

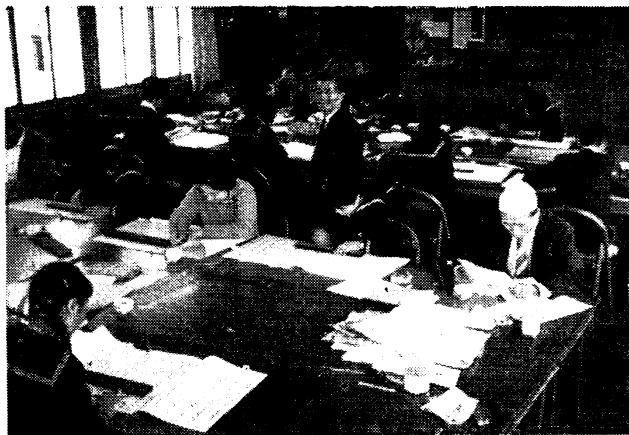
# 統計茨城

1961 - 12

## 目次

手集計に今年も暮れゆく.....	1
欧州各国の統計機構と統計調査(下).....	2
統計の断面(6).....	6
アイソタイプ.....	7
労働力調査報告速報(8, 9月分).....	8
35年事業所統計調査茨城県結果のあらまし.....	14
電波に乗るゝ統計講座のお知らせ.....	16
毎月勤労統計調査結果速報(9月分).....	17
牛乳生産量および消費量について.....	20
ステレオ・グラフ.....	21
経済スポット(6).....	22
氷壁から.....	23
日本統計年鑑のむかしばなし.....	25
統計図表入選者の紹介(下).....	26
能率の3原則.....	27
統計のあり方についての反省.....	27
4次元の世界へ.....	28

◀統計は静止せる歴史であり、歴史は進行せる統計である▶



---

### 手集計に今年も暮れてゆく

農産物商品化程度別農家統計というのがあります。これは、貿易の自由化から受ける国内農業の影響と、それに対する保護政策は当然重視される問題であります。

特にこの際海外農業に対抗しうる競争力を生産性の向上、生産コストの引下げ等によつて培養し、自立経営を育成発展させてゆくことに重点をおかなければなりません。そのため問題になつている主要農産物に視点をおき、昨年行なわれた農林業センサスの調査票から特別集計を行ない、農産物販売農家に対する諸政策の基本的資料作成を目的として、所管の本県統計課農林統計係は、10名の臨時集計員と共に、その集計を急いでおります。

集計にあけ集計に暮れ、そして1,961年の年は、正に去ろうとしています。

実現できなかつたもろもろの希望を、今年もまた訪れてくる新たな年に託しつつ……。

---

# 欧州各国の統計機構と統計調査(下)

—中央統計機構と統計調査—

行政管理庁統計基準局長 河合三良  
企画課長

## 1 中央政府の統計制度

統計資料を収集する組織は国によつて大きな違いがある。これを類別してみると、行政の所管の分担と関係なく、中央統計局というような統計専門の機関が各種の統計調査を統一、集中的に実施するやり方と、行政機関の所管に応じてその行政機関に統計の仕事をも実施させるやり方との2つに分けられるといえよう。上記の6カ国のうち、前者に属するのはオランダ、西ドイツ、後者に属するのはイギリス、両者の中間的な形をとつているのがフランス、イタリア、後者より前者に移行しつつあるのがスウェーデンであった。

この2つの型のうちどちらのやり方がより合理的であり、より効果的であるかを判断することはむずかしい。それぞれの国の一般行政組織・行政慣習・歴史事情などによつて大きく影響されるからである。統計の仕事は各行政分野にまたがるためにこういう2つの形がうまれてくる。統計という1つの同質的な仕事であり、かつ相互に比較できるようなものであるべきだから、1つにまとめて統一性ををはかるべきだという考え方と、各行政事務に関する仕事であるから、直接その結果を利用するところが責任を負うべきだという2つの相反した考え方があるわけである。だから、いずれの考え方をとつたにしても、他の主張に対する配慮が必要となる。それゆえ統計業務が一部局に集中しているドイツやオランダのような国では、統計専門の部局と一般行政機関や統計利用者との間の調整が必要となり、分散的な形をとつているイギリスのような国では、バラバラの各統計機関相互間の調整の必要が生じてくる。日本やアメリカも、その点ではイギリスと同じである。

