には戦前の水準をこえて一万七千台に及び、とにかく岡山業界としてのみ見る限りは、一応戦前ないしそれ以上の規模に達し得ていゝのである。

しかも、岡山業界の全国市場における地位は、戦前の六割の比重から、今日一割五分程度に低下していゝのであるから、問題はその相対的關係について、市場の競争關係をみなければならぬ。

#### B、市場における競争關係

岡山製品の右の如き相対的地位の低下は、既に示した如く、我国農家六百万戸に対し、戦前石油發動機の普及台数が二十万台余に過ぎず、その共同利用等を考え合せても、使用農家戸数は極めて限られたものであつたのに対し、今日では百八十万戸の農家がこれを利用していゝこの間数倍以上の普及増加に対し、岡山製品の生産高の絶対量が殆ど變つていゝないといゝことに原因する。この著しく増大した市場をまかなつたのが他地方の發動機工業であるが、しかもその主たる部分は他地方の同様の中小工業よりなる機械工業者群ではなくて、これらと業態を著しく異にする近代的経営形態の大企業の進出によつたのである。業界がこの如く異なる業態によつて構成せられるに至つてもたらされた競争関

係が、この地方産業に新たななる問題を生ぜしめることとなつたのである。

農業部面の需要に応ずる機械工業は、従来一部の例外を除き、大部分が各地方の中小工業によつて受け持たれていた分野である。しかるに第二次大戦が敗戦に終つた結果、軍需その他各分野を対象とした阪神その他の大工業地帯の諸機械工業は、広汎にその市場を喪失するに至つた為、戦後これらの分野の中小工業者は勿論、大企業も亦、その転換の方向の一として選択したのが農業に需要せられる機械工業製品であつたことは周知の如くである。しかしながらこの如く転換事業として生産せられた農業用機械器具の多くは、農業面に対する業者の知識経験を欠くことによつて実情に適合せず、粗製濫造の往行と相俟つて、両三年ならずして、極めて多くのものは淘汰され、凋落し、或は一般業界の見透しの明確化に伴う各自の分野への復帰等も一部にみられ、相当のものは整理せられるに至つた。只若干のもの特に大企業に属するものの一部が、そのまま本来の分野として引続き業界に止まり、或は一層の発展を遂げることによつて、その地位を確立することとなつたのである。動力耕転機、籾摺機、ハンド・トラクター、農業用発動機等にその例をみる。これら新規業者の製品も、当初は未完成で、従来の製品に一步を譲らざるを得ない時期もあつたのであるが、その本来の機械工業としての技術陣と経営の資本力組織力を以て、農村の実態に接触を深めるに伴つて、遙かに優れた機械設備と生産方式を用いることによつて、遂に従来の製品を凌駕するに至り、かつて一時的にその経験に学ばしめた中小業者もその近代化について、最近に進んだこれら規模の大きい新規業者に範を求めざるを得ざらしめる事例を少なからずみることとなつていたのである。

農業用石油発動機業界もその例外でなく、むしろ製品の種類の多い農業用各種機械に比すると、種類が少いだけ大量生産を容易にして、一層顕著な影響を示しつつあるということができる。この分野には、戦前より規模の大きい工場が

ないわけではなかつたのであるが、戦後の新規大企業、中企業等を加えて、農村の需要に対応しつゝ阪神地方中心に製造業者が新設或は拡張するに至つて、月産五千台以下岡山地方全体の月産程度に匹敵するものまで数社を数えるに至つている。例せば、株式会社久保田鉄工所(堺工場)、新三菱重工業株式会社(京都工場)等がその代表的なものであり、後述の石油発動機と直接の競争関係にある小型ディーゼル・エンジンを加えると、ヤンマーディーゼル株式会社(長浜工場)等をあげることができる。

これら大規模業者のこの兩三年の市場進出の推進力となつたものは、いうまでもなく、生産、販売並びに金融面における優位性にもとづく。即ち

(1) 生産面においては、高性能の専門工作機械等設備の近代化と、コンベアシステムによる生産の大量化によつて、質的、量的優位性を發揮した。現在も中小業者の製造にかゝる岡山製品等に比して、価格は概して一割程度高い(燃料消費の少いディーゼルは一層高くつくが)けれども、性能、デザイン等の優秀性がその販売力と相俟つてこれを可能にしている。

(2) 販売面も、右の量産に裏付けられて、全国に一流の特約店を確保して、それぞれ販売網を有することとなり、機械操作等の講習会も組織的に行い、自社の銘柄の普及による宣伝力と相俟つて、漸次その地盤を形成した。

(3) しかも大企業の金融的優位性によつて、特約店には手形取引等によつて便宜をあたえ、その販路拡張を積極化することを可能ならしめた。

岡山製品の市場における相対的地位低下は、大要以上の如き競争関係によつてもたらされたものである。



C、市場の一般的性格

さてしばらく岡山業界或は市場の競争関係を離れて、農業用発動機の市場の一般的性格を考察し、これによつて問題点の検討の手がかりを求めることとする。

第一に、一般に生産手段としての機械類を使用するものは、たとえ経験的にしろそれに関する専門的技術を有する場合が普通であるが、農業機械に関する限り例外的ともいふべく、使用するものは農民であり、機械類とは従来極めて縁遠い関係におかれてきた。従つて、機械類購入についても、その選択識別等に対する能力が少く、伝統的、流行的或は保守的態度等多分に非合理的要素が介入し易い。作業対象が農産物であり、或は土壤であることにもよるが、素人の操作に便宜なように、精密度より堅牢度というような考え方が支配的になる。

第二に、この如き性質の消費者が農村に広汎に散在しており、しかもそれらの機械操作の指導、機械の保全修理等のサービスも亦欠くべからざることとなる結果、農業用機械類の販売にとつては、それぞれの製造業者と関係する代理店、特約店制が欠くべからざる存在となつてくる。この如き専属的販売網の形成によつて、農業用機械には販売政策的要素の介入が相当著しくならざるを得ない。

かくて、需要者が素人の農家であることと、これと製造業者を結ぶ販売系路の右の如き性格とが相関連して、農業用機械の市場における競争関係は、一般産業機械類の場合と異つて、ある程度制約せられ、或は異つた形において現れることとなつて、特殊市場、部分市場の形成が相当もたらされるといふ結果にならざるを得ないのである。

第三に、農作業は本来季節的繁閑の極めて大きいものである。これが直接農業用機械類の需要に反映して、その販売の季節的変動も顕著になる。石油発動機についてみても、米麦の収穫期を最盛期として、その繁閑の差は大きい。岡山

製品の若干工場の最近一年間の販売実績にみると、十月頃とこれに次いで五月頃を最高とし、七月を最低として前者を一〇〇とすれば後者は五〇程度となつている。これは幾分好成绩の時期であつて、三分の一位の場合もあるといわれる。このことが農業用機械工業の経営規模を著しく制約することとなり、殊に戦後農機具商並びに製造業者の資金難が一層これを甚しくしている。戦後の大企業としてこの点にvarietyないわけであるが、その多くは、発動機部門として必しも農業用のみでなく、且他の有力なる機械工業部門等を有することによつて、その販売政策と相俟つて、或る程度調整を可能ならしめていることができる。

第四は、以上の性格と反対の方向を示す最近の傾向である。即ち既に一部触れた如く、我國の農機業械化は、従来脱穀調整等に相当進展し、本来の農作業においてはその發達が遅れていた。その限りこれに要する動力も、年間使用の度合も比較的少く、その如き動力の用途に対する製品の質についての需要者の要求も極めて低く、従つて価格問題が大きいこととなり、他方需要期の繁閑も大きいといふことができる。しかるにこの数年来、動力耕耘機、カルティベーター等本来の農作業に関する機械化が普及し始め、特に單作地帯に適合するといわれるようになってきて、事情は著しく變化しつゝある。発動機の適用部面の増大に伴つて、年間利用度が著しく増加することとなる上、運搬等の必要も大きくなり、必しも価格低廉のみが望まれずに、性能、耐久度、燃料節約、軽量化等、機械製品としての質的要求が大きくなつて、既に述べた如き非合理的動機を漸次修正する傾向に進みつつあることがうかがわれるのである。

即ち、農業用発動機市場は、本来競争関係がある意味において制約せられた、或は非合理的動機の介入した性格を持つてゐるものであるが、只最近農業の機械化の進展が量的需要の増大をもたらずと共に、質的要求も漸く嚴格化する方向にあり、その意味において、従来の競争関係の制約が排除せられ、或は競争部面が變化し始めつつあるとみることが

できよう。

この如き農業用石油発動機の市場を、更に具体的に統計資料によつて示せば、次の如き現状となる。

(一) 農家の石油発動機の使用は、これを個人で所有して用いるもの、二戸以上数戸のものが共有して利用するもの、他から借入れて使用するもの、並びに賃作業によつて賄うもの等数々の形がある。約六百万農家の内、石油発動機を使用するものは約百八十万戸を数えるのであるが、その割合を昭和二十七年二月一日調査による「農業動態調査」でみると、抽出によるのであるが次表の如くである。比較の為一部競争商品的な電動機についても示した。

(8) 我国農家動力機械所有形態別使用戸数  
昭27.2.1.調査(抽出)

	石油発動機		電動機	
	戸	%	戸	%
総使用戸数	10,601	100.0	11,455	100.0
個人所有	2,940	27.7	4,416	38.6
共有	2,727	25.7	4,657	40.7
借入	1,463	13.8	1,019	8.2
賃作	4,019	37.9	1,564	13.7

昭和26年度農業動態調査による。(農林水産統計資料 No.8)。合計数字が多少喰違つているが元の資料のまま示した。

即ち石油発動機を個人で所有して使用しているもの二七%、共有のもの二五%、両者で五割余であるが、他方賃作業によるものが三割八分という高率で、この点電動機が個人所有並びに共有が八割近く、賃作業が一割三分余であるのと対照的である。後者が小型簡便なることにより、又一部分は石油発動機が動力耕耘機に使用される等、電動機と用途の異なることに基く所もあると思われる。更にこれを個人所有並びに共有して使用している部分に限つて、馬力別に石油発動機と電動機との状態をみると、次表の如くである。資料の関係で前表と異り昭和二十六年二月一日現在の動態調査につき、全体を推計したものである。即ちこれによると、馬力数の小さいもの程個人所有が多く、従つて又石油発

動機に比し電動機の方がより個人所有の割合が大きいことになる。

以上の如くであるから、農家の所有形態の構成変化、さかのぼつては農家経済の向上程度、農家経営のあり方の如何

(9) 動力機械馬力別所有関係

昭26. 2. 1. 調査(推計)

		個人所有の台数		2戸—5戸共有農家戸数		6戸以上共有農家戸数	
石油 発 動 機	2.5 馬力以下	215,160台	44.9%	68,780戸	14.4%	103,160戸	21.6%
	3 馬力以上 5 馬力以下	160,760	23.0	64,840	9.3	186,240	26.7
	5 馬力を超えるもの	7,320	12.8	2,680	4.7	24,960	43.6
電 動 機	$\frac{3}{4}$ 馬力以下	182,020台	53.3%	84,160戸	24.6%	43,220戸	12.7%
	1 馬力以上 1.5 馬力以下	292,540	47.7	126,920	20.7	132,420	21.6
	2 馬力以上 3 馬力以下	111,440	26.4	47,420	11.2	203,340	48.1
	3 馬力を超えるもの	33,940	14.4	13,140	5.2	168,040	66.4

昭和25年度農業動態調査による。(農林統計資料 No. 12)

(10) 動力機械の経営規模別使用農家戸数

(昭和25. 2. 1. 現在)

経営規模	総農家	石油発動機 使用農家戸数		電動機使用農家戸数	
3反未満	1,254,985戸	198,467戸	15.8%	204,316戸	16.3%
3反—5反	975,112	241,651	24.8	248,477	25.5
5反—1町	1,907,375	599,342	31.4	635,824	33.3
1町—1.5町	1,048,628	380,854	36.3	439,434	41.9
1.5町—2町	468,668	177,129	37.8	215,399	46.0
2町—3町	298,746	109,098	36.5	137,802	46.1
3町—5町	120,851	47,095	39.0	45,057	37.3
5町—10町	61,932	32,476	52.4	12,264	19.8
10町—20町	25,229	13,854	54.9	2,392	9.5
20町以上	6,491	3,045	46.9	323	5.0
例外規定の適用 をうけるもの	8,402	424	1.5	113	1.3
計	6,176,419	1,803,135	29.2	1,941,401	31.4

1950年世界農業センサス(農林統計資料 No. 9)

と、石油発動機需要の動向と相当密接な関係にあることに注意せられる。此の間特に留意せられることは、主食の統制、供出制度によつて、戦後機械の個人所有を著しく促進したといわれるが、従つて又供出制度の緩和、共同作業の増加が、今後共有形態を再び増大させる一原因になる場合のあることも考えられる。

(二) 次に農家の経営規模と、石油発動機並びに電動機の使用農家の事情をみると、(10)表の如くである。昭和二十五年二月一日現在の農業センサスによるものである。

即ちこれによると、石油発動機の使用農家の割合の最も多いのは、それぞれ五割余を占める五町歩以上の規模の農家であるのに対し、電動機は一町歩ないし三町歩の農家において四割ないし四割五分程度の普及率を示している。勿論絶対数において多いのは何れも五反ないし一町五反程度の規模の農家であることはいうまでもない。ここにも石油発動機ないし動力機械一般の今後の需要増加、従つて又農業機械化の方向とか形態、或は、それに伴つてこれら動力機械に要請せられる経済的、技術的条件も多少共示唆するものがあるであらう。

(三) 最後に、石油発動機並びに電動機の都道府県別の普及度並びに各府県間の比重を、使用農家戸数についてみるとどうであらうか。これについては、それぞれの地方の自然的条件とか、農業経営の方式或は規模等と併せ考察するの でなければ、その実態を明かにすることは困難であるが、問題が広汎になり、且余りに本論から離れることもなるので、ここには一応の普及割合並びにその相対的地位を比較してみるに止める。第十一表の如くである。昭和二十五年二月一日の農業センサスによる。

これによつてみると、各都府県における普及率において、石油発動機使用農家数が四割をこえるものは、秋田、千葉、兵庫、和歌山、岡山、広島、山口、徳島、香川、高知、福岡、佐賀、大分、熊本の十四県で、その十二県までが近畿以

(11) 動力機械の都道府県別普及度並びに分布度  
(昭和25. 2. 1. 現在)

地方産業存立条件の事例研究

都道府県	農家戸数	石油発動機 使用戸数	普及率	分布率	電動機使用戸数	普及率	分布率
北海道	245,757戸	97,538戸	39.6%	5.4%	38,705戸	15.7%	1.9%
青森	113,747	12,212	10.7	0.6	11,717	10.3	0.6
岩手	122,823	34,706	28.2	1.9	15,615	12.7	0.8
宮城	121,301	56,638	46.6	3.1	57,526	37.4	2.9
秋田	112,595	8,821	7.8	0.4	23,716	21.0	1.2
山形	112,935	8,251	7.3	0.4	65,072	57.6	3.3
福島	166,725	60,349	36.1	3.3	47,545	28.5	2.4
茨城	211,440	83,419	39.4	4.6	50,188	23.7	2.5
栃群	124,910	43,402	34.7	2.4	44,405	35.5	2.2
群馬	130,066	12,160	9.3	0.6	84,667	65.0	4.3
埼玉	168,883	29,351	17.3	1.6	104,932	62.1	5.4
千葉	184,393	93,710	50.8	5.1	59,770	32.4	3.0
東京都	64,368	5,169	8.0	0.2	26,672	41.4	1.3
神奈川県	86,027	12,906	15.0	0.7	39,948	46.4	2.0
新潟	212,330	39,383	18.5	2.1	158,330	74.5	8.1
富山	82,731	12,043	14.5	0.6	65,931	79.6	3.3
石川	87,972	10,570	12.0	0.5	68,155	77.4	3.5
福井	71,974	2,379	3.3	0.1	48,031	66.7	2.4
山梨	85,154	7,372	8.6	0.4	15,595	18.3	0.8
長野	230,661	36,864	15.9	2.0	61,252	26.5	3.1
岐阜	145,591	23,504	16.1	1.3	48,887	33.5	2.5
静岡	186,657	53,277	28.5	2.9	84,209	45.1	4.3
愛知県	212,900	17,176	8.0	0.9	118,261	55.5	6.0
三重	138,821	26,204	18.8	1.4	25,977	18.7	1.3
滋賀	99,728	12,084	12.1	0.6	33,713	33.8	1.7
京都	86,856	14,522	16.7	0.8	37,290	42.9	1.9
大阪	92,090	22,718	24.6	1.2	24,972	27.1	1.2
兵庫県	201,024	83,644	41.6	4.6	85,645	42.6	4.4
奈良	69,622	19,826	28.4	1.0	11,392	16.3	0.5
和歌山	84,774	44,015	51.9	2.4	13,553	15.9	0.6
鳥取	61,708	14,826	24.0	0.8	22,111	35.8	1.1
島根	106,573	30,724	28.8	1.7	34,580	32.4	1.7
岡山	177,078	99,412	56.1	5.5	26,410	14.9	1.3
広島	187,991	87,519	46.5	4.8	88,513	47.0	4.5
山口	130,021	54,686	42.0	3.0	33,577	25.8	1.7
徳島	81,577	56,926	69.7	3.1	11,954	14.6	0.6
香川	93,048	60,394	64.9	3.3	29,190	31.3	1.5
愛媛	146,135	12,173	8.3	0.6	6,417	4.3	0.3
高知	90,727	45,627	50.2	2.5	26,715	29.4	1.3
福岡	172,250	70,781	41.0	3.9	42,032	24.4	2.1
佐賀	81,725	40,932	50.0	2.2	8,967	10.9	0.4
長崎	124,256	26,801	21.5	1.4	3,561	2.8	0.2
熊本	172,159	77,527	45.0	4.2	11,226	6.5	0.5
大分	136,061	71,245	52.3	3.9	936	0.6	—
宮崎	114,021	38,122	33.4	2.1	15,223	13.3	0.7
鹿児島	246,234	33,227	13.4	1.8	8,318	3.3	0.4
計	6,176,419	1,803,135	29.1	100.0	1,941,401	31.4	100.0

1950年世界農業センサス(農林統計資料 No.8)

西となつている。これに対し電動機の四割以上の都道府県は、山形、群馬、埼玉、東京、神奈川、新潟、富山、石川、福井、静岡、愛知、京都、兵庫、広島、の十四都道府県で、十一都県が中部以東となつている。これをそれぞれの使用農家数の分布割合からみると、石油発動機使用農家の内、近畿以西が約五五%強、中部以東が約四五%弱となつており、電動機は中部以東が約七二%弱、近畿以西が約二八%強となつている。我国農家戸数全体の分布は中部以東約五五%、近畿以西約四五%であるのと対比するとき、電動機の普及は地域的に極めて特徴的に、中部以東に集中しており、石油発動機は絶対数においては相当普遍的に用いられているといふことができる。

尙注意すべきことは、既に示した岡山製品の販路が、最近の実績において、右の全体としての石油発動機使用農家数の分布割合、即ち中部以東約四五%、近畿以西約五五%と略等しいことで、岡山業界が、個別の府県としては多少異るとしても、全体として少量づつでもかなり広汎なる販路に依存するという形態をとつてることが明かになるのである。以上が農業用石油発動機の市場としての一般的な性格並びにその具体的な形態の概観である。

#### D、岡山業界の問題点

以上考察した所によつて、地方産業としての岡山の農業用発動機工業の、市場的観点よりする問題点は次の如きであらう。

先づ現状において比較的順調なる成績を得ている存立条件を市場的観点からみると、

- (1) 戦後農業の機械化が著しく普及し、従つてその動力としての農用発動機の需要が激増し、大企業的大量生産能力の進出を以てしても尙市場に余裕のあること。
- (2) その市場が保守的、伝統的農村であり、その利用者が農家であることが、散在する需要への到達とサービス等の必要から

形成せられる販売網と相俟つて、競争關係が或る意味で制約せられ、特殊製品的に部分市場が形成せられることによつて、岡山製品の古い地盤が比較的よく保持せられていること。

(3) 同時に今日まで農用発動機の年間使用時期ないし使用度が限られていることから、機械に対する条件が価格面以外には比較的少いことが、設備の劣つた中小工業においても生産を容易にできたこと。

等をあげることが出来る。しかしながら、この如き市場も常に変転することによつて、最近みられ始めた動向として、或は又問題となり得る点として、

(1) 農業機械化の進展、特に脱穀調整から耕耘等の農耕作業への發展によつて、動力の使用分野が今後拡大し、従つて年間使用期間の増大に伴つて、価格面以上に、耐久度、燃料節約、重量の軽減等製品の質的要求が増大し、それだけ伝統的或は保守的地盤は弱くならざるを得ない。

(2) 現在の動力機械の所有ないし、使用形態は、今後の農家經濟の動向、農家の経営形態或は農耕方式等によつて異つて、それに伴つて需要の増減がもたらされることとなるのであるが、少くともその需要増大には、経営規模の中以下の農家への普及、個人所有等の増加、或は低馬力の普及等に向わざるを得ないであらう。

(3) しかも前述の如き諸要件に対する技術的適応化、或は販売方策の樹立等は、概して中小工業者群よりなる地方産業より、大企業において、より優位なる条件を有しているといふことができる。

(4) 岡山製品が地方産業として、戦前より全国各地に広汎に地盤を培つたわけであるが、その分布が普遍的であることは、増大する需要に対して、これに應ずる基盤になり得るとみることもできるが、同時にそれぞれの地域における比重低下による地盤の薄弱化をもたらすことになることも考えられる。

等の諸点が重視せられる。しかしこれら市場面の問題点は、地方産業としてのこれら中小工業者群の集団としてのあり方、その構成、ないし生産面における適応能力如何に依存しているといふことができる。これが以下の問題である。



(四) 構成的条件

地方産業は、その一般的性格として既に述べた如く、自然発生的に、又後には多少共意識的、計画的に、地域的集団として構成せられ、組織化せられて、その上に存立している。従つてその組織化の態様がどのようなものであるかということ、極めて重要な条件となるのである。その意味において、以下岡山の農業用発動機工業の構成をみることにする。先ず地方産業としての業態の実情と、次で組織化への動向について、当面の問題点に及ぶ。

A、地方産業としての業態

本来中小工業群の形成する地方産業は、相当高度に水平的、垂直的或は合成的分業をつくりあげ、各成員の特殊化専門化によつて、いわゆる外部経済、即ち生産、売買機構上利便を得ることが少なく、これによつて、大企業と、とにかく併存し得ているというのが一般である。岡山業界も亦、既述の如く、四十近い業者が集中して地方産業を形成することによつて、これがかつて「岡山製品」の名によつて、全国市場に優位を占めた一原因であり、今日も尙その如き地域的集中が取引上或は熟練労働保持上恵まれていることは事実の示す所である。しかしながらその外部経済を得ている程度は、前述の如きいわゆる地方産業一般の場合に比して、その構成上存立条件が相当程度劣つていと結論できるのである。これを業態の現状によつてみよう。

(一) 岡山の石油発動機工業は、四十近い中小工業者が、鑄物部分を外註する外は、殆どが一貫的に製作し、業者間に分業による専門化、特殊化が殆どみられないことを特徴としている。

月産能力四〇〇台の工場から、僅か二〇台の小工場まで、殊にその三分の二は一〇〇台以下の能力の工場によつて占められ、しかもそれぞれの業者が完成品を製造している。全体合して最近の月産実績月二千台として、その従業員数約

八〇〇名。これは略々同じ従業員数の単一の大工場で月五千台生産というのと対比すると、両者極めて対照的であることが明かであろう。

勿論この内には例外的に、経営方針として多少共用品の外註率を大きくして、生産能力の制約を緩和しようとしているものもみられるけれども、専門工場が育成されるような条件にない現状において、多くを期待することはできない。

鑄物部門のみは、専門工場に依存しており、岡山市を中心に約七〇の業者がある。勿論これらは発動機関係部品のみではない。この分野においても、発動機の鑄物部分がそれぞれ専門的に鑄造せられている如き構成にはなっていない。

(二) これらの独立の業者それぞれの製品の品種がかなり多数であり、且業者間の規格も様々である。

岡山地方の製造する農業用発動機は、最近においては低速（九〇〇回転までのもの）発動機の二馬力から五馬力まで六種類位、中速（九〇〇回転以上千四百回転位までのもの）発動機の一馬力半から八馬力まで十種類位等に及ぶ。量的にみると、明確ではないが前者が四割後者が六割位であろう。その内でも低速発動機では二馬力半、三馬力が中心であり、中速発動機では二馬力、三馬力、五馬力等が目立っている。

しかも、工場の規模の小さい個々の業者が、右の如き各種類に及ぶ極めて多種類の機種を製造しているのである。低速各馬力、中速各馬力を含んで七、八種類から十種類に達するのが普通である。例外的に業者によつて、中速発動機に集中するもの、反対に主として低速発動機に重点をおくもの、或は馬力数の多い機種で三、四種のみに限定しているもの等がみられるに止まる。

更にこれらの製品は、種類、馬力数を等しくしていても、製造業者によつて何れも部品的に規格を異にして、各々が独自の銘柄によつて販売競争を行っている。後述の如く、部分品の一部について共同購入が行われるようになって、自

然僅かにその部分のみが多少共、同規格の部分を使用するに至つたにすぎない。

要するに、規模の小さい多種少量生産の一貫業者の地域的集中というのが、この地方産業の現状である。農業用に直接用いられる機械器具は一般に多種多様であるけれども、農業用といえども動力機械としての発動機に関するかぎり、比較的単純化され得べき性質を本来有しているものである。しかるに右の如き業態を形成しているのは、如何なる原因に基くのであろうか。

その主たる原因は、この地方産業が既述の如き市場的条件の下に發展し来つた所に由来する。即ち、保守的伝統的にして、機械類について素人である農家が需要者であり、しかもこれが広汎に散在していることの為に、それぞれ自ら特約店、代理店等の販売網を形成せざるを得ない。このことが競争を制約し、部分市場を形成することを可能ならしめることの故に、それぞれの業者をして、独自の市場を或る程度獲得することを得しむることとなり、従つて自らの銘柄で、多種類の製品を揃え、しかもその独自性を強調する為に、努めて規格外製品をつくることを目指す結果となる。この如き方策が採られることによつて今日の業界が發展し来つたのであるが、しかもその限り、専門化、特殊化への手がかりが得られず、部品工場の生成もみられず、それぞれの業者をして一貫化を維持せしめることとなつていたのである。かくて地方産業としての水平的並びに垂直的なる分化合成が殆ど形成せられないままに今日に至つていふということがきる。

#### B、協同組合による組織化

地方産業としての業態の現状は以上の如くではあるけれども、とにかく地域的集中によつて發展し来つていたのであつて、この間その業者の組織化への努力がなかつたわけではない。むしろ最近は部分的ながら一步前進の方向にあるこ

とは認めなければならない。その中心母体はいうまでもなく、岡山県陸用内燃機関協同組合である。

この協同組合が本格的に事業を始めたのは昭和二十四年頃からであるが、地方産業組織化の観点から、その事業の概要を、共同購入、共同施設、並びにその他の事業についてみることにする。

#### (一) 共同購入

資材、部品の共同購入は、コスト引下げ、品質向上に役立つと共に、規格統一に一步前進の手段となり得る。石油発動機の部品は百余種類を数えることができるが、現在この内組合によつて共同購入を実施しているのは、次の六種類の部品である。

クランクシャフト

ピストンロッド

ピストンリング

電気コード

マグネトー

ベアリングメタル

その利用度、即ちこれら共同購入部品全体についての共同購入されているものの割合は、通じて推定全需要量の約四分の一とみられている。経営規模の大きい業者においては品種により自ら一括購入することが組合の手数を要しないだけ有利であるから、右の割合が百パーセントは望めないまでも、二分の一程度の比重を占めることが組合当局者によつて希望されている。

この共同購入の普及度の尙不充分なる理由としては、(ア) 中小規模の業者にとつて、共同購入によつて価格が安く

なつても、その代り支払期日が嚴重になる為、むしろ従来の取引關係によつて個々に購入する方が、資金繰りからより便宜であるとする場合が相当多く、(イ) 又共同購入品のメーカーが業者にとつて希望するものと合致しない場合もあげられ、(ウ) 或は部品によつて共同購入品が手数料だけ高くなると訴える業者もみられる。これらの問題点については更に後に触れ、ここには一応の現状を示すに止める。

### (二) 共同施設

組合の共同施設による部品加工は、未だ緒についた程度で、隣接の県立の機械金属指導所との連携によつて、むしろ今後の発展にかゝるのであるが、現在実施中のものは、歯車の歯切加工、電気炉による焼入等である。現存設備としてはフルに利用せられ、専門業者より安い加工賃によつて加工している。

### (三) その他

(ア) その他の事業で、最も顯著なのは、昭和二十八年になつて始めて可能となつた閑散期の運転資金融資を、商工組合中央金庫から受けることの出来たことである。

既に述べた如く、この工業は需要の著しい季節的変動によつて、工場経営も亦その影響を蒙り、経営を著しく不安定ならしめている。本年になつて期間六カ月の融資によつて、その金額は、閑散期を埋め合すのに尙その二、三割程度に止まるけれども、それだけでもこれを調整する役目を果たした。それだけ生産量の増大となり、閑散期に全体として一カ月五百台の増産を可能とし、且工場経営を幾分でも円滑ならしめる効果があつたといふことができる。

(イ) その他では、各地方で開催の業者間に重視せられる農機具展示会への共同出品、共同宣伝、輸出の問合せに關する便宜等を行つている。しかし全体として市場面、販売面については、余り組織的活動はみられない。既にみた市場

的条件によつて知られる所である。

協同組合による組織化の程度は、現状において大要以上の如く、共同購入等に見るべきものあるに止まり、まだ大きな成果をみせてはいないけれども、特に地方産業としての組織化の程度の低い当業界としては、今後の発展について重要な役目を有しているものとみることが出来る。殊に岡山地方の一般農機具工業においては、品種が極めて多く、且業者の業態、規模等の相異もあつて、協同組合としての活動が極めて制約せられている現状に比すれば、この部門はより組織化の可能性があるといふことができる。

尙農業用発動機と密接なる関係にある鑄物部門についてみると、その組織した協同組合によつて、かつて鑄物用鉄の共同購入を実施した所運営上の関係もあつて、不振の弱小メーカーのしわよせを善良なるメーカーが蒙つて資金面において失敗したこと等もあつて、今日では殆ど組合活動が行われ難い実情にある。関連部門が多い為、業種業態規模等が相異して、利害関係が錯雑化してこれを阻害したものである。只最近では組合活動とは別に、県当局の指導でモデル工場の設定を行い、設備の改善技術の発展を浸潤的に進める方策をとることによつて漸次成果をおさめている。

### C、地方産業構成上の問題点

岡山県石油発動機工業の地方産業が、以上のような業態を持つていることが、次の如き問題点を有せしめることとなる。

第一に、多種少量生産の一貫的中小工業群であることの故に、従来不況期、不需要期における耐久力、持久力を比較的大きくしているという優位点を有している。沿革が古く、しかも比較的変動少く今日に至つては業界として、著しく拡大されつつある現在の市場に対しても、積極的に規模の拡大を意図しない一因となつていともみられる。

第二に、しかしながら、既述の如き市場的事情、即ち機械化の進展による需要の増大しつつある今日、多種少量生産の一貫的業態が、生産能力上の制約の為に、数量がまとまらないことによつて、有力なる特約店、代理店の設定、獲得を妨げ、新市場への進出を阻んでいる事実が、業者によつても経験されつつある実情である。

第三に、賠償機械の払下げ、設備近代化融資等、中小企業の設備近代化政策に應ずるにしても、右の如き業態が高効率化、専門化された機械の導入を阻むこととなり、又現に多少共設備近代化が進められつつあるものについて、それらの設備の高性能を充分發揮せしめるに至つていない。

第四に、伝統的な熟練労働に依存する中小工業であることの故に、既述の如く、大企業の量産製品より低コスト生産を可能にしているけれども、このままの業態を続ける限り市場的条件の変化に伴う今後の製品に対する質的要求に対応することが漸次困難とならざるを得ない。

要するにこれを現在の問題としてみる限り、拡大する需要に対応する生産能力を有し得ず、しかもその需要は今後一層質的並びに價格的要求が嚴格化するべき性質のものである。当業界は一の限界点に來ているということが出来る。地方産業の構成的条件という側面からみるかぎり、その原因は、いわゆる地方産業一般にみられる程度にも自然的並びに意識的組織化が進んでいないということになる。従つて組織化の拡大の条件が今日の重要な課題の一ということができよう。即ち、

(一) 当面的には生産量の増大、従つて経営規模の引上、更には専門工場、部品工場の育成等による地方産業構成における分化合成の形成ということになる。

市場的観点からいつて、農業機械化が漸次普遍化しつつある今日、有力なる代理店特約店による販売網を確立するの

には、經驗的に月産六〇〇台程度の規模が必要であるといわれる。又これを生産面からみれば、一連の工程における工作機械の均衡のとれた能率的配置においては、特殊加工面を外註によつて除外しても、最低月産三〇〇台、或は六〇〇台程度の規模が必要であるといわれる。これらの点をいわゆる最適規模の問題として検討するについては、尙議論の多いことであるので、ここに一概に論ぜられないが、少くとも、この程度の規模の業者が現在の地方に殆どない実情にある。

勿論經濟規模の拡大が、中小工業の資金能力からして極めて困難なことはないけれども、既述の如き市場的条件を前提として、經營者が世代のかわると共に兄弟が分離し、或は幹部従業員が分離独立する等、いわゆる家業形態の中小工業として、細分化の方向を辿り、しかもそれらが常に地盤の分離によつて、一貫化による完成品業者となつてきた所にも問題があるのであつて、規模の零細化と共に、部品工場化、専門工場化を阻んできたのである。その問題点の大きなものは製品自体にある。

(一) ここに製品種類の單純化、規格の統一化が問題となつてくるのである。

一工場で、低速並びに中速石油發動機の各馬力数の十種類近くのを製造している現状に対して、これが種類の縮少をはかれば、明かに生産能力が二割ないし三割向上し、従つて単価も低くなる。又各社の同種同馬力数の機械といえども、形、部品、デザイン等が著しく異つている現状に対し、規格を統一化單純化することによつて、部品購入価格を引下げることが可能となり、品質も向上することは明かである。これらが又設備の近代化を進めることを可能にする道であることはいうまでもない。何れも業者の認める所である。

これを阻むものは、外部的には、既述の如く、農村のもつ市場的性格と、それに伴う販売機構であり、内部的には業



者自体の性格にある。

(三) かくて現状において、最も容易なものとして考えられているのは、協同組合による共同購入並びに共同加工分野の拡大ということである。

この方向に関する限り、程度の差はあつても、 reality に業界に最も受け入れ得るものとされている。差当り容易に可能となる程度は、共同購入については、オイルカップ、グリースカップ、スプリング類等の六、七種類、共同加工としては、シリンダーライナー、クランクシャフト等六、七種類があげられている。これらの分野の拡大と、利用率の向上が進めば、部品規格の統一、互換性の拡大が多少共可能になり、又部品工場、専門工場の存立も不可能ではない。只本来の目的到達には極めて時間を要することとなる。

又この如き共同化にも困難がないのではない。既に述べた如く、協合組合との取引と、個別的取引の価格と資金繰りの関係によつて必しも利用率が著しく拡大することが望めないことも考えられ、他方、これら部品も亦、従来その部品製造業者独自の販売網、代理店網を形成していることによつて、協同組合が製造業者から一括購入し得なかつたり、或はその為に希望せざる製造業者より購入せざるを得なかつたりして、その利用が阻害される原因ともなつてくるのである。

要するに地方産業構成における内部の組織化拡大の条件についてみても、以上の如く多くの問題が存していることが知られる。而してこれら多くの困難性をどの程度に解決し得るかという点に関して、重要な役割をもつのは、この地方産業を構成する業者自体の性格ということになつてくるのである。

即ち現在の業界は、伝統的な地盤に依存して、その需要に応ずる限り、現有設備能力を一応みだし得ることから、積

極的に新市場開拓の意欲を有せず、従つて大部分の業者は新たな市場に対しては充分なる関心ないし知識にも不足している如く見うけられる。従つてその生産機構も亦高度化をもたらさない。このことは過去における不況期の経験への配慮もあり、且中小企業本来の資金的困難にもよるであらうことは当然であるが、既述の如き業態の現状、並びにこの数年著しく拡大されつつある市場の推移等を見る限り、それらの原因にのみ歸せられない。大部分の業者が法律的形態はとにかくとして、事実上個人経営と大差なく、いわゆる家業的形態によつて営まれていることによつて、事業本位の積極性の欠除とみられる部分が指摘できる。

ここに経営形態論を詳論するまでもなく、資本主義体制における今日の大企業は、資本中心に形成せられ、或は専ら事業体として設けられており、従つてその経済活動は、その事業本来の目的に対して合目的活動を行うのに極めて積極的である。しかるに、ここに問題として中小工業者は、その大部分が事実上家業的形態であつて、経営者個人ないし家族の生活と事業とが或る程度結合して、未分化にあり、いわゆる生活性原理に基づく運営が行われる部分が多く、必しも事業中心の積極的運営をもたらさない。当面の営利活動は一見積極的であるが、大局的には一応の安定と或る程度の発展が持続する限り現状に安定するという、家業的運営の典型をここに見るのである。従つてこの間の市場拡大に伴う需要増大の殆どが、戦後積極的に発展し来つた大企業によつて吸収せられることとなつたといふことができる。

以上の如く、岡山の発動機工業は、地方産業としては極めて不十分な構成的条件と、市場における伝統的地盤を保つことによつて、現状維持を可能ならしめているのであるから、既にみた如き、市場の拡大に伴う製品に対する量的並びに質的要求の本格化という需要面の推移に対して、地方産業としてその適応化は今後相当困難なものがあるといわなければならない。以下技術的側面を中心に、その推移に対する適応化の問題をみることにする。

(五) 技術的条件

岡山県農業用発動機工業の前提となつてゐる技術的性格は、地方産業一般の例にもれず、概して伝統的にして経験的である。熟練労働に依存して、中小工業の零細性と相俟つて、設備の近代化は容易に進められない。経験的技術は進歩発展の可能性少く、条件の変更推移に対する適応化の能力を欠く。合理的にして、科学的なる基礎に立つて始めて進歩発展の道がえられる。

農業用発動機は、従来低速発動機を主としていたのが、近年中速発動機に漸次転じつつあり、既に示した如く、岡山地方製品においても、後者が六割の比重を占めるに至つてゐる。しかるに最近においては、高速(千五、六百回転以上)発動機が一部の大企業によつて生産され始め、農作業への動力の利用の拡大に伴う質的要求の高度化に対応し始めつつある。他方従来の石油発動機と異つて、燃料節約度の大きい小型ディーゼル・エンジンも亦相当顕著に導入せられるに至つてゐる。これら新しい機種の普及については、価格が比較的高くなること、農家にとつての操作上の技術問題、又差当りは修繕が地方の代理店、特約店で困難なる場合の生ずること等の難点を有するといわれ、他方農村の事情が地方的に異り、一律に動力機械の年間利用度が拡大しつゝあるというわけでもないことによつて、必しも全面的に従来の機種が排除せられるに至るとはみられないともいえる。しかしながら傾向として、近時大企業を中心として急激に技術的発展のみられつつあることは認めなければならない。殊に農村市場は、その伝統的、保守的性格から、かえつて一たび特定機種が受入れられると、その適否をこえて流行的に浸潤する可能性を有し、ここに販売網と販売政策の演ずる大きな影響を見逃すことはできない。

以上の如き推移に対する適応化の可能性はどうであらうか。

(一) 設備の近代化については、極めて不充分ではあるが、既述の如く、近代化融資並びに賠償機械払下げ等によつて、各工場共一部の設備更新を行いつつある。その部分に関する限り、三ないし四倍の能率向上を体験するに至り、各業者共その効果を認識しつつあるけれども、これが部分的である為に、全体としてはよくて二倍程度の能率向上をもたらずに止まつている。資金的制約は勿論であるが、今日の市場的条件ないし販売政策にもとづく多種少量生産によつて、設備近代化は著しく限界づけられている実情にある。

(二) 特に前述の如き、新機種への移行が問題となる場合、当業界として差当りデイヤル化の方向は困難であるが、直接関連ある石油発動機の高速軽量化に対応するについては、業者も近き将来当面する問題として重視し、協同組合を中心としてその技術研究機構を設立して研究しているのであるが、これが生産には鑄物部品の質的向上、高性能の専門工作機械の設備が欠くべからざる要件となる。これに対して、現状において一応これが生産可能と目される業者は、三分の一以下に止まるとさえ見られている。

かくみてくると、岡山業界は現在技術的限界点に到達しているということになる。只少くともこの如き岐路に立つていることを業者が或る程度自覚するに至つていと認めることは出来る。このことは、この業界が地方産業としての分化合成的な専門化による熟練技術への依存度従つてその外部経済の成果が、一般地方産業に比し相当程度が低いということが、却つて現在の技術的弱点をより早く露呈せしめるに役立つと見ることが出来る。

しかしながら、この如き技術面における自覚も、需要が農村という特殊分野に依存することに基く特質と、その需要が近年著しく増大しつゝあることによつて、自らの業態が家業的性格であることと相俟つて、積極的に現在の生産売買機構に手をつけてこれを実践にまでもたらず力にはなつていないのである。

(六) 業界の存立条件

岡山県農業用発動機工業の、地方産業としての存立の態様を、市場的、構成的並びに技術的に考察した所は以上の如くである。従つてここからひき出される業界今後の存立条件は、一般的には、自ら次の如き方向となるであろう。

(一) 従来一般市場に対する関心が比較的少いことが、今日の業態をもたらしている一因であるから、拡大しつつある農発市場の調査分析研究を積極的に推進することが第一の条件となる。その実態が明かとなれば、多少共現在の地方産業としての生産売買機構を打ち破るべき自覚と方策に向わざるを得ないであろう。

(二) 以上の如き市場を前提とする限り、地方産業構成上、その分化合成による専門化、特殊化並びに単位規模の引上げ等が当然に重視される。そのことは自ら品種の単純化、規格の統一を必要ならしめる。発動機部門は勿論、鋳物部門についても同様である。これらには協同組合の果す役割は大きい。

(三) これらの構成上の要件に基いて、技術的發展、即ち専門機械導入による設備の近代化、高性能製品への轉換の道もひらけてくるべきである。

(四) 又中小工業において最も重視される金融施策は、今日も尙極めて不十分であることは認めねばならないが、又現在のこれら業界の態様がこれを活用させることを阻害している面を見逃してはならない。前述の如き地方産業構成の高度化を前提とする限り、今日一般に問題となりつつある二重投資の弊をもたらすことなく、或る程度効率的運用を可能ならしめる条件をつくることになるのであるから、幾分たり共問題を一步前進せしめるであろう。

以上の諸点を中心に、地方産業振興対策は一層具体的に或る程度樹立できるであろう。しかしながらその詳論は本論の直接目的とする所ではないからこの程度に止める。只問題は、この如き一般の方策も、これをこの地方産業振興策の

実践面についてみると、容易に解決のいとぐちを見出し得ないのが実情である。既に繰返し述べた所の、これを構成する中小工業の家業的形態によつてもたらされる性格と、この業界が農村の経済を直接前提にしていることが、かくあらしめているということができる。従つてこの二の側面から相互関連的に、存立条件の整備がもたらされねばならないであろう。然らざれば、この業界は、我国農業並びに農業用機械工業の未発達段階においては優位を占め得、その近代化に伴つて漸次その地位を失うという道を辿らざるを得ないといふことができる。

#### 四、結語——地方産業の事例研究による問題點

我国の中小工業問題は、大企業との対立関係において問題となつてゐる所に意味があるといわれる。而してその一部をなす地方産業なる形態は、中小工業の地域的集団として存立しつつ、その問題に当面しているといふことができる。ここに事例としてみた、岡山県農業用發動機工業もその例外ではない。むしろ現在の当面の問題としてみる限り、諸々の地方産業の内でも、大企業と直接的に市場において向き合つてゐる点では、代表的な例の一といふことができるであらう。

この地方産業は、戦後とりわけこの業界に發展をみせつつある大企業によつて、その市場における地位を著しく狭めつつある。しかもこの事實は現在業者にとつて痛切には感じられてゐるということではできない。他の多くの業界と異り、最も近代化のおくれている我国農村を対象とし、近年漸くその機械化が相当顯著に進んで急増した需要に支えられてゐることによつて大企業進出の圧迫は一応現実には甚しくは現れないといふ特殊事情によつてもたらされたものである。

殊にその市場は、需要者が散在し、しかも機械製品になれない、保守的伝統的性格のものであることが、競争関係を特殊化し、部分市場を形成し、地盤を強固ならしめていることが、この地方産業の有力なる存立条件となつている。このことは、今後の農村経済のあり方、農家経営方式等の如何と密接なる関係がある。

従つて、この如き市場としての農村の近代化が多少共進められるに伴い、右の如き性格は改善を免れず、その地盤が寧ろ弱化することも考えられ、大企業製品の市場が拡大する結果をもたらすであろう。その意味において、この地方産業は少くとも現状を以てする限り、農業の機械化を前提しつつも、多少共我国農業の停滞性の上に基盤をおいているといつては過言であらうか。

以上の如く、この事例は、我国工業経営が直接的に農業経営と関連し、その間における大企業との対立関係を有する中小工業問題を、地方産業として考察したものの一の類型といふことができる。同じく農村経済と多少共結合し、大企業との関連を有する中小工業には、織布業、陶磁器工業、或はその他の金属機械工業等の諸々の地方産業をあげることができ。しかしながら、これらには又異つた特殊性の上に問題が展開されているべきことが考えられる。これらの事例研究が行われることによつて、中小工業問題の一般的研究を進め得ることになると共に、その及び得ざる現実問題への接近を可能ならしめることにもなるであらう。(二二八、一一一、一一五)

(附記) この事例研究については、その調査の機会を与えられ、且便宜をはかつていただいた岡山県商工課長薄津芳氏並びに関係係員に厚く感謝の意を表します。

# グラアスの経営發展段階説

井 上 忠 勝

グラアス (Norman Scott Brien Gras) の名が我国の学界に紹介されて以来既に年久しいものがあるが、我々は経済史研究家としてのグラアスと経営史 (Business History) なる新しい研究分野の開拓者としてのグラアスを一応区別して考えることができる。彼は一九〇六—一九一〇年をハーバード大学大学院に学び、一九一〇—一九一二年をヨーロッパに遊學し、帰国後一九二一—一九二八年をクラーク大学に、而して一九一八—一九二七年をミネソタ大学に奉職した。この時までが所謂彼の経済史専攻時代であり、この方面における彼の著書としては次の如きものをあげることができる。Evolution of the English Corn Market (1915). Early English Customs System (1918). An Introduction to Economic History (1922) (加藤繁訳、綜合経済史、昭和五年) A History of Agriculture in Europe and America (1925) (初版、管菊太郎訳、世界農業史、昭和九年、第二版、第三部) The Economic and Social History of an English Village (with wife) (1925) (三橋時雄・本岡武共訳、アメリカ農業史、昭和二十八年) Industrial Evolution (1930) (酒井正三郎、グラアス、産業發展段階説、社会経済史学、一ノ三、参照) 然るに一九二七年ハーバード大学に経営史に関する世界最初の講座が開設せられるや彼は招かれてこの講座の教授に就任した。彼が招聘された理由としては、彼が既にその経済史の研究において経営の問題に深い関心を示していたこと並びに新しい研究分野を開拓するに必要な創造力を有していたことがあげられている (H. M. Larson, Guide to Business History, 1948, p. 7, 17)。以来彼は今日まで未開の経営史を一ケの専門的学問の域にまで高めるべくその努力をつづけてきたのであつて、この分野に関する彼の著書論文も既に相当数に上つている。主たるものを示せば次の如くである。Business History (Economic History Review, Apr., 1934) (酒井正三郎、経営技術学と経営経済学、補論、経営史学の諸問題、昭和十一年、参照) Harvard Studies in Business History, 16 vols. (editor, 1931—). The Massachusetts

グラアスの経営發展段階説



グラアスの経営発展段階説

First National Bank of Boston, 1784-1934 (Harvard Studies in Business History, vol. IV, 1937). Business and Capitalism: An Introduction to Business History (1939). Casebook in American Business History (with H. M. Larson, 1939). Are You Writing A Business History? (Bulletin of the Business Historical Society, Oct., 1944). What Type of Business History Are You Writing? (Bulletin of the Business Historical Society, Nov., 1946). 本稿は「経営史に関する右の著作のうち」その最も代表的な研究と目されている「経営と資本主義——経営史序説」の一九四七年版について論述を試みんとするものである。尙し、かし本書の初版と一九四七年版との間にはみるべき改正は行われてはいない。

一

グラアスによつて提唱され、而して彼及び彼に協力した一団の人々によつて発展せしめられた経営史なる学問が、如何なる体系を有するやということに関しては、既に二、三の機会において述べるところがあつたのであるが、要するに経営史とは経営 (business) なる経済活動を認識対象とするところの史的研究をさし、ここに経営とは、財或は用役を販売に導く過程において、労働、天然資源及び資本を管理することを意味する。経営の意義に関しては更に後述するところがあるが、右の経営史は大略次の四つに分類することができる。第一は個別の経営体の経営についての史的研究であり、第二は産業の経営史的研究であり、第三は経営の一般的史的発展についての研究であり、而して第四は経営の夫々の機能的側面についての史的研究である。グラアスの「経営と資本主義——経営史序説」は、これらの経営史のうち、その第三のカテゴリーに属すべき最初のかつ最も代表的研究である。

しかしながらグラアスのこの書物は、経営の一般的史的発展を、ただちにそのままの形においては論述してはいない。本書の表題にもある如く、グラアスは彼独自の資本主義概念を構成し、かく概念づけたところの資本主義の発展を論述

することのうちに、経営の一般的史的発展の様相を把えようとする。従つて我々もまず彼の資本主義概念の把握から始めねばならぬ。グラスの後継者と目され、而してハーバード大学経営史講座の助教授であるラーソンは、資本主義の概念に関する諸学者の見解には凡そ次の如きものがあるとする (H. M. Larson)。第一は資本主義の技術的概念であり、第二は資本概念であり、第三は所有概念であり、第四は倫理的乃至搾取概念であり、而して第五は管理者概念 (administrator concept) である。この最後の資本主義の概念によれば、資本主義とは、管理者が土地、労働及び資本を結集し、これらを生産及び交換へと導くところの経済的生産の一つのシステムなりとされる。而してラーソンは、資本主義の管理者概念に基き、かかる意味での資本主義の発展を論述したところの最も主要な著作としてグラスの「経営と資本主義—経営史序説」をあげるのである。

しからばグラスは資本主義の概念を自らはどのように規定しているのであるか。彼によれば、資本主義とは資本の使用を通じて生計を確保するところの一つのシステムなりとされる (p. vii)。ここに資本とは次の如きものを意味する。即ち、生産過程において創出された富は二つの目的の中の何れかに使用される。第一は消費者財の形において費消される。第二は生産者財の形においてより多くの財及び用役の創出の為に生産者によつて使用される。後者の場合を資本と云う (p. 218)。かかる資本は歴史の初期においては専ら財の形態をとり、後に至つて capital fund をも含むようになる (p. 2)。このように定義された資本主義の概念はグラスの言う如く非常に広汎な概念であり、かくて前資本主義的段階なるものは、人間が殆んど人間的でなかつた時代においてのみ存在したであろうといわれることとなる (p. 7)。

グラスは、右の資本主義概念を規定している「資本の使用を通じて」なる言葉の意味を分析して更に次の如く説明している。即ち、資本主義とは (イ) 資本と (ロ) 資本のマネージメントとを結合するところの一つのシステムである。

前者を資本の蓄積及び流れ (accumulation and flow of capital)、後者を資本の使用 (use of capital) と称することもできる (p. 2)。かくて、資本主義においては資本の流れと資本の使用との相接した二つのプロセスがある。而して資本の流れ及び資本の使用の過程における夫々の型の変化並びに両者の関連における変化は資本主義の類型をつくりあげている (pp. 8-9)。グラアスがいうところの資本の流れ及び資本の使用なる二つの言葉の意味に関しては、我々はまた前者を投資として、後者を経営なる経済活動として理解することができる (別表)。もつとも後述する如く、前経営資本主義 (pre-business capitalism) の段階においては、資本の使用或は資本を含む諸生産要素の管理は行われたけれども、交換を目的とした資本の使用或は交換を目的とした資本その他の諸生産要素の管理即ち経営は未だ存在してはいない。従つてより正確に言うならば、資本の使用を経営なる経済活動として把握しうるのは、後述する如く経営資本主義 (business capitalism) の段階に入つてからのことである。

グラアスの資本主義概念が凡そ右の如くであるとするならば、それは必ずしもラアソンの言うが如くには管理者概念のみを以てその内容としているとはいいがたい。何となれば彼の資本主義概念は、(イ) 資本、資本の蓄積及び流れ、資本の流れ、投資などの言葉によつて表現されている概念と、(ロ) 資本のマネージメント、資本の使用、諸生産要素の管理、経営などの言葉によつて示されている概念との結合の中に構成されているのであるが、この結合なる言葉の意味に問題を含んでいるからである。即ち彼の資本主義概念は、必ずしも、資本の調達者として同時にまた資本の使用としての管理者或は経営者の統一的意志活動が描き出すところのシステムとして把握されてはおらず、むしろ資本の提供と資本の使用即ち管理或は経営との夫々二つの過程が織りなしてつくりあげるところのシステムとして把握されている観があるからである。さはいえ少くともグラアスが、その資本主義の概念化において、資本の使用、管理、或は経営

## 資本主義発展の二側面

グラスアスの経営発展段階説

資本の使用(経営)	資本の流れ(投資)
1 前経営資本主義	1 私的資本
a 採取経済	a 使用資本
b 農牧遊動経済	
c 定住村落経済	
2 私的経営資本主義	b 直接的投資
a 小資本主義	c 間接的投資：受動的
b 商業資本主義	d 間接的投資：能動的
c 産業資本主義	2 公的資本；私的資本を補完
d 金融資本主義	
e 国家資本主義	
3 公的経営資本主義	3 公的資本；私的資本に代位 (p. 324)
共産資本主義	

なる概念を主たる一方の支柱として、またこの限りにおいては彼の資本主義概念を以てラアソンのいう如く資本主義の管理者概念的把握として特色づけることも許されるのである。然りとすれば我々はここに次の如く結論することができる。即ち、グラスアスの「経営と資本主義—経営史序説」は、資本主義の発展を論述せる書物であるが、いうところの資本主義なる概念は資本の使用、管理、或は経営なる概念を主たる一つの支柱としているのであるから、その限りにおいてそれはつまり資本の使用、管理、或は経営なる概念を嚮導概念とせるところの歴史の敘述に外ならない。我々が前にグラスアスの「経営と資本主義—経営史序説」を以て経営の一般的史的発展を論述せる書物であると述べた所以はここに存するのである。

グラスアスはその資本主義の発展を概説するに当つて、逐年的な敘述はこれを行わず、所謂発展段階的説明の方法を採用した。その大要は別表によつて示される。既に述べた如く、資本主義の諸発展段階を夫々特徴づけるものは、資本の流れ及び資本の使用の過程における夫々の型の変化並びに両者の関連における変化である。以下我々はこの点に関するグラスアスの所説の跡を辿るであろう。ただし、本書の主たる関心が私的経営資本主義 (private business capitalism) に向けられ、公的経営資本主義 (public business capitalism) については殆んど説明が加えられていないことをことわつておかねばならぬ。

二

グラアスによれば資本主義は前経営資本主義と経営資本主義とに分たれる。まず資本の使用の側面から前経営資本主義の特質を把握すれば、前経営資本主義とは経営が存在した以前の資本主義であり、而してそれは経営が存在せる資本主義即ち経営資本主義に先行したところの資本主義の初期的段階であるといふことができる。このように経営がそこに存在するか否かによつて、前経営資本主義は経営資本主義から区別されるのであるが、然らばいふところの経営とは何を意味するのであろうか。

既に若干の説明を加えた如く、経営とは、財或は用役を販売に導く過程において、労働、天然資源及び資本を管理することを意味する。換言すれば、経営とは、財或は用役の販売の為の専門化された生産或は専門化された交換を目的としたところの諸生産要素の管理である。簡単に表現すれば、経営とは交換を指向しているところの管理である (P. 2.)。管理は、方策の設定、設定された方策の伝達され遵守されるのを見守るところの統制、及び日常の業務を指図するところのマネージメントなる三つの機能よりなるものであるが、このような機能が財或は用役を販売に導く過程において遂行されるとき経営と称されるのである。

かくて、経営が存在した以前の資本主義即ち前経営資本主義とは、販売せんが為の財或は用役を提供することによつて生計を確保した以前の資本の使用の初期的システム換言すれば資本を含む諸生産要素の管理の前期的システムなりといふことができる。しかしこのことは決して前経営資本主義の段階において全く交換が行われなかつたことを意味しない。ビュールヒアーのいう自給自足、無交換経済時代即ち生産されたものが生産者の手で消費される時代という表現は示

喚に富むが完全ではない。それは販売の為の専門化された生産或は専門化された交換が欠除していたというにとどまり、財或は用役の使用者相互間における交換は存在した。

次に前経営資本主義の段階における資本の流れに注目するならば、この側面においてもまた前経営資本主義の一つの特質を見出すことができる。グラスはこの段階における資本の流れを使用資本 (nuscipit) なる彼独自の概念によって把握した。まことに使用資本こそは資本主義のこの段階における唯一の資本 (前述した如く富が生産者財の形においてより多くの財或は用役の創出の為に使用される場合を資本という) であり、資本の流れはすべて使用資本の流れという形態をとつた。即ち使用資本は使用の為の資本であり、それはそれ以外の如何なる方法においても収益を獲得することはできない。換言すれば、使用資本はそれが収益を生む為には、ただ資本所有者によつてのみ使用されるにとどまり、他のものに出資或は投資されることはない。かくて前経営資本主義の下においては、あらゆる資本はただ from income to capital goods なる形においてのみ獲得されたのである (p. 7, 53, 85, 219, 368)。

歴史の発展をかえりみると、前経営資本主義の時代は後述する私的経営資本主義の時代よりもはるかに長かつた。而してこの時代は更に採取経済、農收遊動経済及び定住村落経済の三つの時代に細別されるのであるが、これらについての説明は省略したい。事実、前経営資本主義の段階においては未だ経営なる経済活動は存在せず、従つて経営を認識対象とする経営史にとつてこれ以上論及する必要はないと思われるからである。

