

經營分析

劉 坤 霖 著

經 營 分 析

劉 坤 霖 著

自序

本書是論述關於投入於企業的資本的收益性與流動性之分析方法。

投入於企業的資本的收益性與流動性，是測定經營成績最基本的尺度。的確，今日之企業，並不是資本家之利潤追求場所。但是在今日之社會，其生產與分配，全是透過企業活動而實行。企業是生產社會所必要的財貨或役務。並且將所生產之生產物出售而得到的代價，以支付為生產而從他企業購進消費之財貨或役務之代價，對於生產參加者則實行所得的分配。明顯地，生產是依資本與勞動之共同作業而實行，所以，投入於企業的資本，不過是企業營運的生產活動之一端而已。

但是，如此透過企業活動而作的生產與分配，並不是企業最初所預定的目的。大部分的企業是依資本主之利潤動機而開始的。在企業，對於勞動者支付工資等，對於資本主以外的生產參加者的分配，均由資本主的計算而實行。並且從企業的生產物之代價，減除對其他生產參加者之一切支付後，以其餘額決定對資本主之分配額。

如此，資本主對於所投入於企業的資本，欲獲得最大界限之利益，便成為企業經營之一個基本目的。當然，今日的企業之種種活動不是僅靠資本主之資本來營運。企業還可從銀行，其他等借入頗不少的資本來使用。對這些他人資本，便以支付利息做為報酬。因此，企業經營者，為要支付利息後，尚可確保充分的利益，便期待所投入於企業的所有全部的資本能作有效地被運用。如此，資本的收益性便成為測定企業經營成績之最重要的尺度。

又企業須以貨幣支付從他企業購進財貨或役務之代價，並支付工資、利息、稅金等不可。因此，投入於企業的資本的一部份須投作為

支付手段。支付發生困難便會促成停止企業活動，為要不使支付發生困難，則必須維持資本之流動性，也就成為企業經營者的重大任務之一。

本書關於如此的資本的收益性與流動性的分析分為四部論述之。第一章為序論。第二章至第七章論述測定資本的收益性與流動性的基礎概念。第八章至第十章論述為對於資本的收益性與流動性的測定結果的評價方法。而第十一章至第十二章論述對於資本的收益性與流動性的分析結果利用於經營計畫的諸問題。

著者鑑於近年來，無論大企業、中小企業對於經營之現代化、合理化、科學的管理等等之重視，如何維持企業資本的收益性與流動性之適合關係，便成為今日的企業之中心課題，乃多方面地搜集資料，並配合多年來執教大專院校及實際工作經驗，撰寫此書。

本書的執筆，著者受教於內外文獻頗多。關於收支計算表及資金運用表的分析，關連銷貨額增減的各種的資本增減分析表，預估資產負債表的編製方法等，這些均屬新的技術分析方法，期能供一般工商企業界及大專院校學生參考。

著者才疏學淺，付印匆促，本書內容錯漏仍所難免，至祈海內宏達，不吝賜教，幸甚。

劉坤霖 謹識於台北
六十六年五月

目 次

自 序

第一章 經營分析的概念	1
第一節 經營分析的定義	1
第二節 經營分析的主體	3
第三節 經營分析的體系	7
第二章 經營數值的分析	9
第一節 分析的概念	9
第二節 利益的分析	10
1、損益表的分析	10
2、經常損益與非經常損益的分析	13
3、其他的分析	15
第三節 成本的分析	17
1、製造成本的分析	17
2、銷售費用的分析	20
第四節 盈餘分配的分析	23
第五節 附加價值的分析	24
第三章 經營數值的分析（續）	27
第一節 現金收支的分析	27
1、現金收支表的分析	27
2、資金運用表的分析	29