### a オランダ

オランダでは、経済省の中に中央統計局という役所があつてそこに政府全体の統計事務が集中されている。中央統計局への集中原則は19世紀末にうちたてられ、集中の事実上の最終段階であつた農業統計の中央統計局への移管は1941年に実現された。約半世紀にわたつて除々に行なわれた統計業務の集中であつた。

一般の行政機関や実業界その他一般社会での統計利用者と中央統計局との間の調整をはかる機関として中央統計委員会が存在している。この委員会は、中央統計局の

諮問機関であり、政府機関と一般社会の代表者とからなりたつている。議長は、野党である自由党首のoud教授で、1948年以来その職にある。一般社会からの代表の中には経営者団体・労働者団体・統計利用者・統計申告者団体が含まれている。この委員会は年に2回開かれるだけであるが、その下に予算小委員会をはじめとして、各種の統計に関する約20の小委員会が設けられており、これが、各行政機関や一般社会と中央統計局との連絡調整の場となつている。

オランダでは毎年、統計の年度計画が作成される。この年度計画の基礎となる個別的な統計計画案は、政府各機関から中央統計局を通じて中央統計委員会に提出される。この案は上記の小委員会で検討されたのち、中央統計委員会で総合的な年度計画として決定される。決定された年度計画は、中央統計局によつて予算化され、ふたたび委員会を通じて経済省および大蔵省に提出される。予算の折衝は委員会と経済省・大蔵省との間で行なわれる。大蔵省は、予算削減が必要な場合にはその総額についてのみ削減を行ない、中央統計委員会は、その総額の枠内で年度計画を修正する。統計業務が集中化されている国では中央統計局のような統計専門機関がかなり独断的にその仕事を行ない得るように考えられるが集中的制度の標本であるようなオランダでも、中央統計委員会はかなり権威を持つて中央統計局と一般行政機関や一般利用者との間を調整している。

### b 西ドイツとフランス

西ドイツ連邦では、オランダとかなり似ている点が見られる。西ドイツ連邦の統計業務は連邦統計局に集中されている。そして連邦統計局の諮問機関として政府各機関や民間との連絡調整のための委員会が法律にもとづいて設立されていることもオランダと全く同様である。この諮問委員会の議長には連邦統計局長があたり、連邦各省の代表者、州政府の代表者、市町村の代表者、商工業および経営者団体の代表者、労働組合の代表者、経済研究所の代表者が、委員会の委員となつている。この委員会でも統計の年度計画の大綱が検討されるが、オランダと同様、委員会の下に20に近い専門委員会や小委員会が設けられており、これらの小委員会や専門委員会の議長には連邦統計局の幹部職員があつている。

ドイツの統計組織の重要な問題点は、連邦政府と州政

府との関係にあるように見受けられる。ここでは連邦政府が国の統計の企画を行ない、州政府の統計機関は、その実査とその経費を受持っている。西ドイツでは、州政府の権力が非常に強いので、この分担関係にはなかなかむずかしい問題がある。これについては前回にも述べた。

統一的な形と分散的な形の間にあるフランスでは、政府の統計業務のある部分は国立統計経済研究院 (INSEE) によつて行なわれ、他は各政府機関が実施している。この INSEE にもやはり諮問委員会が設置されており、申告義務を課する統計は、すべてこの委員会の承認を経ねばならない。INSEE の特色としてあげられるのは、この機関に大規模な統計学校が設置されていることである。この学校は統計実務家養成機関であり、政府の統計機関に対して、統計専門家を独占的に供給している。この学校の卒業生が政府各機関の統計職員として配置されてゆく。またフランスでは、各省の統計部局の責任者の地位に、INSEE の職員が送り込まれている。農林省・労働省・建設省等の統計部局長がそれである。

#### C イギリス

イギリスの政府統計業務は各省庁に分散している。商工業統計については商務省 (Board of Trade) が、労働家計統計については労働省が、というように、それぞれの行政機関がその分野の統計について責任を持ちキャビネット・オフィスの中にある中央統計局 (Central Statistical Office—CSO) が各統計局部の間を調整している。CSO はそれ自身、統計調査活動はしない。それは、日本の政府内で農林省が農林統計に、通産省が通産統計に責任を持つており行政管理庁の統計基準局が、自分では統計調査を行なわないで各省庁の統計機関の調整を行なっているのと同じである。