### 三

経営資本主義は既述の如く経営なる経済活動が存在するところの資本主義であり、それは私的経営資本主義と公的経

営資本主義とに分たれる。歴史においては経営資本主義はまず私的経営資本主義として出現した。

グラアスは私的経営資本主義及び公的経営資本主義の両概念について何ら明確なる規定を加えてはいない。就中、公的経営資本主義に関しては、既にことわつた如く、未来形において若干の説明を試みているに止まる。従つて我々は両経営資本主義の夫々の特質を比較的に把握することは困難である。しかしながらもしグラアスの意図を推測して両者の区別を論ずるならば、まず資本の使用の側面においては、私的経営資本主義は私的経営が支配的であるところの資本主義であり、公的経営資本主義は公的経営が私的経営にとつて代るところの資本主義であるといふのであろうか。しかしながらこの場合においても、私的経営と公的経営との概念は依然不明確である。即ちグラアスは、私的経営はそのサービスに対してプロフィットを期待し、公的経営はプロフィットなしにサービスを提供するようだと述べているが(p.28)、いうところのプロフィットなる言葉の意味に関しては全く説明を行つていないからである。これに対して、資本の流れの側面においては両者の区別はやや鮮明である。即ち私的経営資本主義においては私的資本(private capital)が支配的であり、而してこのことは私的経営資本主義の一形態たる国家資本主義においても妥当する。即ち国家資本主義においては、公的資本(public capital)の漸増をみるけれども、しかしそれは依然として私的資本を補うべきもの(supplementing private capital)として止まつているからである。これに対して公的経営資本主義においては公的資本が私的資本にとつて代るべきもの(supplanting private capital)として出現する(p.323)。

#### 四

私的経営資本主義は小資本主義(petty capitalism)、商業資本主義、産業資本主義、金融資本主義、及び国家資本主義の五箇の発展段階に分たれる。小資本主義なる名称は我々には親しみの少ないものではあるが、この資本主義は中世の都市を中心として繁栄した。

資本の使用の側面よりいえば、小資本主義とは小資本家(petty capitalist)が支配的であるところの資本主義であり、

而して小資本家が歴史における最初の経営活動の担当者であるという意味において、それは経営資本主義の最初の段階を劃した。中世の都市を中心に発達した小資本家について言えば、それは定住せる小資本家と旅行せる小資本家とに分たれ、前者は更に商店主 (storekeeper) と職場主 (shopkeeper) とに、後者は旅商 (travelling merchant) と行商 (pedlar) とに細分される。第一の商店主とは、概して、都市に定住した小売商人をいい、その最初の事例としては general store-keeper があり、後にそれは絹物商、葡萄酒商、塩商等の如きより専門化されたものによつて代置された。彼らは、概して、都市の商業期においては旅商その他と共にマーチャント・ギルド乃至ゼネラル・ギルドの成員となり都市の商工期においては夫々クラフト・ギルドを構成した。しかし後者の場合においても小さな町においては、彼らはギルドを有たないか或はゼネラル・ギルドの構成員となつたに過ぎなかつた。第二の職場主とは、概して、都市及び農村に定住し、註文生産或は機会生産を行い、これを消費者に販売したところの所謂小売的手工業者をさす。しかしまた、彼らは旅商及び行商への販売を目的として商品をば製造したのであるから、この意味においては卸売的手工業者でもあつた。グラフアスは卸売的手工業を独立的段階と従属的段階とに分つてゐるが、小資本主義の下においては卸売的手工業は独立的段階に止まる。蓋し旅商及び行商は小資本家であり、而して後述する如く小資本家の特質は、その経営活動において他に對する支配の行使を含まなかつた点に見出しうるからである。概して都市に定住した職場主は同業者間において夫々クラフト・ギルドを形成した。第三の旅商とは、概して、遠方の土地の特有の生産物を都市に搬入し、商店主、職場主或は行商に販売することを目途したところの冒險的卸売商人をいう。しかしながら旅商なる概念が、後述するところの商業資本主義時代の立役者たる定住商人の概念とは區別されて用いられていることは注意さるべきであり、この点に関しては後述したい。最後に行商とは主として農村において行商に従事したところの小売商人をいう。



これらの小資本家は夫々その経営活動において特有の問題を担っていたのであるが、この点に関するグラアスの敘述はこれを省略せざるを得ない。しかし我々は、彼らの経営活動に共通なる一つの特徴を把握することができる。我々のみるところによれば、小資本家の経営活動の特質は、個人的に、他の如何なるものの経営活動に対しても影響を与え或は支配を加えようとしなかつた点に見出すことができる。而して小資本主義とはかかる小資本家が支配的である資本主義の一段階を意味するのであるから、この資本主義の段階においては、小資本家の経営活動の特質はまた次の如く把握することができる。即ち小資本家の経営活動は、個人的に、他の如何なるものからも支配を加えられることはなかつたと。勿論我々はギルド或はこれに類似せるその他の組合 (association) 例えば制規会社を通じて為されたところの小資本家の経営活動に対する規制を無視するものではない。しかしそこに見られたところの規制は、組合員全員に対してすべて平等に行使さるべきところのそれであつた。小資本家の経営活動相互間においては、個人的に如何なる支配従属関係も生じなかつたのである。かくて小資本家が支配的であるところの小資本主義の資本の使用の側面換言すれば経営的経済活動の側面における特徴は、正に小資本家の右の如き経営活動の特質が全面的に行きわたつている点にこれを見出すことができる。そこにおいては、小資本主義につづく商業資本主義時代の如く、小資本家を従属せしむべき如何なる他の階級も存在してはいない。小資本家相互間における経済的平等こそはこの時代の特徴であつたのである。

次に小資本主義の下における資本の流れについて考察すれば、前経営資本主義の段階においては存在しなかつたところの一つの新しい資本の流れの型が出現した。グラアスが直接的投資制度 (direct putting-out system) と称するものがこれであつて、それは、資本の所有者が資本の使用者に直接的に資本を提供し、これによつて収益を得んとするところの制度である (p. 53, 85-)。小資本主義の下においてはこの資本の流れは三つの方法によつて実現された。第一は信用に

よつて商品を販売し利子に相当するものを取得した場合であり、旅商と商店主及び職場主との取引或は旅商相互間の取引にこれがみられた。第二は財及び貨幣の貸付であり、船及び船積荷物を抵当とした貸付契約やシー・ローンがこれであつた。第三は海陸何れかの単一の冒險的商業に対して形成されたところのパートナーシップへの investing (sleeping, stay-at-home) partner による出資であつた。しかしながら右の説明によつて知られる如く、小資本主義の下において直接的投資制度を利用したものは主として旅商であり、その他の小資本家は依然として使用資本制度に依拠していたことを忘れてはならないのである。

## 五

小資本主義は私的經營資本主義の第二段階たる商業資本主義にその席を譲り、而して商業資本主義は、概して、十三世紀後半より十九世紀初頭にかけて約數世紀の間繁榮した。

資本の使用の側面換言すれば經營活動の側面において商業資本主義の特徴を見出そうとするならば、商業資本主義と共に勃興し、その立役者となり、而して商業資本主義と共に衰退した定住商人 (sedentary merchant) について考察を加えねばならぬ。定住商人なる概念は、グラスアス自らいう如く彼によつて始めて採用されたものであるが、彼がこの概念を構成するに至つた所以のものは既述の旅商なる概念と區別する必要を看取したことにあつたように思われる。事実商人なる言葉は經濟史上旅商及び定住商人の兩者に対して區別されることなく使用されてきたのであるが、しかし兩者は夫々の經營活動において著しくその様相を異にする。旅商は既述の如く小資本家の範疇に属し、定住商人は商業資本主義を代表する。我々は兩者を對比さすことのうち、商業資本主義下の經營活動の特質を把握しようと思ふ。

グラスアスは旅商及び定住商人の起源に関して、また両者の活躍の時期に関して夫々説明を加えているのであるが(85p. 86p.)、しかし両者の比較において我々が主たる関心をもつのは次の三点である。第一に旅商は商業上の旅行或は航海にその努力を傾中した。これに対して定住商人は本拠を定めてそこに定住し管理的機能にその才幹を振つた。而して执行的機能或は一部の管理的機能に関しては、これを使用人、各種の代理人(例えば上乗人、旅行代理人、海外駐在代理人)及び彼が参加しているパートナーシップの下位組員に委ねた。後述する如く定住商人は貿易業のみならず各種の事業をも兼営したのであるが、これには右の如き機能の分担が与つて力があつたのである。尙以上の点に関する旅商及び定住商人の区別は必ずしも明確ならざる場合があるが(87p.)、これは省略する。第二に旅商は冒險的商業という単一の危険にさらされていたのに対して、定住商人は危険の回避及び分散に意を用いた。旅商とても既にパートナーシップ及び制規会社の制度を利用していたのであるが、定住商人はこれらの制度を拡大強化するとともに相互保険制度や株式会社制度を採用した。危険分散の今一つの方法は経済的諸機能の統合であつた。勿論これは単に危険の分散のみを意図したものではなかつたが、定住商人によつて統合された主たる経済的機能を列挙すれば次の如くである。(一)輸入、輸出、卸売。これが彼の本来的業務である。(二)小売。(三)運送。自己所有の船舶に積荷の余裕がある場合他の商人の貨物を引受けて運賃をえた。(四)倉庫。自己の倉庫に余裕ある場合これを賃貸した。(五)銀行。(六)保険。(七)製造。定住商人は自らが招来した市場の拡大と共に、販売すべき商品の供給を確保することに困難を見出した。彼はその必要とする質及び量の商品をその欲した時に獲得せんが為には、職場主の経営活動に影響を及ぼし或はこれを支配せねばならなかつた。定住商人の中には、かつて独立的であつた職場主を自己に依存従属せしめることで満足したのもあれば(卸売的手工業の従属的段階)、集中的職場を確立したのもあり(集中的製造の集中的職場的段階)、

またこの兩者を結合したのもあつた。第三に旅商は個人的に他のいかなるものの経営活動に対しても支配を行使しなかつたのに対し、定住商人はその資本力と經營的能力とを以て、小資本家の經營活動に影響を及ぼし或はこれを支配する傾向があつた。既述の職場主に対する支配はその適例であり、このような場合彼は下位組合員をしてその任に当らしめることの得策をみた。

商業資本主義の立役者たる定住商人の右の如き經營活動の特徴から、而してまた商業資本主義に前後する私的經營資本主義の諸段階の特質を考慮に入れながら、我々は商業資本主義の資本の使用の側面における特徴を次の如く把握しよう。即ち商業資本主義とは、經濟的諸機能の統合が行われ、かつその間において支配從屬關係が生ずるところの私的經營資本主義の一段階である。

次に商業資本主義の下における資本の流れに注目するならば、そこには新旧三つの資本の流れの型が存在した。第一は使用資本制度であり、定住商人が相続資本或は蓄積した資本をもとにして經營を行つた場合の如きがこれである。第二は直接的投資制度であり、定住商人がパートナーシップ或は株式会社に投資した場合とか、現退役の定住商人、未亡人、遺児などがパートナーシップ或は株式会社に貸付を行つた場合などがこれに該当する。第三は間接的投資制度 (indirect putting-out system) であり、これは商業資本主義時代の後半において出現した。間接的投資制度とは、資本の所有者がその資本を仲介者 (通常銀行家或は銀行) に委託し、その仲介者が直接或は間接に資本の利用者にそれを提供する制度をいふ (P. 86, 219)。商業資本主義の下においては、この仲介者となつたものは商人銀行家となつた定住商人及び商業銀行であつた。

## 六

商業資本主義を代表した定住商人の経営上の主たる特質が、経済的諸機能の統合にあつたことは既に述べたところであるが、しかしこれらの機能が専門化され始めたとき、そこに商業資本主義の終焉と産業資本主義の勃興をみた。この専門化は一面においては定住商人が遂行した経済的諸機能の内部からの分裂によつてもたらされた。グラスアスは例え下次の如く述べている。即ち、定住商人のあるものは、危険性の高い商業から専門的商人銀行家といった如きより安全性の高い分野へと移行した。ロンドンの金匠達はこの推移についての適例である。彼らは銀行業に専念せんとして商業的な金匠業を放棄したのであると (p. 167)。しかしながら同時に専門化への傾向は、動力機械を導入し、前例なきほどの大資本を必要ならしめた十八世紀の英国産業革命が招来したところの必然的な結果でもあつた。

さてグラスアスは産業資本主義の下における資本の使用換言すれば経営活動の様相を論ずるに當つて、これを三つの發展段階に分つている (pp. 189-195, 238-246)。まず第一の段階は産業資本主義の生産的段階ともいうべきものであつて、経営上の主たる関心は、財及び用役の物理的乃至機械的生産と労働者の組織及び管理に向けられた。蓋し、そこには概してそのような財及び用役の供給過少がみられ、従つて活潑な需要と利潤多き価格が存したからであり、而してまた伝統的方法に依存せる手工業者との競争は産業資本家にとつて問題とならなかつたからである。定住商人が専門化された製造の分野に転じた場合、彼はかかる問題に対応せんが爲に、十九世紀初期のアメリカにみられた如く、經驗ある小資本家を mill agent 乃至 mill superintendent として雇用した。次に産業資本主義の第二の段階は前段階とはことなつて、産業資本家にとつて容易な時代ではなかつた。即ち産業資本主義の第二段階ともなれば、夫々の専門化された分野において、

同様の技術的知識と設備とをもつたところの多数の産業資本家が存在した。更には新式の設備とより有利な立地条件を以てあらたに出発したところの産業資本家の一群もあつた。彼らの間における競争は激烈をきわめ、競争を通じて競争者を打倒する以外には、それを抑制すべきものは何物も存在しなかつた。経営上の問題は、かくてすべて販売の問題につながりそれを中心として展開されなければならなかつた。最後に第三の段階は産業資本主義の財政的段階ともいふべきものであつて、経営上の主たる問題は、内部財政力 (inside financial strength) を得んとする産業資本家の努力の中に見出すことができる。而して産業資本家がこの内部財政力の確保に成功したときには、彼はそれまで産業資本主義の特質とみられていたところの専門化方策を放棄し、次の何れかの方策を採用することによつて激化せる競争に対処せんと試みたであろう。即ち第一は異質的な経済的機能の統合によつて、第二は関連性のある経済的機能の垂直的な統合によつて、第三は水平的結合によつて、而して第四は生産物の多様化によつてである。(内部財政力を充実に、熾烈な競争に対処することに成功した事例として、拙稿、ニュー・イングランドの一紡績会社の経営史、国民経済雑誌、八八ノ三、を参照ねがえれば幸である)。しかしながらこれに反して、産業資本家が内部財政力を得ることに失敗したときには、彼にとつて残された途は破産か或は銀行家の支配の下に屈するかの外はなかつたであろう。後者の場合、彼は後述するところの金融資本主義の組織の中に投ぜられたと称されるのである。

産業資本主義の下における資本の使用或は経営活動は、右述の如く夫々三箇の発展的局面をもつものであつて、我々がこれらを総観し、その間に一義的な特色を見出すことは困難である。例えば試みに、産業資本主義の経営面の特質を、経済的機能の専門化が行われ、かつそこにおいて支配従属的關係をみないところの私的経営資本主義の一段階として把握するとしても、それはグラスのいう産業資本主義の第一及び第二段階には妥当するであろうが、第三の段階においては必ずしも適合するものではない。即ち

産業資本主義の第三の段階においては、産業資本家のあるものは専門化より脱却して経済的機能を統合し、そこにおいて何らかの支配を行使するにいたるであろうからである。只しかし、産業資本主義のこの段階においてたとえ経済的機能の統合が行われた支配関係の成立をみたとしても、それは金融資本主義とはその本質をことにする。即ち産業資本主義の第三の段階においても、また金融資本主義の下においても、等しく経済的機能の統合及び支配関係の存在は見られるのであるが、前者においてはこれが内部財政力を中心にして推進されるのに対して、後者においてはこれが外部財政力によつて、換言すれば金融資本家を中心として達成されるものであるからである。

次に産業資本主義の下における資本の流れについて考察を加えよう。既述の如く私的資本の流れには使用資本制度、直接的投資制度及び間接的投資制度と称される三つの型があつた。前経営資本主義の下では使用資本制度が唯一の型であり、小資本主義では旅商の場合を別とすれば使用資本制度が主たる資本の流れであり、而して商業資本主義では直接的投資制度がその重要性において使用資本制度にとつて代ると共に、あらたに間接的投資制度が擡頭しつつあつた。動力機械の発明を契機として多額の資本を必要とするに至つた産業資本主義のもとでは、資本のこれらの三つの流れはすべて存在したが、直接的及び間接的投資制度がその主たるものとなつた。而してこの資本主義のもとでは直接的投資制度は、株式会社及びパートナーシップに対する資本所有者の直接的投資の中に見出され、間接的投資制度は、商業銀行、投資銀行、保険会社或は信託会社を仲介者とする資本所有者の間接的投資において看取される。しかしここに注意するべきは、これらの資本仲介者がその投資した資本の使用者ととの関係において能動的ではなかつたことである。産業資本主義の段階を通じて、商業銀行はその貸出において厳正であり、投資銀行は顧客との関係において受動的であり、保険会社はその投資した会社に積極的な関心をもたず、而して信託会社はその購入した株式や社債の会社に単に受動的な関心をもつたに過ぎなかつた (pp. 220-223)。グラアスはこれをもつて間接的投資——受動的 (indirect putting-out: passive) と

称するのであるが、しかしこのような受動的な態度は後の金融資本主義の段階に至つて一変される。

## 七

既述の如く産業資本主義の第二の段階において、破壊的な競争を経験した産業資本家は、やがて次の何れかの途を選ばねばならなかつた。第一は、産業資本家が自らの力によつて、内部財政力を充実し、而してそれを背景に従来の専門化より脱却して多様化、統合化、結合化を企て、以て競争の圧迫を回避或は排除せんとした場合であり、このような場合彼は、依然として産業資本主義の段階、但し産業資本主義の第三の段階即ち財政的段階にふみとどまることができた。しかしながらこれに対して第二は、産業資本家が競争の圧迫より自らを護るべき内部財政力を終に發展せしめえなかつた場合であり、このような場合彼は、破産するか或は金融資本家の援助と支配乃至指導とを必要とせねばならなかつた。後者の場合金融資本家は、このような産業資本家の為すべくして為しえなかつたところのものを彼に代つて比較的短期間に達成したのであるが、このような金融資本家の新しいグループが支配的となつたところに金融資本主義が成立したのであり、この意味においては金融資本主義は産業資本主義の弱点を修正すべくして生じたことができる。

右の如く金融資本主義は金融資本家なる新しい階級の出現と共に成立したのであるが、金融資本主義の下における資本の使用並びに資本の流れの特徴は、この金融資本家の遂行した機能の分析の中に見出すことができる。グラスによれば金融資本家とは間接的投資——能動的 (indirect putting-out: active) を行う機関の所有者又は管理者をさす (346-7)。而していうところの間接的投資——能動的とは、既述の間接的投資——受動的に對立する概念であり、後者においては間接的投資が資本の使用者に対して受動的な關係を保つのに對して、前者においてはその關係が能動的となる。即ちそ



これは（イ）投資銀行その他の資本仲介者が資本の流れにおいて積極的に働くこと、換言すれば彼らが資本の使用者に資本の流れを促進することを意味すると共に、（ロ）このようにして促進された資本の流れに資本仲介者の支配が随伴すること、換言すれば彼らがその投資した資本の使用者の経営活動に支配、影響乃至指導を加えることを併せ意味している。而して金融資本家のこのような能動的な態度は、通常経済的機能の多様化、統合化或は結合化を含んだのであつて、アメリカにおけるこの種のもつとも代表的な事例としてモルガン・グループをあげる事が出来る。

要するに金融資本主義とは金融資本家によつて間接的投資——能動的が担当され、その結果彼を中心として経済的機能の多様化、統合化或は結合化が行われ、かつその間に支配関係が成立するところの私的経営資本主義の一段階であるということができよう。

尙金融資本主義に後続する国家資本主義に関しては、第三節において若干の説明をなしたが、しかしなおグラアスの説くところを充分把握するに至つていない。別の機会にゆずりたいと思う。

## 八

以上述べきつたところのグラアスの所説は大略次の如く要約することが出来る。

一、資本主義とは資本の使用を通じて生計を確保する一つのシステムである。換言すれば資本主義とは（イ）資本と（ロ）資本のマネーデメントとを結合するところの一つのシステムである。前者を資本の流れ、後者を資本の使用、ときには前者を投資、後者を経営と称することもできる。（資本・資本の流れ・投資なる過程と、資本のマネーデメント・資本の使用・経営なる過程とが、互に如何なる関係において結合されるかについては明確な規定はない。ラアソンはこの両者が資本の調達者として同時に資本の使用者としての管理者の活動によつて統一されるものと考え、グラアスの資本主義概念を資本主義の管理者概念として特徴づけてい

る。しかし我々はグラアスの資本主義概念を以て必ずしもそのようには考えないのであり、むしろそれを資本の提供或は投資と資本の使用或は経営との夫々二つの過程が織りなしてつくりあげているところのシステムとして把握するものである。資本の使用及び資本の流れの過程におけるそれぞれの型の変化並びに両者の関連における型の変化は資本主義のさまざまな発展段階をつくりあげる。以下それらの発展段階の説明において「イ」は資本の使用を「ロ」は資本の流れを示す。

二、前経営資本主義。イ、経営なる経済活動が存在した以前の資本の使用の初期的システム。ロ、使用資本制度のみ存在する。

三、経営なる経済活動が存在する資本主義即ち経営資本主義は私的経営資本主義と公的経営資本主義とに別たれる。前者は（イ）私的経営及び（ロ）私的資本が支配的であり、後者は（イ）公的経営及び（ロ）公的資本がそれにとつて変る。私的経営資本主義には次の五個の発展段階がある。

四、小資本主義。イ、小資本家が支配的であり、彼等の経営活動相互間において個人的な支配従属関係は生じない。ロ、主として使用資本制度が行われ、一部直接的投資制度が導入される。

五、商業資本主義。イ、定住商人によつて代表され、彼を中心に経済的機能の統合が行われ、かつ、支配関係が成立する。ロ、直接的投資制度が重要性において使用資本制度にとつて変り、間接的投資制度（受動的）が出現する。

六、産業資本主義。イ、第一段階（生産的段階）及び第二段階（販売的段階）では経済的機能の専門化、第三段階（財政的段階）では一部産業資本家を中心として多様化、統合化、結合化が見られる。ロ、使用資本制度、直接的投資制度及び間接的投資制度（受動的）。

七、金融資本主義。イ、金融資本家を中心に経済的機能の多様化、統合化、或は結合化が行われ、かつ、その間に支配関係が成立する。ロ、間接的投資制度（能動的）が出現する。

八、国家資本主義。イ、資本の使用に対する国家権力の行使が漸増する。ロ、公的資本が私的資本を補うべきものとして出現する。最後に、グラアスの「経営と資本主義——経営史序説」を我々がグラアスの経営発展段階説としてとりあげた理由、並びに彼の経営発展段階説の特色について説明をあらたにし、以て結語に代えたいと思う。

一、グラブスの「経営と資本主義——経営史序説」は、資本主義の発展を段階的に論述した書物であるが、いうところの資本主義なる概念は、既述の如き問題点を含んでいるとはいえず、少くとも資本の使用なる概念をその主たる一つの支柱としていることについては疑いをいれることはできず、従つてこの限りにおいては、グラブスのこの研究を以て、資本の使用なる概念を嚮導概念とする歴史の発展段階的敘述であるといふことができる。

さて、資本の使用の過程における型の相異は、資本主義を前経営資本主義と経営資本主義とに大別する。前経営資本主義とは生計を確保せんが為の資本の使用が経営なる経済活動として行われぬ段階をさし、経営資本主義とは資本の使用が経営なる経済活動として遂行される段階を意味する。従つて、この経営資本主義（これは私的経営資本主義と公的経営資本主義とに分たれ、前者は更に小資本主義、商業資本主義、産業資本主義、金融資本主義及び国家資本主義に細別される）の下における資本の使用のプロセスに関するグラブスの発展段階的敘述は、すべて経営なる経済活動のそれとしてなされている。我々がグラブスのこの書物を経営発展段階説として扱えた所以である。

二、我々はグラブスの「経営と資本主義——経営史序説」を経営発展段階説として扱えたのであるが、ここに経営とは既述の如く *business* の訳語であり、それは財或は用役を販売に導く過程における資本の使用或は交換を目的としたところの資本を含む諸生産要素の管理（方策・統制・マネージメント）を意味している。即ちグラブスの経営発展段階説においては、経営とは経済活動としての経営、或は経営することを意味しているのであつて、そこにおいては所謂个体経済をめぐつて發生する諸事象は、経営活動として研究の視野にとり入れられているのである。グラブスの経営発展段階説の特色は正にこの点に見出されるのであり、而してそれは个体経済の構造の分析に問題点を見出し、その発展を段階的にとりあげんとするドイツ的な研究と対立する。この点に関しては既に拙稿 *On Business History (Kobe Economic and Business Review, 1953)* において若干論述するところがあつたのであるが、経営史の学問的性格に係する問題でもあり、尙今後の研究にまたねばならぬところが多い。

（本稿作成に当り神戸商科大学栗田真造教授より多大の御便宜を賜つたことを深い感謝の念を以て附記します。）

# アメリカ税法における LIFO の成立

渡 辺 進

一、棚卸資産評価に関する規定

二、基礎在高法・準備金法・Lifo

三、Lifo の成立

本稿はアメリカ税法において後入先出法（以下 Lifo という。）が如何なる経過を辿つて成立するに至つたかについて論じようとする。それは Lifo の本質を知る上についても必要なことであるからである。

一

アメリカ連邦税としての所得課税の歴史は一八六一年にまで遡ることができる。併し一八六一年の法律は早急の間に起草されたものであつて不満なる点を有し一八六二年の改訂を経て始めて施行されている（一八六二年法）。これによつてアメリカ合衆国に在住するすべての者の所得はその源泉の如何を問わず課税対象とされるのであつて、課税所得算定上控除を認められるものは、国税・州税・地方税等若干の項目に過ぎず、この時代の所得課税は純所得に対する課税

アメリカ税法における LIFO の成立

ではなく、総所得に対する課税であつたといふことができる。税率は六百ドルを超え一万ドルを超えざる金額に対して三パーセント、一万ドルを超える金額に対して五パーセントであつた。(一八六一年の法律によれば基礎控除額八百ドルを超える金額に一樣に三パーセント課税することとしていた。)その後税率は高められ、最高は五千ドルを超える金額に対し十パーセント(六百ドルを超え五千ドルを超えざる金額については五パーセント)に達した。このような累進税率は一八六七年に廃止され一千ドルを超える所得に対して五パーセントの比例税率に改正された。更に一八七〇年には二千ドルを超える所得に対し二・五パーセントと引下げられている。

この時代の所得課税は南化戦争による財政需要の増大に対処するいわば戦時個人所得税たる性格を有するものであつた。戦時中はその支払は愛国的な義務として受入れられたのであるが、戦後所得税に対する反感は強まり、財政需要の減退と共に一八七二年には廃止されている。ただここに興味あることは源泉徴収の制度が既にこの時代に始まつてゐることである。即ち政府職員の給与、株式の配当、社債・預金利子に対して源泉徴収すべきことが命ぜられている。而して一八六五年には所得税総額は三二、〇五〇、〇一七ドルであつたが、<sup>註1</sup>そのうち約四十パーセントに当る一一、三四六、〇一八ドルが、銀行・運河・鉄道・保険・道路会社の利益、及び政府職員給与からの源泉徴収額であつた。

右の所得課税の廃止後二十二年を経て、一八九四年に関税法改正に關連して所得課税が国会を通過している。これは一八九三年の恐慌に次ぐ財政需要の増大に対処しようとするものであつた。これによれば個人及び法人の所得に対して二パーセントの課税が行われる。但し個人所得については四千ドルの基礎控除が行われ、政府及び会社は四千ドルを超える給料・賃金の支払に対し源泉徴収を行うべきこととなつてゐた。併しこの所得課税は実効を見ざるうちに翌年一八九五年最高裁判所によつて憲法違反であり無効であると判決されている。アメリカ憲法第一条第二項によれば、直接税

は人口に比例して各州に割当てられなければならないこととなつてゐる。最高裁判所は(一)不動産又は動産に対する課税は直接税である。(二)かかる財産から生ずる所得に対する課税は財産に対する負担となり、事実上当該財産に対する課税となる。(三)従つて不動産又は動産から生ずる所得に対する課税は直接税である、との見解をとり、一八九四年の所得税は人口に比例して各州に割当てられるものではないから憲法違反であり無効であると裁決したのである。<sup>註2</sup>南北戦争時代の所得課税は間接税であると考えられ憲法第一条第二項の規定によつて各州に割当てて必要なきものと理解されてゐたのである。<sup>註3</sup>従つて所得税に対する最高裁判所の見解はここに變化したものであるといふことができる。一八九五年の判決は財産から生ずる所得に対する課税は直接税であるとし(その他の源泉から生ずる所得に対する課税が違憲であるかどうかについては述べていないのであるが)所得税を人口に応じて各州に割当ててゐるが如きは実行不可能のことであつたので、ここに所得税は消滅するに至つた。

一九〇九年には法人にのみ課税される法人所得税が出現してゐる。これは營利を目的とする法人の年五千ドルを超える所得に対して一パーセントの税率で課税されるものであつて、不動産及び動産から生ずる所得を包含するものである。アメリカにおいて投資された資本及びアメリカで行われた取引から生ずる外国会社の所得に対しても課税される。憲法上の紛糾を避けるためにこの税は法人免許税(Corporation Excise Tax)と呼ばれたがその本質は純所得に対する課税であつた。併しそれは最高裁判所によつて合憲的なものと認められた。その見解によればこの税は直接税ではなく、法人組織によつて事業を営む特権に対して課せられる免許税であり、この場合純所得は課税標準として選定されたに過ぎないものであると解釈されたのであつた。<sup>註4</sup>

一九〇九年の法人所得税が成立した当時においては国会はその合憲性に対する確信を有してゐたわけではなかつた。

従つて同時に国会が各州に割当てることなくあらゆる源泉から生ずる所得に対して課税し得る権能を有するものとするよう憲法を改正することを議決し、州必要数の批准を経て一九一三年二月二十五日、この修正は確定した。(憲法追補第十六条) これによつて平時的租税としての連邦所得課税の基礎が築かれたことになる。一九一三年十月三日には個人所得及び法人所得に対して課税する法律が制定せられ、(一九一三年の関税法の一部として)これが一九一三年三月一日に遡つて施行せられることとなつた。個人所得税のうち普通税は基礎控除額(独身者三千ドル、妻帯者四千ドル)を超える所得額に対し一パーセントであり、これに加えて段階的な附加税が課せられ、附加税は二万ドルを超える所得に対する一パーセントから最高五〇万ドルを超える所得に対する六パーセントであつた。この場合源泉徴収制度と申告課税制度が併用されている。一九〇九年の法人所得税は一パーセントの税率で一九一三年まで継続し同年二月二十八日廃止、同じ率で新法に引継がれている。このように連邦所得税は軽率のものとして始められたのであるが、その後屢々税率の変更が行われアメリカ租税収入の枢要部分を占めるに至つてゐる。

一九三九年二月十日、当時個別的に存在していた各種の連邦租税法規は、内国歳入法 (Internal Revenue Code) に統合された。即ち当時効力を有していた内国歳入関係の諸法規は廃止せられ、内国歳入法の一部を構成することとなつた。一九三九年以降の連邦租税法は「何年歳入法」(例えば Revenue Act of 1942)と呼ばれるのであるが、実は内国歳入法の修正となるものである。従つて現在内国歳入に関するすべての法規は内国歳入法の一部である。<sup>註5)</sup>

註(1) 一八六六年には所得税額は七千三百万ドルの最高点に達した。

(2) Pollock v. Farmers Loan and Trust Company.

(3) Springer v. United States, 1880. 是は最高裁判所は直接税とは人頭税及び不動産課税のみを指すものとしていた。

(4) Flint v. Stone Tracey Company.

(5) 本項の記述については左記の文献を参照した。

A. C. Buehler, Public Finance, 3rd ed. 1948.

M. S. Kendrick, Public Finance, 1951.

C. F. Reimer, Differences in Net Income for Accounting and Federal Income Taxes, 1949.

Shultz and Harris, American Public Finance, 5th ed. 1949.

我々は以上においてアメリカにおける所得課税の変遷の跡を眺めた。併し我々の目的は所得課税における棚卸資産評価従つて棚卸資産費用（収益にチャージせらるべき棚卸資産原価）の取扱に関する規定を跡付けることであつて、所得課税自体の発展を見ることではない。この意味において一九〇九年の法人所得税の下における棚卸資産の取扱から始めることで充分である。一九〇九年の法人所得税はアメリカにおける近代所得税の先駆をなすものであるからである。一九〇九年の所得税は現金主義に立脚しており、外見上は所得決定に関して棚卸を不要としたものであつた。<sup>註。</sup>（発生主義の承認は後述する如く後年のことに属する。）併し既に一九〇九年において歳入局長官の定むる規則においては棚卸を基礎とする損益計算が認められていた。即ち一般的に商工業者は期首棚卸資産の価値に当該年度において生産又は取得した棚卸資産の価値を加え、期末棚卸資産の価値を減じたる金額を、売上収入から控除することによつて所得を計算することを要求されていたのである。そして期末棚卸資産は（後年 Lifo 評価が認められるまでは）最近において購入された棚卸資産から成るものとして評価さるべきものであつた。（即ち先入先出法評価）また長期間の使用に堪える固定資産に関しては法自体が「合理的なる減価償却額」の控除を認めており、当該固定資産の取得のための金額をその取得



の行われたる時期において控除することはできなかつた。このように固定資産の分野においても発生主義が適用されてきたものといふことができる。固定資産の耐用期間にわたつて減価償却を容認することは、固定資産の使用によつて利益する各期間にその原価を割当ることを意味するものであるからである。かくて一九〇九年において重要な取引については既に発生主義が適用されていたものと見るべきである。

法文上発生主義が認められたのは一九一六年九月八日の歳入法においてであつた。<sup>註7</sup> その Section 13 (d) には「法人が現実の収入及び支出を基礎とする方法以外の方法によつて経理している場合には、それが所得を明瞭に反映するものである限り、歳入局長官が財務省長官の同意を得て定める規則に従い当該法人が行つてゐる経理方法に基づいて申告することができる。」と定められている。然るに一九一八年の歳入法 Section 212 (b) では次の如く規定され発生主義によるものが発生主義によつて申告しなければならない旨を明らかにしている。<sup>註8</sup> 「純所得は納税義務者の会計期間を基礎とし、当該納税義務者によつて規則的に用いられている会計方法に従つて算定される。但しその会計方法が規則的ではなく、又は用いられている方法では所得が明瞭に反映されるときは、歳入局長官が所得を明瞭に反映するものと認める基準及び方法で所得を計算しなければならない。」

低価法は一九一七年十二月十七日の財務省通達 (Treasury Decision 2609) によつて始めて認められた。それより前は公式に認められた評価法は原価法のみであつた。

棚卸資産に関する条項が始めて設けられたのは一九一八年においてである。一九一八年の歳入法 Section 203 は次の如く規定している。

歳入局長官が納税者の所得を明確に決定するために必要であると認めるときは、当該納税者は 歳入局長官が財務長

官の同意を得て、当該業種における最善の会計方法に合致し、且つ最も明瞭に所得を反映するものと定めた基準によつて棚卸をしなければならない。

この条項は後に Lifo に関する規定が一九三八年に導入せられるまでは棚卸に関する法律上の唯一の条項であり、その表現は現在に至るまで変更されずそのまま継続している。

この条項に関連する施行規則 Regulations 45 (1919 edition) の規定は次の如くである。<sup>註9</sup>

一五八一条 棚卸の必要——棚卸資産の生産、購入又は販売が所得発生の原因である場合には、純所得を明瞭に反映するために、各事業年度開始の日及び終了の日において棚卸を行うことが必要である。

一五八二条 棚卸資産の評価——棚卸資産は (a) 原価法 (b) 又は低価法によつて評価されなければならない。何れの方法が選定される場合においても棚卸資産総体としてではなく、棚卸資産の各項目について適用しなければならない。即ち例えば (b) を選定する場合、棚卸資産の各項目について時価が原価より低いときは時価によつて評価され、原価が時価より低いときは原価によつて評価される。……その内容が混淆し個別原価を識別することができない棚卸資産は (当該事業年度終了の日から——筆者) 最も近い日において取得された棚卸資産であるとみなされる。

一五八三条 原価による棚卸——(一) 購入した棚卸資産の原価とは、当該棚卸資産の送状価格から仲間割引その他の割引額を控除した金額をいう。但し公正なる利率に相当する現金割引については、納税義務者の選定により、同一の方法を継続することを条件として、これを送状価格から控除し又は控除しないことができる。このようにして求められた純送状価格に当該棚卸資産を取得するために要した運賃その他の費用が加算されなければならない。……

一五八四条 時価による棚卸——時価とは当該棚卸資産の棚卸日における通常の売買価格 (bid price) をいふ。この

価格が他から購入し事業年度終了の日に存する棚卸資産……に適用される。公開市場の市価を利用することができない場合には、納税義務者は棚卸日又は棚卸日に最も近き日における公正なる市価を示すものとして……彼が利用し得る証拠を用いなければならない。

その後一九二〇年八月十六日財務省通達 (T. D. 3058) で小売棚卸法が承認された (これについては稿を改めて述べることが適當である。) 等のことはあるが Lifo の導入に至るまでは棚卸資産の評価に関する基本事項については変化がなかつた。<sup>註10</sup>

註(6) 発生主義を除外したことは会計士側から大いに攻撃された。この点に関して A I A の Study Group on Business Income, Changing Concepts of Business Income, P. 25. には次の如く記されている。「一九〇九年の法人免許税法は収入及び支払を基礎として所得を計算し名ばかりの徴税を行ったものであつた。会計士側の抗議にも拘らずこのような実行不可能な基準が採用されたのは、或論者によれば、憲法上乃至法律上の理由に基づくものであつた。」

註(7) 憲法追補第十六条に基づいて制定された一九一三年十月三日の法、及び一九一六年九月八日の法では、純所得とは原則として現金収入額が現金支出額を越ゆるその超過額から成るものとして取扱われ、棚卸に関しては何等の定めがなかつた。

註(8) この理由によつてであらう。Battmachr, Knapp and Warren, Accounting Periods and Accounting Method, 1952, p. 30. では発生主義が一般に認められたのは一九一八年の歳入法によるものであるとしている。

註(9) これ以前においても少くも特定種類の法人については棚卸が必要とされていた。一九一四年一月五日の Regulations 33 では「特定種類の法人」に関して棚卸を規定していた。併し評価基準については定めがない。一九一八年一月の Regulations 33 (Revised) では棚卸に関する規定は整つておらず、重要な事項についての定めがなかつた。一九一六年十月に発表された法人所得申告に関する書式 (Form 1031) では評価基準について指示されている。それは原価であつた。この書式の裏面に小活字で次の如く指示されている。

「棚卸の方法によつて利益又は損失額を決定しようとする商業又はその他の營業に従事する法人は、下に示す形式で示さなければならぬ。これとは異なる方法で利益又は損失を算定した場合にはその方法を余白の部分に記載しなければならない。棚卸の方法によつて利

益又は損失を決定する場合には原価で棚卸評価をしなければならぬ。販売価値における損失は、結局当該棚卸資産が処分された年度の販売収入に反映されることとなるからである。」

註10) 既に註に示したものの外次の文献を参照した。

Harvard Law Review, Feb., 1938, Notes, pp. 716-722.

Harvard Law Review, June, 1938, Legislation, pp. 1430-1442.

G. O. May, Taxable Income and Accounting Bases for Determining it.——Journal of Accountancy, Oct., 1925. Twenty-five Years of Accounting Responsibility 1911-1936, vol. 2, pp. 267-289.

McNair and Hersum, The Retail Inventory Method and Lifo, Ch. IV.

二

Lifo がアメリカ税法で始めて認められたのは後述するように一九三八年（一九三九年一月一日以降に開始する事業年度から適用）のことであるが、それに至るまでに、実業界においては既に棚卸資産について生ずる架空利益を排除しようとする諸種の会計方法が実践されつつあつた。アメリカ税法における Lifo の承認は既に実践されつつあつた企業会計方法の税法への漸次的なる浸透であるとみることができるのであるから、この会計実践について、その方法及び意図を知つておく必要がある。その方法の主なるものは基礎在高法（正常在高法）準備金法及び Lifo の三種である。

基礎在高法はナショナル製鉛会社において既に一九〇〇年代初頭から用いられて<sup>註11</sup>いた。この会社は鉛塊に加工して各

種の製品（特に白鉛）を製造する会社であり、製造に三箇月乃至六箇月を要する。営業を円滑に運営するために必要な原料・仕掛品・製品を考量し、この会社は鉛八万トンと錫及びアンチモンの若干量を「正常在高」としこれに固定価格を附したのである。この正常在高は全棚卸資産の約八十パーセントに達している。当該年度の原料購入高に期首にお

アメリカ税法における LIFO の成立

ける正常在高超過分の価値を加えこれから期末の超過分の価値（これは平均原価又は低価法による価額で評価される）を控除した金額を売上金額から控除して売上総益が計算される。かくて正常在高は固定価額で評価され、原料の価格変動はこれに影響を及ぼさず正常在高を超えて保有される棚卸資産についてのみ価格変動が影響を及ぼすこととなる。

この方法の採用の理由について一九二〇年（十二月三十一日）の報告書は次の如く述べている。

「実際問題として正常在高は、会社が事業を継続するために常に保有しなければならない機械類と同様の性質を有するものである。鉛塊の価格が騰貴するとも、正常在高を売却しなければ会社は現実の利益を得ることができない。併し正常在高を売却するとすれば、その当時の価格で再びこれを買戻すか又は事業を中止しなければならぬ。後者の場合にはグッドウィルの価値及び宣伝販売費を喪失することとなり、それは販売によつて得られる利益よりも遙かに大なるものとなる。」

事情斯の如くであるから、我々は棚卸資産の価値を引上げ、実現することのできない帳簿利益（それは後年同額の帳簿損失によつて追隨される）を計上して誤解に陥つてはならない。……かかる帳簿利益が財務諸表に計上されるならば株主も亦外見上の高利潤及び莫大なる損失によつて欺かれることとなるであろう。<sup>註12</sup>

更に一九二〇年の報告書は次の如くいつている。

「月々の原料購入量は月々製品の形で販売される金属の販売量とはほぼ均しいのであるから、我々は或月に製品の形で販売される金属はその月に購入された金属によつて生産されたものであり、正常在高には手を触れなかつたものと擬制して、棚卸資産を原価で評価したのである。」

右の正常在高に手を触れなかつたものとする理論はもとより擬制であつて、物的には基礎在高に属する原料は屢々使

用される。併し次の購入分が基礎在高を回復しその購入分の原因が（基礎在高の原因ではなく）当期の売上原価を構成することとなるのである。<sup>註13</sup>

基礎在高法ではこのように販売にチャージすべき棚卸原価の計算において物的・個別的対応の考え方は存在していない。そこで最も考慮されていることは「実現することなき帳簿利益の排除」である。このことは損益計算的にみれば、基礎在高に附せられた価額を固定することによつて、売却した棚卸資産の再取得に要するカレントな原価を売上収益にチャージすることをその本旨とするものである。

註(11) National Lead Co. が最初に基礎在高法を採用した年については、文献によつて多小の差がある。例えば R. G. Walker, *The Base-Stock Principle in Income Accounting*, Harvard Business Review, Autumn No., 1936, p. 79. 及び H. B. Arthur, *Inventory Profits in the Business Cycle*, American Economic Review, March, 1938, p. 40. によれば一九一四年とされ A. Cotter, *Fool's Profits*, p. 16. によれば一九一三年としている。その事実上の使用は一九〇五年にまで遡り得るものとするものもある。(Harvard Law Review, June, 1938, p. 1432.) 併しその使用が営業報告書で明らかに示されたのは一九二〇年の報告書であることは一般に認められている。

註(12) 一九一五年から一九二二年の間に鉛の価格は一ポンド四・六セントから十一セントに騰貴し再び四・六セントに下落したのであるが、ナショナル製鉛会社は基礎在高法をとつた結果、この間会社は二百七十万ドルから四百九十万ドルの純益を出していた。若し税法の規定する会計方法をとつていたとすれば、その損益は八百五十八万ドルの利益の年から二百十万ドルの損失の年に及ぶ高低を生ずるものであつた。この両者の差異にも拘らずこの八箇年間通算の損益は会社計算によれば二千八百三十万ドルであり、税務計算によれば二千九百二十二万ドルであつた。税の支払は税務計算に基づいて行われるものであるから、会社は支払税額を見積り、納税引当金を設定していた。正常在高とせられる量は常時一定である訳ではない。ナショナル製鉛会社では事実、一九二四年には正常在高は八万トンから九万六千トンに高められている。この高水準は一九三二年まで続けられ、のち引下げられている。正常在高を上げた量についての帳簿価額と正常在高価額との差額は剰余金にチャージされている。

アメリカ税法における LIFO の成立

準備金法は前述の基礎在高法と同一の思考の上に成立するものであるが、その表示の方法を異にするものである。エ  
ンディコット・ジョンソン会社 (Endicott Johnson Corporation) は一九三六年に基礎在高法の原理を採用しその有する  
皮革・ゴム・半製鞣皮・製品の約四分の一を事業継続に必要な欠くべからざる量であるとした。(棚卸資産の回転には三  
箇月乃至四箇月を要する。) 会社は貸借対照表では棚卸資産を低価法によつて表示し、そのうち正常在高に附せられた  
価額と、これを「正常価格」(概ね最近の不況期に経験せる最低価格) で評価した価額との差額に相当する金額の準備  
金を設けることとしたのである。一九三六年十一月三十日に終る年次報告書は次の如くいつている。

「棚卸資産中の基本的財貨——皮革及びゴム——の市場価格は大いに変動する。棚卸資産を低価法によつて評価すれば  
当社の統制することのできない・価格変動から生ずる・損益が営業損益に包含されることになる。正常在高法は正常在  
高を固定価格で表示することによつて、かかる損益を最低限度に喰止めるものである。正常在高として取扱われた棚卸  
資産量及びその固定価格は貸借対照表に示され、監査人の報告書の中で評釈されている。正常在高を超える量について  
は従前通り低価法によつて評価されている。」

一九三六年に価格が騰貴したので準備金は増額されている。その増額分は売上原価に含められ従つて純益がそれだけ  
減少している。<sup>註14</sup>

スウィフト会社 (Swift & Company) は一九三三年に準備金法による固定評価法をとつている。その一九三四年の年  
次報告書(一九三三年の営業活動に関する報告書)には次の如く記されている。

「罐詰業における長き経験は棚卸資産価格の騰貴に基づく利益は事業の眞の利益ではなく、キャピタル・ゲインとして

取扱わるべきものであることを明確にしている。」

また準備金を増額した翌年の報告書（一九三四年の営業活動に関する報告書）には次の如く記されている。

「棚卸資産は絶えず販売せられ現金化せられるのであるが、事業の継続を意図する限り、価格上昇の時期においては、かくの如く得られたる現金は新しい棚卸資産の取得のために再投資せられなければならない。

価格上昇期において運転資本を保持しようとするれば我々は棚卸資産利益を得なければならない。併し棚卸資産利益は実はキャピタル・ゲインであつて、その一部は価格下落から生ずる損失に対する保険として事業内部に留保すべきものである。」

かかる見地に立つてスウィフト会社は一定量の棚卸資産について生じた価格騰貴分について準備金を設定するのである。但しその一定量を如何にして定めるものであるかについては述べていない。価格が下落した場合には準備金は減額せられ純益に振戻される。準備金は貸借対照表の貸方に掲げられる。前記 Endicott Johnson の場合には純益算定前に棚卸資産価格の変動に対する考慮がなされ、Swift の場合には純益には影響せしめず、配当として処分し得べき剰余金に影響せしめる方法をとつて<sup>註15</sup>いる。

その他準備金法をとる会社は他にも存在する。International Harvester Company は一九一七年に基礎在高法を採用し、のち準備金法をとるに至つたものであるが、その一九三四年の年次報告書には次の如く述べられている。

「事業を継続するために保有しなければならない恒常最低在高についての外見上の利益は決して実現することなく、経済の振子が他の方向に動く場合には一掃されるものであることを過去の経験が示している。健全な会計は原価及び価格の下落期に起る避け得ざる収縮を理合せるために原価高騰の時期において適当な棚卸資産準備金を設定することを要求



アメリカ税法における LIFO の成立

してゐる。

International Harvester は棚卸資産を低価法で評価し、他方設定された準備金をこの価額から直接差引く方法をとつて<sup>註16</sup>いた。

American Smelting and Refining Co. 及び Anaconda Copper Mining Co. は共に基礎棚卸量の価値について生ずる変動を相殺するために準備金法をとつた。

United States Steel はかつて準備金法をとつていたが一九二九年に廃止した。

註(14) National Lead Company の場合には正常在高を正常価格で評価した金額と超過分を低価法で評価した金額との合計額で棚卸資産を表示しているが(脚註において正常在高の量及び価格が示されている) Enicott Johnson Corporation の場合にはすべての棚卸資産を低価法で評価し、所要の準備金額を貸方に掲げてある。

註(15) スウィフト会社は一九四一年には Lifo に転換した。

註(16) International Harvester 及び Procter and Gamble はすべての棚卸資産について予想される損失に対して準備金を設定したものと説明されてゐる。(Harvard Law Review, June, 1938, p. 1934) 従つて準備金法の中には厳密には基礎在高法を基礎としていない準備金法も存在するわけである。

Lifo が最初に提案されたのは一九三四年のことである。一九三四年十一月十二日、アメリカ石油協会 (American Petroleum Institute) の理事会は石油業における棚卸資産の統一的评价方法として Lifo が適當であることを認め、加盟各社が一九三三年度から(又はその後可及的速かに) 本法を採用すべきことを勧奨している。尤もこの勧奨の結果 Lifo が始めて業界において採用されたのではなく、この勧奨に先立つて Lifo を実際に行つていた石油会社もあつた。<sup>註17</sup>

その勸奨の内容は次の如きものであつた。

一、現在の売上と現在の原価との対応。棚卸資産の量が概ね不変である限り、即ち売上量が新取得分（生産及び購入）と概ね同量である限り、原油及び製品の現在の原価が現在の売上に対してチャージされなければならない。

二、原油。原油ストックの原価を計算する場合、現在の生産及び購入が先ず現在の売上及び作業に対応せしめられなければならない。その等級による区分は最少限に止める。……

三、製品。製品ストックの原価を計算する場合、現在の生産及び購入が先ず現在の売上及び作業に対応せしめられなければならない。……その種類又は銘柄による区分は最少限に止める。……その区分をどの程度とすべきかについて確定的に指示することはできないが、Lifo 棚卸法のもつ平均的效果を充分利用し得るよう、棚卸資産の項目を最少数とすることが適當である。

四、原価又は時価。Lifo を開始するに當つては、棚卸資産の金額は保守的・合理的なものとしなければならない。将来時価がこの規則的な棚卸価値を下る場合があつても、棚卸価値を時価にまで引下げない。<sup>註18</sup>市価が貸借対照表価額未満である場合には両者の大体の差額が判明するよう（ドル又は割合で）括弧書又は註記の方法で示すものとする。

五、輸送費。棚卸資産価値を決定するに當つて輸送費はこれを加算しなければならない。棚卸資産に含まれている会社相互間の利益を排除するために会社が準備金を設定しているときは、手持棚卸資産の量が概ね均しい限り、この評価方法の下においても概ね同額の準備金が持続されるであろう。

右の石油協会の提案では Lifo のもつ利潤平均化の作用を重視しており、未だ Lifo の真意が十分に理解されているものとはいへないが、現時の収益と現時の費用との対応の必要性がこの時代に明瞭に把握されたものとして意味を有す

るものである。石油協会の Lifo に関する提案は間もなくアメリカ会計士協会 (A I A) の棚卸資産特別委員会によつて同調を得ている。それは一九三六年に発表されたものであり、Lifo に対して公認の会計団体から下された意見の最初のものであつた。<sup>註19</sup> その Lifo に関する見解は凡そ次の如くである。

「Lifo の根本目的は利潤の決定に當つて、売価と (当該売価の原因である) 原料価格とを實質的に関連せしめようとすることである。

この目的を達成しようとする場合その実際的効果において、Lifo の原理は基礎在高法と類似するものである。基礎在高法は同様に高い売価から得られた収益に、斯る高き売価を齎らした原価を負担せしめ、高価格水準の棚卸資産を将来に繰越して、低き価格水準における収益 (経済周期の反転によつて生ずる) と対応せしめないということを目的とするものだからである。

基礎在高法の場合には「正常在高」及びその在高に附すべき「低価格水準」の決定によつて——かかる評価の結果現在の原料原価が現在の売上収益に吸収されることとなるのであるが——この問題に接近しようとする。低価法 (その原価は先入先出法又は平均法によつて決定される) は短期的観点から保守的評価の目的を達成するものであるに反し、基礎在高法はより長き経済周期に着目し、高価格水準の後に再び低価格水準が回帰してくることに注目しているものといふことができるであらう。」

かくて同委員会は石油協会によつて勸奨された石油会社の棚卸資産評価のための Lifo は、それが当該会社の所得を正確に反映するものとして年々継続的に用いられるならば、承認し得べき会計原則と認め得べきものであるとしている。但し公表財務諸表において本法採用の事実及び方法を明示すべきものとしている。

註(17) AIA, Valuation of Inventories. — Journal of Accountancy, Aug., 1936, p. 131.

文献的には H. R. Hatfield, Accounting, 1927, H. A. Finney, Principles of Accounting, Intermediate, 1934. に於て Lifo については何等記述されていなく。

註(18) Lifo 開始に當つて附せられる価額は保守的・合理的なものであるから、基礎在高法における基礎価額に類する(市価がこれ以下に下ることとは稀であり、また下ることがあつても(それは異常な状態であつて)それが速かに回復することが期待されるが故に、斯る短期的価格下落は括弧書又は註記によつて示すべきことを勧奨しているであらう。

註(19) Changing Concepts of Business Income, p. 39.

このように一九三八年において Lifo が税法で公認される以前において、基礎在高法・準備金法及び Lifo が実業界において実践されていたのである。このことから Lifo (又は類似の方法) が税目的のために採られた方法であるとはいふ難いものであることが明らかとなる。その発生は実業人の「所得」概念に対する反省の表われであつたとみるべきものである。アメリカの物価は第一次世界戦争後急騰し、一九二〇年を頂点として一九二一年には急反落している。その後数年間は安定し再び反落に転じ三十年代初期にはほぼ一九一三年の水準にまで下落している。それは巨大なるインフレーションの発生とその後に引続く棚卸資産価額の大収縮との歴史であつた。この苦い経験に懲りた実業人が、何等かの信頼し得べき所得計算方法を希求したであろうことは想像に難くない。再びこの轍を踏まざるよう一九三〇年代において Lifo (その他類似の方法) を採用する会社が急速に増加していることは(註20の表参照)この事実を物語っている。

註(20) 一九三八年歳入法に関する上院財政委員会の公聴会で Maurice E. Peloubet 氏は会社計算において Lifo その他類似の方法をとつて  
アメリカ税法における LIFO の成立

アメリカ秘法における LIFO の成立

会社として次のものを挙げてゐる。(これは大会社に限られてゐるのでこれ以外にも採用会社が存在していたかも知れない。)

会 社 名	最初の採用年次
American Smelting & Refining Co. ....	1906
National Lead Co. ....	1913
Chicago Frog & Switch Co. ....	1916前
Continental Can Co, Inc. ....	1916前
American Can Co. ....	1917
International Harvester Co. ....	1917
U. S. Smelting, Refining & Mining Co. ....	1924
Graton & Knight Co. ....	1925
Anaconda Copper Mining Co. ....	1927
Anaconda Wire & Cable Co. ....	1929
Cero de Pasco Copper Corporation. ....	1929
The American Oak Leather Co. ....	1932
American Metal Co. Ltd. ....	1933
Bridgeport Brass Co. ....	1933
Consolidated Oil Co. ....	1934前
Vulcan Detinning Co. ....	1934
Standard Oil Co. of California ....	1935前
Phelps Dodge Corporation ....	1935
Revere Copper & Brass, Inc. ....	1935
Gulf Oil Corporation of Pennsylvania ....	1935
Swift & Co. ....	1936前
Endicott Johnson Corporation ....	1936

Surpass Leather Co. ....	1936
Socony Vacuum Oil Co., Inc. ....	1936
St. Joseph Lead Co. ....	1936
International Paper & Power Co. ....	1937

税法が Lifo を承認してのち税目的のために Lifo の採用者が大いに増加したことは事実である。併し近年においても税目的のためには Lifo をとらず報告書目的のため基礎在高法をとり、また税目的のためには Lifo を選定せず、会社計算目的のために Lifo をとっている会社のあることをバスターズ氏は挙げてゐる。(J. K. Butters, *Effects of Taxation, Inventory Accounting and Policies*, p. 66.)