2 目 錄

3、其他分析.....	31
第二節 投入資本的分析.....	31
1、資產負債表的分析.....	31
2、構成因素別分析與期中增減分析.....	37
3、其他的分析.....	39
第四章 經營數值的比較.....	41
第一節 比較的概念.....	41
1、各種的比較方法.....	41
2、比 率.....	41
第二節 資本與利益之比較.....	43
1、企業的利益.....	43
2、自己資本收益率.....	44
3、總資本收益率.....	46
4、資本收益率的析解.....	48
第三節 收益與費用的比較.....	49
1、銷貨毛利率.....	49
2、銷貨成本率.....	50
3、營業利益率.....	52
4、營業比率.....	53
5、銷貨毛利與一般管理費用及銷售費用.....	54
6、銷貨純益率.....	54
7、營業利益與本期純益.....	55
8、本期總收益與營業外收益.....	55
9、本期總收益與營業外費用.....	55
10、他人資本利率.....	56

第五章 經營數值的比較（續）	57
第一節 收益或收入與資本的比較	57
1、總資本週轉率	57
2、銷貨債權週轉率	59
3、存貨資產週轉率	60
4、固定資產週轉率	62
5、現金週轉率	64
第二節 收入與支出、收支與損益的比較	65
1、現金收支比率	65
2、營業收支比率與財務收支比率	66
3、現金收回率	67
4、現金支付率	68
第三節 資本與資產的比較	69
1、流動比率	69
2、酸性試驗比率	71
3、固定比率	71
4、負債比率	73
第六章 經營數值的比較（續）	75
第一節 構成比率	75
1、構成比率的重要性	75
2、收益構成比率與費用構成比率	76
3、收入構成比率與支出構成比率	78
4、對外分配率與對內保留率	79
5、資產構成比率與資本構成比率	80

4 目 錄

6、其他的構成比率.....	82
第二節 百分率計算表.....	82
1、百分率損益表.....	82
2、百分率製造成本報告表.....	84
3、百分率現金收支表.....	85
4、百分率資金運用表.....	86
5、百分率資產負債表.....	87
第三節 與附加價值的比較.....	89
1、資本投資效率.....	89
2、附加價值率.....	89
3、附加價值的分配率.....	90
第四節 與從業員數、銷售數量等的比較.....	91
1、每一從業員的銷貨額.....	91
2、每一從業員的資產額.....	91
3、每一從業員的附加價值.....	92
4、每一從業員的人事費用.....	92
5、單位製成品損益表.....	93
第七章 經營數值的比較（續）.....	95
第一節 二項目變化的比較.....	95
1、相關關係分析.....	95
第二節 變動費用與固定費用.....	96
1、變動費用與固定費用.....	96
2、概算法.....	96
3、圖解法.....	98
4、最小平方法.....	99

第三節 損益平衡點分析	102
1、損益平衡點	102
2、損益平衡點的計算	102
3、損益平衡圖的編製	105
4、邊際利益率與安全率	108
5、損益平衡點分析的前提	110
6、收益及費用的變化	114
第四節 資本構造分析	118
1、變動資本與固定資本	118
2、資本收回點	119
3、資本圖的編製	120
第八章 與標準的比較	123
第一節 與標準的比較	123
1、比較基準	123
2、比較基準的求法(1)	124
3、比較基準的求法(2)	128
4、標準成本差異分析	132
第二節 指數法	135
1、指數法的特點	135
2、指數法的程序	135
3、比重的決定方法	136
4、指數法的應用例	138
5、計算指數的調整	139
6、其他的指數法	140