日本では、行政管理庁に統計審議会という諮問機関が置かれているが、イギリスでも、キャビネット・オフィスの中の数多くの委員会の中に完全雇用政策に関する統計委員会という委員会があり、CSO の局長であるキヤムピオン卿がその委員長となっている。この委員会の委員に各省統計機関の長が入っており、その下に10を超える小委員会が置かれていて、雇用政策のみならず各分野の統計の諸問題についての討論の場を与えている。

日本の統計機構は分散的であつて、西ドイツやオランダとは大変違う。前記のようにイギリスとはかなりよく似ている。しかし、ある点では大変ちがうところもある。そのちがいのうちには、いまの日本の統計基準局の運営上の問題点と関連のある点もあるようだ。

例えばイギリスのCSOでは国民所得の推計、指数の算出等統計資料の総合加工や、統計年鑑や統計月報の編集を行なっている。こういう仕事は、これを行なう過程で、当然に各省庁の統計業務の総合調整が必要となつて

くる。日本の統計基準局が法律にもとづく機能で統計の内容の改善や重複の排除を行なうのと趣きを異にする。間接統制と直接統制の違いを連想させるものがある。日本のやり方は、アメリカの予算局統計基準部のやり方に近い。イギリスのCSOが内閣に直属している点も、大きな違いの一つであろう。

CSOは、ウェストミンスター寺院のすぐ近くのキャビネット・オフィスの一劃にある。この建物は大変に出入りが厳重で来訪者は建物内を1人で歩きまわることがないようになっている。入るときは守衛が部屋までつれてゆき、出るときは玄関まで送ってくる。非常に機密度が高く、常時出入する職員の身分証明書にはキャビネット・オフィスという名も入っていないし、証明書自体が時々変る。政府の政策企画立案に直接関係のある役所だからである。CSOは、その中であつて政策立案に必要な統計資料の供給者の立場にある。

イギリスの行政運営においては委員会組織が重要な役割を持つているが、キャビネット・オフィス内にも多くの委員会があり (その1つが、前記の完全雇用政策に関する統計委員会である、(これらの委員会には、CSOの局長またはその代理者が委員として出席し、統計資料の供給者として、あるいはその利用のアドヴァイザーとしての役割を果している。ここに政策と統計との結び目の1つがあるように思われる。日本ではそういう結び目は、なかなか見あたらない。

## 2 統計調査

### a 大調査の頻度

6カ国の統計調査の個々の事情に触れて得た印象のうちいくつかを以下に述べてみよう。

まず大調査の頻度の問題がある。いずれの国においても、大規模なセンサスはすべて数年ないし10数年の間隔をおいて実施されている。

たとえばオランダでは、産業センサス (Census of Industry) として製造業、鉱業、建設業、電気、ガス、水道業、流通業、運輸業に関する大センサスが1930年、1950年 (1940年は戦争のため中止) に実施され、今回は13年目の1963年に実施される予定である。手工業に関するセンサスは、1954—6年にかけて15業種について一度行なわれたきりである。人口センサスは、1829年以後10年毎に実施されており、戦後は1947年、1960年の2度行なわれた。人口については、その13年間の間は、厳密な人口登録によつてその間がつながれている。

職業に関するセンサスは、人口センサスと同期日に行なわれており、住宅については、1947年には人口センサスと同時に住宅センサスが行なわれ、第2回目は1956年に行なわれた。1960年の人口センサスまでは待てなかつたということである。商業のみに関するセンサスで定期

的に行なわれているものはない。商業については、若干の特別調査と毎月の売上げ調査にもとづく指数があり、製造業については、簡単な4半期調査と月次調査（主として生産指数作成のため）および企業を対象とした年次調査がある。

西ドイツにおいては、人口および職業センサスは、1950年と1961年とにおこなわれた。この間をつなぐためドイツでは、4半期毎にマイクロ・センサスが行なわれ、4半期のうち1回は全世界の1%、3回は0.1%について人口、経済活動人口・産業・失業等について調査している。日本の労働力調査に当るものといえよう。

また、10年に1度、人口センサスと同期日に非農業事業所センサスが行なわれている。これは日本の事業所センサスに似ているが、これよりも詳しい。

この他1950年に製造業・手工業・建設業・卸売業・印刷業・小売業・レストラン・輸送および医師業について、43,000のサンプルをとつて費用構造調査を行ない、その後何回かそれにつながる小規模な調査を行なっている。この調査は、1959年以降、上記対象業種企業数の5%以内のサンプルによる5年毎の調査に切替えられている。

