

戰前における小麥需要構造の研究

中山誠記

一、問題點

「わが國民の食糧構成の特質は歐米諸國民のそれと對比すれば、植物性食糧を基幹とするにあり、他の東亞諸國民のそれと對比すれば、日本米を基幹とするにあると爲しうる。わが食物需要の體系も根本的にはこの特質の反映たる限り、これを單純に一元的な構造として解しえられよう。

けれども、經濟的發展は異質的なる食物需要の體系を徐々にわが國に導入し、その根本的特質に趨勢的な變移を與え、その一元的な構造を多少とも變容しつつある。このことは同時的には所得階級の上層と下層、都市住民と農村住民等の間の食生活對比に現實に判然とみられるところである。異質的な體系は從來の食物體系の存續抵抗の下に進行し、兩者は互に他を完全に排除せず、同時的には全體として併存して複雜な様相を呈している。これがわが國民食糧需要の實體であつて、それはいわば互に異質的なるものの組合せの變動的過程として把握されるを要するであろう。^(註1)

以上は、大川一司教授の「食糧需要の構造」における明快な説明を引用したものであるが、わが國における小麥需要の歴史は、かかる意味で米に對して異質的な主要食糧體系の發展過程を示すものといえる。すなわち數量的にみても、わが國における小麥の消費量は大正年代以降かなり顯著な増大を示している。

けれども米に對する小麥の異質性は、本質的には粉食という消費の物理的形態だけに依存するものではない。従つて小麥消費の量的發展をもつて、直ちに異質的主要食糧體系の導入と考えることは早計である。小麥粉は一面においては、比較的、安價な主食として米と強い代替關係に立つが、他方ではまた生活水準の上昇に應じて、動物性食糧や砂糖の使用增加を伴う高級食糧として用いられるに至り、そしてこの場合は米との代替關係は相對的に薄れてくる。われわれが米に對する異質的食糧として小麥需要の發展を考えるときは、まさに後者の場合を指すのである。かように小麥の需要内容は、それ自體がすでに異質的なものに分裂して、社會總體的にその複合的な組合せの比重が次第に變つてきているところにわが國食糧構造變化の問題がひそんでゐるといえる。そしてかかる小麥需要の質的變化は、一般的所得水準の上昇、特に第一次大戰後における都市商工業人口の實質所得增加を背景として行わたるものである。

この研究の主要な企圖は、上述のごとき小麥需要構造の變化（それは小麥の米に對する代替性の強度の時間的推移によって測られるであろうが）、ならびにその所得水準變動との關連を計量的に測定しようとするものである。そしてこのことは次のような點で、現在の食糧問題に對して意味をもつてゐる。

戰後、わが國の食糧構成は激變して、戰前八〇%以上であつた日本米に對する依存度は昭和二十四年度において六〇%台に低下し、小麥に對する依存度は一〇%内外であつたものが二〇%以上に上昇している。このことは當然に、兩者の相對的價格關係を變動させずにはいられないであろう。そこでもし、われわれの研究において米麥代替關係の強度と所得水準との間に一定の函數關係を測定し得るならば、現在の低下した所得水準に對應した彈力性係數を求めることが出來、從つて米麥相對價格のあるべき姿を推定することが可能となる。もちろん現在の彈力性係數に影響を及ぼす

している條件は、必らずしも所得の變動だけではない。たとえば戰時戰後を通じて強制された食糧構成の變化が、次第にわが國民の食習慣や嗜好を変えさせてきた事實を無視することは出來ない。けれども少くとも最大の條件が所得水準にある以上、これを獨立變數として測定された彈力性係數と現實の數量的構成とは、米麥比價の決定に對して經濟的合理性を與える大きな據りどころとなることは明らかである。(註2) 戰前における小麦需要構造について、その質的變化の跡をたどろうとする主要な實踐的意圖はここにある。

註¹ 大川『食糧經濟の理論と計測』三頁。

註² 現行の米麥比價決定方式は全く經濟的基礎を缺いたものである。第一にそれは、米價パリティーの基準年次である昭和十九一年における價格體系によることなく、政策的考慮に基づいて定められている。その事情については馬場啓之助稿「農產物公定價格體系をめぐる諸條件」（本誌第四卷第一號所載）を参照されたい。けれども假に基準年次の價格體系によつたとしても、

所得の變動其他の條件によつて需要構造が變つている現在、それは經濟的に妥當性を持つものとはいえない。

二、方 法

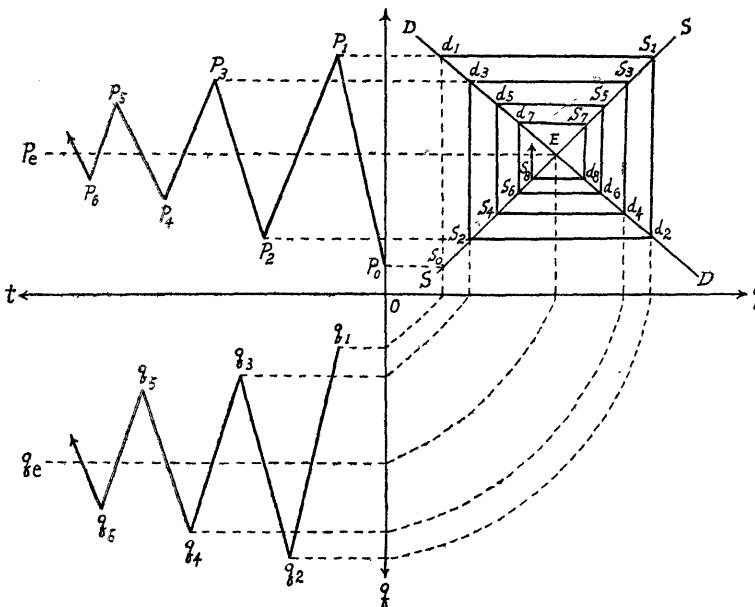
われわれはまず、小麦の需要曲線を、特に強い代替關係に立つ米の價格變動との關連において測定し、さらに米麥代替性的強度が時期的にどのように變化したかを確かめなければならない。いさまでなくある商品について、その消費が完全に獨立なものでない限り、當該商品の需要量はそれ自身の價格の函數であるばかりでなく、他のすべての商品價格の函數でもある。従つて一商品の需要法則は、嚴密には幾多の商品との相對的關係を含む複雜な函數群についてあらわされなければならない。しかしながら經濟變動のかかる複雜な相互依存關係を、精密に把握しようとすることは至難の業である。理論的にはマーシャルのごとく、一商品の需要量をまず當該商品價格のみの函數として觀察

(註¹) し、次いで連關財の價格變動が需要表に及ぼすべき影響に進み、かくして次第に全體的な相互依存關係の解明に近づいていくことが可能であるが、現實にわれわれが經濟社會における無數の複合相關の結果である統計數値を基礎として一商品の需要法則を探求しようとする場合に、いかなる方法をとるべきかは甚だ困難な問題である。複雜な函數群を定立しようすることは徒らに混亂を來たすだけであろうし、さればといつて他の條件を常に一定とすることも甚しく現實に反する。そこで多様な經濟現象を通じて特に強い連關性を見出し得る最少限の商品に觀察の範圍を限定することは、技術的操作を容易ならしめるばかりでなく、正常な需要曲線の顯現を妨げる複雜な諸條件の作用による誤差を最少にして眞實の結果により近付きうることにもなるであろう。

