

（一）既設々備の改善。

（二）不正決算。

即ち、その会社は、既設々備の内容を改善したか、不正決算を行ったか、いづれかに原因するものである。外に、今一つ擴張も想像されるが、擴張は、一旦、假勘定が行はれ、然る後ち、本勘定に引直されるものであるから、假勘定の設定がなくて、突然、固定資産の増加する事はない。増加すれば、以上の二原因に外ならない。二原因の内、いづれであるかを鑑別する。

不正決算の鑑別法は既に述べた。その増加が、不正決算から来たものでなければ、内容改善から来たものである。内容改善から来たものであれば、その現れとして、生産數量の増加か、質的向上か、従業員の減少かである筈であるから、その對照を行へば、その原因が明かになる。以上で説明終り。

第四章 利益保留より生ずる變化

第一節 償却金の本體

一、償却金の構成要素

会社は、決算毎に必ず若干の利益を保留する。舉つた利益を全部社外へ分配しないで、或部分を必ず社内保留するのである。

利益を保留すれば、新しく資本を得たと同一であつて、それが運営されて利益を産むから、斯くすれば、その会社の純益率が高まる。

それだから、会社の將來を察する場合は、利益保留の如何を見なければならぬ。

会社の利益保留を見る場合、問題となるのは、償却金である。

償却金も保留利益と見るべきか。

是が問題となるのである。

償却金は、損益計算の場合には、経費に扱はれる。だが、普通の経費とは性質が違ふ。普通の経費は、一回の使用に依つて、その價值が滅失するが、償却金はしない。相當期間会社に存在して、資産的の働きをなすものである。積立金と同一の性質を過分に持つて居る。其期限の経費として、觀過してはならぬ。準積立金と見做すべきものである。以下、償却金の性質に就て、少しく研究した處を述べる。

償却は、生産設備に投下した資本の回収を行ふのが目的である。その仕方に二種の別がある。（一）は、生産設備の耐用年數に應じて投下資本を回収するもの、（二）は、生産設備の利用高に應じて投下資本を回収するものである。

償却に就て、普通に考へるのは、(一)の方法である。段々使つて、その設備が使へなくなる。その時、投下資本が零になつては、困る。そうならないやうに、毎營業期の決算に、利益を割いて積立てる。その積立は、生産設備の耐用年数から割り出す——これが、償却に對する普通の考へ方である。

處が、鑛山の如きは、生産設備に耐用年数が残存して居ても、鑛石が無くなれば、その設備は使用に耐えなくなる。斯ういふのは、生産設備の耐用年数よりも、生産品の利用高に應じて償却年数を定めなければならぬ。

そこで、第二の方法が必要になる。第二の方法は、第一の方法の不備を補ふものである。

先づ第一の方法に就て考へる。

第一の方法は、今いつた如く、生産設備の耐用年数を償却の基準とするものであつて、次の如き算式を用ひて償却金を算出する

$$\frac{\text{生産設備投下資本一残存價額}}{\text{耐用年數}} = \text{各年の償却金}$$

この算式は簡單である。處が、この算式に用ひる耐用年數に對しては、複雑な考慮が必要である。

耐用年數は、生産設備の物理的生命を以てするものではない。物理的生命も、勿論考へなければならぬが、それへ陳腐化を加味しなければならぬ。

その設備が健在であつても、他に優秀設備が出現し、それに壓倒されて、生産が不能になれば、その設備は有

れども無きに等しい。償却をしなければならぬ。物理的生命にのみ依存する事が出来ないのである。

社會の進歩が遅々たる時代に於ては、償却は、生産設備の物質的減耗を償へば足りた。處が、社會の進歩が速かな今日となつては、生産設備の物質的減耗を償ふだけでは足りない。技術の進歩にも備へなければならぬ。

そこで、生産設備の耐用年數は、物質的減耗と陳腐化の二要素から推定する事となつたのである。生産設備の耐用年數を、單に物質的減耗からのみ打算せず、之に陳腐化をも加味する事となると、その年數が短縮される。物質的減耗からのみ打算すれば、その年數は五十年にも、七十年にもなるが、之に陳腐化を加味すると、二十年か三十年に短縮されて了ふ。固定資産償却令の決定した耐用年數は次の如きものである。

耐用年數表

第一 有形固定資産

(イ) 各事業 (地方鐵道事業及軌道事業ヲ除ク) ニ共通スル固定資産

種 類	細 目	備 考	耐用年數
事務所用又ハ住宅用建物(工場用又ハ倉庫用)以外ノ建物ヲ謂ヒ 附屬建物ヲ含ム)	鐵骨鐵筋コンクリート造、鐵筋コンクリート又ハ鐵骨造(鐵骨煉瓦造及鐵骨石造ヲ含ム)		六〇
	煉瓦造又ハ石造		五〇

航空機及同部分品製造業			一二
運搬機械製造業			一五
ポンプ製造業		水壓機製造ヲ含ム	一五
計器製造業		寒暖計及體溫計製造ヲ除ク	一二
學術及醫療機械器具製造業			一五
光學機械器具製造業			一二
電球製造業			一〇
兵器及同部分品製造業			一二
軸受及鋼球製造業			一二
其ノ他ノ機械類製造業			一八
醫藥品製造業		タール系醫藥品製造ヲ除ク	一〇
ソーダ製造業			八
氷晶石及弗化アルミニウム製造業			七
硫酸製造業			七

石炭酸製造業			七
硝酸製造業			七
鹽酸製造業			八
醋酸製造業			一〇
メタノール系合成品製造業			七
アセチレン系合成品製造業			七
カーバイド製造業			一〇
分析藥品及寫眞用藥品製造業			一〇
代用液體燃料製造業			七
コールドタル分溜物製造業			七
染料中間物其ノ他コールドタル分溜物誘導製造業	其ノ他	ピクリン酸其ノ他ノ爆藥原料ノ製造裝置	三
火藥及爆藥製造業		タール系醫藥品製造ヲ含ム	七

製穀業	木製品工業	製材業	業帽體及フェルト地製造	染色、精練及漂白業	捺染業	綿製造業	メリヤス製造業	織物業	紡績業	製絲業	其ノ他ノ窯業	
											其ノ他	燒窯
				其ノ他	ロール						燃絲業ヲ含ム	
							レース類製造ヲ含ム					
二〇	二〇	二〇	二〇	一〇	二〇	三	一〇	二〇	二〇	二〇	二〇	一〇

煉瓦製造業	セメント製造業	ガラス製造業	電氣供給事業	水力發電設備	火力發電設備	送電設備	鐵柱又ハ鐵骨コンクリート柱ノモノ	木柱ノモノ	變電設備	配電設備	需用者屋内設備	爐	其ノ他	燒窯	其ノ他	耐火煉瓦製造用	其ノ他	自家用發電ヲ含ム	同
一〇	五																		

右表に依ると、固定資産を大別して(一)有形固定資産、(二)無形固定資産の二となし、更に、有形固定資産を(イ)各事業に共通する固定資産、(ロ)事業別固定資産の二となし、それ々に耐用年数を決定してある。此の耐用年数の決定には、皆な陳腐化が織り込まれて居るものである。例へば、建物である。

建物は、鐵筋コンクリート六十年、煉瓦及び石造五十年、木造二十五年としてある。

我國に鐵筋コンクリート造が行はれ出したのは、近年に屬するので、實際的生命が何程であるかは明かでないが、木造だと多數の實例がある。それに従ふと、木造の物理的生命は、二十や三十年のものではない。鎌倉の建長寺が、今日尙ほ無事である處を見ると、その物理的生命は半永久的である。木造にして然り、況んや鐵筋コンクリートをや。その物理的生命は殆ど永久的であらう。

それを前表の如き年數に制限したのは、その内に在る生産設備の陳腐化を織り込んだ爲めに外ならない。更に、生産設備を見ると、電氣供給事業を除けば、短きは四年、長きも二十五年を出ない。多くは、十年前後である。

如何なる生産設備でも、十年前後の短期間に、物理的生命を失ふものはない。陳腐化が織り込まれるから、斯うした短期になるのである。

償却に陳腐化が織り込まれるのは、大いによろしい。それは、社會の進運と一致した方法である。

だが、生産設備は、陳腐化しても、生産力を失ふものではない。後から出現した優秀設備に生産力が劣るだけである。實際の使用に耐えなくなつた譯ではない。

茲に、私が見聞した二―三の實例を述べやう。

二、生産設備の實際的生命

私は、先年、王子製紙會社を見學した。その時、王子工場に於て、明治初年に我國へ初めて輸入された抄紙機が、依然として抄紙をして居るのを見た。然も、その機械は、私を使用して居るダイヤモンドの印刷用紙を製造して居るのであつた。

私は、その長命に驚いた。然も、それが王子製紙會社なるに於て、更に驚いた。

王子製紙は、改良進歩に意を用ゆる會社である。外國に優秀機械が發明されるれば、直に輸入して、それを使用する。その會社に、明治初年に輸入された機械が、抄紙をして居やうとは、私が夢にも想像し得ない處であつた。そこで、私は、その機械をよく見た。

その機械は、勿論、舊式である。今日の機械に比較すれば、第一に精度が劣つて居る。でも、紙が抄けなくなつて居る譯ではない。依然として、紙は抄ける。唯、今日の機械の如く、巧に抄けないだけである。

王子製紙は、勿論、それを認めて居る。認めて居て、それに應じた使ひ方をして居るのであつた。

當時、ダイヤモンドの印刷用紙は、厚紙であつた。その機械は、厚紙なら抄ける。そこで、ダイヤモンド類似の厚紙は、その機械を用ひて、抄造して居るのであつた。

私は、この見學に依つて、機械は使ひ方に依つて、長期の生命を保たせ得るものである事を知つた。

又、私は、先年、名古屋瓦斯會社の瓦斯製造所を見學した。

當時の名古屋瓦斯は、小擴張主義の會社であつた。一時に大擴張をしないで、小擴張を次々にやつて、瓦斯の需要増加に應ずるといふ經營方針を採つて居る會社であつた。その理由は、瓦斯料金の構成要素は瓦斯製造代よりも設備資本の利息の方が大きい。そこで、成るべく未稼動資本が発生しないやうに經營する——といふ事からであつた。

名古屋瓦斯は、そうした經營方針だから、その工場には、瓦斯製造装置が幾つも並んで居た。然も、その一つ々々が皆な製造方式を異にして居るのであつた。

當時、我國の工業界は外國依存であつた。新に瓦斯製造所を建設するとなれば、外國の優秀機械を搜索し、最新式のものを購入する。そこで、その製造設備の一つ々々が皆な方式を異にして居るのであつた。

斯くして、瓦斯製造所を建設すれば、設備に優劣が生じ、前に建設した製造所は陳腐化して、後に建設した製造所に劣る譯であるが、名古屋瓦斯會社にはその事がなく、平等に利用されて居るのであつた。

其處には、陳腐化の實現がない。

それは、ナゼだらう。

私は、その原因を探究した。

その結果、私は、社會は複雑して居つて、我々素人がなす單純觀測は、容易に、事實と一致するものでない事を知つた。

新しく、優秀の瓦斯製造装置が發明されたからとて、その全部が前装置に優るものではない。多くは、長所を異にしたものである。例へば、甲の製造装置は、瓦斯が多く出来る長所を備へて居るが、コークスの歩留が、少い短所があり、乙の製造装置は、その反對であるといふ風に、各々長所を異にしたものである。長い年月を経過すれば、その全體が陳腐化するが、短期間に現はれる甲乙の發明は、多くは、その長所を異にしたものである。

名古屋瓦斯の新舊設備も、そうした特長の相違であつた。

そこで、會社は、その各々の特長を利用して居るのであつた。瓦斯會社だから、瓦斯は元より大切であるが、副産物のコークスも、コールドタールも、皆な貴重な物資であるから、その各々の製造設備に特長ある生産をさせ、その製品を需要先へ供給して居るのであつた。

斯くする事に依つて、その製造設備は、全部活用され、新舊の優劣が消滅して居るのであつた。

私は、この見學に依つて、陳腐化も應用の仕方に因る事を知つた。

次に又斯ういふ實例もある

1100

前に一筆した如く、今より十數年前に、紡績機械に革命が行はれた。従前の四工程を二工程に短縮し、その上生産量を夥しく増加したのであつた。

四工程を二工程に短縮した結果、短縮された二工程の機械が全部不用になつた。又、殘存された二工程の機械も、その速力が新式工程と一致しないのであつた。

だが、その機械は、スクラップにはされなかつた。全部、新式設備に利用された。

それといふのは、その機械は、部分品の取換に依つて、新機械になり得たからである。工程短縮の爲め過剰となつた機械は、皆な部分的の改造を施し、擴張工場に廻はされた。その結果、紡績設備に劃期的の改良が行はれながら、廢棄機械が一つも出ないで済んだ。

私は、この實例にも、機械の生命が長期に亘るものである事を知つた。

尙ほ一つ私の經驗を述べやう。

私の社には、印刷工場が附屬して居る。その工場には十數臺の印刷機がある。其印刷機は、今日となつては、舊式である。それには、自動紙差し装置がない。所謂手差し機である。

自動紙差し装置の附隨は、オフセット印刷機に始まつた。處が、今日では活版印刷機にも、添附されるやうになつた。

斯うすると、熟練工を少くする事が出来る。それから印刷の速力を増加する事も出来る。今日の如く、人手が不足し、更に熟練工を缺くやうになつては、自動紙差し機を持つ工場が美しく感ぜられるのである。

とは云へ、手差し機はいつれの場合でも、自動紙差し機に劣る譯ではない。用途に依つては、自動紙差し機に優る。

自動紙差し機が、手差し機に優るのは、印刷部數が多い場合である。印刷部數の少いものは、手差し機の方が却て便利である。然も、印刷物には、部數の少いものが多いから、舊式の手差し機でも、應用の範圍は仲々廣いのである。

この實例にも、私は、機械の生命が長期である事を教へられたのである。

工業界には、以上の如き實例がある。この實例は、皆な生産設備が容易に陳腐化さない事を示すものである。だが、私は、斯かる實例を知つて居ても、政府で作つた償却年限を短いとすることはしない。私の希望はもつと短くする事である。私は、二―三年前に、獨逸の決算報告を検討して見た。その結果、本書の附録に掲げてある如き事實を知つた。獨逸の償却は極めて短期である。各年の償却金を決算面の固定資産に對照すれば、概ね二―三年の短期、甚しいのは、年初の固定資産を償却して剩りあるものすらある。

我國の償却金も、出来る事ならば、この程度にまで向上させたいのである。

といつても、それは、生産設備が短命であるからではない。生産設備は、これまで、縷々述べた如く、相當長

1101

命のものである。だが、會社の基礎は、堅きを要する。會社の基礎を堅くする爲めには、償却金は多いほどいい。私は、會社の基礎を堅くする爲めに、償却金の多きを欲するものである。それは、積立金の多きを欲するのと同じ意味である。

償却金は、経費に扱はれて居ても、決してその本體は経費ではない。積立金類似の性質を過分に持つものである。償却金は毎期多額に支出され、その効用の如何は、會社の將來と至大の關係を持つものであるから、尙ほ研究を進め、次項に償却金と積立金とを比較し、その類似點と相違點を明確にするであらう。

第二 節 償却金と積立金の類似點と相違點

償却金も、積立金も、之を行へば、それと同額の資産が増加する事は、二者同一である。例へば、甲會社が五百萬圓の利益を挙げ、その内二百萬圓を社外に分配し、三百萬圓を社内に保留したとする。その保留を償却金にしても、積立金にしても、甲會社に新しく三百萬圓の資産が発生する事は、二者同一である。

處が、その資産を運営すると、(一)資産の生命、(二)運営の効率、(三)運営して挙げた利益の歸屬に就て、種々なる相違が生じて来る。以下、その次第を説明するが、それが解れば、償却金と積立金の類似點と相違點が判明するのである。

先づ第一の點を説明する。積立金として保留された資産は、物理的命數のある限り、永久的にその會社に存在

するが、償却金として保留された資産は、期限附となる。といふのは、償却金は、生産設備に對する投下資本の回収を目的として支出されるものであるから、償却金の對象物たる生産設備が老廢に歸すれば、その存在を失ふものであるからである。償却金として保留された資産自體は消滅しないが相手方が、存在を失ふので、保留資産自體が消滅したと同一結果に歸するのである。

是が、相違の第一である。

次は運営の効率である。

償却金として保留された資産でも、積立金として保留された資産でも、最初の形態は現金である。若し、現金でなければ、容易に現金に替り得るものである。現金を手許に保有して置く事は無益であるから、之を運営しなければならぬ。その運営に大體四種の別がある。

- (一) 生産設備の改善
- (二) 生産設備の擴張
- (三) 有價證券投資
- (四) 銀行預金

第一の生産設備の改善は、いづれの工場にも、絶えず、その必要があるものである。例へば、從來、手工式であつたものを、機械操作に改めるとか、工場の模様替をするとか、機械の部分的取換を行ふとか、或は新規の

装置を添加するとか、(蒸汽の石炭ガマに完全燃焼装置を添加する如きその例)といふやうな事が絶えず行はれるものである。

償却金として保留された資産は、先づ之に使用される。使用して残ると、その残餘を(一)(二)(三)(四)のいつれかにされる。

處が、積立金として保留された資産は、工場改善費に使用される事は殆どない。といふのは、その用途には、償却金として保留された資産が控えて居り、それを使用し盡した後でなければ、積立金の方に手が附かないからである。

償却金として保留された資産が、工場改善に使用されると、その効率がよい事もあるし、悪い事もある。先づよい方を述べやう。

工場の改善は、その質を向上させるか、その生命を延長するかするものである。その質が向上すれば、能率が増進し、経費が減少するし、その生命が延長されるれば、償却金の必要を少くする。工場が擴張されたと同一効果を發揮するのである。

是がよい方である。

悪い方は、改善その物の善悪でなくて、主として決算の仕方から来るものである。

改善費は、一名補修費とも稱へる。修繕費と補修費とは、意義の上に於ては、明かに區別さるべきものである

修繕は、生産設備の破損を繕ふもので、原形に復するのが、その目的である。處が、補修は、生産設備の添加で、その内容を改善するか、生命を延長するか、その目的である。

兩者の間に、消極と積極の差がある。

處が、修繕と補修とは、別々に行はれる場合が少く、多くは混交して行はれるものであるから、修繕費が補修費になつたり、補修費が修繕費になつたりする。例へば、機械を修繕して、部分的改善を行ひ、その機械を從來に優るものにする。斯うした場合、それに對する支出は、修繕費と補修費とに兩分すべきものであるが、斯かる區別をするのは面倒だから、會社に依りては、その全部を修繕費にしたり、補修費にしたりする。

然も、修繕費は経費、補修費は資産であるから、斯くすると、資産を経費にしたり、経費を資産にしたりする事になる。

資産を経費にする事は、本文の場合に於ては、問題はない。経費を資産にする事—即ち修繕費交りの補修費を全部資産勘定に編入すると、それに使用された償却金は、甚だ効率の悪いものになる。

利益の豊富な會社は、修繕費交りの補修費を全部資産に編入するやうな事はしない。利益の少い會社は、それをやる。そうすると、償却金は、効率の悪い資産になる。

次は、運営利益の歸屬である。

償却金として保留された資産でも、積立金として保留された資産でも、之を運営すれば、利益が擧がる。その

事は、二者同一であるが、その利益の歸屬に相違が起る。相違は二種ある。(一)は、償却法の相違から來る相違、(二)は對象物のある無しから來る相違である。先づ(一)を述べる。

固定資産の償却には、種々の方法があるが、その中の代表的のものは、次の二種である。

(一)定額法

(二)複利法

定額法とは、年々一定額の償却を行ふものであり、複利法とは、償却金の産む利益を豫想し、それだけ償却基金を少くするものである。

そこで、償却金を運営して産む利益の歸屬が相違する。

定額法だと、償却金の産んだ利益は、普通利益に加算されるが、複利法だと、償却金の産んだ利益は、普通利益に加算されないで、償却金自體に加算される。

それだから、定額法を採つて居る會社は、償却金が積まれて、その額が増加すれば、普通利益が大いに増加する。之に反し、複利法を採つて居る會社は、償却金の額が増加しても、それから生ずる利益は、償却金に加算されるから、普通利益は少しも増加しない。但し複利法の豫想する利率は、低率である。實際の利益は、概ね豫想利率よりも多い。多いと、その分だけ普通利益の増加となる。それだから、複利償却法を採つて居る會社でも、利益加算のない事はないが、あつても差額であるから、定額法を採つて居る會社に比較すれば、少い。

他方、積立金を見る。

積立金の産む利益は、無條件に普通利益に加算される。

そこで、兩者の類似點と相違點は次の如くなる。

(一)その會社が、定額償却法を採つて居れば、産出利益の歸屬は、償却金も積立金も同一である。

(二)その會社が、複利償却法を採つて居れば、産出利益の歸屬は、積立金と相違したものになる。

多くの會社は、定額償却法を採つて居る。複利償却法を採つて居るのは、水力電氣事業の如き少數會社に過ぎない。償却金の産む利益は、普通利益に加算されるものと心得て居て間違ないやうである。

以上は、償却法の相違から來る相違であるが、次に對象物の有無から來る相違を述べる。償却金は、前にも述べた如く、投下資本の回収を目的として、毎期の利益を保留するものである。それだから、これには、既設生産設備といふ對象物がある。積立金は、會社の收支差引残から償却金を支出し、尙ほ剩れる利益を會社に保留するものであるから、純粹の剩餘蓄積であつて、償却金の如き對象物がない。—これが兩者の相違である。この對象物の有無の相違は、利益處分に就て、次の如き相違が生ずる。

(一)償却金は、既設生産設備の補償であるから、既設生産設備が、使用と年月の経過に依つて減耗し、利益が減退すれば、償却金の産出利益を以て之を償填しなければならぬ。すると、それだけ、普通利益への加算額が減少する。

(二)積立金は、前述の如く、対象物のない單獨蓄積であるから、その産出利益は、全部普通利益の増加となる。

兩者の利益處分には、斯うした相違が生ずるのである。

以上で償却金と積立金の類似點と相違點の説明終り。

償却金と積立金とは、斯うした類似點と相違點があるものであるが、之を一言にして盡くせば、償却金は効率の悪い積立金である。積立金ではないが、積立金の性質を過分に持つものである。普通經費の如く一時限りに消えるものではない。期限附、條件附の資産である。殊に、償却を餘分に行へば、その部分は積立金と同質になるものである。獨逸の會社は、利益が豊富で、配當が少いから、決算毎に保留される利益は頗る多額である。近年、その殆ど全部を償却金にする。積立金にはしない。償却金にするのである。(添附の附録参照)畢竟、償却金と積立金とは、區別のつき悪いものであるから、斯かる決算に改めたものであらう。日本は、課税の關係で、獨逸流の決算をする譯に行かないが、償却金と積立金の類似點と相違點を研究して見ると、獨逸の遣り方は實際的であつて、然も、その手續の簡素な點が優つて居るやうに思はれる。

第三節 保留利益の運營状態を知る方法

前段までに、償却金と積立金の類似點と相違點を説き終つた。さて、これからは、それがその會社に如何に運

營されて居るかを見る方法を説く。償却金も、積立金も、同じ利益保留である事は前項に述べた。之を行へばその會社に、それだけの資産が発生する事も前に述べた。その資産を、その會社は、如何に運營して居るか。茲にその運營状態を見る方法を説く。

前に一言した如く、保留利益の運營には四種の別がある。左に之を再掲する。

- (一)生産設備の改善
- (二)生産設備の擴張
- (三)有價證券投資
- (四)銀行預金

その會社は、四種の内、いづれに運營して居るか。之を察知するのであるが、その方法は次の如くする。

第一に、運營状況を知りたい期間を定める。その期間は、將來の推移を察知する爲めに必要な過去の実績であるから、出来るだけ長い方がよいが、餘り長いと手数が掛り、且つ材料を得悪い關係があるから、最近十期間—五年位にする方が至當である。但し、經濟界に變動があれば、それを限界とした方がよい。例へば、支那事變發生後とか、大東亞戰發生前後とかいふ風にするのである。

第二に、期間が定まつたならば、次に、その期間に行はれた、償却金と積立金の額を見る。これは、決算報告から抜き書きするものである。斯くすると、過去十期間なら十期間に、どれだけの償却と積立が行はれたかど

判る。

第三に、それが判つたならば、さていよいよ償却金と積立金とが如何に運営されて居るかを見るのである。運営の如何は、資産と負債とを比較して見ると、判る。その比較に用ひる資産負債表は、償却金積立金累計以前のものと、最後のものを以てするのである。例へば支那事變を限界とし、昭和十三年上期から昭和十八年下期まで十二期間の運営状況を察知するものであれば、昭和十二年下期末と昭和十八年下期末との資産負債表を比較するのである。斯くすると、十二期間の資産負債の變化が判る。その變化は利益保留の運営状況を示すものである。然らば、それが、どう變化して居れば、どう運営されて居るものであるか——問題はその見方であるが、次に例を設けて、その見方を説明する。