第九章 趨勢的觀察	143
第一節 趨勢法.....	143
第二節 趨勢的觀察方法.....	145
第三節 趨勢法的應用例.....	146
第四節 比率的期間比較.....	157
第五節 圖表的運用.....	158
第十章 增減原因的分析	163
第一節 增減分析法.....	163
1、增減分析法的特徵.....	163
2、比較財務報表.....	163
第二節 利益增減分析.....	164
1、純益的增減分析.....	164
2、銷貨毛利的增減分析.....	165
3、一般管理費用及銷售費用的增減分析.....	167
4、純益增減分析表.....	168
5、製品別毛利的增減分析.....	169
第三節 製造成本增減分析.....	172
1、製造成本增減分析表.....	172
2、製造成本的增減分析.....	174
3、成本因素別增減分析表.....	175
第四節 現金增減分析.....	181
1、現金增減分析表(1).....	181
2、現金增減分析表(2).....	183
第五節 運用資本增減分析	187

1、運用資本增減分析表(1).....	187
2、運用資本構成因素的增減分析表.....	188
3、運用資本增減分析表(2).....	189
第六節 總資本增減分析.....	191
1、總資本增減分析表(1).....	191
2、總資本增減分析表(2).....	192
3、資產種類別的增減分析.....	193
第七節 自己資本增減分析.....	198
1、自己資本增減分析表.....	198
2、未分配盈餘增減分析表.....	200
第八節 比率的增減分析.....	201
1、資本收益率的增減分析.....	201
2、其他比率的增減分析.....	203
第十一章 利益計劃與資金計劃.....	205
第一節 利益計劃.....	205
1、利益計劃的重要性.....	205
2、對於特定銷貨額所生利益的測定.....	205
3、最有利製成品的選擇.....	206
4、最低銷售價格的決定.....	210
5、減低銷貨價格以促進銷貨的研討.....	212
6、最有利使用稀少生產要素的計劃.....	213
7、固定設備投資計劃的研討.....	213
8、提高人工成本案的研討.....	217
第二節 資金計劃.....	219
1、資金計劃.....	219

2、所需資本的計劃.....	220
3、資本收益率的研討.....	221
4、資金調度的計劃.....	224
第三節 資金調節分析.....	227
1、利益與現金的關係.....	227
2、銷貨債權的變化.....	229
3、購貨債務的變化.....	230
4、存貨的變化.....	231
5、綜合的觀察.....	233
第四節 計劃利益與實際利益的差異分析.....	235
1、差異分析的重要性.....	235
2、工作能量差異.....	236
3、銷貨收入差異與一般管理費用及銷售費用差異.....	237
4、銷售數量與製造數量相等時的銷貨成本差異.....	238
5、銷售數量超過製造數量時的銷貨成本差異.....	239
6、銷售數量少於製造數量時的銷貨成本差異.....	242
第五節 實例研究.....	245
1、例一.....	245
2、例二.....	247
第十二章 預估資產負債表的編製.....	249
第一節 預估資產負債表的重要性.....	249
第二節 編製預估資產負債表所需的資料.....	249
第三節 預估資產負債表的編製程序(1).....	254
第四節 預估資產負債表的編製程序(2).....	259
第五節 預估資產負債表.....	261
參考書籍.....	263

第一章 經營分析的概念

第一節 經營分析的定義

所謂經營分析 (Betriebsanalyse) 就是基於會計資料以評價企業的收益性與流動性，並透視影響其收益性與流動性的種種原因，或是以測定企業潛在的收益性和流動性者。

企業的經營是將投入企業的資本不致於虧蝕，且以儘量增大對於其資本之報酬為目標，就是說，對於投入的資本獲取最高限度的利益而提高其收益性。關於財務上的破綻，亦即不招致到期負債不能清償而維持其流動性為內涵。一企業經營的目標如何達成，可以以損益表及資產負債表為中心的會計記錄來測定。經營分析是檢討此種對於企業的目標達成度是否滿意，進而瞭解企業的種種活動，或一般經濟狀態的變化對於企業的達成目標發生什麼作用。經營分析又可瞭解將來企業目標達到何種程度。