さて、このように觀察の範圍を局限した場合、今度は連關財の間の相互關係をいかに函數化すべきかという問題が殘る。この點についても、理論的研究はヒツクスその他によつて發展しているが、現實への適用についてはなお多くの困難が存在する。そしてこのような需要函數理論の實際化の困難にこそ、需要法則の統計的研究の促進を阻む最大の理由が存在する。かつて杉本榮一教授は、マーシャルの彈力性概念に據り、さらにムーアの理論的發展を取り入れつゝ獨自の理論と統計方法を展開して米穀の需要法則を確立された。すなわち、まず米穀がその消費において比較的獨立性をもつてゐる商品であることに着目して、米價率を獨立變數として需要曲線を導出することとに成功し、次いで日本米と外米との間の代替關係が彈力性係數にいかなる影響を及ぼしていくかを検討した。

(註²) わが國におけるこの分野の研究として杉本教授の業績は劃期的なものであつて、われわれがいま小麥の需要構造についての研究を進めようとする場合も、主としてこの貴重な業績を手がかりとするものである。ただ研究對象及び研究目的の相違から、同氏の理論及び方法をそのまま踏襲することは許されない。そこでわれわれはまず、杉本教授の

研究についてその要點を紹介し、次いでこれと対照しつつわれわれのとるべき方法を明らかにしたいと思う。



第1圖 均衡点をめぐる價格分量の變動過程

具體的方法の説明に入るに先だつて、はじめに杉本教授のとつておられる理論的立場について一言觸れておく必要がある。すなわち教授によれば現實の經濟は一般均衡理論の主張するごとく同時相關的な均衡關係にあるのではなく常に均衡點を中心として一定の運動をなしつつある絶えざる不均衡の状態にあり、そしてこのことが需要曲線を確定しうることの理論的根據を構成するものである。何となくれば經濟を構成する諸條件はたえず變化しており、そしてかような變化に對する經濟社會の適應化は、決して單一の意志によつて行われるのではなく、個々の經濟主體の個別的な適應行爲の總合によつて遂行されるものだからである。従つて統計上の價格分量結合は、それぞれ不均衡點を代表することになり、そしてこれら不均衡的な價格分量結合點の軌跡が需要曲線になるわけであるが、これについて教授は次のように説明している。

具体的な方法の説明に入るに先だつて、はじめに杉本教授のとつておられる理論的立場について一言觸れておく必要がある。すなわち教授によれば現實の經濟は一般均衡理論の主張するごとく同時相關的な均衡關係にあるのではなく常に均衡點を中心として一定の運動をなしつつある絶えざる不均衡の状態にあり、そしてこのことが需要曲線を確定しうることの理論的根據を構成するものである。何となくれば經濟を構成する諸條件はたえず變化しており、そしてかのような變化に對する經濟社會の適應化は、決して單一の意志によつて行われるのではなく、個々の經濟主體の個別的な適應行爲の總合によつて遂行されるものだからである。従つて統計上の價格分量結合は、それぞれ不均衡點を代表することになり、そしてこれら不均衡的な價格分量結合點の軌跡が需要曲線になるわけであるが、これについて教授は次のように説明している。

「ここに第一圖の D_1 及び S_1 によつて示されているよ^{うな}、社會的需給條件の下にある一商品を想定せよ。いま市場價格 P_1 が均衡價格 P_e より大であり、それに對應する現實供給量 q_1 が均衡量 q_e より小であるとする。しかばこの生産部門は當然超費餘剩を挙げ、生産は獎勵せられ、供給量は供給曲線 S_1 の示すごとき彈力性係數に従い、均衡量以上に上り q_2 となるであろう。この不均衡的現實供給量 q_2 は次の生産期間における現實需要量に等しかるべき。したがつて、それに對應する市場價格は、需要曲線 D_1 の示すごとき彈力性係數に従い P_2 となるであろう。しかし第二生産期間における市場價格 P_2 は均衡價格 P_e より小であるから、この規模における生産の繼續は不利益となる。すなわち各々の經濟主體は個別的にこの事態に適應すべく、從つて供給は制限せられ、第三生産期間における市場價格は自ら P_3 となるであろう。市場價格乃至現實需要量が均衡價格乃至均衡需要量に對してなすこの運動は、同じ理由に基き不均衡の殘存する限り規則的に行わるべく、不均衡解消のこの態様及び速度を數字的に表現せるものが需要（乃至供給）の價格彈力性係數である。」
〔註5〕

以上が需要曲線測定の理論的基礎であるが、ここに問題となるのは、現實の經濟においては經濟條件の變動によつて均衡點がたえず移動しているから、統計上の價格分量結合點の軌跡が真正の需要曲線と相異つたものになるといふ點である。これを克服するためにまず第一段階として、價格として米價率、すなわち米價指數を一般物價指數で割つた商をとることによつて物價水準變動の影響を除去し、また需要量として國民一人當り消費量をとることによつて人口增加の影響を除く操作を試みる。ところがこれによつてもいまだ充分な相關度をもつ需要曲線がえられない。經濟條件變動の作用がなお残存じているわけである。そこで教授は、經濟條件の正常的變化に應じて各々の經濟主體が行う適應化の態様がどのようなものであるかを探求することによつて解決の鍵を求めるようとする。すなわち、「およそ一つの經濟主體は、價格の變動に應じて適應的に、次の瞬間にあける自己の行動を決定するが、その際彼は、現在彼に課せられている諸々の與件が變化しないであろうとの假定の下に、これらの與件を基礎として適應するものではな

い。彼はまず過去の経験を整理し、諸々の經濟現象變動の跡をたずね、その正常的なる變化を推定し、次にこの推定せられたる正常の線に沿うて、自己將來の適應方針を定める」^(註6)のである。各個の經濟主體の行う適應化の過程が以上のようなものであることに基いて、教授は經濟變動の影響を除去して需要曲線を導出するために次のような方法を探る。すなわち、米について各經濟主體が經濟條件に適應する期間を三ヵ年と假定し、三ヵ年間の價格及び需要量におけるトレンドを以つてこの期間の均衡的價格及び需要量と想定する。そしてこの均衡値からの現實の統計値の偏差を算出し、これを各年について移動平均的に計算する。このようにして得られた價格及び需要量の結合點を連ねるもののが理論上需要曲線とみなさるべきものであり、また實際上も兩者の間に -0.79 に上る強い相關がみられるところから、これによつて眞實の需要曲線があらわされるものとなすのである。

次に米以外の商品の價格變動による相互依存的影響をいかに處理するかという點については、前述のように獨立變數として米價率をとることがこの困難を克服するに役立つ。すなわち、米については特に強い代替または補完の關係に立つ商品が存在しないことを前提すれば米以外の諸商品の價格變動の影響は米價率において互に相殺されているものと考えることが出來、従つてこれらの相互依存關係を捨象して需要曲線を確定しうるものとなすのである。さらにこのように市場統計を基礎として社會總體的に測定した彈力性係數は時間の推移とともに、主として社會的所得分布狀態の變動にともなつて變化せざるを得ない。しかし年々のあるいは極めて短期間の彈力性係數を測定することは誤差を大にする危険が多いから、いかなる期間の平均的彈力性係數を測定すべきかが問題となる。杉本教授は、米穀法施行前後における米穀事情の趨勢的變化を明らかにするという當面の目的に沿つて、大正七年より昭和七年に至る十五カ年間について七ヵ年づつ移動平均的に需要曲線を算出している。このように適當の期間を區切つて彈力性係數を

時期的に算出することは、さきに述べたような經濟の正常的變化の作用を除くのにも役立つのである。さてこの際あてはめるべき需要函數としてはムーアの定式に準據し、かつ統計値の實際的傾向に従つて各七カ年間の彈力性係數を

$$[\eta]_i^{i+6} = \frac{dD}{D} \div \frac{dP}{P} = \beta$$

なる微分方程式であらわし、これを積分してえられる需要函數

$$D = B \cdot P^{\beta}$$

を用ひてゐるのである。

以上のようにして米の需要法則は、その消費が比較的獨立性をもつてゐるという特性に基づき、さらに米價率の概念を援用することによつて單一の函數としてあらわれることが出來た。すなわちここでは連關財の價格變動による相互依存關係を需要函數の中に持込むといふ困難は排除されてゐるわけである。