第一例

十期間の積立及償却

積立金	五、〇〇〇、〇〇〇
償却金	七、〇〇〇、〇〇〇
合計	一二、〇〇〇、〇〇〇

貸借対照表の比較

	十期前 円前	十期末 円末	比較増加 円
資本金	一〇、〇〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇、〇〇〇	—
諸積金	五、〇〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇
支拂手形	三、〇〇〇、〇〇〇	七、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇
前期繰越金	五〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	—
当期純益金	一、二〇〇、〇〇〇	二、四〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇
合計	一九、七〇〇、〇〇〇	二九、九〇〇、〇〇〇	一〇、二〇〇、〇〇〇
固定資産	一、〇〇〇、〇〇〇	一六、〇〇〇、〇〇〇	一五、〇〇〇、〇〇〇
作業及販賣資産	七、〇〇〇、〇〇〇	一一、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇
預金及現金	一、七〇〇、〇〇〇	二、九〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇
合計	一九、七〇〇、〇〇〇	二九、九〇〇、〇〇〇	一〇、二〇〇、〇〇〇
固定資産	—	五、〇〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇
作業及販賣資産	—	四、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇
預金及現金	—	一、二〇〇、〇〇〇	一、二〇〇、〇〇〇

右表に就て資産の増加を見る。

固定資産 五、〇〇〇、〇〇〇
 作業及販賣資産 四、〇〇〇、〇〇〇
 預金及現金 一、二〇〇、〇〇〇
 である。

他方、負債の増加を見る。

諸積立金	五、〇〇〇、〇〇〇
支拂手形	四、〇〇〇、〇〇〇

当期純益金.....1,100,000

である。

固定資産の増加と諸積立金の増加とが一致し、作業及販賣資産の増加と支拂手形の増加とが一致し、預金及現金の増加と当期純益金の増加とが一致して居る。

由是觀之、この會社は、保留利益の全部を既設々備の改善とその擴張に使用したものである。積立金も償却金も、その全額を改善と擴張に使用したものである。

冒頭に記して居る如く、この會社は十期間に七百萬圓償却をして居る。

若し、この會社が、少しも改善も擴張もしなかつたならば、この會社の固定資産は七百萬圓減少して居る筈である。それが反對に、五百萬圓増加して居る。合はせて一千二百萬圓の差である。この差は設備の改善と擴張に使用された投下資本の額を示すもので、その額は十期間の積立償却額と一致して居るから、十期間の積立償却が全部それに使用された事になるのである。

この會社は、斯くする事に依つて生産高が増加した。それに連れて、作業及販賣資産が増加した。それは、支拂手形で賄つてある。支拂手形の増加は、その爲めである。

又、この會社は生産高の増加に依つて利益が増加した。その爲めに預金及現金が増加して居る。

第二例

十期間の積立及償却

積立金.....	五,000,000	円
償却金.....	七,000,000	円
合計.....	一二,000,000	円

貸借對照表の比較

	十期前	十期末	比較増加
資本金.....	一〇,000,000	一〇,000,000	一〇,000,000
諸積立金.....	五,000,000	一〇,000,000	五,000,000
支拂手形.....	三,000,000	三,000,000	—
前期繰越金.....	五〇〇,〇〇〇	五〇〇,〇〇〇	—
当期純益金.....	一,二〇〇,〇〇〇	三,〇〇〇,〇〇〇	一,八〇〇,〇〇〇
合計.....	一九,七〇〇,〇〇〇	三六,五〇〇,〇〇〇	一六,八〇〇,〇〇〇
固定資産.....	一〇,〇〇〇,〇〇〇	一一,〇〇〇,〇〇〇	一〇,〇〇〇,〇〇〇
作業及販賣資産.....	七,〇〇〇,〇〇〇	一二,〇〇〇,〇〇〇	五,〇〇〇,〇〇〇
預金及現金.....	一,七〇〇,〇〇〇	三,五〇〇,〇〇〇	一,八〇〇,〇〇〇
合計.....	一九,七〇〇,〇〇〇	三六,五〇〇,〇〇〇	一六,八〇〇,〇〇〇

右表の資産負債増加左の如し。

資産の増加.....一〇,〇〇〇,〇〇〇

固定資産.....一〇,〇〇〇,〇〇〇

作業及販賣資.....五、〇〇〇、〇〇〇
 預金及現金.....一、八〇〇、〇〇〇
 負債の増加

資本金.....一〇、〇〇〇、〇〇〇 円
 諸積立金.....五、〇〇〇、〇〇〇
 当期純益金.....一、八〇〇、〇〇〇

由是觀之、この會社は増資をした。そして、株主から一千万圓拂込を徴收した。これへ十期間の積立償却一千二百萬圓を加算すると、新資金の獲得額は二千二百萬圓になる。その内、一千七百萬圓（固定資産増加額に償却金を加へたもの）を改善と擴張に使用し、殘額五百萬圓を作業及販賣資産に廻はしたものである。

第三例

十期間の積立及償却

積立金.....五、〇〇〇、〇〇〇 円
 償却金.....七、〇〇〇、〇〇〇
 合計.....一二、〇〇〇、〇〇〇

貸借對照表の比較

資本金.....一〇、〇〇〇、〇〇〇 円	十期前	一〇、〇〇〇、〇〇〇 円	十期末	比較増加
				一 円

諸積立金.....五、〇〇〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇、〇〇〇	五、〇〇〇、〇〇〇
支拂手形.....三、〇〇〇、〇〇〇		△三、〇〇〇、〇〇〇
前期繰越金.....五〇〇、〇〇〇	五〇〇、〇〇〇	一
当期純益金.....一、二〇〇、〇〇〇	一、五〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇
合計.....一九、七〇〇、〇〇〇	二二、〇〇〇、〇〇〇	二、三〇〇、〇〇〇
固定資産.....一、〇〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇	△七、〇〇〇、〇〇〇
作業及販賣資産.....七、〇〇〇、〇〇〇	七、〇〇〇、〇〇〇	一
有價證券.....	七〇、〇〇〇、〇〇〇	七、〇〇〇、〇〇〇
預金及現金.....一、七〇〇、〇〇〇	四、〇〇〇、〇〇〇	二、三〇〇、〇〇〇
合計.....一九、七〇〇、〇〇〇	二二、〇〇〇、〇〇〇	二、三〇〇、〇〇〇

(備考) △は減を意味す。

右表の資産負債の増減左の如し。

資産の増減

固定資産.....△七、〇〇〇、〇〇〇 円
 有價證券.....七、〇〇〇、〇〇〇
 預金及現金.....二、三〇〇、〇〇〇

負債の増減

諸積立金.....五、〇〇〇、〇〇〇 円
 支拂手形.....△三、〇〇〇、〇〇〇

当期純益金……………三〇〇,〇〇〇

由是觀之、この會社は、積立及償却を少しも事業擴張に使用せず、借金を返したり、有價證券を購入したり、銀行預金にしたりしたものである。

保留利益運営の見方は、以上の如くするものである。最初如何なる資産が増加したかを見る。次に、その増加資産は何に依つて支辨されたかを見る。この二つの對照をして、その運営の如何を知るのである。知る方法は資産負債の順位からである。

資産の順位は、固定資産が先きである。その理由は、生産設備が會社の基本であるからである。

負債の順位は、之を支途から見る場合、保留利益が第一位である。先づ保留利益を使用し、それで足りなければ、借金をするか、拂込を取るかをする事になる。

そこで、資産の第一位と、負債の第一位とを對照して見る。その場合、固定資産の増加（擴張工事假拂金を含む）が、償却積立の累計より多ければ、生産設備の改善及び擴張は、保留だけで賄ひ切れず、他の資金を使用したものであり、反對に、償却積立の方が多くなつて居れば、その會社は、保留利益で改善擴張をして餘りあり、その殘餘を他へ廻したものである——といふ風に見るのである。

この見方の要諦は、資産と負債の順位である。資産を支持するものは、全部の負債である——といふ風な考へ

方をしては、この鑑別は出来ない。工業會社の基礎は、生産であるから、會社は、何よりも先きに生産を考へなければならぬ。生産設備を改善するか、擴張するか、それを優先に考へなければならぬ。従つて、資金は第一にそれに使はれる。次に使ふ資金は、何よりも手許にあるものを先きにする。手許にあるものは保留利益である。之を第一に使ふ。使つて足りなければ他を求める。斯ういふ考へ方をすると、右の如き鑑別が出来るのである。

經營分析者は、この事を心得て、事に當るべきである。

尙ほ一言斷つて置きたいのは、右に挙げた例は、解り易くする爲めに、數字を簡單にした事である。實際は、もつと數字が複雑したものになる。それだけ見方も面倒になる。だが、それは、決算の數字をその儘比較する爲めで、決算の數字を要約し、その上に比較をすれば、茲に携げた數字と同一結果に歸着するものである。決算の數字を要約するのも、經營分析に大切な事柄である。

第四節 保留利益の運営状態を知つて會社の前途を觀測する方法

以上に依つて、保留利益の運営の仕方が判明した。さて、これからは、その運営が會社の前途に如何なる影響を與へるかを觀測しなければならぬ。この場合、その觀測を正確にすれば、償却金と積立金とを分けて見るべきであるが、我々局外者の觀測は、前にも述べた如く、そう正確に行くものでないから、私は、償却金も、積

立金も、合併計算にして、その運営を見、その運営の如何から、その会社の前途を觀測して居る。以下述べる觀測の仕方、この方法に従ふ。

保留利益の運営は、大別すると、左の三種になる

(一)保留利益だけで生産設備の擴張をして居るもの

(二)生産設備の擴張を保留利益だけに止めず、増資を行ひ、借入金も行ひ、資金の總動員をして、生産設備の擴張をして居るもの。

(三)生産設備の擴張は行はず、保留利益を全部有價証券投資と銀行預金にして居るもの

保留利益の運営には、大體、右の如き種別のあるものである。之に對する觀測の仕方は次の如くする。
第一、保留利益だけで生産設備の擴張をして居る会社。

右に對する觀測

保留利益だけで生産設備の擴張をして居る会社は、消極的經營方針の会社である。その会社は、毎期多額の利益保留を行つて居るにしても、擴張資金と保留利益とは、程度が違ふ。相當多額の利益保留を行つても、擴張資金を賄ふには不足するものである。不足させないで、彼我の必要を一致させる会社は、思ひ切つた擴張を行はない会社である。即ち、消極的の会社である。

斯かる、会社は、既設々備の擴張しかない。新規の事業に手を出さない。会社は安全である。純益率も期毎

に高まつて行く。既設々備の生産は、多年經驗して居るものであるから、安全に利益が擧がる。それを保留利益で擴張するのだから、純益率は更に高まつて行く。

資本主義時代に於ては、斯かる会社を良質の会社とした。会社は安全で、純益率の高まるに従つて、配當が増加されて行くからである。

だが、今日は如何。

斯かる会社は、無條件には歡迎されない。その理由は、保留利益だけで、既設生産設備の擴張をして居るやうな会社は、營利を主眼とした商業的經營の会社であるからである。

國家の進運が駸々として止まない今日に於ては、如何なる事業も、絶えず、擴張の必要があるものである。假に、その事業が飽和點に達して居ても、それと關聯した事業に擴張の必要が起る。その方面へ進出すれば、擴張の資料は澤山ある。例へば、綿糸紡績事業である。綿糸紡績事業は大いに發展し、設備過剩となつた。それには擴張の餘地がないとしても、綿糸紡績事業は纖維工事であるから、視野をその方面に轉ずれば、人絹があり、スフがある。人絹、スフとなると、これは、機械工業でなくて、化學工業であるから、新しい企業がそれからそれへと派生する。擴張資料は無量大である。それを思はないで、自社の擴張範圍を從來の綿糸紡績事業に局限し、その經營を消極的にして居る会社は、自社だけを思つて、國家の進運を顧みないので、個人にすれば、個人主義——即ち自己主義の会社である。斯かる会社は、社會的には歡迎する事が出来ない。又、会社

自身の末路も餘り良くないものである。紡績會社の大部分がそれであつた。大部分の紡績會社は、營利にのみ専念し、新企業に冷膽であつた。従つて、會社に存在する技術陣營は、貧弱であつた。

その紡績會社が戦争となつて、企業整備に遭遇し、大轉換をしなければならぬ事となつた。處が、新企業には知識がない、経験がない、人物が居ない——といふのが今日の現況である。事業は、資本だけで出来ない事を如實に教へられた。大會社として、誠に醜體である。畢竟、それは、商業的經營の祟りである。要するに、營利主眼の消極經營の會社は、現状はよいが、將來は悪い。會社も個人と同様、勉強が大切である。樂をして利益を擧げて居ると、その末路が良くないものである。

第二、生産設備の擴張を保留利益だけに止めず、増資を行ひ、借入金も行ひ、資金の總動員をして生産設備を擴張して居る會社。

右に對する觀測

右は、積極的經營の會社である。積極的經營の會社は、その積極度に就て注意を要する。その經營が餘りに積極的だと蹉跌する。蹉跌せず、その計畫を圓滑に進行させて行く事が大切である。それには、會社に保留利益が相當にあり、それを増資並に借入から得た資金と適度に混交し、計畫を進行させて行くべきである。

既に述べた如く、保留利益は、配當を要さない資本金である。之を増資金や借入金に混交して使用すれば、擴張より生ずる純益率の低下を防止して、會社の經營が安全になる。この事は、前に細説したから、茲にはこれ

以上述べないが、要するに、保留利益が相當にあつて、然も、その經營が積極的の會社は、前途に好影響を齎すものである。その好影響は、株主を益し、國家にも貢獻するものである。

配當増加だが、株主の利益を増大するのではない。相當の配當をして居る會社が、増資をすれば、それが間接の増配となるから、積極的經營の會社は、その點で株主を益するものである。

第三、生産設備の擴張を行はず、保留利益を有價證券投資と銀行預金にして居る會社。

右に對する觀測

右の會社は、第一例の會社よりも一層消極的の會社である。有價證券投資も、銀行預金も、利息が少いから、斯くした處で、何程も純益率が高まらない。

その上、退嬰的な氣分が、その會社の將來を悪くする。

我國に、株式會社の發達が幼稚な時代には、利益を保留して、多額の銀行預金を持つて居る會社は、珍らしいので、珍重された。然し、それは誤りである。工業會社が必要以上の銀行預金を所持した處で、何になるか、斯かる經營法は歓迎すべきでない。その前途は第一例以上に悪いものと知るべきである。

以上を以て本章の説明を終る。

附録

経営分析應用の見本

本文の不備を補ふ爲めに、附録を添附した。これは私の新舊作を集めたものである。

獨逸會社の企業利潤と其處分

一九三九年度(總社數五〇社單位馬克)

社名	決算期	資本金
1 機水	1939. 12	39,150,000
2 燃工	◇	2,410,000
3 獨逸	◇ 6	22,000,000
4 化學	◇ 12	13,700,000
5 獨逸	◇ 9	6,005,000
6 獨逸	◇ 12	6,000,000
7 獨逸	◇	37,000,000
8 獨逸	◇	12,684,000
9 獨逸	◇	8,800,000
10 獨逸	◇	10,400,000
11 獨逸	◇ 9	28,000,000
12 獨逸	◇ 12	15,000,000
13 獨逸	◇	6,000,000
14 獨逸	◇	16,940,000
15 獨逸	◇ 1	5,037,500
16 獨逸	◇ 12	6,500,000
17 獨逸	◇ 9	6,000,000
18 獨逸	◇ 12	4,000,000
19 獨逸	◇	9,130,000
20 獨逸	◇	5,833,333
21 獨逸	◇ 9	31,000,000
22 獨逸	◇ 12	16,133,000
23 獨逸	◇	36,000,000
24 獨逸	◇	4,000,000
25 獨逸	◇	36,000,000
26 獨逸	◇	50,000,000
27 獨逸	◇	15,000,000
28 獨逸	◇	7,750,000
29 獨逸	◇ 9	9,375,000
30 獨逸	◇ 12	7,500,000
31 獨逸	◇ 12	4,200,000
32 獨逸	◇ 12	50,000,000
33 獨逸	◇	75,000,000
34 獨逸	◇	150,000,000
35 獨逸	1931. 12	12,500,000
36 獨逸	◇	12,000,000
37 獨逸	◇	8,268,000
38 獨逸	◇	5,148,000
39 獨逸	◇	907,868,600
40 獨逸	◇	23,200,000
41 獨逸	◇	20,000,000
42 獨逸	◇	3,000,000
43 獨逸	◇	12,000,000
44 獨逸	◇	8,333,300
45 獨逸	◇	47,125,000
46 獨逸	◇	17,480,000
47 獨逸	◇	26,000,000
48 獨逸	◇ 9	20,000,000
49 獨逸	◇ 12	30,000,000
50 獨逸	◇	35,000,000
合計	—	1,940,470,733

4

1,18

獨逸會社の企業利潤と其處分

一九三九年度(總社數五〇社單位馬克)

社名	決算期	資本金	内											小計	差引利益金			
			收支差引残	税金	公課	福利施設	償却	職能代表 酬出金	積立繰入 額	恩給基金 繰入額	扶助基金 繰入額	使用人 分配金	車庫更新 資金繰入					
1 北獨逸	1939. 12	39,150,000	72,769,000	26,014,090		13,335,416	30,106,996	399,897								69,856,399	2,913,157	1
2 北獨逸	〃 6	2,410,000	921,022	426,671	30,992		265,373	8,111								731,147	189,875	2
3 電気	〃 12	22,000,000	3,348,103	675,517	43,223		1,183,453	7,698								1,909,891	1,438,217	3
4 ハーデ	〃 9	13,700,000	10,476,097	4,125,818	621,030		4,283,576	27,344								9,057,788	1,418,309	4
5 獨逸	〃 12	6,005,000	6,793,998	5,364,775	124,003		532,995	51,689								6,073,467	720,531	5
6 獨逸	〃 12	6,000,000	2,784,599	1,527,515	213,224		296,947	31,556								2,069,242	715,357	6
7 コン	〃 〃	37,000,000	43,051,975	24,112,355	2,684,343		10,631,926	449,965								37,878,587	5,173,386	7
8 毛紡	〃 〃	12,684,000	4,537,820	1,700,268	803,474		1,289,174	45,009								3,837,925	699,895	8
9 ベル	〃 〃	8,800,000	8,939,224	4,627,591	2,079,025		1,138,734	62,433	300,000							8,227,783	711,441	9
10 プレ	〃 〃	10,400,000	6,163,061	3,229,811	564,818		810,143	40,324					526,438			5,171,539	991,522	10
11 中水	〃 9	28,000,000	38,484,178	16,154,162	5,103,151		13,940,241	204,166								35,406,720	3,077,458	11
12 水銀	〃 12	15,000,000	10,939,429	6,310,669	617,866		1,439,269	69,721					1,373,734			9,811,259	1,128,170	12
13 クロ	〃 〃	6,000,000	4,783,673	1,361,866	1,018,487		2,125,787	28,243								4,535,383	248,290	13
14 ベル	〃 〃	16,940,000	4,878,012	1,512,936	322,069		1,705,031	49,374								3,589,410	1,288,602	14
15 光器	〃 1	5,037,500	10,493,021	5,468,200	1,742,417		2,909,401	67,533								10,187,556	305,465	15
16 南獨	〃 12	6,500,000	4,205,672		181,766		3,660,861	5,892								3,848,519	357,153	16
17 ラン	〃 9	6,000,000	9,616,772	7,036,917	360,046		1,378,648	64,698					196,180			9,247,001	369,771	17
18 フラ	〃 12	4,000,000	9,514,834	4,156,633	655,284	100,000	3,060,361	49,460	1,233,095							9,274,833	240,001	18
19 フエ	〃 〃	9,130,000	4,152,333	2,034,647	425,790		748,539	44,397				100,000				3,504,373	647,960	19
20 エリ	〃 〃	5,833,333	4,495,378	1,757,240	1,044,245	150,000	1,207,472	23,714								4,182,671	312,707	20
21 獨逸	〃 9	31,000,000	42,673,118	18,019,736	8,912,181		9,541,915	147,210	2,917,500							39,538,542	3,134,576	21
22 リン	〃 12	16,133,000	20,002,983	7,351,314	906,568		7,822,959	101,919	764,614	700,000			700,000			18,347,374	1,655,609	22
23 ロー	〃 〃	36,000,000	18,241,103	6,867,786	1,370,445		5,243,220	141,074								13,619,525	4,621,578	23
24 デユ	〃 〃	4,000,000	11,883,130	6,142,720	975,321		4,339,071	90,026								11,547,138	335,992	24
25 伯林	〃 〃	36,000,000	3,681,003	901,444	662		5,522		284,000							1,194,628	2,486,375	25
26 ズデ	〃 〃	50,000,000	18,123,795	4,035,601	3,704,251		4,084,328	100,544	3,400,000							15,324,724	2,799,071	26
27 バウ	〃 〃	15,000,000	11,703,207	6,398,052	1,567,077		2,407,245	81,668								10,454,052	1,249,155	27
28 ホワ	〃 〃	7,750,000	28,695,390	13,572,483	3,397,655		8,674,888	124,572	1,762,036				500,000			28,031,634	663,760	28
29 伯林	〃 9	9,375,000	20,176,173	16,797,599	374,738		995,878	174,802								18,343,017	1,883,156	29
30 ユリ	〃 12	7,500,000	7,680,518	2,284,597	1,698,685		3,047,296	77,157								7,107,735	572,783	30
31 フー	〃 12	4,200,000	23,653,778	7,585,392	5,984,919		7,585,440	195,482	1,966,546							23,317,779	335,999	31
32 リー	〃 〃	50,000,000	40,093,178	14,388,178	3,734,139		17,797,952	137,782	1,614,074							37,672,125	2,421,053	32
33 獨逸	〃 〃	75,000,000	18,170,016	9,054,670	471,313		4,061,697	69,271								13,656,951	4,513,065	33
34 ラル	〃 〃	150,000,000	41,145,029	16,218,137	7,378,239		7,257,931	109,122								30,963,429	10,181,600	34
35 ヒル	1937. 12	12,500,000	9,731,562	4,156,639	714,639		3,548,731									8,508,705	1,222,857	35
36 獨逸	〃 〃	12,000,000	3,433,776	1,181,073	7,821	200,000	116,887	7,992	850,000							2,363,773	1,080,003	36
37 シュー	〃 〃	8,268,000	3,075,962	1,286,399	757,732		530,313	25,258								2,599,702	496,260	37
38 ケッ	〃 〃	5,148,000	2,944,260	1,512,988	203,076		776,121	30,999	636							2,528,820	415,440	38
39 I. G.	〃 〃	907,868,600	444,594,828	171,449,238	23,836,870		172,808,852	2,772,289	12,656,579	5,000,000						388,523,828	56,071,000	39
40 アシ	〃 〃	23,200,000	8,491,102	2,486,524	877,562		3,203,653	88,618	250,000							6,906,357	1,584,745	40
41 J. P.	〃 〃	20,000,000	8,509,327	3,174,804	798,173		2,400,044	33,263								6,906,284	1,603,043	41
42 レッ	〃 〃	3,000,000	6,864,903	4,630,594	1,054,939		1,015,542	71,807					500,000			6,372,882	492,026	42
43 ファ	〃 〃	12,000,000	3,209,116	875,955	323,203		1,052,942	37,016					200,000			2,489,116	720,000	43
44 ター	〃 〃	8,333,300	4,466,697	1,908,813	731,170		1,298,701	28,016								3,966,700	499,997	44
45 ダイ	〃 〃	47,125,000	40,042,666	19,141,782	4,171,704		14,317,006	248,222	350,000							38,228,714	1,813,952	45
46 機	〃 〃	17,480,000	6,233,376	1,838,106	1,274,233		1,903,934	70,782								5,087,055	1,146,341	46
47 プー	〃 〃	26,000,000	15,450,082	7,802,343	2,801,799		3,360,365	70,702								14,035,209	1,414,873	47
48 上シ	〃 9	20,000,000	21,350,669	8,665,017	3,125,978		6,942,012	53,763								18,786,770	2,563,899	48
49 シュ	〃 12	30,000,000	29,019,674	16,670,965	1,660,378		8,988,599	225,937								27,545,879	1,473,795	49
50 伯林	〃 〃	35,000,000	12,734,655	4,283,360	1,101,446	350,000	4,449,825	72,319				300,000				10,556,950	2,197,705	50
合計	—	1,940,470,733	1,187,483,363	497,980,000	102,583,192		392,314,801	7,118,841	28,349,080	6,100,000		2,722,618	1,462,432	160,512		1,052,926,892	134,556,971	

(一) 決算報告から見た獨逸の企業政策

本書に説述した株式會社經營分析は、會社の善惡を知る事を目的としたものであるが、株式會社の經營分析を行つて、一國の企業政策を知る事も出来る。左の一文は、私が獨逸の會社の決算報告を見て、同國の企業政策を推測したものである。

外國語が讀めず、且つ外國の事情に暗い、私の事だから、推測に間違もあるであらう。

だが、大綱は間違はない積りである。獨逸の會社の特長は、利益が多くて、配當の少い事にある。この事實は柄乎として明かである。處が、この柄乎として明かな事實が、日本には、正しく傳はつて居なかつた。