農業に関しては1949年および59年には農業経営体センサスが行なわれ、小規模農業経営体（0.5ヘクタール）未満については、1950年の人口センサスに付帯してセンサスが行なわれた。また、建築および住宅センサスは、1950年の人口センサスと同時にに行なわれ、流通センサスは1959に行なわれた。

イギリスでは、工業センサスは、1947年の法律で毎年実施することになつているが、実際には、センサスの名に値する調査は、戦後は1948年・51年・54年・58年の4回にすぎず、次回は5年後の1963年に予定されている。1948年以降は、上記の大センサス以外の年にきわめて簡単な年次調査が行なわれている。これらの年次調査は、大規模企業の全部、小規模企業はサンプルで、その調査事項は売上げ、在庫、資本支出について（業種によつては売上げを除く）の非常に簡単な数項目にすぎない。流通センサスは1950年と61年に行なわれ、その間1957年にサンプル・センサスが行なわれている。

イタリアでも、人口センサスは10年毎に、農業センサスも10年毎、また事業所センサスの的なものも大体10年毎に行なわれている。

センサスの週期の問題は、その詳細な内容や、これに対応する年次、月次、あるいは4半期調査の内容と併せ研究すべきものである。上記の諸国の事情をそのまま日本の状況と比較対照して論ずることが適切でないことは、いうまでもない。

#### b 郵 送 調 査

ヨーロッパのこの6カ国のどの国をとつても、調査方

法としてメール（郵送）による方法が普通であり、調査員を使う方がむしろ例外と考えて大きな間違いはない。とくに企業や事業所を対象とする場合は、そのほとんどが郵送による調査だといえる。調査員を使うのは、人口センサスとか小売物価調査とか手工業のような、把握しにくい対象の調査だとか、あるいは農業調査とかにすぎない。

調査の方法として、郵送によるのと調査員を使うのとどちらがすぐれているかということは、簡単には結論が下せない。理論のみで考えれば、調査員に適切な人が得られたならば、調査員による調査の方がより高い精度が得られるということもできよう。しかし、いまの日本の現状を例にとつてみても判るように、現実問題として調査員に適切な人を得ることはむずかしい。また将来はますますむずかしくなつてゆくにちがいないと考えられる。統計の精度を高めるために調査員の制度に頼るということは、理論としては成り立つても、現実問題としては成り立たないといわざるを得ない。ヨーロッパ諸国の状況からみても、日本でも徐々に郵送方式に移つてゆくの必然の推移ではないかと考えられる。もちろん、これを実現するには相当な期間をかけねばならないであろう。

そこで郵送方式へ移行する場合の第1の問題は、その回答率の問題であろう。これはとりも直さず、企業、事業所等申告者側の理解と協力の問題である。ヨーロッパの国の例をみると、たとえばイギリスの毎月の製造業生産額調査（規模別・業種別にカット・オフされているが）では、約95%まで回答があると締切つて集計にまわすがその後回答してくるものも含めると、結局は98%くらいの回答率となるという。イギリスでは農業センサスでさえ郵送方式で行なわれ、さしたる支障はないようである。オランダの生産者価格調査も大体回答率95%（もつとも、これは大体が大企業を対象としている。）ドイツのパバリア州統計局では、連邦政府の行なつた流通センサスのパバリア州での回答率が約92%（再調査はかなりあつたというが）であつたという。どの国でも、メールでやつたため回答率が悪くて困つたという話は余りきかない。イギリスの流通センサスで、1950年の時には協力の度がかかなり低かつたということをきいた程度である。これとても、1961年の時はずつとよくなつたという。

郵送制度の第2の問題点は、郵送リストの整備である。ヨーロッパ諸国においては、人口の登録のみならず事業所や企業の登録がかかなり厳密に行なわれているところが多い。これがメール・リストの作成をすこぶる容易ならしめている。またイギリスにしろ、ドイツにしろ、オランダにしろ、メール・リストの作成を単に登録のみ頼つてはいない。政府の担当部局は、業界と連絡を緊密にとつて、企業や事業所の新設改廃に関する情報を常