ところでこの方法は、われわれがいま當面してゐる小麥需要函數の測定に對しても妥當するであろうか。このことは小麥の消費に對して特に強い關連性をもつ商品が存在するかどうかということできまる。米については、麥類雜穀類のようなく多くの代替性商品が存在するけれども、米自體が主食として絶對的に大きな比重を占めているし、代替的諸商品の影響も必らずしも同一方向に作用するわけではなく、互に相殺される部分が多い。ところが小麥については數量的比重からいっても、また消費の性格からいっても米との間に特に強い代替性をもつてゐることは容易に想像しうるところだ。従つて米との相互依存關係を無視して小麥の需要函數を求めるとは不可能といえる。かりに米の場合と同様に小麥價格指數を一般物價指數で除した商、すなわち小麥價率を獨立變數にとつた場合を考えてみよう。

いま小麥價率が上昇したとする。つまり小麥價格は一般物價に比較して割高になつたわけである。ところが米價はさらにそれ以上の騰貴を示したとしよう。この場合、主食需要は全體として減少するであろう。(ただしその彈力性は基本的食糧構造が變らない限り一よりはるかに小である)。しかし米の需要の一部分は相對的に安價な小麥に移動してその需要を増大させる。以上と全く逆の場合ももちろん成立する。かくして小麥價率の變動に對して需要量の變動が正の關係を示す場合があるわけで、現實の統計數値についてもこのことは明瞭に看取される。そこでもし小麥に對して特別に強い關連性をもつものが米だけで、その他の諸商品の影響は小麥價率をとることによつて總合的には相殺されるものと想定すれば、小麥の需要曲線は小麥價率の米價率に對する比、すなわち、

$$\frac{P_w}{P_a} \div \frac{P_r}{P_a} = \frac{P_w}{P_r} \quad (P_a = \text{物價指數} \quad P_w = \text{小麥價指數} \quad P_r = \text{米價指數})$$

(註¹⁸) の函數としてあらわすことが出来る。そしてこの函數の彈力性係數の大きさが、米と小麥の代替性の強さに比例することは理論的に當然のことである。さうまでもなく、二商品間相對價格の一定の變動に對して、比較的大なる需要量の變動が伴う場合はその二商品間の代替關係は比較的强度であるといえるし、比較的小なる需要量の變動が伴う場合は、それだけ代替關係が薄いといえるからである。

かくしてわれわれは小麥の需要函數を確定しらるばかりでなく、當初に企圖した米と小麥との相互關係の時間的推移を測定する手がかりがえられることになる。

そこで次に、はじめに想定したような米と小麥との間の代替性が、果して存在するか否かについての驗證を要することになる。マーシャルによれば、代替的二商品の相對價格變動に對する一商品の需要量の彈力性は、それら二商品

を総合した需要表のもの彈力性よりも大である。^(註9) 杉本教授は如上のマーシャル理論を、日本米と外米に適用して統計的に實證し、これによつて兩者の間に代替關係のあることを證明された。^(註10) (杉本教授は、上のマーシャルの立言に對する解釋の相違から、ここに筆者が意味しているところとやや異つた方法をとつておられる。特に註を參照されたい)。もしわれわれが米と小麦の代替關係をマーシャルの立言に従つて證明しようとするならば、米と小麦を総合したもののが需要表を作ることが必要になるわけだ。けれども現實にえられる市場統計においては、年次別需要量が兩者時期的に食い違つてゐるために、これを測定することが不可能である。また内閣統計局の家計費調査から單位經濟的に測定しようとしても、同調査における主食の分類が米、麥その他となつていて、小麦については價格需要量とともに算定出来ない。ただこの調査は、もともと米食を主とする消費者を對象としたものであるから、米食率が非常に高く、九〇%以上に上つてゐる。従つて家計費調査から算出される米需要の價格彈力性が都市生活者における全主食需要の平均的價格彈力性

を代表するものと考え、さらにこれから米と小麦を総合したものの需要表を推計することは甚しく不合理ではないと思う。^(註11)

そして家計費調査における米の價格彈力性は、すでに大川教授によつて詳しく述べられてゐるから次にこれを引用する(第1表)^(註12)。上表のごとく所得階層別に計算した彈力性係數は -0.31 から +0.01 の間に分布しているが、給料生活者と労働者で全く反対の傾向を示していく、平均すればいすれの階層でも價格彈力性係數は -0.1 から -0.15 の程度で、次節において算出

第1表 米穀の所得階級別價格彈力性係數

所得階級	給 生 活 料 者	労 働 者
10.00		-0.311
12.00	-0.108	-0.227
14.00	-0.148	-0.151
16.00	-0.194	-0.075
18.00	-0.209	-0.041
20.00	-0.276	+0.010

- 所得は家計總支出を消費単位及び家計費指數で修正した一消費単位當り實質所得である。
- 年度は昭和 8~9 年から 12~13 年までの 5ヶ年間である。

する小麥の彈力性係數に比較すれば格段の相違がある。米と小麥を總合した場合の彈力性がこれと多少異なつてゐるとしても、兩者の間に代替關係の存在することを證明するには充分であろう。

以上述べたところで、小麥需要函數においてとるべき獨立變數を確定することが出來た。

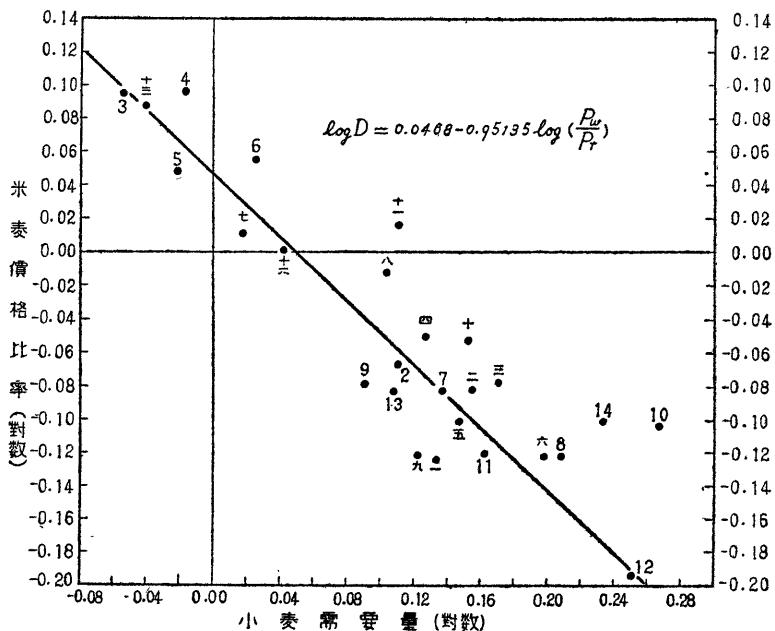
次の課題は正常的な經濟變動の影響を處理して眞實の需要曲線を發見することである。前述のように杉本教授は、米において個々の經濟主體が、經濟の正常的變化に對して適應する期間を三カ年と想定した。この想定の當否はしばらく措くとして、少なくとも小麥については適應の條件が基本的に異なつてゐるから、この點についての考え方もまた自ら異なるをえない。すなわち、需要供給とともに典型的な國內商品的性格をもつ米と、農產物としては最も強い國際性をもつ小麥との本質的な相違である。供給面における適應は、次の生産期間をまつことなく直ちに輸出入量の變動を通じて極めて迅速に行われう。また國內生産者の適應化の態様も、生産様式からいつて著しく個定的な水田米作と、大麥裸麥などとの間にかなり廣範な作付選擇の餘地のある小麥作とではその速度においておいて非常な相違があるであらう。従つて小麥の場合に、杉本教授にならつて適應期間を三カ年と考えることは現實に相反する結果を招くことになる。ところが適應期間を二カ年以下あるいは一カ年といつた短期間に考える場合は、正常値からの觀察値の偏差の價格分量結合によつて需要曲線を導出するという方法は技術的理由からとりえない。そこで別の觀點から問題を考えてみよう。