それまで、日本には、獨逸の會社は、配當が少いと同時に、利益も少いものと、一般に信ぜられて居た。日本の新聞雜誌にはそう書いてあるのであつた。

處が、昭和十五年の秋、伊太利使節の一行に加はつて行つた某氏が、獨逸の會社の一つの決算報告を持ち歸り私に見せた。

それを見ると、その會社は、それまでに傳へられて居た通り配當は少いが、利益は非常に多いのであつた。

私は、その會社が異例に屬するののか、それとも、それ迄の報道が間違つて居るののか、それを知りたくなつた。

そこで、他の決算報告を捜した。そうしたら、弊社の翻譯記者が「獨逸國民雜誌」に、それが掲載してあるのを発見し呉れた。

早速、それを翻譯して貰った處、矢張り利益が非常に多い。

だが、それは未だ七八會社に過ぎない。もつと多くの決算報告を見なければ、一般的の事實が知れない。

そこで、「獨逸國民雜誌」を捜した。野村證券の調査部に、その合本があつたので、同社に懇請して、それを借受け、出来るだけ多くの決算報告を翻譯して貰った。そうしたら、一九三九年の分が丁度五十會社集つた。それを見た處、矢張り、各々の會社が非常に利益が多いのであつた。

そこで、私は、決算報告を鑑別して、利益の多い原因を推測して、一文を草した。左文がそれである。

それまで、どうして、獨逸の會社は、利益の少ないものと誤り傳へられて居たのであらう。

それは決算報告を研究しない爲めであるまいか。

獨逸の會社は、一寸見ると、利益が少いやうに見える。收支の差引残は、利益の少ないものになつて居るからである。

處が、溯つて收支の内容を見ると、經費でない色々の支出が經費として支出してあり、それを除外して、營業の實體に屬する收支だけを見れば、利益が非常に多いのである。誤傳はその爲めと解される。

本文をダイヤモンド誌上に發表すると、非常な反響があつた。鮎川義介氏の如きは、私に、この事の研究に獨

逸へ行つて來いと勧められた。そして、行くならば、出来るだけ便宜を圖つてやるとまで言つてくれられた。

私も、その氣になつて、その用意をした。私の用意として大切なのは、同行者であつた。私は外國語が讀めないから、獨逸へ行つて、思ふ研究をするには、同行者を選ばなければならぬ。その用意に聊か日數を費して居るうちに獨逸戦争が発生し、渡歐が不能になつた。それで私の計畫は中止しなければならなくなつた。その段誠に残念であつた。

經營分析は、會社の善悪を知るだけに限らない。左文の如く、之を他の方面へ應用する事も出来る。その一例として茲に左文を掲載したのである。(昭和十九年四月)

利益が多くて配當の少い獨逸の會社

—昭和十五年十二月ダイヤモンド誌上掲載—

一、決算報告に現れた事實

一、ナチス綱領實行の現れ

一、民業の特長を活かし會社に公的性格を與へる巧妙な企業政策

多い利益に少い配當

私は、最近、獨逸の株式會社の決算報告を集めた。そうしたら、一九三九年度の決算報告が五十會社集つた。それを見て、私は、利益が多いのに驚いた。そして、又、配當が少いのを驚いた。日本の主なる會社の利益率は、大體二割五分前後である。多數の平均となれば今少し下るであらう。二割前後と想像される。然るに、獨逸の會社は夥しい利益率である。五十會社の利益率左の如し。

資本	金	一、九四〇、四七〇、七三三	克馬
利益	率	一、一八七、四八三、八六三	
利益	率	六一・二	

即ち、六割一分の利益率である。

處が、株主配當はその一割一分にしか當つて居ない。

利益	金	一、一八七、四八三、八六三
株主配當	金	一三一、八六五、八六〇
割	合	一一・一

(備考) 右表の株主配當金には私の推算が加はつて居る。獨逸の決算報告は、日本のやうに株主配當を明記しない。欄外へ配當率が書いてあるだけである。それも全部ではない、五十會社の内二十七會社に過ぎない、利益金は損益計算の中に書いてある。そして、それは、日本の純益金よりも狭義なものである。收支差引残から償却金、税金、公課、職能代表離出金、福利施設費、株主積立金、恩給基金、扶助基金等、一切を引去り、最後の差引残を利益金とするものである。その利益金から株主配當が支出される。

のであるが、それでも、その全部を配當するのではない。二十七會社の平均は、その九八%であつた。私は、この率を用ゐて残り二十三會社の配當金を推算したのである。

右の如く株主配當金は利益金の一一%にしか當つて居ない。資本金に對する割合は、六分八厘に過ぎないのである。斯ういふ風に獨逸の會社は利益が多くて配當が少い。

日本の會社とは著しい相違である。

獨逸も統制が行はれて居る。會社の決算報告は、獨逸統制經濟の反映である。利益率の相違は、彼我統制經濟の相違を意味するものであるから、私は其相違に就て色々研究して見た。

その結果、獨逸の企業統制に學ぶべき多くのものが存在して居る事を知つた。以下其次第を記述して大方の參考に供する。

事種と利潤

私は第一に獨逸の會社は利益が何故に多いかを研究した。

それに就て、第一に思ひ浮んだのは、利潤と業種の關係である。業種に依つて利潤が相違する事がないか―であつた。

私は、五十會社の中から利益の多い會社を選抜して見た。左の如し。

▲利益の多い會社

	利益率
ダイムラベンツ	一八五・九
コンチネンタルゴム製造	一一六・四
中部獨逸製鋼	一三七・四
光器及電動機製造	二〇八・三
フランツ・キユットネル人絹製造	二三七・九
ベルクマン電気工業	一〇一・六
獨逸聯合金屬工業	一三七・六
リンデ式製氷機	一二三・九
デュレン金屬工業	二九七・一
ホワフテイーフ地上及地下工事	三七〇・三
ユリウスベルガー地下工事	一〇二・四
フリーゴー織物	五六三・二
レッヘリングブーデルス鋼鐵	二二八・八
上シレジア合同冶金工業	一〇六・八
平均	一六一・五

この表は、利益率が十割以上あるものを書き抜いたのである。会社の数は十四會社になつた。總數の三割弱に當る。

筆頭第一は、フリーゴーといふ織物會社の五十六割である。

次ぎはホワフテイーフ地上及地下工事といふ土木請負會社の三十七割。

その次ぎは、デュレン金屬工業の二十九割、フランツ・キユットネル人絹製造會社の二十三割である。そしてその平均は十六割になるのである。その種類は種々雑多であつて……特に事業に依つて……といふ特長は見受けられない。

反對に利益の少い會社も書き抜いて見た、左の如し。

▲利益の少い會社

	利益率
北獨製氷	三八・二
電気會社(フランクフルト・アム・マイン)	一五・二
毛糸紡績ステエール商會	三五・八
ベルルモース洋灰工業	二八・八
伯林運輸	一〇・二
ライン鐵鋼製造	二七・四
獨逸銑鐵販賣業	二八・七
シユーベルトザルツ機械	三七・四
アシャフエングバルブ	三六・六
ファイチアーマグネサイト工業	二六・七
機械製造及鐵道用品	三五・七
伯林加里工業	三六・四
平均	二七・五

この表は、利益率が四割以下であるものを書き抜いたのである。会社数は十二。十割以上より二会社少い。十
二会社の内、利益率が最も少いのは、伯林運輸会社である。これは一割しかない。その次ぎは、フランクフル
ト・アム・マインといふ電気会社の一割五分。その他は、漸次利益率が向上して、その平均は二割七分となる。
日本ならば、利益率が多い方である。

業種は機械製作もあり、鐵鋼業もあり、肥料業もあつて、これにも、業種別に依る特長を見受けられない。
尙ほ、平和産業の色彩が濃厚である纖維工業会社も書き抜いて見た。左の如し。

▲纖維工業会社の利益率

業種	利益率
フーゴー織物	五六三・二
毛糸紡績ステエル商會	三五・八
南獨逸ステープル・ファイバー	六四・七
ブレームル羊毛工業	四〇・四
フランツ・キユットネル人絹製造	二二七・九
フェズラワール毛糸工場	四五・四
J・P・ペンベルグ	四二・五
平均	九〇・八

この表に見る如く、纖維工業会社の平均利益率は九割である。五十会社の平均率よりも三割高い。その中には

最高率のフーゴー織物会社がある。それから利益率が第四位の人絹会社もこの中にある。

纖維工業会社だつて利益率の少ないものではない。

利益の多い少いは、事業の種類に因らない事が明かである。会社固有の事情に因るものである。

利益の多い三原因

そこで、業種は別にし、それ以外に、利益率の多い原因を考へて見た。そうしたら、次の三點が想像された。

- (一)生産能率の向上
- (二)原料の完全利用
- (三)物價決定に相當の利潤が見てある事。

以下順次想像の根據を書く。

利潤と能率

先づ第一に生産能率の點を書く。

獨逸の株式會社は、以前から利益が多いのであるか、それとも漸次高まつたものであるか。

私の手許には、それを明かにする決算報告がないが、野村合名會社の調査部から發行された「内外經濟概観」
の昭和十五年八月號に、「獨逸に於ける會社収益の推移」といふのが掲載してある。これは翻譯である。米國

經濟學四季誌に載つて居たものを翻譯したのである。これを讀むと、その利益率は以前から豊富であつたのでなくて、漸次高まつたものである事がわかる。左の如し。

▲會社収益の推移

年	全事業平均	法人税引當金控除
一九二六年	五・一七	四・一三
一九二七年	六・八一	五・四五
一九二八年	六・一八	四・九四
一九二九年	四・五三	三・六二
一九三〇年	二・七七	二・二二
一九三一年	(-)一〇・五九	(-)一〇・六〇
一九三二年	(-)三・六五	(-)三・六六
一九三三年	七・四	五・九
一九三四年	三・五二	二・八二
一九三五年	四・二二	三・三八
一九三六年	五・三〇	三・九七
一九三七年	六・一六	四・三一
一九三八年	五・六六	三・六八

(備考) 獨逸統計局四半期報及獨逸國年鑑より作成。

この數字は會社の決算報告から集計したものではない。獨逸統計局四半期報及獨逸國年鑑に掲載してある數字に基き米國記者の作成したものである。作成の方法は、業種別の純収益を自己資本で割り、その率を求めたものであるといふ。私がやつた利益率の算出法とは違ふ。

だから、比較對照の資料にはならない。だが、獨逸に於ける株式會社の推移は、これに依つて、その大勢を知る事が出来る。

獨逸の株式會社は、一九三一年に非常な苦境に陥つた。この統計に依ると、同年度はマイナス計算になつて居る。即ち、全體の集計は、赤字になつて居るのである。それがその翌々年の一九三三年から建直り、近年に至つて、以前に復活した事を示して居る。

獨逸は、一時失業者が六百餘萬人に上つた。之に家族を加へると、獨逸全國民の半分が失業者になつたと云はれた。それは、一九三三年である。

前表では、この年から會社の成績が建直つて居るが、前二年の赤字成績が、この年に失業者を多くしたものであらう。

丁度、この年に、獨逸の政權は、ナテスに歸屬した。すると、ヒットラーは失業者の救済と産業の恢復に大努力をした。その結果、三、四年の間に、忽ち、生産材の産量が二倍になつたといふ事であるから、一九三三年以後、各社の生産が増加した事は明かである。

會社が不況に陥つた後ちに生産が増加すると、利益が著しく高まる。それは不況の場合に経費を切り詰めるからである。

この事は、日本も経験して居る。濱口内閣の緊縮政策後に、爲替を引下げて内地生産の増加を圖つた。そうしたら、會社の利益は著しく高まつた。

彼れ是れ綜合して、私は利益豊富の一因を、能率増進の結果と想像するのである。

物の完全利用

次ぎは、原料の完全利用である。獨逸は物を粗末にしない國であるといふ事をかねてから聞いて居る。従つて我々は時々その實例を目撃する。

前回の歐洲戦争に獨逸兵の捕虜が日本へ來た。それへ時々牛肉の御馳走をした。

すると、獨逸兵は、その好遇を喜ぶと同時に、次ぎの如き申出をした

「どうせくださる牛肉ならば、肉にしない前に、牛一疋、丸ごと頂戴したいものだ。」と。

いふがまゝに牛一疋丸ごと與へた。

そしたら、彼等は、その牛を屠殺して、單にその肉を食ふだけでなく、骨から皮から「はらわた」まで、全部利用した。之を見て、物資利用の念が發達して居るのに驚いた。

又、斯ういふ實例もある。

先年、王子製紙會社は、獨逸の製紙技師を招聘して工場を視て貰つた。それは、勿論、工場改善の爲めであつた。

それまでに、王子製紙は米國系の製紙技師を屢々招聘した。そして、その指導に依つて工場を改善した。

そこで、今度は手を變へて、獨逸の技師を招聘したのであつた。そうしたら、果して、指導の要點が違つて居た。

米國系の技師は、能率の點のみ矢筈しくいつた。

處が、獨逸の技師は物の使用量を矢筈しくいふのであつた。原料の節約は勿論、蒸汽の末まで矢筈しくいふ。

「この機械を動かすには、五十封度の壓力があれば充分である。然るに、八十封度使つて居る。三十封度は無駄だ」。

といふ風の事をいふのであつた。

王子製紙は、物の利用に就て、教へられる處が多かつた。

この技師に對して一日百圓の報酬が支拂はれた。彼は、本國を出發した其の日から、それだけの報酬を受けたのであつた。

彼の懐は大ぶ温くなつた。

それでも、彼は、歸りに、土産を一品も買はなかつた。

當時、獨逸は、戦債の重壓に苦んで居た。その爲めに、彼は濫に物を買はなかつたものらしい。獨逸人は物を買ふ時は、價格を構はず最も良い物を買ふ。彼等は、物の完全利用を心掛けると同時に、物の完全消費を心掛けるのであつた。

彼等は、價格だけから物の安い高いを定めない。使用度数から定める。そこで、物を買ふ場合は價が高くてもよいのを買ふのである。

日本のスフ製品などは、使用度数から打算すれば、世界一高價の織物である。斯うした商品は、獨逸には存在を許されまい。

考ふべき事である。

又、鮎川義介氏が獨逸を視察して歸つて、斯ういふ話をしたのを、私は間接に聞いた。

獨逸は、古い工場は何處までも修繕して使ふ。そして、設備の足らない處は、人の熟練に依つて補ふ。だが、新しい工場は思ひ切つて能率的にする。その點は米國と少しも變らないと。

詰り、獨逸は國情に適した經營の仕方をして居る譯である。

物資不足の國であるから、何處までも物の利用を完全にする。是が獨逸の國是である。

米國は、物資豊富の國であるから、能率に重きを置いて原料を粗末にする。この事は自動車のガソリン消費量に最もよく現はれて居る。

米國製の自動車は一般にガソリンの消費量が多い。之に反して、歐洲製の自動車は一般にガソリンの消費量が少ない。中にも、獨逸の自動車は、この點に最も深い注意を拂つてある。

獨逸の自動車は、米國の自動車に比較すれば、ガソリンが半分しか要らない。その代り、形も少々小さいが、實用能力は變らない。

日本は、ガソリンが少い國であるにも拘らず、米國の自動車を輸入して居る。これは、自由通商を基礎にした價格經濟の誤りである。その祟りが今日現れて居る。今日はガソリン不足から自動車の使用を極端に制限して居る。若し日本が、歐洲製の自動車を輸入して居れば、同じガソリンの分量で二倍の自動車を動かせるのである。そして、それだけ自動車の制限を緩和し得るのである。

安全剃刀の刃でも、獨逸の刃は薄い。三枚と二枚である。切れ味は獨逸の方がよい。

以上の諸點から総合して、獨逸の會社は、原料の完全利用を心掛けて居るものと想はれる。然も、その事が漸次發達した。それで、利益率が濃厚になつたものと想像されるのである。

利潤と物價

次ぎは、物價の決定と利潤の關係である。

獨逸の會社に利益が多いのは、物價引上げの結果とは見られない。獨逸の物價は一九三三年以後騰貴はして居るが、餘り著しいものではない。左の如し。

獨逸卸賣物價指數

一九三二年	九六・五
一九三三年	九三・三
一九三四年	九八・四
一九三五年	一〇一・八
一九三六年	一〇四・一
一九三七年	一〇五・九
一九三八年	一〇五・八
一九三九年	一〇六・八
一九四〇年九月	一一〇・五

獨逸の物價騰貴は、右表の如く緩慢である、だから、物價引上げの爲めに、利潤が著しく増加したものは見られない。

獨逸は物價決定の際に、相當の利潤を見てやつて居るものであるまいか。この推測の資料になし得る決算報告が一つある。それは南獨ステープル・ファイバー會社の決算である。

資本	六、五〇〇、〇〇〇馬克
收支差引	四、二〇五、六七二
利益	六四%七

内

公 課	一八一、七六六
償 却	三、六六〇、八六一
職能代表醸出金	五、八九二
小 計	三、八四八、五一九
差引純益金	三五七、〇五三
純 益 率	五%五

右の如く、この會社は税金を納めて居ない。決算の集つた五十會社の内、税金を納めてないのはこの會社一つである。

この會社は何故に税金を納めて居ないか。

それは、會社が新しい爲めであらう。會社が新しい爲めに、税金を免除されて居る爲めであるまいか。

この會社は、利益金が少い。利益は資本金に對して五分五厘にしか當つて居ない。配當は五分位であらう。制限率の六分に達して居ない。一人前の配當が出来ない會社である。

それであつて、利益が相當にあるのだ。利益率は六割五分である。

利益が斯様に多いのは、この會社の素質が良い爲めでもあらうが、製品價格に相當の利潤が織り込まれて居る爲めもあるものと想像されるのである。

尙ほ、物價に相當の利潤が織込まれるものと想像される資料が、外に今一つある。それは資源會社の利益が豊

富である事である。

五十會社の中から資源會社と推測されるものを選抜すると八會社ある。その利益率は、次ぎの如くである。

資源會社の利益率

	利益率
中部獨逸製鋼	一三七・四
水銀採掘	七三・〇
ローデルグルーベ褐炭及煉炭	五〇・七
ズデーデン鑛業	三六・二
リーベック採鑛冶金	八〇・二
ライン鋼鐵製造	二七・四
ターレ製鐵工業	五三・六
上シレジア合同冶金工業	一〇六・八
平均	五四・〇

右に掲げた八會社の平均利益率は五四%である。總平均の六七%より一三%少いが、それは、その中に資本金が大きくて利益が少い會社が一つある爲である。それを除くと、その平均率は七一%となり總平均率より高くなる。

資本金が大きくて利益が少い會社といふのは、ライン鋼鐵製造會社である。この會社は、資本金一億五千萬馬克、利益四千百十四萬五千二十九馬克、その利益率は二七%である。

この會社は何故に利益が少いか。只一年の決算を見たゞけでは、わからないが、會社の創立が比較的新しい爲めではなからうか。

獨逸の會社は大概資本金が小さい。五、六百萬馬克乃至二、三千萬馬克のものが多い。一億馬克以上のものは五十會社の中に二會社しかない。I・G・染料工業會社と、この會社だけである。

I・Gは著名な會社であるだけに、流石に資本金が大きい。九億七百八十餘萬馬克である。これに次いで資本金の大きいのは此のライン鋼鐵である。その他の四十八會社は全部一億馬克以下である。

I・Gは利益が稍少い方である。それでも一九三九年度の利益は四億四千四百五十九萬馬克で、資本金に對する割合は四割九分である。

ライン鋼鐵は、資本金が大きい點から推して、新しい會社と想像されるのである。假に、この推測が當らないとしても、此會社の利益が少いのは、この會社特有の事情に因る事、明かである。その證據に他の資源會社の利益率は皆な高い。中部獨逸製鋼の如きは十三割七分である。上シレジア合同冶金工業も十割を超えて居る。だから、獨逸の資源會社は、國家の政策に依つて、特に利潤を少くされて居るものとは見られない。

日本は、資源會社の利潤を矢筈しくいふ。資源會社の製品は物價の基礎になるものだといふので、一昨年、石炭價格の強制値下げを行つた位である。獨逸の經濟政策は、その製品が基礎資材になるものであつても、危険の多い鑛業のやうなものに對しては、相當の利潤をやる方針ではなからうか。若し、この推測が間違つて居な

ければ、獨逸は「高原料必ずしも高コストならず」といふ考へ方をして居るものと思はれる。

研理の大河内博士は「高賃銀、低コスト」といふ事を標榜して居る。この標榜は一般の通念とは逆である。一般は、低コストは低賃銀でなければならぬものと考へて居る。大河内博士がそれと逆の考へ方をして居るのは、科學主義經營法に自信があるからであらう。

理研は、人力を尊び、人力を出來るだけ有効に使用する事を心掛けて居る。だから、高い賃銀を支拂つても引合ふのである。

理研が女工に支拂ふ賃銀は世間の標準より高い上、交通費、被服費、その他種々な手當を支給するので、女工一人當りの人件費は一日二圓近くになる。然も、それは都會でなくて地方である。他の會社の男工に等しい待遇をして居るのである。

獨逸は、これと同じ理念を原料にも持つて居るのであるまいか。即ち「高原料必ずしも高コストならず」といふ理念である。

安い原料を使用しても、無駄にする分量が多ければ、生産原價は高くなる。之に反し、高い原料を使用しても無駄にする分量が少ければ、生産原價は安くなる。

例へば、茲に一應の鐵がある。それから一箇の製品しか作らないものを、無駄を省いて二箇にすれば、原料價格が五割高であつても、生産原價は二割五分安くなる。

原料が製品になれば、其分量は著しく削減されるものであるから、無駄に注意すると否とは、製品の出來高に大きな差異を生じさせるものである。例へば、機械の部品にボール・ベアリングといふのがある。これは輪の中へ玉を嵌め込んだもので、シャフトの軸受けに用ひるものである。

このボール・ベアリングの輪は、普通鐵の丸棒を輪切りにして、その中を繰り抜いて作る。そうすると、繰り抜かれたものが全部屑鐵になる。

これは原料の無駄の多い製作方法である。

そこで、丸棒を輪切りにせず、鋼管を輪切りにする方法が考案された。

斯うすると、中を繰り抜く必要がなくなる。そして、それだけ原料が無駄にならない。同じ分量の原料で一箇出來るリングが二箇出來るのである。日本はボール・ベアリングの製作が幼稚だから、繰り抜き式を用ゐて居る。

獨逸は恐らく鋼管式を用ゐて居るであらう。

斯うした例は腐るほどある。

従つて、「高原料高コスト」と斷定するのは誤りである。使用分量の方が生産原價により大きな關係を持つ。原料を値切り倒して安く買入れる事よりも、使用分量に注意する事が肝腎である。自由經濟時代が去つて自給自足經濟となつては、特にその點の注意が大切である。自國の力は自國の有する資源に因るものであるから、物資の使用に氣を付けなければならぬ。獨逸はこの點を強く自覺して居るものと想像される。従つて、物價は

餘り値切らないのであるまいか。

物價を値切る事よりも、完全生産、完全利用、完全消費といふ事に重點を置いて居るのであるまいか。

利益處分

斯様に獨逸の會社は利益が多い。さて、その多い利益を如何に處分して居るものであるか。これが最も興味ある問題である。五十會社の利益處分左の如し。

總利益	金額	百分比
總利益	一、一八七、四八三	一〇〇%
税金	四九七、九八〇	四一九
公課	一〇二、五八三	八・四
福利施設	一四、一三五	一・二
償却	三九二、三二四	三三・〇
職能代表離職出金	七、一八	〇・六
積立金繰入額	二八、三四九	二・四
恩給基金繰入額	六、一〇〇	〇・五
扶助基金繰入額	二、七三二	〇・二
使用人分配金	一、四六二	〇・一
車庫更新資金繰入	一六〇	〇・〇
計	一、〇五二、九二六	八八・七

差引純益金……………一三四、五五六

一一・三

内

株主配當金……………一三一、八六五

一一・一

この處分に四大特長がある。

- (一)税金が非常に多い事
- (二)公課が相當にある事
- (三)償却が非常に多い事
- (四)利益が多い割合に株主配當が甚だしい事。

之に依つて、政府の方針が窺はれる。獨逸の企業統制は、會社にウンと儲けさせる。だが、

配當はさせない。税金をウンと納めさせる。償却もウンとやらせる。公課も相當に負擔させる。

——といふ方針である事がわかるのである。

以下之に對する私の感想を書く。

納税に對する感想

第一は税金である。

獨逸の會社は非常に澤山の税金を納めて居る。昨年度の決算に於ては、總利益の四割二分を税金に納めて居る。事前表の通りである。之を資本金に對照すると次ぎの如き率になる。

資 本 金	.....	一、九四〇、四七〇	<small>千馬克</small>
納 税 額	.....	四九七、九八〇	
同 上 割 合	.....	二五%七	

即ち、資本金の二五%に相當する。これだけの利益を税に納めて居るのである。

獨逸の會社の納める税は、法人税と財産税である。會社に依つて消費税を納めて居るものもある。だが、それは稀である。五十會社の中に麥酒會社が三會社あるが、それだけのやうである。

