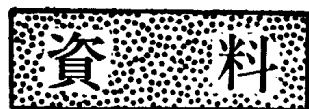


Title	人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース：日本交通公社の例
Sub Title	A Case of Long-range Planning concerning Labour Cost
Author	清水, 龍瑩(Shimizu, Ryuei)
Publisher	
Publication year	1963
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.6, No.2 (1963. 9) ,p.287- 300
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19630930-04044939

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.



人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

— 日本交通公社の例 —

第一章 長期人件費計画の必要性

当社は、近年のレジャーブームにのって、その売上高は毎年上昇の一途にある。また将来貿易自由化、海外旅行、外人観光客来日の活発化で、その売上高は急増の気配がある。しかし、過去数年間売上高の増大にもかかわらず総使用資本利益率はそれ程伸びなかつた。この原因をさぐるため、同業種企業と経営諸指標を比べてみると以下(第1表)のようになる。

第1表の指標をみると、当社が公社という特殊な性格をもち、従って使用総資本^{*}についても、他企業と異なるところがあったとしても、この総使用資本利益率は異常に低すぎることがわかる。同種企業のその10%にも満たない水準である。この総使用資本利益率の低さの原因は総資本回転率にもあるが、第2表からわかるようにその最大の原因は、やはり売上利益率である。これは総売上に対する総原価の占める割合の大なることに基因する。当社の総原価のうち最大の要素は人件費であり、総売上高に対して、実に50~60%をしめて

人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

	32年度	33年度	34年度	35年度	36年度	37年度
総使用資本 回 転 率	{ 0.80 (1.10)	{ 0.78 (1.10)	{ 0.70 (1.20)	{ 0.74 (1.00)	{ 0.91 (1.00)	{ 0.88 (1.00)
売上利益率	{ — (6.40)	{ 0.02 (5.50)	{ 0.31 (4.80)	{ 0.54 (5.30)	{ 0.66 (5.30)	{ 1.21% (5.30)
総使用資本 利 益 率	{ — (6.80)	{ 0.02 (6.30)	{ 0.21 (5.80)	{ 0.40 (5.40)	{ 0.60 (5.40)	{ 1.18% (5.40)

ここで、括弧内の数値は、上場全社総覧同種サービス会社(4社)の平均経済指標である。

	売上高	人件費	売上高に対す る人件費比率
32年度	2,212,418,572	1,165,643,344	52.69%
33年度	2,510,030,652	1,400,407,397	55.80%
34年度	2,782,121,406	1,635,070,667	58.77%
35年度	3,628,096,257	2,148,660,462	59.22%
36年度	4,599,569,360	2,500,803,234	54.37%
37年度	5,441,248,384	2,888,749,792	53.09%

いる。しかも、この人件費は賃金として固定的性格をもち、毎年増大の傾向がある。この傾向は当社の売上利益率を絶えず圧迫することになり将来長期にわたって総使用資本利益率を低下させ、長期の公社発展の大きな障害になることが予想される。

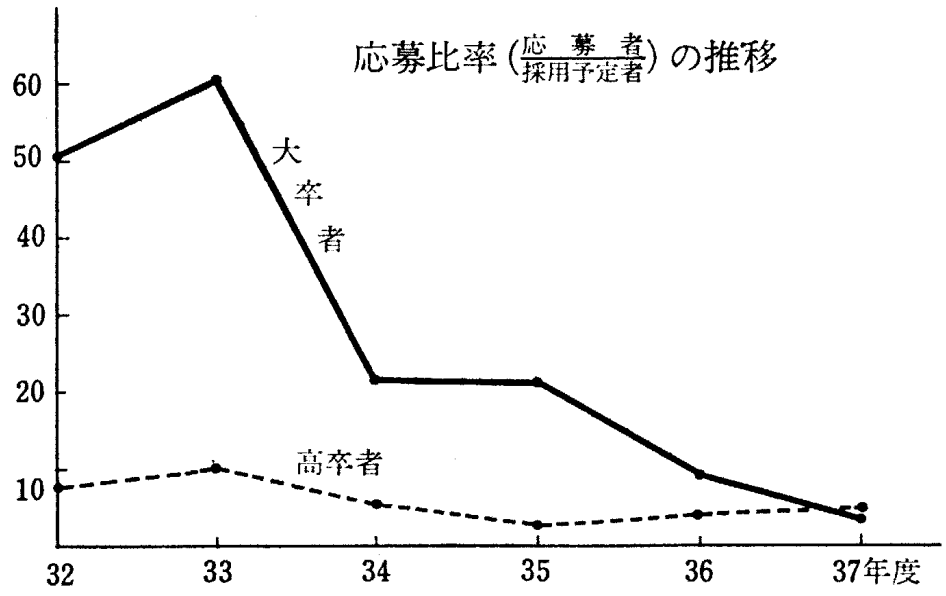
清
水
龍
瑩

* 当社は、現在のところは、株式会社形態をとっておらず、その株式資本に代るものとして、国鉄切符の代売収入、旅館券収入の納期日までの滞留分が考えられる。すなわち、このような未払金的性格をもつものの恒常在高が使用資本の七割を占めている。

しかしこのような人件費の増大は当社だけの問題ではなく、社会経済全体の労働の需給関係から生じた一般的傾向であり、ただ当社が純然たるサービス業の形態をとり、その主たる業務が殆んど直接的な労働サービスに依存するため、総原価中にしめる人件費が大きくなり、その人件費総額はより、強く当社の経営に影響を与えることになったのである。すなわち当社の平均賃金の高さが、この人件費比率増大の原因ではなく、当社の業務の性格に基因する所が大きいと考えられる。