統計數値の趨勢値からの偏差をもつて價格分量の系列とすることは、需要曲線の導出に對して必ずしも絶對的な條件ではない。もし經濟條件の趨勢的變化の影響が無視しうる程度にとどまるならば、如上の方法によらないで直接統計數値の價格分量を結合して需要曲線を求めるることはなんら差支えないのである。そこで小麥について趨勢的な經

濟變動の實態がどのようなものであるかが問題になる。まず需要量については、需要構造、供給條件及び消費人口が主な要因として考えられる。需要構造の變化は、それ自體の測定がこの作業の一つの目標となるものであるが、その變化が緩漫かつ恒常的であつて、適當な一定期間を區切つてその期間における平均的な需要構造を推定することが、かえつて目的に沿う結果になるであろう。人口增加の影響は、米の場合と同様にして國民一人當り消費量を需要量にとることによつて消去しうる。さらに供給條件については、前述したごとき小麥の國際商品的性格がその變動に對して中和的作用を及ぼすものと考えることが出来る。たとえば小麥増產計畫の實施によつて急激に國內生産の増大した昭和八年度以降においても、その增加部分は主として輸出に吸收されて國內消費量の傾向的な變化を來たさなかつた事情を想起しよう。

次に價格については、生産條件の變化による相對的價格體系の變化が問題になるが、ここでもまた小麥は國際價格に連ることによつて、國內生産條件の變化から比較的獨立した地位を保ちえたために、趨勢的變化といふべきほどのものは認めえない。

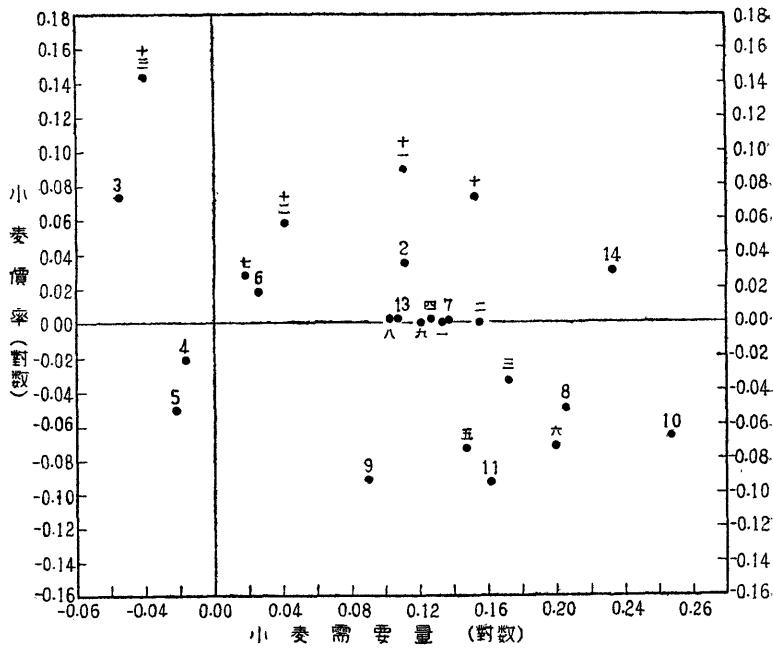
もちろん、國內生産者保護の建前から行われた小麥輸入關稅の引上げ（大正十五年には毎百斤について從來の七七錢から一圓五〇錢に、また昭和七年には同じく一圓五〇錢に大幅に増加した）によつて國內小麥價格が政策的に吊り上げられた影響は當然考慮に入れなければならない。しかしながら同じ時期に、米については米穀法及び米穀統制法によつて米價維持政策が、多くの財政負擔を伴いながら强行されており、米價もまた完全競爭價格としての性格を失つていたのである。従つて小麥需要函數において、米價率に對する小麥價率の割合が獨立變數としてとられている限り、小麥關稅引上げの影響はかなりの程度消去されているものと考えてよいであろう。さらに米の場合と同様にして、人口增加及



第2圖 米麦比價と小麦需要量の相関
(時點の日本数字は大正、アラビヤ数字は昭和を示す)

び一般物價變動に對する修正を行なうならば、直接價格分量の結合によつて需要曲線を導出することが可能なのではなかろうか。われわれは如上の假説を確めるために、價格分量結合點の分布圖を作つてその相關度を確かめてみよう。第2圖がこれであるが、明らかにそれは強い相關をもつ一定の傾向を示していることが看取される。圖の示すところに従つてこれに對數直線をあてはめてみると、その相關度は極めて高く—0.86に及ぶのである。

なおこれと比較するために小麦價率を獨立變數にとつた場合の分布圖を作れば第3圖のごとくで、一見して明らかなようにその相關度は著しく低いものである。以上二つの相關圖のもつ經濟的意味は前述したところで充分に説明しうるものと思ふ。かくてわれわれは、市場統計からえられる價格 P_w/P_r 及び小麦需要量 D を直接結びつけ、その結合點の軌跡によつて需要曲線を求めるもの



第3圖 小麥價格率と小麥需要量の相関

となしるであろう。ただ前節においても述べたように、小麥需要の質的内容は第一次大戦以後、特に都市生活者において比較的顯著に變化しており、このことが米と小麥の代替關係に作用して、兩者の相對價格の變動に對する小麥需要の彈力性係數を變えさせているであろうことは當然想像されるから、平均的彈力性係數を求めるべき期間はこれを適當に限定しなければならない。この研究においてはこれを七ヵ年とする。

以上で小麥需要函數を測定するための基本的方法が確立されたわけである。すなわち、獨立變數として米價格率に對する小麥價格率の相對比を用い、さらに前掲第2圖の分布狀況に照應して、

$$D = B \left(\frac{P_w}{P_r} \right)^{\beta}$$

によつて小麥需要函數を確定しうるわけである。それで右の方法に基づき時期的系列において測定

される彈力性係數は、小麥需要構造の變化による米との代替性強度の推移をあらわすもので、前述のようにそれは國民所得水準の上昇、特に大正末年以降における都市商工業者の實質所得の増大によつてもたらされたものといえる。従つて、國民所得水準と彈力性係數との間の函數關係を見出すことが重要な意義をもつに至る。これがわれわれの第二の課題である。杉本教授は米穀需要曲線の彈力性係數が所得分布度の函數であることの重要性を強調されながら、所得分布度の指標を算出するための統計材料として満足すべきものが得られないために、この試みを放棄しておられた（註¹³）。たしかに米穀のごとく消費が普遍的で、彈力性係數の所得階層別變化の態様も微量にしてかつ複雑なものである。現在えられる資料を以つてこれを分析することは困難であるといわなくてはならない。しかし小麥にあつては、すでにしばしば説明したように、需要構造變化の中心的な推進力が、都市生活者の所得水準上昇にあつたことは、すでにしづかに手がかりを與えてくれる。資料の關係から、かりにわれわれは工場労働者の賃銀指數をとり、これを都市における生計費指數で修正したもの以つて都市における生活水準向上の指標と見做すことにする。このようにして、戦前ににおける小麥需要函數の彈力性係數變化を所得の變動と結びつけることが可能になる。次の問題はこれが戦後の需要構造の推定に對していかなる意味をもつかという點であるが、戦後における生活水準低下の中心的問題は都市生活者層にあると考えられるし、また食糧構成における小麥の比率増加は輸入食糧の増大によつてもたらされたものでこれも被配給者の問題であるから、戦後的小麥需要構造變化の要因はいづれにせよ都市にあるものといえる。従つて戦前ににおける彈力性係數と都市生活水準との函數關係を戦後に引きのばすことは必ずしも無意味なことではないと思う。この點については第四節において詳論する。