右の税金は大部分法人税と財産税である。その中にも法人税の方が多い。法人税は収益に課する。償却を引去つた後ちの収益に課するのである。税率は百分の四十である。財産税はその名の如く財産に課する。税率は千分の五である。

法人税は屢々引上が行はれた。

それ以前に二〇%であつたのを、一九三六年に二五%に、その翌三七年に三〇%に、又その翌年の三八年に三五%に引上げ、昨年更に四〇%に引上げたのである。一九三六年以後毎年引上げを行ひ、遂に四〇%の高率に達せしめたものである。

會社は斯かる高率の収益税を負担しても、綽々として餘裕のある事、前表の通りである。

會社に利益が多くなれば、當然考へられるのは、製品価格の引下げである。

處が、獨逸は、製品価格の引下げをやらせないで、納税額を増すやうにして居る。従つて、その税は消費税の色彩を帯びて居る。そして、會社は一種の徴税機關に使はれて居る。

私はそれを面白く感ずる。

會社に税の取立をやらせれば、それだけ政府の手が省ける。そして、この種の税だと納める方にも苦痛がない一舉兩得である。

税は納税者に苦痛のないものほどよい。

この點から見れば、源泉課税は綜合課税に優つてゐる。

源泉課税は先取になる。綜合課税は後取にある。納税額は同じであつても、先取と後取とでは、納税者の感情が違ふ。収入を天引される税は、たいして苦痛を感じないが、一旦懐に入れた収入を又吐出すとなると、甚しく苦痛を感ずる。

それは、一旦懐に入れた収入は、愛着を感ずるからである。又あの収入を使つて了つて、納税に困る事もあるからである。

だから、納税者は天引課税を喜ぶ。

國家は、出来る事ならば、成る可く納税者が喜ぶ税の取立て方にすべきである。そこで、私は綜合課税を廢してはどうかと考へる。

既に會社の重役賞與は制限された。今後株主配當は更に制限の度が強められるに相違ない。そうすれば、綜合課税の必要はその度が弱くなる。

そこで、いつそ、それを廢止したら……と考へるのである。

それといふのは、綜合課税は徵税が甚だ面倒といふ事があるからである。

國民全般の所得を一々調査して、それに課税するのだから、その手数は大變なものである。之を廢止すれば、政府の手数が省ける事は一ト通りでない。經費と収入とを併せ考へれば、引合はない部分の多い税である。この點から私はこの税の廢止を思ふのである。

勿論、綜合課税を廢止するならば、それより生ずる弊害を防止する策を講じなければならぬ。

抑々綜合課税を設けた趣旨は、次ぎの二點からであらう。

(一) 所得の不公平を是正する事

(二) 個人の濫費を防ぐ事

第一の點は、既に重役賞與の制限が行はれ、今後更に株式配當制限が強化されるれば、その必要はなくなる。

第二の弊害を防止する爲めには、所得の用途に對して課税する方法を執れば、それで目的が達せられるではな

いか。

個人がその所得で、公債を購入したり、國家的事業に投資したりするのは、善良の使用であるから、それに課税する必要はない。之に反し、必要以上の家屋を建てたり、贅澤品を購入したり、若くは家庭の使用人を多くしたりするのは、不善良の使用であるから、それに重税を課すべきである。

斯くして、弊害防止の補強工作をすれば、綜合課税を廢しても差支ないやうに思はれる。

獨逸は綜合課税を實行して居るが、今後之を廢止しないか。

昨年、會社の超過利得税を設定したが、査定の基準不明確といふ理由で、僅か一年で廢止した。

斯うして獨逸だから、綜合課税も「煩瑣に堪へず」といふやうな理由で、廢止しないと限らない。それは、兎に角としても、獨逸の税制は、日本のやうな個人所得綜合課税中心主義ではない。それよりも、寧ろ、他の方に力を入れて居るのである。

一昨年度(一九三八年四月より三九年三月に至る)の租税收入左の如し。

(A) 所得、財産課税及流通課税

(一) 賃 銀 税	二、〇九〇・七	百萬馬克
(二) 資本收益税	九五・九	
(三) 一般所得税	三、一六五・一	
計(個人)	五、三五一・八	

(四) 法人税	二、四〇七・八
(五) 財産税	三九〇・六
(六) 資金調達課税	一四四・五
(七) 相続税	一〇四・二
(八) 賣上税	三、三五六・九
(九) 不動産所得税	一〇五・七
(一〇) 資本流通税	
a 會社税 (拂込及出資に課税)	四〇・六
b 有價証券税	二・四
c 取引所得税	一四・七
小計	五七・八
(一一) 證書印紙税	五五・九
(一二) 自動車税	一四〇・七
(一三) 保険税 (保険料の支拂に)	七三・三
(一四) 競馬税及富籤税	七五・五
(一五) 手形税	七〇・一
(一六) 運輪税	三四二・九
(一七) 國外逃避税	三四二・六
(一八) その他	七三・七
合計	一三、〇五三・九
(B) 消費課税	

二五二

(一) 煙草税	一、〇〇二・六
(二) 砂糖税	三六八・一
(三) 鹽酒税	五九・九
(四) 麥酒税	四一・七
(五) 酒精專賣益金	三一八・九
(六) 醋酸税	二・六
(七) 燐寸其他發火器税及專賣益金	二〇・九
(八) 點燈具税	一五・四
(九) 骨牌税	二・一
(一〇) 礦油税	一〇七・一
(一一) 脂肪税	三〇二・一
(一二) 屠畜税	二〇一・八
(一三) 統計	五・一
合計	二、八一八・八
(C) 關稅	
關稅	一、八一七・八
總計	一七、六九〇・五

即ち一昨年度の租稅收入は百七十億馬克であつた。その内、最も金額の多いのは賣上税、次ぎは個人的一般所得税、次ぎは消費税、法人税、賃銀税である。この五税は獨逸租稅收入の根幹をなすもので、その合計は總額の八割に相當する。

この内、その徴税が「後取」となるものは、個人の一般所得税だけで、他は「先取」である。賣上税と賃銀税が多額であつて、相續税の少いのは注意すべき現象である。獨逸の相續税率は低くない。最低二%最高六〇%である。これだけの高率であつて、相續税収入が比較的少いのは、獨逸には卓越した財産家が居ない爲めであらう。財産家が居なければ、所得税中心主義では、國家の財政が成立たない。そこで、賃銀税や賣上税に主力を置いたのであらう。

この傾向から見ても、綜合課税は應て廢止さるべき運命にあるものと考へられるのである。

償却に対する感想

次ぎは償却金である。

前にも一言した如く、獨逸の會社は償却金が多い。昨年度の五十會社の償却は、總利益の三三%に當る事前表の通りである。之を資本金に對照すると、次の如くなる。

資本金	一、九四〇、四七〇 <small>千馬克</small>
償却金	三九二、三二四
同上割合	二〇%二

即ち資本金の二割に相當するのである。

更に之を固定資産に對照したならば、どうなるかといふに、その割合左の如し。

年度初固定資産	一、四三〇、五四三 <small>千馬克</small>
償却金	三二一、八三六
同上割合	二二%八

(備考) 獨逸の決算報告は、固定資産の増減を明記してある。年度初固定資産、年度内増加額、同減少額、償却金、年度末固定資産としてあるのである。

だから、一見して、その推移が明かである。稀に、その推移を明記してないのがある。五十會社の中に、五會社だけ、それを明記してない。右表は、明記してないものを省き、明記してあるものから、その數字を採つた。即ち四五會社の數字である。

即ち償却金は、年度初固定資産の二二%に當つて居る。五年以内で、固定資産を全部償却し終る、償却率である。然も、それは平均である。その中から特に償却の多いのを抜き取ると次ぎの如くなる。

ハイデン化學工業	四九・九	償却率
コンチネンタルゴム	三八・七	%
クロンプリンツ金屬工業	四五・二	
光器及電動機製造	四六・八	
南獨逸ステープル・ファイバー	三一・一	
フランツキエトネル人絹製造	三九・七	
獨逸聯合金屬工業	四一・五	
リンデ式製氷機	七六・六	
	二五五	

デュレン金屬工業.....	一四四・〇
ホワフテイーフ地上及地下工事.....	二二二・二
ユリウスベルガー地下工事.....	一二三・三
ヒルシュ銅及眞鍮工業.....	五八・四
ターレ鐵工業.....	五一・一
ダイナマイト.....	六八・三
シュバインフルト彈丸製造.....	八八・六
平 均.....	五八・五

二五六

右表は償却率が三〇%以上であるものを書き抜いたものである。それが十五會社ある。總數の三分の一に當る償却の最も多いのは、ホワフテイーフ地上及地下工事會社で、これは二二二%である。即ち年度初固定資産の二倍以上の償却をして居るものである。

十五會社の平均は五八%になる。二ヶ年以内で償却を終るものである。是等の償却金は法定のものであるか、それとも、その中に任意の額を含むものであるか。決算報告の上では知る事が出来ない。いづれにしても償却金の多いのは事實である。

償却金は社内保留資金である。これを擴張設備に使用する事が出来る。従つて、償却金の多い會社は擴張が樂である。

第一に金融の心配がない。それから擴張事業に對して利益を急ぐ必要がない。

日本の事業家は、この二點に對して常に非常な苦勞をして居る。

日本の事業家が金融に苦勞する事はハタの想像以上である。

私は或事業家に擴張が一段落となつた時、

「これから、どういふ方面に進まれますか」

と問ふたら、その事業家は

「今日まで金融に精魂も盡き果てました。これ以上の擴張をやる勇氣はありません」

と答へた。

事業家は金融にこれほど苦勞をするものである。

處が、獨逸の事業にはこの苦勞がない。以前はあつたらうが、少くとも今日はない。

必要な資金は大部分償却金で賄へるのである。

左の如し。

獨逸四五會社固定資産勘定

年度初現在額.....	一、四三〇、五四三	千馬克
年度内増加額.....	三八〇、六九二	
同 減 少 額.....	一六、八〇三	
償 却 金.....	三一、八三六	

二五七

年度末現在額……………一、四八二、五九五

右表に年度内増加額とあるのは擴張設備に使用した資金である。これから年度内減少額を引去り、その残額に償却金を對照すると、その八六％に當る。

即ち擴張資金の八六％までは自給自足である。銀行より借入をしたり、社債を募集したり、株主から拂込を徴収したりする分量は、僅に一四％に過ぎないのである。

實に金融が樂である。

日本の事業家が、之を見たならば、羨望に堪へない事であらう。

擴張に要する資金を、銀行から借入れたり、株主から拂込を徴収したりすると、それに對して直ぐ金利を拂はなければならぬ。その爲めに決算に無理をしたり、國家に必要な事業でも着手しなかつたりする。

處が、償却金で擴張をすれば、金利を支拂ふ必要がないから、決算は樂 出来るし、冒險的の事業でも、之に着手する事が出来る。この事が國家に貢獻する利益は大きい。

獨逸は一九三八年の初頭に第二次四ヶ年計畫を發表した。この時、この計畫に參與する會社は、次ぎの如き資金計畫に據る可き事を命令した。

(一) 所要資金の約三〇％は社内保留金より

(二) 同上約五〇％は株式又は社債より

(三) 同上約八％は銀行より

(四) 同上約一二％は政府より

即ち所要資金の三〇は保留金 據るものであつた。

處が、實際はそれ以上になつたものらしい。少くとも私の手許に決算報告の集つた會社はそうであつた。

獨逸の會社の資金の自動作用は注意すべき要項である。

公課に對する感想

次ぎは公課である。

獨逸の會社は、如何なる會社でも、税金以外に公課の支出が相當にある。税金免除の南獨逸ニテール・フアイバー會社すら、昨年度は利益の四％強に相當する公課を支出して居る。五十會社の平均はこれより多い。五十會社の平均は利益の八％強、資本金の五％に相當する。株主配當金と大差ない。

若し公課をしないで、それを配當に振向ければ二倍近い配當が出来るのである。

實に夥しい公課ではないか。

公課の内容は何であるか。

獨逸の會社は、税金以外に、州自治體債の強制購入、輸出補償金、冬期救濟事業基金への寄附、戰時打撃事業の救濟金、及びその他公共の寄附をしなければならぬ。

右の内、州債の購入は、有價證券勘定 なるが、それ以外のものは、公課となつて決算に現れるのである。公課も一種の税金である。準税金ともいふべきものである。

獨逸の會社が、多額の税金を負擔して、其上、相當の公課に應じ得るのも、畢竟、利益が潤澤であるからである。

日本の會社は寄附に對する態度がよくない。その爲めに會社は、世間から多大の反感を買つて居る。畢竟、利益が少いからであらう。獨逸の會社は、任意寄附に對して如何なる態度を採つて居るか。決算報告の上では知る山もないが、強制的にもせよ、あれだけの公課を負擔して居るのだから、自然公共心が旺盛になり、任意寄附も出し振りがよいのであるまいか。

寄附は、社會民心に影響する處が多いから、日本の會社も考ふべきである。

配當に對する感想

さて最後は、利益と株主配當の關係である。

これが興味百分である。

ナチスの綱領に「大資本營利經營の利益は國民全體に分配さるべきものとす」といふのがある。これは、二十五綱領の中の一綱領で、第十四條 斯う書いてあるのである。(森川覺三氏著ナチス獨逸の解剖に據る)之を讀むと、今にもナチスは、會社事業の國營を行ひそうに思はれる。

處が、ヒットラーが政權を取つて八年になるが、曾つて一度も國營を口にした事を聞かない。否寧ろナチス政府はそれと反對の事を聲明して居る。

「事業は總て民有民營、薄利で民有民營に堪へ得ないのを國營 する」と。

獨逸には國營事業はない。貧鑛處理の製鐵所が一つ、それから大衆自動車製作所か國營になつて居るだけである。その他の事業は全部民有民營である。日本のやうな半官半民會社もない。

然らば、ナチス政府は、綱領の第十四條を如何なる方法で實行したか。

別段之に就て矢釜しい法律を制定したやうな事はない。只配當制限を實行したゞけである。

處が、この配當制限は非常に含蓄があるものだ。味つて見ると、この配當制限こそナチス綱領の實行である。

獨逸の會社は、配當を六分に制限された。六分以上の配當をする時は、その配當金で公債を買はなければならぬ。その公債は或期間自由に賣買が出来ない制限が附いて居る。

そこで、獨逸の會社は餘り公債配當をして居ない。配當は大概六七分で、五十會社の平均率は六分八厘である。獨逸の會社は償却主義である。

利益が多くあつても、株主へ配當をしないで、償却と納税に振向けて居るのである。

獨逸の會社は、減多 積立をしない。先づ償却をする。償却の必要がなくなつた場合 初めて積立をする。

だから、積立をする會社は少い。五十會社の中に十四會社しか積立をしてない。税金公課を別にすれば、償却

第一主義である。

獨逸は五年償却を原則として居るといふ事である。勿論事業の性質 依つて緩急の差はあらうが、前述の如く決算の集計も大體そうした傾向を示して居るから、原則としての五ヶ年償却は肯定が出来る。

斯様に償却を多くすれば、その償却金が、生産設備の擴張に利用されて行くから、利益は増すばかりである。でも、株主配當は増させない。そうしたら、その結果はどうなるか。

税金と公課だけ増して行く。

既述の如く、獨逸の會社は、今日でも、多額の納税を行ひ、多額の公課を受けて居る。納税と公課の應諾は、國家並に社會に對する會社の利益配當である。その分量が甚だ多いのである。

試に、五十會社の利益處分を分類し、その割合を算出すると、次の如くなる。

内	利益	全額	百分比
國家社會へ配當	一、一八七、四八三。	一〇〇・〇
株主配當	六〇七、六八一	五二・二
使用人の爲めに	一三一、八六五	一一・一
會社の基礎培養	二四、四二〇	二・一
(備考) 國家及社會の配當は、税金、公課及び職能代表釀出金の合計。	四二三、五一五	三五・六

使用人待遇費は、福利施設費、恩給基金、扶助基金、使用人分配金の合計。
會社の基礎培養は、償却金、積立金、車庫更新資金、繰越金増額の合計。

國家及社會の配當金は總利益の半分強であつて、株主配當金は總利益の一一％にしか當つて居ない。六と一の差である。

斯うなつては、會社は私的性格を殆ど離脱して居る。然も、今後時を経れば、益々國家並に社會へ對する配當が多くなるばかりであるから、會社の公的性格はそれだけ増加するのである。

觀察が茲まで進んで來ると、ナチスの綱領が不言の間に實行されて居る事がわかる。ナチス政府は、産業の民營國有を實行して居るのである。

以上、獨逸の會社の決算報告に對する所感を記して、大方の批判を待つ。(昭和十九年四月訂正加筆)

(二) 決算報告から見た火災保險會社の競争力

自由主義時代に於ては、火災保險會社の競争が激しかった。互ひに火災保險の取り合ひをして料金を崩し、堪えられなくなつて協定し、暫く經つて又競争するのであつた。

火災保險會社の營業の基礎は、一體、どうなつて居るのだらう。

之を研究したが、本文である。

本文は、私の舊作に屬する。

それだから研究の仕方を書き方も、まづい。それに又時代も違つて來た。

だが、決算報告から火災保險會社の競争能力を明かにした點は、今見ても面白い。本文に用ひた經營分析法は火災保險料金の適否を鑑別する場合にも、應用し得るやうに思はれる。そこで、その参考にもと思つて、茲にこの一文を掲載した。前文同様、本書の補遺と見て頂きたい。會社の善惡以外、他の方面へも應用し得る事を示す一例である。

火災保險界益々紛糾せん

—大正三年十月十日發行ダイヤモンド所載—

東京海上保險會社は、本年三月より火災保險の兼營を開始した。さなきだに紛糾せる火災保險界は、之が爲めに益々紛糾せんとして居る。従來、火災保險界には醜氣ながら料率の協定があつた。即ち明治、東京、日本、横濱、共同の五社は火災保險協會なるものを組織して料率の協定をなし、其他の各社も同盟會なるものを組織して矢張り料率の協定をして居る。此協定は屢々破れたり、結ばれたりし、甚だ當にならぬものではあるが、兎に角各社の間に一縷の連絡は保たれて居た。

處が、東京海上は、協會にも同盟會にも加入せず、全く單獨で打つて出た。さうして、従來の保險料率に拘泥せず、自己の見解から打算した料率で、契約を募集して居る。其結果、各社は有力なる得意を奪はれ、殊に、最近、協會側の五社が、共同契約をして居た澁澤倉庫三百萬圓の契約を一割引の料率で一手に引受けられたので、各社は驚いた。各社は勢ひ、之に對抗しなければならぬ。斯くして、火災保險界は、大いに紛糾せんとして居る。之に就て、或者は斯界の恐慌來を叫び、或者は東京海上の無謀を罵つて居る。事實如何に成り行くであらうか。記者は此機會に於て、火災保險界に於ける代表的五會社の過去並に現在の成績を研究し、併せて京

京海上が果して如何なる成案を以て斯界に打つて出たかを研究して見る。

△各社の配當率

會社の成績を最も簡單に表示するものは、配當率である。過去十ヶ年間に於ける五會社の配當率を見るに左の如し。

▲過去十ヶ年間五會社配當率

年 度	明 治	東 京	日 本	横 濱	共 同
三十七年度	一・七〇	一・二〇	一・二〇	一・〇〇	一・〇〇
三十八年度	二・〇〇	一・二〇	一・五〇	一・〇〇	一・〇〇
三十九年度	二・〇〇	八・〇六	一・五〇	一・二〇	一・二〇
四十年 度	二・〇〇	一	一	一・二〇	一・二〇
四十一年 度	二・〇〇	八・〇	一・五〇	一・二〇	一・二〇
四十二年 度	二・〇〇	六・〇	一	一・二〇	一・二〇
四十三年 度	二・〇〇	七・二	六・〇	一・二〇	五・〇
四十四年 度	二・〇〇	六・〇	六・〇	一・三〇	八・〇
大正元年度	二・〇〇	八・〇	七・〇	一・三〇	一・〇〇
大正二年度	二・〇〇	八・〇	八・〇	一・三〇	六・〇

(備考) 東京火災が三十九年度に配當多きは、普通配當一割の外、七割六厘の特別配當をなせるためである。共同火災は三十九年度より營業を開始したものである。

右表に依れば、明治火災と横濱火災とが好配當で其他は餘り振はない。

△資本収益の除外

然し、配當率だけでは保險會社の營業成績は分らない。保險會社の利益構成要素は、資本収益と營業収益であるから、保險會社の營業成績を見るには、全體の利益から資本収益を控除したものになければならぬ。

△損益計算の形式

處が、實際の營業収益を知る事は仲々六つかしい。讀者も知らるゝ如く、保險會社の損益計算は左の如き形式になつて居る。

收 入 之 部	
一、前年度より繰越責任準備金	五〇〇、〇〇〇
一、收 入 保 險 料	一、〇〇〇、〇〇〇
一、再 保 險 金	二〇〇、〇〇〇
一、利息及配當金	一〇〇、〇〇〇
合 計	一、八〇〇、〇〇〇
支 出 之 部	
一、支拂 保 險 金	四五〇、〇〇〇
一、再 保 險 料	二五〇、〇〇〇
一、營 業 費	三五〇、〇〇〇
一、次年度繰越責任準備金	六〇〇、〇〇〇

合 計.....一、六五〇、〇〇〇
 差引利益金.....一五〇、〇〇〇

この損益計算に於ては、會社全體の利益金は十五萬圓である。而して資本収益は十萬圓である。(利息及び配當) 故に十五萬圓の利益金から十萬圓の資本収益を引去つた五萬圓が營業収益である可き筈であるが、そう判断すると間違ふ。何となれば、火災保險の責任準備金は未經過保險料を積立てれば足るのだが、實際はそれ以上を積立て、居る會社が多いからである。責任準備金を必要以上に積立てれば、それは利益金である。故に、責任準備金の内容を明かにした後ちでなければ、本當の營業収益は分らない。然も、我々局外者には、責任準備金の内容が分らない。この點に本問題解決の難關がある。

△十ヶ年の營業収益

とは云へ、その難關は、火災保險會社の決算を一年だけ見る場合の事である。長い年度を通算すれば、責任準備金關係を全然除外して見ても、差支ない。収入保險料から支拂保險金と營業費とを引去れば、大體の營業成績が判明するのである。この計算法を用ゐた過去十ヶ年間の營業収益左の如し。

年 度	明 治	東 京	日 本	横 濱	共 同
三十七年度	六、八五五	三三、四六六	一五、八五〇	一八、三〇〇	—
三十八年度	三三、三〇〇	三三、〇二七	三三、三三三	三三、〇二六	—
三十九年度	一六、三二六	一〇〇、〇〇〇	二九、七七一	一〇三、〇〇〇	一、〇〇〇

四十年年度	八、八六六	三六、七八五	三〇、九〇六	三〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇
四十一年度	三九、三三〇	三六、七九七	三三、三三三	三三、三三三	一三、〇〇〇
四十二年度	七、七五五	三三、三三〇	三〇、四二〇	三〇、七二五	三九、三三三
四十三年度	三〇、七九	三六、〇〇〇	二八、四七〇	三〇、一三三	三六、三三三
四十四年度	三三、〇三三	三三、三三三	二二、一三三	三〇、三三三	三三、三三三
大正元年度	三九、三三三	一八、四八六	五、九七九	七、三三九	三三、三三三
大正二年度	一六、三三〇	一〇六、〇三三	三九、六六六	一八、〇〇〇	一〇六、〇三三
差引利益計	一、〇〇〇、三三三	一、一三三、〇〇〇	七、九七九	一、三三三、三三三	五、九七九
一年平均利益	一三〇、〇三三	一三三、〇〇〇	七、九七九	一三三、三三三	五、九七九

(備考) △印は損失也。共同火災の三十九年度は營業二ヶ月に過ぎざるを以て一年平均利益は其割合を以て算出した。各社は海上保險運送保險信用保險を兼營して居るが、その損益は不可分に付、その儘にした。但し少額だから大勢には影響のない筈。

右表に依れば、四十年及び四十二年の兩年度は各社何れも多額の損失をして居る。これは前者にありては函館火災に次で新潟、直江津、宮津の大火、後者に在りては大阪の大火に次で横濱、青森の大火があつた爲である。又大正元年度も明治火災は二萬九千圓の損失、其他の各社も、共同火災を除けば利益が少いが、これは東京神田の大火に次で沼津、北海道等に大火があつた爲である。又四十三年度に於て東京吉原の大火があつたが、各社の損害は比較的少なかつたので、同年度は何れも相當の利益を擧げて居る。以上の三年度を除き、開業早々の共同火災を例外とすれば、何れの年度も利益はある。利益はあるが、其中にも高低があり、要するに火災保