以上は経済指標に対する人件費の影響だけを考えたのであるが、現実の問題としては、優秀な労働力の確保ということが近年になってクローズアップされてきた。特に当社は、今後のレジャーブーム、海外旅行、外人観光客の来日の活発化によって、熟練社員の必要性が痛感せられ、しかもそれらの養成には長期の教育と経験が不可欠であるため、優秀な労働力の確保ということは、サービス業を主体とする当社にとっては、経営遂行上の決定的要因となってきた。ところが、当社の賃金の低さは、業種としては将来に華々しいまでの明るさをもたらしながら、新規社員応募者比率を低下させ、特に急速に拡充が必要とされる大学卒者の応募比率は急激に低下している(下図参照)。このことは、新規採用者ばかりでなく、現在の在職

応募比率(応募者/採用予定者)の推移



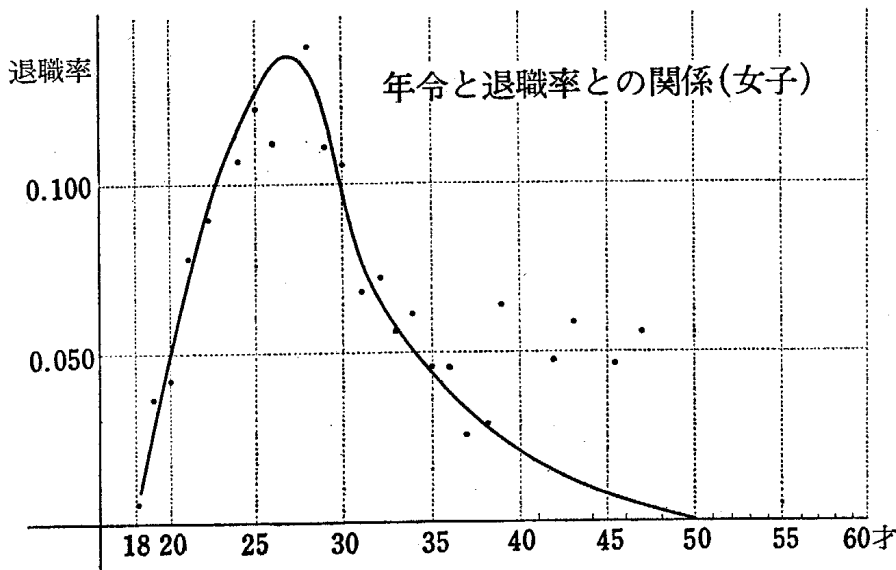
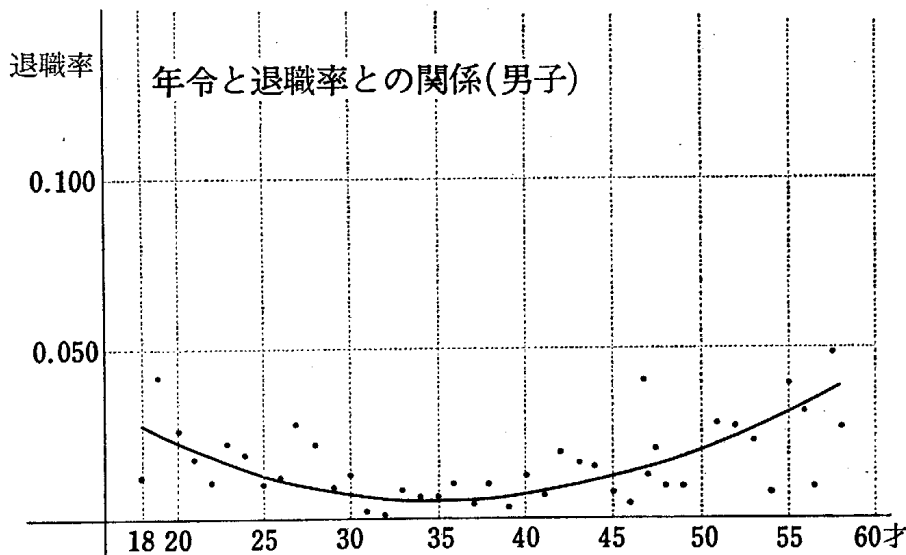
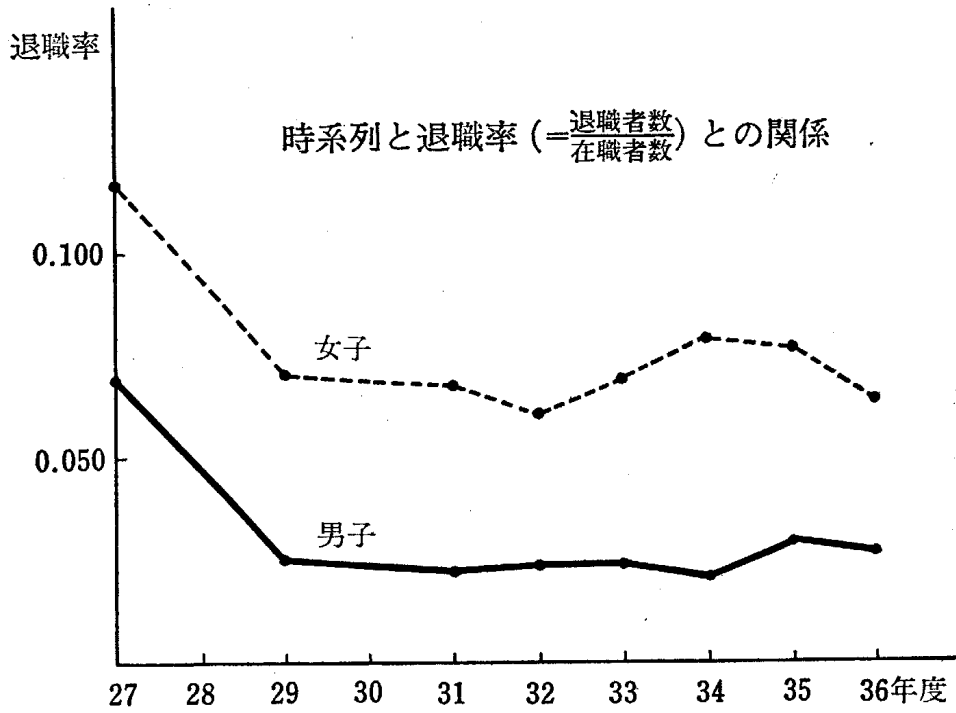
性との、この大きな矛盾を合理的に解決するために、長期の人事費計画を策定することが不可欠になってきた。そしてこれは、企業の長期経営計画設定にあたって、その業種によって、まず何を長期の枠として固定して考えてゆかなければならないかという基本的な経営計画思考に立脚して策定されることになった。すなわち、当社に