## 二

企業会計において Lifo (その他類似の方法) が実践されていたとはいえ、その税法への導入のためには坦々たる途が用意されていた訳ではなかつた。

既に述べたように基礎在高法は早くから企業会計に用いられていたが歳入局は税目的のためにこの方法を用いることを認めていながつた。従つてこの方法を採用している企業は税目的のために棚卸の再計算をしなければならなかつた。

基礎在高法否認の当局の態度は一九一九年の Advisory Tax Board の裁定で明らかにされている。その大要は次の如くである。<sup>註21</sup>

法規は最善の会計方法に合致し所得を最も明瞭に反映する棚卸方法を要求している。基礎在高法を採用している企業は少数であるから、基礎在高法は最善の会計方法に合致しているものとはいひ難い。従つてその採用を認めることはこの少数者を不当に優遇することとなる。且つ法は年々の会計期間を期待しているのであつて、一期間の各売上は当該期間の所得又は損失の実現を構成するものとみるべきであるから、斯る取引を当該期間の所得として表示しない方法は所

得を最も明瞭に反映するものといひ得ない。かく棚卸資産の原価の増加は未実現の増価ではなく、実現した所得が再投資されたものである。基礎在高法は価格下落期に利益を過大に表示し、価格上昇期に利潤を過少表示するものであつて根本的に不健全である。それは単に利益を安定せしめ、将来の偶発損失に備えて所得のうちから準備金を設定せんとする手段に過ぎない。

この見解は後に一九二九年の最高裁判所の判決 (Kansas City Structural Steel Company case) によつて支持されてゐる。

このように基礎在高法は税法上否認されていたが、終に一九三八年の歳入法によつて LIFO が承認されるに至つた。(一九三八年五月九日上院通過、五月十一日下院通過) その内容は次の如くである。

Sec. 22 総所得

(d) 特定の産業の棚卸

(1) 特定の非鉄金属の生産加工業者——次に掲げる事業を主たる業務となす納税義務者は、本項第(2)号に掲ぐる棚卸の方法を選定することができる。<sup>註22</sup>

(A) 非鉄鉱石又は精鉱の溶解又は非鉄金属の精錬。

(B) 真鍮・銅製品・真鍮製品の生産、但しロッド・薄板・管・棒・厚板及び帯の段階までの)

(2) 原料の棚卸——本法を選定した納税義務者の一九三八年十二月三十一日の後に開始する課税年度末における次の原料の棚卸については、年度末の原料は先ず年度始めの在高に含まれてゐたもの(年度末の在高が年度始めの在高を超えない限度において、また取得の順序に従つて)次いで当該年度において取得されたもの(取得の順序に従つて)か

ら成るものとして取扱われる。

(A) 本項第(1)号に掲げる事業において用いられ

(B) 未だ仕掛品又は製品に含まれておらず

(C) その内容が混淆し個別原価を識別することのできない原料。

(3) 製革業者——製革を主たる業とする納税義務者は、製革に用いられる原料(仕掛品・製品に含まれているものを含む)が混淆しその個別原価を識別することができないときは(一九三八年十二月三十一日の後に開始する課税年度において)その原料について本項第(2)号に定むる方法を選定することができる。

(4) 第(2)号又は第(3)号の適用に当り、当該原料はすべて原価で棚卸されなければならない。前課税年度末の棚卸についてもまた同じ。

(5) 本法の選定——当該納税義務者が前事業年度に関する所得税申告書を提出する日又はそれに先立つて歳入局長官に対し、本方法を選定する旨の届出をした後でなければ、第(2)号又は第(3)号に定むる方法を適用することができない。

(6) 変更に関する規定——かかる方法への変更は税の回避を防止するために必要なものとして、歳入局長官が財務長官の承認を得て定むる規則に従わなければならない。

(7) 他の方法への変更——本項に従つてなされた選定は取消することができず、納税義務者の主たる業務の一部に変更ありたる場合にも、この選定された方法が爾後の課税年度においても引続き用いられなければならない。但し歳入局長官の承認を得て、また歳入局長官が財務長官の承認を得て定むる規則に従つて、他の方法への変更が行われた場合に



はこの限りでない。

このように一九三八年法の Lifo はその適用される業種及び棚卸資産の種類が限定されている。Lifo の趣旨が一度認められた以上業種によつてその適用を区別する理由はなく、石油業・繊維業を含む他産業からの要求もあり、一九三九年の歳入法 Section 219 (b) (1) Lifo に関する内国歳入法 Section 22 (d) の規定は次の如く改正されるに至つた。而してこの改正は一九三八年十二月三十一日の後に開始する課税年度に遡及して適用されるものである。

(d) (1) 納税義務者は本項第 (2) 号により要請される申請書に記載された棚卸資産の棚卸について次の方法(かかる方法が (c) 項において規定されていると否とに拘らず) を用いることができる。

(A) 当該棚卸資産を原価で棚卸すること。

(B) 課税年度末の棚卸資産は先ず年度始めの在高に含まれていたもの(年度末の在高が年度始めの在高を超えない限度において、また取得の順序に従つて) 次いで当該年度において取得されたものから成るものとして取扱われる。

(C) この方法が最初に用いられた課税年度期首の棚卸資産はすべて同時に取得されたものとみなして、その原価は平均原価法によつて決定される。

(2) 本項第 (1) 号に定むる方法は次の場合に限つてこれを用いることができる。

(A) 歳入局長官が定める時期及び方法に従つて提出される本法使用のための申請書に記載された棚卸資産 (c) 項によつて棚卸をなすべきものと定められた) の棚卸をなす場合

(B) 本項第 (1) 号に定むる方法を採用した最初の課税年度及びその後の年度において、棚卸をなす(信用目的、株主・組合員・その他の所有者又は受益者への報告目的のために、所得、利益、又は損失を決定するため) に當つて

第(1)号(B)及び(C)に定むる方法以外の方法を当該納税義務者が用いなかつた場合

(3) かかる方法への変更及び使用は、かかる方法の使用が所得を明瞭に反映するために必要であるとして、歳入局長官が財務長官の承認を得て定むる規則に従つてなされなければならない。

(4) 本法を最初に使用する課税年度に先立つ年度の所得決定に當つて申請書に記載された棚卸資産の評価は原価でこれを行わなければならない。

(5) 納税義務者が本項第(2)号の定むるところに従い、第(1)号に定むる方法を採用したときは、爾後の課税年度において引続き本法を用いなければならない。但し左に掲ぐる場合はこの限りでない。

(A) 歳入局長官の承認を得て他の方法への変更が認められたとき

(B) 本法採用の年度及びその後の年度において、申請書に記載された棚卸資産の棚卸(信用目的、株主・組合員その他の所得者又は受益者への報告目的のために、所得、利益、又は損失を決定するため)に當つて、納税義務者が第(1)号(B)に定むる方法以外の方法を用いたものと歳入局長官が認定し、その後の課税年度において第(1)号に定むる方法以外の方法によるべきことを要求したとき

右の何れの場合においても、異なる方法への変更及び使用は、その方法が所得を明瞭に反映するために必要であるとして、歳入局長官が財務長官の承認を得て定むる規則に従つてなされなければならない。

この規定によつて Lifo の税法上の基礎が確立されたものといふことができる。(一九三九年法によつて定められた Lifo に対する法の要請はその後根本的な変化なく現在に至つている。) いま一九三八年法における Lifo と一九三九年法における Lifo とを比較すれば次の重要な相違があることが判る。

アメリカ税法における LIFO の成立

- (1) Lifo の適用を特定の業種及び原料の棚卸に限定せず、その制限を排除したこと。
- (2) 一九三八年法では内容が混淆し個別の原価を知ることができない場合に限定されていたのであるが、この制限が撤廃されたこと。これによつて個別の原価が判明する場合においても Lifo の適用が可能となる。
- (3) 期末棚卸資産の数量が期首の数量を超える場合、その超える数量も亦 Lifo 的に評価されなければならぬものとなつていた（厳密なる Lifo の適用）が、一九三九年法ではこの制限が廃止された。これによつて当期増加分は先入先出法・平均法等の何れかによつて評価することができる。

註(21) 詳細は Louis G. Peloubet, *Base-stock Inventories*, *Journal of Accountancy*, July, 1930, p. 38-9, *Harvard Law Review*, June, 1938, p. 1436. 参照。

註(22) 施行規則において Lifo が選定法 *elective method* と呼ばれているのは一九三八年歳入法の「納税義務者は……選定することができる。」という用語に起因したものである。施行規則の認める選定法は厳密なる意味の Lifo のみではないことについては拙稿「後入先出法の性格」——神戸経済大学創立五十周年記念論文集（経営学編）——参照。

註(23) J. E. Waler 氏は一九三八年法について、非鉄金属の生産加工業では棚卸資産の原価が個別的に識別し得ない場合に限られ、製革業の場合にはかかる制限はなかつたといつている (*Last-in, First-out*, — *Accounting Review*, Jan., 1950.) がこれは誤りであろう。

一九三九年には基礎在高法が否認されていたのに拘らず一九三八年に至つてその変種であるところの Lifo が何故に承認されるに至つたのであろうか。これを解明すべき決定的な資料はない。

ペルト氏は一九二九年の最高裁判所における基礎在高法の否認に関連して次の如くいつている。<sup>註24</sup>「基礎在高法にあつては——筆者）基礎在高に含まれるべき棚卸資産の量及びその在高に附せられるべき価格について課税当局が統制すべ

き手段がないこと、従つて納税義務者が年々その所得を左右し得ることが、幾分その理由となつてゐる。」

基礎在高法ではいわば任意の量に任意の価格を附することとなるが、Lifo ではその量を期首在高に均しい期末在高に限定しこれに原価を附するものであるから、このような非難を免れることができる。この理由附けは、Lifo 承認の要求が基礎在高法否認の後に生まれた事情及び現在においても基礎在高法が認められていない理由<sup>註25</sup>を説明するに足るのであるが、Lifo 承認の全面的な理由とすることは困難である。所得計算の方法として Lifo が適当なものであるかどうかの説明されていないからである。

マックネーア及びハーサム氏は或種の事業（例えば製粉業）ではヘッジングによつて先物市場を利用することができ Lifo を用いるのと同様の効果を挙げているという議論が Lifo が承認されるに至つた一つの理由であろうとしている。併し一部事業との均衡をもつて Lifo 承認の根本的な理由とすることはできない。

ペルベット氏 (M. E. Peloubet) は一九三八年の公聴会において次の如く述べている。<sup>註26</sup>

「何れの会計方法をとるもこれを継続的に適用するならば数年間を通算した所得合計額は均しくなるであらう。そして比例税率で課税されるとすれば税額合計額も亦同額とならう。……もとより我々は何等の特権を求めつつあるのでない。また我々は除外例を求めているのではない。……この方法 (Lifo——筆者) の中には長期に亘つて蔵入の減少を齎らすべき要素はない。……本法の主張者は何れの結果（即ち価格が上昇しても下落しても）をも甘受するものである。ただ一つ重要な点は、我々が販売することのできない棚卸資産の価額を引上げなければならぬことによつて、利益を得る一・三年前に納税すべきことになるのを欲しないということである。」

この敘述によつて当時の Lifo が回帰的な価格變動に対処する手段として考えられていたことは明らかである。併し

乍らこの場合においても何れの方法で見出される損益が正しいものであるかを決定することなくしては、長期間を通算した損益額が一致するという理由のみでは Lifo を承認する理由とはならないであろう。

アアサア氏は棚卸資産 (inventory profit) の認識について次の如くいつている。(但しこれは Lifo が税法で承認される以前の論文においてである。)<sup>註27)</sup>

「棚卸資産利益が消費することのできない所得であるという認識の生成に大なる刺戟となつたのは恐らく留保利益に対する課税である。この課税は一切の所得(税法上の)は分配し得るものであるという仮定の上に立つている。この誤つた仮定の下に政府は、その実分配することができず又所得ではないところの「所得」を分配しないものを罰するという困つた状態に立到つていたのである。而して従前は棚卸資産利益の問題に気づかなかつた多くの実業家も今や、配当金の支払のため又は税の支払のために借入金をなすことを考慮せざるを得なくなつた。」

他面この時代にクズネッツ氏は国民所得計算上棚卸資産利益を所得に算入すべきではないことを説いて<sup>註28)</sup>いる。Lifo の税法における承認は上に述べた箇々の理由に加えてアアサア氏の指摘するような棚卸資産利益の架空性への認識——それは一九二〇年代の価格下落によつて深められた——をその根柢にもつているものと解すべきものであろう。

註24) John V. van Pelt, Reasons why the Accounting Profession should encourage a Broader Utilization of Lifo, — Journal of Accountancy, Oct., 1953, p. 453.

註25) 現在においても準備金法及び基礎在高法は税法上認められていない。(Reg. 29. 22 (c)-2 には次の如く規定されている。)  
次の棚卸方法は規則に合致しない。

(1) 価格変動準備金又は価値減少見積額を棚卸資産価額から控除すること

- (4) 原料その他の棚卸資産のいわゆる正常在高に固定価格又は名目価値を附すること。
- 註(26) Maurice Moonitz, *The Case against Lifo as an Inventory-pricing Formula*, — *Journal of Accountancy*, June, 1953, p. 684. から引用。
- 註(27) Henry B. Arthur, *Inventory Profits in the Business Cycle*, — *American Economic Review*, March, 1938, p. 34.
- 註(28) Simon Kuznets, *Changing Inventory Valuations and their Effect on Business Savings and on National Income Produced*, — *Studies in Income and Wealth*, 1937.

# 社會會計論の基本的性格

能 勢 信 子

- I 社会會計論の課題
- II 社会會計論の構成
- III 社会會計論の特質
- 結 び

## 一、社會會計論の課題

社会會計論が、資本主義諸国家の經濟診斷書として要請せられたことは、比較的最近時に属する。<sup>(1)</sup> かゝる診斷書は、「白書」あるいは国民所得推計等の国民所得理論に於て、已に与えられていたのであり、社会會計論は、国民所得論の胎内から、新な課題を担つて出現したものと解せられている。<sup>(2)</sup> 「本論の目的は、社会會計論がいかなる性格をもち、国民所得論の残した問題をどれだけ解決したか、を検討する事にある。」<sup>(3)</sup> それに先立つて、その前身であつた国民所得理論自身の課題、及びそれが退場を余儀なくせられた理由を一瞥することは、社会會計論自身の、いわば生れ乍らにして背負つた課題を特徴付ける所以である。

社会會計論の基本的性格

国民所得研究は、一九二九年の大恐慌以来、「体制の危機」を脱し、完全雇用と、高位国民所得水準達成を、持続的に政府自ら計画せざるを得なくなつた事情に、その出現の根拠をもつている。<sup>(3)</sup> 計画の立案乃至実施には、それに先立つ現状の正確なる把握と、計画実施の効果そのもの、及びその効果を反映せる対象の予測が不可欠であり、又現実の国民所得水準ならびに、デフレ・ギャップに対する財政政策効果を反映せる国民経済水準を予想する国民経済予算を欠く事が出来ず、<sup>(4)</sup> 国民所得論、及び国民経済総量の集計は、政策決定の契機たる機能を果す事が要請せられた。<sup>(5)</sup> 三十年代のデフレーション時代につづき到来した第二次大戦は戦費調達に伴う戦争経済の遂行、更に大戦終了による復興経済への移行、資本制経済の再建という深刻な課題を齎し、<sup>(6)</sup> 之等一連の事象は已に「自由放任」に依り経済の正常的回復を望み得ない「部分統制」を余儀なくさせる限りに於て、統制対象の具体的認識ないし診断書を是非共要とした。か様に資本主義の諸欠陥の一般化した経済構造は、他方、近代経済学に対しても、転換点を強制せざるを得ず、一九三六年ケインズの一般理論、及び彼の後継者は、国民経済ないし産出高水準そのものの決定因の分析、与えられた水準における経済諸資源の配分よりも、むしろ、有効需要の分析により、流通面から、資本制社会の欠陥の一つである実現困難の問題を把握せんとし、<sup>(7)</sup> かつ、彼等の分析原理に従つて、危機回避に備えるための部分統制の足場を具体的に明らかにしようとした。一九四一年に出現した英国白書は、ケインズの指導による一國経済診断書の一つである。<sup>(8)</sup> かゝる診断書作製は、同じく資本主義の危機に逢着せる諸国家——アメリカ、オランダ、日本、フランス、オーストラリア、スカンデナヴィア諸国——に於て制度化するに至つた。<sup>(9)</sup> 即ち、国民所得論は、ケインズ理論と具体的現実の間の接合点として、ケインズ静学方程式の構成者である国民所得額、消費額、投資額、貯蓄額等の総計額、及び、政府財政のスケールを定期的に測定、表示し、以て、一國の経済水準、及び雇用水準の診断書たる役割を果すことゝなつた。<sup>(10)</sup> 処で、ケインズ理論の問題意識



は、所謂、実現困難問題を、消費性向の安定性、投資需要の利子被制約性、利子率の制度的硬直性から決定される有効需要の過小、すなわち経済体制の低位均衡性に依つて説明し、危機の基本的原因たる歴史的経済構造の分析、及び、経済構造に担われかつ一国の自然的・技術的条件に依り決定される、生産構造の分析を考慮しない、流通的かつ巨視的性格を持つてゐることは常に指摘されるところである。<sup>(12)</sup>ケインズ理論に指導され発足した国民所得論の、診断書としての欠性も、主としてこの理論そのものの欠陥——流通的性格巨視的性格——に依存するものであつた。有効需要を構成する所の総量表示の体系は、戦後経済の診断に於て、その無力を暴露した。戦争経済による一国資本制の構造的激動——貿易構造、生産構造、分配構造、通貨構造等の質的变化——は之を「総計」の中へ、没入することを許さない。<sup>(13)</sup>戦後経済を、計画目標に再構成するためには、国民経済の内部の質的構造の如何が、実は無視出来ないものであることを知らされたのである。かゝる現実分析の無力と、ケインジアン<sup>(14)</sup>の理論的意図の一つは、まずケインズの超巨視的側面を克服することに向けられ、一国経済を、産業部門間の連関のシステムとして見るレオンチエフや、貨幣支払構造の体系と見るグループ<sup>(15)</sup>が出現した。国民所得論から脱却せんとする努力はかゝる事情のもとに社会会計論となつて現れたと考へられる。<sup>(16)</sup>

社会会計論は、所得、消費、貯蓄、投資の集計を示す国民所得論の「表」形式を以て国民経済の主要構成部門の相互連関せる勘定から最終的に統合されて出来た勘定であると考え、かゝる最終の勘定は、国民経済の原子ともいふべき個体経済の勘定が、取引を以て相互に関連し合ひ、この取引を整理、結合した個体勘定を、その経済機能の同質性に着目して統合し、数個の主要部門の各統合勘定 (sector consolidated account) により、一国経済を、立体的に示すことを意図したものである。

社会会計論の基本的性格

それ故この様な時代的要請の下に、社会会計論が、その前身たる国民所得論の巨視的性格を、克服することを課題としてゐることは明らかであるが、果して、如何なる程度まで成功しているかは、以下、諸章に於て、社会会計論自身の性格を検討することにより明確になると信ずる。

- (1) 周知の如く、ヒックスは、社会会計論を一国の経済診断書のための解剖学として規定した。  
J. R. Hicks, *The Social Framework*. (Oxford 1943) 酒井正三郎訳「経済の社会的構造」一九二—二五〇頁
- (2) Richard Stone, *Measurement of National Income and the Construction of Social Accounts*, Appendix, p. 23.
- (3) 阿部統「完全雇用と経済計画」経済研究創刊号
- (4) Gerard Colm, *Experiences in the Use of Social Accounting in Public Policy in the United States*, *Income and Wealth series 1*, pp. 75-8.
- (5) 都留重人、国民所得と再生産
- (6) G. Colm, *ibid.*, pp. 79-82.
- (7) Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*. 塩野谷九十九訳「雇利子及び貨幣の一般理論」
- (8) ケインズと英国白書の関係について D. B. Copeland, *Public Policy—The Doctrine of Full Employment*, *The New Economics*, Part Four. 邦訳「新しい経済学」三一五—三二三頁
- (9) 諸国の実施事情については、  
カール、シャウプ「国民所得資料の発達と利用」現代経済学の展望、H・エリス編、都留重人監訳所載及び、森田優三「国民所得の評価と分析」一八八—二二六頁  
特に、米国のについては Colm, *ibid.*  
他国々 Jan Marczewski, *Les Expériences Récentes de L'Emploi de La Comptabilité Sociale La Politique Economique En France*, *Income and Wealth series*, pp. 112-139.  
和蘭のについては G. Stuvet, *Recent Experiences in The Use of Social Accounting in the Netherlands*, *Income and Wealth*, pp. 160-177.  
英国のについては E. Jackson, *The Recent Use of Social Accounting in the United Kingdom*, *Income and Wealth*, pp. 148-159.  
ノールウェーについては、山田勇、ノールウェーにおける国民経済計算、経済研究第三号
- (10) 森田優三、上掲一八五—二〇一頁
- (11) Keynes, *ibid.* 特に第三章及び第十八章

- (12) 例えは、置塩信雄「一国における経済構造」神戸経済大学記念論文集、二〇八—二一〇頁
- (13) Colm, *ibid.*, p. 79-82.
- (14) W. Leontief, *The Structure of American Economy.*
- (15) 例えは、Boulding, *A Reconstruction of Economics.* pp. 206-228.  
又 Chipman, *The Theory of Intersectorial Money Flows and Income Formation.*
- (16) Stone, *ibid.*

## 二、社會會計論の構成

社会会計論は、一国経済組織の構造を、構成取引の種々なる組合せ (set of constituent transaction) によつて表示せんとする理論である<sup>(1)</sup>。故にそれは、経済組織の構成者相互間に、貨幣で測定されうる取引が支配的に行はれること、この取引は各個体経済に於て、夫々の一定の規準に従つて分類記録され夫々の個人勘定を形成すること、かゝる個々の個人勘定 (それが現実に——例え企業会計の如き形態で存在するにしろ潜在的なもの乃至可能性として存在するにしろ) の統合ないし組合せを以て、経済組織の全貌が表現せられ得ることを前提している<sup>(2)</sup>。個体経済の会計記録から一国全体の会計体系が作られる過程は<sup>(3)</sup>、(一) 個々の会計主体 (accounting entity) のデータ作製過程、即ち、取引を一定の標準形式にしたがい、且つ共通の測定原理によつて分類記録し個別勘定を作る過程と、(二) かうして得られた勘定を、一定の部門分割方針にしたがい、部門別に統合 (consolidate) して部門毎の勘定を作つて行く構成過程に分れる<sup>(4)</sup>。以下諸節に於て、かゝる過程がいかに行はれるかを、社会会計の基礎範疇たる「取引」「活動」「セクター」を介し説明する。

(1) Stone, *Functions and Criteria of a system of Social Accounting: Income and Wealth*, pp. 1-8.

矢尾次郎「国民所得の循環的構造」神戸経済大学記念論文集

## 社会会計論の基本的性格

(2) Hicks, Social Framework, Revised Edition. Part 5. Supplementary Chapters of Social Accounting Ch. XIX. The Social accounting system. なち、国民経済を構成する諸取引主体の勘定相互において成起する取引量を捕捉、分類、測定する技術の理論的根拠として、経済循環図表の理論があげられる。Old Aukrust, A system of Concepts subscribing the Economic Circulation and Production Process. (reprinted) pp. 1-20. に与えられている。又上掲、山田勇に於て解説がなされている。

(3) 個体経済、例えば企業会計の記録は、その従う会計原則の故に、直ちに集計することが出来ない。社会会計数値たるための調整手続きとして F. S. Bray, Social Account and Business Enterprise Section of National Economy. 及び筆者による同書紹介「社会会計と国民経済における企業部門」企業経営年報三号

(4) Hicks, ibid.

### (一) 取引 transaction

交換社会に於て、多くの経済活動は、取引によつて表現される。個体経済の取引が大量的、持続的に反覆され、財貨——貨幣の反覆的な反対交流が循環することにより、資本制経済そのものがたえず再生産せられて行く。取引は社会会計システムのもつとも基礎になるいわば原始範疇であり、取引の種々なる分類、結合、統合により全体系が構築されるのである。<sup>(1)</sup> 取引は、直接財貨産出高の循環を反映する貨幣の流れのみでなく、実物交換及び貨幣交換を含み、更に、反対給付なき一方的取引——いわゆるトランスファーを含む。また取引が、個体経済間の外部取引たる場合と、個体経済の内部取引（例えば減価償却）が区別され、経常的な新期産出物の取引（即ち現在取引）と、已に存在する価値の取引（即ち資本取引例えばアセットの販売）を含む。更に、給付——反対給付間に時間的遅れの存在する取引が考えられる。<sup>(2)</sup> かくの如く、その包含する内容は多いが、経済の循環構造の手がかりとなる取引は産出高の循環を反映する実物の流れと、之に対応する貨幣の流れであり、之を主要かつ支配的な取引と考える。<sup>(3)</sup> 無数の取引は、各取引当事者の双方に於て、夫々同時に記帳せられ（内部取引の場合は自己の勘定内部で記録される）当事者間の無数の聯関を示す。

- (1) Hicks, *Ibid.* p. 242. 彼は個々の取引を社会会計システムなる建築物を構築する煉瓦にたとえている。なお藤田晴「社会的勘定体系の構造」  
経済学創刊三号に詳し。
- (2) Stone, *Functions*, p. 68.  
// , *Measurement*, p. 28.  
Hicks, *Ibid.* Ch. XIX.
- (3) Stone, *Measurement*, p. 24.

### (11) 活動 activity

社会会計の基礎データとなるべき個体経済の勘定体系を作るためには、個体経済の行つた無数の取引の記録を、一定の方針に従ひ、分類整理して、経済活動を明確に浮き上らせる必要がある。社会会計論者が、取引分額の原則として考へた方針は、その取引の目的となつた活動 activity であり、夫々の活動はそれ／＼それを目的とする取引が帰属蒐集せしめられる勘定 account を代表する<sup>(1)</sup>。かゝる経済活動は、生産、消費、貯蓄投資の三つである<sup>(2)</sup>と考へる。即ち、一、財貨用役を生産する場合発生する取引としては、収入側として財貨、用役の売上、及びストックの増加が、支出側として、生産のための主要費用の支出——原材料購入、労賃支払、減価償却費の留保等、及びこの活動の結果残される生産余剰が代表的なものとして挙げられる。二、受領した所得を消費する場合発生する取引としては、収入側として、分配せられた所得が、支出側として、その費消面たる消費支出、租税支払、貯蓄がある。三、投資及び貯蓄を構成する取引としては、収入側として貯蓄及び減価償却費が、支出側として、新資本形成及び減価償却支出が挙げられる<sup>(3)</sup>。かゝる主要経済活動が、ケインズの恒等式、 $Y=C+I$ 、 $Y=C+S$ 、 $S=I$  に全く照応し、その考え方から一步も出ていないことは注意する必要がある<sup>(4)</sup>。即ち、取引分類の原理として持ち出された「活動」は、有効需要を分析するためのケインズ恒等式の流通的性格を担うものとしての「活動」であり、生産、消費投資は何れも、需要せられた生産及び之に対応する要素

社会会計論の基本的性格

費用支払、消費支出、資本附加支出としての意味をのみ持つものである。即ち、生産構造ないし、供給の構造を分明にする「活動」は、この体系に於て意図されるものでないことは明らかである。

取引が、以上の活動原則に従い分類記入される方法を示そう。取引主体には企業、家計政府等の区別があるが、一般的な原則として生産活動、所得—支出活動、貯蓄—投資活動が基本的であり夫々この活動にもとづく生産勘定、所得—支出勘定、貯蓄—投資勘定が設定される。この勘定は、標準形式であり、企業部門に適用される場合、夫々営業勘定、配分勘定、滞留勘定、家計部門に適用される場合、夫々嫁得勘定、所得支出勘定、貯蓄投資勘定を意味するものとしてする。<sup>(5)</sup>

A 生産勘定		B 所得—支出勘定		C 貯蓄投資勘定	
I		I		I	
原材料用役員 間接移転支払 残余	財貨用役ノ繰産出高 間接移転受取 残余	利息及び配当支払 残余	獲得額 利息配当受取 残余	資本移転支払 残余	貯蓄 資本移転受取 残余
減価償却 残余	I 産出高 (Iノ残余)	直接移転支払 残余	II 純所得 (Iノ残余) 直接移転受取 残余	III 総投資 他ノ会計主体へノ 純貸付 現金 蓄積	IV 投資ノタメノ純剰余 (Iノ残余) 減価償却 他ノ会計主体カラ ノ純借入
会計主体ノ獲得額 (利潤又ハ賃金)	II 会計主体ノ純産出物 (Iノ残余)	III 消費貯蓄	IV 可処分所得 (Iノ残余)		

今、企業を例にとつて、企業の取引が、各活動勘定に分類、整理せられる径路を考へる。生産勘定には、一定期間の生産活動量、即ち生産物の販売による受領額と、未販売品のストック（棚卸資産形成量）及び之等に対応する財貨用役購入、要素費用支払額ならびに間接税額が入る。更に、該企業の主要目的でない副次収入を獲得しつゝある場合、生産勘定を営業部門、非営業部門に二分し、副次的生産活動を後者に含ませることが出来る。配分勘定は生産勘定からの生産余剰と副次収入の合計である総所得及び、之に対応する配当、所得税および企業貯蓄（business saving）が入る。生産勘定非営業部門に於て、所得税を支払い、配分勘定は不処分所得及び之に対応する支出とすることも出来る。滞留勘定は、貸借対照表の期間的純変化をいみする勘定であり、企業の財務取引即ち、新規証券発行に対する払込、及び新規借入金と配分勘定からの貯蓄及び生産費の一部として生産勘定から振替えられた減価償却費及び、之等諸項目に対応する。新投資、棚卸資産形成、減価償却（固定資産の更新）実施が入る。

社会会計論の基本的性格

企業セクター	生 産 勘 定	営 業 部 門
期首棚卸資産 財貨用役ノ購入 減価償却費 取得原価ヲ基準トスル額 (+) 置換原価基準ヘノ修正額 間接税 生産要素ヘノ支払 賃金 俸給 利子 金融費用推定額		財貨用役販売高 補助金 期末棚卸資産
支払合計		受入合計
営業余剰		

生 産 勘 定 非 営 業 部 門

社会会計論の基本的性格

直接税（当期支払額） 財産所有ニ対スル所得税 企業所得ニ対スル // 利子及ビ配当ニ対スル // 差引 当会計期間ノ利益ニ対スル所得税 （来期ニ課サレルベキ額） 偶発的請求額 配分 a/c へ転記スベキ余剰額 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">支払合計</p>	営業余剰 受入利子 配当 財産投資カラノ純地代 偶発保証ニ対スル保険請求権 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">受入合計</p>
--	--

配 分 勘 定

配当及び引出金 余剰積当額（企業貯蓄） - 滞留 a/c へ移転スベキ額 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">支払合計</p>	非営業部門カラノ余剰額ノ移転 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">受入合計</p>
---	---

滞 留 勘 定 （一期間における）  
（貸借対照表の動き）

粗固定資産形成額 投資 証券投資 新規発行社債へノ払込 繰延費用 債務償還 流通資本基金ノ変動分 1) 棚卸資産形成額 2) 現金予金増加額 3) 債権純増加額 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">支払合計</p>	減価償却費 1) 取得原価基準ニアル額 2) 置換原価基準へノ修正額 配分 a/c カラノ余剰積立額 （企業貯蓄） 法人企業へノ新規発行社債払込額及 ビ非法人企業へノ当期出資増加分 新規借入金 繰延負債—当会計期間ノ利益ニ対ス ル所得税ニシテ来期ニ課サルベキ額 <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <p style="text-align: right;">受入合計</p>
--	--



以上述べた様に、活動は、個々の取引を生産、消費、貯蓄——投資の各勘定に分割するメルクマールであるが、なお、資本取引が残っている。資本の期間的純増減は——貯蓄投資勘定で示されるが、継続的に固定して存在する資本については、個人毎に資本バランス表が作整される。

- (1) Stone, Functions. p. 8.
- (2) Hicks, *ibid.* pp. 226-228. Stone, Functions. p. 8-11.
- (3) Stone, Functions. pp. 18-30.
- (4) ストーン自らケインズ恒等式に従うことを述べている。  
Stone, Functions. pp. 10-11.
- (5) Hicks, *ibid.* pp. 226-228. 以下の表は Hicks, pp. 231-232. に於て支えられて居る。
- (6) F. S. Bray, Social Accounts and the Business Enterprise Section of the National Economy.  
ストーンは Measurement に於ては企業部門の勘定を、生産、配分、蓄積、資本の四勘定にして居る。Functions に於ては Bray と同じ三勘定システムとなつて居る。

(三) セクタ — sector

以上の過程を経て準備せられた個人勘定の数値を、一定の部門分割原理に従い、各部門毎に統合蒐積する第二の過程である社会会計体系の構成過程 process of construction に移る。<sup>(1)</sup>之は、個人勘定の統合、相殺の過程である。同質部門に属する各個人勘定の相互取引は相殺せられ、純附加価値のみ加算せられる。異質部門に属する各個人勘定は、相殺を行ない得ない。今、説明のため、統合勘定 consolidated account と結合勘定 combined account を比較する。<sup>(2)</sup>

双方の取引主体から、新しい勘定を作る場合、双方の勘定間の取引に於て、新勘定に保留される勘定は結合勘定 (combined account) であり、かかる取引が、勘定の両側から、オミットされて出来る勘定は、統合勘定 (consolidated

account) とよばれる<sup>(3)</sup>。社会会計に於て、経済主体間の勘定を、総合する際、結合される当事者の関聯を残すことが望ましい場合には結合勘定が、結合が関聯を消去し附加価値のみの純額を知れば足る場合には統合勘定が要求される。いかなる程度に関聯を残し、いかなる程度に消去すべきかは、経済主体の異質性の考察によるべきであり、一国民経済を同質の仮定に於て、考察する場合は内部の個体間の関聯は、分析上必要なものでないから、一国全体の統合勘定で充分である。経済上異つた機能を果す主体——セクターの取引連関を以て、経済の循環を浮き上らしめるのが、社会会計に与えられた本来的課題である以上、セクターの問題は、基本的な重要性をしめるべきである。しかるに、ケインズ経済学の需要理論ないし流通理論的な視野から部門分割の原理を導き出すこと自体が、困難なものを含んでいる。

ヒックスは、基本的なセクターとして、企業、家計、政府をあげ、開放体系の場合は、対外バランスを加えている。そしてこの区別以外には、政策的、理論的使用目的によつて可変なものとしている<sup>(4)</sup>。ストーンの分類は、もう少し細い。即ち、五部門に分ち、イ生産企業群、ロ金融機関、ハ保険及社会保障機関、ニ最終消費者、ホ対外勘定に別ち、更に之をサブセクター、即ちイを企業と個人(家屋所有者)、ロを銀行業及それ以外の金融機関、ハを保険会社、個人年金基金、ニを家計及び公共団体に分割している。企業部門は、国民における全法人企業を無差別に含み、非法人企業は家計部門へおし込められてある<sup>(5)</sup>。総計表示よりは細い部門関聯を示してはいるが、かゝるセクター分割を以てしては、ケインズモデルよりの進歩と言ひ得るか疑問である。

以上、「取引」「活動」「セクター」を基本的要素とする社会会計論の骨格が明らかとなつたから、我々はその特質を検討しなければならない。

(1) Hicks, *ibid.* p. 232.

- (2) Stone, Measurement. p. 27, footnote.
- (3) レオンティエフ表、国民所得表は夫々結合勘定、統合勘定の適例である。
- (4) Hicks, *ibid.* p. 233.
- (5) Stone, Measurement. pp. 37-53.

「ストーンは以上までを次の如く要約して居る。一定期間のあらゆる取引のセット  $T$  は受取側  $R$  と支払側の  $P$  二要素を含み、その総額は  $R \cdot P$  のいづれでも表示しうる。(一方的取引は考慮せず)  $R \cdot P$  間の大量的取引を分類する規準として、取引者  $i$ 、活動  $a$ 、取引目的  $\alpha$  をあげる事が出来る。即ち) をもつて取引交流をいみするとすれば  $P_{iaa}$  (但し  $i, j, a, b, \alpha$  は共通)

$R \cdot P \cdot T$  のエレメントを、貨幣単位で示すと、かゝる単位は加算可能であるから

$$\sum_i \sum_a \sum_\alpha P_{iaa} \equiv \sum_i \sum_a \sum_\alpha R_{iaa} \equiv T$$

$T$  は  $R \cdot P$  に双方記帳され夫々、コンストレインされる。このコンストレインの数は  $N_{T-1}$  である。 $P \cdot R$  は  $i, a, \alpha$  に関し、コンソリデーションが可能である。即ち、今  $a$  を生産、消費、貯蓄—投資に限れば、 $P_{iaa}$  (但し  $i, j, a, b, \alpha$  は共通) は共通である。又、セクターに統合すれば、

$P_{iaa}$  (但し  $i, j, a, b, \alpha$  は共通) 統合により我々は、 $T$  を更に減じ共通取引を相殺し純額を得る。

### 三、社會會計論の特質

#### (一) 勘定形式と表形式

国民所得論が、表形式をその特徴とする事は言う迄もない。之に対し、個体勘定から出発し、之を国民経済を構成する所の諸部門に統合せしめ、諸部門間の結合、相関をしめす如く組立てられた部門勘定群のセット (set of accounts) は、一国経済循環を構造的に示す加工勘定群 (articulated accounts) として、社会會計論者たちにより提示されている。(1)

(二) 家 計

稼 得 勘 定

購入 a 企業ヨリ b 政府ヨリ 減価償却費積立金 間接税 稼得余剰	所得—支出 a/c へ
支払高	受取高

(一) 生 産 企 業

生 産 勘 定

購入 a 政府ヨリ b 家計ヨリ c 対外 a/c ヨリ 減価償却積立金 間接税  生産余剰	販売—生産勘定向 a 家計へ b 政府へ 販売—滞留 a/c 向 a 企業へ b 家計へ c 政府へ 対外 a/c へ販売 棚卸資産形成 補助金
---	---

配 分 勘 定

所得支出勘定

購入 a 企業ヨリ b 対外ヨリ 直接税 貯蓄	稼得余剰 対外 a/c カラ受取利子 // 配当 企業カラ配当受取 引出金 賃金 俸給 政府カラノ移転所得
支払高	受取高

対外 a/c へノ支払判子 支払判子 a 家計へ b 政府へ 配当支払 a 対外 a/c へ b 家計へ c 政府へ 政府へノ移転支出* 引出金 a 家計へ b 政府へ 直接税 貯蓄	生産余剰 対外 a/c カラノ受取利子 // 配当 受取利子 a 家計へ b 政府へ
--	---

貯蓄—投資勘定

固定資産形成 貸付債務弁償 a 企業へ b 政府へ	減価償却費積立金 貯蓄
支払高	受取高

\* 政府企業の場合

滞 留 勘 定

固定資産形成 棚卸 // 貸付債務弁償 a 家計へ b 政府へ c 対外 a/c へ	減価償却積立金 貯蓄
---	---------------

社会会計論の基本的性格

(四) 対外勘定

日本ノ企業カラノ購入 日本ヘノ利子支払 日本ヘノ配当 // a 企業へ b 家計へ 日本ヘノ贈与 貸付及ビ債務弁償 a 日本企業へ b 日本政府へ	日本ヘノ販売 a 企業へ b 家計へ c 政府へ 日本カラノ利子受取 // 配当 //
支払高	受取高

(三) 政 府

生 産 勘 定

購入 a 企業ヨリ b 対外 a/c ヨリ 減価償却積立金 間接税 生産余剰	課金 a 企業ヨリ b 家計 // 配分 a/c へ
受取高	支払高

配 分 勘 定

生産 a/c ヨリ 補助金 対外 a/c へ利子支払 支払利子 a 企業へ b 家計へ 賃金 俸給 家計へ移転所得 貯蓄	間接税 a 企業カラ b 家計カラ c 政府カラ 生産余剰 対外 a/c カラ受取利子 企業 // 企業カラ配当 移転収入 引出金 直接税 a 企業 b 家計
支払高	受取高

(五) 国民所得 勘定

総 生 産 勘 定

対外 a/c カラの購入 a 企業ニヨル b 政府 // 減価償却引立金 a 企業ニヨル b 政府 // c 家計 // 間接税 a 企業カラ b 家計 // 生産余剰 a 企業 b 家計 c 政府	対外 a/c へノ販売 貯蓄—投資 a/c // 所得支出 // a 家計ニヨル b 政府 棚卸資産形成 補助金
総受取高	総支払高

貯蓄投資勘定

固定資産形成 貸付及債務弁償 a 企業へ b 家計へ c 対外 a/c へ	減価償却引当金 貯蓄 対外 a/c カラノ贈与
支払高	受取高

総所得——支出 勘定

生産 a/c カラ購入 a 家計ニヨル b 政府 //	間接税 生産余剰 対外 a/c カラノ受取利 子 a 企業へ b 家計へ c 政府へ
対外 a/c カラ購入 (家計ニヨル) 補助金 対外 a/c へ利子支払	対外 a/c カラノ配当 a 企業 b 家計
貯蓄 a 企業ニヨル b 家計 // c 政府 //	
総支払出	総受取高

総貯蓄投資勘定

固定資産形成 a 企業ニヨル b 家計 // c 政府 //	減価償却引当金 貯蓄 対外 a/c カラノ贈与
棚卸資産形成 対外 a/c へノ貸付 a 企業ニヨル b 政府 //	
総支払高	総受取高

之等の部門群の最終的統合によつて、一定期間における一国民経済の総生産額、総消費額、総貯蓄額、総損益額が示され、かくて、総額が三面等価原則の下にいわば上から示される「表」形式に比し経済の内部構造診断に優れて優越すると思はれたのである。

次に「表」形式を見よう。この典型として、英国初期の白書や、ミード及びストーンによる国民所得表があげられる。以下はミード及びストーンの表である。

この表に於て、明らかになるのは、総額としての国民所得が同じく総額としての国民生産物と見合い、貯蓄総額は投資総計額、総国内支出は総国内所得と、総国外支出は総国外収入と、対照しうること、及び政府バランスが、明示され、いわば国民経済の循環が表面から診断されるとゆうことに外ならない。

A 表

要素国民所得	要素国民生産物	支 出
地 代 利 潤 賃 金	諸生産物 諸用役 政府用役 海外からの所得	民間消費支出 政府支出 補助金 一間接税 国内投資 海外投資
_____	_____	_____

B 表

個人所得	分 配	個人消費貯蓄
国民所得 移転所得 一直接税 一政府所得 一企業貯蓄	低位階級所得 高 " 一直接税	民間消費支出 貯 蓄
_____	_____	_____

D 表

海外からの収入	海外への支出
海外からの所得	海外への経常支出 対外投資
_____	_____

C 表

貯蓄源泉	投資源泉
貯 蓄 企業貯蓄	国内及海外投資 政府赤字
_____	_____

E 表

国内支出ニヨル所得	国内への経常支出及国内投資
国民所得 一海外カラノ所得	経済支出一海外 への経常支出 国内投資
_____	_____

財 政 表

政府収入	政府支出
直接税 間 " 財政バランス	移転所得支出 補助金 政府支出
_____	_____

かくて、形式に於て全く新しい社会会計論が、国民所得論の残した課題を解決するかの如き観を与えたのであるが、已に述べた、社会会計論の性格を考えれば、国民所得論との差異は、形式的には、とにかく、実質的には差程重大でないことに気付くであろう。個人取引の分類により得られた個体経済のための勘定体系は、国民所得論の総支出表と同じくケインズ恒等式により、その経済的意味を与えられるのであり、他方、個別勘定を適宜集積し、一国経済表を表示する部門分割原理は、その根拠が、なお不充分であることが想起されねばならない。勿論、個人勘定から出発し、之を集積、統合した部門別勘定によつて部門間の流通関連を示すことに於て、この体系は、マクロな量よりは小さい量を相関的に示していることは明らかではある。しかし、実質的に、表形式の巨視的性格を止揚したとゆう事は出来ない。

(1) Stone, Functions, pp. 50, 4; pp. 31-8. を参照

(2) 上の表は、The Economic Journal, 1941 に Mead と Stone の共著で発表されている。

## (二) 取引行列の理論とケインズ・モデル

我々は、社会会計体系の第一の特質として、それが、国民経済構造をその内包する個々の構成体相互間の取引関連を以て明らかにする目的をもつこと、及び、かゝる分析方法はケインジアン<sup>(1)</sup>の所得分析の巨視的性格を救うため構想せられたものであること、を知つた。而も、形式的にはともかく、質的に国民所得論と大差のない事が明らかとなつた。然らば更に立入つて、この社会会計のモデルは、国民所得論の基礎的原理たるケインズ理論からの脱却にどの程度成功し、その上一国の構造分析に必要な方向をとるものであるかどうかを見よう。

衆知の如くケインズのモデルは、次の如き総体量間の方程式を以て表現される。<sup>(1)</sup>

$$S(Y, Y) = I(Y, Y)$$



$$M=L(r, Y)$$

$$Y=PO$$

$$O=F(N)$$

$$\omega = p \left(1 - \frac{1}{\eta}\right) F'(N)$$

$$N=f(\omega)$$

但し、 $Y, I, S, C, O, M, r, N, \omega, p$  は、夫々、所得、投資、貯蓄、消費、生産高、貨幣量、利子率、雇用量、貨幣賃金、価格を現す。

このモデルは、一定の与件の下に、雇用及産出高のサイズを決定する需要分析のためのモデルであり、経済を封鎖体系にあるもの、又政府活動はなきものの仮定に立つ。彼のモデルの特徴は、次の如くである。経済内部を構成する個体については、有効需要の分析にとつてその異質性を無視し得るものとする。即ち、消費者個人にとり、その階級的性格は無視せられ、要素費用所得と企業利潤は一応区別はされるが、所得の支出面に於てこの区別は捨象されて、例えば共通の消費性向  $C_r$  として把握されその特質が無視され、生産過程は分析の目標ではなく、企業間の産業構造の理論を欠くため企業の異質性は無視せられ、生産、投資の質料的定義は明確でなく、したがつて、需要は、再生産の契機として把握せられていない。所得を、純所得として捉え、資本蓄積との連関は僅かに使用者費用の分析をもつのみである。

こうしたケインズ理論の巨視的性格を逃れるため、後継者たちの努力は、モデルの精密化、変数及関連の増加に努めた。<sup>(2)</sup> この場合、その標準は、ポールディングの云う如く「総体量の内包する異質性を代表し、しかも、分析に煩雑でない程度に大きく、なお残存する性質が分析をくつがえさざる」水準にもとめられ対外勘定の導入、政府部門の導入等

を加え、数部門セクターによつて、有効需要を細密に規定するモデルを構成することが追及された。

そうした努力の一つの方向が社会会計論となつたことは充分に想像できるのである。例えば、経済社会を、個々の経済主体の相互関連せる場であると考え、それを取引に於て表現する社会会計論の典型的なモデルとして、ストーンの取引行列の理論がある。今 $W$ を以て取引行列を示せばその、エレメント $W_{ij}$ は、セクター $i$ の $j$ 勘定の支出、セクター $j$ の $i$ 勘定の収入を夫々形成する取引総量の価値を示す。 $W$ の中には、財務取引が含まれるから、財貨用役のみの取引を示す $W$ に置換える。今セクターを無視し、個人勘定のための取引行列を考える。勘定は、生産( $O$ )、配分( $A$ )、滞留( $R$ )の三勘定である。

	$O$	$A$	$R$
$O$	—	$C$	$I$
$A$	$Y$	—	—
$R$	—	$S$	—

或は  $W_{ij} = \begin{pmatrix} 0 & w_{12} & w_{13} \\ w_{21} & 0 & 0 \\ 0 & w_{32} & 0 \end{pmatrix}$  で示される。

此処で  $W = w_{ij}$ ,  $I$  を 1 の列ベクトル,  $V = \begin{pmatrix} V_1 \\ V_2 \\ V_3 \end{pmatrix}$ ,  $\hat{V}$  を  $\Delta$  の対角行列,  $A = \begin{pmatrix} 0 & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & 0 & 0 \\ 0 & a_{32} & 0 \end{pmatrix}$ ,  $B = \begin{pmatrix} 0 & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & 0 & 0 \\ 0 & b_{32} & 0 \end{pmatrix}$

$$WI = V$$

$$A + B\hat{V} = W$$

$$\hat{V}I = V \quad \text{であるから}$$

$$AI + B\hat{V}I = WI = V$$

故に、各セクターの収入 $V$ は次の表現をもつ

$$V = (E - B)^{-1}AI$$

$$\text{又は、} \begin{pmatrix} V_1 \\ V_2 \\ V_3 \end{pmatrix} = (E - B)^{-1} \begin{pmatrix} 0 & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & 0 & 0 \\ 0 & a_{32} & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

処で実際計算すれば

$$(E - B)^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & -b_{12} & -b_{13} \\ -b_{21} & 1 & 0 \\ 0 & -b_{32} & 1 \end{pmatrix}$$

$$(E - B)^{-1} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 - b_{12} & 1 - b_{13} & 1 - b_{12} - b_{13} \\ b_{21} & b_{32} & b_{21} + b_{32} \end{pmatrix}$$

であるから、

$$\begin{Bmatrix} V_1 \\ V_2 \\ V_3 \end{Bmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 - b_{12} & 1 - b_{13} & 1 - b_{12} - b_{13} \\ b_{21} & b_{32} & b_{21} + b_{32} \end{pmatrix} \begin{Bmatrix} (a_{12} + a_{13}) + a_{21}(b_{12} + b_{13}b_{32}) + a_{32}b_{13} \\ (a_{12} + a_{13})b_{21} + a_{21} + a_{32}b_{13}b_{21} \\ (a_{12} + a_{13})b_{21}b_{32} + a_{21}b_{32} + a_{32}(1 - b_{12}b_{21}) \end{Bmatrix}$$

となる。

次に、部門別勘定へ統合し、部門の取引連関を示すことが問題となる。形式は同様にして

$$W = W_{RS}$$

$$A' + B'V = W'$$

$$\hat{V}I = V'$$

$$AI + B'V'I = W'I + V'$$

$R$ 、 $S$  は、企業、家計、政府、対外勘定の四セクターを夫々代表する。

こゝに於ては、支出の構造が、 $R$ 部門の*i*勘定から形成され、その相互連関性の存在がケインズと異行列の形式で明

社会会計論の基本的性格

社会会計論の基本的性格

かにされたのみで、ケインズ理論の分析が、内容的に変更せられたということは出来ない。それ故、此処に典型的に見られる様に、社会会計論の性格は——形式の相異にも拘らず——依然として有効需要分析のための交換バランスなのであり、それも生産構造と有機的に連関した、生産から規定される、流通のバランスではないと同時に、生産構造を動かす主体の生産関係を鮮明にするバランスではない。有効需要のよつて来る原因が生産ないし経済構造と切りはなされて、いるからである。之が社会会計論の第二の特質である。

此の様に、社会会計に於て、中間(準)マクロのモデルが構築されたが、こゝに於ても国民所得論と同じく、実質的に、ケインズ理論の巨視的、流通主義的性格は、依然顕著であり、かゝる意味に於て、国民経済の診断書としての役割は、極めて皮相的たらざるを得ないであろう。

(1) R. Klein, The Keynesian Revolution. Appendix.

註 なおケインズモデルを会計形式で示せば、次の通りである。但し  $I_0$ 、 $S_0$  は夫々粗投資、粗貯蓄を示す。各企業間の差異、その技術的特性は無視され得るため、又、個人消費者はその階級的特性を無視され得るため、直に之を統合勘定にて示すことが可能である。

企業売上		企業への支払		所得支出		所得分配		資本形成	
$F$	$A$	$A$	$C$	$Y$	$C$	$Y$	$F$	$S_0$	$I_0$
$P$			$I_0$		$S$		$P$		

(2) 例へば Boulding, A Reconstruction of Economics. Ch. 11, 12.

Chipman, *Ibid.*; Stone, Simple Transaction models, Information and Computing.

(c) Boulding, *ibid.* p. 187.

以上のモデルは、社会会計の諸勘定のセットに対応するものである。

#### (四) 結 び

以上。社会会計論の課題、構成、特質、の三つの視点から、我々はその基礎的性格を追及して来たが、此処に次の諸点が明らかとなった。即ち、

1 「表」形式の欠陥の克服といふ課題を担うため、具体的数字の表現形式としては全く新しい会計形式を用ひ、経済を構成する部門間の勘定聯関に依り、所得の循環構造を説明せんとしている。

2 したがつて、「表」の巨視的であるといふ欠陥は、一応救はれて居る。

3 支出構造は、複雑化されたが、理論的背景は、ケインズ乃至ケインジアンの有効需要分析の枠を越えない流通的性格を持つため、支出不いし需要が、経済構造及び生産構造から規定せられたものでなく、従つて、一国の経済診断書として、充分なものとは云えない。

4 故に、部門分割の原理は、一貫した理論を持たず、部門別勘定のセットを種々構成しても、それは、理論的前進とは認められない。

5 社会会計論の諸欠陥は、表示形式が会計形式によることに帰せらるべきでなく、経済構造の分析に対する、ケインズ恒等式及び部門分割に対するケインジアン一般の欠陥に由る。

因に、社会会計論の近時の動向につき一言する。言う迄もなく上述の諸欠陥への反省から消費性向の異質性を顧み、<sup>(1)</sup> 家計部門を細分割する方向、<sup>(2)</sup> 企業部門の分割原理としてレオンチェフの産業構造原理を採り、<sup>(3)</sup> 各産業部門毎に企業部門

社会会計論の基本的性格

を細分し勘定を設定して所得の産業別循環を考察する方向<sup>(4)</sup>、及び、レオンチェフ表や、コープランドの貨幣流入入表<sup>(5)</sup>を補ひ、社会会計システムを、立体化する方向、等が考えられてゐる<sup>(6)</sup>。併し、資本制の分析方法として、猶且ケインジヤンの採つた立場を固執する限り、それ等は、単に複雑な支払バランスとしての機能を、果すのみであらうことが予想されるのである。

- (1) 問題提起としては J. Duesenberry, 邦訳、所得雇用及び公共政策——ハンセン氏記念論文集所載「所得、消費関係とその意義」
- (2) D. Braddy, Research on the Size Distribution of Income. Conference on Research in Income & Wealth, vol 13.
- (3) W. Leontief, *ibid.*
- (4) W. B. Redaway, Some problems in the measurement of Changes in the Real Geographical Product. *Income & Wealth.*
- (5) M. Copeland, Tracing the Money Flows through the United States Economy. *The American Economic Review*, 1947.
- (6) このための問題提起として、  
J. Margolis, *National Economic Accounting: Reconstruction Needed. The Review of Economics and Statistics*, Nov., 1952.

# 會計の機械化とその監査

増 崎 宗 弘

開 題

従来、會計の機械化は、會計処理における経費の節減とか処理の迅速化、正確化、標準化、或いは平準化と云うような諸観点から考察され論じられてきた。しかし、會計の機械化が普及し一般化するにつれて、このような観点からだけの考察に甘んじておられなくなる。と云うのは、會計機——特に、本来、統計的な目的で考案され発達し来つた穿孔カード式會計機——が如何なる組織下で會計の領域に適用されたとき、その機械化された會計に監査適合性を保たしめ得るか、と云う点を考察するのだから、會計の機械化が、會計自体に課せられた社会的な職能——企業をめぐつて相互に交錯する利害關係を調和する機能者としての——をどれだけ果し、したがつて、會計領域におけるどれだけの存在意味を有しているか、と云う問題を充分に理解し難いからである。

會計の機械化に長い伝統と經驗を有する先輩諸国においても、その文献は、最初、機械の技術機構の解説とかその會計実務への適用一般にその考察を限つていたのであり、機械化會計での監査適合条件、と云うような問題を問うに至つたのは比較的新しい。すなわち、この問題を内部牽制との関連において断片的に取扱つた文献は夙くから散見し得たが（例えば、アメリカの H. G. Schnackel and H. C. Lang, *Accounting by Machine Method*, 1929）この問題を系統的に独立して取扱つた文

會計の機械化とその監査

献は、漸く、第二次大戦の戦時中（アメリカ）乃至戦後（イギリス）になつて現われたに過ぎない（例えばアメリカの L. Annals, Punched Card Accounting from the Audit Viewpoint, Journal of Accountancy, Sept. and Oct., 1940 とかイギリス）。このことは該戦時中乃至戦後を通じて J. H. Burton, The Auditor and Accountant and Mechanized Accounting, 1947 のごとし）。このことは該戦時中乃至戦後を通じて事務要員が極度に不足し管理資料の迅速な調製が要望されたところの米英の事情を背景として、会計の機械化が急速に普及し一般化した結果、<sup>(1)</sup>機械化の会計的な意味が改めて省察されなければならなくなつたのであろう、と云う理由を他にしては考えられない。

事情こそ異なれ、会計の機械化が普及し一般化しようとする最近の我が国において、このような問題は、早晚、問われねばならない問題であろう。<sup>(2)</sup>茲に、機械化会計の問題をその監査適合条件如何と云う見地から先輩諸国の文献紹介によつて取扱ひ、問題考察への足場を提供しようとする小稿の目的が存する。

(1) H. P. Gemach, The Elements of Punched Card Accounting, 1951, p. v

(2) 既にわが国においても問題の採り上げ方は違ふけれども、この種問題の重要性に着目し問題の意味を概括的に論じたものとしては、大塚俊郎助教授、監査制度と機械記録組織——平井教授編「経営経理と公認会計士」所輯——昭和二十四年、がある。

一 会計の機械化適合条件

二 監査適合性のための一般的条件

三 監査適合性のための個別的條件

四 結



われわれは機械化会計での監査適合条件如何と云う主題に入る前に、まず、会計自体での機械化適合条件を一般的に明らかにしておかねばならない。そのためには、会計機械化の目標とか運営原理或いは常套的な手順とか組織系統の概要について一応の理解を必要とする。機械化適合性をすら有しない会計領域における機械の使用に対してその監査適合条件を云々することは無意味だからである。

一般に会計領域での機械の使用と云つても、それは原理的にみて工場における一般機械の使用と異なるところがない<sup>(1)</sup>。すなわち、その目的はいずれも所要の人間労働を節減し所要の作業時間を短縮し誤謬発生<sup>(2)</sup>の機会を少ならしめること、これを要するに、作業効率の向上にある。機械はこれら目的達成のためそれが熟練した作業手によつて操作されるならば、肉体的な労働度と精神的な緊張度を作業遂行上から著しく軽減させ得るのである、ここでは、職能の分化と専門化が極度に促進され、従来個々の作業者に要求された熟練——或る程度の思考とか智能をも含む——は著しく単純化され単能化されながら、作業者の手足から機械へと移転されてゆく<sup>(3)</sup>。会計領域での機械使用について云うならば、従来、会計諸資料の処理のため会計係に要求された熟練がそれによつて機械へと移転してゆくところに会計機械化の意味と性格を要約することが出来ると云えよう。

云うまでもなく、会計は内外の利害関係者に対し企業の財政状態と経営成績に関する報告を行うべき職能を有しており、そのために高度の熟練を要求されているが、これら熟練のうち常規化し分化・専門化し得る部分については、それを機械化し得るのであつて、かゝる機械化によつて右の機械一般から期待し得る効果を享受し得るのである。

会計の機械化とその監査

(1) このことは、勿論、会計領域で用いる機械と工場で用いる機械一般が技術的に同一の原理に立つと云う訳ではない(両者の差異については、O. Sutton, *Machine Accounting*, 1950, p. p. 7~9 参照)

(2) 近代的な大規模事業の基礎たる機械の本質について、機械とは「力を一定の労働作業に転換するために、単に始動的な操作だけが必要とするような機構」(宮田喜代藏教授、経営合理化の原理、昭和二四年、二三七頁——但し傍点筆者)である、との適切な規定がある。小稿にのべる会計機も亦かくる範疇に入るものを指す。

(c) D. S. Kimball and D. S. Kimball, Jr., *Principles of Industrial Organization*, 1939, p. p. 15~17

しかしながら、従来の会計組織やそこに調製される証憑記録乃至報告書を調査して、もし、以下の諸問について「諾」であれば、機械化による紋上の如き効益を享受しようとするのが、必ずしも、有益な策でないことを知らねばならぬ。すなわち

1 従来の会計組織で調製し来つた証憑乃至報告書が、實際上、果して有用なものであるかどうか。有用であるとしても、それは企画当初の意味で有用なのかどうか

2 従来の会計組織で調製し来つた以外に有用な証憑乃至報告書が果してないかどうか。あると仮にすれば、それは従来の会計組織で調製し得るものであるかどうか。

3 従来の会計組織の下で所要の証憑乃至報告書を必要な期限内に、しかも、許され得る経費の枠内で調製し得るかどうか

4 従来の会計組織の下では事務処理に仕事のピークが生じていないかどうか。生じていないとしても、新規に仕事を課せられたとき、直ぐ弾力的にそれに応じ得る余裕があるかどうか

勿論、これらは個々の経営が絶対的に「諾」とか絶対的に「否」とは答え得ない問であろう。しかし、相対的にもせ

よ「否」と答えざるを得ない企業においてのみ、会計の機械化によつて上記せる機械一般の効益を期待することが望し  
くなるのである。

(4) 会計機械化のために会計組織、更に広く経営組織一般の検討分析が何よりもまず必要なことは云うまでもあるまい。しかし、その詳細な検  
討の手順は H. G. Schackel and H. G. Lang, *Ibid.*, p. 8 seq に譲る。

ところで、一般に、会計活動とは四つの異つた段階、すなわち、レコグニション 認識、エバリュエーション 評価、クラシフィケーション 分類、ダイクレーション 記述、の四段  
階から成るとされている。<sup>(5)</sup> これら諸段階のうち、われわれによれば、常規化し分化・専門化し得る作業行程は

- 1 「認識」の中の取引の原始証憑記録
- 2 「評価」の中の加減等の計算手続
- 3 「分類」の中の所定原則に基く仕訳・転記及び統轄
- 4 「記述」の中の諸証憑乃至報告書の転写や記録

であるから、これら作業行程において一貫的又は部分的に会計機を適用処理し得るのである。が、しかし、これら作  
業行程の全部乃至一部を凡ゆる場合に機械化して了うことが必ずしも得策とは限らない。例えば、処理すべき取引量が  
少く、又は多いとしても同種の取引量が少い場合、それら取引の会計処理を機械化しても、それによつて剩つた時間を  
他へ有効に活用し得なければ、結局、無駄なことになつて了う。普通、これら剩つた時間を他に転・活用することは頗  
る困難である。したがつて、会計機械化の成否は、同種の会計処理の可能な取引量が相当程度存しているかどうか、に  
係つていと云えよう。<sup>(6)</sup> このことは、一企業の会計事務において、その全行程を機械化すべきか、一部の行程を機械化  
すべきか、と云うこと、或いは、万能会計機を用うべきか、単能会計機を用うべきか、と云うことの判断基準となるの

であるが、ともかく、このことは、機械化会計での監査適合条件を問う以前に会計活動の個々の行程をその各構成単位にまで分解しそれぞれの事務処理の性格を常套的なものと然らざるものとに分別した上でその機械化適合性につき検討しておく必要のあることを教えている。

したがって、大規模な企業では、会計事務の領域を異にするにつれ諸種の会計機を適用する方が、単一の会計機によるよりも、よい結果を生む場合も出てくる。何となれば、会計機の機種によつて機械化適合要件の期待される強さ程度が、自から、違つてゐるからである。例えば

仕入・売上——特に送状作成——関係、現金収支、人名勘定関係の会計事務処理には、記帳会計機

送状・仕切状・倉出請求書の管理分析、給与計算その作表・分析関係の会計事務処理には、穿孔カード式会計機

損益関係の元帳乃至秘密元帳の処理には従来通りの手記方式

をそれぞれ適用すると云うのは、イギリスにおける会計機適用の具体的な事例である。<sup>(7)</sup>

(5) H. C. Greer, To what Extent can the Practice of Accounting be reduced to Rules and Standards?, J. of A., March, 1938, p.p. 216, 7

(6) 穿孔カード式会計機による場合、その機械化適合性を決するモウ一つの重要な条件がある。それは、機械化しようとする会計事務の諸領域でどれだけ相互に取引資料の関連性があるかと云うこと、すなわち、一の取引資料をどれだけ多くの目的に活用し得るかと云うこと、これである。と云うことは、従来、How many times do you use the cards? と問うことこそ機械化適合性如何を決める唯一の条件とされてきたけれども、最近におけるカードの自動穿孔方式の発達によつて How often do you use the same information? の如何によつて機械化適合性の程度が決まると云うように變つてきたのである (L. E. Yannis, The Accountants' Responsibility in Planning Successful Punched Card Installation, J. of A., Nov., 1949, p.p. 402~407)

(7) 例えば O. Sutton, *Ibid.*, の各章の具体例から明らかに看取される。

会計事務の機械化適合性を左右する個別的な条件としては、機械化に要する一時的な経費の問題とかそこでの機械的(8)事務処理に要する時間の問題、又、或いは機械操作の媒体たるカードや結果たる諸記録乃至報告書のフォーム構成に関する問題等、多くのものがある。しかし、これらの問題は概ね周知のところであり、又、小稿での主題と直接の関連を余り持っていないから、茲ではこれらに立入ることを避ける。

(8) O. Sutton, *ibid.*, p.p. 120, 121.