險は波瀾の著しいものである事が解る。然し十年を通じて見れば相當に利益がある……と云ひたいが、それも會社に依る事で、利益がある會社もあれば、無い會社もある。即ち明治、東京、横濱の三社は一年平均十二三萬圓の利益があり、共同火災は五萬六千圓、日本火災は僅に七千八百圓に過ぎない。仍て之を約めて云へば火災保險の營業成績は年に依り會社に依り相違があるといふ事に歸着する。

△營業成績の異なる原因

然らば、如何なる營業方針を執つて居る會社が成績がよいのであるか。此問題に解答する爲に左表を提供する。

△過去十ヶ年間各社契約高比較(兼營保險を含む)

A表

年度	明治		東京		日本		横濱		共同	
	總契約	正味契約	總契約	正味契約	總契約	正味契約	總契約	正味契約	總契約	正味契約
三十七年度	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
三十八年度	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
三十九年度	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
四十年	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
四十一年	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
四十二年	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
四十三年	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇
四十四年	二,一五〇,〇〇〇	九六六,九〇〇	一,九〇〇,〇〇〇	一,四〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	九〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇	一,一〇〇,〇〇〇

大正元年度……二,一五〇,〇〇〇 一,九〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇
 大正二年度……二,一五〇,〇〇〇 一,九〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇 一,一〇〇,〇〇〇

△總契約高に對する再保險割合

R表

年度	明治	東京	日本	横濱	共同
三十七年度	百分の一	百分の二三	百分の二二	百分の一〇	百分の二
三十八年度	同	同	同	同	同
三十九年度	同	同	同	同	同
四十年	同	同	同	同	同
四十一年	同	同	同	同	同
四十二年	同	同	同	同	同
四十三年	同	同	同	同	同
四十四年	同	同	同	同	同
大正元年度	同	同	同	同	同
大正二年度	同	同	同	同	同

△一件當り契約高比較

C表

年度	明治	東京	日本	横濱	共同
三十七年度	三,六二一	一,七五八	二,〇七二	二,一八五	一
三十八年度	三,九五五	一,八七三	二,三二五	二,〇七九	一

三十九年度	三、五四六	一、九五八	二、〇七六	二、二〇八	一
四十年	三、三七九	二、二九〇	二、二八三	二、三一七	三、二一二
四十一年	三、三三六	二、〇七六	二、三五〇	二、三四三	三、一一一
四十二年	三、五七六	二、〇八七	二、四〇一	三、九七四	二、七七三
四十三年	四、〇七七	二、〇〇一	二、四八六	二、三五二	二、九七〇
四十四年	四、三二一	二、二二一	二、五四六	二、三三〇	二、九〇三
大正元年度	四、六七三	二、二二〇	二、六八七	二、三八八	二、九九八
大正二年度	四、九八五	二、八二五	二、八二五	一	三、一九〇

(備考) 大正二年度の東京火災と横濱火災とは材料を缺く。

△一年平均保険收支計算表

	正味保険料	正味保険金	差引	營業費	再差引益
明治	八六、九六六	四一、九七〇	三九、九六六	三六、四〇〇	一三〇、〇〇〇
高東	一、一〇三、七六六	四〇二、三三三	四九一、四三三	三六六、五五五	七、八〇〇
日東	八四、七五五	五二、九七七	三六、七七八	三三、八三三	一三、〇〇〇
横濱	一、四〇〇、〇〇〇	三六六、三三五	三六四、三三〇	三三、〇〇〇	一三、三三五
共	同	三六六、三三五	三六六、三三五	二九、四八七	五、七九

E表

△過去十ヶ年保険料に對する保険金及營業費割合

	正味保険料に對する保険金割合 百分の	正味保険料に對する營業費割合 百分の	正味保険料に對する保險利益割合 百分の
明治	五四	三一	一五
東京	五八	三二	一〇
日東	六二	三七	一
横濱	四九	三五	一六
共	同	同	八

讀者よ、記者が提供した五表の中先づE表を一覽せられよ。此表に依れば、正味收入保険料に對する正味支拂保險金割合の最大なるは日本火災である。保險金割合の大なるは罹災の大なる外、多少再保險の關係もある。何となれば

正味保険料=收入保険料-再保險料
正味保險金=支拂保險金-再保險金

であつて、再保險料は多くの場合、再保險金より多いから、再保險を多く付ければ、正味保險料が少くなる。そこで、再保險を多く付けた會社は、保險金割合が比較的多くなる。然し、日本火災はB表に見るが如く、大正元年及二年の兩年度を除いては、他社より寧ろ少く再保險を付けて居る。故に、此點は顧るに足らぬ。日本火災の保險金割合の多いのは、罹災の一點に歸着する。罹災の大なるは不運といふ事もあるが、人爲の原因もある。即ち保險物撰擇の如何が大に關係する。前の表に見る如く、四十年及び四十二年の兩年度は、各社何れ

も損失をして居る中にも、日本火災の損害が最も多い。然も、其時は、日本火災が最も多額の保険契約を持つて居た時で、(A表参照)就中四十年度の如きは、總契約三億二百萬圓に達し、各社を通じて最も多額の契約を有つて居たのであつた。其折に大火災が起つたのである。これは同社の不運といふ可きである。然し、被保険物の撰擇を嚴重にして居れば、あれ程の損害を被るに至らなかつたであらうから、人爲の原因も決して少ないとは云はれなう。

次に、正味保険料に對する營業費割合を見られよ。その割合の最も多いのは共同火災である。但し、同社は新會社であるから、例外としなければならぬ。共同火災を例外とすれば、營業費割合の最も多いのは、日本火災である。即ち、日本火災は支拂保険金の割合が最も多くて、又營業費の割合が最も多い。而して、此二つの原因が相重つて會社を不利にし、營業收支が零に等しくなり、過去十ヶ年の努力が徒勞に歸したのである。

△東京火災と横濱火災

日本火災に次で支拂保険金割合の多いのは、東京火災である。併し、日本火災の如く營業費の割合が多くない爲めに、収入保険料に對して一割の利益を擧げて居る。東京火災は収入保険料が最も多い。(D表参照)同時に支拂保険金も少くない。然し、營業費を割安に仕上げて收支を調節し、結局、相當の利益を擧げて居るのである。同社の積極的經營方針が或程度迄成功したのを認めなければならぬ。

東京火災と丁度反對の成績を示して居るものは横濱火災である。即ち、横濱火災は、東京火災より營業費の割合が多い代りに、支拂保険金の割合が少い。而して、結局収入保険料に對して一割六分の利益を擧げて居る。その代り収入保険料が少いので、利益の金額は略ぼ同額である。即ち、D表に於て見る如く、東京火災の一年平均利益金十一萬二千圓なるに對して、横濱火災は十二萬二千圓である。横濱火災の支拂保険金割合が少いのは、云ふまでもなく、保険物の撰擇が宜しきを得た結果に外ならぬ。然も、營業費割合が多いのは、保険物の撰擇を嚴密にした結果であらう。東京火災より三割方も少い保険料で、それと同額の利益を擧げて居るのは、其消極的經營方針の成功を認むべきである。

△明治火災と共同火災

東京火災と横濱火災とが兩極端なるに對して、其中間の政策を採つて居るものは、明治火災である。即ち、明治火災は、支拂保険金割合は横濱より多いが、營業費割合は東京火災と略ぼ同率である。而して、収入保険料は、東京火災には及ばないが、さりとて横濱火災の如く少くないから、D表に於ける利益金額は、二社より少しく優つて居る。明治火災はC表に見る如く、一件當りの契約高は最も多い。之に依つて、我々は、同社が大い口保険の契約を多くして居る事を知る事が出来る。これは、同社が、明治生命の姉妹會社として廣く其名を知られ、且多額の責任準備金と多額の剩餘準備金とを有して、信用が厚いからである。此點は明治火災が五社に擡り出た特色である。

共同火災は、營業費の割高なるを恕すべきものとすれば、支拂保険金の割合が少いのを賞揚すべきであるが、

同社は今日迄の處は創業時代であり、其發展は今後にあるものであるから、過去の成績に就ては、彼れ是れ論ずべきでない。

△料率引下の餘地如何

以上の如く、共同火災を除いた四社の内、その成績が劣等なるは日本火災のみで、他の三社は何れも相當の利益を擧げて居る。東京海上は即ち此點に着眼したものであるらしい。然し、火災保険料は、今日より尙低下の餘地があるかと云へば、少くとも過去に於ける各社の実績より見れば、容易に然りと答ふる譯に行かぬ。何となれば、明治、東京、横濱の三社は、過去に於て相當の利益を擧げて居るといふものゝ、其一年平均の利益は一社十二三萬圓に過ぎない。而して再保険料を除かざる一年の収入保険料は、餘白なき爲め茲に表示し得ないけれども、一社一年の収入は百萬圓から百五六十萬圓のものである。これより料金一割を引下げれば、十萬圓乃至十五六萬圓の減收となり、五分を引下げても、五萬圓乃至七八萬圓の減收となる。然も此減收の爲めに毫も支拂保險金も營業費も減するものでないから、減收の全部は直ちに利益の減額となり、各社の營業收益は零又は半減に歸するのである。

△東京海上の強味

加之、近年は協定料率が亂れて保険料が低下して居る、此消息の一斑を示さんが爲めに、明治火災の契約高千圓に對する収入保険料の割合（再保険料を差引かざるもの）を左に表示する。

△明治火災の總契約高に對する保険料割合

三十七年度	.....	千分の	五・三
三十八年度	.....	同	五・一
三十九年度	.....	同	三・九
四十年度	.....	同	四・八
四十一年度	.....	同	五・六
四十二年度	.....	同	五・五
四十三年度	.....	同	五・三
四十四年度	.....	同	四・八
大正元年度	.....	同	四・一
大正二年度	.....	同	二・九

斯の如く大正二年度の割合は僅かに千分の二・九で、之を四十一年頃のそれに比すれば、約半分である。今日の料率を以てすれば、過去の利益は、得られない。従つて、此上、料率を引下げれば、各社の基礎が危くなる。一部の人が東京海上今回の態度を無謀と評せるは此點からであらう。然し、東京海上には、東京海上の強味がある。東京海上は火災保険には素人であるが、海上保険には絶大の経験を有つて居る。火災保険は海上保険に比せば單純のものである。海上保険の経験を以て火災保険に臨めば、何でもない事である。更に、東京海上は一千二百萬圓の積立金を有し、深甚の信用を有つて居る。此信用を資本として、火災保険界に臨めば、非常の便宜がある上、海上で儲つて居るから、火災は儲らぬとも苦痛を感じないと云ふ強味もある。是等の強味

を恃んで、東京海上は、今回火災保険界に打つて出たものであらう。果して豫期の成績を擧げ得るか否かは元より疑問であるが、たとへ其成績がどうあらうとも、實力の大なる東京海上が非常の決心を以て火災保険界に打つて出たからには、斯界は是より益々紛糾するであらう。

(三) 擴張資金を巧に調節した會社

私は、本書に於て、擴張計畫の實行は、勢ひに任せず、足許を踏み締めて進む事の大切なる旨を説いて居る。茲に掲げた一文は、その實例に該當するものである。

不二越鋼材は、絶えず擴張をして居る會社であるが、一氣にそれを進めない。分割して實行して居る。その爲めに、この會社の利益率は著しく低下せず、極めて順調な推移をして居る。その點に着眼して同社を調査し、本文を執筆したものである。擴張途上の好實例として本文を選んだ。

合理化満點の不二越鋼材

—昭和十六年十月一日號ダイヤモンド所載—

(一)

當社は、工場の建設も、製品の製作も、理詰めで進行する。合理化百パーセントの會社である。それだから、違算がない。諸事豫定通りに進行する。

當社は、昭和三年十一月の創立である。その時は、資本金二十萬圓の小會社であつた。それが今日、五千萬圓

の大會社になつてゐる。十三年間に二百五十倍の發展をした會社である。

製品は、最初、二種の工具に過ぎなかつた。その後工具全般に及び、更に、高級工具と治具ゲージを製作するやうになつた。

それへ又ボール・ベアリングを追加し、別に原料の自給計畫を立て、製鋼工場を建設した。

製品は、複雑化し、事業は多角的になつた。その結果、資本金が右の如き大増加をしたのであるが、それであつて、諸事豫定の如く進行し、曾つて違算を生じた事がない。

當社の如く、急激な發展をした會社は何はともあれ、金融に蹉跌を來たし勝ちなものである。現に、我々は、之に就て多くの實例を目撃して居る。處が、当社にはその事がない。

この一事でも、當社の合理化經營は、尋常一様のものでない事が察せられるのである。

(一)

合理化經營と云ふと、誰でも、作業と事務に着眼する。作業の單純化、事務の簡易化は、合理化經營には、元より必要である。

だが、まだそれ以上のものがある。

製品の選擇、技術の練磨、職工の養成等は、より以上必要な合理化經營の要素である。作業の單純化も、事務の簡易化も、皆なこれから生れなければ、本格的のものにならない。

いや、今一つ、それより上のものがある。

それは、理想と現實の調和である。事業を大きくする人は、大理想を持つた人でなければならぬ。

處が、理想家は、兎角、足許の注意を怠つて、蹉跌する。そこで斯ういふ格言がある。

千里先の見える者は、狂人扱ひにされる。足許しか見えない者は、落伍者になる。十里先の見える者が、世の成功者である——と。

理想家は、現實との調和が大切である。

如何に知識があり、如何に考案に秀て居ても、その事業が蹉跌しては、何にもならない。

理想家は、足許を踏み締めながら、計畫を實行して行く事を、事業經營の要諦としなければならぬ。

當社の經營者は、非常な理想家である。この事は次の一事が之を證明して居る。

當社の經營者は、今日までに會社附屬の學校に百萬圓、研究所に三百萬圓投資した。尙ほ之を大いに擴張し、前者に一千萬圓、後者に二千萬圓、投資しやうと計畫して居る。大きな學校と大きな研究所を建設するのである。

資本金八億圓の日鐵會社が目論んで居る研究所は、投資額二千萬圓である。資本金五千萬圓の當社が、それに匹敵する研究所を建設すると同時に、學校までそれに併行させやうといふのである。

工業に大理想を持ち、夢を描いて居る人でなければ、計畫し得ない事である。

然り、當社の經營者は、絶えず夢を描きに居る。それであつて、決して現實を忘れない。理想と現實の調和に細心の注意を拂つて居る人である。こゝが、事業家として傑出して居る處である。當社の經營者は、絶えず大擴張を計畫する。だが、それを一氣に進行しない。必ず、幾つかに區切つて段階的に實行する。

それは、蹉跌を慮つた結果である。事業を擴張すれば、未稼動資本を生ずる。未稼動資本は、利益を生まないだが、之に對して、金利を拂はなければならぬ。

株主から拂込を徴収すれば、配當を行ひ、銀行から金を借りれば、利息の支拂が必要である。その金利支拂を既設事業の利益が負擔しなければならぬ。

そこで、擴張を大きくすると、利益率が低下する。その結果、減配をしなければならないやうな事になる。處が、減配をすれば、株價が低落する。減配をしなくても、利益が低下すれば、減配を豫想して、株價が低落する。すると、會社の信用が稀薄になり、金融に蹉跌を來す。當社の經營者は、それを慮つて擴張を一氣にやらないのである。

毎期株主に配當しなければならぬ株式會社としては、當然の處置であるが、擴張は一氣にやつた方がやり易くもあり、又痛快でもある處から、段階式にやる事業家は少いのである。

(三)

當社は、新製品に着手する場合は、先づ研究をする。

研究が終はると、試作をする。

試作が成功して、初めて實行に着手する。

その場合、機械と資本と人の用意をする。

機械と資本の用意は誰もする。

人の用意をする處は少い。

人の用意は、人の頭數を集めるだけではない。訓練に重點を置く。新しく集めた人に、作業の稽古をさせ、工場が落成すれば、直ぐ作業に間に合ふやうに、工員の訓練をするのである。

この事は、擴張の段階式實行と關聯して居る。

工場が完成しても、従業員が熟練して居なければ、矢張り成績が擧らない。

そこで、擴張を區切つて實行し、未稼動資本を少くすると同時に、工場が完成したならば、一日も早く利益が擧るやうに、人の準備をするのである、それだから、當社の利益率は毎期略ぼ平均して居る。左の如し。

	拂込資本金	利益金	利益率	配當率
十二年 上	一、七四六 <small>千円</small>	二六六 <small>千円</small>	三・〇四 <small>割</small>	一・〇〇 <small>割</small>
同 下	一、八七五	四二一	四・四九	一・〇〇

十三年	上	三、六二五	八五二	四・六九	一〇〇	二八四
同	下	六、三四五	一、五四四	四・八七	一〇〇	
十四年	上	八、九三七	二、四三九	五・四六	一〇〇	
同	下	一四、一八一	三、二八〇	四・六三	一〇〇	
十五年	上	二一、二五〇	四、五三八	四・二七	一〇〇	
同	下	二九、一六六	七、一三七	四・八九	九〇	
十六年	上	三七、五〇〇	七、四二五	三・九六	九〇	

毎期四割以上の利益を舉げて居る。本年上期だけが例外である。これとても、その率は、三割九分六厘であるから、四割に均しい。

擴張の激しい會社は、利益率に波瀾があるものである。當社の如きは稀である。それは、當社の經營者が、資本の使用に以上の如き特別の注意を拂つて居る結果である。

(四)

茲に、當社の新製品に對する用意に就て、具體的の一例を述べやう。當社は、前述の如く、最初渺たる工具會社から發展し、ボール・ベアリングをも製造するやうになつた。ボール・ベアリングは、獨立の専門會社がある位だから、相當の事業である。それだけに、當社の經營者は、用意を周到にした。先づ、その研究に、技師を獨逸へ派遣した。

技師は、略ぼ一年間獨逸に滞在し、最新式の製造方法を研究し、圖面まで携帶して歸つて來た。それは昭和十年の末であつた。早速、試作工場を造り、茲に一年間練習し、それから實行に移し、十三年暮から製品を出した。爾來、今日迄三年になるが、ベアリング工場は、未だに建設中である。それは、即ち、段階式擴張を實行して居る爲めである。當社のベアリング製作設備は、瑞西製の機械を中心にし、これへ當社の製作機械を加へたものである。十月末に至ると、一切の設備が完成する。その設備は、非常の高能率である。そして、無駄の出方が少ない。ボール・ベアリングは、金輪と鋼球の組合であるが、金輪の製作に、夥しく材料の無駄が出る。材料の三割位が製品になり、七割内外がスクラップになるのである。處が、當社は、それを逆にした。材料の七割までを製品にし、スクラップは三割位しか出さないのである。それは、専門機械を用ひる爲めである。ボール・ベアリングには、大と小とある。大は、金輪を鍛造して造る。鋼鐵の丸棒を赤めて、鍛造機に挿入すると、一気に金輪が造られるのである。一日に千個出來て、人手は四人しか掛らない。

鍛造が出来ると、旋盤機に掛けて仕上げをする。

その旋盤は、當社の製作品であるが、五連結になつて居る。旋盤五臺を繋いで一臺にしたものである。この旋盤も、人手が要らない。正副二人の職工が居れば、一連の旋盤を運轉し得る。二人で五人分の仕事をするのである。

以上は、直徑五〇ミリ以上の製作である。それ以下になると、瑞西製の機械を用ひる。

それだと、一つの機械に六本の丸棒を一度に差込む。すると、それが普通旋盤の五十臺分に當る仕事をする。

當社は、その機械を八臺据附けて居る。八臺運轉するのに、三人職工が居れば、足るのである。

斯ういふ風に、當社は、各部の製作に全部専門機械を用ひて居る。

それだから、能率が非常によいのである。

(五)

當社の合理化經營に就て、尙ほ、他の一例を述べる。

當社は、勞務者の身體検査を行ひ、之をA・B・Cの三階級に分ける。Aは強健者、Bは普通、Cは稍虚弱なものである。

特需品の納期に追はれ、徹夜でもしなければならぬ時は、A級の人のみ之に従事させる。B・Cは介入させない。徹夜をする人達には醫者の診斷書を見せてやり、本人が安心して頑張り作業を続け得るやうにする。

又Cクラスの人には、餘分の休暇を與へる。一ヶ月二回の公休を四回にしてやるのである。斯くして、健康が恢復すると、Bクラスに編入替をする。

要するに、當社の經營法は、徹頭徹尾理詰めである。

その結果、毎年大擴張をしながら、優秀の成績が擧がつて居るのである。(昭和十九年四月四日訂正加筆)

基礎の堅い東洋ベアリング

—昭和十六年十月二十一日號ダイヤモンド所載—

(一)

東洋ベアリングが設立されたのは、昭和九年二月で、當初の資本金は三百萬圓であつた。處が、現在資本金は二千五百萬圓、全額拂込済である。拂込資本金は、僅か七ヶ年間に、三十三倍強の膨脹をしたのである。急激に資本を膨脹させ、事業を擴張した會社の成績は、大體に於て、低下するものである。處が、當社には、その事が全然見られない。最近の成績は、寧ろ上昇して居る。左の如し。

◎成績の推移

十二年上期……………	拂込資本 千円 一、六八一	利益金 千円 五四一	利益率 割 四・〇四
			二八七

同	下期	四、九三八	九五九	二八八
十三年	上期	六、三三四	一、二七三	三・八〇
同	下期	七、四八八	一、六八四	四・〇〇
十四年	上期	一〇、〇〇〇	二、〇三四	四・四九
同	下期	一三、七五〇	三、一〇八	四・〇七
十五年	上期	二一、二五〇	四、〇二九	四・五一
同	下期	二五、〇〇〇	四、七八〇	三・九七
十六年	上期	二五、〇〇〇	五、七九二	三・八二
				四・六三

(備考) 十二年上期、十三年下期、十四年上期は、償却金を推定加算す。

本年上期の利益率は四割六分一厘で、創立以来の好成績である。しかも、この期は、別に有價証券の切下げに五十萬圓を割いた。之を加へると、利益率は更に向上し、五割三厘となる。當社の成績は、過去に於いても良かった。資本急膨脹の今日も一貫して變らないのである。この好成績は、何に原因するか。

(11)

當社は、昭和九年二月の創立である。だが、その時新規に會社を起したのではない。合資會社を改組し、その資産を引繼いだのである。

その際、資産を四分の一程度に切詰めた。三百萬圓の資本金を七十五萬圓の拂込に壓縮し、再出發をしたのであつた。

それだから、當社は、初めから資本に含蓄があつた。従つて、利益率は高く、每期多額の利益保留を行ふ事が出来た。その保留利益を以て事業を擴張した。左の如し。

十二年上期以降の建設費	一六、四五三
同保留利益(表面のみ)	一六、六五七

保留利益の方が擴張費よりも幾分多いのである。

他方、當社は、生産能率もよい。

當社の一人當り一年の生産高は〇〇〇〇〇圓で、日本の工業會社としては、傑出して居る。

原因は、優秀機械の設置と作業の自動化と工員の訓練である。

當社の機械設備には、不二越鋼材の如き、高能率の特殊機械はないが、普通工作機械の優秀品を集め、それへ當社考案の自動化を施してある。機械の三分の一は外國品、他の三分の一は唐津鐵工所品、残り三分の一は他の製品である。

要部の研磨部門は、外國機械と唐津鐵工所品のみである。

又當社の工員は、殆ど全部が養成工である。武庫川工場などは、その全部を寄宿とし、團體的訓練を行つて居る。

當社の好成績持續は、以上の原因に因るものである。當局者は、今後更に作業能率を高め、外國に劣らぬまでにするといつて居る。これは、決して一場の壯語ではない。研究熱心の當社の事だから、將來は其處に達するであらう。

(四)

我國のベアリング事業は、歴史が浅い。従つて、その事業は、今日漸く手工業の範圍を出たばかりである。改善、刷新の餘地が多々ある。

現在のベアリング製法に依ると、原料に對する製品の歩留りは、漸く三割五分前後である。資材不足の今日でなくとも、當然大改善を要する。

ベアリングは、今日の如く、丸棒を切削し、成形してゐるのでは、問題にならない。當然、素材から直にリングとし、それを焼入、研磨する事にせねばならぬ。この點になると、不二越鋼材が最も進歩し、當社や、日本精工は、やゝ立遅れである。

然し、當社とて、研究と努力を怠つてゐる譯ではない。現に獨逸から優秀な設備を買ひ、之を基礎として、更に、進歩したものを製作すべく準備してゐる。大勢に遅れるやうな事は全然ないと見てよい。

それに、上述の如く、每期好成績續きであるから、製法の轉換に、可なり、多くの犠牲を忍び得る餘力を持つて居る。當社の前途には、相當の期待を掛けてよいやうである。

(四) 親會社の強身を利用した仔會社の培養

本書には、仔會社の培養と純益率の關係といふ一項を設けた。それは、仔會社を培養すれば、純益率が低下する事を説いたものである。處が、仔會社培養の爲めに、純益率が低下しても、差支ない會社がある。それは、餘力のある會社である。

餘力のある會社は、仔會社培養の爲めに、純益率が低下しても、會社の信用を損するに至らないから、興し悪い新規事業を、易く興して、産業の發展を助ける事になる。誠に歓迎すべき事である。