者のモラルの昂揚を阻害する要因ともなっている。このよう
な、一方における固定的な人件費総額の増大の傾向による利益率の圧迫と、その反面、賃金ベースを上昇させて、優秀社員を採用、確保してゆかなければならないという必要

とっては、化学工業における装置に相当するものが人間であり、その人員構成が最も重要な当社の枠と考えられるのである。そこで以下この人員構成の可能性を追求するために、長期の当社の人件費総額を算定してゆきたいと思う。

第二章 長期計画における人件費の算定方法

長期の人件費総額を算定するためにはどのようなようにしたらよいか。まずそれには、算定される年度の総人員構成とそれに見合う賃金高を知る必要がある。そしてそれらの人件費総額の積和として



ある年度の人件費総額は算定される。その要素中の将来年度の総人員構成は、現時点の人員構成と、新規採用者構成と、構成要素別の毎年度の退職率ないし残存率がわかれば、算定しうる。また賃金は、現在の賃金体系、あるいは将来それを修正するとすれば、その修正を仮定した体系を用いればそのままわかる。ただこの修正にはある限度が存在する。それは将来の営業年度において予想される総売上高にしめる人件費の大きさに依存する。少なくとも、現時点より高い人件費率を結果するような修正は行ないえないという制約が存在する。また他の重要な長期計画を圧迫する程には人件費を増大させないという制約も必要である。

まず人件費総額を知るために、人員構成から考えてゆく。現在の人員構成が n 年後にどうなるかをみると、 n 年間の新規採用者の増分と停年退職者の減分だけを考えるならその算定は非常に簡単である。ところが当社においては中途退職者が相当数存在する。それが何に基因するかはわからないが、それと最も大きく相関する要素をさがし出せば、その要素の変化を見積って、 n 年後の退職者ないし残存者数を算出することができる。まず企業外要因として一般に最も影響力をもつ景気変動と退職率との関係をしらべてみよう。

第1図からわかるように、女子の退職率は僅かに景気変動によって影響をうけるが、男子のそれは殆んど影響されない。

そこで内部要因たる年令と退職率との関係をしらべてみる。

第2図からわかるように、男女別に退職率のパターンは異っているが、非常に年令に影響されていることがわかる。そこでこの年令

を退職率変化の要因とみなして、 n 年後の人員構成を推測してみよう。まずごく一般的な場合を考えてみる。

現在の人員構成 $x_{1,18}, x_{19}, \dots, x_{55}$ ただし、 x_i は i 歳の従業員の数。

残存率 $p_{18}, p_{19}, \dots, p_{54}$ ただし、 p_i は i 歳の従業員が $(i+1)$ 歳になるまでの間に、

やめずに残っている確率、すなわち、 $p_i = 1 - \text{退職率}$ となる。

新規採用者 $x_{1,18}, x_{2,18}, \dots$ ただし、 $x_{j,18}$ は第 j 年後の 18 歳の新規採用者数

このように規定すると1年後の全構成人員は、

$$x_{1,18} + x_{2,18} \cdot p_{18} + x_{19} \cdot p_{19} + \dots + x_{54} \cdot p_{54}$$

2年後は

$$x_{2,18} + x_{1,18} \cdot p_{18} + x_{2,18} \cdot p_{18} + x_{19} \cdot p_{19} + x_{20} \cdot p_{20} + \dots + x_{53} \cdot p_{53} \cdot p_{54}$$

$$= x_{2,18} + x_{1,18} \cdot p_{18} + \sum_{i=18}^{58} x_i \cdot p_i \cdot p_{i+1}$$

n 年後は

$$x_{n,18} + x_{(n-1),18} \cdot p_{18} + x_{(n-2),18} \cdot p_{18} \cdot p_{19} + \dots$$

$$+ x_{1,18} \cdot p_{18} \cdot p_{19} \cdot \dots \cdot p_{18+n-2} + \sum_{i=18}^{55-n} x_i \cdot p_i \cdot p_{i+1} \cdot \dots \cdot p_{i+(n-1)}$$

ここで i 才における賃金(=月給)を y_i とすると、 n 年後の総賃金は次式のようになる。

$$S_n = 12(x_{n,18} \cdot y_{18} + x_{(n-1),18} \cdot p_{18} \cdot y_{19} + x_{(n-2),18} \cdot p_{18} \cdot p_{19} \cdot y_{20} + \dots$$

$$+ x_{1,18} \cdot p_{18} \cdot p_{19} \cdot \dots \cdot p_{18+n-2} \cdot y_{18+n-1}$$

$$+ \sum_{i=18}^{55-n} x_i \cdot p_i \cdot p_{i+1} \cdot \dots \cdot p_{i+(n-1)} \cdot y_{i+n})$$