(9) 茲で機械的(9)事務処理に必要な時間とは単に会計機の実際操作時間と云うような技術的な意味で用いているのではない。それには原始証憑の作成に要する時間、その検証のための *pre-listing* (後述)に要する時間、突合せ照合に要する時間、内部牽制の運営に要する時間等をも含んでいる。

(10) H. G. Schackel and H. C. Lang, *ibid.*, Ch. III および O. Sutton, *ibid.*, p.p. 47~51

## 11

以下、監査適合性を保つための機械化会計での条件を問題とする場合、外部監査を前提とする。又、一応、経営監査の領域には立入らないことにする。

周知の如く、会計の機械化と云つても、それは記録作成の手段における変化にしか過ぎず、したがつて、記録行為自体を原理的に変更せしめるものではない。したがつて、元来、一企業の作成する財務諸表につき、それが当該企業の財政状態と経営成績を適正に表示するか否かを検討する監査実践においても、その基準とか準則自体が会計の機械化によつて変更を余儀なくされると云う筋合のものでは、当然、ない。唯、記録作成の手段方法が機械化によつて変革されるから、会計記録の信憑性を確めるためその作成方法を検証する監査の常規手順が、相当程度、変容されざるを得なくなつてくる。

と云つても、従来でも、監査執行上にあつた方が便利な或る種の記録、例えば特殊仕訳帳のような記録が伝來的な形で作成されず証憑の完全なファイリング機構を利用して証憑から元帳への直接転記と云う方式で処理されているような場合、監査の伝統的な常套手順には若干の修正が必要であつた。機械化会計での監査手順の変更も、程度の差こそあれ、これと同様である。唯、従来の手記的な会計処理では、このような場合、内部牽制とか内部統制の組織と関連せしめてのみ最終的な会計記録の信憑性を確め得たのであるが、機械的な会計処理では、内部牽制とか内部統制の組織と関連せしめるとともに所謂機械自体のコントロール機構<sup>(1)</sup>によつても記録の信憑性を確め得る。すなわち、それだけ、記録の信憑性を高め得る訳である。

(1) 機械化会計で固有なコントロールなる語——例えばコントロール勘定、コントロール欄等として用いる——は機械運行の技術的な正確性を保証するための手段機構と云う意味で用いられる。

ところで、企業の作成する会計諸記録乃至報告書は、経営者層に対してその管理統制とその管理執行に必要な資料を提供し、所有者層に対してその投資管理とその投資判断のための正確適切な資料を提供する、と云う目的をもつている。それは、必ずしも、予め監査の執行に好便なように考慮され作成されたものではない<sup>(2)</sup>。したがつて、企業の作成する会計記録に関し、その作成手順の面で被監査者と監査人のそれぞれが抱く関心の所在は往々にして喰違つてくる。両者間の齟齬を調整しようとしても、機械的な処理手順の変更することは、手記的な場合でのそれに比し、格段に巨額な経費と熾烈な人的軋轢を伴い勝ちであり、したがつて、それらの調整は至極困難となつてくる。その結果、監査人は、自らの監査目的達成のため、徒らに労多く時日を費す迂り路の監査手順を躰まねばならないことも起つてくる。

したがつて、このような迂り路の手順を躰まなくてもよいよう、監査人としては、被監査者側の会計組織の流れを攪

乱したり無暗に手間を煩わさないようにして必要な会計記録を入手し得るだけの措置を講じておかねばならない。従来でも、監査調書の作成に必要な、例えば各種の残高一覧表の如き資料は日常の会計実践の裡で被監査側に一枚だけ余分なコッピイを作成させるように仕組んでおくことが監査人にとつての賢明な措置であつた。機械化会計の監査に際してこのことは殊に肝要な措置である。すなわち、記帳会計機によるときはそこで必要な元帳転記額に関するプルーフ一覽リスト(カーボンコッピイの分)を、穿孔カード式会計機による場合は元帳転記に用いたカードの一覽リストか集約表サマリーを、残すように仕組んでおけばよいのである。

(2) 機械化会計の組織系統は、予めその常規的な手順や様式を監査人の監査執行に便なるよう仕組んでおかなければいけない、と強調する論者(J. S. Smith, Punched card Accounting and the Professional Accountant, p. 27~34)がある。監査の執行に便ならざる機械的な処理手順や様式の採用は監査執行に伴う経費を徒らに費さしめることになり、結局、被監査者側にも不利を齎らす、と云うのがその論拠である。しかし、かゝる不利も手順・様式の変更から招来する費用と人的軋轢を考へれば、甘受すべきか、排除すべきか、甚だ疑問である。

以下、監査適合性を保つための一般的条件を考察するが、その場合

#### 内部牽制組織

非違行為の可能性

の二つに関連せしめて、これを論じてゆきたい。

#### 内部牽制組織<sup>(3)</sup>

会計を機械化する目的の一つは、会計処理の流れをそれぞれ所定の機械的な機構の中へ通し、それらの機構が原理的に正しく又適切に運営されている限り、機械的な機構自体には左程の考慮を払わなくてよい、と云う点に存する。仮令、機械に故障があつても、そのために生ずる誤謬は手記的な場合の如く非合理的な人間的な誤謬と異り、技術的かつ合理的

的な誤謬たる筈である。したがつて、通常、機械の適切な点検によつて予め避けることが出来、事後的には機械によつて誤謬の存在を指摘することも可能であるから、通常、会計機の使用は誤謬発生の可能性を絶無たらしめ得ると説かれている。<sup>(4)</sup>そこで、監査人は、始めて、一々個々の会計記録を精査することなく、原則的な誤謬の面へ、しかも、極めて簡略な試査<sup>(5)</sup>と云う手段で、彼の注意を局限し得るに至ると説かれている。果して、そうであらうか。

(3) アメリカでの「財務諸表の検査 (Examination of Financial Statements)」では、内部牽制を、記帳の事務的な正確性を照査すると同時にその会社の現金その他の資産を防衛するために、会社自身の内部で採用される手段や方法——この規定自体に問題が残っているが——と解しているけれども、その場合、かゝる手段や方法に職責の明確な分掌と云うことと並んで utilization of mechanical device なることを挙げている。米英では、このように、会計機の使用による照査を一連の会計と事務管理の一環として内部牽制組織の一種とみる見解が古くより一般的である。(E. E. Spicer and E. G. Pegler, Bookkeeping and Accounts, 1927, p. 391)

(4) J. H. Burton, *ibid.*, p. p. 164, 165

(5) 同種の取引を処理する場合、それが特定の機械機構へ流し込まれ処理される限り、そこから出た取引資料は全て画一的に処理されており、手記的な処理でみられるような不整齋や人的誤謬はない筈である。したがつて、試査への信憑度は頗る高い。それだけではない。試査によつて元帳記録の計算的な正確性を検証してよければ、後は、コード番号によつて元帳記録を直接に証憑と照合すればよい訳だから、通常の監査手順における如く元帳と中間記録・中間記録と証憑と云うような照合を必要としない。したがつて、試査の対象が頗る少くて済むのである。

問題は、取引の原始資料を機械的な処理過程に流し込む際、人間による「始動的な操作」すなわち記帳会計機におけるキイ・ストロッキングや穿孔カード式会計機におけるカード・パンチングなる操作を必ず必要とする、と云う点にある。会計機による処理の過程で、もし、これら人間的な操作に誤謬があり不正があつたならば、それから始動され生み出された記録の悉くが誤謬となり不正となつて了う。したがつて、これら始動的な操作に関しては内部牽制の組織が確立され適切に運営されていなければならない。



例を穿孔カード式会計機における場合にとろう。ここではカード・パンチングに対する内部牽制の措置に二つのものが考えられる。一は機械的な処理過程に織り込まれた検孔措置であり、他は機械的な処理過程と別箇の独立した検証措置である。前者は穿孔されたカードが爾後の機械的な処理の過程に入つてゆく前、未然に検孔機によつて直接検孔される仕組を云い、<sup>(6)</sup> 後者は穿孔カードによつて始動された機械的な処理過程から生み出された記録を別箇の計算乃至作表過程から生み出された同様の記録と突合わせることによつて、事後的にカード・パンチングの正否を間接的に知る仕組(所謂 pre-listing)<sup>(7)</sup> を云う。穿孔カード式会計機にあつて、カード・パンチングの正否、したがつて、そこで調製される会計記録の正否を確かめようとするれば、少くとも、これら二つの検証組織——内部牽制の組織が補完し合ひつゝ、確実に運営されていなければならない。<sup>(8)</sup>

- (6) 検孔済のカードには、後日の証拠として、カード上に検孔済印を押しおくことが望しい。普通、穿孔カード上の穿孔位置は、既に機械の技術機構の一部であるから、会計監査の対象とならない——複目的カードやマーク・センシング・カードでの記述部分すなわち原始証憑部は別——と云われている (L. E. Yarnais, *ibid.*, 1949, p. 284 および J. S. Smith, *ibid.*, p. 24, 25) が、この検孔済印の有無を調べることは、機械化会計監査上の重要な一つの手順である。が、ロック式の検孔機によつて検孔される場合は、仮令、カード上に検孔済印があつても、該カードの全欄が実際に検孔済であるとは即断出来ない。しかし、最初の穿孔位置が検孔によつて elongation する式 (R・R 式) の検孔機であれば、カード全欄に互る検孔の有無を確実に知り得よう (H. P. Gemach, *ibid.*, p. 107)
- (7) 所謂 pre-listing は記帳会計機におけるキイ・ストロッキングの唯一の有効な検証手段である。
- (8) 穿孔カード式会計機にあつて pre-listing が間接的な検孔手段として不可欠なものであることは屢々忘れられている。わが国で穿孔カード式会計機の使用に長い経験を有する或る官庁で、検孔機による検孔済のカードから一万枚に三、四枚の誤穿孔を pre-listing によつて検出し得る、と云うことが調査されている。検孔機による検孔だけでは完全を期し難い例証である。

しかしながら、このような穿孔カード式会計機における、或いは、記帳会計機における——ここでは機械機構の中に取入れられたバランスシグとかブルーディング乃至コントロールリングと云うような自動的検証手段と前述の pre-listing

と云う形態とで行われる——検証組織——内部牽制の組織は、結局、数値的な又は計算的な正確性を保証するものでしかない。これは、内部牽制機能の限界でもあるが、機械が会計処理における原則上の誤謬を剔抉し得るものではないことを示している。しかし、機械化会計の組織では、証憑自体で既に一切の摘要事項がコード番号化され又転記の指示等一切の備考事項が省かれていた場合もあり、又、これら摘要乃至備考事項が証憑に記載されていても、そのコーディングの際に間違いが生じ易い場合もあり、転記間違い等原則上の誤謬が冒され易いのであつて、この種の誤謬は機械的な会計処理を根本から誤まらせて了う。しかも、この種原則上の誤謬は、計算上の誤謬の場合に比し、その発見と訂正に多くの煩雑さや困難が伴つてくる。したがつて、この種の誤謬防止のために、後述するような証憑管理組織とか帳簿組織への考慮が必要となつてくる。

(註) 内部牽制に関連して誤謬の訂正方法が問題となる。原則として、機械操作者自身による誤謬の訂正は不可である。このためには誤謬訂正に關する内部規定が確立せられねばならない。もし止むを得ず操作者自身による誤謬の訂正を許すとすれば、その訂正箇所に対し直ちに機械主任乃至操作監督者の検閲を必要とするが如く組織付けられてあるべきであり、又、この場合、直接的な訂正よりは修正仕訳を通じての間接的な訂正の方が、内部牽制の立場よりみて、望ましいことは勿論である。

### 非違行為の可能性

機械化会計の大なる弊害として、機械操作者が外部の圧迫に屈したり結託したならば却つて機械を用いて完璧な非違行為を行わしめることになる、と指摘する論者(J. S. Smith)がある。そこで、一応、このような非違行為の可能性如何と云うことを検討してみよう。

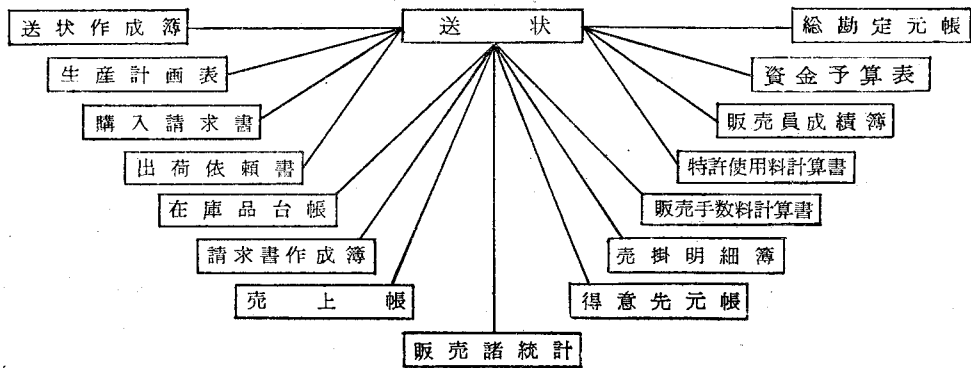
1 まず、機械的な処理過程では人的な誤謬が全く払拭されて了う、と云う面のみを過大視して、そこに必要な内部牽制の組織をも一切放棄して了つた場合。極端な場合であるが、たつた一人で会計機を始めから終りまで操作し全般

の会計を処理してうような場合。又これと程度の差こそあれ、機械室に機械の操作原理乃至機構全般を知悉する人が一人しかおらず、しかも、その人が機械の操作運営にワン・マン的な権限を振う場合。これらの場合に非違行為が冒され易いことは明かである。これらの場合には、機械室での職権とか職責は勿論、機械室外部との牽制組織の確立とその運営が必要不可欠になってくることは言うまでもあるまい。

2 機械による記録の変造偽造乃至改竄。会計の処理一切が機械を通じて行われる場合、これらも亦機械によつて行われねばならず、したがつて、機械の技術的な操作機構を知悉していない人ではこれらを冒すことが、事実上不可能であろう。

それだけではない。機械による記録は、下図の送状を中心に諸帳簿乃至報告書の関連を示した一例をみれば判るように、それぞれ多くの関連記録を實際に持っている。したがつて、一記録の変偽造乃至改竄が後日の関連記録との照合にも堪え得るためには、当該一記録のみならず関連記録一切の変偽造乃至改竄と云う頗る大仕掛な形を執らねばならなくなる。

しかも、機械化会計——それが適切に組織付けられている限り——では、中間的な記録の段階をすべて機械的に処理し得るから、手記的な会計処理における中間段階での一切の誤魔化しが事実上不可能となり、記録の管理検閲の力点を原始証憑と最終的な会計記録、すなわち、会計処理の最初と最後の二つの段階にだけ置くことが出来



る。

これらの点からみて、機械化された会計で非違行為の冒される可能性は極めて少ない、と断ずることが出来よう。

しかしながら、機械化された会計で非違行為が絶無であると云う訳ではない。殊に、通常、機械化会計ではカード式乃至ルーブリフ式の帳簿形態を執る関係上、装釘帳簿以外の帳簿形態を執る手記的な会計処理の場において生ずると同様な非違行為が冒される可能性<sup>(9)</sup>がある。唯、このような機械化会計での非違行為は機械操作のマニユレインション<sup>(10)</sup>と云う形を執つて行われる、と云う点が手記方式による場合と異つていただけである。したがつて、この種非違行為の発生を防止せんとすれば、後述するような証憑管理組織とか帳簿組織への考慮が、茲でも亦、必要となつてくる。

(9) カード式乃至ルーブリフ式の帳簿形態における非違行為については、ドイツでの事例とその対策に関しては、杉本秋男氏、*輓近簿記組織論*、昭和十三年、五八—六〇頁、イギリスでの事例とその対策については、J. H. Burton, *ibid.*, p. p. 80—83 を、それぞれ、参照せられたい。又、この種の機械化会計における非違行為の型態は Burton, *ibid.*, p. 156 seq に詳細例示してある。

(10) 例えば、虚偽の合計額乃至繰越額を記入せんとする場合、特定の金額を加算機構へ入れずに印刷したり、印刷せずして加算機構へ入れたり、或いは、減算機構へ入れながら加算することすら、機械では可能である。

### 三

上來、われわれは、機械固有の性能、すなわち、計録の正確性とか非違行為の防止と云うような性能から、機械化会計での確実性は手記的会計処理の場合のそれに比し著しく高められていることを見た。それと同時に、又、機械化会計での監査適合条件は、結局、機械化会計の拠つて立つ証憑管理組織とか帳簿組織の如何と云う問題に帰着してくると云うことも見てきた。したがつて、われわれは、このような問題へ立入ることによつて機械化会計のもつべき監査適合条

件を少しく具体的に明かならしめねばならない。

この場合、われわれの考察に手掛りとなるものは、一九四九年、イギリスの勅許会計士協会が発表した「機械化会計と監査人」なる報告書である。<sup>(1)</sup>この報告書は、職業監査人に対し「機械化された会計の諸手続中、監査の執行上で難点となるもの……の排除乃至回避は如何にして可能であるか」を教える一種の心得書であるけれども、その第四章「監査上の特殊な諸難点」は、正しく、われわれの問題を問題としているからである。すなわち、この報告書は、この第四節で、監査上の特殊な諸難点を、機械化会計における(1)第一次的な諸記録の欠如(2)コード番号使用に伴う不便(3)元帳記録の欠如(4)会計用語の誤用(5)分類上の誤謬と云うような点に根差している、として、われわれの問題に論を進めている。われわれも、以下、右報告書に準拠しながら、われわれの問題を考察してゆきたい。

(1) Mechanized Accounting and the Auditor, Report of the Mechanized Accounting Sub-committee of the Taxation and Financial Relations Committee (後の Taxation and Research Committee) of the Institute of Chartered Accountants

(2) 報告書は第二番目と第四番目に機械化会計における「突合せ照合上の不便」と「元帳残高の構成上の不均斉」と云う点を挙げてはいるが、茲での主題と関係が余りないから省いた。

### 第一次的な諸記録の欠如

機械化会計での一般的な特徴と云えば、原始証憑自体が元帳への直接的な転記資料となることである。したがって、一切の中間記録——例えば多桁式仕訳帳や特殊仕訳帳までも——がその伝来的な形では作成せられないことも起つてくる。その結果、例えば、従来、多桁式仕訳帳から知り得た合計額とか、それらの内訳明細欄から知り得た小計額についてこれらを検証し難いことが生ずるのである。又、多数の同種取引がその合計額に纏められ一括して取扱われている場合には、それらを個々の乃至組別の取引にまで分解し試査によつて検証しようとしても、その手続が殆んど不可能なま

で煩雑となるであろう。

したがって、このような監査上の困難を避けようとするれば、次のような証憑管理組織が必要となってくる。すなわち

- 1 一切の証憑に、その各種会計記録へ最初記入される順で、組別の一連番号を附すること。そして、この証憑番号を証憑から元帳へ直接に転記した際、元帳へ記入——穿孔カード式会計機にあつては勿論カードを媒体として——するのである。尤も、茲に「最初記入」される時点は、組織編成の工合によつて企業毎に区々であつても構わない。例えば、次に述べるように、証憑が各組毎に区分された時、と考へてもよい。

- 2 証憑を、その処理に便なる程度の組、例えば送状百枚単位と云うような組に纏めること。これによつて、元帳から原始証憑への直接的な遡及照合が可能となるばかりではない。これによつて、事務処理の過程を適切に管理し得ることになる。

- 3 このことから、当然、各組の証憑は一連番号順に適切にファイリングされバインディングされていなければならぬことが判る。

- 4 これら組別証憑毎に各組にある証憑群の金額合計又は数量合計を算出し、各組の表紙へ記録しておくこと。このような記録は機械化会計における元帳の独自平均手続に不可欠なものたるばかりではない。尤大な証憑群を迅速確実に処理し管理してゆくために必要である。又、これら組別証憑について、組毎の合計金額さえ記録されてあれば、前記 Pre-listing による計算調べの信憑性を計画的に抜検査し得よう。

- 5 このような組別証憑合計額に基いて元帳を独立平均制とすること。これによつて、元帳と証憑とが最も効果的に結び付けられるばかりではない。或る程度、これによつて企業の管理目的にも役立たせ得よう。

尙、往々原始証憑なしに取引が処理されて了う場合がある。例えば、穿孔カード式会計機によるとき、原カード——特に複目的カード——から複写されたカードで以て証憑なしに取引が処理される場合である。特に、監査人の監査対象が常規的ならざる取引の処理面にまで及んだときに当面することが多い。この場合、監査人としては、その監査執行に必要な資料の作成を被監査者側に憑憑せざるを得ない。例えば、穿孔カード式会計機による機械化におけるとき、或る一日間に特定の元帳へ転記された一切の転記額を示すプルーフ・シートとか一本の合計額だけで示されてくる各組の証憑記録に関する内訳明細表とかがそれである。この場合、監査人がその試査の目的や範囲を被監査者側に知られないよう、自ら、その作成過程に立会うべきは云うまでもない。

(3) 証憑番号の如きものをカードに穿孔することはカード面の浪費であり不得の策である、との謬見がある。印刷機構が整備せずカード容量が34とか45欄にしか過ぎず又カウンター数に制限のあつた昔ならいざ知らず、現在、カードに証憑参照番号を穿孔しない、と云うことの合理的な根拠はこれを見出し得ないのである (L. E. Yarnalis, *ibid.*, p. 211, 212)

(4) 複目的カードに関連して監査上要領すべきことがある。それは誤穿孔された複目的カードも依然として原始証憑であるから、その管理組織に万全を期すべきことである (J. S. Smith, *ibid.*, p. 24, 25)

### コード番号の使用に伴う不便

機械化会計で諸種の名称とか摘要事項がコード番号化されていることは周知のところである。穿孔カード式会計機による場合は勿論、記帳会計機による場合ですら、漢字国たるわが国では、コード番号が極めて広汎に用いられている。それは、到底、手記的な会計処理による場合の比ではない。しかも、このコード番号は被監査者側の担当職員にとつて日常須知のものであつても、時たましか訪れず又監査依頼会社の一部でしかないような企業のコード番号は、監査人にとつて頗る厄介な代物である。その結果、(1) 人名勘定や損益関係の諸勘定の監査に当りその個々の転記項目の性格を

端的に知り得ないと云うような(2) 損益勘定の諸勘定の監査に当り勘定中に異種の項目金額が介入していると判つていてもそれを指摘検証し難いと云うような(3) 機械的に作された計算書乃至報告書の検討に当りその内訳項目の性格を端的に知り得ないと云うような、諸種の不便が生じてくる。

これらの不便は、結局、機械化会計の監査に付き纏う止むを得ざる困難で、コード番号表とかその説明書を入手の上、暗記しておくのが監査人にとつて最善の策であるかも知れない。が、かゝる不便を緩和しようとするれば、次のような措置が考えられる。すなわち

1 特に損益関係の諸勘定項目には、そのコード番号を翻訳した簡単な文言を附せしめること。これによつて、被監査者側も、月次計算書や財務諸表の作成上、或いは、期間的な経営比較を行う上で有用となる。

2 常規的な取引は、一切、特定フォームの用紙に記録せしめること。これによつて、一定種類のコード番号はこれを一切、フォームの特定欄乃至特定位置に記録せしめ、コード番号読知上の混乱を避け得るのである。

尙、既に述べたような証憑管理組織の適切なる運営が、よく、この種の不便を減少せしめ得るだろうことは、推察に難くない。

### 元帳記録の欠如

従来の帳簿組織でも伝來的な形での元帳勘定と云うが如き記録の欠如としてゐる事例は、往々、あつた。得意先元帳が欠如してゐる事例は尠いけれども、仕入先元帳の欠如してゐる事例は、屢々であつた。そこでは、仕入先への支払が送状記録に基いてのみ行われ、二重支払の防止も送状の組織を通じその認証の段階で行われていたのである。したがつて、通常、そこでは仕入先元帳こそ欠如していたが、送状をファイルした形の準仕入先元帳と云うような証憑機構が具



わつていたのである。機械化会計ではこのような元帳なしの帳憑組織が、手記的な会計処理の場合に比し、格段に多く現われる。<sup>(5)</sup> その結果、監査人は、その監査執行上で諸種の困難に直面せざるを得ない。

(5) O. Sutton, *ibid.*, pp. 78~82

この種の困難を避けようとするれば、次のような措置が考えられる。すなわち

1 当然のことながら、元帳記録に準ずるものとして証憑書類をバインダー乃至ファイルへ秩序正しく保管すること。照合突合せを容易に行い得るための前提要件である。

2 元帳各勘定に該当する項目その他の項目について、それらの合計金額を明瞭に記録すること。茲で、各勘定に該当する項目群の内訳金額を記録するようなことは第二の問題である。通常元帳記録を備えた帳簿組織においても、元帳各勘定その他統轄勘定について適切な管理機構を欠いておれば、そこでの非違行為や誤謬の発見・追求をして訂正は困難であろう。況して、元帳なしの帳憑組織では尙更らである。

3 しかし、取引が複雑であり金額が相当額であれば、矢張り、伝來的な形での元帳記録が或る程度は必要であり、元帳組織を部分的に設定乃至復活しなければならぬ。

### 会計用語の誤用

機械化会計では通常の会計用語が、屢々、会計上の意味と違って用いられる。例えば、既に註記した(一五二頁参照)如くコントロールなる語とか、又、DR、CRなる記号とかがこれである。<sup>(6)</sup> この点、会計記録が如何なる見出しで作成されていても拘泥することなく組織の原則に監査の眼を向けていけば問題がない訳である。が、かゝる用語の異つた用法から生ずる混乱を避けるためには、証憑乃至帳簿様式とその編成組織の明確なる構成と運営が必要になる。

(6) DR乃至CRなる記号が通常の会計における貸借と反対に附せられる場合がある。これは、通常の会計が貸借平均と云う簿記原理によつて運営されるのに対し、機械は、通常、加減計算と云う原理によつて運行し、しかも、時には、操作上の簡便性のため常規的な項目の側にDRを、偶発的な項目の側にCRを附したりするが故に生じてくる。極端な例を挙げれば、得意先元帳の残高リストで借方側の項目には一切DRもCRも附せず、唯、貸方残にのみDRを附す場合すらある。

### 分類上の誤謬

既に述べたように、会計が機械化適合性を保つためには同種の会計処理の可能な取引量が相当程度にあると云うことを条件としている。しかし、機械の効能を過大視する余り、かゝる条件を具えていない領域をまで機械化して了う愚が冒され易い。この結果、性格を全く異にする取引を同一の区分に容れる虞れが多くなつてくる。かゝる分類上の誤謬は、結局、最終的な会計記録をまで誤謬に陥れるものである。

この種の誤謬を防止するためには、原則的に云つて、まず、機械化不適合の領域での会計処理を従前の手記方式へ復元せしめること、次に、原始証憑へのコーディングに対し適切有効な監視制度を設けること、すなわち、取引の関係資料を機械的な処理過程に流し込む以前の段階で高度の資料管理組織を必要とすることが考えられる。

勿論、かゝる原則的な措置が講ぜられていたとしても、監査人は(1)一群の取引中に異種のものが介入し処理されていないかどうかを検証するため、一定記録とその証憑との試査による徹底的な照合とか(2)コーディングを検証するため、試査による原始証憑の徹底的な検討とか、更に(3)損益関係の諸勘定や資本支出・経費支出の別の分明ならざる勘定については、元帳記録から原始証憑への精細な遡及照合、等を必要とするのであり、そのためにも、既に述べたような証憑管理組織による裏付けが必要となつてくる。

#### 四

機械化会計での監査適合条件がその拠つて立つ証憑管理組織乃至帳簿組織の如何によつて左右されること、そして、この意味するところをイギリス勅許会計士の経験に準拠しながら考察してきた。勿論、われわれは、イギリスの勅許会計士協会が機械化会計監査上の諸難点を除去乃至回避せんために要請している上述の諸点は、余りにも初歩的なものであること、したがつて、機械化会計を実施するまでに近代化された我が国企業ではそれらが夙くに実現されているであろうこと、を知つている。唯、我が国企業で証憑管理組織乃至帳簿組織一般としては実現しているであろうけれども、果して、会計機の性能や操作機構を生かす面にどれだけそれらが織り込まれているかと云う点になると問題は残つてゐるのである。これらの問題は、会計機個々の性能に即し、又、それぞれでの適用例に即して、より具体的に検討されねばならない。小稿は、これらの検討を一切後日に譲り、唯、問題考察の足場を提供したに止まる。

今日、我国において、切角、機械化適合条件を有しながら、幾多の障害のため、その会計領域へ機械を導入し得ない企業は多い。<sup>(2)</sup>しかし、ともかく、機械を導入した企業が機械の本来的な性能を追うの余り経営組織との有機的な結び付きを等閑視したならば、会計の機械化は、却つて、会計本来の社会的な職能と背馳し會計的な存在意味を喪うに至るであろう。本稿は、監査適合条件如何と云う限られた観点から、このようなことの一斑を明かにしたかったのである。

(1) 「機械化会計と監査人」なる報告書は、現在、イギリスにおいて機械化会計監査上の leading pronouncement であるとされている。それは本報告書が機械化会計——特に穿孔カード式会計機によるところの——監査に長い経験を有する多くの監査人の経験の蒸溜<sup>ディスタイリジョン</sup>だからである (H. P. Cernach, *ibid.*, p. 109)

(2) 別稿、「事務の機械化に関する調査の中間報告」の三、本誌所載、を参照されたい。

# 經濟經營研究所企業經營科定例研究會

第三十三回研究會（昭和二十八年二月二十一日）

## 機械化會計論考察の一視點

增崎宗弘

會計機械化の現代的な意義は機械發展の技術的な道程と関連してこれを考察しなければその充分な理解が困難である。と云うのは、すべて技術の發展はそれぞれの時代的な背景とそこでの要請によつて觸發されているからである。本報告では機械發展の技術的な跡付けをそれぞれの時代における經營經理上の問題と絡み合わせて考察し、會計機械化の現代的な意義が取引量の増大したがつて記帳量の増大とそれに対する記帳能力の有限性とから生ずる矛盾の解決なる一般命題——それは *abacus* 出現以來機械發達を促がす基本的な要因であつたには違ひなかつたが——に解消され尽すものでないことを明らかにした。すなわち、穿孔カード式會計機の發達について云えば、手動穿孔方式から自動的・機械的穿孔方式への移行（IBMのレバセット式集團穿孔機（一九三三年）電氣複寫穿孔機（一九二四年）複寫合計穿孔機（一九三一年）同五一三型（一九三八年）マーク・センシングによる穿孔方式（一九三九年）RRの高速再製機（一九三〇年）多能再製機（一九三八年）パワー・サーマスイギリスの自動的・可視穿孔機（一九三九年）再製装置付自動万能穿孔機（一九四九年）等の出現による）、穿孔カード容

企業經營科定例研究會

量の増大（IBMの八〇欄カード（一九二八年）RRの九〇欄カード（一九三〇年）パワー・サーマスの一三〇欄カード（一九三八年）等の出現とそれら附屬機構の完成による）、集計製表可能な桁数の増大（IBMの五バンク式集計機（一九二〇年）四一六型會計機（一九四一年）RRの七ユニット式製表機（一九四四年）十セクター・ユニット式製表機（一九四四年）パワー・サーマスの三型製表機（一九四九年）等の出現による）、更に、分類性能の高度化（IBMの八〇型分類機（一九二五年）RRの一段式分類機（一九一九年）パワー・サーマスの算要記録式分類機（一九三〇年）等の出現以來數次の改良による）等の諸發達傾向は、これを要するに、複雑な同一の經營資料を多方面に且つ何度でも利用しようとする目的への發展であり、単に一般會計処理の手段としての發達とみるだけでは理解し難いものがある。われわれは、これを經營管理執行業務の増大とそれがための經營管理資料調製と云う現代的な要請に應ずるものとみることによつて、始めて理解し得るのであり、機械化會計論考察の視點もかゝる會計機械化の現代的意義を理解した上で設定さるべきもの、と考へる。

第三十四回研究會（昭和二十八年二月十八日）

## 經營方策としての位置の問題

米花稔

經營に於てその位置に關してとりあげられる問題は、位置選

扱とその後の存立方策であるが、その継続性の要件より、両者は相互関連して検討せらるべき性格のものである。而して經營の位置選択に當つては、所謂立地論の教うる所に一の依り所が求められるのであるけれども、同時にその以前及び以後にも多くの問題がある。一方には業種乃至類型の位置に関する適応限界性とその存立形態、他方には經營自らの位置に関する方策上の諸条件の明確化を必要とし、両者の結合の上に、特定の方策に基く業態が形成せられるのである。又位置を前提とする經營の存立方策は、勿論位置選択に當つても当然に考慮せらるべきことであるが、更に常に經營内外の位置に関する存立条件の維持改善を目的とし、従つて一は環境条件の整備、具体的にはコミュニティ・リレーションズを前提とする方策、他は經營自らの諸条件變更に伴う方策の適応化等がとりあげられることとなるのである。

これを我国における事業經營の現実課題としてみる時には、その産業構成並びに業態の特殊性よりして、位置選択の問題以上にその位置に伴う存立形態が主要課題となる場合が極めて多いことがその特殊性としてみられるのである。

尙又個々の經營の位置方策は、その集積としての立地現象が國家經濟乃至社會經濟に与える影響の極めて大きいことから、國家等による地域政策、地域統制との關係を有することとなる。この如き地域的要請は、經營の存立条件の一として、一般的に配慮せられることは勿論であるけれども、具体的なる現実問題をみる時、相互の交錯關係の内に複雑なる關係があつて一律に論ぜられない側面があるのである。

第三十五回研究會(昭和二十八年二月二十五日)

## 國民所得計算への一接近

能勢 信子

社會會計は、その構成形式に於て企業會計に近似して居るが、その目的とする所が異なる。經濟循環を分析するための會計が、社會會計であり、社會的勘定体系を形作る個體經濟の勘定が、共通のタームに於て、蒐集累積表示されることを要する故に、それは、自ら、主觀的慣習的性格を有する企業會計原則と異なる統一的測定原理を要求する。従つて企業會計數値は之を社會勘定に適用するとき、社會會計原則に照し、調整しなければならぬことは明らかである。この調整の問題と、社會會計原則を明確にした最初の試みとして、F・S・ブレイの研究を挙げる事が出来る。彼の調整は、以下の諸点についてなされている。即ち、

イ、發生主義への調整

個別會計上の實現主義における現金收支に限らず、期間に發生した販売及び支払を確かめるため發生せる債權債務の調整、未経過、未払部分の調整を行う。

ロ、固定資産の減価償却について

減価償却費の回収が、オースドックスな個別會計技術により、当該資産の貨幣額の回収以上のものを意味しない場合、それは、經濟的費用とは云い難い。当該資産の時価が常に取得時点のそれと一致している保障はない。社會總資本の實體維持に於て、實質的な所得を、貨幣表示し得るために、減価償却費に對

し、置換主義からの調整が不可欠であり、かゝる実質減価償却費用の配賦の上に立つ社会会計技術は、所得の正確なる測定と集計（費用が現在価値によるため）が可能である。

社会会計の要求する経済量は、財貨用役の正確な給付、反対給付の推定値であり、このため、個別会計数値に現れない現物給与、労務者負担の生産手段、又、銀行、保険業者の支えるサーヴィス等の推定を行う必要がある。

以上から、客観的、実物維持的規準により、かつ、發生主義によつて、一定期間の生産——費用の記録が社会会計数値として要請されることを知るのである。

第三十六回研究会（昭和二十八年三月十一日）

## 企業の相対的価値維持

鈴木 和 蔵

シュミットの理論の中の最も重要なものこそこの相対的価値維持の原理である。この考え方が第一次大戦後のドイツインフレーションの現象を背景として成立したことを我々は否定するものでない。従つて平時における企業の損益計算の中にこの原理をそのまま貫かんとすることは、既にリーガーやニツクリッシュの批判に見る如く拒否するべきものがあるかも知れない。しかし今日に見る如く企業が大規模形態をとり、企業者の個人的関心とは独立した存在をとる時、企業の継続、再生産問題が経営者の最大関心であることはいうまでもない。従つて相対的価値維持の理論が捨てられない理由が茲に存するのである。

企業経営科定例研究会

我々がかゝる事情の中にシュミットの業績を再び吟味せんとするものである。

第三十七回研究会（昭和二十八年三月十八日）

## 綿業を中心とする我國貿易商社の經營分析

日本綿糸布輸出組合 小島 一夫

戦後における商企業の脆弱性は自己資本の過小にある。換言すれば、自己資本の過小をもつては企業の安全度は低く、戦前の如く、商社自体のアカウントとリスクにおいて營業するには多大の困難を伴い、いきおいコミッション・マーチャント化する傾向が強い。しかも現状においては、商社の營業運転資金の大半は借入金に依存し、かつ、採算上この借入金に対する金利支払のウェイトが極めて大きいのと法人税の過当な負担とが商社の自己資本蓄積の阻害要因となつている。

かかる状況下にある商社經營実態を把握する意味において、本研究は、証券取引委員会（大阪支所）に提出された「有価証券報告書」に基き、調査対象として纖維品取引を主たる業務とする主要商社六社を選定し、昭和二十五年上半期以降昭和二十六年下半期迄の各商社の資本及び資産状況並びに収支状況殊に売買差益率の推移及び金利負担の占めるウェイトについて検討を加えたものである。

第三十八回研究会（昭和二十八年四月二十二日）

## 戦後米英の経営機械化進展と

### 経営機械工業

米 花 稔

アメリカ及びイギリスの戦後の経営機械化、即ち事務処理面への機械の導入は、戦前以上に顕著なものがあつた。従つてそれに伴つてこれの基礎となる経営機械ないし事務機械工業も亦これらの国々で活況を呈している。しかもこの過程において我々の注意しなければならぬ興味ある問題を提示しているのである。

戦前からこの業界の過半の地位を占めるアメリカは、著名大企業が (I.B.M. Remington Rand, National Cash Register 等々) 国際的地位を有し、イギリスその他の国々にも支配的優位を占め且海外にも大規模の工場を新設している。又戦前輸入国であつたイギリスはこの工業における戦後の発展で輸出国に転じ、貿易収支改善の一役を果し、しかもイギリスの場合自らの企業の躍進と共に、アメリカの大会社のイギリスへの工場新設が目立ち、しかも或る程度分野からいつても両者が協力的発展を示している。しかもこの工業が機械工業の内でも加工度の特に高い所から、立地条件的制約が比較的少く、新しい工業地域ないし不振地域振興の一役をもつとめる、換言すれば工業誘致の一ツ対象となつてゐること、これはアメリカにもみられるが、特にイギリスで顕著な結果を示している。

産業としての全体としての規模は必しも大きくないが、この

如き多角的なる問題を持つてゐる経営機械工業を思ふとき、我が国の問題として又考慮されねばならない点が示唆されるのである。

第三十九回研究会（昭和二十八年五月六日）

### ジーベル経営學

鈴木 和 蔵

ジーベルの著『経営學の對象と觀察方法』(Objekt und Betrachtungsweise der Betriebswirtschaftslehre, 1932.) は一九三二年に出版されたのであるが、この著に見る限り、彼は当時經濟性を斯學の中心原理として進みつゝあつた経営學の傾向に反対して収益性をとり、また對象として經營をではなくて企業をおかんとしてゐる。かゝる方向は彼がまた經營學を實踐科學として成り立たしめんとする意図とあいまつて、かつての一九二二年代における私經濟學論争の渦中に自らを投げ込む危険があるのではなかるうか。彼はシュマーレンバッハの共同經濟的生產性 (Gemeinwirtschaftliche Produktivität)、ニックリッシュの經濟性 (Wirtschaftlichkeit) を客觀性もたざるものとして否定せんとするのであるが、これはジーベルの經營學そのものゝ立つ經濟的地盤の古さから来る批判の結果である。この点をホステットラーは指摘してゐるのである。我々はシュマーレンバッハ、ニックリッシュの學說をそのまま容認せんとするのではないが、彼等の學說を上昇期における資本主義の中にではなく、ゾムバルトのいう後期資本主義經濟秩序の中にその成立の根因を求め、問題を考えていこうとするものである。

第四十回研究会（昭和二十八年五月二十日）

## 原価差額調整問題の分析

渡 辺 進

原価差額を棚卸資産原価に配賦（又は控除）することの要否及びその方法について各種の議論が行われている。特に標準原価計算制度がとられている場合の原価差額は損益調整すべきものであるとの意見があり、原価差額調整問題は複雑なる様相を呈するに至つた。併し問題の所在を明らかにするために原価差額調整を繞る諸種の議論を分析整理しなければならない。

私見によれば原価差額調整は法人税法施行規則第二十條の原価法による評価規定に対する補足規定として意味を有するものである。それは企業經理の実際において製品等の原価が必ずしも取得価額によつて計算されていないという実情を税法が承認すると共に、かかる場合において施行規則第二十條を適用する際に生ずる困難を除去することを目的とするものだからである。而してかかる考慮は税法が期末棚卸資産の原価を先ず確定して期間損益を決定する立場をとつており、他面企業經理においては、原価計算上の要求から期中の払出原価を決定する必要があるところから必要となつてくるのである。原価差額調整必要論がかかる事情から發生したものであることが先ず理解されなければならない。而してかかる地盤において調整の方法が考案されなければならないのである。

標準原価計算制度が採用されている場合の原価差異を原価調

企業經營科定例研究会

整の対象とするかどうかという問題はこれと別箇のものである。標準原価による評価が将来税法において認められる場合においては、原価差異の一部（又は全部）が調整すべき原価差額から除外されることとなるのみである。従つて標準原価差異のすべてが調整不要とならない限り、差額調整の方法の必要は依然として存在するものである。

第四十一回研究会（昭和二十八年六月三日）

## ペパレル紡績會社の經營史

井上 忠 勝

### 一、序

二、ペパレル紡績會社の生成期、一八五〇—一八七〇

三、ペパレル紡績會社と南部綿業、一八七〇—一九二四

四、ペパレル紡績會社の更新期、一九二四—一九三九

### 五、結語

（井上稿、ニュー・イングランドの一紡績會社の經營史、国民經濟雜誌、八八ノ三、昭和二十八年九月、参照）

第四十二回研究会（昭和二十八年六月十七日）

## R・R會計機の近狀

能 勢 信 子

經營機械化による事務処理の標準化、能率増進は、近代經營



に於ける主要関心の一つとされている。機械化実施に当り、導入さるべき機械体系の規模、性能の如何は、その事業自体のスケール、処理すべき事務量の大きさ、複雑さにより、決定さるべきであり、事業の実状に相応しない龐大な体系を徒らに導入することは、寧ろ、好ましからざる結果をすら齎すものといえる。最近、頗に、多角的方向に於て、類型を異にする各種経営機械を作製しつつある、R・R会計機株式会社に於て、企業規模の大小に照応すべき各種の経営機械統計会計機群、フォアモースト型会計機、両者の連働機、小企業用各計算器械を实地に見学研究した。

第四十三回研究会（昭和二十八年六月二十四日）

## 經營位置論における地域研究の一例

——伊丹工業地域——

米 花 稔

特定の地域を經營位置の対象として考えると、その存立の可能性と限界性ということであり、内容的には地域のもつ時間的空間的距離と、その地域自体の特殊性がこれを制約するものである。しかもこの如き地域は、既にある程度の工業発展をみていることを普通とするから、その發展の推移が以上の諸点を特徴づけることとなる。この如き諸点から、伊丹地域をとりあげたのである。

我國の工業立地上の特殊性として、阪神工業地帯は、京浜地帯と共に、工業の集中的發展がもたらされてきた所であるが、

伊丹はその阪神工業地帯の一部として、本来同一歩調による發展をみるべき筈である。現実には必しも然らざる点がみられる。この地域を歴史的にみると、城下町的工業から漸次發展をとげて、今日では金屬機械工業を中心とする近代的工業地帯となつてゐる。しかしながら、この地域所在工場の近年の新陳代謝はかなり顕著なものがある。一部は我國産業一般の傾向とみられるが、他面において周辺工業地帯の特殊性の反映とみられる部分もあつて、注意すべき点である。

この地域を市場との關係からみると、阪神市場と直接して、消費地所在工業的立地条件を有するのであつて、現に業種業態もその如く特徴づけられている。しかしながら通信施設、その迅速化交通連絡に欠くる所がこの如き特徴を著しく阻害している。

この地域の土地的条件として、郊外地域として中規模的工場の存立を期待する地域であるが、又海岸工業地帯の後背地であるということが、同じく業種業態を特徴づけているが、その特殊性發揮の爲のトラック輸送従つて道路の未整備がこれを著しく制約している。更にこの地域の特殊性として古くから酒造業纖維工業化学工業等これに依存する部分が少くないが、今日これらの条件の検討が要請せられる時期となつてゐる。

又既に郊外工業地帯化した今日、所在工場の構成労働は、農業との関連殆どなく、他地方から吸収する工場労働専業者を主とすることとなり、それだけ熟練度増大が期待できるが、その爲に一層生活環境の改善が重要な要件となりつつある。

最後にこの地域に阪神工業地帯の一部として、金屬機械工業を中心として、求心的構成を有するに至つてゐる今日、阪神工業地帯と一体として対策も考慮せられるべきこと勿論であるが、

又工業地帯としての高度化の爲、この地域内自体の相互依存関係の増大も亦望まれる所である。

第四十四回研究会（昭和二十八年七月四日）

## 企業所得算定上の諸問題

増崎宗弘

企業所得算定上、収益に課せられる費用の計算基準が原価、時価の何れに求めらるべきや、という問題に關し、最近アメリカで Changing Concepts of Business Income とかイギリスでタッカー報告なる注目すべき論考が發表された。本報告は、そこで諸論を檢討し残された問題を挙げ、右の問題を（一）純理的（二）財務的（三）財政的な諸観点から検討し直そうとするものである。

一、純理的考察。一般的に原価（入帳価格）こそが客観的かつ正確な基準であるとする。回顧的な会計の態度は再検査すべきではなからうか。又、企業所得の算定のみ到时価基準を考慮するとき対定額所得乃至対貸金所得との間の衡平が失われると云う論は、企業所得が所有資産の生産的利用による総所得の余剰分だ、と云う本質的な特徴の点から再検査すべきではなからうか。われわれは、このような疑問から純理的には「将来予想に規定されてくる現在価値」を、実際的には現在の再生産価格を費用評価の基準と考へざるを得ない。しかも、後者は前者の近似計算的な基準たるばかりではない。経済の均衡条件下で両者は合致し不均衡条件下でも、結局、長期的にみるとオルタ

企業経営科定例研究会

ナティブ・コストの考え方では合致するのである。

二、財務的考察。時価基準が主張される強い背景にはインフレ下における資産実体の更新という企業の財務的要請がある。しかし、時価基準で費用を計算し回収しても、回収された費用部分が即時的に継続して資産の更新に向けられるか、又は、企業外に投資され該投資物件の価格が資産の価格騰貴と軌を一にして上昇しなければ、右の財務的要請を果し得ないであろう。又、この場合、価格騰貴率や企業の利潤上昇率との関連において利潤分配の適否が考えられねばならないし、時価基準で決定される売価が当面の限界価格に過ぎないかどうかとも考えられねばならない。

三、財政的考慮。時価基準が主張される強い背景にはインフレ下それによる税軽減という企業の意図がある。しかし、単なる税軽減のためならば例えばイニシアル・アロワンスの制度もあり、単に資本課税を避けるためならば価格騰貴率・税率・税引前利潤率・利潤分配率等を考慮しての企業の自己防衛も時に可能であろう。又、眼を転じ、企業への高率課税によつて強制的に資本を蓄積しインフレの防遏と設備の維持増大に務めようとする租税政策的な目的の前には課税所得計算の方法を云々する積極的な論拠がなくなつて了う。

かくて、本報告の一応の結論はこうである。すなわち、時価基準を主張する積極的な論拠は企業所得・課税所得と云うときの所得とは純理的にみて果して如何との見地に見出さねばならないこと、これである。

第四十五回研究会（昭和二十八年七月十一日）

## 銀行の資本比率と位置の關連

について

——特に米国の事例を中心として——

藤田正寛

米国の銀行制度は連邦準備制度であり、合衆国を十二の連邦準備区に分けて主として単一銀行主義と分業主義に則つて預金銀行が設立されて居り、各々がその地域の金融を担つてゐる。

米国の預金銀行の立地と資本比率については一つの研究があるが（John Ryan, Bank Capital and Size and Location of Banks, The Journal of Business of the Univ. of Chicago, Vol. xxv Oct. 1952）それは人口稠密な地域では銀行の数のものは（資本金や平均預金総額からグループビンダされた場合の大グループのそれが数に於いては他の人々の小さい地域の銀行が高率の資本比率をもつ銀行として比較的その数が多いに不拘）多くなく、一行当りの預金蒐集量を多くするためにも大銀行たることが必要となり、勢い、資本の所要額も大となるので大銀行は有利となり、周辺の小銀行を吸収合併することになつてくる。この合併なる現象が一行当りの預金量の大きさによつて分類される資本比率と人口密度に比例的に促進される關係を「預金総額による銀行のグループビンダ」、「留保利潤の資本勘定附加」、「合衆国十州に於ける二つの資本比率（資産比率、危険資産比率）の比較」、「預金量と人口密度の比較による銀行の分類」、「危険資産

比率と補助資産」の關係を表す諸表によつて説明してゐる。

銀行集中に關するこのような立場からの研究は従來の大銀行主義理論に對して特に注目し値するものである。

第四十六回研究会（昭和二十八年七月二十二日）

## 社會會計論における部門

### 分割の諸問題について

能勢信子

部門分割の原理は、一国民經濟の構造的特徴を、最も集中的、原則的、かつ抽象的に把握するために要請せられる。學說史的に展望することにより、我々は、部門分割に於ける問題の所在を推察し得るのである。先づ

ケネーの「經濟表」では次の流通が示される。

$$I \quad 10C_1 + 10V_1 = 20P_1$$

∴ 工業

$$II \quad 10C_2 + 20V_2 + 10m_2 + 10m_2 = 50P_2$$

∴ 農業

$$III \quad 10K_1 + 10K_2 = 20K$$

∴ 地主消費

この取引の特徴として、農業のみが剰余生産物を生む、流通を總體的資本循環と考へる、生産過程を再生産過程として捉へる、社會が生産的・不生産的・地主の三階級より構成される点が挙げられる。それ故、生産物の帰属する主体を明確にし、又利潤の發生を生産の領域に確定し、經濟的範疇で主体を代表明示し、

同時に貨幣と物の流通を分離し、資本の概念を定義した点では、部門分割の意義は明瞭である。即ち、主体的には三階級の分離、物的には農・工業として経済構造を示すべき両面から、而も経済的範疇の表現の助けを得て、考えられている。言を俟たず、かゝる分割の原理は、封建制末期産業（農業）資本主導のフランスの近代的転化という当時の経済構造を抽象化せんとする要請から生じたと解される。次に、マルクスの表式では周知の如く二部門分割がとられ、単純再生産では、流通は  $V_1 + m_1 = C_2$ 、拡張再生産では  $V_1 + m_1 + m_2 = C_2 + m_2$  に要約される。勿論部門構成は、部門Ⅰは本来的第一部門（部門Ⅰ用生産財生産部門・部門Ⅱ用同上）、貨幣材料生産部門、部門Ⅱは生活必需品生産部門・奢侈品生産部門（本来的・軍需）より成る。この様に生産財・消費財二分割として、抽象性が高い経済的範疇を以て価値関係を明かにする、資本構成と不均等・不均衡発展の可能性を示す点で分割の意義は明らかである。要之、マルクスは資本主義の存する限りある基本構造を、主体的には資本・労働・素材的には生産財・消費財として抽象した。而も資本・賃銀・利潤の関係を各部門内部及び部門間の生産・流通の役割から明確にし、「価値」の「商品たる物」で表現した点に於て、最も抽象性の高い基本的経済構造の表示と言える。以上を通じて、我々は、流通を分割する基本原理として、主体、素材の両面より考察すべき事、それが、再生産論に基礎付けらるべきを理解した。社会会計論に於ける部門別勘定構成に当り、それが、ケインズの、流通乃至交換バランスに終らざるためには、以上の問題意識を反省する必要がある。

第四十七回研究会（昭和二十八年九月九日）

## グラフアスにおける資本主義の

### 概念とその類型

井上忠勝

- 一、資本主義の管理者概念的把握
- 二、前経営資本主義と経営資本主義
- 三、私的経営資本主義と公的経営資本主義
- 四、私的経営資本主義の類型
- 五、結語

（井上稿、グラフアスの経営発展段階説、企業経営研究、年報  
Ⅲ、昭和二十九年三月、参照）

第四十八回研究会（昭和二十八年九月三十日）

## 戦後日本における勤勞所得

能勢信子

勤勞所得の実質的内容は、一國の物価、財政機構によつて大きく規定される。本報告は、資料をもととして、戦後日本の経済構造変遷の諸段階に沿い、物価並びに、租税機構の両面より勤勞者の生活水準を、解明することを目的としている。先づ物価上昇については第一期（終戦から昭和二十一年末迄、信用膨脹、資本喰いつぶしによる消費財生産再開期）第二期（昭和二十二年初から二十三年末迄、基幹産業再建期を通じ、敗戦イン

フレーションを特徴付ける高騰を示し、第三期（昭和二十四年初から二十五年朝鮮動乱直前迄、ドッジプランによる安定政策の実施並びに産業合理化遂行期）の安定政策下に於て、やゝ安定的であり第四期（動乱勃発から現在まで動乱ブーム及び景気後退）期に於て、特需ブームのため再び高騰し、景気後退とも漸落最近は、防衛体制に基くインフレーションを示している。名目給与の上昇はかなり大きい、戦後物価及び通貨機構が質的に改変されたため実質賃金は未だに戦前をかなり下廻る。特にインフレーション的収奪の時期であつた第一、第二期には、所謂「賃金と物価の悪循環」を介し、勤労者家計の決定的貧困化が生じた。次に租税負担を直接税、間接税の両面からとり上げる。実質賃金低下の趨勢にもかかわらず、税率は、シャウプ勧告前は殆ど変化なく、以後は多少軽減されている。他方税控除については相当変化がある。併し乍ら、インフレーション下の賃金ベースアップに対する課税としては、充分有効な調整措置であるとはいえず、その結果、名目賃金の上昇効果は大いに減殺されるに至つた。そしてこの事は、シャウプ勧告に先立つ第二期の終り及び第三期に於て著しい。所得税負担最低限は實際的に見て低く、又負担範囲が年々拡大されつゝある現状から、重税負担が、勤労者家計を圧迫している事は明らかである。他方間接税は勤労者の実質賃金低下、消費性向上昇の事実から、大衆課税としての性格を顕著なものとしてゐる。直接税の約四割五分は、間接税として、勤労者家計から支弁されるのである。勤労者家計の状況は、第一、二期及び第四期には物価の面、第三期、第二期には重税負担の面から大きく圧迫せられ、赤字を余儀なくせられていることが、そしてこの事實は、他方戦後資本の再建整備の事実として現象していることを、以上の分析

から明らかにした。

第四十九回研究会（昭和二十八年十月七日）

### わが國稅法における後入先出法

増崎 宗弘

わが國稅法における後入先出法の規定を、収益費用の期間的な対応を適正ならしめようとする後入先出法の計算原理の見地から、アメリカ稅法でのそれと對比しながら批判的に論じた。

（増崎稿 Last-in, First-out Inventory Method under the Japanese Tax Law, Kobe Economic and Business Review, 1, 1953 参照）

第五十回研究会（昭和二十八年十月十四日）

### 地方工業化の一盲點

米 花 稔

わが國の地方工業化の問題点として論じたところを要約すれば次の如くである。

(1) 欧米の立地研究ないし經驗を参考とするについては、その著るしく異なる特殊性に留意してとりあげねばならぬということ。

(2) わが國の工業は少数地域へ各業種が重疊的に集中するという特徴を有し、したがつてそれに伴う業態的特徴も形成せられていて、当面地方工業化が極めて困難なる条件におかれ一応中心工業地帯の外縁への發展的浸潤にまたざる

を得ない如くであること。

(3) したがって、むしろ差当り、伝統的に形成せられた各地にある地方産業をその生産売買機構を整備することによつて、一層発展せしめる道が考えられねばならないこと。

(4) 今日までの地方工業化の中心目標とされてきたと思われるところの、特定地域の未開発未利用資源の開発、特定立地条件の造成等は、もちろん一層進められることは望ましいが、競争の激化した今後の経済基盤を考へるとき、わが国の場合、余り大きな期待は無理で、むしろ資本資材の濫費に陥る場合が考えられる。しかも従来の計画施策がこの方向に偏し過ぎた嫌いがあると考えられること。

(5) わが国工業の高度化を地方工業化の上に実現するという方向があることを忘れてはならない。換言すれば、立地条件的側面のみとられず、経営の業態の側面に方向を求めらるることである。位置的制約度の比較的少ない部門について、その経営の特殊性確保と市場との結合関係の強化方を策を前提とすれば、今後最も重視すべき分野である。殊に工業生産機構の複雑化に伴つて特殊化専門化の高度に進んだ分野において、特に注意せられる点である。

第五十一回研究会（昭和二十八年十月十四日）

### 第三次再評價の問題點

渡 辺 進

資産再評価法が改正され新法は昭和二十八年一月一日から適用されることとなつた。新法は（第一次及び第二次の再評価に

企業経営科定例研究会

比し）基準日を変更し、且つ再評価倍数の作成に当り第一次再評価倍数の基礎となつた昭和二十四年六月以降の物価上昇率を織込んだことに特色を有する。再評価は過去における物価水準の変動を追認し、譲渡所得計算及び減価償却計算の基礎となる価額を改めることを意味するものであるから、更に物価水準の変動ありたる場合に、再評価倍数を改訂して再評価を認めるとするのは当然である。

第三次再評価には第一次及び第二次再評価の場合と同一の方式が用いられた。即ち償却資産についていえば次の計算によつて再評価限度額が決定される。

再評価額  $\times$  (未償却残存率  $\times$  償却率)

この方式は未償却残価に對してのみ物価上昇率を影響せしめることとなるものであつて、問題の存するところではあるが、この方式は既に第一次再評価以来用いられており、第三次再評価に關する問題点といふことはできない。同一の方式が用いられたら特にそれが問題となるのは第一次再評価以後耐用年数の改訂（分別耐用年数の登場を含む）が行われ（昭和二十六年四月一日以後終了する事業年度分から適用）第三次再評価の限度額算定に當り一率に新耐用年数を用いて未償却残存率を求めようとするところにあるのである。再評価限度額は將來に向つての減価償却額の算定（及び譲渡所得の計算において控除を認められる金額）の基礎となるものであるから、今回の如く耐用年数の改訂という如き新要因が介在する場合には、限度額算定の方式に關して、より慎重なる考慮が必要であつた。

更に再評価とは直接の關連はないが、再評価という手段によつては資本蓄積を図り得ない低収益の基礎産業に對して何等かの育成措置が必要であることを最近の情勢が物語つてゐる。

第五十二回研究会（昭和二十八年十月十四日）

## 經營史學における經營管理概念と

### 經營構造概念

井上忠勝

本研究は、經營史の展開に當つて我々の探るべき態度には、凡そ二つのものがありうべきことを指摘したものである。第一は、ハーバード大学のグラフス教授を中心として研究され、既に一箇の専門的學問の域にまで高めあげられた觀のある經營史學に從わんとするものであり、この場合には經營史は經營管理概念を中心とせる史的敘述として性格づけられることとなる。第二は、ドイツにおいて散見されるところの經營史的研究に何らかの手掛りを得んとするものであり、この場合にはおそらく經營史は經營構造を認識対象とせる史的研究として展開されることなるであらう。しかし何を以て經營史と稱すべきかは今後に残された我々の課題である。（井上稿『On Business History, Kobe Economic and Business Review, I, 1953. 参照）

第五十三回研究会（昭和二十八年十二月九日）

## 後進國に於ける複數爲替制度に

ついで

藤田正寛

為替管理方式には一本の公定爲替相場を設定し、同時に輸入

為替の割当、一般對外送金の制限、輸出入貨の強制買上げ等、直接的取引制限によつて爲替に対する需給關係を人為的に調節し公定相場の維持と國際収支の均衡を図る方式と国内にインフレーションが存在し輸出が採算面よりの圧迫で不利となり、反對に輸入が有利になりドルが不足するような事態になるので、この場合に爲替相場を一定の枠内で、ある程度、自由な変動を許し、国内インフレをこの自由相場に反映させ輸出入に對するインフレの悪影響を緩和させる方式とがあるが、複數爲替相場制度は後者の方式である。即ち價格比率制度（PRS）をも含む爲替相場について複數措置を適用するすべての制度を云う。現在、この制度をとつてゐるのはラテン、アメリカ諸國、東南アジアの一部、スペイン等であり所謂經濟發展段階の後進國が多い。ラテン、アメリカ諸國の場合の特長は標準的中心相場の外に數個の相場を想定し、輸入品中、緊急度の高いものは有利な相場を、低いものは不利な相場又は課税措置を適用し、輸出品についても重要度、採算關係を考慮して異つた相場を与へる事によつて國際収支の均衡と爲替相場の安定とを爲替取引自体の制限という直接手段に訴えずに、差別的相場の設定を通じ間接的に達成しようとするところにある。之等の國では統制管理機構が不備で、輸入業者が常に不当利得するので之を排除せねばならず、複數相場で売買相場の開きよりする収入を財政的立場から確保すべき事情のため単一相場をとれないのである。輸出統制に重点をおく（ヴェネゼラ等）もの、輸入統制に重点をおく（ニカラガ等）もの、双方の統制を目的とするもの（アルゼンチン、チリ等）に分けて各國の事情と夫々に応じた方式を考察した。

次に台湾の複數方式に及び、砂糖を中心とする特殊事情から

觀察し、台湾が今や単一相場への復帰か、複数相場の維持かの問題に直面していることやMSA輸入とも関連してこれが深刻となつてゐることを知り先進国の特定の国家の経済的進出の足場を与える懸念の多い、この制度に著目するところ大である。

(諸統計省略 Schlesinger, E. R., Multiple Exchange Rates and Economic Development. Princeton 1952.)