通常在經營分析上使用的資料，可以說除了具備於損益表及資產負債表等等財務報表的財務資料之外，還包括不一定是以金額表示的資料，例如銷貨數量、生產數量、原料耗用量、工作時間、工人人數等等。有時不能以數字表示的資料，為企業的組織、經營者或從業員的人格、對外的交易關係等資料也要使用。但是，不能以數字表示之資料、或以數字表示其物質數量的，雖可作為分析財務資料的補助，並不含直接以其資料分析企業的活動與狀態的問題。實言之，於此所稱經營分析，縱含關於成本的分析 (Cost Analysis)，若將「財務

2 第一章 經營分析的概念

」的概念作廣義解釋為包含資本調度、消費、收回、償還的話，可以稱之為財務分析（Financial Analysis）。

又經常使用於經營分析的資料，常限定於年度決算或月份決算所作成的損益表或資產負債表等的財務報表。因此經營分析有時會被認為是與財務報表分析（Analysis of Financial statements）相同。然而我們使用的資料不限定於財務報表，另外為作成此等財務報表的決算紀錄，現金及其他資產的收支帳、客戶及進貨明細帳等為管理日常業務的紀錄，其他為經營管理而作成的種種資料亦加以使用。以使用之資料一點來說，經營分析的概念可說是比財務報表分析要廣泛。亦即說，不僅僅止於企業全部的收益活動與財政狀態的分析，有及於部分經營活動分析的涵義。

經營分析與經營比較（Betriebsvergleich）之異同常是一問題。在日本關於經營比較之文獻有古川榮一著「經營比較」，黑澤清著「工業經營比較」，松本雅男著「企業比較論」。以文獻上來考察，經營分析論止於資產負債表分析與損益表分析，經營比較論則及於成本計算或經營統計的領域。但是不能因範圍的不同就認為兩者有本質上的差異。任何一方均有企業經營的批判方法的相同內容。沒有比較的分析與沒有分析的比較，倘都不能認定的話，兩者的差異可說是僅在於其基點採取方法如何而已。經營分析是以分析，經營比較是以比較作為各自的出發點，在此點上有其兩者的唯一差異。要把經營分析與經營比較作進一步的區別是不易的事情。

經營分析與為找出會計資料的不合理性的監查分析（審計分析）是有區別的。經營分析是透過會計資料來分析企業的收益及財務活動，以及財政狀態者。以此種經營分析的前提來探究會計資料雖屬必要，但是會計資料的探究，亦即自會計資料內在的不合理性及於資料作成的虛偽與謬誤的發現而作成的分析與經營分析應加以區分。一般所

作的監查分析（審計分析）與經營分析在方法上的類似，而逕認爲是經營分析之一種是不對的。

第二節 經營分析的主體

企業的經營分析是由經營者、投資者、授信人，以及其他企業的利害關係人行之。

企業經營者，以由股東投入的資本和由債權人借入的資金總額，亦即對於使用總資本非獲取最高限度的利益不可。對於債權人須依契約返還本金或支付利息，對於股東則須予維持所投下的資本與支付股東所期待的分配額。進而又有保證從業人員及其家屬生活的責任。企業經營者須正確的把握住企業的實態，始能作經營上適切的判斷。

在企業的經營者來說，經營分析是極爲重要的，所以狹義的經營分析可以說是由這樣的企業的經營者觀點來分析的。經營分析不但是經營者，亦由廣大的企業的利害關係人行之。不過要綜合的分析企業的收益性與流動性的是由經營管理者所作的經營分析，亦即成爲以其他的觀點所要作的經營分析的基本。由企業經營的觀點所作的經營分析，近年來深受重視，記述此項的文獻甚多。以經營分析爲題的文獻多多少少採取此種觀點的分析。特別強調此立場的，在日本有古川榮一著「經營分析入門」（1955），松本雅男著「經營分析入門」（1959），國弘員人著「體系經營分析」（1959），西野嘉一郎編「經營分析」（1959）等。在美國，因布利斯（James H. Bliss）的「企業經營的財務及營業比率」（*Financial and Operating Ratios in Management*, 1924）最早採用此種觀點的分析而引起注目。