以上は非常に単純化したモデルを考えたが、実際には多くの細かい特殊条件によってこの一般式を修正しなければならない。当社について以下この特殊条件を考えてゆく。

○まず当社においては、採用者のうち高校卒は大部分が18才採用であるということ、また大学卒の大部分は22才採用であるという事実を確認した。また停年については、男女とも、高卒、大卒ともに一律60才であるということである。従って勤続年数別で人員構成を考えなくても、自然年令別に考えても総人件費総額算定の基礎となりうる。

○人件費総額算定の基礎になる退職率は前述のように男女別で大いに相違する。前掲の退職率と年令との関係図は、過去6年間にわたり、人事統計及び退職台帳から、各年度期首における年令別、男女別の在籍人員と、各年度中の年令別、男女別の退職者を見出して算定した。

シミュレーションモデルを作成する場合、ここで過去の退職者数を用いて算出した退職率をそのまま直接用いるか、あるいは、その平均値として求められたなめらかな曲線上の数値を用いるかは議論のあるところである。当社においてそれ以前のデータを調べたところ、例えば、女子の23才、27才の退職率は非常に高く、それは23才で結婚退職する者、及び23〜25才で結婚し出産のため27才で退職する者が多かったことがわかった。そこでこの曲線からはずれる実績値は単なる偶然ではなく必然的な結果であるため、過去の退職率がより正確であると判断してそれを直接用いることにした。

人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

○賃金について当社は特に注意する必要がある。当社の賃金ベースは、男子は高卒も大卒も22才を過ぎれば全く同じ昇給曲線をたどる。その点については計算は簡単になる。女子については高卒、短大卒も同じ昇給曲線をたどる。ただ高卒と大卒との違いは、当社に10月昇給の制度、また入社後1年半は昇給しないという制度があるために生ずる。すなわち、22才の大卒の者は4月入社後翌年度の9月まで昇給しないが、22才の高卒はその年の10月に昇給するからである。この10月昇給制度は計算を複雑にする。このため、実際の計算は、4月はじめの各年令別在職者数、10月はじめの在職者数を基礎にして二つの部分にわけて計算しなければならない。

以上のことを考慮して、当社についての高卒男子の n 年後の賃金総額を算定してみよう。 S_n でそれぞれ n 年後の4〜9月、10〜3月の支払本給総額は

$$S_0 = 6(x_{0,18} \cdot y_{18} + x_{0,19} \cdot y_{18} + x_{0,20} y_{20} + \dots + x_{0,59} \cdot y_{59})$$

$$= 6(x_{0,18} \cdot y_{18} + x_{0,19} \cdot y_{18} + \sum_{i=20}^{59} x_{0,i} \cdot y_i)$$

$$S_0' = 6(x_{0,18} \cdot \sqrt{p_{18}} y_{18} + x_{0,19} \cdot \sqrt{5 \cdot 19} \cdot y_{19.5} + x_{0,20} \cdot \sqrt{p_{20}} \cdot y_{20.5} + \dots + x_{0,59} \cdot \sqrt{p_{59}} \cdot y_{59.5})$$

$$= 6(x_{0,18} \cdot \sqrt{p_{18}} y_{18} + \sum_{i=19}^{59} x_{0,i} \cdot \sqrt{p_i} \cdot y_{i+0.5})$$

ただし、当社の昇給規定によって、
 $y_{19.5} = y_{20}, y_{20.5} = y_{21}, \dots, y_{58.5} = y_{59}$ となる。

また、 $\sqrt{p_i}$ は、 i 才の人間がある時点から半年間残存する確率をあらわす。

一年後の4～9月の支払本給総額は、その4月の新規採用者数を $x_{1,18}$ とすると次のようになる。

$$S_1 = 6(x_{1,18} \cdot y_{18} + x_{0,18} \cdot \sqrt{\rho_{18}} \cdot y_{18} + x_{0,19} \cdot \sqrt{\rho_{19}} \cdot y_{19,5} + x_{0,20} \cdot \sqrt{\rho_{20}} \cdot y_{20,5} + \dots + x_{0,58} \cdot \sqrt{\rho_{58}} \cdot y_{58,5})$$

$$= 6(x_{1,18} \cdot y_{18} + x_{0,18} \cdot \rho_{18} \cdot y_{18} + \sum_{i=19}^{58} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot y_{i+0,5})$$

また10～3月間の支払本給総額は

$$S'_1 = 6(x_{1,18} \cdot \sqrt{\rho_{18}} \cdot y_{18} + x_{0,18} \cdot \rho_{18} \cdot \sqrt{\rho_{19}} \cdot y_{19,5} + x_{0,19} \cdot \rho_{19} \cdot \sqrt{\rho_{20}} \cdot y_{20,5} + \dots + x_{0,58} \cdot \sqrt{\rho_{59}} \cdot y_{59,5})$$

$$= 6(x_{1,18} \cdot \sqrt{\rho_{18}} \cdot y_{18} + x_{0,18} \cdot \rho_{18} \cdot \sqrt{\rho_{18}} \cdot y_{19,5} + \sum_{i=19}^{59} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot \sqrt{\rho_{i+1}} \cdot y_{i+1,5})$$

n 年後ではそれぞれ次のようになる。

$$S_n = 6(x_{n,18} \cdot y_{18} + x_{(n-1),18} \cdot \rho_{18} \cdot y_{18} + x_{(n-2),18} \cdot \rho_{18} \cdot \rho_{19} \cdot y_{19,5} + \dots + x_{1,18} \cdot \rho_{18} \cdot \rho_{19} \cdot \dots \cdot \rho_{18+(n-2)} \cdot y_{18+(n-2)+0,5} + \sum_{i=18}^{59-n} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot \rho_{i+1} \cdot \dots \cdot \rho_{i+(n-1)} \cdot y_{i+(n-1)+0,5})$$