註1 マーシャルは一商品の需要法則を考察するに當つて、「需要表中の需要價格は一定時期、一定條件の下における一市場にお

「て一物の大小各量を賣りうる際の價格である」と斷つて、當該商品の價格及び需要量以外のすべての條件を一定と假定して
いる。——大塚金之助邦譯『經濟學原理』第一分冊一九七頁。

註 2 マーシャルは註 1 の言葉につづいて次のとく述べている。「もしこの條件がいづれかの點において變化するならば、この
價格もまた恐らく變更を要するであろう。慣習の變遷により或は競争貨物の安價な供給により或は新貨物の發明によつてある物
に對する願望が著しく變化した場合には、絶えずこの價格を變更すべきである。例え茶の需要價格表は珈琲の價格を既知とす
るとの假定の下に作られるものであるが、珈琲の不作は茶の價格を高めるであろう。瓦斯の需要は電燈の改良によつて減少し易
い。同様に特定種の茶の價格が低落すればこの種類はそれよりも下等安價な種類に代用されるに至るかも知れぬ。」

註 3 ひの點について、ワルラス及びパレートに代表される一般均衡論者は、一時點において捉えた經濟諸量の間に一般的均衡狀
態が成立していることを前提して、次のような一般的均衡方程式組織によつて全體の經濟社會を同時的に把握しようとする。

$$\alpha \left\{ \begin{array}{l} D_x = F_x(P_y, P_z, \dots) \\ D_y = F_y(P_x, P_z, \dots) \\ \dots \end{array} \right.$$

$$\beta \left\{ \begin{array}{l} S_x = G_x(P_y, P_z, \dots) \\ S_y = G_y(P_x, P_z, \dots) \\ \dots \end{array} \right.$$

$$\gamma \left\{ \begin{array}{l} D_x = S_x \\ D_y = S_y \\ \dots \end{array} \right.$$

かよろに經濟諸量の間の一般的均衡關係を立論の基礎とする靜態的方法と、マーシャル理論との差については杉本榮一教授の
「一般的均衡理論に對する若干の疑問」(理論經濟學の基本問題七五一六六頁)がある。理論的な問題はしばらく措くとして
も、實際の統計數値によつてかよろな方程式組織を定立することは全く不可能である。

註 4 日本學術振興會第六小委員會報告第一冊「米穀需要法則の研究」
「需要の價格彈力性に對する競爭品の影響」(理論經濟學の基本問題三四三一三六〇頁)

註 5 杉本前掲書三〇六—三〇八頁。

註 6 三二〇頁。

註 7 米穀需要の價格彈力性係數の所得階層別差異については大川前掲論文〔『食糧經濟の理論と計測』所載〕第一章第四節参照。

註 8 この需要函数においては米と小麥の總合價格の一般物價に對する比率變化が小麥需要に對して及ぼす影響が無視されているとの非難があろう。しかし前述のようにその彈力性は極めて小さいものと推計される。さらに次の點も前述の小麥需要函数の妥當性を増すことになる。いま米と小麥の總合價格指數及び需要量をそれぞれ $P_{r,w}$, $Q_{r,w}$ 米と小麥各々の價格指數及び需要量をそれぞれ P_r , Q_r , P_w , Q_w とし、また一般物價指數を P_a とする。かりに P_w/P_r が上昇した場合を考えよう。この際、もし $P_{r,w}/P_a$ が同時に上昇したとすれば $Q_{r,w}$ は僅かな彈力性を以てではあるが減少しよう。然しながら主食類がかよろに割高となる際は Q_r から Q_w への移動が、それだけ彈力性が大となつていて $Q_{r,w}$ の減少の影響を相殺する作用をなすであろう。同様にして $P_{r,w}/P_a$ が下降したとすれば $Q_{r,w}$ は當然増大するが、主食割安の影響は P_w/P_r の變動に應ずる彈力性を少にして兩者の影響が相殺し合う結果となるであろう。

註 9 大塚金之助邦譯『經濟學原理』第一分冊二〇七頁。

註 10 マーシャルは「若し牛肉の需要を羊肉の需要から引離し、牛肉價格が引上げられても羊肉價格は固定的であると假定すれば牛肉需要は極度に彈力的となるであらう——中略——しかし一切種類の獸肉全體に對する需要表は中位の彈力性を示すに過ぎない」と述べて、この場合明らかに競争商品の價格を固定的と假定した上で、價格彈力性、いわゆれば競争商品との相對價格の變動に對する彈力性を指しているものと思われる。これに反して杉本教授は、單に日本米の價格彈力性と競争商品たる外米を含めたものの價格彈力性との比較を試みておられる。しかしながら、もし日本米に對して外米が競争關係に立つならば、兩者の價格彈力変動は當然相關的に行わるべきはずで、競争の度合が強ければ強いほどその動きは並行的になり、從つて日本米のみの價格彈力性と外米を含めたものの價格彈力性とは近づいて、教授の所論とはまさに反対の結果になるであろう。

さらに杉本教授の方法については次の點も疑問の餘地がある。それは、日本米及び米穀全體の價格彈力性を測定する場合、價格系列として兩者同一のものをとつてることである。外米を含む場合の價格系列としては當然、それぞれの消費數量による加重平均價格をとらなければ意味である。

註 11 小麥粉の消費が都市に集中的であつた事實を示すために、少し古い資料であるが鐵道省『麥類及び小麥粉に關する經濟調査』

における府縣別小麥粉消費量（大正十一—十二年度）の数字を引用しよう。都市的府縣として、東京・大阪・京都・神奈川・愛知・兵庫・福岡をとれば、その一人當り年間消費高は七九・一斤になるが、これに對して全國平均のそれは二八・五斤である。

註 12 大川前掲書二九頁。
註 13 杉本前掲書三一三頁。

三、需要曲線の測定

一、はじめに本作業の對象となる時期について述べる。前述したように、わが國の食糧需要構造に趨勢的な變化が起りはじめたのは、第一次大戰後における實質質銀の上昇による都市生活水準の向上がその契機となつたものである。單に數量的にみても、國民一人當り小麥消費量は大正年代に入つてから著増している。質的變化も同時的に進行したものと考えられる。われわれの研究目的は、この時期における趨勢的な變動過程を把握するにあるから、資料の許す限り古くさかのぼることが必要である。けれどもまた、經濟構造の基本的に異なる明治時代までさかのぼることも測定結果の有する經濟的意味を曖昧にするに過ぎない。さらに昭和十四年以降は日華事變長期化の結果、全面的な經濟統制が開始され、一般物價體系が次第にその正常的な姿を失つていつた時期であるから、その需要曲線が歪められたものになつていることは當然だ。よつてここで對象とする時期は、必要にしてかつ可能な大正二年から昭和一三年に至る二六カ年について、七カ年ずつの移動平均期間をとりたいと思う。なお便宜上移動平均期間のとり方を昭和三年までは二年おきに、それ以後は隔年とする。