第五十四回研究会(昭和二十八年十二月十六日)

## 税法上の減価償却と會計上の減価償却

波 辺 進

税法上総益金から控除することを認められる減価償却額は、しばしば産業政策を内包する租税政策によつて左右される。従つて企業が当期収益にチャージすることを適当とする減価償却額——それは通常当該固定資産の耐用年数に応じて定額法又は定率法で計算される——との間に差異を生ずるに至る。

租税政策上の減価償却は償却の促進又は償却の延期の形で表われる。イギリス、オーストリア、ニュージーランドの初年度高率償却の制度は前者の例であり、固定資産に対する投下資本の早期回収を可能ならしめ企業危険を緩和することによつて、固定資産投資を誘発することを目的としている。更に進んでスウェーデンの投資準備金の例では利益の一定割合を無税で準備金繰入れを行うことを認めてゐる。但しこの準備金で取得された

企業経営科定例研究会

固定資産についての減価償却額は課税所得計算上損金とはしない。これは資本支出が行われる以前において控除を認めるものであるから、通常の意味の減価償却の概念には合致しないが、税務計算上資本支出の事前控除の意味をもつものである。

他方減価償却の延期——課税所得計算上或種の固定資産の減価償却額の損金算入を一定期間認めないこと——によつて、斯る制度が存在しない場合に比して、当該固定資産への資本の流れをチェックすることができる。カナダで行われた繰延償却の制度はこの例である。

企業の減価償却が税法の規定に則つて行われる場合——特に正常以上の減価償却が認められる場合に企業會計が税法の特典を最大限度に利用することが多い——このために企業の正常なる期間的損益計算が乱されることとなる。初年度高率償却等特別償却の制度は正しい期間費用額の決定に關するものではなく、租税政策として許容し得る控除の限度額を定めるためのものであるから、二つの目的が並行し得るような調整措置が講ぜられる必要がある。

第五十五回研究会(昭和二十八年十二月二十三日)

## 機械化會計論における重要問題

増 崎 宗 弘

従来、會計の機械化は、例えば迅速性、標準化性或いは平準化性というような機械が本来もつ性能の面から、多く考察され論じられてきた。しかしこのような性能だけを迫るとき、却つ



て会計に本来課せられた社会的な職能——企業をめぐる錯綜する利害關係の調和者としての——が見失われ勝ちである。会計の機械化が普及し一般化するにつれて、機械化が如何なる条件下で適用されたときに監査適合性を保ち得るか、という問題を考察しておかなければ、それが会計的にみて果してどれだけの存在意味をもつものであるかを判定し難い。

成程、機械化された会計では、機械自体に具わつてゐる誤謬乃至非違行為の防止機構によつて、数値的な又は計算的な正確確実性を或る程度高められようが、しかし、それは原則上の誤謬乃至非違行為の介入をまで排除し得るものではない。

(併刊) 国際經濟研究 第四号目次

自由港の起源とその史的発展……………	柴田銀次郎
東南アジアとラテンアメリカの貿易構造の比較研究……………	川田富久雄
新中国の經濟制度……………	宮下忠藏
東南アジアのインフレーション……………	矢尾次郎
国際決済機構の変貌について……………	藤田正寛
戦後の国際収支……………	片野彦二
日本海運業の生成過程 における海運競争……………	佐々木誠治
(資料) 日本の政府貿易統計……………	片野彦二

本報告では、機械化会計での特徴を、第一次的な記録とか元帳記録の欠如される可能性、コード番号とか機械化会計特有の会計用語の使用される可能性、或いは、分類上の根本的な誤謬が発生する可能性に求め、このような諸特徴を有する機械化会計で原則上の誤謬乃至非違行為介入の機会を排除しようとするれば、そこでの証憑管理組織乃至帳簿組織が機械の性能や操作の面と有機的に結び付いて生かされていなければならないこと、そうでなければ、監査適合性を保ち得ず、したがつて、機械化がその会計的な存在意味を喪うに至るであろうこと、を指摘した。

執筆者紹介 (執筆順)

山下勝治……………	経営学部教授・会社経理専門委員会委員
宮田喜代藏……………	兼教授・国際經濟部門
米花稔……………	教授・企業経営部門
井上忠勝……………	助教授・企業経営部門
渡辺進……………	教授・経営経理部門
能勢信子……………	助手・経営経理部門・産業労働部門
増崎宗弘……………	助手・経営経理部門

# 會社經理專門委員會

企業會計原則の發表、「財務諸表規則」の実施、税法、商法等の改正に伴ない我国企業會計はこれ等に即応するために多くの修正を受けねばならないと共に、相づく諸經理關係規定間には必らずしも統一なく此の間の調整の必要が痛感されるに至り、これら諸問題の討究、具体的解決策の検討を目的とし、学界、実業界の専門家をまじえ、昭和二十六年七月に設立した専門委員會である。

第十五回以降の研究報告および報告要旨は次の通りである。

第十五回研究会（昭和二十八年二月二十日）

## 資本蓄積と株式資本

神戸大学 平井泰太郎教授

現在、企業の資本蓄積と云えば、株主の資本醸出とか利潤の社内留保による自己資本の増殖であると普通解されている。しかし、高度会社と称されるような企業においては単に自己資本のみならず、経営資本の運転操作の裡で、その全体としての維持蓄積を考えねばならない。この意味の資本蓄積には原則的に云つて（1）民間資本の形成蓄積の条件を的確に把握すること（2）それに基づいて政府に資本蓄積のための強力な相互企画機

会社經理専門委員會

関を設けること（3）それと共に経営者の経営意欲を涵養し資本制生産の原動力を培うこと、の三つが重要であるが、ここでは、資本市場の育成を通じての資本蓄積対策を考える――

一、現在の証券会社を中心とする投資信託制度を再検し、より確実な機関を基礎におくことによつて投資の安全化を図る。  
二、例えば造船、海運等の業種毎に長期信用機関を設ける。  
三、営業資金の金融円滑化に制度的な措置を講ずる。  
四、特殊銀行を復活する。  
五、ボンド公債の導入に制度的な優先措置を講ずる。  
六、助成金制度を考慮する。  
七、政府持株による一時立替措置を講ずる。  
八、高速度償却、価格変動準備金、退職給与引当等一連の税制措置で営業資金面の遣り繰り範囲を拡げる。これら要するに、資本市場からのイムバーソニフィケーションによる育成措置が更に押し進めらるべきものと考える。

しかし、焦眉の問題は、第三次資産再評価の無税措置であり、強制再評価・強制資本組入を通じての配当引下げ、それによる経営資本の蓄積、これである。もし、収益が伴わず再評価を行い得ない企業では、新旧勘定の分離と云う企業再建整備法的な立法措置が、当然、考えられねばならない。

## 原價計算の目的について

日本毛織 糟谷武美氏

製造工業原価計算要綱は、(1) 製造工業における経営の実体を計数的に把握するとか (2) 適正な価格を決定するとか (3) 経営能率増進の基礎とする、すなわち、コスト・リダクションのため、とか云うように甚だ盛り沢山な原価計算目的を規定している。毛織物製造原価計算に携わること二十年、原価計算を会計の補助計算、つまり、製品仕掛品等の原価算定の方法と簡単に割切つて来たわれわれは、これこそ、原価計算の最も本来的な、しかも、直接的な目的である、と信じ実践してきた。しかるに、要綱が盛り沢山な目的と職能を原価計算に課したため、その計算手続に実務家として多くの時間と労費を費やさねばならなくなつた。しかも、その結果、実務的な立場からみて、原価計算がいずれの目的からしても却つて適合しない万能薬のようなものとなつて了い、又、この万能薬を信じ切つたため生産担当者はそれ以外により適切なより直接的な特効薬があるにも拘らず、それを捨てて顧みない嫌いが、往々生じてきた。一例を挙げよう。

原価計算には既述の如くコスト・リダクションと云う目的が掲げられている。しかし、不能率な箇所の発見、不必要なコストの排除、標準的な生産状態の監視等は原価計算と云うような間接的な方法によるよりも、タイムスタディ、モーション・スタディ、工程管理、品質管理等、より直接的な迅速かつ的確な方法がある筈である。原価計算にコスト・リダクションの目的を課することは、日本楽器で西洋音楽を奏すべしと云うに等しい。その結果、例えば、原価差額の調整と云うが如き厄介な税法上の問題も生じて来たのだ、と考える。

第十六回研究会 (四月三十日)

## 仕損費について

三菱電機 其阿彌猛氏

原価管理のため当座標準原価計算制度を採用している大型電気機器メーカーにおいて標準原価としての仕損費を如何にして把え、如何にしてその責任を追求しているかについて、身近な実例によりその概略を報告した。

### 一、標準原価の設定

標準原価計算では原価要素につきその原価単位の標準が定められ、標準と標準外とが明確に区分されねばならない。

#### 1 標準直接材料費の算定

直接材料の標準消費量は、設計図面により計算上割出された純所要量へ標準余裕量を附加して算出する。したがつて、仕損のため標準量以外に材料伝票を発行せねばならない場合、それを仕損伝票として別箇に把え得るようになる。

#### 2 標準加工費の算定

標準加工費は標準加工費率に標準作業時間を乗じて算定するが、標準加工費率は標準操業度とその下で発生すべき直接労務費及び製造間接費に基いて算定する。又、標準直接作業時間は作業研究及び時間研究によつて科学的に設定する。したがつて、仕損のため標準作業量以外に作業伝票を発行せねばならない場合、それを仕損伝票として別箇に把え得るようになる。

#### 3 標準直接経費の算定

設計費・試験費・出張費・外注加工費等の標準は設定し難いため、実動時間乃至実際金額を以て標準と見做しているが、例えば仕損修復のためなることが明らかでない設計費は仕損伝票として別箇に把え得るようにする。

## 二、標準外原価としての仕損費の管理

### 1 仕損費の把握

仕損費を把えるため特別の細目「9」が常設されており仕損のため新たに材料伝票乃至作業伝票を発行せねばならない場合、工事命令書番号に細目「9」を附して別箇に把える。尙仕損の判定は検査部門の担当である。

イ、仕損費の発生原因別把握。このため細目「9」に次のような仕損発生原因別符号が附せられる。

材料不良によるもの M  
設計上の誤謬によるもの D  
工作上的誤謬によるもの S  
外注先の誤謬によるもの R  
検査上の誤謬によるもの X

ロ、仕損費の責任部門別把握。仕損費は製品原価に計上されず、その責任を負うべき部門の部門費として計上される。したがつて、仕損発生原因に應じ責任部門が定められており、前記仕損発生部門符号の次に該当責任部門の部門略号が附せられる。

## 二、仕損費の責任追求

部門責任者をして仕損への対策を講じさせ再び同様な仕損を生ぜしめないよう、責任追求表として「仕損対策並実施報告」を利用し、その管理に務めている。

会社経理専門委員会

## ドイツ經濟に學ぶ

神戸大学 山下勝治教授

現在のドイツ經濟はわが国のそれと異り極めて順調な發展を遂げつゝある。このことは物価の面よりみても、賃金指数や生計費指数の面よりみても、或いは工業生産指数の面よりみても、明らかに立証され得る。すなわち、ドイツ經濟はこれら全ての面で、一九三六年に比し一五〇乃至一七〇の程度において均衡を維持しているのである。

われわれはドイツ經濟のこのような順調な經濟發展の主要因として次の三点を指摘したい。それは(一)資本蓄積の正常化(二)労働者の労働生産性の向上とそのための適切な方策の採用(三)基礎産業の育成、と云う三点である。

まず(一)の点。周知の如く、ドイツでは一九四八年六月にライヒス・マルクからドイツ・マルクに切替が行われたが、これを契機としてD・M・ビルンツが作成され、一切の企業は全財産の評価替を実施している。しかも、この評価替は財産の真正価値に基いて行われたため、爾後は設備の減価償却費で以て設備への再投資を賄うと云う原則が確立し、これに配当制限令が与つて資本蓄積が正常化した。次に(二)の点。労働者経営参加法と経営体制法の制定により労働者の労働生産性は向上し、ストライキも未然に防がれることとなつた。最後に(三)の点。基礎産業は投資助成法によつて金融上の優遇を、特別減価償却によつて税法上の特典を享ける等、育成策の恩恵に浴したのである。

これら三つの主要因によつてドイツ経済は順調に発展し、今や、その輸出の伸長はイギリスの脅威とすらなつてゐる有様である。これにひきかえ、わが国経済は果してどうであろう。そこには何等の抜本的な施策もなく、当面糊塗的な色彩だけが強い。この儘ではインフレーションの途を歩むより他にあるまい。心すべきことである。

第十七回研究会（六月二十七日）

## 建設支出と建設に關する

### 一般管理費について

川崎製鉄 前田 寿 氏

建設支出のうち幾許を固定資産の取得原価に算入し幾許を製造経費乃至一般管理費或いは営業外損失に算入すべきか、と云う分別基準は、現状の設備陳腐化を見越した設備更新と将来の設備近代化を目指しての設備改善とを併行させる場合、複雑なものとなる。殊に当社の千葉製鉄所建設の場合の如く、工場増設の部分的な完成につれて部分的に操業を始めるようなとき、その建設支出は発生当初から複合的な複雑な性格をもつてゐる。本報告では、これら建設支出のうち一般管理費に係わる問題点のみを考察する。

凡そ、会計理論的には建設中に損失を生ぜずとの大原則から建設に關する一切の支出は建設原価に算入される。が、しかし建設支出中自己製造品に係わる一般管理費については必ずしも明かでないようである。しかし、思うに、このような一般管理

費には（一）建設が行われない場合にも生じたであらうもの（二）建設のため特に生ずるものの二つがある。（一）の場合、社外販売品を自社建設に流用したときその原価へ一般管理費を負担せしめない、のと同様の理由によつて、一般的にそれを建設原価に入れないのが理論的であらうし、（二）の場合、理論的には例えば建設部門に係わる一般管理費を通常一般の管理費と区分し資本支出として建設原価へ入れるべきものであるかも知れないが、買入・自己製造の錯綜する大規模な設備増設でこのような区分の合理的な基準は見出し難く、又、保守主義の見地から、実務上は通常一般の管理費に含めて処理するのが妥当であらう。

次に税法上の取扱如何。既に税法上、固定資産の建設原価の中にはその間接費用を含まず（通達一九四）と云い、更に棚卸資産の取得価額を定める通達一八〇から類推すれば、税法に云う間接費用とは自己製造品に係る一般間接費は勿論、建設のため的一般管理費、更に工場管理費たる検収・整理の費用をも含むものと解される。このように、税法は固定資産の取得に共通して生じた間接費用を取得原価外と見做してゐるのであつて、もし各個建設物件に合理的基準もなくこれらを配賦した場合、資産の水増しとして積極的に間接費用を建設原価から排除してゐるものとすら考えられよう。

しからば、これら間接費用を建設原価に算入すべからず、とすれば、製造原価、一般管理費（或いは繰延費用）、営業外損失のうち何れに経理区分し処理すべきであらうか。われわれは理論的にも実務的にも一般管理費として処理すべきものと考え、勿論、これら間接費用は本来開発費的な性格をもつものであるから営業利益との見合いにおいて繰延処理も認められるべきで

あるう。

## 資本會計の性格と領域

神戸大学 丹波康太郎教授

資本會計は企業におけるストック・エクイティの現在価値を記録表示するところにその役割をもつのではなく、その固有の課題を、元来、ストック・エクイティの管理計算と云う点にもつ。すなわち、企業會計の一環としてのストック・エクイティの変動から生ずる記録価額の増減を把握計算し、これと広い意味における企業の資産利用乃至負債処理から生ずる損益とを區別して、この側面から毎期の損益の測定を明確ならしめると共に、併せてストック・エクイティの管理計算を行うと云う点にむしろ資本會計固有の課題が存する。この意味で資本會計なる語を用いるとき、まず、その領域を損益會計のそれと對比しながら分別しておく必要がある。又、通常、取引範疇で以て會計領域が区分されるから、資本會計の対象たる資本取引の内容を損益取引のそれと對比しながら明確ならしめておく必要がある。

この場合、資本會計と損益會計との区分線に浮び上つてくる問題は利益剰余金の増減に関する取引の所屬如何に云う問題である。「利益剰余金は資本と利益と云う二つの基本範疇を結ぶ連結環である」と云うアメリカの書物にしても、この問題に関する限り、極めて曖昧である。この点に意欲的な考察を加えられた論者としては山下教授（会計学新講他）と黒沢教授（簿記會計ハンドブック他）を挙げ得よう。すなわち、山下教授は未処分利益剰余金の本質を期間外損益計算の場で強調され、黒沢

会社経理専門委員会

教授は利益剰余金の増減に係わる取引を広義の損益取引なり、と論じられる。兩者、利益剰余金の範囲規定に若干の差はあつても、ともに損益計算（当期業績主義の）の立場から利益剰余所屬の問題を取扱つておられるのである。

しかし、もし利益剰余金を利益留保なるが故にそれに係わる一切の取引も損益取引の延長である、と解すれば、例えば株券配当や利益準備金の資本組入のような取引をまで損益取引と考へねばならないであらうし、又、ストック・エクイティそのものの側から生ずる取引、例えば償還株の償還や株式の利益消却にまでも少くとも一部分は損益取引と考へねばならないものを含むであらう。これら論理の欠陥は、利益剰余金の発生・増加が成程損益計算の側からのみ生ずるとしても、その減少は資本取引の側からも生ずる、と云うことを認識せざる点に潜んでいる。したがつて、ストック・エクイティの全セクションに互る管理計算の職能をもつ資本會計も亦、利益剰余金の変動をその対象として採り上げねばならないもの、と考へる。

第十八回（七月二十四日）

### 内部統制實施手續要領について

川崎重工 喜田正一氏

過般、通産省の發表した「内部統制實施手續要領」における一つの重要な問題点は、経理部組織を改造して財務部を独立させ會計業務をコントローラ部に吸収した場合、この両部の事務分掌關係を如何にすべきか、と云う点に存する。「手續要

領」の第一、第三、四図はこの関係を具体的に示すものであるが、報告者は次の諸点において「手続要領」と基本的な考え方を異にするものである。

一、販売ならびに受取勘定手続

1 販売手続において「手続要領」は製品発送後倉庫課で売上伝票と同時に作成された請求書二枚がコントローラー部の会計課一般会計係の代金請求係に送られここで点検の上一枚を得意先へ、一枚を集金事務のため財務部売掛課へ送る、としている。このことは計数的な間接統制のためのスタッフ部門たるコントローラー部が代金請求の如き執行機能に關与することとなりスタッフとラインの権限責任を却つて不明確ならしめるもの、と考える。財務部売掛課を牽制するためならば、そこから会計課受取勘定係へ当然送られる売上訂正伝票によつて不当な値引等は充分に牽制し得るであろう。同様のことは「手続要領」でコントローラー部の代金請求係が行うことになつてゐる出荷統制についても云い得る。

2 入金の場合は財務部売掛課が入金伝票によつて得意先元帳に貸記しコントローラー部会計課は売掛金元帳に貸記し両帳簿の残高合計を照合牽制すべきもの、と考える。

3 戻入品のあつた場合「手続要領」はその受取承認の権限を財務部長に与えているにも拘らず貸方(差引)勘定書はコントローラー部会計課が発行し得意先や財務部売掛課へ送附すべきもの、としている。しかし、会計課は不当な戻入を反駁否認するだけの能力も権限もない筈であり、もし「手続要領」の趣旨が両部の牽制にあるのなれば、戻入品受取承認の権限を有する財務部売掛課が差引勘定書を發行

しその一枚を会計課へ送附するだけで足りる。

4 得意先残高確認事務を会計課に行わしめることも妥当ではない。よろしく監査課に行わしむべきである。

二、購入ならびに現金支払手続

「手続要領」によればコントローラー部会計課も財務部買掛課も共に買入先別支払勘定口座を設けることになつてゐるが、コントローラー部会計課の売掛金元帳には材料品種・部門別等の社内区分に基く口座を設けこの残高合計を財務部の買入先元帳と照合牽制しつゝ購入高や支払高を統制することこそ、コントローラー部の行う計算的統制の本然の姿がある、と考える。

以上、要するに、手続要領はコントローラー部の行う計算的統制なることの本質を誤り、徒らに執行機能に介入することにより、会計課をコントローラー部に吸収すべからざるに至つた理由を曖昧ならしめ、内部統制組織の一環としての会計業務の在り方に却つて混乱を生ぜしめるものではないか、と惧れてゐる。

第十九回研究会(八月十八日)

内部統制におけるコントローラー

部と財務部との事務分掌關係について

新三菱重工 水野 誠氏

過般、通産省の發表した「内部統制実施手続要領」におけるコントローラー部と財務部の事務分掌關係の規定について、そ

れが、本来計数的な間接統制のためのスタッフ部門たるコントローラー部へ徒らに執行的な職掌を賦与しスタッフとラインの権限責任を不明確ならしめている点のあることを指摘して、財務部が本来もつべき職掌の性格を明らかにした。

## マーチナル・コストイングについて

神戸大学 久保田音二郎教授

最近の原価計算論における一つの傾向は直接原価計算理論の擡頭である。本報告はこの擡頭の生成根拠の一つを英国の直接原価計算理論——特に Lawrence, F. C. and Humphreys, E. N., *Marginal Costing, 1947* やシホ・マーレンバッハの限界原価理論と関連して考察しようとした。

ローレンス・ハンフリースによれば従来の全体原価計算では、直接費に間接費配賦額を加算しているけれども、その配賦する間接費の費目、殊に固定的間接費に該当する費目には必ずしも合理的な配賦が行われていたとは云えず、又、その際生ずる間接費配賦過不足額の調整のため種々な方法が試みられたけれども、結局、それは全体の費目を原価に計上するものでありこれら調整計算によつて仕掛品や製品在高の金額にも影響を与えることとなつた。これらの結果、生産量の多少で原価の大きさが何時も変り真の原価の資料とは何ぞやについて迷わざるを得なかつたと云う。かくて、ローレンス・ハンフリースは一切の原価費目を所謂記帳技術的綜合法の立場から原価費目を直接費と固定的間接費との二つのグループに分け、前者を製品の量的な問題として製造活動上の原価資料とし、後者を生産規模の問題

会社経理専門委員会

として企業生産の準備体制についての判定上の原価資料とせんとしてゐる。

このように、費目全体を羅列的に平面的に採上げ計算処理する全体原価計算の仕方から、一切の費目を加工のためのそれとこれが準備のための費目とに分別し、構造的に立体的に採り上げる原価計算の仕方へと転向しつつあるのは何故であろうか。これは、勿論、現代経営の要請に対する原価資料の性格変化、例えば責任の所在とその問題点を明確にするために、まず直接原価を採上げることの必要に由来するのであるが、いま一つ、看過すべからざる大きな理由がある。それは固定的間接費への原価思考の変遷である。すなわち、固定的間接費が期間的な固定費用たる点に着目し(1)生産量増大によりこの経済的長所を利用せんとした思考(第一次大戦前——大量生産の法則、マンの損益分岐的な考え方に反映)(2)利用すると利用せざるに拘らず負担同一な経済的短所を克服せんとした思考(第一次大戦後の世界的不況期——原価と操業度の関係理論、価格最低限乃至部分補償計算理論に反映)(3)製造原価の計算上で無視するのではないけれども、この計算を諦めようとする思考への変遷がこれである。最近のマーチナル・コストイングはこの(3)の思考が具体化したものと、報告者は考へる。

限界原価理論は夙にシュマーレンバッハによつて強く展開されてきたところである。しかしシュ氏のこの理論は原価と操業度の関係理論を基盤にもち、生産量の変化による原価変動の理論である。したがつて、月次計算と云うような期間的制約を第一に考えねばならない場合の限界原価の問題には説明し難い点がある。これに対し、ローレンス・ハンフリースの理論は期間計算下の原価算定問題にその立脚点をおいているから、シュ氏



の如く限界原価→数量費、固定原価→時間費の概念置換を経ずして、その理論を展開し得るのである。このところに両者は相違するが、その構想に帰一する点のあるのは、最近の原価計算論の傾向として注目せねばならぬといえる。

第二十回研究会（九月二十八日）

## 企業所得と税務所得

住友化学 多田 良氏

所得の計算原理は貸借対照表中心による静態的見解にたつ財産計算法と損益計算書による動態的見解にたつ損益計算法の二者に大別されるが、近代企業の会計的機能を規制しているのは後者の立場にたつ所謂成果計算原理である。

法人税法の所得は同法第九条で包括的に規定されており、同条は当該事業年度に確定した益金総額と損金総額との比較対応にもとづく計算的把握の結果としての期間的成果であるとの認識にたちうるが、その具体的内容については、損金の不算入等の各規定を体系づけることによつてのみ明らかになし得る。従つて又企業と税法上の両者の所得計算原理の完全なる適合についても、税法個々の規定が期間的成果計算の基本原則に対応するものなりや否やが問題となるわけである。

従来、法人税法の所得概念は財産増加説が通説とされているものであるが本報告は上述の如く成果計算説の立場に論拠を求めつつ、その所得概念並びに計算体系の分析検討を行ったものである。

## プロセデュー・セクションの組織

神戸大学 戸田義郎教授

アカウンティング・プロセデュー設定の組織がトップ・マネジメントにスタッフ部門としてのプロセデュー・シニヤル・アドバイザーを附するもの、コントローラー、ゼネラル・マネージャー・プロセデュー・セクションの何れを中心とするもの、関係部局責任者の多数責任制を採るもの等の種々の型式の中、プロセデュー・セクションを中心とするものが最も効果的と考えられる点に鑑みて、問題を更に進め当該部門の内部構成を検討するのが報告の趣旨であつた。

プロセデュー・セクションの組織はプロセデュー・セッティングの意義の理解を前提として、その作業遂行様式の正しい把握の上に、一般的組織原理を活かすことによつて設定せられると言ふことが出来るが、今、特にアカウンティング・プロセデューを取扱う場合にはそれらが自ら会計との関連において検討されるべきこととは言ふ迄もない。即ちアカウンティング・プロセデューは、企業の資本統制及び収益統制を志向する会計の任務達成手段として会計制度運用の經常的手段を得るとの目標の下に、内部牽制・統制確保・素材の経済的蒐集達成を考慮しつつ確立させざるべきである。その為の作業内容としては制度分析・職能分担関係と事務の流れの分析・レイ・アウトの分析・動作研究・書式検討・機械使用可能性の吟味・制度及び手順選択・その設定・統制機能の確定等一連の関連ある諸内容のものが考えられる。N. N. Barish はプロセデュー設定に伴うシステム

・セッティング一般に関して組織基準を述べているが、固有の問題に対する注意すべき諸事項は McCabe について知ることが出来る。彼によれば、プロセデュア・セクションの構成は種々の要素との函数的関係によつて決せられ、具般的基準を示すことは困難であるが、一般的に言い得ることは幹部職員の数化（手順設定責任の転嫁、過度精密手段特に枢要事項の煩雑な処理方法、費用増大等の防止の爲）、開始期の少数職員制（重要問題よりの着手及び企劃促進の可能化の爲）を必要としている。組織構成員の資質については実務経験者尊重の傾向よりも、問題の性質上、專業全内容への関与、協調性の必要、創造的且つ広般な視野の望まれることから幹部養成の意味を以て眺められるべきであり、そこに要員撰採の基準があると見られる。この外、上述の手順設定作業を対象とする諸職能の帰属を報告者は主として Gillespie を中心に紹介し且つ批判を試みた。

第二十二回研究会（十月十二日）

## 資本蓄積と外資導入

神戸大学 平井泰太郎教授

外資導入が現在如何なる形態で進行しつゝあるかを種々な資料に基いて説明し、而して我が国企業の資本蓄積の問題と如何なる關係を有するや、更にまた、その間に發生するところの種々な経営上の問題点を指摘し、それが対策を論じた。

会社経理専門委員会

## 資金表の發達

神戸大学 大塚俊郎助教授

資金表は、その職能自体必ずしも新しいものとは云えず、中小規模の会社では夙にその監査報告書中に含められた場合があつた。しかし、大規模会社の財務報告中に損益計算書、貸借対照表と並んで掲げられるに至つたのは最近のことである。これは、米國で、今次大戦中に設備の新設擴張が制限された結果、多くの会社が設備の更新擴張を正常経費の繰延による留保利益で以て行わざるを得ず、したがつて、高率配当を望む株主、高賃金を望む従業員に対し、工場設備の擴張資金について又留保利益や借入金その他の源泉による資金關係について資金管理状態の当座的な報告を必要とするに至つたからである。例えば U S スティールやキャタピラー・トラクター会社の如く擴張資金の容易に得られた有数の軍需關係会社でも、その一九四六年年次營業報告中に資金表關係の詳細な資料を掲げているのであつて、最近の多くの大会社はその財務諸表中に資金表を示している。

現在、資金表は、実務的にみても未だ実験的な段階にありその内容・形式に一定標準すらなく、理論的にみてもその中心をなす資金の概念に定説がない。しかし、資金表は次のような諸面で従来の財務諸表が果し得ない職能を充すもの、と考へる。

(1) 従来の会計学は企業総体と云う擬制された人格の利害を中心として会計現象を眺める結果、経営上、社会上、出資ならびに信用供与上の全てを満足せしめ得る充分な会計資料を調

製し得ない。したがって、会計職能を果す手段やその結果に明確な関連をもつ経営単位に立つて会計現象を眺める要があり、かゝる単位として「資金」なるものを考える立場が據頭しつつある(会計基金学説)

(2) 現在の財務報告諸表で用いられる計数が測定手段としての計測の論理性を欠いている結果、例えば「利益」が論理上異なる種々な計測過程による結果数を混然と集計することになっている。資金会計的に把握するとき、始めて、財務諸表の計数に論理一貫性や客観性を保たしめ得る。

### 企業経営研究(既刊)目次

#### 第一号 昭和二十六年刊

我国の監査役の現状とその批判……………	久保田音二郎
税法における減価償却……………	渡 辺 進
労働組合と賃銀のインセンティブ制度……………	古 林 喜 楽
交通機関の発達と土地の利用転換……………	野村寅三郎
工業地帯形成の条件……………	米 花 稔

#### 第二号 昭和二十七年刊

株式額面金額の引上げ……………	平井泰太郎
税法における棚卸資産評価……………	渡 辺 進
経営位置の競合と地帯構成……………	米 花 稔
G・C・アレン著	
「パーミニングム及びブラックカントリーの産業発展一八六〇—一九二七」研究……………	井上忠勝

(3) 現在の企業会計は期間計算と云う制約を受けるところから種々な問題を生じ相当な無理をしている。しかし、資金表は短期的に作成されればより有効なものであるから、このような問題も生ぜず無理もない。

このような理由により資金表は、従来の財務諸表が果し得なかつた面に大なる効益を有するのであつて、従来の財務諸表と併せて公表するのが望しく、今後の重要な研究課題となつてい

#### 第三号 昭和二十八年刊

産業構造の統制原理……………	宮田喜代蔵
統計カードの摩擦係数について……………	其阿彌辰雄
再評価に関する若干の基本問題……………	渡 辺 進
内部牽制・内部監査の構造……………	久保田音二郎
会計事務の分析について……………	戸田義郎
我が国における会計機械採用の限界とその段階……………	大塚俊郎
貸銀形態と総原価……………	古 林 喜 楽
アメリカ南部工業発展の経営位置論的考察……………	米 花 稔
(寄稿) 經理の経営管理機能について……………	秋 谷 伊 織
「税法と企業会計原則との調整に関する意見書」についての若干の問題点……………	古 賀 養 一
(紹介) F・S・ブレイ著	
「社会会計と国民経済における企業部門」……………	能 勢 信 子
(調査) 資産再評価事情に関する調査報告……………	経営經理研究室

# 事務の機械化に関する調査の中間報告

## 経営機械化研究室

本調査は企業経営科の計画に基づき増崎宗弘助手が立案に当り調査票を各社に発送した結果を中間的に取纏めたものである。調査票の整理には増崎助手と難波恒治郎技官が之に当り本報告の一及び二は増崎助手が、三は難波技官が分担執筆した。(渡辺進)

最近の我が国における事務機械化の気運には目覚ましいものがある。しかし、そこには一種の流行とすら思われる面も尠くない。したがって、その現状を認識し理解して、そこでの問題点を考察し将来の問題点を明かならしめることが緊急の課題となつてくる。本調査は、この点に鑑み、課題考察の一助たらしめるべく、機械使用中の会社については、その導入の経過とか機械を中心とする職制組織乃至業務内容或いは機械による効果達成の度を調査し、機械未使用の会社については、その導入を阻んでいる事情とか機械化に関する研究の状況を調査して、機械化の現在及び将来の問題点を指摘せんとしたのである。

本調査には、後述する如く200に達する多数の会社から、それぞれ、貴重な回答が寄せられた。これらを種々の角度から検討し総合的に研究すれば、調査所期の目的を果し得るものと思われる。が、時日上の制約から、茲では、一応、中間報告として諸回答を殆んど素材の儘に提供する。最終的な報告を近く発表すべく、目下、鋭意作業中である。

### 一 調査の経過

本調査は各種会計機業者の好意によつて入手した会計機納入先乃至受託先一覧に所載の会社121社及びその他の我が国主要会社261社、計382社を対象として行つた。

昭和28年10月7日、調査票をこれら382社に発送した。調査票の形式は附表Iに示す如くであるが、そこで見られるように2通りの調査票、すなわち、機械使用中の会社に対するものと機械を使用せざる会社に対するものとなつている。これら2通りの調査票をそれぞれの宛先会社に発送した。

10月30日、未回答の会社に督促状を發し、11月15日、回答会社200社を得て調査を締切つた(回答率52%)。回答会社の内訳を資本金別・業態別に示せば次表の如くである。

回答会社内訳表

業 種	使用・不使用の別	1億円	1億円-	5億円-	20億円	合 計
		未 満	5億 円	20億 円	以 上	
A 鉱山・石炭・石油	機械使用中の会社	0	0	2	0	2
	使用せざる会社	1	4	5	3	13
B 電気・ガス	機械使用中の会社	0	0	0	1	1
	使用せざる会社	0	0	1	3	4
C 鉄鋼・軽金属・非鉄金属	機械使用中の会社	0	0	0	1	1
	使用せざる会社	0	2	2	2	6
D 諸機械・電機電線・計器 光学	機械使用中の会社	0	1	0	2	3
	使用せざる会社	0	15	4	0	19
E 車輛・自動車・自転車・ 造船	機械使用中の会社	0	1	0	2	3
	使用せざる会社	0	8	6	3	17
F 鉄道・運輸・海運・倉庫	機械使用中の会社	0	1	0	0	1
	使用せざる会社	1	3	8	2	14
G 化学・窯業・セメント・ ゴム・皮革・パルプ	機械使用中の会社	0	2	1	0	3
	使用せざる会社	0	9	10	2	21
H 医薬品・油脂・塗料・染 料・食品	機械使用中の会社	0	1	1	0	2
	使用せざる会社	0	7	3	0	10
I 紡績・化繊・織物	機械使用中の会社	0	1	1	1	3
	使用せざる会社	0	2	7	2	11
J 銀行・信託	機械使用中の会社	0	3	4	5	12
	使用せざる会社	0	3	4	3	10
K 保険・証券・不動産	機械使用中の会社					(13)
	使用せざる会社	1	6	4	0	(3) 11
L 貿易商事・百貨店・興業 観光	機械使用中の会社	0	3	1	0	4
	使用せざる会社	2	7	4	0	(3) 13
合 計	機械使用中の会社	0	13	10	12	(13) 35
	使用せざる会社	5	66	58	20	(3) 149

(註) 「K 保険・証券・不動産」の項で、生命保険会社は相互会社として独自の基金制をとっているため、その回答会社数を通常の資本区分では示し得ない。したがってその回答会社数は一括して( )で示した。

以下、機械使用中の会社について業態別にその機械化事情を考察し、次に、機械を使用せざる会社について業種別にその機械化研究状況を考察する。

尙、本中間報告は

1) 二の「機械使用中の会社における機械化事情」の章では業種別に、穿孔カード式会計機、記帳会計機、及びそれら両者を使用中の会社に分けて、それぞれ、i 使用機械の具体的な機種内容と操作人員(予備員を含む) ii 機械の導入事情 iii 機械室の職制上の地位 iv 機械による基本的な事務処理の流れ v 機械使用の経験年数、一日平均の機械操作時間(穿孔カード式会計機の場合は他にカード・ロスの程度、プランキングの事情) 機械運用計画の変遷事情等 vi 今後に残された主たる問題点、と云うような順で記した。

2) 三の「機械を使用せざる会社における機械化研究状況」の章では業種別に、目下研究中の会社、研究の結果一応研究しないことに内定した会社、研究の結果使用することに決定した会社、その他の会社に分けて、それぞれ、i 機械化研究機関 ii 研究した機種、そして、機種別に iii 研究した機械化業務の内容 iv 機械化を阻む主たる事情、と云うような順で記した。

3) 同一区分に属す会社は、原則として、資本金の大小順に A, B, C, ……と略称した。

4) 穿孔カード式会計機は「附表 II」の分類に従つてその機種名を示した。

5) 二における「機械化による事務処理の基本的な流れ」及び三における「研究した業務内容」を示すそれぞれの表で、

「意図」とは当該業務の機械化(乃至その研究上)に際し最も強く狙つた意図を、「結果」とはその最も強く狙つた意図の達成程度——予期通りに達成されたときは○、達成されていないときは×——を示す。

尙、意図として人件費その他事務経費の節減を狙つたときは該項に「経費節減」と略示した。

又、経営管理資料の調製と云う意図は「管理資料」と略示した。

6) 本報告で穿孔カード式会計機の機械名を特に記さない場合には IBM 式の機械を示す。

7) その他は別表 I の調査票における註記を参照されたい。

## 二 機械使用中の会社における機械化事情

### A 鋳 山

#### 1 穿孔カード式会計機使用中の

#### 会社における場合

該当会社において用いられている機械の具体的な内容は右表の如くである。但し、この会社は、現在、更に1セット(合計26台)を追加使用することに決し既に発註済である。

次に、これらの機械の操作を担当する人員数は次表の如く

機 種			台数
穿	孔	機	6
検	孔	機	4
分	類	機	2
会	計	機	1
讎	訳	機	1
照	合	機	1
集	団	複	1
計	算	穿	1
		孔	1
		機	

である。

これら機械は、最初、特別の委員会によつてその導入の可否が研究され、現在、経理関係の部課の所管となつているが、依然として機械に移される業務内容の具体的な決定はこの特別の委員会によつてなされている。

職 種	人数
機 械 室 責 任 者	1
穿 孔 手・検 孔 手	7
機 械 操 作 員	3
合 計	11

そこで機械的に処理される事務処理の基本的な流れは次の如くである。

領 域	意 図	結果	証憑書乃至伝票名	書類乃至フォーム名	報告書乃至伝票名	その提出先	月間処理カード枚数
固定資産系統の経理事務	経費節減	×	資産別一覧表		資産別評価額	経理部	30,000
貸金給与関係の経理事務	経費節減(迅速化)	○	各種給与及び引去金明細表		{部別給与金一覧表 部別引去金一覧表 支払金種別表}	経理部	2,000
その他の経理事務	正確化	○	出納振替伝票	{日出仕元 記納訳 帳簿帳帳}	貸借対照表	経理部	5,000
株式関係の事務	経費節減	○	名義書換請求書	{株式売買日報 月末株主一覧}		株式課	15,000
労務関係の統計事務	迅速化	○	個人別調査表		{各種統計表 退手責任額調査}	人事部 労働部	15,000
その他の統計事務	正確化	○	注文書写 預金受払票	.....→	発註統計(資金枠別) 場所別受払残一覧表	資材部 経理部	8,000 8,000

これらの業務を一日平均6時間の機械操作で処理しているが、その場合、穿孔カードの穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度は約1%である。尚、プラグ・ボードの編成替えは全部自社で行つている。

この会社が機械を導入したのは1年前であり、その後、予定通りの計画で作業を続け、今日、予期の効果を挙げているが、そこでは今後に残された問題点として、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要あり、とか機械化について社内一般の理解を一層深める要あり、とか機械部課の所属を一層明確にする要あり、とかの諸点を特に強く指摘している。以下の各業種においても大凡同様であるが、そこでいわば、機械化以前の問題がその解決を後日に譲られている点は注目せらるべきであろう。

## 2 記帳会計機使用中の会社における場合

該当会社は記帳会計機1台を10人で以て操作している。そこでは、最初、機械導入の可否が経理部で研究され現在でも経理部の所管となつているが、必要に応じ、資材部や労務

部或いは総務部がそれぞれ自部の業務を行うのに用いているのである。したがって、勿論、機械にかけられる業務内容はそれぞれの関係部課で具体的に決められている。

そこでの機械による事務処理の基本的な流れは次表の如くである。

領 域	意 図	結果	証憑書名乃至 伝票名	作成書類乃至 フォーム名	作成報告書乃至帳 簿名	その提出先	月間処理 伝票枚数
受取勘定, 支払勘定, 主要原材料, 製品, 貯蔵品, 固定資産の諸勘定及び諸経費勘定系統の経理事務	迅速化	○	伝 票	日計表 (勘定科目別)	{補助簿 総勘定元帳}	経理部	5,000
貸金給与関係の経理事務	迅速化		タイムレコーダー・カード その他	{貸金計算書 支払明細書}	個人別台帳	労務部	
株主関係の事務	経費節減		株 主 名 簿	株主配当金明細表	配当金領収書	各株主	

これら業務を1日平均7時間の機械操作によつて処理しているのであるが、この場合、当初の予定通り経理部だけが使用したのでは機械の遊休が生ずるから、前述の如く、貸金計算や配当金計算をも行うことにしたのである。

この会社は約半年以前より機械を用い始めたばかりであり、今後の問題として、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要あり、とか現在の機械化領域を整備する要あり、ということを指摘しているが、一応、所期の効果を達成したものと認められる。

## B 電 気

本業種での事務機械化は相当程度進んでいる筈である。しかし、本調査では穿孔カード式会計機によつて機械化を行う電気事業会社1社から機械化事情を知り得たのみである。しかし、その回答会社は斯界での代表的な地位にあるから、以て本業態における機械化事情の全般を類察することも困難ではなからう。

その用いている機械の具体的な内容とそれぞれの操作を担当している人員数は右表の如くである。

当初、これら機械導入の可否は、米国電気事業調査団の料金部会に参加した営業部を中心とする特別の機関によつて研究されたのであるが、現在、機械部門は社長室計算課の所管となつており、その具体的な業務内容は特別の委員会によつて決定されている。

機械による事務処理の基本的な流れは次のようである。

機 種	内 容	台数	操作人員
穿 孔 機		12	12
検 孔 機		8	8
分 類 機		4	} 11 (他に機 械室責 任者1)
会 計 機		4	
翻 訳 機		2	
照 合 機		2	
複 写 機		3	
計 算 穿 孔 機		4	
合 計			32



事務の機械化に関する調査の中間報告

領域	具体的内容	意図	結果	証憑書乃至伝票名	作成書類乃至フォーム名	作成報告書乃至帳簿名	その提出先	月間処理カード枚数
受取勘定系統の経理事務	電気料金調定計算	経費節減	○	検針台帳 設備台帳	電気料金領収書 調定額通知票	異同増減月報 設備統計 販売統計	支店料 金課	100,000
主要原材料勘定系統の経理事務	石炭重油代 支払計算	正確化	○	検収書	石炭重油購入 計算書 受払月報	購入炭実績表	石炭課	4,000
固定資産勘定系統の経理事務	減価償却計 算	迅速化	○	固定資産台帳	設備種類別・支 店別減価償却一 覧表		経理部	半年 1,800
株式関係の 事務	配当金計算 増資事務	経費節減	○	株主名簿	配当金領収書 配当金支払原簿 増資割当原簿		株式課	半年 100,000
販売関係の 統計事務	集金統計 営業統計	管理資料	○	払込通知票 業態別調査票	集金月報(集金 人別・銀行別・ 事業所別) 需要構成分析表 (業種別)	収入月報	営業部	37,500 15,000
労務関係の 統計事務	給与統計	管理資料	○	給与明細表	基準賃金明細表 (年令別・学歴 別等)		労務部	半年 24,000
生産関係の 統計事務	給電統計	管理資料	○	発電供給日誌 発電所出力月 報	総需要持続曲線 水力調整調書 水系別平均可能 電力持続曲線	年月持続曲線 年間・累年一全 系平均可能電 力持続曲線	給電課	5,000
その他の統 計事務	流電統計	管理資料	○	測水所水位記 録	水位流量年報 流況表 流量表		水力計 画課	1年 18,000

以上の業務が日に平均5時間の機械操作によつて処理されている。その場合、穿孔カードの穿孔間違いその他によるロス の程度は約5%である。

こゝで機械が導入されたのは1年前であり、当初の計画通りの業務を続け予期通りの効果を挙げながら今日に至つているのであるが、今後の問題としては、機械化の前提たる一般事務の流れとか現在の機械化領域を整備する要のあることを特に強く指摘している。

### C 鉄 鋼

本業種での事務機械化の現状は穿孔カード式会計機によつて機械化を行つている製鉄会社1社から知り得たわけであるが、その回答会社が斯界での主導的な地位にある関係上、以て本業態での機械化事情の大般を類察することも可能であろう。

その用いている機械の具体的な内容とそれぞれの操作を担当する人員数は右表の如くである。

当初、これら機械導入の可否は、管理副部長と囑託(部長待遇)とが研究の結果重役会で決定されたものであり、現在、管理局第1部の所管となつていゝが、その具体的な業務内容は機械操作担当の部課で決められている。

機 種		台数	操作人員
穿 孔	機 械	25	} 25
検 孔	機 械	20	
分 類	機 械	8	
会 計	機 械	3	
翻 訳	機 械	3	} 5 (他に機械室責 任者2)
照 合	機 械	2	
集 計	機 械	3	
複 写	機 械	3	
計 算	機 械	4	
合 計			32

そこでの機械による事務処理の基本的な流れは次のようである。

領域	意図	結果	証憑書乃至 伝票名	作成書類乃至 フォーム名	作成報告書 乃至帳簿名	その 提出先	月間処理カ ード枚数
貯蔵品勘定系 統の経理事務	管理資料	○	納付書 払出伝票	貯蔵品受払表	勘定元帳	経理部	25,000
固定資産勘定 系統の経理事務	迅速化		固定資産台帳	減価償却費計算		管財課	年 40,000
賃金給与関係 の経理事務	経費節減		出欠勤調査票	{賃金支払領収 書 給与諸統計}		給与課	300,000
株主関係の事 務	経費節減		株主台帳 株主異動受付簿	{株主カード 異動日計表 零株主一覽表 月末音別株主 一覽表}		本社株 式課	10,000
販売関係の統 計事務	管理資料	○	引当カード 運搬伝票	出荷高表		成品課	12,000
労務関係の統 計事務	迅速化	○	人事カード	年度統計		整員課	年5,300
生産関係の統 計事務	管理資料	○	庄延命令書 製作券乙号	{予定歩留調 →生産品成績表}		厚板課	10,000

以上の業務が一日平均4時間の機械操作によって処理されている。その場合、穿孔カードの穿孔間違いその他によるロスの程度は約1%と云う好成绩である。

こゝで機械が導入されたのは1年半前であり、導入当初の賃金計算と云う主たる目的は管理面へとその重点を移さざるを得なかつたけれども、爾後、予期通りの効果を挙げつゝ今日に至っている。そこで、今後の問題として、機械化の前提たる一般事務の流れとか現在の機械化領域を整備する要のあることを強く指摘し、又、機械化について社内一般の理解を一層深める要があると云っていることは、注目に値する。

#### D 諸 機 械

本調査によつて、穿孔カード式会計機によつて機械化を行う機械製造販売会社3社（資本金区分1~5億円に属するもの1社、20億円以上に属するもの2社）よりその機械化事情が明らかになつた。

該当3社について、それぞれが用いている機械の具体的な内容は右表の如くである。この場合A社ではその本社と3工場それぞれにおいて機械化事情を異にしているため、本社をA、各工場をA<sub>1</sub>、A<sub>2</sub>、A<sub>3</sub>として示した。

これらの機械の操作を担当する人員数は次表の通りである。

機 種		社名					
		A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B	C
穿 孔	機	7	10	6	7	7	6
検 孔	機	4	4	5	4	5	5
分 類	機	2	2	2	2	4	2
会 計	機	1	2	1	1	2	1
讞 訳	機	1	1	1	1	2	1
照 合	機	1	1	1	1	1	1
集 団 複 写	機	2	2	1	1	2	1
計 算 穿 孔	機	1	1	1	1	1	1

そして、これら機械導入の可否を最初に研究するため、特別の委員会を設けたもの3社(A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>, B), 委員会その他特別の機関を設けなかつたもの3社(A, A<sub>1</sub>一部長会議による, C—企画室で審議)となつている。

職種	社名					
	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B	C
機械室責任者	1	1	2	1	1	1
穿孔手・検孔手	9	10	14	11	12	7
機械操作員	5	5	3	3	8	4
合計	15	16	19	15	21	12

但し A<sub>3</sub> では予備人員を省いてある

現在、これら機械操作担当部門は、それぞれ

での職制上、経理関係の部課(A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>) 或いは調査関係の部課(A, C) に属しているが、B のみは総務部計数課の所管となつている。このことは、以上の各社において、機械化が如何なる狙いで行われ何処に重点を置いているかを類推する重要な手掛りである。

そして、実際に機械に移す業務内容を具体的に決定するところは、A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub> では特別の委員会、A, C ではそれぞれの関係部課と機械操作担当部課との協議、B では機械操作担当部課(近く部課長会議に移管される予定)、A<sub>1</sub> ではそれぞれの関係部課となつている。

以下、機械による事務処理の基本的な流れをみる訳であるが、その充分な検討は冒頭に述べたように後日に譲らねばならない。が、一応、整理すれば次表の通りである。

領域	社名	意 図	結 果	証 憑 書 名 乃至伝票名	→作成書類乃至 フォーム名	→作成報告書 乃至帳簿名	→ その提出先	月間処理 カード枚数
受取勘定系統 の経理事務	C	迅速化		売上伝票 入金伝票	売上カード 入金カード	売上台帳 入金台帳	経 理 部 経 理 部	8,000 1,000
	A	経費節減						
支払勘定系統 の経理事務	A <sub>1</sub>	経費節減	×	注文書 納品請求書 (入庫伝票)	注文高表・買掛 高表(購入先別 ・品目別・地 域別)	買掛金元帳	資 材 課	40,000
	A <sub>3</sub>	迅速化	○	下請先発註 作業カード	買掛金明細表 (下請先別・ 作業別・工程 別・金額別)		資 材 課 下 会 計	15,000
主要原材料勘 定系統の経理事務	A <sub>1</sub>	迅速化	×	納品書 出庫伝票	納入高月報 出庫高集計表	納入高月報 常備品記帳 カード	資 材 課	4,000 4,000
	B							
製品勘定系統 の経理事務	A <sub>1</sub>	迅速化	×	納品書 出庫伝票	納入高月報 出庫高集計表	納入高月報 常備品記帳 カード	資 材 課	10,000 16,000
	A <sub>2</sub>	経費節減	×	入庫伝票 出庫伝票	貯蔵品納入高 表	原価元帳の 一部	原 価 課	7,000
固定資産勘定 系統の経理事務	A <sub>1</sub>	管理資料	○	財産カード	償却金集計表	償却金調書 設備状況調 書	会 計 課 設 備 課	半期 8,000
	B	経費節減	○					