我々は、その實例を日立製作所に見る。仍て、その状況をダイヤモンド誌上に執筆した。本文がそれである。茲にそれを轉載したのは、産業界の好例を示す爲めである。同時に、その見方も覺えて頂きたい爲めである。

日立製作所の仔會社培養

—昭和十六年十一月二十一日號ダイヤモンド所載—

(一)

日立製作所が、發展の凄じい事は、本誌上に屢々紹介した。

處が、當社には、今一つ特筆すべき事がある。それは、仔會社の培養である。

當社は、仔會社の培養に、非常に力を入れて居る。第一に、投資額が多い。それから、その育成に多大の犠牲を忍んで居る。

當社の仔會社投資は、決算報告の上では有價證券となつて居るが、有價證券所有額は、當社の固定資産よりも多い。兩者の比較左の如し。

固定資産	一、二三、七〇一、四三三
有價證券	一、五〇、二〇八、三二四
差額	二六、五〇六、八九一

有價證券の方が、固定資産より二千六百萬圓も多いのである。

この一事を見ても、當社の力の入れ方が分らう。

當社は、これだけ多額の投資をして居つて、その仔會社の殆ど全部を無配當にして居る。左の如し。

會社名	拂込資本金	當社所有株	配當率
大阪鐵工所	三七、五〇〇	一〇〇%	無配
日立航空機	三〇、〇〇〇	一〇〇%	無配
日立兵器	一五、〇〇〇	一〇〇%	無配
日立工作機	二、二五〇	一〇〇%	無配
國産機械	一〇、〇〇〇	一〇〇%	無配
篠原精機	一〇、五〇〇	一〇〇%	未決算

滿洲日立製作	八、七五〇	一〇〇	無配
日昭電線伸銅	一〇、〇〇〇	六〇	未決算
東京機器工業	五、〇〇〇	八〇	八
その他十七社	八、五七七	七一	一

是等の會社は、利益がないかと云ふと、ないものもあるし、あるものもある。最近に行はれた決算の利益率左の如し。

大阪鐵工所	二・五二
日立航空機	七六
日立兵器	八四
日立工作機	一・五三
國産精機	二・〇七
滿洲日立製作	△〇九
東京機器工業	一・八一

滿洲日立製作は、少額ながら赤字、日立航空機と日立兵器は薄利であるが、その他は、相當の利益が擧つて居る。それを無配當にして居るのである。

(11)

當社が仔會社投資から平均六分の配當を得るとすれば、半期に四百五十萬圓の配當收入がある。之を本々上期

の利益金に加へると、二割六分四厘の利益率が三割弱に高まる。
 又、当社が仔會社投資をしなかつたとすれば、現在二億八千二百二十五萬圓である拂込資本金は、一億五千萬圓位で足りる。この減額拂込資本金で利益率を算出すると、その率は四割六分に高まる。
 當社は、これだけ仔會社の培養に犠牲を拂つて居るのである。それであつて、利益處分に餘裕がある。本年上期（八月締切）の利益處分左の如し。

當期利益金	三、四、九三〇、四四〇 ^円
内	
償却金	八、七九四、八三六
差引	
當期純益金	二六、一三五、六〇四
前期繰越金	二五、八二六、七九五
合計	五一、九六二、四〇〇
この處分	
諸積立金	九、〇〇〇、〇〇〇
配當金（二割）	一三、二二八、二六〇
役員賞與金	三三〇、〇〇〇
社員賞與金	六七〇、〇〇〇
後期繰越金	二八、七三四、一三九

右表の社内保留利益を合計すると二千七十萬圓になる。之を當社の上期末固定資産一億二千三百七十萬圓に對照すると、三年償却に當る。餘裕タップリの利益處分である。

當社の利益率は、昨年同期から稍下降した。それ以前の利益率は、三割を越えて居た。それが昨年同期に二割九分六厘に下降し、更に本年上期に二割六分四厘に下降したのである。
 それであつて、利益處分に餘裕の事右の如くである。
 一億五千萬圓の仔會社投資を無配當にして居る會社とは思へない、餘裕振りである。
 それといふのは、當社の本體が強いからである。當社は本體の強味を以て仔會社を培養して居るのだから、その經營法には百パーセントの賛意を表し得る。

(三)

當社は、滿洲重工業の仔會社である。滿洲重工業は、日本産業の變身である。
 日本産業は、滿洲重工業となつて少しく内容が變つたが、日産時代に於ては、純然たる持株會社であつた。鮎川氏は之を本營にして仔會社、孫會社を經營した。
 持株會社を本營にして、仔會社を經營すると、經費と税の負擔が二重になり、持株會社の配當に無理が生ずる。鮎川氏は、この無理を緩和する爲めに、時々、持株を賣出し、その差益を利益の補ひとした。
 だが、斯かる利益は、永續するものでないから、鮎川氏の持株會社經營には非難があつた。

日産が満重と變り、その本據が滿洲國に移つて、その非難は消滅した。處が、當社の仔會社培養は、持株會社の仔會社培養と異り、當社自身の強味を利用するものであるから、少しも危氣がない。健全な仔會社培養法である。

凡そ、如何なる事業でも、着手勿々から相當の利益が擧るものでない。初期の苦難時代を経過し、然る後ち、初めて所期の成績を擧げ得るものである。

處が、株式會社は、會社成立の日から、株主に配當をしなければならぬ。これが事業成績と一致しない。

一致しない處を、一致させやうとして、無理をする。これが株式會社の缺陷である。

處が、基礎の固い親會社があつて仔會社を培養し、初期の苦難時代を援助して呉れれば、無理配當をしなくても済む。そして、その會社は圓滿に發展する。當社の仔會社培養に滿腹の賛意を表する理由は茲に存する。

(昭和十九年四月訂正加筆)

(五) 商業要素の多い會社が工業面に重點

製粉事業は、商業要素の多い企業である。工賃を切り詰めた處で何程にもならないが、原料の買附を旨くやると、下手にやるとでは、非常に大幅の損益を生ずる。そこで、製粉會社の經營者は、商業面にのみ力を注ぎ、工業面を閑却する風潮を生じた。

處が、日清製粉會社の經營者は、それとは方針を異にし、工業面に重點を置き、製粉技師の養成に自ら學校を建設するほど、工業面の改善に力を入れて居る。その結果は、非常に良好であつて、内外の製粉會社に倒産者が續出するにも拘らず、日清製粉のみ獨り着々と發展して居る。そうした會社だから、大東亞戰の發生後、遊休設備の利用に就ても、鮮かな轉向振りを示して居る。本文は、日清製粉の合理化經營を記述したものであるが、この實例に依つて、私が本書に力説した、工業的經營の大切なる事を會得して貰へば、幸ひである。

經營合理化の日清製粉

—昭和十六年十月十一日號ダイヤモンド所載—

製粉事業の本體

製粉事業は簡素な事業である。小麦を挽いて小麦粉を製造し、副産物の麩は、家畜の飼料として販賣する。一

見科學的の操作も、技術的の困難もない様に見ゆる。古來からの臼又は水車を利用して、製造可能である。近代的製粉工業も、小麥粉を造る原理に變りのあらう筈はない。然し、現在の如く相當大規模となつた製粉事業は、決して單純なものはない。

製粉事業の他の事業と異なる點は、商業部門の比重が工業部門より大きいことである。小麥粉の原價中、原料價額の占める割合は甚だ大きい。事變前の標準原價を示すに左の如し。

◎小麥粉一袋當り原價

原料代	四〇九〇
諸經費	五一〇
袋代	一五〇
電力料	〇三〇
消耗品、修繕費	〇二五
人件費	一一〇
利息、償却	一二五
税金	〇二五
保險料	〇三〇
雜費	〇一五
計	四、六〇〇

即ち、一袋四圓六十錢の原價の内、原料代は、四圓九錢、諸經費は五十一錢に過ぎない。原料代の占める割合は實に八割九分、約九割に當るのである。若し、原料の買入を誤り、高値小麥を使用すれば、如何に工業的經營に秀でて居ても、營業成績は舉らない。從來、製粉會社の工業的經營が輕視されたのは、當然であつた譯である。

だが、工業的經營を輕視する製粉事業は、甚だ危険である。その良い例が米國にある。米國の太平洋沿岸の製粉會社は、多く穀物商と製粉業を兼營して居た。だから、小麥の思惑を主にして、工業的經營に力を注がなかつた。その結果、倒産するものが多く、現存するものも基礎薄弱である。

我國にも、幾多その例がある。多くの製粉會社は、皆整理會社となつた。それは、商業を重點とし、工業的方面を疎かにした結果である。

當社は、業界でも、商賣上手で知られて居る會社である。長年の歴史を振り返つて見ても、原料買付に蹉跌をしたことがない。

だが、經營者の意圖は、商業面を重點として居るのではない。それに注意を拂つて居るのは、損をしない爲めの消極策で、積極的の目的は工業面に在るのである。

蓋し、製粉事業の工業的利益は零細であるが、確實である。之を手に入れれば、失ふ事がない。之に反し商業的利益は一攫千金を得られる代りに、失ふ場合も亦千金である。然も、永年を平均すれば、失ふ場合が多い。

商業面を重點とする會社が、結局振はないのは、その爲めである。

當社は、出来るだけ生産費を切下げ、それから利益を擧げる事に力を注いで居る。製粉一袋の利益は少額であつても、數を重ねれば大きくなる。製粉は大量生産であるから、一袋に付五錢生産費を引下げても、累積利益は大きいのである。

製粉技術の内、生産費に大影響を與ふるものは、歩留である。歩留の向上に二種の別がある。一は製品を多量にする事、二は粗悪の原料より高級品を製出する事である。

歩留は近年に至つて非常に向上した。事變三、四年前の歩留は七五%程であつた。現在では八一%か、それ以上に及んで居る。

當社は曾て低級なカナダ小麥を輸入して、これが製粉化に成功した歴史がある。それ迄家畜飼料にしか使はれなかつたものが、立派な食糧となり、産地外人を一驚させたのであつた。當社は内地小麥による食パンの製造に先鞭をつけ、その輸出を企圖した。當社の如き優秀製粉技術を以てすれば、外麥を原料とした製品を以て、充分輸出市場で外國品と競争し得るのである。我國は、現在、カナダ、米國、濠洲と共に、小麥粉の四大輸出國となつて居るが、日本輸出小麥粉の大半は當社製品である。

當社は、製粉の技術的研究には、最も力を注いで居る。當社の主力工場には、所員四十名を擁する研究所がある。こゝでは小麥粉だけでなく、一般食糧品も研究して居る。同研究所にある「ハリートグラフ」と稱する小麥

の組成分検査機は、我國に三臺しかない優秀機械である。此機械を以て、原料小麥を分類すると、その用容が判明し、歩留が向上する。

又、主力工場には、小麥粉製造技術のみを専攻する學校がある。修業年限は二ヶ年だが、實地と學理による教授方法が採られて居るので、短期間に専門學校程度の智識を會得することが出来る。こゝで養成された技術者は各工場に配置されるのである。

要するに、當社は早くより製粉業の工業的經營に留意し、利益の根源は、どこ迄も工業的活動に求めると云ふ方針で進んで來た。これが今日の大を成す原因となつたのである。

關 聯 事 業 の 培 養

當社に對してモウ一つ特筆すべきことは、關聯事業の培養である。

我國の製粉會社は、何れも滿洲、支那に製粉會社を經營して居るが、製粉業に關聯した事業を經營して居るのは當社だけである。主なる仔會社左の如し。

日本榮養食糧（資本金百萬圓配當九分）

オリエンタル酵母（資本金百萬圓、配當一割）

日清製紙（資本金五十萬圓、配當八分）

日本篩絹（資本金四十五萬圓、配當八分）

東京パン（資本金百十萬圓、配當八分）

日本榮養食糧はビタミンB、カゼイン、配給飼料等の製造を行ひ、又團栗を原料としてタンニンを抽出し、残つた澱粉を合成酒の原料とする事業も行つて居る。團栗の處理には、製粉技術がその儘利用され、配合飼料には、小麥粉の副産物たる麩が利用される。小麥粉を原料としたビタミンパンの製造も盛にやつて居る。オリエンタル酵母は、パン用酵母の製造を行ふ。又、近來菜用酵母の製造も行つてゐる。

日清製紙は、小麥包装用の空俵を利用し、板紙を造るのである。完全な廢物利用である。

日本篩絹は、製粉工場の必需品たる篩絹を製造する。篩絹は、數年前迄は全部スイス其他から輸入し、我國には生産皆無であつた。それが當社の創立により、外國品が驅逐され、最近では反對に第三國へ輸出する域に達した。

東京パンは、當社の製造小麥粉とパン用酵母を利用して食パンの製造販賣を行ふのである。

當社の仔會社は、何れも本業に關聯した事業である。廢物利用の會社、必需品の供給會社等である。一見簡素な製粉業も經營の仕方に依つては茲まで複雑化する。合理的經營法の産物である。（以下省略）

（六）不正決算觀破の一例

不正決算觀破の方法は、本文に於て説述した、だが、それは、生産設備擴張の場合に行はれる不正手段の觀破方法であつた。

決算の不正は、生産設備擴張の場合でなくとも行はれる。

その手段とその觀破方法は色々あるが、要するに、不正決算は利益を捏造するものであるから、決算のいづれかに不合理の箇所が現はれる。其處を發見して不正を觀破するのである。

本文は、漁業會社の季節的變化に着眼し、その觀點から、決算の不合理を發見し、更に實地調査を行つて、決算の不正を明かにしたものである。

今より三十年前の舊作であつて、例として茲に掲げるには餘りに古いが、斯かる實例は滅多にないので、舊作を寛容して貰ふ事にした。本書に盡さなかつた不正決算の觀破方法は、本文を以てその補ひとして頂きたい。

嘘で固めた某冷蔵會社の決算

—大正十四年六月一日發行ダイヤモンド所載—

三月末を以て締切つた××冷蔵會社の昨年下期決算は、一割配當をするように、新聞紙に傳へられた。それを

讀んだ時、記者は又蝟配當かナと思つた。この会社は九月締切の昨年上期決算に一割二分の配當を行つた。當時記者が指摘した如く其配當は蝟であつた。三月締切の下期決算は、上期の繼續營業であるから、上期の配當にして蝟ならば、下期も亦同様のものたるは知れ切つた事であるから、記者は、新聞記事を一見するや、左様に直覺したのであつた。

處が、總會に發表された議案を見ると、無配當になつて居る。蝟配當の非を悟つて變更したものか。それとも配當金の工面が付かなかつた爲めか。其内情に就ては、深く詮索もしなかつたが、其原因が何れにせよ、蝟配當をやめたならば、それだけ上期より其決算が引締つて居るだらうと想つて、貸借對照表を見た處、記者の想像は全く外れ、其資産負債は、上期以上に亂雜なものになつて居た。即ち左の如きものである。

	十三年九月末	十四年三月末	比較増減
資本	二〇、〇〇〇	二〇、〇〇〇	—
借入金	二、三七六	四、八一〇	二、四三四
社債	—	五、〇〇〇	五、〇〇〇
支拂手形	八九九	一、〇七七	一七八
未拂金	五三五	六七四	一三九
假受金	—	一六三	一六三
他店勘定	四八七	—	減 四八七
法定積立金	—	一〇	一〇
別途積立金	五〇	一五〇	一〇〇
合計	五〇	二五〇	二〇〇

社員積立金	二	七	五
未拂配當金	三	九	六
前期繰越金	八二	九五	一三
当期純益金	一、五四九	九五	減一、四五四
合計	二六、〇三六	三二、三四〇	六、三〇四
冷蔵船發動船	八、六八七	八三、三九四	減 二九三
冷蔵船	九、八二二	九、八三二	一〇
土地家屋什器	一四一	一五七	一六
在庫材料	五六	五〇	減 六
諸証券	三八〇	四、三三〇	減 三、九五〇
工事假拂金	一、八〇〇	一、八三八	三八
仕込貸付金	三三三	七三七	四二四
假出金	三六二	九八五	六二三
賣掛金	四五四	八六二	四〇八
受取手形	三六九	四七七	一〇八
未經過諸費	—	一七一	一七一
販賣聯盟勘定	—	三、二〇四	三、二〇四
在庫品	三、〇一三	九九八	減二、〇一五
預金及現金	五八八	二九九	減 二八九
漁場勘定	四四	—	減 四四
合計	二六、〇三六	三二、三四〇	六、三〇四

當社の營業は、大體に於て、上期が仕込期で、下期が販賣期になつて居る。そこで、下期は上期に仕込んだ魚を販賣するのであるから、在庫品が減る代りに、現金が増すか、借金が減るかして居なければならぬ。處が、右表を見ると、在庫品は型の如く減つて居るけれども、現金も増して居なければ、借金も減つて居ない。否、却て其反對になつて居る。即ち、現金は上期より二十八萬九千圓減り、借金（社債借入金支拂手形の合計）は七百六十餘萬圓も増加して居るのである。

在庫品を販賣した金は、どうなつたのであらう。借金は何故に斯くも多額の増加をしたのであらう—といふ疑問が直に起る。

今、決算報告の示す處に依つて、此疑問を解決すると、在庫品が減少しても、現金が増加しないのは、賣上代の一部が貸となり、手形となり、仕込貸付金となつた爲めで、借金が増加したのは、諸證券や、販賣聯盟勘定や、假出金が増加した爲めである。

さて、斯う解つて來ると、今度はそれに就て又新たな疑問が起る。

在庫品の賣上代金が、賣掛金や仕込貸付金に變形したのは、是非ないとしても、折角骨折つて借入れた金を證券にしたり、販賣聯盟に貸付けたりは、何故であるか。就中、證券が變である。證券とは何證券の事か。有價證券か、貸付證書か。金に困つて震災以來、血を吐く思ひをして居る此會社が、有價證券など買入れる譯がない。有價證券でなければ、貸付證書と云ふ事になるが、貸付證書とすれば、誰に金を貸したのか。其貸

付先が怪しい。それから此會社が、冷蔵魚を有利に捌く手段として、販賣聯盟なるものを組織させたとすればそれに若干の貸付金が出るのは餘儀ないとしても、其金額が餘りに多過ぎる。三百廿萬圓と云ふ大金を一期に貸付けて仕舞ふとは、如何にも多過ぎるではないか。

損益計算を見ると、昨下期の營業收入は四百四十九萬圓とあるから、同期にそれだけの冷蔵魚を賣つたのであらう。此販賣に對して、販賣聯盟に三百廿萬圓の貸が出来、賣掛金と受取手形が五十萬圓増加しては、四百九十萬圓の營業收入の内、現金になつたのは、僅に八十萬圓に過ぎない事になる。金に困つて投資をしたと傳へられて居る此會社が、四百五十萬圓も冷蔵魚を販賣して、其内僅に八十萬圓しか現金が手に入らぬと云ふ事があるべきでない。斯う云ふ風の疑問が起つて來る。すると、一度肯定した賣掛金や、仕込貸付金が怪しく感ぜられて來る。更に假出金も其内容が怪しまれる。要するに、此會社の決算は疑問だらけのもので、記者は之に對する當局者の解答を得る爲めに、銀座二丁目の本社に社長×××氏を訪ふた。

—重役の捨鉢的答辯—

處が、氏は、例に依つて例の如く、冷蔵會社は國家的事業なりと云ふのみで、記者の質問に對して一向に答へない。そして農林省へ用が出来たといつて、中座して仕舞つた。

氏が中座するや、取締役の〇〇〇氏が記者に應對した。記者は、先づ、疑問の第一である證券勘定を持ち出して質問を試みた。すると、其答は、社長の貸借勘定を會社へ振替へた爲めだと云ふ事であつた。記者はその

無法に呆れた。社長が自己の借金二百五十萬圓を會社に引續いたとすれば、それと同額の資産も會社に引續がねばならぬのに、そうしないで、諸證券勘定を膨脹させて貸借勘定を合はせたのである。ヒドイ遣り方ではないか。然し、是れは是れとしても、尙ほ疑ふべきものがある。と云ふのは、諸證券勘定の増加は三百九十五萬圓に上つて居り、其内二百五十萬圓は借金引續ぎの見合勘定としても、残る百四十五萬圓の増加は、何から起つたか。私が之を問ふた處、〇〇氏は答辯に窮した。其結果、氏は遂に、「此會社は創立の時から、好い加減に勘定を合せて來たのだから、貴下の様に理攻めの質問をされては、答辯が出来ない」と白状した。捨鉢の態度である。斯う出られては、此上質問を進める譯にも行かないので、好い加減にして辭し去つた。

—二百萬圓の營業權—

重役が、門外漢の記者に、答辯が出来ぬほどの決算は、嘘も嘘、其嘘も可なり大きな嘘である事は、想像に難くないが、然し、其決算が唯嘘であると云ふ事だけでは、記者が讀者に報告するには、調査不充分である。どう云ふ點が、どう云ふ風に嘘であるのか、それを具體的に調べ上げて報告しなければ、記者の役目を果たせない。そこで、記者は、會社を辭去するや、方面を變へて調査をした。所謂、搦手から調べ上げる方法を探つたのである。此方法に據る調査は、重役と正面から渡り合つて、理攻めの答辯を聞くように、確然たる數字を得る譯に行かないが、其代り、正面詮索では得られない材料を得られる。記者は、各方面を奔走した結果、可なり具體的事實を知る事が出來た。それに依ると、驚く可し、その決算は、嘘で固めたものであつた。決算報

告の資産の部に列記してある十五の勘定科目は悉く好い加減に拵えたもので、一として本當のものが無いのである。只々呆れるの外ない。

讀者よ、振り返つて今一度前掲の大正十三年下期決算報告を見られよ。

其資産の部に於て、初筆で書いてあるのは「冷蔵庫」と「冷蔵船及發動船」勘定であるが、其金額は二口合計で一千八百二十二萬六千三百八十六圓になつて居る。非常の大金で、資産の大部分を占むるものは此二科目である。

××氏は、一昨年暮、自己の冷蔵事業を株式組織に變更する際、二百萬圓の營業權を計上した。然し、此營業權は營業權として資産に現はさず、「冷蔵庫」と「冷蔵船及發動船」にぶつ掛けた。即ち、此二科目には二百萬圓の水を含んで居るものである。本年の春、記者が社長に面會して此話が出た時、氏は其後物價が騰貴して居るから、二百萬圓の營業權を加算しても、不當の價格にはなつて居ないと辯解した。然し、是れは後で付けた理屈である。社長が自己の事業を株式組織に變更したのは一昨年暮であり、物價騰貴したのはその後である。

實情は、社長が震災後、金に詰つて營業を繼續して行く事が出来なくなり、株式組織に變更したが、貸借の見合が附かないので、二百萬圓の營業權を計上したものである。

乍併、讀者よ、斯の如きはまだ小さな瑕瑾である。「冷蔵庫」及「冷蔵船及發動船」の二科目には、之に幾倍

した大缺陷が潜んで居るのである。

—資産は全部捏造—

社長は元々たいした資産があつて、冷蔵事業を始めた譯ではないのだから、その規模を擴張するに連れて借金が嵩んだ。そして其額は遂に一千七八百萬圓に達した。其折柄に震災が起り、借金する事が出来なくなつた。のみならず、却て返還を迫られたので、之を切り抜ける手段として、組織を變更した。即ち一昨年十二月に従来の個人組織を株式組織に改め、其株式の大部分を賣出し、依つて得たる資金を以て借金を返済し、同時に營業資金を得ようとしたのである。處が、株式は、餘り賣れなかつた。廣く全国各地に運動して極力株式の販賣に努めたけれども、餘り賣れなかつた。其結果、三百萬圓位の新資本しか得られず、借金の一部分しか返済が出来なかつた。その爲めに茲に一つ厄介な問題が残つた。それは、會社へ出資した冷蔵庫や冷蔵船が擔保付きであつた事である。社長は前述の如き巨額の借金をするに就ては、冷蔵庫や冷蔵船を擔保に提供した。然もそれを二番三番四番位迄の擔保に提供した。そして、株式組織變更の際には、擔保付の儘に會社へ出資した。元より、是れは一時の便宜手段で、組織變更後株式を賣り、依つて得たる資金を以て借金を返済し、擔保を抜く心算であつたが、株式賣出が不成績で、借金の一部しか返済が出来なかつた。その爲めに、擔保が其儘残つた。その内情が暴露するや、世上の議論が矢筈しくなつた。それを防禦する手段として、昨下期決算に於て借金の一部を會社の負債に計上した。斯くすれば、今述べた如く、それに相當する資産を會社へ提供するか、

又は、それだけ資本を減少しなければならぬのだが、社長はそういふ適法の處置をしないで、證券勘定を捏造し、貸借の見合を付けて仕舞つたのである。是れは、社長個人の借金を會社へ背負はせたもので、甚しい不正である。

『冷蔵庫』と『冷蔵船及發動船』の次に書いてあるのは『營業用土地家屋什器』と『在庫材料』であつて、是等も勿論それだけの實價がないものであるが、然し、いづれもたいした金額ではなく、前者は十五萬七千餘圓、後者は五萬圓、二口合計で二十二萬七千餘圓に過ぎないのだから、深く詮索するに及ばない。