二、使用する統計材料は次のとくである。小麥價指數及び米價指數はいすれも日本銀行調「卸賣物價指數」の月別數字をとつて、小麥年度に換算した。

第2表 小麥消費量と持越數量との關係

年 次	前年度よりの持越量	持越量を考慮せざる消費量(A)	翌年度への量	持越量を算入する消費量(B)	A - B
大正	7 636	7,561	780	7,417	144
	8 780	8,971	1,011	8,740	231
	9 1,011	6,923	739	7,195	-272
	10 739	10,550	1,444	9,845	705
	11 1,444	8,338	1,106	8,676	-338
	12 1,106	10,373	1,225	10,254	119
	13 1,225	7,556	813	7,968	-412
	14 813	10,243	1,070	9,986	257
	昭和 1 1,070	8,296	840	8,526	-230
	2 840	8,849	836	8,853	-4
昭和	3 836	9,304	919	9,221	83
	4 919	8,538	910	8,547	9
	5 910	9,087	873	9,124	-37
	6 873	10,364	2,276	8,961	1,403

『小麥要覽』(昭和 8 年度) に據る。

國民一人當り小麥需要量は、昭和十四年度『穀物要覽』に據つた。當年度生産量に輸移入量を加えたものから輸移出量を控除し、これを内閣統計局推計による各年四月末日現在人口數で割つたものである。従つてこの需要量には、各年度末における持越數量が算入されていない。このことは需要曲線の導出に對して重要な缺陷として非難されるかも知れない。年度末における前年度産小麥及び小麥粉の持越數量に関する資料としては、『小麥要覽』に大正七年度以降について各道府縣からの報告に基く數字が載せられている。けれどもこの數字は、その把握の仕方が各道府縣において必ずしも一様でなく、信憑性において米の場合とは格段の相違があるので、あえて需要量の系列にとり入れることを避けた。ただ古小麥は小麥粉にした場合の品質が著しく落ちるために、米に比較して翌年度への持越量はそれほど多くない。たとえば前述の『小麥要覽』の數字をとつてみても、第2表に示すように持越數量

第3表 米價に対する小麥價比率と小麥需要量

年 次	需 要 量		價 格			同 対 數
	一人當り 年間需要量	同 対 數	小麥價格指 數 (A)	米價指數 (B)	A/B	
大正 2	1.29	0.1106	141.9	165.4	0.8579	-0.0665
	0.88	-0.0555	148.7	119.5	1.2444	0.0948
	0.96	-0.0177	135.4	108.4	1.2491	0.0965
	0.95	-0.0223	148.4	132.9	1.1166	0.0476
	1.06	0.0253	237.9	270.8	1.1449	0.0584
	1.37	0.1367	279.0	337.1	0.8276	-0.0822
	1.62	0.2095	324.0	434.1	0.7564	-0.1213
	1.23	0.0899	227.0	270.8	0.8383	-0.0766
	1.85	0.2672	234.5	302.4	0.7755	-0.1104
	1.45	0.1614	206.0	274.3	0.7610	-0.1186
	1.78	0.2504	194.3	303.6	0.6400	-0.1938
昭和 1	1.28	0.1072	282.4	342.0	0.8257	-0.0831
	1.71	0.2330	272.0	342.4	0.7944	-0.1000
	1.36	0.1335	234.5	310.7	0.7547	-0.1222
	1.43	0.1553	230.3	277.6	0.8296	-0.0811
	1.48	0.1703	211.6	252.5	0.8380	-0.0768
	1.34	0.1271	211.6	237.9	0.8894	-0.0509
	1.40	0.1461	139.5	176.1	0.7922	-0.1012
	1.58	0.1987	130.7	172.8	0.7564	-0.1213
	1.04	0.0170	184.0	179.1	1.0274	-0.0115
	1.27	0.1038	182.7	188.9	0.9672	-0.0145
	1.32	0.1206	182.5	244.2	0.7573	-0.1207
	1.42	0.1523	227.7	256.7	0.8871	-0.0521
12	1.29	0.1106	274.8	263.9	1.0413	0.0174
	1.10	0.0414	282.0	285.6	0.9874	-0.0055
13	0.91	-0.0410	366.0	302.9	1.2083	0.0870

米價指數及び小麥價指數はいづれも明治33年基準。

が比較的コンスタントであり、年間消費數量に對して大きな差を與えない。従つて需要量を前記のごとくとつても需要曲線が歪められるという危険は極めて少ないようと思われる。(昭和六年度における繩越量が多いのは關稅引上げ期待による買付増加に原因する一時的現象である)。

三、さて以上でえられた價格及び需要量の系列を一表にして示せば第3表のごとくである。兩者の結合點の分布を、兩軸對數圖表上にあらわしたもののが前節に掲げた第二圖で、前述したようにそれは

需要函數

$$D = B \left(\frac{P_w}{P_r} \right)^\beta$$

すなれば、 $\log D = \log B + \beta \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$(A)

をあたはめることが第一近似的に妥當する。そしてこゝより前節に述べたとおりに基いて、七ヵ年、一つの移動平均期間について實際の需要函數を算定することになるが、ここでは計算過程についての説明は一切省略して、計算の結果えられた各需要函數を第4表に一括して掲示しておへ。

この方程式(A)におけるは周知のことば

$$\begin{aligned} \beta &= \frac{d \log D}{d \log P} = D \cdot \frac{d \log D}{D} / P \cdot \frac{d \log P}{P} \\ &= \frac{dD}{d \log P} \cdot \frac{d \log D}{D} / \frac{dD}{d \log P} \cdot \frac{d \log P}{P} \\ &= \frac{dD}{D} / \frac{dP}{P} = \eta \end{aligned}$$

となつて彈力性係數をあらわすことになる。従つ

第4表 時期別小麥需要函數

年 次	需 要 函 數	相 關 係 數
大正2～8年	$\log D = 0.0511 - 1.0465 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.970
5～11年	$\log D = 0.0574 - 1.1572 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.886
8～14年	$\log D = 0.0574 - 1.1412 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.634
11～昭和3年	$\log D = 0.0878 - 0.7692 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.614
大正14～昭和6年	$\log D = 0.1195 - 0.5013 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.341
昭和3～9年	$\log D = 0.0659 - 0.8911 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.804
5～11年	$\log D = 0.0855 - 0.6532 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.700
7～13年	$\log D = 0.0631 - 0.8156 \log \left(\frac{P_w}{P_r} \right)$	-0.768

て各時期における小麥需要量の價格彈力性係數は第5表にあげたごとくになる。そしてこれらの數字がいずれも、各期間に所屬する各年彈力性係數の平均的數値であることは前に述べたところである。

われわれは次に、このようにして測定された小麥需要函數の經濟的意味を、第一節に述べたような問題の觀點に立つて検討しよう。

四、小麥需要構造の變化

—計測結果の經濟的意味—

はじめに前節第4表に示した小麥需要函數の全體的特徵を指摘すれば、米に比較してその彈力性が著しく強いことである。杉本教授の計算による米穀需要函數の彈力性係數(第6表)と對照されたい。特に大正年代におけるそれは一を超える高さを保つてゐる。これは生活必需財について通常彈力性が低く、往々にして正の値を示すことさえあると説かれているのと矛盾した結果のように思われるかも知れない。けれどもそれは、われわれの定立した小麥需要函數の構造が米の場合と異なつてゐるために、それぞの需要彈力性のもつ意味が一樣でないことによるのである。すなわち、米については純粹に米價變動に對する米穀需要の彈力性係數であるのに對して、小麥の場合は、對米價比率の變動に對するそれである。