$$S'_n = 6(x_{n,18} \cdot \rho_{18} \cdot y_{18} + x_{(n-1),18} \cdot \rho_{18} \cdot \sqrt{\rho_{19}} \cdot y_{19,5} + x_{(n-2),18} \cdot \rho_{18} \cdot \rho_{19} \cdot \sqrt{\rho_{20}} \cdot y_{20,5} + \dots + x_{1,18} \cdot \rho_{18} \cdot \rho_{19} \cdot \dots \cdot \rho_{18+(n-2)} \cdot \sqrt{\rho_{18+(n-1)}} \cdot y_{18+(n-1)+0,5} + \sum_{i=8}^{59-n} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot \rho_{i+1} \cdot \dots \cdot \rho_{i+(n-1)} \cdot \sqrt{\rho_{i+n+0,5}} \cdot y_{i+n+0,5})$$

女子高校卒は男子高校卒と全く同様に算定しうる。ただ残存率の異なることに注意すればよい。

大学卒についてもまた、 n 年後の支払本給総額を次のように算定

しうる。

$$S_n = 6(x_{n,22} \cdot y_{22} + x_{(n-1),22} \cdot \rho_{22} \cdot y_{22} + x_{(n-2),22} \cdot \rho_{22} \cdot \rho_{23} \cdot y_{23,5} + \dots + x_{1,22} \cdot \rho_{22} \cdot \rho_{23} \cdot \dots \cdot \rho_{22+(n-2)} \cdot y_{22+(n-2)+0,5} + \sum_{i=22}^{59-n} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot \rho_{i+1} \cdot \dots \cdot \rho_{i+(n-1)} \cdot y_{i+(n-1)+0,5})$$

$$S'_n = 6(x_{n,22} \cdot \sqrt{\rho_{22}} \cdot y_{22} + x_{(n-1),22} \cdot \rho_{22} \cdot \sqrt{\rho_{23}} \cdot y_{23,5} + x_{(n-2),22} \cdot \rho_{22} \cdot \rho_{23} \cdot \sqrt{\rho_{24}} \cdot y_{24,5} + \dots + x_{1,22} \cdot \rho_{22} \cdot \rho_{23} \cdot \dots \cdot \rho_{22+(n-2)} \cdot \sqrt{\rho_{22+(n-1)}} \cdot y_{22+(n-1)+0,5} + \sum_{i=22}^{59-n} x_{0,i} \cdot \rho_i \cdot \rho_{i+1} \cdot \dots \cdot \rho_{i+(n-1)} \cdot \sqrt{\rho_{i+n+0,5}} \cdot y_{i+n+0,5})$$

実際には支払本給総額算定を更に精密に行なうために、 x_i 才の4～9月までの在職者数を、平均値をとって、 $\frac{x_i(1+\sqrt{\rho_i})}{2}$ とし、10～3月までのそれを、 $\frac{x_i \cdot \sqrt{\rho_i(1+\sqrt{\rho_i})}}{2}$ とした。ただし、60才の在職者は零人であるから、59才の人については、4～9月までの在職者数を平均して $\frac{3}{4} \cdot x_{59}$ とし、10～3月までのそれを $\frac{1}{3} \cdot x_{59}$ とした。

次に本給以外の人件費は本給と次のように関連をせて計算した。

地域手当……本給×0.123

特別勤務手当……(本給+地域手当)×0.075

家族手当……37年6月末現在の当社のIBM計算における年齢別平均家族手当額の数字をそのまま利用し、各年度における年齢別予想在職人員(男子のみ)の期首、期末の平均を求めたものを乗じて、これを合算し、更にその結果を12倍(1年分)して算定した。

職 務 手 当……組織がそのままであるという前提から役職者の数は
変らないと仮定し、37年11月末現在の数字に従っ
て42年迄そのまま同じ数字を用いた。

賞 与……上期本給計、下期本給計をそれぞれ6によって除す
ることにより、上期、下期1ヵ月分の本給計を得、
さらに各々に地域手当、家族手当を加えて、上期は
1.5ヵ月分、下期は2.5ヵ月分を賞与とした。すな
わち年間4ヵ月分を賞与とみなした。

社 会 保 険 料……厚生年金、失業保険料、及び健康保険料の合算とし
て算定した。

厚 生 年 金……定額であって、各年度期首在籍人員と期末在籍人員
の算術平均に4320円を乗じた。

失 業 保 険 料……(本給+地域手当+家族手当+職務手当+特別勤務
手当+賞与)×0.007

健 康 保 険 料……(本給+地域手当+家族手当+職務手当+特別勤務
手当)×0.044

共 済 拠 出 金……定額部分と定率部分の合算によりうるのであるが、
定額部分は各年度期首在職人員と期末在職人員の平
均に1200円を乗じ、定率部分は本給計に0.029を
乗じた。

第三章 長期人員計画と他の長期計画との関連

まず当社管理部が将来5年にわたってたてた長期人員計画を基案
にして人件費総額を考えてゆく方法をA案とする。そのA案につい
て、人件費が見積売上高に対してどのように変化してゆくか、また
総使用資本利益率をある程度まで向上させてゆくとしたら、サービ
スの近代化にはどの位の費用を投入することができるか等をまず考
えてみる。

次にサービスの近代化、合理化を徹底的に行なうために、今後の
新規採用者数を毎年度37年と同数として人件費を抑えてゆく方法を
B案とし、それと、他の計画との関連を考える。