次は問題の『諸證券』勘定である。是れは四百三十三萬圓と云ふ大金であるが、大部分は空で、實在のあるものは三十七萬圓しかない。其三十七萬圓もポロ株である。何とか云ふ冷蔵會社の株式が拂込勘定にして三十七萬圓あるだけで、其他は全部空である。言ひ換れば、捏造資産である。記者が重役に質問した時、重役は二百五十萬圓は振替借金の見合勘定として社長の貸しにしたものと答へた。それは無法の遣り方にもせよ、そうするからには、一應形式を整へる爲めに、社長の借金證書位は會社に入れてあるものと想像した處、實際は其手續すら踏んでないのである。

次は『工事假勘定』の百八十三萬八千餘圓であるが、是れも可なり水を割つてある。それから其次の『仕込貸付金』の七十三萬七千餘圓は、其内十一萬圓だけが本當で、他は嘘。『假出金』の九十八萬五千餘圓も勿論好い加減のものであり、『賣掛金』の八十六萬二千餘圓は、半分だけが眞の賣掛。『受

取手形』の四十七萬七千餘圓は一割も本當のものがない。『未經過諸費』の十七萬一千餘圓も半分以上嘘。『販賣聯盟會勘定』の三百二十萬四千圓は全部捏造。『在庫品』の九十九萬八千餘圓は半分位の實價。『預金及現金』の二十九萬九千餘圓は何を標準にしてこんな數字を書いたのか見當だも付かない。斯の如く決算報告書に列記してある十五の資産科目は、全部嘘である。(以下省略)

(七) 水力電氣企業經營分析の實例

私は、序文にも書いて居る如く、東京電燈會社評論が、會社記者の初陣であつた。それから水力電氣經濟に興味を覺え、それに關する論文を數多く發表した。その知識を以て、水力電氣企業經營分析法といふやうなものを執筆し、纏めて一本にしたいと、豫ね々々思つて居るのであるが、經營分析の本論が漸く今出來上るやうな始末だから、到底そうした各論に手が届きそうもない。そこで本書の附録を以て、或程度まで、それに代へる事にした。水力電氣企業經營分析法を特に執筆しなくとも、水力電氣に關する各種の論文を掲載すれば、自然に、その方法を説く事になると思はれるからである。

掲載論文には、各所に註釋を付け、分析方法を書き添えた。論文の價値は論外とし、分析方法會得の資料として讀んで頂きたい。

(イ) 水力電気會社の價值判斷

本文は、水力電気會社評論の處女作ともいふものである。これ以前に、水力電気評論を書いた事もあるが、よく水力電気會社の見方を知らないで書いたものであつた。見方を知つて書いたのは、本文が最初である。

最初、水力自體を分析し、更に、販賣地との關係を考慮し、兩者を合併計算にして、最後の判斷を下して居る。今、見ても、この判斷の方法は誤つて居ない。水力電気會社の價值を判斷する場合は、斯うした分析方法を用ゆべきである。だが、之を水力電気の使用經濟から見ると、この方法は、當を得て居ない。

當社の水力は、日本第一ともいふべき優秀水力である。従つて、地元には於ける建設費は、極めて廉價に出來上つた。それであつて、當社の營業計算は餘り有利でない。それは、起用した電力を遠い所へ持つて行つて使用する爲めである。電力を遠い所へ持つて行つて使用すれば、送電線を要し、變電所を要する。その爲めに、設備資本が多く要る。更に、送電中に電力の消耗が起る。電力の消耗は本文に書いて居る如く、高壓輸送が發明されて、その量が減じたが、さりとて、それが絶無になつた譯ではなく、之を地元を使用するのに比較すれば、矢張り相當の消耗がある。これと設備資本の増嵩とを合せ計算すると、その損失は仲々大きい。當社が日本第一の優秀水力でありながら、その營業がさして有利でないのは、この爲めである。

當社は、起用電力を不經濟に使用する會社である。

この論文は、その點に一言も及んで居ない。

それといふのは、當時、大都會萬能であつたからだ。

當時、總べての工業は、東京、大阪、名古屋の三大都市に集められた。そして、地方に起用した電力を、皆な、此三大都市へ持つて來た。當社の水力もその一つである、福島縣下に起用した水力を、百四十哩の送電線を経て、東京へ持つて來たのである。

それでも、當時は、この不經濟を一言する者もなかつた。のみならず、却て、その遠距離輸送を賞揚した。

大都會萬能に心酔して居たからに外ならない。

私も、その主義を是認して、本評論を書いた。今から見ると、この論文はその點に缺陷がある。

猪苗代水力電気會社を論ず

——大正四年十一月發行ダイヤモンド所載——

猪苗代水電は明治四十四年十月の創立。總資本金二千百萬圓。福島縣下に於ける猪苗代湖を利用する事を目的とす。發電方法は、地勢に應じて四段に區分し、一度利用したる水流を再び下流に利用し、之を繰返す事四度び、即ち第一、第二、第三、第四發電所を設置し、總計〇萬馬力を得んとするものにして、第一期工事としては第一第二發電所を設置する最初の計畫なりしも、中途設計を變更して、第一發電所のみ止めたり。今回竣

工したるは即ち第一發電所なり。第二發電所以下の建設は、第一發電所の成績如何を見て着手する由なるが、電力の過剰を訴へつゝある今日の状況よりすれば、殘餘工事は當分打切りと見て可なるべし。

△工事費計算の場所

水力電氣會社の價值を定むるに當つて、第一に問題とせらるゝは、工事費の廉不廉なり。即ち一馬力當りの工事費如何なり。一馬力當りの工事費如何を算出するは、容易なるに似て容易ならず。第一、其如何なる場所の出力を以て計算單位となすかゞ問題なり。

電氣の出力を計算するに數箇の場所あり。即ち理論馬力と稱するものあり、水車軸馬力と稱するものあり、發電機馬力、變電所馬力(又は販賣馬力とも云ふ)等、其計算の場所を異にするに依りて、各々其出力を異にす。例せば、水車軸馬力は理論馬力より一割乃至二割少く、發電機馬力は水車軸馬力と大差なきも、發電機馬力は販賣地馬力よりも更に一割乃至二割少なし。而して工事費も亦發電所にて計算すると、販賣地にて計算すると、其額に相違あるを以て、之を計算する場所の如何に依り、一馬力當りの工事費を異にすべし、例へば、茲に甲乙二會社あり、其發電所出力は各々一萬馬力にして、甲の工事費三百萬圓、乙三百五十萬圓とせば、發電所に於ける一馬力當りの工事費は、甲三百圓、乙三百五十圓にして、甲は乙に優れり、然るに甲は販賣地の距離遠きも、乙は近く、甲は送電設備に八十萬圓を要するに、乙は二十萬圓に過ぎず、又送電中の漏失電力も、甲は距離の遠きだけ二割なるに、乙は一割に過ぎずとせば、販賣地に於ける一馬力當りの工事費は甲四百七十五圓

にして、乙四百一十圓、此比較に於ては、乙は甲に優る。斯の如く計算の場所に依りて全く反對の結果を生ずるを以て一馬力當りの工事費を云々せんには、先づ以て其何れの場所にて計算すべきやを決定せざる可らず。

(註) 電力會社の固定資産を鑑別する場合、出力を計畫する場所の大切なる事は、本書にも書いた。それといふのは、世上に、計算場所を無差別にして、電力會社の固定資産を論斷して居る人があるからである。

私も、最初、電力會社の鑑別は、發電機一キロ當りの固定資産を見る事が、要諦である事を知つた、その一キロ當りを何處の出力で計算するものか、知らなかつた。處が、或日、私の先輩——それは、電力會社の經營者であるが、その先輩が、

「君は電力會社の評論を心掛けて居るやうだが、それには基礎知識がなければならぬ。私が技師から發電計算をして貰つた算式がある。之を君にやる。折角勉強し給へ」

と云つて、私に一葉の紙片を呉れた。それには次の如き算式が書いてあつた。

$$\frac{\text{水量} \times \text{落差}}{550} \times 62.4 = \text{理論馬力}$$

(一) 理論馬力 \times .83 = 水車軸馬力 (タービンの場合)

(二) 理論馬力 \times .90 = 水車軸馬力 (ペルトンの場合)

$$\text{水車軸馬力} \times .94 = \text{發電機馬力}$$

$$\text{發電機馬力} \times .98 = \text{遞昇變壓器馬力}$$

変昇變壓器馬力×90＝線路馬力

線路馬力×98＝送電變壓器馬力即ち販賣地馬力

この算式に對して、先輩は説明をした。

「算式中にある六二・四といふのは、水一箇の重量だよ。それから五五〇といふのは尺位……一馬力といふのは、一封度の水を五百五十尺引き揚げる力だから、五五〇に割つて、馬力數を出すんだよ」

と。説明はこれだけだつた。その先輩は諸事簡單主義の人で、要領以外に語らない人であつた。

私は、この算式を穴の開くほど見た。それでどうやら理解が行つた。爾來、私は、この算式を數知れぬほど應用した。私に對しては、水力電力會社評論の虎之巻となつたのである。

遞信省から發表された水力調査書のやうなものを見て、水量と落差を知れば、それで出力を自分で計算が出来る。これだけの事が出来る、會社へ行つても、質問が要點を外れないから、會社でも丁寧に應答して呉れる。それで、私は、この算式で非常のお蔭を蒙つた。それだから、私は、今でも、その先輩の好意を感謝して居る。

閑話休題、この評論は、私が右の算式を知つて間もなく書いたものである。それだから、「電力の出力を計算するに數箇の場所あり」などといつて玄人めいた書き方をして居る。先輩から教はつた算式を實地に應用して聊か得意であつた譯である。

右の算式を今日應用するとなると、尺をメートルに直す必要がある。又、今日は馬力で計算しない。キロワットを以てする。馬力をキロワットに換算する場合は、馬力數に七四六を乗るのである。

水量を現はすには、箇といふ單位を用ひた。水量百箇とか、二百箇とかいふのである。一箇の水は、一立方尺の水が一秒間流れる量である。

尺をメートルに訂正するには――。

尺計算にした一箇の水の重量は、右の算式に示されて居る如く、六二・四封度である。メートル計算にした一箇の水の重量はその三六倍であつて、一噸の重量となる。仍て右の算式は次の如く訂正しなければならぬ。

$$\frac{(\text{水量} \times \text{落差}) \times 1,000}{75} = \text{理論馬力}$$

今日は馬力を云はず、キロワットで云ふから、右の理論馬力をキロワットに引直す。その算式左の如し。

$$\text{理論馬力} \times 746 = \text{理論キロワット}$$

理論出力以下の消耗計算は、前算式と同一である。

蓋し、水力電氣會社に於て、其収入の根源をなすものは、販賣電力なり。如何に其水力良好にして、工事費廉價なるも、市場に遠ざかり、之を販賣する道なからんには、其水力は、恰も深く土中に隠れて採掘し得ざる鑛石と等しく、一文の價値なき也。之に反し、其水力餘り良好ならず、工事費亦不廉を免れざるも、需要の豊富なる市場に接近し、之を販賣する事容易ならんには、其水力は相當價値あるものたるべし。前の例に就て云へば、甲は直接工事費廉價にして、それだけ地勢に優れるあるも、販賣上に不便あり、即ち送電設備費は乙の四倍を要し、消耗電力亦乙の二倍に上り、結局四百八十萬圓の資金を投じて八千馬力の販賣電力を得るに過ぎざ

るに引換へ、乙は其地形甲に及ばざるも、販賣上に優れるものあり、結局三百七十萬圓の資金を投じて、九千馬力の販賣電力を得るものなるを以て、其電力販賣價格の同額ならんには、乙は甲に優る成績を擧ぐべし。

△猪苗代の四大特長

猪苗代水電は、水力の良好、形勢の優越工事の念入りに仕上がりたる點に於ては、日本第一とすべし。地方の小水力電氣會社中、一二之れに優れるものなきにあらざらんも、少くとも、大都會を市場とする大水力電氣會社としては、同社に及ぶものあるを見ず。

抑々猪苗代水電の水源たる猪苗代湖は、其面積約四十四平方哩にして、日本の大湖なり。之に注ぐ長瀬川其他諸谿水の總流域二百九十平方哩、湖面の高さ海抜千七百尺、若松方面の平原より高き事一千尺にして、其天然放水口としては西北岸宇翁澤より出づる日橋川あるのみ。該水流は、若松平原を下りて阿賀川の上流に合す。勾配急にして、俗に七里瀧の稱あり。猪苗代水電は此日橋川の急流を利用するものにして、左の特長を數ふるを得べし。

一、水量の豊富にして確實なる事

二、水量調整に便なる事

三、水路の短き事

四、工事の容易なる事

猪苗湖は、天然の大貯水池にして、水量の豊富なるは、多言を要せざるが、水力企業の根源をなす水量が測定の確實なる點に於ても、亦、多く其比を見ざる特長あり。即ち明治十一年、和蘭技師フアンドール氏、猪苗代湖より灌漑用水を福島縣下安積郡方面に利用せん爲め、日橋川の放水量を測定し、其内より二百個の水量に對する灌漑用水路の設計をなしたるが、政府は氏の設計を實施し、日橋川放水口たる戸の口に十六橋水門を設け量水標を建て、爾來水門番をして、毎日朝夕兩度に、水門扉閉の寸尺と水門上下の水位とを、記録に存せしめたり。猪苗代水電は、此確實なる記録に依りて設計したるものにして、詳しく云へば、安積疏水組合が日橋川に十六橋水門を設置して以來、政府の命令に基き、洪水の際、湖面沿岸の浸水を除く爲め、既定せる最高水位と、旱魃の際灌漑用水の引水に妨げなきやう設定せる最低水位との間に、約三尺の差あり。此三尺の差は三十五億立方尺の水量となり、耕作地に何等の故障を及ぼさずして自在に使用し得べし。猪苗代水電が政府より使用の許可を得たるは、此中間水量にして、之を十六橋水門の閉閉に依りて加減し、發電用に供するものなるが其水門並に記録が、同社の設計に安全確實の基礎材料を與へたるを以て、他の水力電氣會社の如く不測の水量減を來す事なきのみならず、其水質は蒸溜せる清水なるを以て、他社に於て最も憂とする土砂の混合を見るが如き事なし。更に日橋川は、前述の如く、俗に七里瀧と稱する程の急流なるを以て、自から水力利用に便なるを知る可きが、之を女人流に立證すれば、其水路の亘長僅々一千三百二十間（第一發電所）にして有効落差三百五十三尺を得。即ち約二十分の一の勾配なり。宇治川の如き緩流は其勾配百六十分の一、其他百分の一を以

て普通とするに比すれば其地勢の便益思ふ可き也。

(註) 水力電氣の基本は、水量と落差である事を、私は先輩から教へられた算式で知つた。水量は多いほどよい。落差は高いほどよい。水量が多くて、落差が高ければ、大水力となるのである。

處が、水量の多い事と、落差の高い事とは、兩立しないものである。落差の高い事は、山間の溪流でなければ得られない。山間の溪流は水量の少ないものである。

猪苗代水力は、この兩立し難い二つの特長を持つて居る。その點に着眼して、水量の事と落差の事を書いて居るのである。

落差は只高いのではない。距離が短くて、落差が高いのでなければならぬ。短距離で高落差を現はすものは急勾配である。そこで勾配率を云々して居るのである。

勾配率の算出方法は、水路の長さを落差で割るのである。すると、その倍數が出る。倍數を逆にすれば分數になる。そうして、勾配率を算出するのである。

算式を教はつて、この評論を書くまでには一二月の期間しかなかつたやうである。短期に、私の水力電氣會社評論は進歩した。それといふのは、當時、知識に飢いて居り、研究が熱心であつたからである。若し、この割合に進歩して居たならば……と思ふのは、今の自分が徒に老いた證據である。

猪苗代湖は、峻嶺の圍繞する所なれども、其排水口たる日橋川の兩岸は、地勢緩慢にして小丘陵の起伏點在するのみ。従つて隧道及び暗渠は、全水路中三百二十間あるのみにして、大部分は開渠なるに加へて、日橋川

に沿ひ、岩越鐵道の停車場數ヶ所あれば、材料運搬の容易にして工事簡便なり。

△模範とす可き論

已上の如き四大特長を有する猪苗代水電は、自然工事費の低廉なるを得たり。精確なる數字は未だ發表なきを以て不明なるも、其直接土木費(直接土木費は即ち水路建設費也)は概算二百十萬圓なりと云へば、之が發電所出力約〇萬馬力に對する一馬力當りは〇〇〇圓見當にして、低廉無比、他の大水力電氣會社の大抵百圓より二百圓なるに比すれば、多大の懸隔あり。發電所は現在〇千基發電機三臺を据付け、追て之を六臺となし、其内一臺を豫備となす筈にして、其費用約三百五六十萬圓見當。是れは普通なれども、工事は凡べて三菱式の最安全を期し、技術上、經濟上賞揚すべき點尠なしとせず。就中、同社の専務白石直治氏自慢の設計たる導水橋(谿間に架設せる水路なり)の如きは、箱樋、橋脚共に鐵筋コンクリート工を以てし、其の堅牢にして經濟的あるは他の範とするに足れり。又、送電線に用ゐたる鐵塔の如きも、同社の電氣課長たる太刀川平治氏が綿密なる調査研究を遂げ、雨、風、雪等如何なる外部の妨害に遭遇するも、決して倒潰の憂なき様、極めて頑丈の建設をなせり。

△猪苗代水電の短所

以上は猪苗代水電の地勢及び技術上に於ける特長なるも、前述せる如く水力電氣會社の價値は單にこれのみを以て定む可らず。其缺點を擧れば、第一は送電の遠距離なる事なり。同社は猪苗代湖畔に於て發生したる電力

を、東京に輸送して販賣するを目的とし、其間に於ける送電線の互長實に百四十哩に達せり。送電線の長ければ、それだけ漏失電力の多大なる事勿論なるが、同社は此缺點を除かん爲め、十一萬五千ヴォルトの特別高壓式送電法を採れり。同社の調査に依れば、世界の大水力電氣中、電壓の高き事に於て第九位に在りと云へり。同社の此企畫は見事奏効し、其發電所に於ける最大出力約〇萬馬力にして、東京着出力〇萬〇千馬力なれば、消耗一割に過ぎず、東京電燈の第一水力が、送電線の互長四十九哩にして、漏失一割八分なるに比すれば、却て八分方少なし。斯の如く技術上の進歩は、電力の消耗漏失を減じ、遠距離の缺點を除き得たれども、其設備費用に至つては然らず。日橋川の發電所を發して猪苗代湖の西岸を南下し、白河に出、宇都宮を経て、利根川を横切り、府下の田端變電所に至る迄の送電設備費は、約四百萬圓を要せり。其販賣電力に對する一馬力當り資本は約〇〇圓にして、電線路の一哩當りは三萬圓弱なり。此方面に於ける同社の負擔頗る大なり。

△一馬力當り工事費

斯くて、同社の長所及び短所を相殺的に現はす販賣電力一馬力に對する工事費如何を算出せんか。工事費の精確なる數字は前述の如く未だ發表せざれども、水路、水門、發電機、變電所の建設及び改築に要せる直接工事費の外、本社費、水利權、配當補足金、借入金利息の間接費をも加へて總計約千二百八十萬圓なりと云へば、販賣地に於ける一馬力當り工事費は〇百〇十圓となる。

送電線をも加へたる販賣地の一馬力當りの工事費は概ね五六百圓なれば、非常の廉價なり。その上送電線に尙ほ五割の餘力あり。實に非常の廉價なり。

但し、その出力東京着〇萬〇千馬力は、一日十三時間だけの發電なり。他の水力は概ね一日二十四時間同一の發電をなすものなれば、當社の評價はそれを割引する必要なきや、と一應考へらるゝも、熟考すれば、その懸念無用なり。水力は一日中甚しく需要の差あり。夕刻の六七時より十時頃まで甚しく需要幅狭し、それより漸次減退して、一二時頃に至れば、殆ど皆無となる。その荷負率は六割前後なり。されば、一晝夜不易の出力を有する電力にても、その全量を販賣する事不能にして、實際販賣量は全量の五六割に止まるべし。猪苗代水電の許可水量は平均〇百〇十箇、之を最大〇〇〇〇箇にして使用する發電式なれば、負荷率五割四分なり。一晝夜不易の出力を有する電力の負荷率と略ぼ一致す。故に、割引評價の懸念無用なり。それに加へて、尙ほ、猪苗代水電は火力の補助設備を要せざる特長あり。

河川の流量は、一年中平均ならず。冬季に於て、甚しくその量を減ず。發電力を一年中平均的のものとなせば、冬季の最少水量を以てすべきものなるも、斯くすれば發電力少きに過ぐ。仍て、その採用水量は、平水量を以てし、冬季に到れば、別に設けたる火力發電を以て發電減を補ふを常とす。猪苗代水電は、猪苗代湖といふ天然の大貯水池を有す。天然大湖の貯溜水を利用するものなれば、一年中使用水量一定し、火力の補助設備を要せず。この點も偉大なる特長なり。

吾人は、今回、斯かる優秀水力の出現したることを歓迎す。

但し、當社の目論見書を見る時は、さして有利の計算を示し居らず。この點、當社の素質に馳背す。原因は販賣地に於て電力競争が激甚なる爲めなり。一時的現象と見て可なり。

猪苗代湖の上流に、小野川、秋元、檜原の三湖あり。三箇に疎水工事を施せば、猪苗代湖の貯水量を増加するを得べし。尙又今回許可を得たる使用水量は、僅に三尺に過ぎず、これは灌漑用水を慮りたる爲めなり。灌漑用水も、水力電力も、共に、水路の取入口を引下ぐれば、發電力を更に増加するを得べし。その曉は、より以上の優秀水力となるべし。(昭和十九年四月訂正加筆)

(ロ) 使用經濟を重點とした水力電氣企業論

一時、電力の民有國營論が盛んであつた。そして、それが遂に實行された。經營形態論が天下を支配した譯である。經營形態が電氣經濟に及ぼす影響は、元より重大である。だが、電力經濟に絶對有利の經營形態はない。いづれも一利一害である。

我國の水力電氣企業は、民有民營を以て行はれた。そこで、民有民營の缺點のみ、世人の眼に觸れた。

だが、國營とても、種々の缺點がある、工事費が高くなる事、企業が迅速に行かない事など、その著しいものである。その長所短所を比較考量すれば、いづれが是か、容易に決定し難いものである。

それよりも、電力經濟の重點は、水力電氣を、その性能に適した、起用の仕方をする事と、使ひ方をする事とである。私は、この見地から、水力電氣企業の經營分析を行ひ、それから得た結論を執筆して、世に問ふた。左の一文がそれである。

電力は性能に適した使い方をせよ

—ダイヤモンド昭和十一年七月十一日號所載—

(一)

人の働きには、適材適所と云ふ事が古來から稱へられて居る。是れは、實に名説である。人は適所に働けば最大の能力を發揮し得るが、不適所に働けば非能率的になる。

動物や植物の成育にも、これと同じ現象がある。即ち、動物でも、植物でも、其の性能に適した育て方をすると、能く肥り、よい味を發揮する。性能を無視した育て方をすると、その逆になる。之に就て、私は、斯ういふ事を經驗した。

私は、先年、大阪郊外に片岡農園を訪ひ、晝食の饗應を受けた。

其の時、同園で養つた鮎が食膳に上げられた。

私は、その鮎はまづいと想像した。それは養魚であつたから……

處が、食つて見ると、非常にうまい。味が軽くて、香りがあつて、如何にも上品な、鮎らしい鮎であつた。茲に於て、私は、主人に對して、鮎の育て方を問ふた。

すると、其の答は、鮎の性能に適した育て方をすると云ふ事であつた。それから、私は、其の育て方に就て、種々質問した。

それに依つて知り得た知識は、養魚も、育て方に依つては、天然魚に優るといふ事であつた。

天然魚とて、決して彼等の満足する生活をして居るものではない。第一に、水が悪い。山から湧き出る水は、鐵分や硫黄分を含み、不純なものになつて居る。それから、食物を充分に得られない。又得ても、それは悉く彼等の好愛するものとは限らない。斯くして、彼等の大多數は、不満足な生活をして居るのである。

處が、片岡農園は、鮎に適した水を造り、鮎に適した食物を與へ、若し、鮎が病氣になれば、其の手當までしてやる。實に到れり、盡せりの待遇である。

それだから、片岡農園の鮎は、能く肥る。そして、鮎としての充分の體質を備へる。

鮎は、香魚と稱へられて居る。古書を読むと、それを色々に形容してある。是れは、鮎に一種上品な香りのある爲めである。處が、近年、我々の食膳に上る鮎は、何の香りもない。それは、鮎が好愛する食物を充分に攝り得られない爲めである。