第6表 米穀需要彈力性係數の變化

期	間	彈力性數
大正 7年	大正 13年	-0.20
8年	~ 昭和 14年	-0.19
9年	~ 2年	-0.23
10年	~ 3年	-0.23
11年	~ 4年	-0.30
12年	~ 5年	-0.23
13年	~ 6年	-0.20
14年 昭和 1年	~ 7年	-0.31
		-0.41

して消費される割合が多ければ多いほど、兩者の相對比價の變動の幅は狭くなり、従つて需要の彈力性は大になるのである。反対に小麥が米と異質的食糧として消費される割合が増すに従つてその彈力性が小さくなる傾向を示す。従つて計測の結果、全體的に小麥需要の彈力性係數が大きいということは、小麥消費の主體的内容が米と同質的性格をもつていたということ、換言すれば小麥は粉食という消費形態の相異にも拘わらず、大麥、裸麥、雜穀及び甘藷などと同様に代用的な目的で需要される部分が多かつたことを意味する。従つてこのことは、わが國食糧構造の一元的性格を示す米穀需要の小なる彈力性となんらの矛盾なく並立しうるものである。

しかしながら、冒頭にも述べたように、この研究の目的はかような一元的構造の下においても徐々に發展しつつある異質的食糧體系の導入過程を、その集中的な表現である小麥需要構造の變化を通じて把握しようとするものである。従つて重要なのは時期的變化についての考察である。

そこで第5表に示した小麥需要の彈力性係數を時系列に配列してみると、大體それは直線的を下降を示しているこ

とが分る。あることは大正十四年から昭和六年までの期間を最低として再び上向傾向をたどる(一次曲線をあてはめる)ことが出来るようにも思われるが、日華事變前後から次第に激化したインフレーション過程は、日本經濟についての正常的な發展と見做すことは出来ないから、やはり基本的には直線的な下降と考えるのが妥當であろう。かりに直線的趨勢線をあてはめてみれば、

$$\bar{\eta} = -1.125 + 0.023x$$

となり、「一カ年 -1% ずつの低下」を示したことになる。(x は大正1—八年を原點とする時間である)

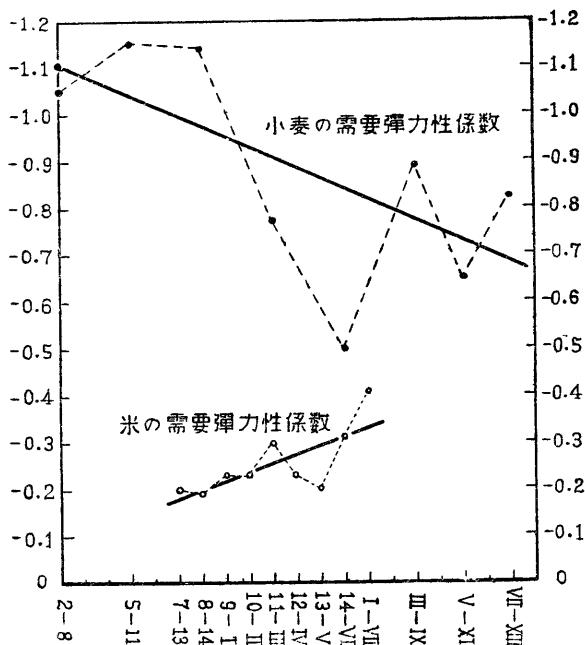
ところで杉本教授の計測結果を利用して、米穀需要の價格彈力性係數の時期別數値に同じく直線的趨勢線をあてはめてみると、それは

$$\bar{\eta} = -0.1905 - 0.019x$$

となつて、「一カ年 -1% ずつの上向線」を辿っていることが知られる。

以上二つの系列は時期的に相異つてゐるから、比較を便利にするために同一圖表上にあらわしてみよう。第4圖がそれである。兩者の運動傾向が明瞭な對照をなしてゐることが看取さ

第4圖 需要彈力性係數の時期的變化
(年次のアラビヤ數字は大正、ローマ數字は昭和を示す)



れるであろう。このことは果して何を意味するであろうか。

杉本教授は米穀需要の彈力性係數のかかる趨勢的増大を以つて、大正末期から昭和年代にかけてのわが國米穀經濟上の特徵的事實、すなわち米穀法の漸時的強化の影響であると推論しておられる。^(註1) その意味するところは、米穀經濟の外部から加わる力によつて米價變動の幅が狹められるために、米穀經濟内部における需要函數に變化を來して、その價格彈力性係數が増大するという點にあると思われる。もつと具體的にいふならば、米穀法の發動によつて米穀經濟は從來の完全自由市場としての性格を失つた。そこで成立する價格は、單純に國民食糧需要に相對するばかりでなく、政府の財政資金によつて創出される經濟外的な需要の反映でもある。従つて米價と國民米穀需要との間の關係は純粹なる需要法則を以つては律しえられなくなる。そして周知のように米穀法は、米價の大幅な低落または騰貴を阻止する效果をもつものであるから、需要函數へのその影響は當然價格彈力性を増大させることになるという推論は、理論的には當然認められるところである。

もし以上の推論に立つならば、前述した米穀需要の價格彈力性係數の趨勢的増大は、需要構造そのものの變動を意味するものではなく、米價統制の影響によつて、正常な需要法則の顯現に對して次第に趨勢的な歪みが生じて來たことをあらわすものといえよう。

けれども現實に米穀法の運用過程を振返つてみると、米價變動の幅を縮少させることに對して、米穀法が果してどれだけの作用を及ぼしたかということはかなり議論の餘地のある問題だ。またその點はしばらく置くとしても、米穀需要函數の趨勢的變化を以つて單純に米穀法の影響と考えることは、わが國食糧需要構造の漸次的變化といふ、ひそかではあるが根強い歩みに對して眼を覆うことになるであろう。われわれの作業によつてえられた小麥需要構造

變化の系列を、米のそれと對照してみれば、米穀依存の一元的構成がその上部構造から次第にゆるんで來つた事實が判然とする。需要彈力性係數變化の事實をわれわれは以上のように解釋したい。

すでにしばしば述べたごとく、右のような食糧需要の構造的變化をもたらした原因は、主として都市における實質所得水準の上昇である。あえて都市といふ所以は、農村における食糧需要の構造が、かような趨勢的變化とは背反した性格をもつてゐるからである。すなわち、内閣統計局の都市生活者生計費調査から算出した主食類の所得彈力性係數は、米についてはマイナスであり麥その他については僅かながらプラスであるのに對して、農家經濟調査から算出した農家における主食類のそれは米についてプラス、その他についてマイナスという全く反対の結果を示している。^(註2)

從つて所得の増大に應じて米に對する依存度が減少し、米麥代替性の強度が弱まつて來たという事實は、農村における趨勢的變化を相殺して餘りある顯著な變動が都市において發生しつつあつたことを物語るものにほかならない。事實、農村における所得の上昇過程と都市におけるそれを比較すれば、大正十年前後を境として一つの段階差がつけることは諸種の資料から推計されるところである。^(註3)

以上のような理由からわれわれは、食糧需要構造の動的變化を、都市生活者の實質所得水準の上昇の函數として把握することが正當な根據をもつものであると信する。そして資料關係から、勞働者の實質賃銀指數をもつて都市における所得水準を代表せしめるものとする。

さて實質賃銀指數を算定するために、まず賃銀指數と生計費指數の二つの資料系列を揃えることが必要になる。

わが國における賃銀指數の變遷については、日銀調査局の『勞働統計』と商工省『賃銀統計』の二つの調査をあげることが出来る。前者は大正十五年を基準として大體中經營以上の工場勞働者を對象とするものであり、後者は明治三十