更にA案に対して過去の平均ベースアップ率7%が、将来も毎年
度同率で行なわれると考えて、修正をほどこす方法をC案とする。
事実この方法は組合側をも納得させることができた。このような人
件費案をとったら、合理化計画はどうなるかを考えてゆきたい。

まず前章の人件費総額算定方式を適用するために、基礎資料とし
て、37年度初めの在職者数、管理部のたてた長期人員計画数、過去
6年間の残存率平均、及び現在の賃金体系(本給)等を次表に示
す。

年令別，男女別，學歷別人員構成 (37年4月1日)

	男 子			女 子 計
	計	旧 制 大 卒 新 制 大 卒	旧 高 專 新 制 短 大 卒	
18歳	356 名	名	名	196 名
19	429			304
20	483		2	278
21	259	1	6	152
22	163	28	5	95
23	190	37	2	76
24	167	41	2	55
25	93	15		37
26	142	19	3	31
27	138	16		26
28	85	16	2	22
29	93	16	6	20
30	66	11	3	16
31	57	15	5	14
32	60	7	10	14
33	65	4	11	10
34	56	3	5	9
35	49	8	7	14
36	50	6	10	9
37	68	10	16	8
38	64	7	23	10
39	54	3	10	5
40	62	10	16	5
41	66	11	10	6
42	56	6	17	6
43	46	3	7	6
44	37	3	9	5
45	59	5	18	5
46	45		11	
47	32	4	9	4
48	36	4	9	2
49	45	3	20	5
50	39	4	10	4
51	42	9	3	4
52	37	3	7	
53	29	3	8	
54	43	5	9	2
55	35	2	8	1
56	44		9	2
57	27	5	5	3
58	23		9	2
59	30	3	1	1
計	4,020 名	346 名	323 名	3,351 名
				1,465 名

管理部のたてた長期人員計画

年度	要員計	社員計 (比)	男女別・学歴別人員構成		
			大卒(含旧高専)男子計 (比)	高卒男子計(比)	短大卒・高卒女子計 (比)
37年	6,100人	5,185人 (85%)	648人 (12.5%)	3,137人 (60.5%)	1,400人 (27.0%)
38 "	6,770 "	5,619 " (83 ")	730 " (13.0 ")	3,316 " (59.0 ")	1,573 " (28.0 ")
39 "	7,200 "	5,904 " (82 ")	791 " (13.4 ")	3,401 " (57.6 ")	1,712 " (29.0 ")
40 "	7,450 "	5,960 " (80 ")	834 " (14.0 ")	3,338 " (56.0 ")	1,788 " (30.0 ")
41 "	7,580 "	6,064 " (80 ")	910 " (15.0 ")	3,335 " (55.0 ")	1,816 " (30.0 ")

残存率 (=1-退職率)

	男子	女子		男子	女子
(18 歳)	0.98838	0.99441	(41 歳)	0.99306	1.0
(19 ")	0.95781	0.96413	(42 ")	0.98062	0.95238
(20 ")	0.97332	0.95842	(43 ")	0.98400	0.94118
			(44 ")	0.98479	1.0
(21 ")	0.98194	0.92265	(45 ")	0.99160	1.0
(22 ")	0.98852	0.91027			
(23 ")	0.97760	0.83729	(46 ")	0.99576	1.0
(24 ")	0.98063	0.89316	(47 ")	0.98755	0.94444
(25 ")	0.98947	0.87793	(48 ")	0.99142	1.0
			(49 ")	0.99070	1.0
(26 ")	0.98826	0.88764	(50 ")	1.0	1.0
(27 ")	0.97170	0.84286			
(28 ")	0.97772	0.85965	(51 ")	0.97340	1.0
(29 ")	0.99140	0.88889	(52 ")	0.97419	1.0
(30 ")	0.98792	0.89474	(53 ")	0.97826	1.0
			(54 ")	0.99275	1.0
(31 ")	0.99713	0.93243	(55 ")	0.96053	1.0
(32 ")	1.0	0.92754			
(33 ")	0.99169	0.94444	(56 ")	0.96894	1.0
(34 ")	0.99420	0.93878	(57 ")	0.91613	1.0
(35 ")	0.99433	0.95556	(58 ")	0.92386	1.0
			(59 ")		
(36 ")	0.98956	0.95652			
(37 ")	0.99451	0.97368			
(38 ")	0.99074	0.97143			
(39 ")	0.99696	0.93548			
(40 ")	0.98710	1.0			

人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

本給表 (6ヶ月分) (37年11月現在)

	男 子		女 子	
	4~9 月	10~3 月	4~9 月	10~3 月
	本 給 (6yi)	本 給 (6yi)	本 給 (6yi)	本 給 (6yi)
18歳	69,000	69,000	69,000	69,000
19	69,000	78,000	69,000	78,000
20	78,000	85,800	78,000	85,800
21	85,800	93,600	85,800	93,600
22	93,600	101,400	93,600	101,400
23	101,400	109,200	101,400	109,200
24	109,200	117,600	109,200	117,200
25	117,600	126,000	117,200	126,000
26	126,000	134,400	126,000	134,400
27	134,400	142,800	134,400	142,800
28	142,800	151,200	142,800	151,200
29	151,200	160,200	151,200	160,200
30	160,200	169,200	160,200	169,200
31	169,200	178,200	169,200	178,200
32	178,200	187,200	178,200	187,200
33	187,200	196,800	187,200	196,800
34	196,800	206,400	196,800	206,400
35	206,400	216,000	199,536	209,136
36	216,000	226,200	195,816	206,016
37	226,200	236,400	213,084	223,284
38	236,400	246,600	214,500	224,700
39	246,600	257,400	214,602	225,402
40	257,400	268,200	225,900	236,700
41	268,200	279,000	222,666	233,466
42	279,000	290,400	219,828	231,228
43	290,400	301,800	226,560	237,960
44	295,332	306,732	246,360	263,760
45	307,848	319,248	239,160	250,560
46	308,484	319,884	261,102	261,702
47	321,768	333,768	244,698	256,698
48	333,198	345,198	255,600	267,600
49	327,222	339,222	223,040	245,040
50	339,504	351,504	248,280	260,280
51	337,446	350,646		
52	360,018	373,218	283,650	296,850
53	371,082	384,282	288,900	302,100
54	374,076	387,276	257,520	270,720
55	377,592	390,792	274,350	287,550
56	371,478	384,678	293,850	307,050
57	373,248	386,448		
58	367,410	380,610		
59	371,100	383,100	317,400	328,800