已經投入資本的股東，或是想從此投入資本的潛在的股東，關心於不損失其投資的本金以及對於投資額的報酬成爲最大。這些投資者

4 第一章 經營分析的概念

對於分配率增加或預期因增資而能增加直接間接的利益分配的股份，積極的投入資本，至於分配率低落或有無分配之慮的股份，則不投入資本。為選擇投資對象，那些股份有利，那些股份不利，或自不利的股份退出，轉入於有利的投資使其投資常置於最有利的情況之下起見，投資者必須分析企業的經營成績與財政狀況。

以投資者的立場來作企業的經營分析稱為投資分析（Investment Analysis）或稱證券分析（Security Analysis）。投資者所期待的增加分配以及其增資均以企業的利益為基準之故，投資分析的重點是在企業的收益性的分析。除了銀行或保險公司等所謂的機關投資家之外，一般投資者很少直接的作投資分析，然而有一些經濟雜誌代替一般投資者作投資分析，並提供一般投資者種種資料。在日本關於投資分析的文獻很少。大正四年由石山賢吉氏所著「決算報告的看法」是以投資者的觀點來作的經營分析。

在美國，鄧洛克（Thomas F. Woodlock）的「鐵路財務報表分析」（Anatomy of a Railroad Report, 1900），慕第（John Moody）的「在華爾街的投資方法」（The Art of Wall Street Investment, 1906），詹伯倫（Lawrence Chamberlain）的「債券投資原理」（The Principles of Bond Investment, 1911）等為先驅，有極多的著作在。

對於企業作長期或短期資金融通的銀行或其他金融機構，為判定返還本金及支付利息能力之有無，就申請融通資金的企業分析其經營成績與財政狀態。金融機構是為提高其收益而貸放。不過，倘若誤定貸放對象，是要蒙受不能收回之損失。為了選定貸放對象和決定貸放數額，經營分析是極為重要的。從銀行或其他金融機構的觀點所作的分析稱為「信用分析」（Credit Analysis）。

信用分析，其短期的是重視企業的流動性，長期的是對收益性要

比流動性重視。長期的貸放，其償還是靠企業的利益或是由增資來的調度。在實務上，信用分析雖被廣泛的應用，此有關的文獻不多。日本尾澤修治氏的「公司基本分析」，並無明確的闡釋此一立場，但是基於此信用分析的觀點，似無疑問。

美國自 1900 前後起，銀行對於申請資金融通者要求提出資產負債表，至 1914 年聯邦準備制度確立後，資產負債表作為貸放資金的資料使用，在實務上益見普及。

美國的經營分析，說以信用分析為原意始發達起來，此種說法並不為過，華爾（Alexander Wall）的「信用分析」（Analysis Credit, 1921），「財務報表的比率分析」（Ratio Analysis of Financial Statements, 1928），「財務報表分析」（Analyzing Financial statement, 1930），「財務報表之看法」（How to Evaluate Financial statement, 1936），吉爾曼（Stephen Gilman）的「財務報表分析」（Analyzing Financial Statement, 1934）等，有極多的文獻。

此外，尚有代表工作於企業的人們的工會而作的經營分析。就是，在工資交涉時，用會計資料來分析企業的支付能力，我國尚未發達至此地步。但是在美國實際上此種的經營分析的例子屢見不鮮。皮爾斯巴利（Wilbur F. Pilisbury）的「組織勞工對公司財務報表及有關資料的應用方法」（The Use of Corporate Financial Statement and Related Data by Organized Labor, 1954），得爾（Ernest Dale）的「會計在勞資關係的使命」（The Accountants Part in Labor Relations in "Morton Backer's Handbook of Modern Accounting Theory", 1955）是屬於此類的文獻。

又關於電力、瓦斯的公益事業的收費價格的決定，從消費者的立場，有時需要作該企業的經營分析。