三年より開始され全國十三都市商工會議所の報告に基ずいて作成されている。そして當初は工場労働者よりもむしろ家内工業乃至日傭労働者に重點がおかれていたが、大正十年及び昭和九年の二回の改正によつて漸時近代的工場労働者に重點が移行した。われわれとしては、年次の關係からも商工省質銀統計をとらざるをえないものであるが、一方またわが國における産業構造の變動過程と對照して考えれば、その調査對象の内容が次第に推移していることは、都市における所得水準の實態を知らうとするわれわれの目的に對してむしろ現實的基礎を賦與するものと思われる。

次に生計費については、最も大規模かつ精密なものとして周知のように、内閣統計局が米價に關する基礎資料をうるため、大正十五—昭和二年、及び昭和六年から同十六年まで行つた家計費調査があるけれども、時期的に限られることと元來調査方法が家計費の構成變化をみると重點をおいているから、これに據つて指數計算を行うことは出來ないけれども、生計費の構成狀態を知るには最も適當な資料である。ほかに朝日新聞社の生計費指數があり、また昭和十二年以降については別に内閣統計局の生計費指數が發表されているが、いすれも本作業の對象期間に適用することは出來ない。そこでわれわれは、生計費に關する個人的研究として代表的なものと思われる、井口東輔氏の「我國における生計費と實質質銀」^(註5)を利用することにしよう。井口氏の生計費指數は、前記の内閣統計局家計費調査（大正十五—昭和二年）における費目別構成をウェートとして、諸種の既存資料に基づいて大正三年から昭和八年までについて算出しておられるのである。なお昭和九年より同十三年までは、朝日新聞社生計費指數をもつて追加補充した。

さて實質質銀指數は以上の資料に基づいて當然算出される。すなわち名目質銀指數を生計費指數で修正したもののがこれである。以上の各資料系列を一表にして示せば第7表の通りである。

第8表 實質所得と彈性係数の関係

年 次	實質銀指數	彈力性數
大正 3 ~ 8	98.5	-1.05
5 ~ 11	114.7	-1.16
8 ~ 14	136.6	-1.14
11 ~ 17	148.6	-0.77
14 ~ 6	151.8	-0.50
昭和 3 ~ 9	151.5	-0.89
5 ~ 11	147.4	-0.65
7 ~ 13	141.5	-0.81

その相關圖を作成すれば第5圖のこととなる。これに對していかなる趨勢線をあてはめるべきか若干疑問の餘地があるが、一應直線關係と考えれば、

$$\bar{\eta} = -2.028$$

$$+ 0.0085x$$

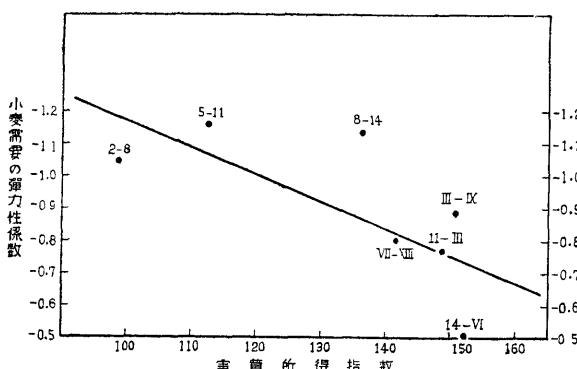
となりその相關係數は-0.71である。

第一節においても述べたように、彈力

第7表 實質貨銀指數の推移

年 次	實質銀指數	生計費指數	實質貨銀指數
大正 3	100.0	100.0	100.0
4	100.1	92.5	92.4
5	106.7	100.6	106.0
6	121.7	123.7	98.3
7	161.0	174.3	92.3
8	221.8	216.9	102.2
9	288.1	235.2	122.4
10	287.1	208.3	137.8
11	309.3	215.4	144.5
12	308.0	205.3	151.1
13	316.3	208.0	153.1
14	311.9	214.4	145.4
昭和 1	310.1	207.6	149.3
2	303.9	204.4	148.7
3	303.4	199.0	148.4
4	299.8	193.1	155.3
5	274.6	174.5	157.3
6	246.7	155.6	158.6
7	236.4	156.5	152.1
8	236.7	161.1	146.9
9	237.3	166.7	142.3
10	240.4	172.8	139.2
11	240.4	177.0	135.8
12	254.5	184.6	137.8
13	270.6	198.1	136.5

右にえられた實質貨銀指數を、小麥需要期間の測定期間に對應させて、七カ年の移動平均數値を算出し、これを各期間の小麥需要の價格彈性と對比しよう。第8表がこれである。次に



第5圖 小麥需要の彈性値と實質所得

性係数の変化を單純に所得變動のみの函數と考えることは正確といえないにしても、他の條件を捨象してもかなり明瞭な相関係がみられる。そしてこのことは、戦後における食糧需要構造に對して戦前のそれをリンクすることに有力な手がかりを提供するであろう。

註 1 株本前掲書三二八頁。

註 2 内閣統計局生計費調査及び農家經濟調査における主食類の所得彈性については、大川教授が前記「食糧需要の構造」において分析しておられる。(この場合、麥とは小麥のみならず一切を含んでいるのであるけれども、傾向的には小麥についての推論を可能にするであろう。) もちろん都市においても農村においても、それぞれに複雑な需要構造を内包しているから、單一な色彩をもつて特徴づけることは適當でない。たとえば農村においても自小作層においては米以外の主食の所得彈性がプラスであり、都市においても低所得階級(特に労働者において)にあつては米の所得彈性が正の數値を示している。なお詳しく述べ前掲書を参照されたい。ここではただ、社會總體的な需要構造の變化を把握するという目的に沿つて大きな傾向だけを指摘したわけである。

註 3 農業総合研究所計畫部稿「國民經濟における農業所得の役割」(本誌第二卷第四號所載)によれば實質賃銀指數と實質農業所得指數の變動過程は下表のごとくである。

註 4 所得水準の變化を考える場合、單に賃銀指數だけでなく、就業狀態が問題になるわけであるが、この要素を取り入れることは資料の關係から却つて確實性を害うおそれがあるので避けた。ただ商工省賃銀指數は實收賃銀のそれであるからややその點を補うであろう。

註 5 社會政策時報一八四號(昭和十一年一月號)所載。

賃銀と一戸當農業所得の比較

年 次	實質 賃銀	農業指 數
	實質指 數	所得
明治 27 ~	97	107
37 ~	102	102
42 ~ 大正 3 ~	122	106
	112	113
8 ~ 昭和 3 ~	160	141
13 昭和 4 ~	202	136
9 ~ 13	308	131
	271	151

1. 實質賃銀指數の計算は物價指數である。
2. 農業所得は生産所得である。

五、結論

前節までに述べたところでわれわれは、戦前において小麥需要函数がかなり著しい變化を遂げており、そしてそれはわが國食糧需要構造全體の變化の集中的な表現であると解されること、さらにかかる構造的變化は都市における實質所得の上昇と深い關係をもつてることを明らかにした。

さてわが國經濟をめぐる最近の情勢は、管理制度の存廢如何に拘わらず、食糧價格體系に對して經濟的合理性を賦與すべき必要に當面している。そして經濟性をもつた食糧價格の形成は、一方において小麥に對する國際價格の波及と、他方で產業構造の動向によつて規定される國內價格體系中における米價の地位と、以上二つの要因によつて決定されるものであるが、この兩者の合理的な調和は食糧需要構造の現狀に適合した米麥の相對的價格關係が定立されることによつて達成される。

われわれは小麥需要の彈力性係數の變化を所得變動との關係において追求した本研究によつて、食糧需要構造の現狀を規定する一つの條件を解明しえたものと信する。そこに働く他の條件が何であるか、またその作用はいかにして測定せられるかは、別に検討を要する重要な課題を構成する。

(本所委託研究・日本農業研究所員)