これらの資料と前章の算定式より、A、B、C案による人件費総額の38年度から42年度までの予測値は以下の如くである。

	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
A案(円)	2,785,432,524	2,995,162,332	3,117,469,957	3,259,343,553	3,357,265,580
B案(円)	2,743,308,713	2,865,401,784	2,961,223,361	3,056,160,900	3,142,019,569
C案(円)	2,883,497,166	3,305,544,549	3,666,898,294	4,082,401,052	4,488,137,593

これらの数値と、当社で一応の見安としてたてた長期計画の予想売上高と比較して人件費がどのように変わってゆくかを調べてみる。

予 想 売 上 高* (百万円)	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
予 想 人 件 費 A 案	2,785	2,995	3,117	3,259	3,357
B 案	2,743	2,865	2,961	3,056	3,142
C 案	2,883	3,306	3,667	4,092	4,498
予 想 人 件 費 比 率 A 案	49.22	41.85	41.36	39.91	34.26%
B 案	48.48	40.04	39.29	37.43	32.07
C 案	50.95	46.20	48.65	50.12	45.91

*この数値は、長期経営計画要綱によると、国民所得、家計費中における文化教養費の支出比、「公社における国鉄販売額の全国販売額比」を基本にした市場占有率等を勘案して作成したものである。営業所別の見積売上高の積重ね方式については何も言っていない。

人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

上表からわかるように、A、B、C案とも予想売上高に対する人件費比率は、現在の比率より低くなっている。A、B案については明らかに低下し、5年後にはそれぞれ、34%、32%となりサーヴィス企業の平均値とほぼ同じ水準になる。C案では、現在の人件費比率53%よりは低下するが、やはり相当高い水準を占めることになる。

次にこれらの人件費を仮定したとき、どの程度のサーヴィスの機械化、合理化が可能であるかを考えてみる。それにはまず、予想売上高に見合う予想変動費、人件費以外の固定費、更に希望利益額を仮定しなければならない。このうち、予想変動費は、37年度の損益計算書の販売費等の売上高に対する比率21.6%を用いて計算した。固定費は主として現在の施設のための費用をやはり37年度の損益計算

	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
予 想 売 上 高	5,658	7,126	7,573	8,165	9,798百万円
変 動 費	1,239	1,567	1,658	1,788	2,146
固 定 費 (除人件費)	1,351	1,351	1,351	1,351	1,351
人 件 費 A	2,785	2,995	3,117	3,259	3,357
B	2,743	2,865	2,961	3,056	3,142
C	2,883	3,306	3,667	4,092	4,498
希 望 利 益	110	210	187	202	343
施 設 費 用 A	173	1,033	1,260	1,565	2,601
施 設 費 用 B	215	1,163	1,416	1,768	2,816
施 設 費 用 C	75	722	710	732	1,461

書から見出し、351百万円とした。希望利益額は、まず5年後の希望総資本回転率を1.00とし、その数値と予想売上高から予想総使用資本額を出し、更に、今後の希望総資本利益率を乗じて、算出した。この希望総資本利益率は、おそくとも5年後には株式会社に移行できるための最低限の利益率3.5%を仮定した。^{**}

** 本来このようなシミュレーションプロセスにおける経済指標の選択は、経営者の認識体系に何がより直接的であるかによって異なる。しかし通常の企業では資本額が固定的要素となるので、このような指標の選択順位、更に指標数値の仮定は比較的容易である。ところが当社は、この資本額が固定しておらず、売上高に応じて変化するためこのプロセスの設定が非常に困難である。しかし思考過程での修正を可能にするため、一応このような仮定を設けた。

	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
希望総使用資本回転率	0.97	0.98	0.99	0.99	1.00回
予想総使用資本	5,488	7,013	7,462	8,083	9,798百万円
希望総使用資本利益率	0.020	0.030	0.025	0.025	0.035
予想利益額	110	210	187	202	343百万円

前頁下段の表に示されたのが、現在考えられている予想売上高、予想費用、希望利益、A、B、C案の人員費をとったときの38年から42年までの、設備合理化のために用いられる費用である。これらの費用は、合理化のため新たに導入された設備の熱費、減価償却

費、損害保険料その他を含まなければならない。37年度の損益計算書によると、6.4億円の建物、機械装置、車輛運搬具、工具器具備品に対して、4.8億円の「施設のための費用」がかかっている。更に設備資金の金利を10%とすると、6.4億円の設備資産に対して4.8+0.64=5.4の毎年の「施設のための費用」がかかることになる。すなわち、逆に毎年5.4億の費用を費消しうるとすれば、6.4億円の設備を維持できるということになる。そこで上述の合理化のための費用があれば、どれ程の設備を維持できるかが計算しうる。それを計算したのが次表である。