賃金給与系統の経理事務	A <sub>2</sub>	経費節減		作業分数表	作業表リスト	賃金台帳	各製作課	20,000
	A <sub>3</sub>	経費節減		作業カード	作業者別作業分類表		{ 給与明細書 金種表 各種報告書 }	会計課給与係
	B					経理→各個		
C	迅速化	○	{ 出金カード 各控除金伝票 }	給与カード		経理部 担当部課		5,000
原価計算関係の経理事務	A <sub>1</sub>	迅速化	×	作業票	加工費集計表	原価集計表	原価課	23,000
	A <sub>2</sub>	経費節減		{ 入庫伝票 出庫伝票 作業伝票 }	{ 材料受入高表 労務費表 }	原価元帳の一部	原価課	55,000
	A <sub>3</sub>	経費節減		作業カード	分数金額表 (作業番号別・工程別)	原価計算表 (要素別)	原価課	70,000
株式関係の経理事務	B	経費節減	○					
販売関係の統計事務	A	管理資料	○	受 註 票	販売月報 (工場別・製品別・業種別・地域別・支払条件別・注文別)	{ 各部門販売月報 販売関係グラフ }	営業関係重役	40,000
	A <sub>2</sub>			受 註 伝 票	受註高表 (営業所別・製品別)	販売月報の一部	技術課	3,500
	B	迅速化	○					
C	管理資料			{ 受註伝票 売上伝票 入金伝票 }	{ 受註カード 売上カード 入金カード }	各種報告書 (約20)	{ 営業部 →重役 8,000 経理部 →重役 1,000 }	
労務関係の統計事務	A <sub>1</sub>	管理資料	○	{ 賃金台帳 人事カード }	作業分数表 (作業者別)	能率統計表	勤労課	2,400
	A <sub>3</sub>	迅速化		作業カード				勤労課労務係
	B	経費節減						70,000
C	管理資料	○	従業員経歴簿	労務統計カード	労務統計表	総務部	1,600	
生産関係の統計事務	A <sub>1</sub>	迅速化		作業計画表	作業量集計表	作業量調書	工務部	30,000
	A <sub>3</sub>	管理資料	○	作業カード			各現場 (製作番号別・工程別・作業量) (下請工場作業量) (残作業量の各調査)	50,000
	B	管理資料						20,000
	C	管理資料		完成日報	入庫カード	入庫統計表	{ 経理部 製造部 営業部 }	役員
その他の統計事務	A <sub>3</sub>			(勤労統計)		{ 昇給・賞与・人員の統計 }	本社勤労課	年に1,2回
	B							3,000

本業態では、大略、以上のような事務領域に穿孔カード式会計機を適用しているのだが、その場合、会計機の日平均稼働時間は、それぞれ、6~7時間 (Cのみ4.5時間) であり、穿孔カードの穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度はA(0.8%)、C(2%)

を除いて A<sub>2</sub> (10~20%), A<sub>3</sub>, B (ともに10%), A<sub>1</sub> (5.9%) と意外な高率を示している。

尤も、以上の諸会社は、いずれも機械使用の経験年数が1年であり、未だ、充分に機械の効力を発揮するまでに至っていないのかも知れない。既に各事務領域の機械化で最も強く狙った目的が予期通りに達成されたかどうかについては考察したが、概括的にみて機械化による効果達成の度合を、予期通りに挙げているもの2社、予期通りに挙げないもの2社、領域により挙げたり挙げなかつたりするもの2社、となつている。

尙、機械導入後、機械の遊休時間を避けるため、購入当初に予定した計画を変更した会社は1社もない。又、プラグ・ボードの編成替ほどの会社でも全部自社で行つている。

以上が本業能における機械化の現状であるが、然らば、今後に解決を要すると考えている問題は何であろうか。そこで、注目されることは、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する必要がある、といずれの会社も相当強く指摘していることである。この他、共通した今後の問題として注目されている点は、現在の機械化領域を整備する要ありとするもの4社、一層拡大する要ありとするもの4社、機械化について社内一般の理解を一層深める要ありとするもの4社、というような諸点である。

### E 車輛・自動車・造船

本調査では、記帳会計機を用うものとして造船及び車輛製造会社（資本金区分20億以上に属す）と自動車製造会社（資本金区分1~5億に属す）から、穿孔カード式会計機と記帳会計機を併用するものとして造船及び車輛製造会社（資本金区分20億円以上に属す）からそれぞれの機械化事情を入手した。

#### 1 記帳会計機使用中の会社における場合

該当2社——資本金の大小に応じ A, B と略称する——の用いている機械台数とその操作人員は右表の如くである。尙、A では機械がその5工場に分散設置されている関係上その操作人員数が詳かでない。

社名	A	B
記帳会計機台数	5	1
操作人員数		2

これらの会計機は、いずれも、導入当初、その可否を特別の委員会で研究検討され、現在は経理関係の部課の所管となつているが、実際に機械に移される業務内容は、A では特別の委員会、B では機械操作担当の部課で決められている。

そこでの事務処理の基本的な流れは次の如くである。尙、A では、次表に掲げた外、経費節減の目的を以て受取勘定・支払勘定・主要原材料勘定各系統の経理事務や株式事務、労務関係の統計事務の領域での事務をも機械的に処理しているが、その具体的な内容は明らかでない。

領域	社名	意 図	結 果	証憑書乃至伝票名	作成書類乃至 フォーム名	作成報告書 乃至帳簿名	その提出先	月間処理 伝票枚数
支払勘定系統 の経理事務	B	迅速化	○	納品書類	購買(下請別 月報)材質別	買掛金元帳	経理部 資材部	10,000
賃金給与関係 の経理事務	B	経費節減	○	賃金台帳	賃金支給明細表 賃金支給内訳表		人事課 経理部	2,500
原価計算関係 の経理事務	A	管理資料	×	費目別原始 伝票	費目別集計表	工事別集計表	経理課	40,000
株式関係の事 務	B	迅速化	○	株主カード	領収書 配当金明細表		総務部	半年4,000

Bはこれら業務を一日平均5時間の機械操作で処理している(尙、Bは機械導入後僅か4ヶ月しか経っていない)。

茲では、A、B いずれも、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要があると共に機械化について社内一般の理解を一層深める要がある、と将来に残された問題を強く指摘している。尙、Bでは現在の機械化領域を一層拡張したい意嚮を強く表明している。

## 2 両者併用中の会社における場合

茲に両者併用と云つても、両者はそれぞれ異なる事業場で別箇に使用されているのであり、しかも、穿孔カード式会計機は使用計画中であつて未だ具体的な適用領域乃至業務内容は決まっていない。

しかし、一応、そこで設備されている機械の具体的な内容とその操作人員を示せば右表の如くである。

これら機械導入の可否は、当初、特別の委員会の研究されたのであるが、現在は記帳会計機が給与課、穿孔カード式会計機が独立した特別の部課(予定)の所管となつている。又、現在はこれら機械に移すべき業務内容の具体的な決定を部課長会議で行つているが、将来は特別の委員会へ移譲する予定となつている。

機 種	内 容	台数	操作人員数
記帳会計機		1	2
穿孔機		10	10     13 (他に機械室責任者1)
検孔機		9	
分類機		3	
会計機		2	
翻譯機		2	
照合計		2	
集団複写合計		2	
穿孔機		4	
計算穿孔機		4	
合 計			26

既述のように、現在は記帳会計機による機械化だけしか実施していないが、その基本的な事務処理の流れは次のようである。

領域	意図	結果	証憑書乃至伝票名	作成報告書 乃至帳簿名	その提出先	月間処理 伝票枚数
賃金給与系統 の経理事務	経理 節減		職員出勤簿 職員奨励金査定表 引去依頼書	職員給与明細書 賃金台帳	給与課	1,600 人分

## F 倉 庫

本調査では記帳会計機を使用する倉庫会社(資本金1~5億円区分に属する)1社から

その機械化事情を知り得た。すなわち、その会社では記帳会計機1台を3人で操作しているのであるが、その導入は約半年前のことで機械の展示会での見学を契機としている。そこで、会計機は人事課と総務課（株式関係）とに共用され、各課でそれぞれ機械に移すべき業務内容を具体的に決定している。

そこでの事務処理における基本的な流れは次の如くである。

領域	意 図	結果	証憑書類乃至 伝票名	作成書類乃至 フォーム名	作成報告書 乃至帳簿名	その提 出先	月間処理 伝票枚数
賃金給与関係 の経理事務	経費節減		給与計算基礎 資料	個人明細表	賃金台帳 源泉徴収簿 受領簿一覽表	各支店 会計課	7,620
株式関係の事 務	経費節減		株主名簿	配当金計算原 簿	配当金領収書	各株主	毎期3,500

一日平均6時間の機械操作でこのような業務を、当初の予期通りの効果を挙げながら処理しているのであるが、そこでは、今後の問題として、現在の機械化領域を一層拡張する必要があると共に機械化の前提たる一般事務の流れを整備する必要がある、と指摘している。

### G 化学・窯業セメント

本業態には穿孔カード式会計機導入の我国における一の先駆会社があるが、遺憾ながら、そこから資料を入手し得ず、本調査における限り、機械化の準備段階にある3社からしかその機械化事情を審かにし得なかつた。すなわち、茲に3社とは記帳会計機を用い穿孔カード式会計機を発注済のセメント業A社（資本金5～20億円の区分）、記帳会計機を使用中で、しかも、穿孔カード式会計機を発注済（現在穿孔機2、検孔機1が入荷している）の化学会社B、そして記帳会計機の入荷早々の陶器会社C社（B、Cとも資本金1～5億円の区分）である。これら3社は、いずれも将来大々的に事務を機械化する計画のようである。これら機械導入について、B、Cはその研究のために何等の機関をも設けていないが（Cは既設の経営管理研究委員会による）、Aは部課長会議と云う機関によつている。そして、これらの機械操作部門は、Aでは記帳会計機が経理部、穿孔カード式会計機が調査関係部課（予定）の所管となつており、Bでは総務部、Cでは独立した特別の部課（予定）の所管となつている。実際に機械に移す業務内容を具体的に決定するのは、B、Cでは特別の委員会、Aでは機械操作担当の部課となつている。

上述のように、該当3社は現在まだ機械化の準備段階にあり、したがつて、そこから事務処理の基本的な流れを具体的には知り得ないが、A、Bでは経理事務と統計事務の殆んど全般について、Cでは固定資産勘定・賃金給与・諸経費各系統の経理事務、株式事務、販売・労務・生産各関係の統計事務について、その機械化を計画している。唯、僅かに知

り得るのは記帳会計機を現在用いつゝあるB社の次のような事務処理の流れである。

領域	意図	結果	証憑書乃至伝票名	→作成書類乃至フォーム名	→作成報告書乃至帳簿名	→その提出先	月間処理伝票枚数
受取勘定系統の経理事務	迅速化		出荷通知書	{販売伝票 売掛金台帳}	{統計(サイズ別)表 (製品別) 得意先台帳}	経理部	7,000

### H 医薬品

本調査では、穿孔カード式会計機によつて機械化を行う代表的な製薬会社2社（A—資本金5～20億円の区分の会社，B—同じく1～5億円の区分の会社）からその機械化事情を入手し得た。

その用いている機械の具体的な内容は右表の如くである。

そして、これらの機械は下表の如き操作人員で以て操作されている。

これら機械導入の当初、いづれも、その可否研究のため殊更らに特別の委員会を設けるようなことはしなかつたが（唯、Aは特別の研究員を任命している）、現在、機械部門はAでは調査関係、Bでは経理関係の部課の所管となつている。このことは、

機械の台数構成とか操作人員構成と勘案しそれぞれの会社での機械化目標が奈辺に存するかを推察せしめるものとして興味深い。機械に移す業務内容の具体的な決定はAでは各部課乃至その事務連絡会議、Bでは各部課事務連絡会議で行つている。

機械による事務処理の基本的な流れは、大要、次の通りである。

社名 機種	A		B
	本社	工場	本社
穿孔機	6	9	5
検孔機		0	3
分類機		2	3
会計機		3	4
翻訳機		0	1
照合機		0	1
集団複写機		3	2
計算穿孔機		1	2

社名 職種	A		B
	本社	工場	本社
機械室責任者		1	1
穿孔・検孔手	8	4	14
機械操作員		8	3
合計	21		18

領域	社名	意図	結果	証憑書乃至伝票名	→作成書類乃至フォーム名	→作成報告書乃至帳簿名	→その提出先	月間処理カード枚数
受取勘定系統の経理事務	A	迅速化	○	売上伝票 入金伝票	→仕切書 →領収書 請求書	→売掛金台帳 →回収金明細表 →売掛残金表	本社 経理部	50,000
	B	経費節減		出荷依頼書	販売日計	売掛金元帳		13,000
支払勘定系統の経理事務	A	迅速化	○	仕入伝票	→仕入明細表 (仕入先別・品目別)		→本社経理部 営業部	1,200
				支払伝票	→支払手形記入帳			→支払手形期日別明細表
	B	経費節減		入庫伝票	買入明細	買掛金元帳	本社経理部	2,000



事務の機械化に関する調査の中間報告

製品勘定系統の経理事務	A	迅速化	○仕入品移送伝票	製品生産日計累計表	製造原価・販売価比較表	本社 企画部 工場 製薬部 製剤部	1,500
	B	正確化	出荷依頼書 在庫伝票 支店引渡伝票				
固定資産勘定系統の経理事務	B	迅速化	異動報告書		固定資産減価償却計算表	経理課	
賃金給与関係の経理事務	A	経費節減	勤務状況表 引去金明細表 賃金台帳	給与支給明細表	課別給与支払明細表 税金年末調整表 給与支払明細表 給与集計表	本社・工場 勤労部 人事課	10,000
	B	経費節減					
諸経費関係の経理事務	A	正確化	○入金・出金・振替の各伝票	仕訳日計及び旬計	事業場への勘定通知書 試算表 勘定元帳 一般管理販売費細目別明細表	本社経理部	8,000
	B	迅速化	振替伝票				仕訳日計表 資金繰表
原価計算関係の経理事務	A	管理資料	製品作業伝票 整理票 製薬製剤製造報告書	製造報告書 (原料仕込数量表 原料正味消費数量表)	原料比較表	工場 経理課 工場 製薬部 製剤部	16,000
	B	経費節減	振替伝票				原価要素部門配賦表
株式関係の事務	A	迅速化	○株式移動表	株式移動明細表	配当金支払台帳 領収書 期首株主台帳	本社総務部	20,000
	B	迅速化					
販売関係の統計事務	A	迅速化	○売上伝票	売仕切書	販売累計表 品目別販売月計表 特約店別・品目別販売月報	本社営業部	50,000
	B	管理資料					
労務関係の統計事務	A	管理資料	○人事移動処理表	人員表(部門別 男女別)	続年数別人員表 年令別扶養家族別人員表 級別時間内賃金明細表	本社総務部	5,000
	B	管理資料					
生産関係の統計事務	A	管理資料	○仕入品移送伝票	製品生産日計累計表	製品生産遂行率表(旬日)	本社 企画部 工場 製剤部	1,500
資金関係の統計事務	A	管理資料	○入金伝票 出金伝票	→回収金明細表 →支払手形記入帳	→受取手形期別明細表 →支払手形銀行別・支払先別・期別・明細表	本社経理部	3,000
	B	迅速化					1,500
その他の統計事務	A	管理資料	○新聞別広告明細表	府県別明細表 品目明細表 (ともに金額面積)		本社学術部	5,000

これらの業務を、例えばAは一日平均8時間の機械操作で処理しているのであるが、その際の穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度は約1~2%となつている。又、いずれも、プラグ・ボードの編成替はそれぞれ自社で全部行つている。

これら両者は、ともに、長い機械使用と研究の経験を有している(Aは16年、Bは17年)のであるが、将来に残された問題として、いずれも、現在の機械化領域を一層拡張する必要があると共に機械操作者の技能を一層高める必要がある、と強く指摘していることは、長き経験者の言として重要な意味を持つている。

### I 綿 紡・織 物

本調査において、穿孔カード式会計機によつて機械化を行うもの3社(資本金区分1~5億円、5~20億円、20億円以上の各1社——いずれも綿紡)記帳会計機によつて機械化を行うもの1社(資本金区分1~5億円に属す織物会社)から、その機械化事情が明らかになつた。

#### 1 穿孔カード式会計機使用中の会社における場合

該当3社について、それぞれが用いている機械の具体的な内容を示せば右表の如くである。

次に、これら機械の操作を担当する人員数は下表の通りである。

これら機械導入の可否を最初に研究するため特別の委員会やその他特別の機関を設けた会社はない。Cの如きは研究のため或る個人が指名されてそれに従事しただけである。

現在、これら機械操作部門は、それぞれでの職制上、統計関係の部課(A)、経理関係の部課(B)、独立した特別の部課(C)、というようなそれぞれ異つた部課の所管となつている。このことは本業態での穿孔カード式会計機による機械化の狙いと重点の置き場所が企業によつて区々であることを類推せしめる。

尙、実際に機械に移す業務内容を具体的に決定するのは、A、Cでは機械操作担当の部課、Bでは各部課事務連絡会議となつている。

以下、機械による事務処理の基本的な流れをみる訳であるが、その充分な検討は既に述べたように後日に譲らねばならない。殊にB社についてはその事務の流れが余りに多岐であるため、残念ながら、その詳細は総て後日に譲らねばならない。が、一応、これらを整

機 種	社 名		
	A	B	G
穿 孔 機	15	15	11
検 孔 機	9	8	7
分 類 機	3	3	3
会 計 機	3	2	7
翻 訳 機	1	1	1
照 合 機	1	1	1
集 団 複 写 機	2	1	2
計 算 穿 孔 機	2	1	1

職 種	社 名		
	A	B	C
機 械 室 責 任 者	0	1	1
穿 孔 手 ・ 検 孔 手	16	19	10
機 械 操 作 員	4	6	5
合 計	20	26	16

理すれば次表の通りである。

領域	社名	意 図	結果	証憑書名乃至 伝票名	→作成書類乃 フォーム名至	→作成報告書乃 至帳簿名	→その提 出先	月間処理 カード枚数
受取勘定系統 の経理事務	A	管理資料	○	出荷報告	{請求書 販売日計	売掛金元帳 売上統計 手形元帳	経 理 部 営 業 重 部 役	15,000
	B	経費節減	○					
	C	管理資料						
支払勘定系統 の経理事務	A	管理資料	○	伝票		{仕訳帳 元帳	経 理 部	
	B	迅速化						
主要原材料勘 定系統の経理 事務	A		○	工場報告		統計表	{経 理 部 原 綿 部	2,000
	C	管理資料						
	A	管理資料	○	出荷報告		種別帳	経 理 部	
製品勘定系統 の経理事務	B	管理資料						
	C	管理資料						
貯蔵品勘定系 統の経理事務	C	管理資料						
固定資産関係 の経理事務	A	経費節減	○	固定資産異 動報告		{異動整理表 減価償却一覽 表	経 理 部	1,000
	C	管理資料						
諸経費関係の 経理事務	A	{経費節減 管理資料	○	伝票		予実費比較表	統 制 室	5,000
原価計算関係 の経理事務	A			部門配分表		集計表	経 理 部	4,000
	C	迅速化						
株式関係の事 務	A	経費節減	○	名義書換日報		{異同リスト (各月) 連名簿(各期) 支払原簿 (各期)	証 券 部	5,000
販売関係の統 計事務	A	管理資料						
	B	迅速化						
	C	迅速化						
労務関係の統 計事務	C							
生産関係の統 計事務	B	迅速化						
資金関係の統 計事務	C	迅速化						
	A	迅速化		入金票	入金日報	入金月計表	経 理 部	15,000

本業態では、大略、以上のような事務領域に穿孔カード式会計機を適用しているのであるが、その場合、機械の一日平均稼働時間は、それぞれ、Aは3.5時間、Bは7時間、Cは5時間であり、穿孔カードの穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度はC(0.5%)を除いてAは5%、Bは20%と意外に高率を示している。

これら諸会社は、いずれも、機械使用の経験年数がまだ1~2年であるけれども、概括的にみて3社とも予期通りの効果はこれを挙げている模様である。

尙、機械導入後、機械の遊休時間を避けるため、購入当初に予定した計画を変更した会社は1社もなく、又、プラグ・ボードの編成替はどの会社でも全部自社で行っている。

以上が本業態における機械化の現状であるが、今後解決を要すると考えている問題として、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要あり、とか機械化について社内一般

の理解を一層深める要あり、とか機械操作者の技能を高める要あり、とか又現在の機械化領域を一層拡張する要あり、と云うこと等をほぼ共通した問題点として挙げていることは注目される。

## 2 記帳会計機を使用中の会社における場合

該当会社は、現在、記帳会計機1台を3人の操作手によつて操作しているが、当初、この導入の可否は企画課がこれを研究した。現在は、職制上、経理部と労務部の共同所管となつており、機械に移すべき業務内容の具体的な決定もこれら両課が、それぞれ、当つて

いる。

そこでの基本的な事務処理の流れは次の如くである。

領 域	意 図	結 果	証憑書乃至 伝票名	→書類乃至 伝票名	→報告書乃至 帳簿名	→その提 出先	月間処理 伝票枚数
賃金給与系統 の経理事務			個人別賃金台 帳	{賃金支払書 賃金内訳書		労 務 部	1800人分
経費系統の経 理事務	経費節減	×	仕 訳 伝 票	{総勘定元帳 仕訳日報 補助簿		経 理 部	1,000

これらの業務を一日平均1.5時間の機械操作で処理している。

この会社は、本来、経費節減の意図で以て賃金計算の領域へ機械を導入したのであるが、現在までのところ所期の意図が十分に挙らないため、有効な機械の利用を目指して、経理事務一般乃至原価計算へとその適用領域の転換を考慮中である。ともかく、この会社は機械導入後僅かに半年であり、しかも、現在、機械化領域の拡張を考慮中である点からみて、この会社での機械化事情の考察は更に他日を俟つべきであろう。

## J 銀 行

本業種では、最近、事務の機械化が着々として進行中であるが、本調査に回答を寄せた会社を使用機械別・資本金別に区分すれば、次のようである。

使 用 機 種	1億円未満	1～5億円	5～20億円	20億円以上	合 計
穿孔カード式会計機	0	0	0	0	0
記帳会計機	0	3	3	2	8
両者併用による場合	0	0	1	3	4
合 計	0	3	4	5	12

すなわち、本業種での機械化は預金出納の窓口事務の処理に大なる能力をもつ記帳会計機を措いては考えられないことを物語っている。

### 1 記帳会計機使用中の会社における場合

該当8社——以下、便宜上資本金額の大小に応じてA, B, C……G, Hと略称——について、それぞれが用いている機械の具体的な内容とその操作人員を挙げれば次表の如くである。尙、同じく記帳会計機と云つても、通常、普通預金の出納と当座預金の出納では異つた型の記帳会計機が用いられているが、茲では両者を区別せずに台数通算で示した。

内 容	行名	A	B	C	D	E	F	G	H
台 数 (台)		31	7	17	47	10	2	10	4
操 作 人 員 (人)		62	13	30	47	20	4	20	8
設 置 場 所		各支店	本支店	本支店	各支店	本支店	各支店	本支店	本 店

これら機械導入の可否については殊更らに特別の機関を設けて研究せず、業務部での一般業務合理化研究の一環として研究したものが多く (A, C, D, F, G) が、特別の委員会 (B) や既設の業務合理化委員会 (E) 或いは部課長研究会 (H) 等を設けて研究した会社もある。現在、機械操作の担当部門は、多く、本店預金課 (B, E, G, H) 乃至直接各支店 (A, D, F) の所管に属しており、その業務内容も、多く、業務関係の部課 (A, B, D, H——但しBは経理課とも協議) や経理関係の部課 (C, G) において決められている。

その業務内容は、いずれも、預金の出納業務 (一般的に云えば受取・支払勘定系統の経理事務) であつて、これ以外の業務を記帳会計機に行わしめているような例外は見当らない。故に、各行それぞれの業務内容を茲に列挙する煩を避け、次の如くAをしてその基本的な流れを代表せしめたい。すなわち、

領 域	意 図	結 果	証憑書乃至 伝票名	→書類乃至 フォーム名	→報告書乃至 帳簿名	→その提 出先	月間処理 伝票枚数
預金受入事務	迅速化	○	入金伝票	{預金元帳 預金通帳}	日記帳		50,000
預金払出事務	迅速化	○	出金伝票	{預金元帳 預金通帳}	日記帳		50,000

これは所謂ユニット・システムによる窓口業務である。これら業務を一日平均3時間 (A, C, E, G) 又は7~8時間 (B, D, H) の機械操作で以て、概ね、予期通りの効果を挙げながら (但しDは予期した効果を挙ぐるに至つてない) 処理しているのである。

既述した通り、本業種での機械化は最近になつて漸く軌道に乗つてきたものであるが (すなわち最も古いA, Cでも約2年、最も新しいHでは1ヶ月の経験しかない)、そこで、今後の問題として、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する必要がある、とか機械化について社内一般の理解を一層高める必要がある、とかを共通した問題点として指摘し

ている半面、一部の会社で、現在の機械化領域を一層拡張する要がある、としていることは、本業態における機械化の今後の動向を推察せしめるものとして意味の深いものをもっている。

## 2 両者併用中の会社における場合

該当5社について、その用いている機械の具体的な内容は右表の如くである。尚、この場合、穿孔カード式会計機の設置場所は全部が本店である。

次にこれらの機械を操作する人員数は下表の如くである。

これら機械導入の可否は、当初、Bでは経営合理化の一環として業務部中心の、Cでは事務能率推進部という、又、Dでは委員会の形の特別な機関で研究されたが、A、Eはそのために特別な研究機関を設けなかつた。現在、機械操作担当部門の所管は、Aで記帳会計機については各支店・穿孔カード式会計機については企画担当の部課、Bでは業務部、Cでは事務能率推進部、Dでは独立した特別の部課、そして、Eで記帳会計機については独立した特別の部課・穿孔カード式会計機については総務部に属すると云うように極めて多彩な職制の型をとつている。と同様に、機械に移す業務内容の具体的な決定も、A、Eでは各部課事務連絡会議、Bでは機械操作担当部課、Cでは事務能率推進部、Dではそれぞれの関係部課でなされる、と云うように多様な系統組織をとつている。

本業態では、成程、記帳会計機と穿孔カード式会計機の併用と云つても、両者を補完的な関係で併用しているのではない。前者は預金出納の窓口業務、後者はそれ以外の業務に用いるというように各々別箇の領域で適用されているのであつて、この例外は1社も見当らない。したがつて、まず、記帳会計機によつて処理される事務の基本的な流れを見てから、次に穿孔カード式会計機でのそれへと別々に見てゆきたい。

### a 記帳会計機による事務処理の基本的な流れ

社名		A	B	C	D	E
機種		51	88	5	96	36
記帳会計機 (その設備場所)	(本店)(支店)				(本店)	
穿孔機		5	11		7	4
検孔機		5	15	2	5	3
分類機		2	5	セット	1	2
会計機		1	3		1	1
翻訳機		1	1		1	1
照合機		1	1		1	1
複写機		1	4		1	1
穿孔計算機		1	1		1	0

社名		A	B	C	D	E
職種						
	記帳会計機操作手	100	198	9	176	
穿孔カード式会計機	機械室責任者	1	1	1	1	1
	穿孔手・検孔手	6	24	10	14	4
	機械操作員	2	3	3		3
合計		109	226	23	191	

領域	社名	意図	結果	証憑書乃至伝票名	→書類乃至フォーム名	→報告書乃至帳簿名	→その提出先	月間処理伝票枚数
預金出納の経理事務	A	迅速化	○	普通預金入金票		普通預金通帳	取引先	100,000
				普通預金請求書				
	当座勘定入金票	口座別元帳	当座勘定元帳	預金係	17,000			
	当座小切手		収支日表	照合表		取引先		
C	迅速化	○	(伝票)	元利金支払報告書	{証券支払基金元帳 日計表}	収支日表	経理部	3,000
			当座勘定伝票					
D	迅速化	○	普通預金勘定伝票	普通預金の伝票・元帳・通帳・日計表	日計鑑査票		主計部	300,000

b 穿孔カード式会計機による事務処理の基本的な流れ

本調査では該当5社のうち、遺憾ながら、茲に発表するだけの内容をもつ回答はAからだけしか入手し得なかつた。しかし、Aの事務系統表は本業態での典型的なものと思われるから、以下のAにおける事務処理の流れによつて本業態全般のそれを類察することも左程に困難ではない。尙、この場合、Aはそれぞれの業務の機械化に際し事務処理の迅速化を第1に意図しているのであり、しかも、この意図は全領域に亘り予期通りに達成されている。

領域	証憑書乃至伝票名	→書類乃至フォーム名	→報告書乃至帳簿名	→その提出先	月間処理伝票枚数	
外国為替統計事務	輸出為替取扱報告	輸出為替取扱高表 (商品別・国別・銀行別・支店別)	外国為替諸統計 (旬報・月報)	外国部	6,000	
	輸入信用状発行報告					信用状発行高表
	輸入為替取扱報告及びその決済報告					輸入為替到着高及び決済高表
人事統計事務	個人別給与支給票	本俸並定例給与額の諸表	人事諸統計表 (年報及随時)	人事部	2,000	
	退職給与計算書	個人別退職給与引当金明細書	退職金明細計算表 (半年報)	人事部	1,000	
株式統計事務	株主明細表	株主分布表 (府県別・株主職種別・株数段階別)	株式諸統計表 (半年報)	庶務部	4,000	
経費統計事務	月別経費支出報告書	経費支出報告書 (費目別)	経費諸統計表 (月報・半年報)	庶務部	5,000	
	半年経費予算表	経費予算表 (府別・費目別)				
預金統計事務	預金利率調査月報	会報(科目別・利率別)	(月報)	主計部	5,000	
	貸出先預金残高調	会報(地域別・グループ別)	預金諸統計表(半年報)			業務部
	割増金付定期預金の金額別消化内訳調	会報(地域別・グループ別)	(隔月報)	業務部	2,000	
貸出金統計事務	貸付金利率調査月報	同報(科目別・利率別・地域別)	貸出金諸統計表 (月報)	主計部	8,000	
	業種別貸出残高表	同報(業種別・地域別)				
	貸出先別貸出金額調	同報(科目別・貸出段階別)				
	産業資金順位別運用実績表	同報(科目別・順位別・使途別)				
			貸出金諸統計表 (月報・四半期報)	審査部	1,000	
					2,000	

これらの業務をAでは一日平均2時間の機械操作で処理しているが、これと同程度或いはより少ない領域で穿孔カード式会計機を適用しつつある他の会社は一日平均の機械操作時間が4時間(D, E) 或いは8時間(B)となつている。又、月間処理カード枚数の基準が百万枚のCでは就業時間内のフル稼働を目標としている。尙、穿孔カードの穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度は大略5%(A, C, E)乃至10%(D)と相当に高い。

本業態での機械操作の経験は3年(B)から1年内外(A)、概して約2年(但しCのみ半年)と云う比較的短時日のものであるが、例外なく予期通りの効果或いは予期以上の効果を挙げつつある模様である。更に、将来に残された問題として、いずれも、機械化領域を一層拡張する要あり、と第一に指摘していることは、本業態における機械化の躍進を今後に期待せしめるものと云えよう。このようなことは、C社の言を借りれば「事務の機械化についてその検討実施の問題はすでに解決しつくされたわけであり、むしろ、機械をめぐる人事管理や組織の如きマネージメントに関する新たな問題を主要テーマとして調査研究」する段階に立つているからだ、とも思われる。

尙、本業態における機械化事情は相当に複雑であるから、その周到な整理検討を後日に譲り、本稿ではその鳥瞰的な概察に止めざるを得なかつたことを附言しておく。

## K 保 險

本業種はその業務活動の基礎を各種の業務統計資料に求めねばならぬ関係上、統計的な処理の領域に大なる効能を有する穿孔カード式会計機が広く導入されているであろうことは見易い道理である。本調査でも保険会社13社から回答を得たが、記帳会計機によるものは僅か1社で、他の12社は穿孔カード式会計機によつている(うち記帳会計機を併用するもの2社)。周知の如く、生命保険会社の資本構成は通常の株式会社と異り相互会社として独自の基金制によつているため、この社数を資本金別に表示し得ないが、業種別に示せば次の如くである。

記帳会計機による会社……………生命保険業1社

穿孔カード式会計機による会社… { 生命保険業10社  
損害保険業2社

合 計……………13社

### 1 記帳会計機使用中の会社における場合

該当1社が用いている機械の具体的な内容とその操作人員は右

機 種	内 容	
	台 数	操 作 人 員
記帳会計機	1	4
分類統計機	1	3

表の如くである。尙、茲に分類統計機とはナショナル2299号式のことである。



これらは、当初、各部課事務連絡会議がその導入の可否を研究しているが、現在、経理関係の部課と保険料収納関係の課との共同所管となつており、機械操作担当の部課が実際の業務内容を具体的に決めることになつている。

そこでの事務処理の基本的な流れは次表の通りである。

領域	機械名	意図	結果	証憑書乃至 伝票名	書類乃至 フォーム名	報告書乃至 帳簿名	その提出先	月間処理 伝票枚数
受取勘定系統 の経理事務	分類機	迅速化	○	保険料払込 証憑	振替伝票	保険料集計 日記帳	各部課	15,000~ 20,000
賃金給与関係 の経理事務	会計機	迅速化	○	前月分給与 台帳	(賃金(個人別源 台帳(源泉徴収簿) 給与台帳 俸給計算書 給与合計表		会計課	650
その他の経理 事務	会計機	迅速化	○	入金伝票 出金伝票 振替伝票	日計表	増減日計表 (貸借対照表)	会計課	
統計事務	分類機	迅速化	○	保険料払込 証憑	保険料収入状況 表(期日別他)	継続保険料 収入状況月 報	各部課 大蔵省銀 行局	15,000~ 20,000

これらの業務を記帳会計機では一日平均5時間、分類統計機では同3時間の機械操作で処理している。

これらの機械は僅か半年前に導入されたばかりであるが、予期の効果を挙げている。ここでは、将来の問題点として、現在の機械化領域の一層の拡張と、半面、機械化の前提たる一般事務の流れの整備の要とを特に強く指摘している。

## 2 穿孔カード式会計機使用中の会社における場合

該当12社は、4社を除き、いずれも、15年乃至30年と云う長い機械使用の伝統と経験を有している。以下、便宜上、使用年数の長短に応じ該当12社をそれぞれA, B, C……K, Lと略称して、その各々における機械化事情を考察しよう。

機種	社名											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
穿孔機	42	1	11	7	9	8	15	9	10	10	4	5
検孔機	24	1	6	5	8	7	11	6	5	7	3	4
分類機	13	1	4	3	5	3	5	3	2	3	1	1
会計機	8	1	3	2	3	2	3	1	1	1	1	1
翻訳機	2	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
照合機	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
集団複写会計機	5	0	1	0	3	3	3	2	1	1	0	1
穿孔機	2	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1

そこで用いられている機械の具体的な内容は上表の如くである。尚、表中、(1) D, E, K は RR 式穿孔カード会計機を使用中であること (2) B は IBM 式と RR 式を共用して

いること(3) K, L は記帳会計機をも用いていること——その詳細は本項末に譲る(3) 現在発註(未入荷)台数を一切省いてあることを附記しておく。

職 種	社 名											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
機械室責任者	1	1	1	1	1	2	4	1	1	0	1	1
穿孔手・検孔手	32	3	5	4	12	12	10	4	12	17	3	9
機 械 操 作 者	39	2	3	3	18	6	13	5	18	5	1	3
合 計	62	6	9	8	31	20	27	10	31	22	5	13

これら機械を操作する人員数は上表の如くである。勿論、この中には K, L の如く記帳会計機をも用いているところでは、その操作人員を含めていない。

これら機械導入の可否を、最初に研究した機関は、Bでは機械担当の部課、Gでは部長会議、Iでは特別の委員会、Kでは課長会議と云うような特別の機関となつているが、当時の事情が不明なGを除く爾後の7社は機械導入の可否研究のため敢えて特別の機関を設けるようなことがなかつた。このことは保険と云う業務の執行手段として穿孔カード式会計機が或る程度不可欠であるとの意識を共通して導入当初から抱いていたからではなからうか。更に、本業態の特徴は1社の例外(L—ここでは人事部組織課の所管)を除いて他のいずれもが機械の操作担当部門を統計関係部課の所管としていることであるが、このことは、本業態における機械化目標の重点が奈辺にあるかを明瞭に示すものであると云えよう。しかし、これら機械に掛けられる業務内容を具体的に決定する機関は、必ずしも、画一的でない。すなわち、D, E, H は機械操作担当の部課、B, F, G はそれぞれの関係部課、Aはこれら両部課の協議、E, K は部課長会議、I は(事務)管理課、J は統計調査室、L は人事関係の部課でこれら業務内容の具体的な決定を行うようになつている。

次に、本業態における機械的な事務処理の基本的な流れを見る訳であるが、本業態の性格上、本調査では十分に盛り込み得ない業務領域もあり、それらは便宜上「その他の統計事務」の項に入れた。

領 域	社 名	意 図	結 果	証憑書乃至 伝票名	→作成書類乃至 フォーム名	→作成報告書乃至 帳簿名	→その 提出先	月 間 処 理 カ ー ド 枚 数
受取勘定系統 の経理事務	G	正確化	○					10,000
支払勘定系統 の経理事務	G	迅速化	○					10,000
賃金給与系統 の経理事務	A	正確化	○	給与台帳 内勤職員給与 台帳	俸給領収書 費目別給与総額 表		経理課 大蔵省	4,000
	E	迅速化	○					年1,500
	G	迅速化	○					30,000

事務の機械化に関する調査の中間報告

諸経費関係の 経理事務	A	正確化	○	証憑書類合計表	細目別統計— 支社別・科目別 統計 (以上日 報・月報)		經理課	40,000
原価計算関係の 経理事務	E	管理資料	○	生命保険契約 申込書 第二月転出内 訳報告書	募集員別成立 成績表 同 カード 同 累計表	外務員給与支払 通知書 外務員実働実態 表・成績順位表 第二月転出戻入 額通知書	各支店 各関係重役	38,500
	G	迅速化	○					30,000
販売関係の統 計事務	G	経費節減						10,000
労務関係の統 計事務	A	管理資料	○	職員台帳	給与総合表 その他統計 課係別集計表		勤労課	4,000
	C	管理資料	○	執務週報		基準人員一覧表	関係部課	1,800
	G	迅速化	○					5,000
生産関係の統 計事務	G	迅速化	○					10,000
その他の統計 事務	A	迅速化						
	B	正確化	○	死亡満期保険 支払調書 解約申込書 新契約申込書 猶余期間経過 契約カード 復活申込書	諸統計表	事業成績表	經理部	3,900
	C	迅速化	○	申込書	新契約カード	統計諸表	各関係部 課長 重役 大蔵省	30,000 以上
	D	正確化	○	保険契約申込 書 失効・復活通 知票 保険金其他支 払書類 契約異動関係 書類	金額別・保険種 類別契約年度別 ・加入年令別性 別・生年別・地 方別払回数別 ・支払別の統計	諸統計表	保險經理人	120,000
	E	迅速化	○	保険契約申 込書 異動通知書 契約満期通 知	責任準備金 計算 → 醫務統計 → 諸統計 → 勘定課目別 → 明細表	月報	保險經理人 經理部長 医長	23,000 32,000 31,000
	G	正確化	○			→ 業務統計表	業務部	10,000
	F	迅速化	○	契約申込書 収納カード (手記) 職員台帳	→ 新契約諸統計 表 → 消滅諸統計表 → 人事関係諸統 計表	→ 積立金明細表 → 人事参考資料	数理部 人事部	20,000 50,000 1,500
	H	迅速化	○	契約申込書 契約異動通知 票 月掛料金収金 票	→ 新契約諸統計 表 → 契約増減表 → 死亡失効統計 表 → 繼續率表	→ 事業報告書 (年) → 事業成績表 (月) → 經營効率表 (半期)	重役・主務 省 同 重役 關係部課長	400,000
	I	正確化	○	原簿変更通知 申込書	年令別統計表		保險經理人	100,000 10,000

これらの業務を、一日平均2～4時間(B, H, J)又は5～6時間(A, D, E, G)乃至7～8時間(F, I)の機械操作で処理してゐる。その際、穿孔カードの穿孔間違いその他によるカード・ロスの程度は概して1～3%であるが、中には15%(F)、10%(E, G)といふ高率なものもある。尙、そこで、機械による処理業務の変更に際して殆どの会社はプラグ・ボードの編成替を全部自社で行つてゐるが、RR式によるD, Kはそれぞれのワイヤリング・ユニットの組替えを全部は自社で行わずその工作を会計機専門業者に委ねてゐる。

既に述べたように、上述諸会社は機械の使用に長い伝統と経験を有し、現在も、予期以上乃至予期通りの効果を挙げているのであるが、しからば、そこでは、一般に今後の問題として如何なることを指摘しているであろうか。第1に注目されることは、1の例外を除いて、更に一層な機械化領域の拡張を望んでいることである。この他、機械化について社内一般の理解を深める要あり、とか機械操作者の技術を高める要がある、とか又、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要があると未だ強く指摘していることに勘案して、本業態における機械化が、尙、躍進の途上にあることを痛感する。

尙、最後に、既述の如くK, Lでは記帳会計機をも併用しているが、その適用されている業務内容は、いずれも本項の「記帳会計機使用中の会社における場合」で述べたと同様なことを附言しておく。

### L 貿易商事・百貨店

本調査によれば、本業態での機械化は記帳会計機のみによつて行われている。すなわち、業種別・資本金別にこれを示せばみれば、資本金区分5～20億円に属す貿易商事会社1社、同じく1～5億円に属す百貨店3社となつてゐる。

以下、記帳会計機によるこれら各社での機械化事情をみよう。

まず、それぞれが用ひている機械の具体的な内容とその操作人員数を各社別——貿易商事をA, 百貨店を資本金の大小順にB, C, Dと略称——にみれば右表の如くである。尙、Bは本店に2台=15人、2支店に1台=2人宛と分散設置している。

社名	A	B	C	D
内容				
記帳会計機	3	4	2	1
操作人員数	9	19	4	3

これら機械導入に際しAは特別の委員会を設けてその可否を研究しているが、百貨店B, C, Dはいずれも特に機関を設けず機械展示会での見学とか経理課乃至調査課での研究を契機として導入している。そして、現在、機械部門を、Aでは財務部計算課と云ふ特別の

独立した課で所管しているが、百貨店 B, C, D では等しく経理関係の部課で所管している。尚、A, C, D では機械操作担当の部課、Bではそれぞれ関係の部課によつて機械に移される業務内容が具体的に決められている。

そこで機械によつて処理されている事務の基本的な流れは次表の如くである。

領域	社名	意 図	結 果	証 憑 書 乃 至 伝 票 名	→ 作成書類乃至 フォーム名	→ 作成報告書 乃至帳簿名	→ その提 出先	月間処理 伝票枚数
受取・支払勘定系統の経理事務	A	正確化	○	収納伝票 支払伝票 振替伝票 売上伝票 仕入伝票	残高試算表 (勘定別)	売掛金勘定元帳の一部	計算課及び各売場事務 経理部 取引先 経理部	6,000
						受取手形勘定元帳		10,000
						買掛金勘定元帳の一部		6,000
						支払手形勘定元帳		5,000
						受取手形割引勘定元帳		3,500
						短期借入金勘定元帳		1,500
						担保借入金勘定元帳		1,500
						貿易手形借入金元帳		1,500
						商品在高帳の一部		1,500
						借入金残高表 残高試算表 総勘定元帳		
支払勘定系統の経理事務	B, C, D	経費節減 × 迅速化 経費節減 ×	仕入他6種の伝票 納品伝票 返品伝票 仕入伝票 買掛支払伝票	仕入日報他6種の日報 買掛金補助簿 支払案内書	仕入日計表他6種の日計表 買掛金明細表	計算課及び各売場事務 経理部 取引先 経理部	40,000	
							2,500	
							20,000	
賃金給与関係の経理事務	B	経費節減 ×	扶養家族台帳 時間外勤務簿 その他	給与台帳 諸控除・時間外 明細及び給与明 細書 給与袋	労働課 計算課 各従業員	30,000		

これら業務はいずれも一日平均5～7時間の機械操作で処理されている。

本業態における機械化の経験は比較的新しくC社の1年以外は皆約半年しか操作の経験を有していない。したがつて、機械操作の不慣れとか機械台数の不足によつて導入当初予期した効果を挙げるに至っていない会社(A, B)がある。が、ともかく、将来の問題として、機械化領域を現在より一層拡張したいというのが共通した願いである点からみて機械化が本業態においてより広く普及するだろうことを将来に期待し得よう。が、半面、機械化の前提たる一般事務の流れを整備する要が強く指摘されていることは注目せねばならない。

### 三 機械を使用せざる会社における機械化研究状況

## A 鉱山・石炭・石油

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1～5億円	5～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	1	0	0	1
目下研究中の会社	1	1	2	1	5
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	2	2	2	6
その他の会社	0	0	1	0	1
合計	1	4	5	3	13

以下、全然考えたことがない1社を除き、目下研究中の5社、研究の結果使用することに決定した6社およびその他の1社における機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, D, E と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を、経理関係の部課で行うもの3社 (A, B, D)、特別の委員会を設けて行うもの (E)、調査関係の部課で行うもの (C)、各1社である。

そこでは穿孔カード式会計機の研究を行うもの1社 (A)、記帳会計機の研究を行うもの2社 (C, D)、両者それぞれの研究を行うもの1社 (B) である。Eは未だ何れの機械についても具体的に研究する段階に至っていない。

以下、Eを除いてこれら三様の研究態度について考察してゆきたい。

#### a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当Aは、現在文献により研究を進めている状態であり、従つて各事務領域について具体的にその業務の内容を研究する段階には至っていない。機械導入に際して発生すると考えられる障害についても、機械の故障発生による事務手続への支障と云ふ点に不安を抱いている模様である。

#### b 記帳会計機を研究中の会社

該当2社 (C, D) では次のごとく各事務領域についての研究を進めている。

事務領域	社名	機械化よつて期待される主な効果	研究された業務の内容
貯蔵品勘定系統の経理事務	C	迅速化	棚卸表作成、貯蔵品売上伝票の分類集計
賃金給与系統の経理事務	C	経費節減	賃金総額、支払金額算出、労務費の原価費目別集計

	D	経費節減	給料、賃金計算
諸経費系統の経理事務	C	迅速化	諸勘定元帳記帳
原価計算系統の経理事務	C	迅速化	原価計算表作成
その他の経理事務	C	経費節減	残高試算表作成、総勘定元帳記帳
株式関係の事務	C	迅速化	配当金計算
労務関係の統計事務	C	管理資料	賃金明細表、工員数調査表作成

こゝでは機械導入に際して発生する障害として、Cでは文字キーが英字又は仮名文字のため、摘要記入に難点があることを第一に指摘し、Dでは計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを最大の障害であると指摘している点が特に注目される。

#### c 両者それぞれを研究中の会社

該当Bは機械導入によつて事務処理の迅速化、経営管理資料の調製、事務処理の正確化を期待して研究を進めているが、各事務領域についてその業務の内容を具体的に研究する迄には至っていない。こゝでは機械導入に際する障害として、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを第一の障害に挙げている。

### 2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当6社——以下、便宜上資本金の大小の順にA, B, C, D, E, Fと略称する——中、機械導入の可否に関する研究を特別の委員会を設けて行つたもの4社(B, C, D, F)、企画関係の部課で行つたもの1社(E)、その他の機関(組織及び事務手続の研究担当課)で行つたもの1社(A)である。

又、こゝでは穿孔カード式会計機を研究したもの4社(B, C, D, F)、記帳会計機を研究したもの2社(A, E—Eは更に穿孔カード式会計機の導入を目下研究中)であり、両者それぞれを研究したものはない。

以下、これら二様の研究態度について考察してゆきたい。

#### a 穿孔カード式会計機を研究した会社

該当4社のうち、Fは人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化、経営管理資料の調製、事務処理の標準化を期待しながら機械の導入を決定したのであるが、B, C, Dの3社は次の如き各事務領域について相当詳細な研究を行つた結果、その導入を決定している。

事務領域	社名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	B	迅速化	売掛金関係
支払勘定系統の経理事務	B	迅速化	
	D	迅速化	賃金及資材代支払
主要原材料勘定系統の経理事務	B	管理資料	
	D	迅速化	貯蔵品, 資材
製品勘定系統の経理事務	B	管理資料	製品受払事務
貯蔵品勘定系統の経理事務	B	管理資料	
	D	迅速化	発註受入払出
固定資産勘定系統の経理事務	B	経費節減	
	D		(研究予定)
賃金給与系統の経理事務	B	経費節減	本社従業員の差引給与計算
	C	正確化	給与計算, 渡票作成, 給与台帳
	D	迅速化	賃金計算
諸経費系統の経理事務	B	管理資料	本社における会計伝票の記帳整理作表事務
原価計算系統の経理事務	B	管理資料	
	D	迅速化	コスト・センター別物品費労務費
その他の経理事務	B	迅速化	本支店勘定事務
株式関係の事務	B	経費節減	名義書換及び配当金支払事務
	C	正確化	株主移動処理, 配当金計算, 領収証作成, 株主統計
販売関係の統計事務	B	管理資料	石油製品に関する販売統計事務
	C	迅速化	石炭受払表(各地別), 売上高手取計算, 販売統計
労務関係の統計事務	B	管理資料	社員統計, 給与月報事務
	C	迅速化	人事統計, 給与統計, 退職金手当計算
	D	迅速化	勤怠統計, 給与統計
生産関係の統計事務	B	管理資料	
資金関係の統計事務	B	管理資料	
その他の統計事務	B	管理資料	

こゝでは機械導入の障害として、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額なことを第一に挙げるもの2社(C, D)があり、Bは特に障害となるものはないとしている。尚、



Fからはこれの回答が寄せられていない。

b 記帳会計機を研究した会社

該当2社(A, E)は各事務領域について次の如く研究した結果、その採用を決定した。

事務領域	社名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
貯蔵品勘定系統の経理事務	A	迅速化	集計, 分類, の事務処理能力の増強
賃金給与系統の経理事務	E	経費節減	給与計算給与統計
諸経費系統の経理事務	A	迅速化	原価資料の集計
その他の経理事務	A	迅速化	予算統制, 原価計算資料の集計
	E	経費節減	補助簿, 月計表, 元帳の計算記帳
株式関係の事務	E	経費節減	配当金計算支払
販売関係の統計事務	A	迅速化	多種目の販売統計
	E	経費節減	売上高統計
資金関係の統計事務	A	正確化	同一書類の複写

こゝで機械導入の障害として、Eでは事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを第一に挙げている。Aからはこの点の回答が寄せられていない。

3 その他の会社における機械化研究状況

該当1社は、機械化導入の可否に関し特別の委員会(業務改善委員会)を設けて研究した結果その採用を決定し、その旨社長に進言中であるが、未だ採否を確定するには至っていない。

こゝでは、穿孔カード式会計機が研究され、その具体案の検討は経理を中心とする専門委員会によつて行われている。

この会社が機械導入によつて期待する効果は、経営管理資料の調製および事務処理の迅速化、正確化であるが、現在のところ未だ各事務領域別に機械を導入すべき業務の内容を具体的に決定する段階には至っていない模様である。

尚、機械導入の障害として計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを特に指摘している。

B 電気・ガス

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1～5億円	5～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	0	0	0	0
目下研究中の会社	0	0	1	3	4
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	0	0	0	0
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	0	1	3	4

以下、目下研究中の4社について、その機械化研究状況をみよう。

該当4社——以下、便宜上資本金の大小の順にA, B, C, Dと略称する——中、機械導入の可否に関する研究を企画関係の部課で行うもの3社(A, B, D)であり、Cは事務機械化の研究所においてこれを行つている。

こゝでは、穿孔カード式会計機の研究を行つているもの3社(B, C, D),穿孔カード式会計機および記帳会計機の両者をそれぞれ研究中のもの1社(A)である。

以下この二様の研究態度についてそれぞれ考察しよう。

a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当3社のうち、Bは次の如くその研究を進めている。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
賃金給与系統の経理事務	迅速化 正確化	従業員の給与支払に関する事務
電気料理調定事務	正確化	需要者毎の電気料金計算と領収書発行事務
営業関係の統計事務	管理資料 迅速化 正確化	需要者の取付設備内容、電力使用量、電気料金収入等を地域別、供給種別等に集計し統計表を前項調定事務と関連せしめて作成する
労務関係の統計事務	迅速化 正確化	従業員に関する各種統計
生産関係の統計事務	迅速化 正確化	給電に関する各種統計

Cでは、既に一部の機械を導入して目下試用中であるが、事務領域別の具体的な業務内容に関する研究は現在のところ進行中である。

又Dでは、事務領域を細別して具体的に機械の使用を計画していないので、事務領域別の効果を予想するまでには到っていない。

次に機械導入の障害として、Dは試験的に機械採用している同種会社の効果が未だ明確でないから積極的たり得ない、ということを指摘しており、Bは研究の結果採用が是とな

れば他に障害はないと云い、又、Cからはこの点に関する回答が寄せられていない。

b 両者それぞれを研究中の会社

該当Aは、各事務領域について次の如く研究を進めている。

事務の機械化に関する調査の中間報告

事務領域	機種	期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定システムの経理事務	穿孔カード式会計機	正確化	電気料金の計算及び領収証の発行
貯蔵品勘定システムの経理事務	〃	迅速化	在庫品調査統計
賃金給与システムの経理事務	〃	経費節減	賃金計算
株式関係の事務	〃	迅速化	配当金計算及び領収証発行
販売関係の統計事務	何れか不明	迅速化	需要統計（店別及び大口需要者別）
労務関係の統計事務	〃	迅速化	給与、労務統計
生産関係の統計事務	〃	迅速化	給電統計、可能発電電力統計
その他の統計事務	〃	迅速化	人事統計
	〃	管理資料	抽出実態調査統計
	〃	迅速化	事故統計

こゝでは機械導入の障害として、（イ）電気料金計算及び領収書発行事務の機械化に際してはそれに伴う職制の変更の困難なこと、（ロ）統計その他事務の機械化については事務運行の改変に相当の時日を要すること、を挙げている。

C 鉄鋼・軽金属・非鉄金属

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1～5億円	5～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	1	0	0	1
目下研究中の会社	0	1	1	1	3
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	1	0	1
研究の結果使用することに決定した会社	0	0	0	1	1
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	2	2	2	6

以下、全然考えたことがない1社を除き、目下研究中の3社と研究の結果一応使用しないことに内定した1社および研究の結果使用することに決定した1社における機械化研究状況をみよう。

## 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当3社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を、調査関係の部課において行うもの2社 (A, B)、特別の委員会を設けて行うもの1社 (C) である。

こゝで A, B 2社は穿孔カード式会計機の研究を行つているが、Cは現在の処では、具体的に機種を選定して研究する段階までに至つていない。

以下、Cを除いて、穿孔カード式会計機を研究中の2社についてその研究状況をみよう。

Aは現在研究が緒についたばかりで、各事務領域について研究中の具体的な内容を明かにするには至つていないが、Bは次の如く各事務領域について研究を進めている。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	迅速化	収入伝票金額の勘定区分別集計等
支払勘定系統の経理事務	迅速化	支払伝票金額の勘定区分別集計等 支払手形の銀行別・期日別・集計等
主要原材料系統の経理事務	迅速化	各種原材料の受払残高の集計等 数量及び金額別集計等
製品勘定系統の経理事務	迅速化	各種製品の受払残高の集計等 数量及び金額別集計等
固定資産勘定系統の経理事務	迅速化	類別固定資産及び減価償却費の計算等
賃金給与系統の経理事務	経費節減	給与カード、基本金・加給・手当・控除金等各明細別集計及び各営業所及び工場の労務費の内訳別集計
諸経費系統の経理事務	迅速化	工場経費及び一般管理費の内訳別集計等
原価計算系統の経理事務	経費節減	工事番号別製品原価内訳の分類及び集計等
その他の経理事務	迅速化	各種会計勘定の営業所別内訳別集計
株式関係の事務	経費節減	株主名簿配当金計算及び支払事務並に各株主分布その他の統計等
販売関係の統計事務	管理資料	営業所及び製品別見積高、受註高、売上高、入金高、売掛金並に前受金残高の集計等
労務関係の統計事務	経費節減	人員構成、職種別、性別、年令別統計等
生産関係の統計事務	管理資料	種類別生産量統計、原材料使用量統計、部門別作業時間統計等
資金関係の統計事務	迅速化	有価証券の額面金額、取得価格帳簿価格の集計等
その他の統計事務	管理資料	統計表の種類及び様式の総括並びに統一等

これら機械導入の障害として、A, B 共に、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に指摘している。

## 2 研究の結果一応使用しないことに内定した会社における機械化研究状況

該当1社は、調査関係の部課において、穿孔カード式会計機および記帳会計機の両者について、その導入の可否を研究した結果、一応使用しないことに内定している。各事務領

域に関する具体的内容には何等の回答も寄せられていないが、機械導入の障害として、やはり計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に指摘している。

### 3 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当1社は、機械導入の可否を調査関係の部課で研究した結果、穿孔カード式会計機の採用を決定したものである。この会社においては現在、人件費その他事務経費の節減および経営管理資料の調製を意図して各事務領域につき機械導入の業務を研究中である。こゝでは、機械導入に際しての障害は余りなかつたと回答している。

#### D 諸機械・電機電線・計器光学

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1~5億円	5~20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	3	1	0	4
目下研究中の会社	0	10	3	0	13
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	1	0	0	1
研究の結果使用することに決定した会社	0	1	0	0	1
その他の会社	0	0	0	0	0
合 計	0	15	4	0	19

以下、全然考えたことがない4社を除き、目下研究中の13社と研究の結果一応使用しないことに内定した1社、および研究の結果使用することに決定した1社における機械化研究状況をみよう。

#### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当13社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, ……K, L, M と略称する——においては機械導入の可否に関する研究を右表に示す如き機関で行っている。「その他の機関」のうち A はその研究を総務部教育課において行い、D は組織化された研究機関を設けず関係部課の協力によつて行っている。

こゝでは次表の如き機械が研究されている。「機種未定」の J, M, 2 社は機械化の研究が緒についたばかりであり、現在、具体的

機械化研究機関	会社名	会社数
特別の委員会	H	1
各部課事務連絡会議	M	1
企画関係の部課	C, J, L,	3
調査関係の部課	I, K	2
経理関係の部課	B, E, F, G	4
その他の機関	A, D	2

に機種を撰定して研究を進める段階にまで至っていないものである。

以下この2社を除き、穿孔カード式会計機を研究中の4社、記帳会計機を研究中の4社、両者それぞれを研究中の3社について考察しよう。

機 種	会 社 名	会社数
未 定	J, M	2
穿孔カード式会計機を研究中の会社	C, D, E, G	4
記帳会計機を研究中の会社	B, F, H, I	4
両者それぞれを研究中の会社	A, K, L	3

a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当4社のうち、Cは未だ各事務領域について具体的にその業務の内容を研究する段階に至っていないが、D, E, Gの3社では次の如く研究が行われている。

事 務 領 域	社 名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	D	正 確 化	記帳手続
	E	迅 速 化	売掛金整理統計事務
支払勘定系統の経理事務	D	正 確 化	記帳手続
	E	迅 速 化	買掛金整理統計事務
主要原材料勘定系統の経理事務	D	迅 速 化	記帳手続
	E	迅 速 化	原材料受払及在庫高
製品勘定系統の経理事務	D	迅 速 化	記帳手続
	E	迅 速 化	製品受払在庫高
貯蔵品勘定系統の経理事務	D	迅 速 化	記帳手続
	E	迅 速 化	貯蔵品受払及在庫高
固定資産勘定系統の経理事務	D	迅 速 化	記帳手続
	E	迅 速 化	減価償却計算
賃金給与系統の経理事務	D	経 費 節 減	計算手続
	E	迅 速 化	支払高の計算及統計
	G	迅 速 化	賃金支給台帳の整理
諸経費系統の経理事務	D	迅 速 化	計算手続
	E	迅 速 化	一般管理費整理事務
原価計算系統の経理事務	D	管 理 資 料	計算手続
	E	迅 速 化	製品原価計算及び各工場原価要素の統計整理事務
	G	標 準 化	材料伝票、労務伝票の整理事務

その他の経理事務	D	正 確 化	計算手続
	E	迅 速 化	日計表, 貸借対照表, 各計算書
株式関係の事務	D	管 理 資 料	記帳及計算手続
	E	迅 速 化	株式配当金関係事務及び諸統計
	G	迅 速 化	株主台帳の整理事務
販売関係の統計事務	D	迅 速 化	計算手続
	E	迅 速 化	各取引先別受註及び販売統計
労務関係の統計事務	D	迅 速 化	計算手続
生産関係の統計事務	D	迅 速 化	計算手続
	E	迅 速 化	生産実績統計事務
資金関係の統計事務	D	迅 速 化	計算手続
その他の統計事務	D	迅 速 化	//

こゝでは、機械導入に際する障害として、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一の障害として指摘するもの2社 (D, E), 機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを第一の障害として指摘するもの1社 (G) である。尚、Cからはこの点に関し、何等の回答もない。

#### b 記帳会計機を研究中の会社

該当4社中、Iからは各事務領域についての具体的な研究内容の回答はなかつた。しかしB, F, Hの3社では次の如く研究を行っている。

事務領域	社名	機械化によって期待される主な効果	研究された業務の内容
支払勘定系統の経理事務	H	正 確 化	仕入先内訳帳の記入
主要原材料勘定系統の経理事務	F	迅 速 化	主要原材料払出票の払出業務
	H	迅 速 化	工場勘定帳簿への記入
貯蔵品勘定系統の経理事務	F	迅 速 化	貯蔵品払出票の払出事務
固定資産勘定系統の経理事務	B	迅 速 化	減価償却
賃金給与系統の経理事務	B	経 費 節 減	給与計算及び諸表, 伝票の同時記録
諸経費系統の経理事務	B	経 費 節 減	給料工賃支払計算事務
	F	経 費 節 減	工賃計算表の作成, 計算表, 賃金台帳, 給料メモの同時記入
	H	正 確 化	経費帳簿の記入, 内訳帳元帳の記入

原価計算系統の経理事務	F	経費節減	作業伝票の計算事務
株式関係の事務	B	平準化	配当金支払事務
	F	経費節減	〃
販売関係の統計事務	B	経費節減	納品書, 売掛金伝票, 請求書, 元帳の同時記録

こゝでは機械導入の障害として、事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを第一に指摘するもの2社 (B, H), 計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に指摘するもの2社 (F, I) である。

c 両者それぞれを研究中の会社

該当3社のうち、Aにおいては次の如き事務領域についてその機械化を研究している。

事務領域	機種	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
貯蔵品勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機	管理資料	品目別統計
賃金給与系統の経理事務	記帳会計機	正確化	賃金給与計算, 賃金台帳の同時記帳
原価計算系統の経理事務	〃	正確化	原価計算書, 間接費計算書
株式関係の事務	穿孔カード式会計機	正確化	株式諸統計
販売関係の統計事務	〃	管理資料	製品別・地域別・得意先別販売統計
労務関係の統計事務	〃	管理資料	給与統計, 人員統計等
生産関係の統計事務	〃	管理資料	製品番号別統計等

Kは、今の処、記帳会計機によつて人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化および正確化を期待しながら製品勘定系統・賃金給与系統の経理事務・その他の経理事務及び販売関係・労務関係の統計事務についての研究を進めている。

Lからは、研究された業務の内容及び機械化によつて期待される効果の回答は寄せられていない。

機械導入に際しての障害については事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを第一に指摘するもの2社 (K, L), 計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に指摘するもの1社 (A) である。

2 研究の結果一応使用しないことに内定した会社における機械化研究状況

該当1社は特別の委員会を設けて機械導入の可否に関する研究を行った。

そこでは穿孔カード式会計機について次の如き事務領域における業務の機械化を研究している。



事務領域	機械化によって期待される主な効果	研究された業務の内容
主要原材料勘定システムの経理事務	迅速化	資材購入予算実績、消費の予算実績統計
製品勘定システムの経理事務	迅速化	製品出荷入金状況の統計
貯蔵品勘定システムの経理事務	迅速化	購入・消費の予算実績統計
賃金給与システムの経理事務	迅速化	給与、賃金の計算簡素化
原価計算システムの経理事務	迅速化	原価管理の諸統計、標準原価の設定、原価計算
販売関係の統計事務	迅速化	受註出荷在庫入金の統計
労務関係の統計事務	迅速化	勤続年数別、学歴別男女別、職階別統計
生産関係の統計事務	迅速化	製造計画、材料部品の進捗管理

ここでは機械導入の障害として次の如き諸理由を挙げている。すなわち、

(イ) 計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないこと (ロ) 機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であること (ハ) 分類が非常に多い割に分類毎の量が少い業種であること。この会社においては以上の3つの理由から一応機械の不採用を内定したものと考えられる。

### 3 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当1社は企画関係の部課において記帳会計機についてその導入の可否に関する研究を行つた結果採用を決定している。

こゝで研究された各事務領域の業務内容は次の如くである。

事務領域	機械化によって期待される主な効果	研究された業務の内容
主要原材料勘定システムの経理事務	経費節減	材料受払、在庫量
製品勘定システムの経理事務	経費節減	製品品種別・得意先別残高
貯蔵品勘定システムの経理事務	正確化	貯蔵品の品種別在高
原価計算システムの経理事務	経費節減	

この会社では機械導入の障害として、第一に計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを指摘している。

### E 車輻・自動車・自転車・造船

本業態では経理事務乃至統計事務化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1～5億円	5～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	5	1	1	7
目下研究中の会社	0	2	2	1	5
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	1	3	1	5
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	8	6	3	17

以下、全然考えたことがない会社7社を除いて目下研究中の5社と使用することに決定した5社での機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, D, E, と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を、特別の委員会において行うもの(A)、企画関係の部課において行うもの(B)、調査関係の部課において行うもの(C)、経理関係の部課において行うもの(D)、人事関係の部課において行うもの(E)、それぞれ1社である。

又、そこでは穿孔カード式会計機の研究を行うもの2社(A, E)、記帳会計機の研究を行うもの3社(B, C, D)である。

以下、そのそれぞれについてみよう。

#### a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当2社のうち、Aは既に経営全般の管理職能の現状について調査・分析を一応終了し、現在、その標準化・集中化に関する研究の段階にあり、その結果によつて穿孔カード式会計機の導入の可否を検討している。したがつて、こゝでの機械化研究の意図は経営管理資料の調製及び事務処理の標準化・集中化にあり、研究された業務の内容も殆んど全事務領域に亘っている。

一方、Eでは人件費及びその他の事務経費の節減、事務処理の迅速化、正確化を目標として賃金給与システムの経理事務に関してのみ研究が進められている。

機械導入の主なる障害として、Aは計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを指摘し、Eは事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを指摘している。

### 2 記帳会計機を研究中の会社

該当3社のうち、Bは人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化および正確化を

意図しながら、主要原材勘定系統・賃金給与系統・原価計算系統の経理事務について機械の導入を研究中である。Cにおいては現在記帳会計機の試用が漸く緒についたばかりであり、したがって研究中の業務の内容その他についての何等の回答がない。又、Dは主として事務処理の迅速化と人件費その他事務経費の節減を期待しながら、材料・製品・貯蔵品の入出庫に関する伝票の発行および計算事務、製品販売に関する請求書および売上伝票の発行およびその集計事務について研究を行つている。

機械導入の障害としてBは機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であること、Dは機械化に伴う職制の変更が困難なことを第一の理由に挙げている。

## 2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順にA, B, C, D, E, と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を、企画関係の部課で行つたもの2社(B, D), 内部統制の機関で行つたもの2社(A, C), 調査関係の部課で行つたもの1社(E)である。

こゝで研究された機械はすべて穿孔カード式会計機であり、各社はいずれも既に機械を発注済である。

機械導入に関して研究された事務領域および業務の内容は次表の如くである。

事務領域	社名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	D	標準化	
	E	迅速化	受註高調査, 受註残高調査, 売掛金調査, 売上調査, 受取手形調査,
支払勘定系統の経理事務	B	迅速化	買掛金に関する事務
	D	標準化	
	E	迅速化	発註状態調査, 発註未納品調査, 買掛金調査, 支払手形調査
主要原材料勘定系統の経理事務	A	管理資料	
	B	迅速化	購入—受入—検収—入庫—出庫の過程に伴う業務
	D	管理資料	
	E	迅速化	原材料受払状況調査
製品勘定系統の経理事務	E	迅速化	製品受払状況調査
貯蔵品勘定系統の経理事務	B	迅速化	購入—受入—検収—入庫—出庫の過程に伴う業務
	D	管理資料	
	E	迅速化	貯蔵品受払状況調査
固定資産勘定系統の経理事務	D	管理資料	
	E	迅速化	減価償却計算

賃金給与系統の経理事務	B	正確化	給与計算および統計業務
	D	経費節減	
	E	経費節減	給与計算
諸経費系統の経理事務	B	迅速化	間接費並びに一般管理費及び販売費に関する計算
	D	管理資料	
原価計算系統の経理事務	A	迅速化	
	B	迅速化	材料費計算, 仕掛品計算
	C	迅速化	
	D	管理資料	
	E	迅速化	製品原単位計算, 製品別原価計算, 部門別原価計算
その他の経理事務	B	迅速化	総勘定元帳の機械化
	E	管理資料	資金計画, 試算表作成, 貸借対照表作成, 損益計算
株式関係の事務	B	迅速化	株主名簿保全業務(名義書換), 配当支払業務, その他株式関係諸統計
	E	平準化	名義書換事務, 配当金計算, 株主調査
販売関係の統計事務	E	管理資料	市場調査
労務関係の統計事務	B	迅速化	労働諸統計, 給与統計
	D	管理資料	
	E	管理資料	人事統計, 勤怠統計, 賃金統計, 就業時間調査
生産関係の統計事務	B	迅速化	作業日報およびそれに伴う統計業務
	C	迅速化	
	D	管理資料	
	E	管理資料	仕掛品計算, 生産計画
資金関係の統計事務	D	管理資料	

こゝでは機械導入の主たる障害として計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを指摘するものが多く(A, B, C, E), 機械化に伴う職制の変更の困難なことを指摘するものは僅か1社(D)である。

#### F 鉄道・運輸・海運・倉庫

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

資本金	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	合計
研究状況					
全然考えたことがない会社	1	2	3	0	6

目下研究中の会社	0	1	2	2	5
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	0	3	0	3
その他の会社	0	0	0	0	0
合 計	1	3	8	2	14

以下、全然考えたことがない6社を除き、目下研究中の5社と研究の結果使用することに決定した3社についてそれぞれでの機械化研究状況を検討してみよう。

#### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順にA, B, C, D, Eと略称する——中、機械導入の可否に関する研究を特別の委員会で行うもの2社(A, B), 経理関係の部課で行うもの2社(C, D), その他の機関で行うもの1社(E—人事部)である。

又、研究中の機種については記帳会計機の研究を行うもの2社(D, E), 穿孔カード式会計機および記帳会計機の両者をそれぞれ研究中のもの3社(A, B, C)である。

##### a 記帳会計機を研究中の会社

該当2社の中、Dは貯蔵品勘定系統の経理事務および運輸収入の統計事務について事務処理の迅速化を主に期待しながら機械化を研究中であり、Eは賃金給与系統の経理事務について人件費その他事務経費の節減を期待しながら研究を進めている。

機械導入の障害として、Dは地方鉄道規則によつて経理統計その他の事務を規定されているため、既存の会計機械をそのまま使用しえず、使用しうるとしても巨額な機械に限られだろうと云うことをその理由に挙げ、Eは機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを最も大きなものとして挙げている。

##### b 両者をそれぞれ研究中の会社

該当3社のうち、Aは受取勘定系統・支払勘定系統・賃金給与系統の経理事務について事務処理の迅速化を主に期待しながら、既に記帳会計機を試用し研究中である。Bは賃金給与系統の経理事務について事務処理の迅速化を主に期待しながら研究を進めている。又、Cは人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化、正確化を意図しながら機械化の導入を考えているがまだ具体的に個々の業務について研究を進めるに至っていない。

機械導入の障害については、その主なるものとして、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを指摘するもの2社(A, C), 事務量が少く且その種類が

多く機械化による経費の節減を見込み得ないことを指摘するもの1社(B)である。

## 2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当3社——以下、便宜上資本の大小の順に A, B, C と略称する——中、機械導入の研究を企画関係の部課で行つたもの(A)、給与関係の部課で行つたもの(B)、部課長会議と調査関係の部課の協議で行つたもの(C)各1社である。

こゝでは記帳会計機を研究したもの2社(A, B)であり、Cからは機種について回答が寄せられていない。

これら A, B 2社では、共に賃金給与系統の経理事務において、人件費その他事務経費の節減と事務処理の迅速化を期待して研究がなされ、研究の結果その採用を決定し、既に機械を発註済である。

しかしながら、こゝでも機械導入の主たる障害として、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを指摘するもの(B, C)が多いが、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを指摘するもの(A)もある。

## G 化学・窯業セメント・ゴム皮革・パルプ

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	3	2	0	5
目下研究中の会社	0	5	5	1	11
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	1	3	1	5
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	9	10	2	21

以下、全然考えたことのない5社を除き、目下研究中の11社と使用することに決定した5社における機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当11社——以下、便宜上資本金の大なる順に A, B……J, K と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を、調査関係の部課で行うもの3社(F, G, I)、企画関係の部課で行うもの2社(B, C)、特別の委員会で行うもの(E)、経理関係の部課で行うもの(A)、管理室(H)各部課(J)専属研究員(K)によつて行うもの、経理関係の部課と人事関係の部課との協議で行うもの(D)各1社である。

又、そこでは、穿孔カード式会計機の研究を行うもの2社(H, K)、記帳会計機の研究を行うもの5社(D, E, G, I, J)、両者それぞれを研究するもの1社(A)未だ研究する機種を決定せざるもの3社(B, C, F)となつている。最後の3社は除いて、以下、これら三様の研究態度をとる会社のそれぞれに分けて考察したい。

a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当2社中、Hは経費節減を主目的として賃金給与関係と決算関係の経理事務および販売関係の統計事務とにおける機械化を、管理資料の調製を主目的として労務関係の統計事務における機械化を考え、Kは事務処理の簡素化を主目的として原価計算系統の経理事務における機械化を考えているが、まだ、いずれも機械化すべき業務内容を具体的に研究する迄には至っていない。

この場合、Hでは事務量が少く機械化による経費の節減が見込薄なことを、機械導入の障害たる主な理由に挙げている。

b 記帳会計機を研究中の会社

該当5社中、Dは迅速化を主目的として受取勘定・製品勘定・貯蔵品勘定の各系統の経理事務における重複記帳排除のためにその機械化を、経費節減を主目的として賃金給与系統の経理事務における賃金の計算・記帳・統計事務の能率化のため、株式関係の経理事務における記帳と統計書類の統一化のために機械化を考えているが、Eは標準化を主目的として受取勘定・支払勘定系統の経理事務における機械化を、経費節減を主目的として賃金給与関係の経理事務と株式関係の事務における機械化を、管理資料の調製を主目的として販売関係の統計事務の機械化を考えている。又、Gは迅速化を主目的として原価計算関係の経理事務と生産関係の統計事務における機械化を、経費節減を主目的として賃金給与関係の経理事務における機械化を考え、Iは経費節減を主目的として賃金給与および諸経費系統における経理事務の機械化を、迅速化を主目的として株式関係の事務における機械化を考えている。

尚、Jはまだ具体的な業務内容について研究する迄に至っていない。

この場合、これらの会社で機械導入を妨む主たる理由は、まず、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないと云うことであり、次に、機械化に伴う職制の変更が困難なことである。

c 両者それぞれを研究中の会社

該当Aは、事務処理の平準化を主目的として原価計算関係の経理事務と株式関係の事務

で穿孔カード式会計機による機械化を、賃金給与関係の経理事務で記帳会計機による機械化を考え、迅速化を主目的として穿孔カード式会計機による固定資産勘定系統の、記帳会計機による製品勘定系統の経理事務における機械化を考えている。尙、貯蔵品勘定系統の経理事務に機械化を行いたいが、棚卸資産の評価に移動平均法を用いているためその領域での機械化を行い難いと附記している。

茲では、機械導入を妨む第一の理由として計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備していないことを指摘すると共に、穿孔カード式会計機による機械化は事務量が少いためそれによつて多くの効果を期待し得ないことをあげている。

## II 油脂・塗料・染料・医薬品・食品・醸造

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	3	0	0	3
目下研究中の会社	0	1	1	0	2
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	1	0	0	1
研究の結果使用することに決定した会社	0	2	1	0	3
その他の会社	0	0	1	0	1
合計	0	7	3	0	10

以下、全然考えたことがない3社を除き、目下研究中の2社、研究の結果一応使用しないことに内定した1社、研究の結果使用することに決定した3社、その他（一時研究したことがあるが現在行っていない）の1社についてそのそれぞれの会社における機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当2社——以下、便宜上資本金の大小に応じA、Bと略称する——は機械導入の可否に関する研究を共に経理関係の部課で行っている。又、研究中の機種はAにおいて記帳会計機、Bにおいて穿孔カード式会計機および記帳会計機の両者である。以下、そのそれぞれについて検討しよう。

#### a 記帳会計機を研究中の会社

該当Aは各事務領域について次の如く研究している。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
	迅速化	



支払勘定系統の経理事務	迅速化	
主要原材料勘定系統の経理事務	正確化	資材管理票又は部品カードの処理
賃金給与系統の経理事務	迅速化	給料計算, 賃金台帳, 給料支払明細表の同時作成
原価計算系統の経理事務	迅速化	原価計算表或いは原価形態別集計表
その他の経理事務	迅速化	伝票により補助簿, 日計表, 総勘定元帳の同時作成

こゝでは機械導入に際して何らの特別の障害もないとしているが、当面の問題として、技術的な面における機械の適応性に関する研究、国字問題、従来の帳簿・伝票形式の改訂及び新機械採用に対する管理方式の習熟等を挙げている。

b 両者それぞれを研究中の会社

該当Bは主として事務処理の迅速化を期待しながら次のような事務領域での機械化を研究しているが、各事務領域別に研究した業務の内容については回答を寄せていない。

事務領域	機種	機械化によつて期待される主な効果	事務領域	機種	機械化によつて期待される主な効果
受取勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機 記帳会計機	迅速化	諸経費系統の経理事務	穿孔カード式会計機	迅速化
支払勘定系統の経理事務	〃	迅速化	原価計算系統の経理事務	〃	迅速化
主要原材料勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機	迅速化	株式関係の事務	記帳会計機	迅速化
製品勘定系統の経理事務	〃	迅速化	販売関係の統計事務	穿孔カード式会計機	迅速化
貯蔵品勘定系統の経理事務	〃	迅速化	生産関係の統計事務	〃	迅速化
賃金給与系統の経理事務	記帳会計機	迅速化			

こゝで機械導入の障害として第一にあげられていることは事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことである。

2 研究の結果一応使用しないことに内定した会社における機械化研究状況

該当1社は記帳会計機導入に関する研究を企画関係の部課において行つている。

そこでは人件費その他事務経費の節減と事務処理の迅速化を期待しながら支払勘定系統および主要原料勘定系統・賃金給与系統の経理事務について研究を行つたが、事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことと、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを勘案して不採用と内定したものである。

3 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当3社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C と略称する——中、機械導入

の可否に関する研究を経理関係の部課で行つたもの (A)、調査関係の部課で行つたもの (B)、特別の委員会を設けて行つたもの (C) 各 1 社である。

ここでは、穿孔カード式会計機を研究したもの 1 社 (B)、記帳会計機を研究したもの 1 社 (C)、両者それぞれを研究したもの 1 社 (A) である。以下、これらのそれぞれについて考察してみたい。

a 穿孔カード式会計機を研究した会社

該当 B においては、次のように機械導入の研究が進められている。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	迅速化	現在の帳簿のカード化→損益計算迄の一元化
支払勘定系統の経理事務	迅速化	
主要原材料勘定系統の経理事務	迅速化	
製品勘定系統の経理事務	迅速化	
貯蔵品勘定系統の経理事務	迅速化	
固定資産勘定系統の経理事務	正確化	
貸金給与系統の経理事務	正確化	
諸経費系統の経理事務	迅速化	
原価計算系統の経理事務	迅速化	
その他の経理事務	迅速化	
株式関係の事務	迅速化	配当金計算, 株式, 株主分布統計
販売関係の統計事務	管理資料	品質別・地域別・得意先別月別統計表, 在庫統計, 輿論調査, 宣伝効果分析統計
労務関係の統計事務	管理資料	人事統計, 勤惰統計, 安全衛生統計
生産関係の統計事務	管理資料	製品・半製品・仕掛品の生産統計, 操業度関係調査, 工程管理, 品質管理資料
資金関係の統計事務	管理資料	
その他の統計事務	管理資料	

こゝでは、機械導入の障害として、機械化に伴ふ職制の変更が困難なことを第一に指摘している。

b 記帳会計機を研究した会社

該当 C は次の如き研究の結果、その採用を決定している。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容

受取勘定系統の経理事務	標準化	販売伝票, 売掛台帳記録
貸金給与系統の経理事務	迅速化	給与台帳個人別支払明細作成
販売関係の統計事務	迅速化	製品別・地域別・販売月報, 製品グループ別日報
労務関係の統計事務	迅速化	給与統計

しかしながら、こゝでも計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことが機械導入を阻む最大の障害であると指摘している。

c. 両者それぞれを研究した会社

該当Aは両者をそれぞれ研究した結果記帳会計機の採用を決定している。穿孔カード式会計機の採用の困難な理由はそこでの事務量が少く、しかも、それが全国的に分散しているためである。

記帳会計機による各事務領域の研究内容は次の如くである。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	迅速化	出荷伝票, 売上台帳, 請求書, 売掛金元帳の関聯記帳および整理
支払勘定不統の経理事務	迅速化	銀行関係事務
貸金給与系統の経理事務	迅速化	給与計算, 各種表の作成
その他の経理事務	迅速化	補助簿, 元帳の記帳, 伝票整理集計
その他の統計事務	迅速化	各種統計資料作成

この結果から記帳会計機の採用を決定したであるが、そこでは計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備していないこと、又機械化による効力が数字的に確認出来ないことが機械導入を遅らしめた主たる原因であることを指摘している。この為この会社では、現在、試験的に記帳会計機を1台採用し、その時間的な効能を検討している。

3 その他の会社における機械化研究状況

該当1社は、株式課において多少研究したことがある程度で、機械導入の可否に関し、特別の委員会とか特別の機関を設けて研究したものではない。

こゝでは、穿孔カード式会計機を事務処理の迅速化と正確化を意図して株式配当事務に導入することを研究した結果、主として事務量が少く機械化による経費の節減が見込み得ないことから機械化の研究を中絶したものである。

I 綿紡・化繊・諸繊維・織物

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	
全然考えたことのない会社	0	2	2	0	4
目下研究中の会社	0	0	4	1	5
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	0	1	1	2
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	2	7	2	11

以下、全然考えたことのない4社を除き、目下研究中の5社と使用することに決定した2社における機械化研究状況をみよう。

#### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, D, E と略称する——中、機械導入の可否に関する研究を経理関係の部課で行うもの2社 (B, D), 企画関係の部課で行うもの (E), 調査関係の部課で行うもの (A) 各1社, 企画関係の部課と調査関係の部課で行うもの1社 (C) である。

ここでは、穿孔カード式会計機の研究を行うもの2社 (B, E), 記帳会計機の研究を行うもの1社 (C), 両者それぞれを研究するもの2社 (A, D) となっている。

以下、これら三様の研究態度をとる会社のそれぞれに分けて考察してゆきたい。

##### a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当2社中、Bは経費節減を主目的として賃金給与系統と株式関係の経理事務における機械化を、迅速化を主目的として受取勘定主要原材料勘定各系統の経理事務における機械化を、管理資料の調製を主目的として販売関係と労務関係の統計事務における機械化を、そして、正確化を主目的として固定資産勘定系統の経理事務における機械化を考えている。Cは正確化を主目的として賃金給与関係の経理統計事務における機械化を考えている。

そして、何れも、機械導入の障害として計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを最も強く指摘し、又、機械導入に際して生ずる一時的経費の巨額なことをも相当強く指摘している。

##### b 記帳会計機を研究中の会社

該当Cは事務処理の迅速化という見地からその機械化を研究しているが、機械導入の障害としては矢張り、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないこと、

機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であること、その他、事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことおよび機械化に伴う職制の変更が困難なことをあげている。

○ 両者それぞれを研究中の会社

該当2社は、それぞれ、以下のように詳細に事務の機械化を研究している。

事務の機械化に関する調査の中間報告

事務領域	社名	機種	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定システムの経理事務	A	穿孔カード式・記帳会計機	経費節減	売掛金勘定帳、前受金勘定帳、請求書発行、取立済報告発行日、入金帳、受取勘定諸統計
支払勘定システムの経理事務	A	〃	迅速化	買掛金勘定帳、未払金勘定帳、支払明細帳、支払勘定諸統計
主要原材料勘定システムの経理事務	A	〃	管理資料	買付記帳、約定残高表、途上計算、受払報告、原材料勘定帳、棚卸計算、平均値帳
製品勘定システムの経理事務	A	〃	経費節減	受払報告、製品勘定帳、出荷指図(出荷報告)積送品勘定帳、受渡カード
貯蔵品勘定システムの経理事務	A	〃	管理資料	貯蔵品元帳、受払報告
固定資産勘定システムの経理事務	A	〃	迅速化	台帳カード、増減報告、償却計算、固定資産勘定帳、固定資産諸統計
貸金給与システムの経理事務	A	穿孔カード式・会計機	経費節減	給料勘定帳、時間外手当計算、貸金台帳、個人別支給明細表、源泉徴収簿
	D	記帳会計機	迅速化	貸金計算台帳と貸金明細表と個人台帳との重複事務の排除
諸経費システムの経理事務	A	穿孔カード式会計機	経費節減	一般管理及販売費集計、同分析表
原価計算システムの経理事務	A	〃	迅速化	工場原価計算表集計、単位当原価計算
	D	記帳会計機	迅速化	原価計算関係の諸表作成における計算・記録・転記事務の重複排除および正確化
その他の経理事務	A	穿孔カード式会計機	経費節減	各種日(月)計表、予実差異分析、預金勘定帳、受取手形(割引手形)勘定帳
	D	〃	迅速化	
株式関係の事務	A	〃	迅速化	株主カード、配当金計算、配当金額収書発行、未払配当金台帳、配当金支払調書、その他統計
販売関係の統計事務	A	〃	管理資料	売約日記帳、品種別売約明細帳、採算表、商社別・製品別の売約乃至販売統計
労務関係の統計事務	A	〃	管理資料	退職給与引当金計算、人員並びに賃金統計(年令別・勤続別・身分別・学歴別)昇給分析表

茲でも、機械導入の障害として、まず、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないこと、事務量が少く機械による経費の節減が望み得ないことを強く指摘しており、又、機械導入に際して生ずる一時的経費の巨額なことをもその共通する理由として挙げている。

2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当2社——以下、便宜上資本金の大小に応じて A, B と略称する——中、Aは記帳会計機を、Bは穿孔カード式会計機を使用することに決定し、いずれも、既に発注済である。

その場合、機械導入の可否について、Aは企画関係および調査関係の部課で、Bは調査

関係の部課でその調査研究を担当しているのだが、具体的にどのような業務内容における機械化が、それら研究の結果適当であると判明したかと云えば、まず、

Aは経費節減を主目的として受取勘定・支払勘定・主要原材料勘定・製品勘定・貯蔵品勘定・固定資産勘定・賃金給与・諸経費各系統・その他の経理事務および株式関係の事務における機械化が、迅速化を主目的として販売関係の統計事務における機械化が、管理資料の調製を主目的として原価計算系統の経理事務における機械化が適当であると考え、

Bは管理資料の調製を主目的として受取勘定・支払勘定・主要原材料勘定・製品勘定・貯蔵品勘定各系統の経理事務および販売・生産・資産各関係の統計事務における機械化が、事務処理の迅速化を主目的として固定資産勘定・諸経費・原価計算各系統・その他の経理事務・株式関係の事務と、更に労務関係の統計事務における機械化が、経費節減を主目的として賃金給与関係の経理事務における機械化が適当であると考えている。

しかし、機械を導入することに決定したこれら2社においても、将来、事務の円滑な機械化に対して、職制の変更が困難なこと、計算記録事務の系統組織の整備が困難なこと等がその障害となるであらうと述べている。

## J 銀行・信託

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について、次のように考えている。

研究状況	資本金				合計
	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	
全然考えたことがない会社	0	1	0	0	1
目下研究中の会社	0	2	1	0	3
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社	0	0	3	3	6
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	0	3	4	3	10

以下全然考えたことがない1社を除き、目下研究中の3社と研究の結果使用することに決定した6社についてその機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当3社——以下、便宜上資本金の大小の順にA、B、Cと略称する——の中、機械導入の可否に関する研究を、特別の委員会を設けて行うもの(B)、各部課事務連絡会議で行うもの(A)、調査関係の部課で行うもの(C)各1社である。

こゝでは各社共預金事務について主として事務処理の迅速化(A、B)、あるいは正確化

(C) を意図しながら記帳会計機の研究を進めている。

こゝでは機械導入の障害として、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを第一にあげるもの (A, B), 事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことをあげるもの (C) がある。

## 2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当6社——以下、便宜上資本金の大小に応じ A, B, C, D, E, F と略称する——の中、機械導入の可否に関する研究を企画関係の部課で行つたもの4社 (A, C, D, F), 各部課事務連絡会議で行つたもの (E), 庶務部で行つたもの (B) 各1社である。

こゝでは各社共預金業務については記帳会計機を研究したものであるが、更にそれ以外の経理事務乃至統計事務について穿孔カード式会計機を研究したもの (B, C, D) もある。

すなわち各社共預金業務については研究の結果、記帳会計機の導入により主として事務処理の迅速化 (A, C, D, F), 又は正確化 (F) を期待しうると云うことからその採用を決定し、既に部分的に実施してあるもの (F) もある。

記帳会計機と共に穿孔カード式会計機をも研究した会社では、それについて次の如き研究の結果その採用を決定した。

事務領域	社名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
貯蔵品勘定系統の統理事務	D	迅速化	消耗品受払
固定資産勘定系統の経理事務	B	迅速化	
	C	迅速化	固定資産の償却事務
貸金給与系統の経理事務	C	経費節減	給与の支払事務
原価計算系統の経理事務	D	迅速化	
その他の経理事務	B	管理資料	
	C	経費節減	本支店勘定の未達分の管理
株式関係の事務	C	経費節減	株式の名義書換及配当金支払事務
	D	迅速化	配当金支払
労務関係の統計事務	C	迅速化	人事統計
	D	管理資料	人事管理
資金関係の統計事務	C	管理資料	貸出金の管理
その他の統計事務	B	管理資料	
	D	迅速化	貸出、外国為替

こゝでは機械導入の障害として機械導入に際して発生する一時的経費が巨額なことを第一に挙げるもの (C, D, F) が多いが、計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されてゐないこと (A)、事務量が少く機械化による経費節減を見込み得ないこと (E) を挙げるものもある。又、Bは支店が多数存するので一律に全般的に機械化し得ないことを指摘している。

### K 保険・証券・不動産

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金	1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	合計
全然考えたことがない会社		1	1	0	0	2
目下研究中の会社		0	3	1	0	4 (3)
研究の結果一応使用しないことに内定した会社		0	0	0	0	0
研究の結果使用することに決定した会社		0	2	3	0	5
その他の会社		0	0	0	0	0
合計		1	6	4	0	11 (3)

(註) 生命保険会社について資本金区分は出来ないから全部一応合計欄にのみ ( ) 附して記入した。

以下全然考えたことがない2社を除き、目下研究中の7社 (うち生命保険3社) と研究の結果使用することに決定した5社における機械化研究状況をみよう。

#### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当7社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, D, 生命保険会社3社は任意に X, Y, Z と略称する——の中、機械導入の可否に関する研究を、特別の委員会の設けで行うもの3社 (A, C, D)、特別の委員会・部長会議・企画関係の部課の協議で行うもの1社 (B)、部課長会議・調査関係の部課の協議で行うもの1社 (X)、関係部課で行うもの1社 (Y)、統計課で行うもの1社 (Z) である。

こゝでは穿孔カード式会計機の研究を行うもの4社 (A, B, C, Z)、穿孔カード式会計機および記帳会計機の両者それぞれの研究を行うもの3社 (D, X, Y) で、記帳会計機のみを取上げて研究しているものはない。

以下この二様の研究態度について考察してみたい。

##### a 穿孔カード式会計機を研究中の会社



該当4社のうち、証券会社Aでは事務処理の迅速化と正確化を意図して、証券取引における約定より受渡終了後の経理記帳および、それに至る迄の経理事務を主流として研究しているが、附随的に給与・固定資財管理・株式事務及び一般経費支払事務をも研究している。Bでは人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化、正確化、経営管理資料の調整を意図しながら受取勘定・支払勘定・賃金給与各系統の決算関係の経理事務、営業関係の統計事務についてその機械化を研究中である。又、Cにおいては、現在、各事務領域について分類および方式等について検討中であるが、特に一般契約関係・再保険関係統計事務等については機械化によつて事務処理の迅速化、正確化、標準化を期待しうるとしている。

尙、Zにおいては機械の導入によつて、新契約統計・外務社員給与・継続手当等の事務について主として人件費その他事務経費の節減を、一般業績統計事務について主として事務処理の迅速化を期待しうるとしている。

こゝでは機械導入の障害として事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを第一に指摘するもの(C, Z), 機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを指摘するもの(A), 計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されてゐないことを指摘するもの(B)各1社である。

b 両者それぞれを研究中の会社

該当3社のうち、Dは保険契約関係の諸統計事務につき事務処理の迅速化と正確化を期待しながらその機械化を研究しているが、今の処機械導入に際して機械を設置する事務室を拡張せねばならない点に主たる障害があると指摘している。

X社からは、穿孔カード式会計機についてののみ、次の如き研究内容が明かにされた。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	経費節減	原資料(旬報受取伝票書類)より諸表、並びに諸帳簿作成
支払勘定系統の経理事務	経費節減	“( 支払 ) ”
主要原材料勘定系統の経理事務	経費節減	旬報, 諸伝票類より諸表並びに諸帳簿作成
貯蔵品勘定系統の経理事務	経費節減	“ ”
固定資産勘定系統の経理事務	経費節減	“ ”
賃金給与系統の経理事務	経費節減	給与計算事務, 賃金統計全般, 健康保険組合収支統計
諸経費系統の経理事務	経費節減	旬報, 諸伝票類より諸表並びに諸帳簿作成
原価計算系統の経理事務	経費節減	“ ”

その他の経理事務	経費節減	旬報, 諸伝票類より諸表並びに諸帳簿作成
株式関係の事務	経費節減	〃
販売関係の統計事務	経費節減	〃
労務関係の統計事務	経費節減	人員統計, 異動統計, 就業統計
資金関係の統計事務	経費節減	旬報, 諸伝票類より諸表並びに諸帳簿作成
その他の統計事務	経費節減	保険業務(月掛, 年掛)新契約, 徴収, 保金支給関係

こゝでは現在のところ R. R. 式会計機と I. B. M. 式会計機の性能を比較検討中であり, その結論次第でそのいずれかの導入を予定しているが, 機械導入に際して特別な障害はないとしている。

Yは穿孔カード式会計機と記帳会計機の両者を, 主として事務処理の迅速化を期待しながら次の如き各事務領域で研究している。

事務領域	機種	機械化によって期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機, 記帳会計機	迅速化	新契約, 払込案内, 保険料収入等に関する統計及び作票
支払勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機	迅速化	死亡, 満期, 災害, 給付金支払等に関する作票及び統計
主要原材料勘定系統の経理事務	〃	迅速化	責任準備金算出用統計, 死因統計
固定資産勘定系統の経理事務	〃	迅速化	運用率統計
賃金給与系統の経理事務	〃	迅速化	内外務員給与, 医的診査経費——作票および統計
諸経費系統の経理事務	穿孔カード式会計機, 記帳会計機	迅速化	物件費, 雑費に関する作票および統計
原価計算系統の経理事務	穿孔カード式会計機	迅速化	経営効率統計
その他の経理事務	穿孔カード式会計機, 記帳会計機	迅速化	雑会計事務
株式関係の事務	穿孔カード式会計機	迅速化	利廻計算等
販売関係の統計事務	〃	迅速化	新契約高分類集計
労務関係の統計事務	〃	迅速化	外務員成績査定等
生産関係の統計事務	〃	迅速化	保険料計算等
資金関係の統計事務	〃	迅速化	運用率統計
その他の統計事務	〃	迅速化	契約者番号簿, 索引カード作成, 契約異動, 消滅等に関する統計

この場合, 機械導入の障害として機械化に伴う職制の変更の困難なことを第一に指摘している。

## 2 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当5社——以下、便宜上資本金の大小の順に A, B, C, D, E と略称する——の中、機械導入の可否に関する研究を特別の委員会を設けて行つたもの3社 (A, B, D), 特別の委員会と調査関係の部課の協議で行つたもの1社 (C), 企画関係の部課において行つたもの1社 (E) である。

こゝで研究された機械はすべて穿孔カード式会計機であり、B社を除いてはすべて既に機械を発注済である。

その中、Aからはその研究内容について回答を入手していないが、証券会社Bは株式売買に伴う金銭出納や株券の出納に関する事務について事務処理の平準化、迅速化および人件費その他事務経費の節減を期待しながら機械を導入することを決定している。

こゝでは、機械導入の障害として証券取引法・取引所法等の改正を特に強調している。

Cにおいては右表の如き事務領域に機械の採用を決定した。

この場合、機械導入の障害として計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に指摘している。

研究された事務領域	機械化によつて期待される主な効果
保険料請求事務	迅速化
保険金支払事務	管理資料
諸経費系統の経理事務	管理資料
損益計算事務	管理資料
株式関係の事務	経費節減
契約募集統計事務	迅速化
労務関係の統計事務	管理資料
資金関係の統計事務	迅速化

又、Dにおいては下表の如き事務領域に機械の導入を決定している。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	事務領域	機械化によつて期待される主な効果
諸経費系統の経理事務	管理資料	労務関係の統計事務	管理資料
株式関係の事務	迅速化	資金関係の統計事務	管理資料
販売関係の統計事務	管理資料	その他の統計事務	管理資料

しかし乍らこゝでは事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことが機械導入の最大の障害であるとしている。

次に、Eでは今の処機械を発注したばかりであり、現在、個人別に担当事務を調査の上、これら資料を委員会において分析研究中である。したがつて各機械化事務領域の業務の内容についてはまだ具体化するに至っていない。

こゝでは、主として事務処理の迅速化、正確化および人件費その他事務経費の節減を期待しながら研究中であるが、機械化に伴う職制の変更が困難であることが、機械導入の第一の障害とされている。

## L 貿易・百貨・興業・観光

本業態では経理事務乃至統計事務の機械化について次のように考えている。

研究状況	資本金 1億円未満	1億円～5億円	5億円～20億円	20億円以上	合計
全然考えたことがない会社	0	1	1	0	2
目下研究中の会社	1	4	1	0	6
研究の結果一応使用しないことに内定した会社	0	1	1	0	2
研究の結果使用することに決定した会社	1	1	1	0	3
その他の会社	0	0	0	0	0
合計	2	7	4	0	13

以下全然考えたことがない2社を除き、目下研究中の6社、研究の結果一応使用しないことに内定した2社、研究の結果使用することに決定した3社における機械化研究状況をみよう。

### 1 目下研究中の会社における機械化研究状況

該当6社——以下、便宜上資本金の大小の順にA, B, C, D, E, Fと略称する——中、機械導入の可否に関する研究を経理関係の部課で行うもの3社(A, C, E)、経理関係の部課および調査関係の部課の協議で行うもの1社(D)、各部課事務連絡会議で行うもの1社(F)、その他の機関(総務部)で行うもの1社(B)である。

そこでは穿孔カード式会計機の研究を行うもの1社(D)、記帳会計機の研究を行うもの3社(B, E, F)、両者それぞれを研究するもの2社(A, C)である。

以下これら三様の研究態度のそれぞれについて考察しよう。

#### a 穿孔カード式会計機を研究中の会社

該当Dでは次の如き事務領域において機械の導入を研究している。

事務領域	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	迅速化	得意先勘定処理
支払勘定系統の経理事務	迅速化	商品統制統計資料の作成、仕入先計算事務
諸経費系統の経理事務	管理資料	経費統制資料作成
販売関係の統計事務	管理資料	日別現金売上の処理

この場合機械導入の障害として機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを第一に指摘している。

b 記帳会計機を研究中の会社

該当3社のうち、Bは人件費その他事務経費の節減、および事務処理の迅速化を意図しながら機械化を研究中であるが、今の処まだ各事務領域の個々の業務につき具体的に研究する段階には至っていない。EおよびFにおいては、次の如く研究が進められている。

事務領域	社名	機械化によつて期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	E	経費節減	売掛金勘定の整理事務
	F	経費節減	手形関係、各種日報、当座預金元帳一般補助簿
支払勘定系統の経理事務	E	経費節減	買掛金勘定の整理事務
	F	経費節減	買掛台帳
主要原材料勘定系統の経理事務	F	経費節減	仕入伝票、商品元帳
商品勘定系統の経理事務	E	経費節減	商品の仕入に関する整理事務
貸金給与系統の経理事務	E	迅速化	
	F	経費節減	貸金台帳、源泉徴集簿、部課別一覧、給与諸統計表
株式関係の事務	E	迅速化	配当金並に株式移動に関する事務
	F	迅速化	配当金計算
販売関係の統計事務	F	迅速化	掛売伝票、請求書の分類統計

この場合機械導入の障害として、Bは機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であることを第一に挙げ、Eは異種の計算記録事務に対し使用時の摩擦を調整して有効に適用することが困難だから経費の節減を期し得難いことを指摘しており、Fは事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないことを指摘している。

c 両者それぞれを研究中の会社

該当2社のうち、Aにおいては主として事務処理の迅速化と正確化を期待しながら受取勘定・支払勘定各系統に記帳会計機の適用を、又人件費その他事務経費の節減、事務処理の迅速化、正確化を期待しながら商品勘定・貸金給与各系統の経理事務と販売関係の統計事務に穿孔カード式会計機の適用を考えて研究している。

又、Cにおいては現在経理事務全般に亘つて各種の機械について事務処理の迅速化、正確化、人件費その他事務経費の節減を主目的として比較研究中である。

こゝでは機械導入の主な障害として、機械導入に際して発生する一時的経費が巨額であること(A)、および一定の標準に当てはまる事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないこと(C)が挙げられている。

## 2 研究の結果一応使用しないことに内定した会社における機械化研究状況

該当2社——以下、便宜上資本金の大小に応じA、Bと略称する——の中、機械導入の可否に関する研究を、経理関係の部課で行ったもの（B）と、経理関係の部課および調査関係の部課の協議で行ったもの（A）がある。ここで研究された機種はAでは穿孔カード式会計機であり、Bについては不詳である。

Aでは、事業の性格からと事業所が分散している関係上、計算記録事務のみを中央に集中しても全般的に経費を節減し得る見込が少く、したがって機構および職制の変更を敢て強行する必要が現在の処ないために一応使用しないことに内定している。又、Bにおいては取引毎に取引条件が相異なる場合多く、事務が個性的であるから事務の標準化とか平準化が非常に困難であるため、使用しないことに内定している。

## 3 研究の結果使用することに決定した会社における機械化研究状況

該当3社——以下、便宜上資本金の大小の順にA、B、Cと略称する——はそれぞれ次の機関で機械導入の可否に関する研究を行った。すなわち、Aでは調査関係の部課において穿孔カード式会計機を、経理関係の部課において記帳会計機の研究を行い、Bでは特別の委員会を設け、又C社では部長会議において、共に記帳会計機の研究を行った結果その採用を決定したのである。

### a 記帳会計機を研究した会社

該当2社のうち、Bはまだ委員会が発足したばかりなので、機械適用の具体的な業務内容は決まっていないが、総括的にみて機械化による事務処理の迅速化と正確化を意図しながらその導入を決定したものと考えられる。

Cにおいては研究の結果事務処理の迅速化と正確化を受取勘定・支払勘定・賃金給与各系統の経理事務、および販売関係の統計事務に期待しうるとの結論の下に機械の採用を決定したものである。

この場合機械導入の障害として、Bでは機械導入に際する一時的経費の巨額なことを、Cでは計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないことを第一に挙げている。

### b 両者それぞれを研究した会社

該当Aは記帳会計機の採用を決定し、更に穿孔カード式会計機をも研究中であるが次の如き各事務領域での機械化を研究している。

事務領域	機種	機械化によって期待される主な効果	研究された業務の内容
受取勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機, 記帳会計機	迅速化	売掛金分類計算・集計, 売掛金元帳作成, 勘定書, 請求書入金計算事務
支払勘定系統の経理事務	〃	迅速化	買掛金分類計算・集計, 買掛金元帳作成支払計算事務
商品勘定系統の経理事務	穿孔カード式会計機	迅速化	商品別仕入日報, 売上日報, 商品売買旬報, 月報, 棚卸計算事務
貯蔵品勘定系統の経理事務	〃	正確化	用度品購入計算, 用度品請求計算, 用度品支払計算
固定資産勘定系統の経理事務	〃	正確化	固定資産減価償却費計算
貸金給与系統の経理事務	穿孔カード式会計機, 記帳会計機	正確化	給与交附票計算作成, 貸銀台帳作成, 年末調整計算事務
諸経費系統の経理事務	穿孔カード式会計機	管理資料	営業費分類集計, 予算統制計算事務
原価計算系統の経理事務	〃	迅速化	商品売買益計算, 売買益率算定
その他の経理事務	〃	迅速化	仕入先別支払資金計算, 売場別経理表作成, 商品券発行, 回数, 残高計算, 照合
株式関係の事務	〃	正確化	株主別株式計算, 株券別株主数計算, 配当金計算, 株主分布統計
販売関係の統計事務	〃	管理資料	類番別売上統計, 売場別売上統計, 対予算・対前年対比計算
労務関係の統計事務	〃	管理資料	平均給与計算, 男女別・階級別・年齢別・給与統計
資金関係の統計事務	〃	管理資料	
その他の統計事務	〃	管理資料	本店集計, 各店比較計算業務

この場合機械導入の障害として、社内一般の事務機械化に対する認識の不足や改革に対する熱意の稀薄なことを第一に指摘している。

附 表 I (a)

神大研発第291号  
昭和28年10月7日

殿

神戸大学経済経営研究所

事務の機械化に関する御照会の件

前 略

このたび当研究所は会計事務乃至統計事務の機械化に関し、その各社における実態を調査し、整理研究の上、我国企業における事務機械化問題の参考に資したいと存じます。既に貴社では穿孔カード方式による事務の機械化、又は記帳式・登録式簿記会計機による事務の機械化を御実施中でございますが、同封の調査票に所要の事項を御記入の上、下記により御返送下さい。諸用御多忙の折柄とは存じますが本調査の趣旨を御諒承の上何卒宜敷御願ひ申し上げます。

記

- ① 回答期限 昭和28年10月25日
- ② 回答先 神戸市灘区六甲台町

神戸大学経済経営研究所長 柴田銀次郎 宛 (親展書)

附記

1. 同封の調査票中機械とは穿孔カード方式による機械及び記帳式・登録式簿記会計機を指し、四則計算機とかキャッシュ・レジスター(記帳しないもの)は含みません。
2. 本調査では社名など一切外部に洩れませんから、この点、御心配なくお答え下さい。
3. 御回答頂いた会社の本調査の結果報告の印刷物をお送り致したいと存じます。



会社名 \_\_\_\_\_

業 種 \_\_\_\_\_

資 本 金 \_\_\_\_\_ 設 立 年 月 日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_

問 1. 貴社で御採用の機械につきその具体的な内容とそのそれぞれの操作を担当する人員数をお答え下さい。

(カード式会計機を御採用の場合に限り操作人員はB表に記入して下さい)

答 A

機 械 製 造 会 社 名	型 (Type 又 は Class)	機 械 名	台 数	操 作 人 員 (予備員を含む)	設 置 場 所 (本社・支店 ・工場の別)	備 考
				人		

B

操 作 人 員 (予 備 員 を 含 む)	機 械 室 責 任 者	人
	穿 孔 手 (検孔手を含む)	
	機 械 操 作 員	
	合 計	

問 2. 事務の機械化につき、その導入の可否を研究のため特別に機関を設けられましたか？  
(該当の箇所の番号に○印を記して下さい。若し設けなかつた場合は研究された機関名を記して下さい)

答 A 設けた、そしてその設けた機関は

1. 特別の委員会である。
2. 部課長会議である。
3. 各部課事務連絡会議である。
4. その他(簡単に記して下さい)

B 設けなかつた。

会社名 \_\_\_\_\_

問 3. 事務の機械化に着手された際、次のような意図を抱いてのことと存じます。すなわち

- a. 人件費その他事務経費の節減
- b. 事務処理の迅速化
- c. 経営管理資料の調製
- d. 事務処理の正確化
- e. 事務処理の標準化
- f. 事務処理の平準化
- g. その他

しかし、これらの諸々の意図も、機械化しようとした事務領域が異れば、自ら、そのそれぞれへの関心の程度も違っていることと存じます。そこで、貴社では次の種々な領域の異なる毎に、以上の諸理由のうち、何れを主として御考慮になりましたか？ その重要度を置かれた順にお答え下さい。（答は各理由の頭にあるアルファベットでお答え下さい。尚、その際「その他」g とお答えの際は、その内容を簡単に記して下さい。）

事務領域	重要度の理由	重要度Ⅰの理由	重要度Ⅱの理由	重要度Ⅲの理由	備考
受取勘定系統の経理事務					
支払勘定系統の経理事務					
主要原材料勘定系統の経理事務					
製品勘定系統の経理事務					
貯蔵品勘定系統の経理事務					
固定資産勘定系統の経理事務					
賃金給与系統の経理事務					
諸経費系統の経理事務					
原価計算系統の経理事務					
その他の経理事務					
株式関係の事務					
販売関係の統計事務					
労務関係の統計事務					
生産関係の統計事務					
資金関係の統計事務					
その他の統計事務					

問 4. 機械操作担当部門は職制上次の如何なる部課の所管となつていますか？

(該当の箇所の英字に○印を記して下さい。)

- 答 a. 経理関係の部課      b. 統計関係の部課      c. 調査関係の部課  
 d. 独立した特別の部課      e. その他の部課 (簡単に記して下さい)

問 5. 機械に移す業務内容の具体的な決定は、次の如何なる機関で行つていますか？

(該当の箇所の英字に○印を記して下さい。)

- 答 a. 特別の委員会      b. 部課長会議      c. 各部課事務連絡会議  
 d. それぞれの関係部課      e. 機械操作担当の部課      f. その他の部課 (簡単に記して下さい)

会社名 \_\_\_\_\_

問 6. 現在、機械による事務処理の基本的流れについて、それぞれの機械化領域毎にお答え下さい。

註 1. 「配置された機械名」及びその「台数」欄はカード式会計機を使用されている場合御記入に及びません。

2. 「月間平均カード数」の欄はカード式会計機を使用されている場合に御記入下さい。

記帳式、登録式簿記会計機を使用されている場合は月間処理伝票乃至証憑書概数を記入して下さい。

記載例

領域	配置された機械名	台数	機械事務の基本となる証憑書名 乃至伝票名	作成される書類名 又はフォーム名	作成される報告書 名乃至帳簿名	最終に作成された もの提出先	月間平均 カード枚数
受取勘定系統の 経理事務	ナシヨナル 31号	3	出荷依頼書	→販売日報(特約店別 支拂条件別)	→売掛金元帳	→経理部	15,000
販売関係の 統計事務			販売傳票	→販売日報(課別・府縣別 特約店別)	→特約店売掛金傾向表	→営業関係重役	50,000
受取勘定系統の 経理事務							
支払勘定系統の 経理事務							
主要原材料勘定 系統の経理事務							
製品勘定系統の 経理事務							
貯蔵品勘定系統 の経理事務							
固定資産勘定系 統の経理事務							
貸金給与関係の 経理事務							
諸経費関係の 経理事務							
原価計算関係の 経理事務							
その他の 経理事務							
株式関係の 事務							
販売関係の 統計事務							
労務関係の 統計事務							
生産関係の 統計事務							
資金関係の 統計事務							
その他 の事務							

問 7. 次の諸問にお答え下さい

- 答 A. 機械使用の経験年数は \_\_\_\_\_ 年である  
 B. 穿孔カードの穿孔間違いその他によるカードのロスの程度は \_\_\_\_\_ %程度である (カード式会計機使用の場合に限りお答え下さい)  
 C. 機械導入後、機械の遊休時間を避けるため、導入当初に予定していた計画を変更されましたか? (該当の箇所の英字に○印を記して下さい)  
 a. 変更していない  
 b. 変更した (変更の内容と変更の事情を簡単に記して下さい)  
 D. 機械の一日実働時間は? (カード式会計機使用の場合は会計機の実働時間を記して下さい)  
 平均 \_\_\_\_\_ 時間である (最高 \_\_\_\_\_ 時間, 最低 \_\_\_\_\_ 時間)  
 E. プラグ・ボードの編成替を行う場合は? (カード式会計機使用の場合に限りお答え下さい。  
 該当の箇所の英字に○印を付けて下さい)  
 a. 全部自社でやる                      b. 相部分自社でやる                      c. 一部分自社でやる  
 d. 全然自社でしない                      e. そのような場合に際会しなかつた  
 f. その他 (簡単に記して下さい)

問 8. 導入当初に予定された機械化の効果を挙げておられますか (該当の箇所に○印を記して下さい)

- 答 a. 予期以上に挙げている                      b. 予期通りに挙げている                      c. 予期通りに挙げていない  
 d. 予期に全く反した                      e. その他 (簡単に記して下さい)

機械化により人件費その他の事務経費の節減は出来ましたか?

- a. 節減された, そして, その主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 依然として節減されない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

機械化により事務は迅速化されましたか?

- a. 迅速化された, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 迅速化されない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

機械化により経営管理資料の調製は可能となりましたか?

- a. 調製は可能となった, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 調製は可能とならない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

機械化により事務処理は正確化されましたか?

- a. 正確化された, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 正確化されない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

機械化により事務処理は標準化されましたか?

- a. 標準化された, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 標準化されない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

機械化により事務処理は平準化されましたか?