處が、片岡農園の鮎には、チャンと其の香りが備はつて居る。

鮎は好んで硅藻を食ふ。硅藻といふのは、溪流の岩に生ずる苔である。此の苔に一種の香りがある。それを食ふと、鮎に香りが生ずる。

片岡農園は、溪流から硅藻を採集して人工培養を行ひ、それを鮎に與へる。それで、片岡農園の鮎は、香りがよいのである。

右の一例に徴しても明なる如く、何事も、性能に適應させる事が肝腎である。

處が、電力の使ひ方は、其の性能が無視されて居る。そして、それから非常な不經濟が生じて居る。甚だ遺憾の次第である。

(II)

茲に電力といふのは、水力電氣の事である。水力電氣は、火力電氣の如く、任意の場所に發電所を建設する譯に行かない。發電所の建設は、水力の存在する山間僻地に局限される。故に、水力電氣を都會に使用するのは無理である。東京に對する桂川水力の如く、都會に近い水力電氣もあるが、それは僅かで、大部分は都會から遠く離れた處にある。

電力を遠距離に使用すると、第一に資本が増嵩する。それから輸送中にロスが生ずる。

更に補助設備の火力發電所を設けねばならぬ。その火力發電所は一年中三ヶ月しか働かない。他の九ヶ月は遊ぶ。二重設備になる。この點にも不經濟がある。

以上三の缺點を數字に現はすと次のやうになる。

五大電力の發電地に於ける一キロ當資本……………六一九^円

同上販賣地に於ける一キロ當資本……………八九九

(註) 右の一表は複雑な手数を掛けて調製したものである。茲で、その内容を説明すると、經營分析の参考になるのだが、そりすると、發電力を明示する事になるので、遺憾ながら省略した。

即ち、電力を、發電地から販賣地へ持つて來ると、その資本が四割五分高くなる。これが性能無視の使ひ方から生じた不經濟資本である。

電力料は、大部分が資本の利息である。五大電力會社が水力電氣の遠距離輸送をやめ、發電地に於て、その電力を販賣すれば、資本の減少に略ぼ正比例して電力料が安くなるのである。少くとも四割方電力料が輕減される筈である。

(III)

近年、富山縣下に續々紡績工場が建設される。現在、同縣下に六工場ある。そして、其の鍾數は五十五萬鍾に上つて居る。日本の總鍾數の二十分の一に相當する大量である。然も、其の建設は、昭和四年以後である。僅か七八年間に紡績工場の大建設が行はれたのである。それは、何故であるかと云へば、一に電力の安い爲である。

大阪や名古屋や東京に、紡績工場を建設すれば、一キロワット時に付二錢前後の電力料を支拂はなければならぬ。處が、富山縣下に工場を建設すれば、一錢三厘位で電力を得られる。其の差から一部の績績事業者が工場

の建設地を富山縣下に選んだのである。

綿糸のコストに於ては、電力代は、決して重要部分を占めて居ない。之を二十手綿糸に就て云へば、コストの内八割が原料代である。残り二割が工賃に過ぎない。而も、工賃の内、六割五分が勞力費、一割五分が運賃及荷造費等、電力代は残りの二割に過ぎない。震災後、紡績會社は苦境に陥り、コストの低下を圖らねばならなくなつた。其の時、紡績會社は、工賃の大部分を占める勞力費に着眼した。即ち、最初に人手を省く研究をした。其の結果、従來、四工程であつたものを二工程に短縮した。紡績工程に於て、最も多くの人手を要するのは紡糸であるが、其の設備を従來の半分にしたのである。其の結果、紡績の工員が半分に減じた。然し、紡績會社は、それでも未だ満足しなかつた。

次に、電力費に着眼した。然し、電力費は相手方があつて、紡績會社の思ふように行かない。偶々富山縣が廉價の電力を供給し出したので、前記の如き工場建設をしたのである。紡績の如き僅少の電力を消費するものであつても、斯うである。況んや、硫安製造やアルミニウム製錬の如く電力を原料とするものに於てをや。

(四)

私は、昨年、日本電工の信州にある工場を見學した。そして、同社の經營者が電力の玄人であるだけに、其の使ひ方が、徹頭徹尾經濟的であるのに感心した。

日本電工の主製品はアルミニウムである。其の製錬に對し、〇〇に準備工場を設け、信州の〇〇に電氣製錬

工場を設けた。アルミニウム製錬は、この二工場があればよい筈であるのに、同じ信州の××に別工場を設けた。そして、其處に金屬硅素、硅素鐵、炭化硅素、人工黒鉛、モランダム、モリブデン、カーバイド等の製造を開始した。その關係に就て、經營者は我々に斯う説明するのであつた。

「〇〇工場と××工場とは、密接の關係を有するものです。××工場があつて初めて〇〇工場が最大の經濟的價値を發揮するものです。」と。

此の説明は、一般人には解り悪いが、水力電力の性能を理解して居る人には、直ちに合點が行くのである。

電力には、定時電力と不定時電力とがある。定時電力とは、一年中出る電力、不定時電力とは或期間のみ出る電力である。

河川の流量は一定して居ない。多い時もあれば、少い時もあり、多くも少くもない時もある。之を豊水、平水、洪水、渇水の四つに區別されて居る。

河川から渇水期の水量のみを取つて發電をすれば、一年中平均した出方になる。然し、それでは、發電量が餘り少くなつて建設費が割高になる、そこで、標準を平水期に採り、發電設備をする。其の結果、渇水期以外の發電は、不定時電力になる。

渇水期の發電減を火力で補へば、其の全部が定時電力になるが、斯くすれば、二重設備になるから、自然發電の儘に電力を販賣し居る會社もある。そういうのは、勿論電力料が安い。日本電工は自然發電の儘の電力を購

入し、それを自社に分けて使ふのである。

即ち、アルミニウムを製錬する〇〇工場には、時定電力を使い、金屬硅素以下を製錬する××工場には、不定時電力を使ふのである。××工場は、大體、硅石を原料とする。硅石は俗に火打石と稱するもので、××町に程近い、木曾山中に幾らもある。會社はそれを農民の片手間に取らせ、買つてやる。そして、それに電氣製錬を加へ、前記の製品を産出する。勿論、この工場は、冬の湯水期になれば、作業を休止しなければならぬ。休止しても、この工場は、建設費も安いし、人手も少いから一向苦にならないのである。

斯くして、湯水期以外の不定時電力を百パーセント利用し、その利益を以て、購入電力料を切り下げ、アルミニウム製錬の製錬費を安くする。兩工場は、この點に關聯がある。密接不離云々は、この關係を云つたものである。

尙ほ又、××工場は、不定時電力の外、餘剩電力も購入して居る。

××は信州の避地であるが、電力から見れば、樞要の地點である。木曾の電力も、信州の電力も、皆な、此所を通過して、東京方面へ送られて行く。だから、此所に本據を構えれば、各方面の剩餘電力を購入する事が出来る。

××工場は、其の地位を利用して、剩餘電力を購入し、これをも利用して、アルミニウムのコスト切下げに充て居る。實に利巧な遣り方である。

剩餘電力は、電力のコールである。金のコールを利用する人は澤山あるが、電力のコールを利用する人は、日本電工だけである。要するに、日本電工は、電力の性能を能く理解し、それに適した使ひ方をして居るのである。

私は、日本全國の電力利用者に、總べて此の筆法を學ばせたい。同時に、電力國策も、これを一致したものにしたい。

電力料を全國一定にする必要はない。寧ろ、差別のある所に妙味がある。發電地の電力料を安くして置けば、其處に、電力を原料とする工業が起る。均一にすれば、都會集中の傾向が甚しくなるばかりである。

電力の短距離使用を以て、電力國策の第一義とすべきである。

(ハ) 河川經濟を重點とした水力電氣企業論

電力は使用の場所が大切であるが、河川の流量全部を使用する事も亦大切である。本文は、河川經濟から水力電氣經濟を論じたのである。

害水を変じて益水たらしめよ

—ダイヤモンド昭和十一年七月二十一日號所載—

(一)

今日の水力電氣は一年中平均して發電しない。冬の渇水期になると、著しく發電力が減ずる。之を平均した發電力するには、別に火力發電所を設けなければならぬ。

すると、それが二重設備になつて、又別の不經濟を生ずる。

水力電氣の使用經濟を完全にするには、其の發電力を、一年中平均したものにしなければならぬ。それには、貯水池の設置が必要である。

水力電氣は、河川に流れて居る水量の全部を取入れて、發電するものではない。全水量の一部分しか使用しな

い。大部分は空しく下流へ放下される。誠に惜しい次第である。イヤ、單に其の水が空しく流れて行くだけならば、未だ我慢が出来る。それが甚しい害をなすのだから、捨て置けない。

私の郷里の新潟縣の如きは、毎年春の雪融季になると、日本一の大河である信濃川が濁流で一ぱいになる。それが堤防をこわし、橋梁を押し流し、其の上に、大切な新潟港を土砂で埋めて了ふ。我が新潟縣民は、古來幾百年、其の暴威に苦しめられた。とう／＼それに堪へ兼ねて信濃川の下流に、別に一本信濃川を造つた。大津分水がそれである。之に十數年の歳月と、二千五百萬圓の工賃を費した。

その爲めに、信濃川の氾濫はやんだ。同時に信濃川の川幅が狭められ、新しい耕地や工場地や住宅地が澤山出来た。

然し、未だ新潟港に於ける土砂の沈澱は、完全に除去されない。以前に比較すれば、其の度は大に減じたが、未だ完全でない。そこで、新潟港には、依然として土砂の沈澱が問題になつて居る。新潟市の附近に、今一本信濃川を造るか、別の方法を案出するか。目下新潟港調査會と云ふ、特殊機關を設けて、研究中である。

私は過般、大津分水の實況を見て、其の大規模なのに驚いた。同時に、大切な水を空しく流し去る不經濟を歎息せざるを得なかつた。

ナゼ、此の水を利用する事を考へなかつたか。

信濃川には、澤山の水力が包蔵されて居る。單に、信越場境附近だけでも、〇十萬キロの水力がある。信濃川

濃本支流全部を合計すれば、〇〇〇萬キロに達する。

此の多量の水力は、冬になると。悉く水量が、不足する。大河津分水で空しく流れ去る、其の水を貯へて置いて、渇水期に補へば、どれほど役に立つ事か。大河津分水計畫當時の治水者は、此の點を考慮しなかつた。信濃川に溢れる水の悪作用のみ認め、それを除く事に専念した。當時の知識を以てすれば、それが、當然の計畫であつたかも知れないが、水力利用の發達した今日の眼から見れば、それは正しく偏見であつた。上流に貯水池を築造する事に着眼すれば、害水を變じて益水たらしめる事が出来たのであつた。假に、大河津分水に投じた工費を以て、上流の上高地あたりに貯水池を造ると、一年四億圓の水を貯溜する事が出来る。そして、其の中三億圓の水が使用可能になる。猪苗代湖は、現在〇億圓の水しか使用して居ない。其の〇分の一の益水が出現するのである。

右の貯水池は、上流の唯一箇所に過ぎない。信濃川へ流入する支流に對しても、適當に、貯水池を建造すれば信濃川に流れる水を一滴も空しく流下する事なく、その全部を利用し得るのである。

私は、今日となつても、信濃川の貯水池を研究する必要があると思ふ。信濃川筋の水力電氣は、火力の補給を必要として居るし、新潟港は今尚ほ土砂の沈澱に苦しんで居るのだから、大河津分水完成後の今日でも、貯水池建造の必要がないとは云へない。

(II)

大同電力會社では、〇山の麓に貯水池を建造し、多年の懸案を解決した。此の貯水池の目的は、云ふまでもなく、木曾川筋に於ける各發電所の水量補充である。

木曾川には、水力發電所が七ヶ所建設されて居る。

この内、下流の二ヶ所は、流水全部を利用する堰堤式發電所であるが、他の五ヶ所は一部分の流水しか利用し得ない水路式發電所である。水路式の發電所は冬の渇水期になると、著しく發電力が減ずる。

木曾川の上流に貯水池を建造し、五發電所の冬季に於ける發電減を除きたいといふ見地から最近その工事に着手した。

同貯水池は、容量〇千〇百萬圓、其の内〇千〇百萬圓を使用する。

すると、冬期四十五日間に、毎秒〇〇圓の水を木曾川に添加し得る。其の結果、木曾川筋の各發電所は三割五分効率が高まるのである。

お隣の矢作水力も是れと同じ希望を持つて居る。唯、矢作川筋の發電所は、木曾川ほど大きくない。その爲めに水力だけで貯水池を建造する事が出来ない。

そこで、その建設に着手し兼ねて居た處、最近、貯水池の希望者が、他にも現れて來た。

それは、下流にある耕地整理組合である。同組合は灌漑の必要から、上流の貯水池を希望し出したのである。

(III)

矢作川の下流で、岡崎市に近い所に二つの用水がある。一を下枝用水と云ひ、他を明治用水といふ。此の二用水は、矢作川から三十畝の水を取り入れ、一萬町歩の水田に灌漑して居る。

處が、夏に旱魃があると、水量が半分に減ずる。その爲めに、灌漑水田の半分が收穫半減し、ひどい所は零になる。農民は夥しく損害に悩まされる。其の上、矢作川の下流には、桑田が可なりある。此の桑田は、近年、糸價下落の爲め引合はない。之を水田に變へたい希望を持つて居るが、現在の灌漑状態では到底出来ない。處が、矢作川の上流に貯水池を建設すると、旱魃の年でも必要な水量が得られる。そうすると、一萬町歩の水田が全部美田になる。其の上、桑田の轉向も或程度迄可能になる。そこで、耕地組合も貯水池を希望するようになったのである。

處が、右の實行に就て一つの障害がある。それは、貯水池の建造場所に戸數二百戸ばかりの部落がある事である。之を移轉させなければならぬ。それに村民が應ずるか、どうか。

本來ならば、これは随分六づかしい問題である。村民は祖先傳來の土地を去る事になるのだから、容易に應諾しないものだ。

處が、譯を話して見ると、村民も、それを希望するのであつた。どうしてかと云へば、其の村は非常の貧村である。昔から生活資料が豊かでない。附近の山林を伐採し、それを燃料にして生活して居た處、永い月年の間に、附近の山林を伐採し盡して、皆な坊主山にして了つた。それで益々貧村になつた。一村全部が移轉費を貰

つて、適當の場所へ移れるならば……と云ふのであつた。

そこで、愛知縣廳でも大に乘氣になつた。其の結果、一昨年より本格的の調査をやり出した。

今日となつては、其の調査は大體完了し、七百萬圓乃至七百五十萬圓を支出すれば、貯水池を建設し得る事が明らかになつた。それから一年百萬圓の利益が擧がる。經濟は充分である。電力會社と耕地整理組合とが受益に應じて工事費を分擔し、近く工事に着手する筈である。

(四)

讀者よ。諸賢は以上の記述を読んで、如何なる感想を催されたか。それは、云ふまでもなく、集的經濟の大切な事であらう。

電氣力會だけで出来ない貯水池が、耕地整理組合が協力すれば、其の建設が可能になる。是れが、實に集約經濟の有難い處である。

獨逸では、夙に、此の點に着眼し、多大の利益を擧げて居る。

獨逸にネツカーといふ河がある。

それは、ライン河の支流である。獨逸政府は、先年、此の河を改修して運河にした。然も、それは單なる運河に止めなかつた。運河と同時に水力發電所を建設した。

ネツカー河は、マンハイムからストトガルトに至り延長百六十キロに及ぶ。それに落差がある。

其の水を只流すのは、惜しい。そこで、其の水と其の差落とを利用して、発電をする計畫にしたのである。その爲めに、堰堤を設けて、運河を十幾つかに區切つた。其處から水を落して発電するのである。斯くすれば船の運用が止まる。その爲めに閘門を設けた。船がやつて來ると。閘門を開いて水を湛へ、船體を浮き上げて堰堤を通過させるのである。其の落差は高くない。十五六尺か二十尺、精々三十尺位の低落差である。従つて其の発電力は大きくない。だが、數が多い。十幾つあるのだから、全部を合計すると、大きなものになる。其の發電利益は大きい。その利益を悉く運河と發電所の償却にして居る。此の運河は、運河だけだと、利益が少くない。發電だけでも利益が少くない。運河と発電とを併せ行ふ爲めに、引合ふ。集約經濟の賜である。

又、獨逸には斯ふ云ふ例もある。それはヘングスタイト云ふ重工業地帯である。其處にはルールといふ河が一本流れて居り、低落差の水力発電を行つて居る。然し、それだけでは電力が足りない。ルールの炭田に近い關係から、多數の火力発電所が建設されて居る。其の地方一帯の工場は、毎日お晝休みをする。然し、其の晝休みは歐洲の習慣として仲々長い。その場合、始末に困るのは火力発電所である。工場が休んでも、火は消せない。消せばカマをあたくめる爲めに、消した以上の石炭を焚かねばならぬ。

火力発電所は其の儘石炭を焚き続ける。

幸ひに、其處より高い所に山の窪地がある。晝休の火力発電を用ひて、山の窪地へ水を揚げ、其の水を落して発電する事にした。そして、其の発電は、電力の需要が最も高い時に利用する。所謂ピークに利用するのである。短時間の利用であるから、水を大きくして利用する事が出来る。其の発電力は十萬キロ時に上るのである。水を高い所へ揚げて落とすと、落ちる時の力よりも、揚げる時の力が多い。揚げる力は、落す力の二倍要る。だから、普通なれば、揚水式の発電所は引合はない。けれども、右の場合は、休んで居る火力発電所を利用するのだから、揚げる水は只である。

集約經濟の妙諦を發揮したものと云はなければならぬ。(昭和十九年四月訂正加筆)

(註) 水力電氣に二種の發電方式がある。一は水路式、二は堰堤式である。水路式とは、水路を設けて流水を取入れ、発電を行ふもの、堰堤式とは、堰堤を造つて、流水を堰止め、その水を落下させて、発電を行ふものである。

水路式は、川の脇に新しく一本川を造り、そして、發電させる。河川を自然の儘に利用する方法である。それだから、水力電氣の起用を目論む者は、第一に之に着眼する。堰堤式となると、人工落差を造り、そして、發電させるものであるから、一寸之に氣が附かない。滿洲の如きは、水力電氣なしと見られた。それは、滿洲の河が緩流であつて、落差のない爲めである。處が、兩岸の高い所を選んで流水を堰止めれば、人工落差が出来て、緩流でも水力発電が行へる。氣が附いて見れば、平凡な事であるが、滿洲は最初それに氣が附かなかつた。その上、堰堤の築造となると、大工事となり、發生する電力が大きいから、工業が発達して、電力の需要が旺盛になつた時代にならないと、その水力が起用されない。

我國は、最初、水路式のみ起用した。水路式が一ト通り起用され盡して、然る後堰堤式が建造された。處が、水路式發電には、河川の水を一部分しか利用し得ない事と、二重設備になる缺點がある。

本文にも、書いて居る如く、河川の流量は極めて不平均のものである。その状態を四種に區分して命名してある。平水、渇水、豊水、洪水がそれである。雨季になると、水嵩が増す。それが豊水である。豪雨が續いたり、春の雪融季になつたりすると、流水が怒濤の如く押し寄せる。それが洪水である。そうかと思ふと、冬になると、流水が減じてカラ／＼になつて了ふ。それが渇水である。河川の流態は誠に變化の多いものである。

その發電力を年中不易のものにすれば、取入流量を冬の渇水期標準にしなければならぬ。

處が、冬の渇水期は、その流量が、平均標準より三分の一に減ずるから、その發電力が餘りに小さくなる。

そこで、平水を取入れて發電させる。そして、冬の渇水期に起る發電減を火力を設けて補ふ。―是が、水路式の發電方法である。即ち、この方式は、別に火力を設けるといふ二重設備を要する。その上、使用水量は平水標準であるから、豊水期の流量も洪水期の流量も空しく海へ流して了ふといふ缺點がある。

流水は力である。一ヶ所に停滞する溜水とは違ふ。河川を流れる水は、その一つ／＼が力を持つものである。平水と豊水と洪水とに區別がない。河水を流れる全量が悉く力を持つものである。その一部分を利用して、大部分を空しくして海へ流して了ふのは、誠に不經濟な遣り方である。

其處へ行くと、堰堤式は、一滴の水も無駄にしない。河水を堰止めて人造湖を造り、其處に溜る水を小出しにして使用するものであるから、豊水期の流水も、洪水期の流水も、全部利用する事が出来る。

河川に發生するエネルギーの完全利用である。

堰堤式こそ望ましい發電方式である。

處が、我國の水力發電には、下流に設けた堰堤式はあるが、上流に設けた堰堤式は誠に少ない。日本全國の河川は、悉く、その上流に貯水池を建造すべきものである。

日本の河川は、自然の儘になつて居る。

河水經濟に目覺めた者の眼から見れば、實に見るに堪えない不經濟である。

その上、流水を空しく流下させると、河床に無駄が生ずる。洪水に備へる爲め、河中を廣くして置かなければならないのである。

この不經濟があつて、更に、洪水の害がある。洪水の害は、古來深刻なもので、政治を司る者は、その防禦に多大の力を致す。そこで、人類の歴史は、一面、河川の闘争史だと云はれて居る位である。

文明人の任務は、自然の暴威を克服するにある。人類の生活に危害を與へる洪水の如きは、一日も早く根絶すべきものである。そうすれば、害水が變じて益水となり、そして、地味に富んだ新しい耕地が多量に浮き出るのである。我國の食糧補給にも貢献し得る。一舉三得の好政策である。

それだから、古來、行ひ來つた治水の意味をもつと積極的にしたい。これまでの治水は、洪水の害を除く消極的の意味が多かつた。積極的利用の治水にまで發展させたいのである。それには、効果の偉大なものから先に着手する。その意味からすれば、天然湖の加工は、勞少しくして功が多いものであるから、優先に着手すべきである。

我國には、湖水が澤山ある。その内、高所にあるものは、概ね、水力発電の貯水池に利用されて居る。琵琶湖、猪苗代湖の如きは、その代表的のものである。

處が、利用されて居る天然の大湖でも、よく見ると、その利用が完全になつて居ない。湖水に流入する水を、空しく流下する分量が相當にあるのである。

一例を云へば、琵琶湖である。

琵琶湖は、その流域に於て、一年、七十三億瓩の降雨があり、その内約七割、五十億瓩の水が琵琶湖へ流入する。だが琵琶湖は、その全部を包容し切れぬ。空しく流下させる水が三割以上ある。

貯溜全量

五、〇〇〇百萬瓩

内

有効使用

三、三七〇

空しく流下

一、六三〇

即ち空しく流下される水が十六億三千萬瓩あるのである。平水期の木曾川一本に桂川を加へた分量である。實に偉大なる流失である。

そこで、琵琶湖の周圍を半メートル高める。琵琶湖はその周圍が二百三十キロあるが、その内四分の一は斷崖になつて居り、他の四分の一も堤防になつて居るから、盛土で足り、築堤は全周圍の半分で足るのである。

そうすると、琵琶湖へ流入する水が一滴も無駄にならない。それを水力発電に利用すると、既設発電所の機能を高めた

上、発電所を一つ建設する事が出来る。その上、四千町歩の新耕地を得られる。仲々大きな經濟價值である。

この計畫に對しては、地元で反對がある。それは、琵琶湖の周圍を高めると、琵琶湖に流入する河川の流水が洪水期に

氾濫し、危害を加へるといふのである。

勿論、そうすれば、そらいふ危険も發生するであらう。

だが、それは、洪水期の溢水をポンプで汲み上げれば、簡単にその害を除く事が出来る。

汲み上げる力は、流す力の二倍を要するが、琵琶湖は高所にあり、瀬田川に相當の落差があるから、汲み上げ損失を償ふて、尙ほそれに幾十倍する利益があるのである。

平時になつたらば、琵琶湖の補修工事は、第一に着手さるべきである。

その他、琵琶湖に類するものが日本に澤山ある。先づ是等の天然湖に加工し、更に日本全國の河川に對して積極的の治水を行ふべきである。

尙ほ最後に一言註釋を加へて置きたいのは、貯水池と調整池の區別である。水力発電に貯水池式発電と調整池式発電とがあつて、その文字を見ただけでは判別し難い。

貯水池式発電とは、一年の水を調節して發電するもの、調整池式発電とは、一日の水を調節して發電するものである。

調整池は極めて小規模の貯水池である。猪苗代水力は前者に屬し、桂川筋の〇〇発電所は後者に屬する。

水路式発電所は、最初調整池も設けなかつた。斯くては、一日に起る需要の繁閑にも應じ得ないので、その後地勢の許す限り調整池を設けるやうになつた。

出版會承認 5 50047 號

株式會社經營分析

昭和十九年八月二十五日 初版印刷
昭和十九年九月一日 初版發行

(二、〇〇〇部)

定價 四圓

特別行爲稅相當額三六錢

合計四圓三六錢

著者 石山賢吉

發行者 石山皆男
東京都龜町區霞ヶ關三ノ三
東京都龜町區霞ヶ關三ノ三
ダイヤモンド印刷株式會社

印刷者 (東京二三) 神尾福太郎
東京都神田區淡路町二ノ九

配給元 日本出版配給株式會社

發行所 ダイヤモンド社
東京都龜町區霞ヶ關三ノ三

日本出版會會員番號一六五一〇號



335.96

I. 83

終