	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
A案	205 (=173×64/54)	1224 (1019)	1493 (269)	1855 (362)	3082百万円 (1227)
B案	255	1378 (1123)	1678 (300)	2095 (417)	3337 (1242)
C案	89	856 (757)	841 (757)	867 (26)	173 (864)

右表の数値の下の括弧内の数値は前年度との設備保有額の差であって、毎年度の可能な新規設備投資額である。この表の数値からわかるように、最も人員費を低くおさえたB案でも、42年度までの合理化計画のための新設備導入は33.37億円であって、当社の設備導入計画の49.7億円よりはるかに低い。更に人員費からみて最も合理的と考えられるC案をとるときは、予定の1/3の設備しか導入しえないことになる。それでは、上述の人員計画、利益計画、設備合理化計画を遂行してゆくためには、売上をどの程度増大させなければならぬ

いだろうか。これは、例えば、人件費についてC案を仮定したときの42年度の必要売上高を求めると以下のよう算出する。

$$[x - (x \times 0.219) + 1351 - 4498 - 343] \frac{64}{54} = 4970 \quad \therefore x = 13298$$

このようにして、人件費についてA、B、C案を仮定した場合の必要売上高を算定したのが次表である。

	38年度	39年度	40年度	41年度	42年度
A 案	6511	7782	9182	10457	11837百万円
B 案	6457	7816	8982	10197	11626
C 案	6636	8380	9246	11524	13298

この数値によって、現在予定されている人員計画、利益計画、設備合理化計画を実現してゆくには、いかに予想売上高を増大させなければならぬかが明確にされた。すなわち最も合理的と考えられるC案を遂行してゆくためには、少なくとも現在予定されている売上高より36%程度増大させなければならないことがわかったのである。

*** 営業所整備計画 675 百万円

通信施設	"	200
事務機械	"	20
備品	"	25
車輜	"	20
社宅	"	38
厚生施設	"	16
計	994 (年平均)	

5年間の平均 4970 百万円

人件費を中心とした長期経営計画の一つのケース

第四章 長期計画からみた当社の問題点

以上のような計画設定のシミュレーションプロセスを作成することによって、種々の問題が当社に存在することがわかった。まず第一に当社の総使用資本のあり方が問題である。前述のように、当社の総使用資本の7割は販売代金の未払金的性格をもっている。そのため、切符及び旅館券の販売高が多い程、使用可能資本が多くなり、資本としての安定性ないし評価のための基準性が薄くことになる。そのため、現在のような異常なまでの総使用資本利益率の低さにも無関心でいられるのである。事実においては、たしかに恒常在高として、それだけの資金は常に社内存在するのであり、これをより有効に利用することが当社にとってより重要なことなのである。もっと短的に言えば、現在の恒常在高として存在する資金だけで資本は充分なのであるから、切符代売とか旅館券販売とかに対する企業努力はこの位におさえ*において、その滞留資金を利用して、新たな幹旋業務、更には観光子会社の経営、バス会社、旅館の経営などの業務に力向けるべきだと考えられる。

またこのような性格の資本を利用して、利益率の向上というよりも、資金繰りにのみ経営の関心が向けられる可能性が大きい。例えば、切符代売金、旅館券代金の納期をおくらせさえすれば利益をうるという誤った考えが生ずるのである。納期をおくらせても少しも利益はえられない。せいぜい銀行利子位のものである。この納期をおくらせた資金をいかに利用するかが大きな問題である。

る。このようにして、現在のうちに総使用資本を不安定な形に保っておくことは当社の長期の発展にとって最も重大な欠陥と言わなければならぬことがわかった。

*このような理由のため、このケースの遡及プロセスで、設備の合理化を仮定して必要売上高を算定するとき、総使用資本額、総使用資本利益率、希望利益額などはそのまま固定させておいて、修正しなかつた。

次に現在一応の目安としてたてられている長期計画案に対する批判である。上述のようにそのバックボーンになる資本について不明確な点があるとしても、現在たてられている計画案には論理の一貫性にかげすぎているように思われる。長期計画をたてる場合は、当社においてまず最も重要な要素は何かを考え、その要素の重要度に従って、長期計画の枠を順次定めてゆくというのが基本的態度である。並列的に計画をたてると、それを長期的、総合的にみた場合、大きな矛盾を生ずる恐れがある。それが前述のような予想売上高の不足という形であらわれる。

当社にとつては、サーヴィス業としての性格上、やはり第一に人員計画を考え、次に株式会社移行のための利益計画を予定し、更に合理化のための設備計画をたてるべきだと考える。その場合、技術的には、一応仮定された予想売上高を基準にして、次々に諸計画をたててゆくが、それは必ず遡って修正されるという態度が忘れられなくてはならない。ここに長期的、総合的経営計画の重要なポイントが

存在する。このケースの計算では、現在考えられる諸計画実施のための必要売上高まで算定したが、これがもし不可能と考えられるならば、更にいままでのシミュレーションプロセスをくりかえしてゆかなければならない。しかし実績値としての当社の売上高は、過去における諸計画の予定数値を上まわる傾向をもち、5年間かかって、3割6分程度の予想売上高の増加は今後の企業努力で達成しうるのではないかと考えられるので、ここで求められた数値を一応の仮案数値とすることを提案する。もしこの仮案数値が可能ならば、長期人員計画でたてた人員の確保もでき、しかも毎年7%のベースアップが可能であるためモラルの向上、生産性の向上も行なうと思われる。更に合理化のための設備投資、株式会社への移行等もこの売上高のもとで予定通り遂行できると考えられる。

以上の研究、調査、諸資料の検討、計算等については、公社勤労部の金田昭氏、小甲一男氏、今井成男氏から多大の御助力をいただいたことをここに感謝いたします。