- a. 平準化された, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_  
 b. 平準化されない, そしてその主な領域は \_\_\_\_\_

問 9. 貴社では事務の機械化で今後解決を要する問題は何処にあるとお考えですか?  
 (重要度の順に該当項目の頭に附せられた枠内に番号を附して下さい)

- 答  a. 現在の機械化領域を一層拡張する必要がある  
 b. 現在の機械化領域を整備する必要がある  
 c. 現在の機械化領域を縮小する必要がある  
 d. 機械化に伴う消耗品費その他の節減を図る必要がある  
 e. 機械化の前提たる一般事務の流れを整備する必要がある  
 f. 機械部課の所属を一層明確にする必要がある  
 g. 機械部課の職掌事項を一層明確にする必要がある  
 h. 機械部課とその他の部課との職掌関係を一層明確にする必要がある  
 i. 機械化について社内一般の理解を一層深める必要がある  
 j. 機械操作者の技能を高める必要がある  
 k. その他 (簡単に記して下さい)

附 表 I (b)

神大研発第290号  
昭和28年10月7日

殿

神戸大学経済経営研究所

事務の機械化に関する御照会の件

前 略

このたび当研究所は会計事務乃至統計事務の機械化に関し、その各社における実態を調査し、整理研究の上、我国企業における事務機械化問題の参考に資したいと存じます。貴社におかれましては、この問題に関して御関心をお持ちになり既に相当の御研究を積まれたことと存じますが、同封の調査票に所要の事項を御記入の上、下記により御返送下さい。諸用御多忙の折柄とは存じますが本調査の趣旨を御諒承の上何卒宜敷御願ひ申し上げます。

記

- ① 回答期限 昭和28年10月25日
- ② 回答先 神戸市灘区六甲台町

神戸大学経済経営研究所長 柴田銀次郎宛 (親展書)

附 記

- 1. 同封の調査票中、機械とは穿孔カード方式による機械及び記帳式・登録式簿記会計機を指し、四則計算機とかキャッシュ・レジスター(記帳しないもの)は含みません。
- 2. 本調査では社名など一切外部に洩れませんが、この点、御心配なくお答え下さい。
- 3. 御回答頂いた会社の本調査の結果報告の印刷物をお送りしたいと存じます。

会社名 \_\_\_\_\_  
 業 種 \_\_\_\_\_  
 資本金 \_\_\_\_\_ 設立年月 \_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月

問 1. 貴社では経理事務乃至統計事務の機械化についてどの様にお考えですか?  
(該当の箇所の英字に○印を記して下さい)

- 答 a. 全然考えたことがない
- b. 目下研究中である
- c. 研究の結果一応使用しないことに内定した
- d. 研究の結果使用することに決定した
- e. その他(簡単に記して下さい)

問1 に於て a と答えられた場合は以下の諸問の解答は不要です

問 2. 貴社では事務機械化の導入の可否の研究は次の中何れの機関で行われていますか?  
(該当の箇所の英字に○印を記して下さい)

- 答 a. 特別の委員会
- b. 部課長会議
- c. 各部課事務連絡会議
- d. 企画関係の部課
- e. 調査関係の部課
- f. 経理関係の部課
- g. その他(簡単に記して下さい)

問 3. 貴社では次のうち何れの機械を研究しておられますか、又はされましたか?  
(該当箇所の数字に○印を附して下さい、事務の機械化の採用を決定し既に発注済の場合は台数を記して下さい)

- 答 a. 穿孔カード式会計機
  - 1. I. B. M. 会計機 \_\_\_\_\_ set
  - 2. R. R. 会計機 \_\_\_\_\_ set
- b. 記帳式・登録式簿記会計機
  - 1. ナショナル31号式会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 2. ナショナル3千号式会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 3. R. R., フォア・モースト会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 4. パウロー簿記会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 5. アンダー・ウッド簿記会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 6. ナショナル2千号式会計機 \_\_\_\_\_ 台
  - 7. その他(簡単に記して下さい) \_\_\_\_\_ 台

会社名 \_\_\_\_\_

問 4. 貴社では事務の機械化の研究に着手された際、次の様な意図を抱いてのことと存じます。すなわち、

- a. 人件費その他事務経費の節減
- b. 事務処理の迅速化
- c. 経営管理資料の調製
- d. 事務処理の正確化
- e. 事務処理の標準化
- f. 事務処理の平準化
- g. その他

しかし、これらの諸々の意図も機械化しようとする事務領域が異れば自ら、そのそれぞれへの関心の程度も違っていることと存じます。そこで貴社では研究の結果、次の種々な領域の異なる毎に、以上の諸理由のうち何れを主として期待出来ると考えられますか？ その重要度を置かれた順にお答え下さい。(答は各理由の頭にアルファベットでお答え下さい、尚、その際「その他」gとお答えの際は、その内容を簡単に記入して下さい)

事務領域	研究された機械名	研究された業務の内容 (具体的に記入して下さい)	機械化により期待される効果			
			重要度I	重要度II	重要度III	備考
受取勘定系統の経理事務						
支払勘定系統の経理事務						
主要原材料勘定系統の経理事務						
製品勘定系統の経理事務						
貯蔵品勘定系統の経理事務						
固定資産勘定系統の経理事務						
賃金給与系統の経理事務						
諸経費系統の経理事務						
原価計算系統の経理事務						
その他の経理事務						
株式関係の事務						
販売関係の統件事務						
労務関係の統件事務						
生産関係の統件事務						
資金関係の統件事務						
その他の統計事務						

問 5. 貴社では事務の機械化の導入に際して障害となるものは次の中いずれであると考えられますか？ 重要なものから順に□内に番号を附して下さい

- 答  a. 事務量が少く機械化による経費の節減を見込み得ないこと
- b. 機械化に伴う職制の変更の困難なこと
- c. 機械化に対する職員又は労働組合等の反対が強いこと
- d. 計算記録事務の系統組織が機械を導入する迄に整備されていないこと
- e. 機械導入に際して発生する一時的経費（機械購入費、設備費及び附帯費用）が巨額であること
- f. その他（簡単に記して下さい）

附 表 I

機械別 機種別	I. B. M 式		R. R 式	
	型	機 械 名	型	機 械 名
穿 孔 機	001	Mechanical Key Punch	102	Portable Punch (for 45 col.), Hand Punch
	011	Electric Key Punch		
	012	Electric Duplicating Key Punch	301	Spot Punch
	015	Motor Drive Key Punch	204-2	Automatic Vissible Numerical Punch with Verifying Attachment
	016	Motor Drive Duplicating Key Punch	204-3	Automatic Vissible Numerical Punch with Numbering Attachment
	031	Alphabetical Duplicating Key Punch	204-4	Automatic Vissible Numerical Punch
	036	Alphabetical Printing Punch	306-2	Automatic Vissible Alphabetical Numerical Punch with Verifying Attachment
	024	Card Punch	306-3	Automatic Vissible Alphabetical Numerical Punch with Numbering Attachment
	026	Printing Card Punch	306-4	Automatic Vissible Alphabetical Numerical Punch
	516	Duplicating Summary Punch	207-1	Synchromatic Numerical Punch
	522	Alphabetic Duplicating Summary Punch	207-4	Synchromatic Vissible Numerical Punch
	043	Tape-Controlled Card Punch	308-1	Synchromatic Alpha-Numerical Punch
	063	Card-Controlled Tape Punch	308-4	Synchromatic Vissible Alpha-numerical Punch
			308-3	Card-O-Matic Punch
		308-5	Tabe to Card Converter Card to Tape Converter Perforating Typewriter Automaic Punch with Reading Unit	

			75 (A.B.C.)	Soecial Apparatus for Cancelling in Tape Tag Marker Tag Remarker Cross-footing Punch
檢 孔 機	051 052 054 055	Mechanical Verifier Motor Drive Verifier Alphabetical Verifier Alphabetical Verifier	313 325	Hand Verifier for 45 col. Hand Verifier for 90 col. Automatic Verifier Duplicate Card Detector
分 類 機	080 082 075	Sorter Sorter Card Counting Sorter	220 221 320 321 420 421	Plain Sorter (for 45/90 col.) Counting Sorter (for 45/ 90 col.) Plain Sorter (for Alpha /Numeric) Counting Sorter (for Alpha /Numeric) Electronic Plain Sorter Electronic Counting Sorter
會 計 機	285 297 405 404 416 402 403 407	Electric Accounting Machine Electric Accounting Machine Alphabetical Accounting Machine Alphabetical Accounting Machine with Multiple Line Printing Numerical Accounting Machine Alphabetical Accounting Machine Alphabetical Accounting Machine with Multiple Line Printing Alphabetical Accounting Machine	285 285 3100	Alpha-Numerical Tabulator Numerical Tabulator Alpha-Numerical Tabulator
翻	550 551	Antomatic Interpreter Check Writing Interpreter	212 312	Interpreter (45/90 col.) Interpreter



訳 機	552	Alphabetical Interpreter	312-1 312-2 312-3 312-4	Posting Interpreter Check Writing Interpreter Check Writing Posting Interpreter Automatic Line Finding Posting Interpreter
照 合 機	077 089	Collator Alphabetical Collator	319-2 211	Numerical Collator Summary Card Punch
集 団 複 写 合 計 穿 孔 機	517 518 523 513 514 519	Gang Summary Punch Gang Summary Punch Gang Summary Punch Reproducing Punch Reproducing Punch Document Originating Machine	311-4 311-7 314 314-2 310 310-1 310-2 315-1 315-2 317-1	Summary Card Punch Summary Card Punch Reproducing Punch Reproducing Numbering Punch Multi-Control Reproducing Punch Multi-Control Interfiling Reproducing Punch Multi-Control Interfiling Reproducing Punch with Field Selection Device Collating Interfiling Reproducing Punch Collating Interfiling Reproducing Punch with Field Selection Device Tag Controlled Card Reproducing Punch 80 to 90 Column Card Reproducing Punch
計 算 穿 孔 機	601 601-3 602-A 604	Electric Multiplier Multiplier Calculating Punch Electronic Calculating Punch	309 330-2 M-9 M-10 409-2R 409-2A	Printing Multiplier Calculating Punch Calculating Punch Electronic Calculating Punch Electronic Computing Punch Electronic Computing Punch

# 經營機械化參考文獻 I

## 經營機械化研究室

研究者のため、經營機械化に関する若干の米英での参考文献を掲げる。わが国を始めドイツその他欧州諸国の文献をも含む詳細な文献目録は別の機会を得て之を発表したい。  
(増崎宗弘・能勢信子)

### 一 般

- Alford, L. P.: Effects of mechanization. (In his Principles of Industrial Management. rev. ed. 1951, p. 36-48.)
- Alexander, O. F.: Modernization of municipal tax office and standardization: an address presented at the annual meeting of the League of Texas municipalities held in Galveston, Texas, Oct., 26, 1949.
- Asher, L. I.: What payroll method—manual, machine or mixed? (Workshop) N. A. C. A. Bulletin, March, 1952. p. 864-70.
- Baird, D. G.: Speed order handling with new system. American Business, April, 1949. p. 10-11.
- Batchelder, C. N.: Modern methods and machines in bank operation. Auditgram, Oct., 1949, p. 72-6.
- Beaudry, D. P. J.: Economical payroll system featuring centralized processing of employee deductions by machine methods. N. A. C. A. Bulletin, Section 1, Sept., 1949, p. 43-56.
- Bellenoit, N. V.: Special problems in auditing records kept on accounting machines. Massachusetts Society of Certified Public Accountants News Bulletin, April, 1947, p. 1, 3-8. New York Certified Public Accountant, Sept., 1947, p. 604-9.
- Beswick, G. J. and Littlewort, H. G.: Use of the multiplying punch. American Gas Association, Sept., 1947, p. 401-4.
- Bittner, F.: Selection of office equipment. Municipal Finance, May, 1944, p. 27-30.
- Black, W. A.: Electrical measurements for accounting purposes. (In Controllers Institute of America, New tools for the controller, 1952, p. 39-44)
- Bonner, W. W.: Sales accounting by machine methods. (Workshop) N. A. C. A. Bulletin, March, 1952, p. 870-8.
- Brain, C. W.: Basic principles of mechanical accounting. Accountants' Journal, Sept., 1945, p. 75-8.
- Brennan, E. L.: Can you afford not to use mechanical equipment? Municipal Finance, Aug., 1950, p. 15-20.
- Burch, A. J.: Complete mechanization greatly improves overall operating efficiency. Savings and Loans News, April, 1951, p. 12, 14-16.
- Burton, J. H.: Mechanising for control. London, Gee and Co., Ltd., 1950, 95p.

- Burton, J. H.: Some points for auditors in reference to mechanised accounting. (In his Accountant and auditor) April, 1946, p. 2, 11.
- Campbell, F. W.: Program, record and control. (In Insurance accounting and statistical association) 1943, p. 25-34.
- Clayton, J.: Principles of mechanised accounting. Accountant, July, 1946, p. 2-6.
- Cook, G.: Simplified trust accounting by machine control. Trusts and Estates, April, 1950, p. 240-2.
- Coulson, H. O. H.: Mechanised accounting. Accountant, Tax Supplement, Nov., 1946, p. 255-9.
- Coulson, H. O. H.: Mechanised accounting——auditing procedure. (In Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Summer Course, 1952, p. 187-99.), Accountant (Eng.), Nov., 1952, p. 610-16.
- Crafts, J. A.: Auditing machine kept records. (In American Institute of Accountants, New Developments in Accounting, 1946, p. 58, 60.)
- DaNapoli, Jr., A. C.: Hidden sales resistance——How can it be overcome by the salesman? Office Appliances, Dec., 1951, p. 28.
- Davis, M. E.: Timely report on electronic computers and allied equipment. Controller, Oct., 1952, p. 446-9.
- Dick, P. M.: Account checking by machine. (In Insurance Accountants Association. Proceedings., 1946, p. 24-6).
- Diener, R.: Cooperative records by machine accounting. Cooperative Accountant, March, April, 1952, p. 46-8.
- Drake, H. R.: Bookkeeping by a utilitarian. Accountants' Journal (N. Z.), July, 1952, p. 377-8.
- Drescher, P. G.: Electronics today; a controller's view. Controller, July, 1952, p. 318-22.
- Eastman, P.: Sales and quotas at a glance. American Business, April, 1946, p. 18-19, 45.
- Edison Electric Institute and American Gas Association; Mechanical equipment survey. Electric and Gas Utility Accounts' Joint Reports, 1944-45.
- Eidem, R.: Electrons at work. (In Controllers Institute of America, New tools for the controller, 1952, p. 20-32.)
- Ellsworth, L. W.: Pre-punched cards (master file) for premium accounting and statistics. (In Insurance Accounting and Statistical Association Proceedings, 1943, p. 42-5.)
- Engstrom, H. T.: Computation——a look into the future. (In Insurance Accounting and Statistical Association. Proceedings, 1950, p. 114-19.)
- Fairbanks, R. W.: Electronics in the modern office. Harvard Business Review, Sept., Oct., 1952, p. 83-98.
- Fournier, A. J.: Mechanized many purpose payroll plan that works. (In American Institute of Accountants, Contemporary Accounting, 1945, p. 2-10.)
- Fournier, A. J.: Plan for mechanized payroll writing and employees' earnings, withholding tax and war bond accounts, (no date).

- Frank, M.: Selection operation and maintenance of office machines. NOMA conference proceedings, 1950, p. 48.
- Gager, A. H.: Statistical data on purchase and care of office machines. NOMA Forum, Nov., 1949, p. 17.
- Garretson, R.: Mechanical applications. (Accounting papers of the 3rd annual conference of accountant in Tulsa University, 1949). p. 16-23.
- Garth, J.: Electronic accounting for small orders. American Business, Oct., 1950, p. 14-5.
- Gillespie, C.: Listing; account posting by machine methods. (In his Accounting Systems) 1951, p. 258-92.
- Glendinning, R.: Mechanized accounting. Accountant (Eng.), Sept., 6, 1952, p. 264-7: Sept., 13, 1952-5: Sept., 20, 1952, p. 314-18.
- Glickauf, J. S. J.: Modern trends in machine accounting. (In Auderson, A's chronicle), Oct., 1948, p. 256-67.
- Glickauf, J. S. J. What will accounting machines do? N. A. C. A. Bulletin, Nov., 1949, p. 301-10.
- Gorby, J. H.: Machine accounting for an insurance general agency. Pathfinder Service Bulletin, April, 1949, p. 1-4.
- Greenberg, R. H.: Cancellation of purchase invoices and other vouchers by perforation advocated as barrier against fraud. Journal of Accountancy, Jan., 1951, p. 128-9.
- Gregg, H. L.: Installation and operation of commercial teller's machines. National Auditgram, Sept., 1946, p. 18-20.
- Griffin, T. F.: Mechanical aids to manual accounting methods. Canadian Chartered Accountant, July, 1951, p. 25-30.
- Griffish, J. B.: How accountants can learn more about proper application of business machines. Journal of Accountancy, July, 1951, p. 72-81.
- Groves, D. R.: Electronics in retailing. Retail Control, Sept., 1951, p. 23-5.
- Harrison, H. H.: Machine accounting. Accountant and Secretaries' Educational Society, Sept., 1949, p. 19.
- Hazel, B.: An approach to mechanization I.; Look before you leap. Office Control and Management, June, 1947, p. 20-22.
- Henry, B.: Office machines—their part in the mobilization effort. Office Executive, May, 1951, p. 14.
- Hickey, J. F.: What may be expected in accounting machines in the future. In Insurance Accountants Association, Proceedings, 1943, p. 72-6.
- Hope, J. W.: Office machines are the best answer to man-power shortage. Office, Jan., 1952, p. 21-2, 25.
- Hopkins, H. M.: How to develop and what to expect from a punched card installation. Internal Auditor, Dec., 1950, p. 52-62.
- Horrox, R. M.: Calculating machines or arithmetic instruments. Accountant, Dec., 1949, p. 659-600.

- Howard, L. J.: Microfilms and punched cards as auditing aids. *Municipal Finance*, Nov., 1941, p. 14, 15-16.
- Hume, M. A. C.: Manual vs. mechanized; When and how to mechanize an accounting office. *Systems and Procedures*, Quarterly, March, 1950, p. 12, 3.
- Hunt, R.: Gaining new office economies in the use of business machines. *NOMA Forum*, Aug., 1949, p. 10.
- Husband, C. R. and Schlatter, W. J.: Mechanical aids in accounting. (In their *Introductory Accounting*), 1949, p. 456-68.
- Huskey, H. D. and Huskey, V. R.: New frontiers in business management control are being established by electronic computers. *Journal of Accountancy*, Jan., 1952, p. 69-75.
- Hutchings, G.: Mechanized accounting in the printing industry. *Irish Accountant and Secretary*, July, 1950, p. 101, 104.
- Jackels, R. W.: Payroll system using general purpose office equipment. *N. A. C. A. Bulletin*, Nov., 1948, p. 243-50.
- Jeming, J. B.: Electronics for accounting. *American Gas Association*, Monthly, May, 1950, p. 9-10, 52.
- Jeming, J. B.: How an integrated electronic accounting system will revolutionize procedure. *Journal of Accountancy*, April, 1952, p. 476-7.
- Jeming, J. B.: Retailing with electronics. *Stores*, Sept., 1950, p. 16-9.
- John, L. M.: Your tabulating installation needs attention. *N. A. C. A. Bulletin*, Dec., 1952, p. 516.
- John, M. V.: New system enables one bookkeeper to replace four. *American Business*, April, 1951, p. 20.
- John, S. C.: Electronics for business luxury or necessity? *Office Appliances*, July, 1951, p. 118.
- Kaufman, H. M.: Machine equipment as an aid to retail accounting. *New York Certified Public Accountant*, Aug., 1947, p. 508-11.
- Keegan, J. C.: Products and by-products of mechanized accounting. *Municipal Finance*, Aug., 1949, p. 25-8.
- Keelan, C. I.: Manual vs. electric typing. *The office*, July, 1951, p. 44.
- Keelan, C. I.: When is it profitable to buy an office machine? *The Office*, March, 1951, p. 58, 60, 63.
- Kennedy, Jr. V. C.: Electronic instrumentation in modern industry. *New Tools for the Controller*, 1952, p. 33-9.
- Kessler, L.: New prospective—electrical accounting. *Accounting Seminar*, May, 1949, p. 26-9.
- Kirk, J. G., Mumford, G. E. and Quay, M. H.: *General clerical procedures in office organization and record-keeping*. New York, 1945, 313p.
- Laffoley, P. G.: Machine accounting for smaller trust departments. *Trusts and Estates*, Feb., 1949, p. 111-12.

- Lang, H. C. : and Schnackel, H. G. : Accounting by machine methods. 1929, 563 p.
- Learson, T. V. : New IBM developments in retail distribution. Balance Sheet, June, 1947, p. 5-9.
- Leslie, J. W. : Completely modernized accounting with sensimatic. Savings and Loan News, Nov., 1952, p. 46-8.
- Loynt, R. L. B. : Payroll procedures. Canadian Chartered Accountant, March, 1950, p. 11-14.
- Maguire, J. M. : Adaptation of modern mechanical and electrical aids to the assembly of tax information. In New York University, Institute on Federal Taxation, 1948, p. 1008-15.
- March, J. H. : Methods of distribution. (In His Cost Accounting), 1949, p. 191-208.
- Marohn, E. C. : Mechanized methods and administration of penalties in sales tax administration. (In National Tax Association, Proceedings), 1950, p. 322-9.
- Matz, A. : Electronics in accounting. Accounting Review, Oct., 1946, p. 371-9.
- McAnly, H. T. : Recognition of machine accounting application. Internal Auditing, 1949, p. 38-46.
- McBain, J. W. : Township accounting completely mechanized. Municipal Finance, Aug., 1945, p. 19-26.
- McKrill, A. H. : Mechanized accounts of a municipal authority; proven schemes. London, Gee and Co., Ltd., 1946, 135p.
- McNeil, J. C. : Machine methods promote efficiency in mine accounting. Coal Age, Nov., 1945.
- McNeil, J. C. : Payroll work speeded by modern machine equipment. Coal Age, Aug., 1946, p. 92-6.
- McNeil, R. B. : Mechanizing paper work. Harvard Business Review, July, 1948, p. 494-512.
- Meroney, C. A. : Electric typing aids accountants work. Office, Sept., 1952, p. 111-12.
- Meyer, W. H. : Efficient use of office equipment. Office Executive, June, 1951, p. 9.
- Mohney, T. G. : Three tools of business for distribution and statistical problems. New York Certified Public Accountant, May, 1947, p. 295-303.
- Neumaier, R. : Office mechanization. Retail Control, May, 1951, p. 9-11.
- Neumann, A. G. & Haake, A. C. : Mechanical sorting and posting of cash. (In Edison Electric Institute and American Gas Association, Proceedings), 1952, p. 153-63.
- Neuner, J. J. W. and Neuner, U. J. : Mechanical appliances and form design. (In their Accounting Systems Installation and Procedures), 1949, p. 91-105.
- Newington, J. W. : Mechanized sales ledgers. Australian Accountant, March, 1948, p. 83-6.
- Newington, J. W. : Mechanization of purchase and allocation ledgers. Australian Accountant, June, 1948, p. 194-7.
- Nightingirl, J. W. : Mechanization in the office. Accountancy (Eng.), Aug., 1950, p. 270-4.
- Nightingirl, J. W. and Elliott, N. C. : Machine accounting systems for the small concern. 1950. p. 31.
- Parke, W. I. : Guinea pig speaks. Balance Sheet, Nov., 1946, p. 5-6.

- Parr, W. H.: Public utility accounting merchandised. *Accountants' Journal*, April, 1946, p. 127, 269-72.
- Paul, A. D.: Electronics today; A controller, July, 1952, p. 318.
- Paul, S.: Office-plant integration brings production benefits. *Advanced Management*, Aug., 1951, p. 21.
- Paula, F. C. de: Barnaby goes to school; Changing from hand to machine accounting. *Accountant (Eng.)*, April, p. 456-9.
- Paula, F. C. de: Mechanized accounting. (In *Institute of Chartered Accountant in England and Wales, Summer Course 1952*, p. 151-81.) *Accountant*, Nov., 15, 1952, p. 575-82. Nov., 22, 1952, p. 604-9.
- Phil, P.: When should office equipment be replaced? *The Office*, Nov., 1950, p. 72.
- Picton, K. A.: Machine accounting applied to payroll. *Australian Accountant*, Nov., 1944, p. 394-400.
- Pond, L. B.: Machine accounting. *Association of American Railroads*, June, 1948, p. 9-13.
- Raymond, H.: Administration of office equipment. *NOMA Forum*, Feb., 1949, p. 19.
- Reitz, W. E. J.: Mechanization of payroll and prepayment of invoices. *Balance Sheet*, May, 1948, p. 9-11.
- Reynolds, W. T.: Office machines—Plan before you purchase. *Office Executive*, March, 1952, p. 18.
- Richard, No.: Only 15% of office is mechanized—What about the other 85%? *The Office*, Nov., 1952, p. 76.
- Robert, R.: Mechanized accounting. *Accountant*, 1952, p. 240-2.
- Roberts, G. A.: Electronic equipment from the practical viewpoint. *Controllers Institute of America, New tools for the controller*, 1952, p. 3-12.
- Rockey, C. S.: Supplies and equipment. (In his *Accountants' Office Manual*), 1952, p. 208-13.
- Roberts, W. E.: Machine accounting in the steel industry. *Spokesman*, March, 1948, p. 6-8.
- Rupert, T. G.: The story of the typewriter. 1949, 48 p.
- Saddington, C. W.: Accounting machines and their applications. *Canadian Chartered Accountant*, Aug., 1949, p. 63-9.
- Saunders, D. F. H.: Mechanical office equipment in the municipalities of New York State, 1933, 43p.
- Sexton, W. E.: Achieving effective administration of office equipment. *N. A. C. A. Bulletin*, March, 1950, p. 819-28.
- Sexton, W. E.: Internal auditing with relationship to office machines. *Internal Auditor*, March, 1949, p. 11-21.
- Sexton, W. E.: Office machine factors in cost reduction. *NOMA Forum*, Oct., 1950, p. 20-2.
- Sherwood, G. H.: Office methods and operations. *A Department, Journal of Accountancy*, Feb., 1946—Dec., 1947.
- Simson, T. W.: Side lights on method analysis in the mechanized office. *N. A. C. A. Bulletin*, Nov., 1948, p. 311-18.

- Smith, J. S.: Accounting by electronics; New responsibilities of the profession. Accountant (Eng.), Feb., 1952, p. 191-4.
- Snyder, P.: Mechanize your accountants receivable. Credit Executive, Jan., 1946, 40p.
- Solomon, V. L.: Principles and practice of mechanized accounting. Sydney, 1948, 165p.
- Solomon, V. L.: Mechanised accounting. Melbourne, Department of Labour and National Service, Industrial Training Division, March, 1946, 40p.
- Spellman, J.: Electronics in accounting and business. Anderson A's Chronicle, Oct., 1952, p. 241-51.
- Stacey K. S.: Mechanical accounting and the auditor. Accountants' Journal (N. Z.), May, 1950, p. 323-4, 325.
- Steele, F.: Check distribution—a modern miracle. Bulletin of the American Institute of Banking, April, 1949, p. 6-9.
- Steinbronn, G.: Now we get cost data we need for real maintenance control. Factory Management and Maintenance, Sept., 1949, p. 100-3; Oct., 1949, p. 116-19.
- Stephenson, E. D.: Application of electronics to unit stock control. Retail Control, Sept., 1951, p. 26-7.
- Stout, R. H.: Some aspects of machine accounting. Accountants' Journal, Feb., 1946, p. 201, 203-6.
- Swann, B. B.: Electronic calculating machines in industry and commerce. Cost Accountant (Eng.), Dec., 1952, p. 217-25.
- Tillman, R. L.: Mechanical payroll, NOMA Form, Aug., 1946, p. 3-9.
- Trumann, R. L.: Mechanized mortgage servicing means greater profit. Auditgram, Feb., 1950, p. 29-31, 34.
- Van Arsdale, A. S., Cole, A. F., and Stapleford, F. B.: New developments and printed forms. Balance Sheet, April, 1950, p. 8-11.
- Van, G. H. F.: Electronic controller weds operating and accounting. In Controller Institute of America, New tools for the controller, 1952, p. 13-19.
- Watson, D. B.: Shall we mechanize? Cost and Management (Canada), Jan., 1952, p. 19-25.
- Weiss, A.: Some new developments in accounting machines and methods. Illinois Certified Public Accountant, June, 1949, p. 23-33.
- Wells, N.: Electric typewriters. American Business, April, 1950, p. 10.
- Wendel, J. W.: Machine accounting procedure for station addition projects. (In Edison Electric Institute and American Gas Association, proceedings National Conference of Electric and Gas Utility Accountants), 1952, p. 526-79.
- West, K. M.: Mechanized accounting. Woman C. P. A., Feb., 1947, p. 12-4.
- William, E. S.: Achieving effective administration of office equipment. N. A. C. A. Bulletin, March, 1950, p. 819.
- Wray, A.: New experiment in mechanized sales auditing. Balance Sheet, June, 1948, p. 9, 12.
- Accounting machinery and internal control. (Editorial) Journal of Accountancy, Dec., 1945,



p. 422.

A. M. A.: Electronics in the office; Problems and prospects. Office Management Series, 1931, 36p.

Handling 200,000 mailing pieces a season. American Business, Nov., 1950, p. 14-5, 41.

Institute of Chartered Accounts In England and Wales. Mechanised accounting and the auditor. 1949, 31p.

'Keysort' Serves Double Purpose. American Business, Oct., 1949, p. 19, 22.

National cash Register Co.: National's full-time, all-purpose bookkeeping machine for commercial records. Courtesy of the One-two three Company, Inc., 1944.

Small Business whacks accounting costs. American Business, April, 1949, 32p.

Speaking of pictures new mechanical monsters ease life's growing pains. Life, Sept., 1947, p. 14-5.

### 會計機發達史

Green, W. H.: History and survey of accountancy. 1930, p. 20.

Littleton, A. C.: Early accounting machines. Accounting Review, Oct., 1946, p. 462-3.

Robert, R.: Mechanized accounting. Accountant (Eng.), Aug., 23, 1951.

### 計 算 尺

Irwin, L. W.: Slide rule. Australian Accountant, July, 1947, p. 272-4.

Miller, W. P.: Slide rule short cuts with positive location of the decimal point for radio and electronic engineers. Technicians and Others, 2nd ed. 1946, p. 15.

Mohney, T. G.: Three tools of business for distribution and statistical problems. New York Certified Public Accountant, May, 1947, p. 295-303.

### 加 算 器

Bell, C. R.: Calculating the machine way—the arithmetic of the adding calculator. Accountants' Magazine, Jan., 1944, p. 18-21.

Brooke, W.: How to use an adding machine. Alabama CPA, p. 10-11.

Cooper, H.: Verification of accountants receivable and related sales and cash transactions as recorded on a typewriter type of bookkeeping machine. (In American Institute of Accountants, New development in accounting, 1946, p. 70-6.)

Simon, J. L.: Verification of purchase and expense analysis as recorded on a typewriter type of bookkeeping machine. (In American Institute of Accountants, New developments in accounting, 1946, p. 77-9.)

If accountants are to understand electronic calculators, they must know "binary numbers". Technical and professional notes, Journal of Accountancy, April, 1950, p. 345.

### 計 算 器

Berkley, E. C.: Uses of automatic computers in financial and accounting operations. Journal

of Accountancy, Oct., 1950, p. 306-11.

Engstrom, H. T.: Computation—a look into the future (In Insurance Accounting and Statistical Association, Proceedings, 1950, p. 114-19.).

### 複写機

Isaacxon, B. B.: How use of duplicating machine in CPA's office saves time, prevents errors, expands service. Journal of Accountancy, March, 1952, p. 315-17.

King, L. K.: Duplicating equipment as important to small firms as to large. Journal of Accountancy, May, 1952, p. 535-6.

### キャッシュ・レジスター

Knodel, A. E.: Business machines—streaming records in a farmer—owned cooperative association service station. Cooperative Accountant, March-April, 1952, p. 45-6.

### 計算機

Gillespie, C.: Calculating machines. (In his Accounting System, 1951, p. 293-307.).

### 記帳会計機

Bandel, W. E.: Paralleling systems for affiliated company accounts. Cost and Management (Canada), April, p. 129-34.

Chambers, G. A.: Bookkeeping machines. Canadian Chartered Accountant, Sept., 1951 p. 83-8.

Firestine, R. C.: Machine bookkeeping improves customer service. Savings and Loans News, Oct., 1951, p. 32-4.

Flynn, T. C.: Public accountant's approach to machine bookkeeping. Internal Auditor, Dec., 1949, p. 33-7.

Hume, M. A. C.: How to understand bookkeeping machines. The Office, Dec., 1949. p. 29-36, 64.

Secord, D. F.: Simplified bookkeeping promotes office economy. Controller, Dec., 1950, p. 534-8.

Sherwood, R. M.: Economies through use of bookkeeping machines (other than punch-card) in newspaper accounting. (Institute of Newspaper Controllers and Finance Officers, Addresses and technical paper, at second annual meeting, Milwaukee, Wis., Sept., 18-21, 1949, p. 17-20).

### 穿孔カード式会計機

Atford, L.: County-Road department uses punched-card accounting plan. Better Roads, July, 1948, p. 26-28.

Baehne, G. W.: Practical applications of the punched-card method in colleges and universities. Columbia Univ. Press, 1935.

- Baird, D. G. : Quick speeds orders with punched cards. *American Business*, Sept., 1950, p.306-11.
- Bennison, J. W. E. : Typewriter accounting machine principles. *Accountants' Magazine* (Scotland), Nov., 1949, p. 289-301.
- Bolger, L. T. : Industry cooperates on low-cost methods. *American Business*, July, 1949, p. 32, 34.
- Bowen, W. H. and Livermore, B. : Punch card premium billing and accounting. (In *Insurance Accounting and Statistical Association, Proceedings*, 1951, p. 233-45.
- Brown, H. : Depletion and the federal income tax. *Woman CPA*. April, 1948, p. 8-9.
- Brown, J. K. : Punched card payroll accounting. (In *American Gas Association. proceedings*, 1947, p. 273-5.
- Bruck, K. : History of tabulating service organizations. *Machine Accountant*, Sept., 1952, p. 7, 16-17.
- Casey, R. S. and Perry, J. W. : Punched cards, their applications to science and industry. New York, Reinhold Pub. Corp., 1951, 506p.
- Chambers, T. : Uses of tabulating or punch card equipment. *Canadian Chartered Accountant*, June, 1951, p. 295-9.
- Chapin, T. A. : Some problems of installing a punched-card system. *N. A. C. A. Bulletin*, Oct., 1945, p. 99-116.
- Collins, H. H. : Fixed asset regiser on a punched card system. *Cooperative Accountant*, July-Aug., 1951, p. 15-16.
- Condon, H. I. : Faster finacial statements. *Systems for Modern Management*, June, 1950, p. 21. 32.
- Condon, H. I. : How Lightolier's punched-card installation produces statements in 6 instead of 20 days. *Journal of Accountancy*, Aug., 1950, p. 136-40.
- Cumming, R. R. : Combination payroll and labor distribution system. *Cost and Management* (Canada), Nov., 1949, p. 335-46.
- Davison, W. C. : Principles of the IBM punched card method. (In *New York State Society of Certified Public Accountants, Educational meeting*, Dec., 1945, p. 2-7.).
- Deacon, W. : Punched card systems in relation to auditors. *Accountant*, Jan., 1944, p. 41-3.
- Devine, D. F. : Verification of factory payrolls recorded under punched card method. (In *American Institute of Accountants, New developments in accounting*, 1946, p. 60-5.)
- Dolan, W. M. : Traveling tabulating cards. *American Gas Association, Monthly*, April, 1949, p. 22-5.
- Donaldson, R. W. : Control of accounts payable by punched card methods. *N. A. C. A. Bulletin*, Nov., 1948, p. 257-63.
- Draper, H. S. : Production plan for punched-card operators. *Controller*, Dec., 1951, p. 568-9.
- Draper, H. S. : Punch-card methods pay dividends. *Retail Control*, March, 1951, p. 15-16.
- Egan, D. J. : It's all in the cards. *Bus Transportation*, Nov., 1944, p. 48-51.
- Eugene, S. H. : Community chest of Cincinnati and Hamilton county derives many benefits

- from punched-card equipment. New York, Remington Rand, Inc., 1945. 8p.
- Fenner, J. B.: Application of punched-card equipment is a highly specialized job, requiring specialists. (Correspondence) *Journal of Accountancy*, Jan., 1950, p. A-12, A-14, A-16.
- Ferguson, R. H.: Remington Rand punched-card methods streamline accounting for County of Alameda administrators. New York Remington Rand, Inc., 1948, 9p.
- Flynn, T. D.: Public accountant's approach to machine bookkeeping. *Internal Auditor*, Dec., 1949, p. 33-7.
- George, H. J.: Internal auditor's approach to punched card procedures. *Internal Auditor*, Sept., 1950, p. 40-9.
- Gerlitz, E. H.: Weekly premium and monthly premium account forms by use of punched cards. (In *Insurance Accounting and Statistical Association, Proceedings*, 1951, p. 72-5).
- Gillespie, C.: Principles of punched card accounting—punched card equipment—punched card applications. (In his *Accounting Systems*, 1951, p. 671-737.)
- Goldsmith, C.: Punched card accounting from the auditing viewpoint. *Canadian Chartered Accountant*, June, 1949, p. 250-64.
- Goode, E. W.: Study of 20 motor carries shows how punch-card accounting equipment is installed and used. *Journal of Accountancy*, March, 1951, p. 434-8.
- Harper, W. F. and McGinnity, W. J.: Completely mechanized material control system. *N. A. C. A. Bulletin*, July, 1950, p. 1371-7.
- Harru, P. G.: Principles of punch-card machine operation. 1942, 269 p.
- Hatcher, W.: Tabulating sales audit. *Balance Sheet*, April, 1949, p. 21.
- Hillyer, W. H.: Mechanized examinations. *The Office*, Sept., 1952, p. 73-6, 78,
- Hunt, R.: Measuring the utilization of punched card machines. *Office Management and Equipment*, Sept., 1952, p. 20-3.
- Hyman, J. E.: Payroll record and checks from punched cards. (In *Insurance Accounting and Statistical Association, Proceedings*, 1943, p. 53-5)
- Jacquette, W. J.: Auditor looks at the tabulating department. *Machine Accountant of New York*, Nov. -Dec., 1952, p. 4-6, 12.
- John, L. M.: Punched card installations must be planned. *N. A. C. A. Bulletin*, Sept., 1950, p. 27.
- Johnes, W. H.: Punched card methods of accounting for management control. *Brisbane, Accountants and Secretaries' Educational Society*, June, 11, 1947, 12p.
- Kassander, A. R.: Verification of manufacturing costs and work in process inventory as recorded under the punched card method. (In *American Institute of Accountants, New developments in accounting*, 1946, p. 65-70)
- Kassander, A. R.: Examination of manufacturing costs and work in process inventories as recorded under punched card method. *L. R. B. & M. Journal*, June, 1952, p. 10-15.
- Katzmark, P. V.: Some precautionary notes on audit of sales accounting and receivables when accounts are kept on electric punched-card equipment. *Journal of Accountancy*, June, 1950, p. 522-3.

- Lewan, L. C.: Performance reports in a tabulating unit. N. A. C. A. Bulletin, April, 1951, p. 923-7.
- Liddiard, G. B.: General ledger accounting using IBM punched cards, (In Insurance accounting and statistical association, Proceedings, 1951, p. 206-17)
- Lindsey, A. C.: Punch card accounting for dividend payments. Federal Accountant (Aus.), April, 1949, p. 128-31.
- Lippincott, C. M.: Production control utilizing tabulating equipment. Controller, Aug., 1947, p. 391-3.
- Livingston, W. P.: Punched card systems at management level. Business Management, June, 1952, p. 13.
- Livingston, W. P.: Punched card systems in the modern office. Office Management & Equipment, April, 1951, p. 30.
- Livingston, W. P.: Personnel for punched card systems. Office Management & Equipment, July, 1952, p. 20-1, 72.
- Magorian, I.: Addressograph billing with punched card control and accounting. (In Insurance Accounting and Statistical Associations, Proceedings, 1951, p. 229-33.)
- Marley, J. L.: Punched card installations must be planned. N. A. C. A. Bulletin, Sept., 1950, p. 27-38.
- Marley, J. L.: Your tabulating installation needs attention. N. A. C. A. Bulletin, Dec., 1952, p. 516-23.
- McAdms, S. A.: Interl control and machine accounting. Internal Auditor, March, 1951, p. 53-7.
- McGreight, W. J.: Punched card accounting. Cost and Management, June, 1945, p. 180-7.
- Mohney, T. G.: Three tools of business for distribution and statistical problems. New York Certified Public Accountant, May, 1947, p. 295-303.
- Muncy, W. G.: Accounting control with punched card procedure. Bus Transportation, April, 1949, p. 62-4.
- Nelson, C. J.: Putting the factory ledger on punched cards. N. A. C. A. Bulletin, Sept., 1949, p. 67-76.
- Neuner, J. J. W. and Neuner, U. J.: Punched cards accounting methods. (In their Accounting Systems Installation and Procedures, 1949, p. 371-6.)
- Noah, S. J.: Payroll accounting by punched card methods. N. A. C. A. Bulletin, Aug., 1947, p. 151-31.
- Oliyer, A. E.: Approach to punched card auditing. Canadian Chartered Accountant, Nov., 1950, p. 213-19.
- Otcasek, C. D.: Tabulating card control of meters. American Gas Association, Monthly, April, 1946, p. 173-6.
- Parish, R. H.: Accident and health claim accountings and statistics on punch cards. (In Insurance Accounting and Statistical Association, Proceedings, 1950, p. 64-7.)
- Pilkerton, A. R.: Accounting short-cuts with reduced personnel. Municipal Finance, Aug.,

- 1951, p. 58-9.
- Plum, C. W. : Accuracy control and the tabulating department. *Internal Auditor*, Dec., 1952, p. 30-5.
- Raymond, H. : Measuring the utilization of punched card machines. *Office Management & Equipment*, Sept., 1952, p. 20.
- Riddle, W. O. : Notes on preparing our "yardstick" by machine. *Cooperative Accountant*, July-Aug., 1951, p. 22-8.
- Riddle, L. P. : Analytical and accounting control of sales and gross profit by punched cards. *N. A. C. A. Bulletin*, Nov., 1947, p. 323-34.
- Robinson, J. S. : Application of punched cards to accounting problems at the conveyry works of the Dunlop rim wheel Co., Ltd. *Irish account and secretary*, Oct., 1948, p. 117-24.
- Robinson, C. E. : Revenue accounting system at Qantas empire airways limited : Sydney, N. S. W. *Journal of the Indian institute of accountancy and taxation*, Nov., 1950, p. 402-4.
- Rosbach, P. : Das lochkartenverfahren in der patentabteilung (deutschland) (Das lochkartensystem in der patentabteilung. Die mechanische durchführung von literatur-nachforschung. Die herstellung der schlüssel.). *Zeitschrift für Organisation*, May, 1944, 32p.
- Russell, C. H. : Remington Rand punched-card method provides business-like accounting control for City of Oakland. *New York, Remington Rand, Inc.*, 1945, 5p.
- Sargent, A. M. : Accurate personnel Selection by Punch-Card System. *Pioneer Engineering and Mfg. Co., Detroit, Factory Management*, Nov., 1948, 106, No. 11, p. 124-5.
- Sidak, J. G. : Property records and depreciation accounting on punched cards. *N. A. C. A. Bulletin*, July, 1947, p. 1352-8.
- Simpson, M. H. : Paramount studios save 36,000 a year, *American Business*, March, 1950, p. 10-11, 38-9.
- Sparks, C. C. : Use of the IBM accounting method by the public accountant. (In *New York state society of Certified Public Accountants, Educational meeting*, Dec., 1945, p. 9-19.)
- Sparks, C. C. : Fitting the audit program to punched card accounting systems. *Journal of Accountancy*, Sept., 1948, p. 196-200.
- Spronck, L. H. : Week at IBM-afterthoughts. *L. R. B. & M. Journal*, Sept., 1949. p. 11-17, 27.
- Stowe, H. J. : Uses of punch equipment in the mortagage dept. (In *Insurance Accounting and Statistical Association. Proceedings*, 1943, p. 47-52.)
- Strang, J. G. : Puched-card accountants' Magazine, p. 151-5.
- Swann, B. B. : Electric calculating machines in industry and commerce. *The cost Accountant*, Dec., 1952, p. 217.
- Tarlin, L. D. : Audit of punch card accounts payable system. (In *Institute of Internal Auditors, Internal auditing in action*, 1951, p. 62-7).
- Vannais, L. E. : Accountant's responsibility for making punched-card installation successful. *Journal of Accountancy*, Oct., 1949, p. 282-98.
- Vannais, L. E. : Accountant's responsibility in planning successful punched-card installations.

- Journal of Accountancy, Nov., 1949, p. 402-7.
- Wall, S. G. : Detail-posted general ledger through the use of tabulating equipment. N. A. C. A. Bulletin, Sept., 1949, p. 59-66.
- Wiley, W. J. : How to fit mechanical equipment into a specific accounting system. Journal of Accountancy, March, 1948, p. 224-7.
- Wilson, J. R. : Auditing custody accounts under a tabulating bookkeeping system. Auditgram, May, 1949, p. 10, 12.
- William, A. G. : Punch card paradox. The Office, July, 1949, p. 58.
- Zurlinden, C. F. : Tabulation equipment in operating common trust funds. Trusts and Estates, Jan., 1952, p. 30-2.
- IBM accounting—a modern payroll accounting service. New York, IBM Corp., 1949.
- IBM accounting—accounting and cost finding for the printing industry, New York, IBM Corp., 1949, 44 p.
- IBM accounting—hourly payroll and labor accounting. New York, IBM Corp., 1948.
- IBM accounting—salary payroll. New York, IBM Corp., 1949, 20p.
- IBM accounting—accounts payable. New York, IBM Corp., 1948, not paged.
- Remington Rand—punched card method—an essential factor in the production of vital statistics for Commonwealth of Massachusetts since 1925. New York, RR Inc., 1944, 8p.
- Accounts payable with Remington Rand punched-card tabulating machines. New York, RR Inc., (1949), 31p.
- Remington Rand—punched card methods meet expanding requirements of department of public welfare. New York, RR Inc., Aug., 1948, 6p.
- Remington Rand—punched card methods solve control problem of Erie county sales tax department. New York, RR Inc., 1948, 8p.
- Control of wine and spirit distribution. New York, RR. Inc., 1947, 23p.
- Corporate trust accounting. New York, RR Inc., 1947.
- Electronic brains take on new job. Business Week, April, 1952, p. 10.
- Figures that help top management decide. American Business, July, 1949, p. 18-19.
- Here's how the City of Havana, Cuba, solved its tax accounting problems through punched-card methods. New York, RR Inc., (no date) 16p.
- Here's how the City of Lincoln (Nebraska) has modernized its accounting methods with a centralized tabulating machine unit. New York, RR Inc., (no date) 26p.
- How to set up property records on punched-cards to facilitate depreciation accounting. Journal of Accountancy, Oct., 1950, p. 341-2.
- Life Office Management Association. : Punched card accounting in a life insurance company. New York, Life Office Management Association, 1964, 63p.
- Local government tax accounting. New York, IBM Corp., 1947.
- Machine sorts information-fast. Business Week, Nov., 1949, p. 41-2.
- Pencil Entries Now Recorded Automatically on Punched Cards. Journal of Accountancy, 1946, p. 81, 332.

- Plant and equipment accounting application. New York, Machines Corp., 1945, 8p.  
 Punched-card accounting in ready-to-wear control. Stores, Jan., 1952, p. 36-7, 60.  
 Savings banks auditors and comptrollers forum of the state of New York, Punched Card  
 Accounting, Aug., 1950, p. 6-10.  
 Voters' registration records. New York, IBM Corp., 1948.

### 電子計算機

- Berkeley, E. C.: Uses of automatic computers in financial and accounting operations. Journal  
 of Accountancy, Oct., 1950, p. 306-11.  
 Herbert, F. M. Jr.: Mathematical economics and the univac. Systems Magazine, Nov., 1950,  
 p. 7.  
 Electronic computers and allied equipment. The Controller, Oct., 1952, p. 465.



## RÉSUMÉ

### On the Analysis of the Balance sheet

The analysis of a balance sheet has to be considered in relation to its function, and in its logical relation to the function.

Without thinking of the financial function that the balance sheet has in business, the importance of the analysis cannot be recognized. There are dynamic and static phases in the analysis. Even in this case the efficient method is to observe the follow of the funds during the period by investigating the balance sheet. The funds statement, which may be taken to represent this method, has this characteristic feature that it represents the origin and operation of the funds for comprehension at one glance. The primary purpose of the analysis, however, is not look at the current status, but to analyse the fluidity of the funds.

Consequently, the central problem with the balance sheet analysis is to investigate the causes that produced the variations in the fluidity. Again, these variations must be classified into two classes: those variations that originate in the sphere of plant and equipment, and those that originate in the sphere of current assets, and these causes that give variance to fluidity must be traced in the respective spheres.

The writer would point out that the central proposition of the fund fluidity analysis is to analyse and clarify the relations between the growth of plant and equipment and the origin of the funds.

*Katsuji Yamashita*  
*Professor of Accounting*  
*Kobe University*

### Principle of Industrial Scale under Planned Economy

The industrial scale or the scale of each industrial branch means the whole amount of the particular goods produced in that branch. Under the free capitalist economy, the industrial scale is automatically decided by the aggregation of the amounts of production of all enterprises in that industrial branch. Each enterprise decides its amount of production so as to make equilibrium between the marginal cost and the market price, in order to get the maximum profit. Under planned economy, the State aims at the greatest welfare for the national economy, and does not permit each enterprise to get any surplus profit beyond the normal profit. The State persists in enforcing the so-called "cost compensation" principle. This principle is commonly understood to mean that each enterprise is not to be allowed to decide its scale of production at the point, where the marginal cost becomes equal to the official price of the State; but rather that the scale of production should further be extended

to the point, where the average cost becomes equal to that official price. Theoretically speaking, however, this interpretation of the cost compensation principle is wrong. Because, the fact that the scale of production of an enterpriser is limited at the point, where the average cost becomes equal to official price determined by the State, is not only unprofitable for each individual industry, but also is irrational from the standpoint of the whole national economy. As the leading principle of planned economy, we insist that, the State determines one official price, and each buyer decides his demand for that goods so as to make marginal utility equalize to the official price, and on the other hand each producer decides his supply so as to equalize marginal cost to the official price. And aggregate amount of the demands of all consumers for this official price must be equal to the aggregate amount of the supplies of all the producers for this same price. But the State buys the products of each enterprise at his average cost and sells to the consumers at the selling price, which is equal to the official price above mentioned and therefore higher than the buying price. The State obtains the difference between its buying price from each enterprise and the selling price to each consumer as the State Surplus. By this method the State can secure the "cost compensation" principle for the producer and at the same time it can utilize the national resources most rationally from the standpoint of the national economy.

*Kiyozo Miyata*  
*Professor of Economics*  
*Kobe University*

### **The Case Study of the Localized Industry**

The problems of the depressed small industrial business in our country have been caused by the development of large capitalistic enterprises. Accordingly, for solving these problems, we must study the general characteristics of these small businesses in relation of the large enterprises. Since there are overwhelming number of small businesses which are different from one another with special features by each group or pattern, it is not reasonable for the research of these problems to be based on the general consideration only, and it is indispensable to study the problems with a view to the special features of these groups or patterns. In this article, the writer adopted the latter plan by presenting a case study of one localized industry which is one of the chief patterns of our small industrial businesses; the small oil-engine industry for agriculture in Okayama Prefecture.

In 1937, Okayama manufactured 60% of the engines in our country, and in 1952, although not decreased quantitatively, it produced only 15% relatively, because of the enormous development of some large enterprises, producing the similar engine. However, this engine industry, which is localized in Okayama is composed of about fourty small industrial firms, and still they occupy a preponderant proportion in our country's production as above stated.

These small firms in Okayama have been subjected to great stress by some large enterprises after the II World War, which is one of the general problems of our small businesses. Aside from these general characteristics, this industry, until to-day, has actually depended on the backward structure of our agriculture, whose specialities are conservatism and undermachinization. Accordingly, those small firms enjoyed a fair profitable position, strange to say, by the limitedness of the market, and by not too strict requirement on quality. But after the War, the demand for agricultural machinery has increased quantitatively and come to require the good and precise quality gradually. Our agriculture has been democratized, become wealthy little by little, and is being modernized, more and more. Thus, the small firms in Okayama seem to be not able to adjust themselves to these changing conditions in their markets. Moreover, this localized industry is less specialised vertically and horizontally among the factories than most localised industries and is not able to manufacture on a large scale and enhance the preciseness of the quality. In this case study, the writer studied these problems, from the standpoint of market, industrial organization, and technology.

*Minoru Beika*  
*Professor of Plant Location*  
*Staff Member of the Research Institute,*  
*Kobe University*

### **On Professor Gras' Business and Capitalism: An Introduction to Business History**

#### Contents

- 1) The administrator concept of capitalism
- 2) Pre-business and business capitalism
- 3) Private business and public business capitalism
- 4) The systems of private business capitalism
  - A) Petty capitalism
  - B) Mercantile capitalism
  - C) Industrial capitalism
  - D) Financial capitalism
  - E) National capitalism
- 5) The meaning and nature of Gras' business history

For the subject in the last chapter, see T. Inoue's *On Business History* (Kobe Economic & Business Review 1, 1953).

*Tadakatsu Inoue*  
*Assistant Professor of Business History,*  
*Kobe University*

### **The Birth of Lifo in the American Tax Law**

In America, it was in 1938 that the Lifo basis of inventory valuation was officially recognized by the tax law. The 1938 Act limited the use of Lifo to certain industries, but in the 1939 Act a significant amendment was made to permit a general use of the Lifo method without restriction as to the type of the industries. A number of years before this authorization of Lifo for tax purposes, the Lifo method, or its close relatives, the base-stock and inventory-reserve methods were used by many prominent corporations in various industries. This fact shows that Lifo or related inventory methods originated for other reasons than tax motivations. The whole purpose of the Lifo method is to match the current costs against current sales, and to prevent price changes in the inventory investment from affecting the periodical income. The need for Lifo as a method of determining income became evident by the experience of price decline period, 1921-1931. In this sense, it contains, the author thinks, a quite different idea concerning "income" as compared with Fifo. It is clear that Lifo was viewed, in the early stage, primarily as an adaptation to cyclical price movements, i. e., over a period of years total income will be the same under any method of accounting consistently applied. But when we consider non-cyclical price movements, the difference between Lifo and Fifo extends over a longer period. It can be said that a new concept of income was introduced by the recognition of the Lifo method as one of the methods conforming to the best accounting practice in the trade or business.

*Susumu Watanabe*  
*Professor of Accounting,*  
*Staff Member of the Research Institute*  
*Kobe University*

### **The Fundamental Character of Social Accounting**

Social accounting is the theoretical device meant to operate as the diagnosis of the structure of national economy, thereby reforming the defect of the national income research.

Compared with the latter, characterized by the formula of the aggregation table of Keynesian aggregates, social accounting starts from the mutual transactions of the numberless individuals which construct the national economy as a whole, then collects and classifies the records of the transactions, so as to represent the result by the accounting form.

The personal account derived by the above procedure, is consolidated at every heterogeneous section of the national economy to construct the sector's accounts. And the character of the social accounting is in the function to represent the economic relation ... quasi-macroscopic structure ... of the national economy from the set of the sector's accounts. Then, the three categories of social accounting are the transaction, the activity and the sector. The transaction is the original basis by which we grasp the interrelations of the national economy, and the

records of the transactions are assembled into each activity's account as production account, income-expenditure account and the saving-investment account, according to the nature of the activity that the transaction aims. These activity accounts refer to the Keynesian Identities,  $Y \equiv C + I$ ,  $Y \equiv C + S$  and  $S \equiv I$ , so we must notice that the character of this activity is to grasp all the economic activities as the circulating activity from the view point of the demand or expenditure theory, nearly equal to the Keynesian approach. On the other hand, the sector, displaying the structure of the national income by the interrelation of the each sector's account, has no specific theoretical consideration: it has not so fundamental principle of the division of the sector as that of the Marxian approach. And it is also about the transaction matrix as the model of social accounting. And we understand the character of social accounting as the exchange or circulation balance, succeeding apparently the Keynesian notion.

So we may conclude that social accounting is not yet perfect diagnosis of the national economy so long as its theory is still under the Keynesian notion though it aspires to reform the defects of the national income approach.

*Nobuko Nose*  
*Research Assistant of Social Accounting,*  
*Kobe University*

### **Mechanized Accounting and its Auditing**

Every system of accounting must be judged not only for the results it achieves, but also from the "safety" angle and from the auditor's point of view. What problems must the auditor resolve when one of his clients introduced some accounting machines? And what effects will the new system have on internal checking? Will there be more opportunities for error or fraud and less chance for the auditor to detect it?

When the internal checking on the mechanized procedure is effective, there are some merits to increase the counting and recording accuracies, because the mechanic devices prevent error or fraud themselves. In mechanized accounting, for instance, when a calculation of totals (made from prime documents prior to mechanic operation) against the machine totals will be checked—a procedure usually known as "pre-listing", the means of safe-guarding against counting and recording error or fraud can be performed. But, partial avenues for error or fraud that are available under a manual system (particularly where loose-leaf records are in use) are still opened. They are for error or fraud on principles underlying the client's accounting system.

From this point, the writer considers that the specific difficulties caused by mechanized accounting are the absence of primary records and/or ledger records, the use of code number, the misuse of accounting terms and the incorrect allocation, which indicate that these difficulties referred to arise from only one major cause, viz., deficiencies in the document and voucher control system.

*Munehiro Masuzaki*  
*Research Assistant of Accounting,*  
*Kobe University*

THE RESEARCH INSTITUTE FOR  
ECONOMICS & BUSINESS ADMINISTRATION  
KOBE UNIVERSITY

Director : Ginjiro SHIBATA

Secretary : Toshio HARA

GROUP OF BUSINESS  
ADMINISTRATION RESEARCH

Susumu WATANABE	Professor of Accounting
Minoru BEIKA	Professor of Plant Location
Yasutaro HIRAI	Professor of Business Administration
Yoshimoto KOBAYASHI	Professor of Business Management
Tadakatsu INOUE	Assistant Professor of Business History
Tatsuo GOAMI	Assistant Professor of Business Machinery
Munehio MASUZAKI	Assistant in Accounting Section
Noluko NOSE	Assistant in Social Accounting Section
Toshinobu KITANO	Assistant in Business Administration
Hideo KITANI	Engineer of Business Machinery

GROUP OF INTERNATIONAL  
ECONOMIC RESEARCH

Ginjiro SHIBATA	Professor of Foreign Trade and Marine Economics
Fukuo KAWATA	Professor of Foreign Trade
Kiyozo MIYATA	Professor of Economics
Hiroshi SHINJO	Professor of International Finance
Torasaburo NOMURA	Professor of Transportation
Taro KAWAKAMI	Professor of Private International Law
Jiro YAO	Professor of International Finance
Seiji SASAKI	Assistant Professor of Marine Economics
Hikoji KATANO	Assistant in Foreign Trade Section
Masahiro FUJITA	Assistant in International Finance Section

Office : The Kanematsu Memorial Hall,

THE KOBE UNIVERSITY  
ROKKO, KOBE, JAPAN

昭和 29 年 3 月 15 日印刷  
昭和 29 年 3 月 25 日發行

編集兼發行所  
神戸市灘區六甲台町  
神戸大學經濟經營研究所  
印刷所  
奈良縣丹波市町川原城  
天理時報社

KOBE UNIVERSITY

# Business Review

ANNUAL REPORT

## IV

### CONTENTS

On the Analysis of the Balance Sheet.....	Katsuji YAMASHITA
Principle of Industrial Scale under Planned Economy .....	Kiyozo MIYATA
The Case Study of the Localized Industry .....	Minoru BEIKA
On Professor Gras' Business and Capitalism : An Introduction to Business History.....	Tadakatsu INOUE
The Birth of Lifo in the American Tax Law .....	Susumu WATANABE
The Fundamental Charter of Social Accounting .....	Nobuko NOSE
Mechanized Accounting and its Auditing .....	Munehiro MASUZAKI
Résumé ( <i>in English</i> )	

THE RESEARCH INSTITUTE FOR ECONOMICS  
AND BUSINESS ADMINISTRATION  
KOBE UNIVERSITY

1954