に入手するように努めており、あるいは新聞・業界紙の如きものからも常に情報入手に努めている。社会保険銀行への企業の登録もよく利用されている。日本では登録制度が整っていない。あるいは整っているにしても、それを統計に利用する組織ができていない。リストの作成は、確かに郵送方式への移行に際しての大きな問題点である。

#### c 産業界との協力

どの国でも、政府の統計活動と産業界との協力関係が緊密である。前記のように、委員会組織を通じて政府と民間との協同関係ができていたり、メール・リストの作成のための協力はその好例であるが、国によっては業界団体に資料の収集を委ねている国もある。フランスがその例で、フランスの製造業関係の調査の大部分は業界団体を通じて行なわれている。イギリスでも同様なことが部分的に行なわれている。一方、政府側も、業界の希望があれば、政府としては不必要な項目の生産額を調査したり、必要以上に細目にわたる資料を作成したりしている例が見受けられた。また、オランダで1957から従来の卸売物価指数とは別に生産者価格指数を新しく作成しはじめたが、これは国民所得推計のためであると同時に、産業界からもその要望があつたためだということである。

#### d 企業統計

事業所単位から企業単位の統計への移行も注目すべき事象である。たとえばオランダの年次生産統計は、従来事業所単位で実施されていたが、最近改められて企業単位の報告されるものとなり、主調査票では企業経営についての事項を、副調査票でKind of activityベース(企業単位の商品別)の調査事項を調べている。数年のうちに年次生産統計の全部門(50部門)をこの形に改め、4半期調査または月次調査との調整をはかつてゆく計画となつている。

イギリスにおいても、1958年まで製造業センサスおよび年次製造業調査は事業所ベースで調査されていたが、1959年以降は企業ベースに改められている。また1963年の大センサスは、世界センサスの一環であるので、事業所ベースに戻るが、その後はふたたび企業ベースをとる予定ということである。

ドイツでは、事業所ベースの統計がかなり多い。これは州別の結果表の必要性が高いこととも関連があると思われる。しかし、流通センサスなどの新しい調査は、企業ベースになつてきており、費用構造調査は事業所別・企業別両方の集計が行なわれている。

事業所別統計から企業別統計への移行は、ヨーロッパのみのことでなく、アメリカや国連の考え方にも大体この傾向がみられる。従来の事業所別統計では経済活動の主体である企業の活動が把握できない。物的生産活動は

、企業単位における資本的経営的活動と結びついてはじめて有用な経済分析の対象となり得るものである。とくに経済活動が多角化してくると、事業所単位の調査では生産活動の経済性は極めて把握しにくい。日本でも統計審議会が、統計整備部会における検討の結果、企業単位の統計の整備を答申したのは、この一般的傾向の一つのあらわれであるといえよう。

#### e 統計調査の簡素化

サンプル調査の活用や調査対象の規模別業種別のカットオフによつて調査計画が簡素化されていることもまた注目すべき点であつた。たとえばオランダにおける工業関係の月次・4半期・年次調査は、各業種別に細かく規模別のカットオフが行なわれ、規模の大小によつて調査事項が甚しく簡素化されている。規模の大小の区別は業種によつて異なるが、99人と100人で分けている例が多い。イギリスの前記の簡単な年次工業調査は平均従業員25人以上の企業のみを対象とし、それ以下はカットされている。また悉皆調査の典型のように考えられている人口センサスにおいても、イギリスでは調査年次の一部については1/10のサンプル調査を行なつている。即ち氏名性別年令、出産力関係、常住地、出生地、国籍、住宅関係については全部調査を行なつているが、1年前の常住地、常住地帯で不在だつた人に関する事項、職業、産業関係、教育関係は10世帯のうち1世帯のみを拾つて調査している。これはまことに画期的な変革であり、結果の早期公表と申告者の負担軽減のための思いきつた英断といえよう。

調査の簡素化に関連して、一般行政資料が統計調査に利用されていることが多いのも重要な点の一つであろう。住民登録で届出でられた資料を人口センサスの個票と照合して人口センサスの審査に利用している例はオランダイギリス、ドイツ、何れの国でもみられた。イギリスでは今年的人口センサスからこれが始められたという。また税務関係の資料から商業売上の統計が作成されていたり前記のように社会保険関係金融機関への登録やその他の企業や事業所の登録あるいは営業許可などが、他の統計調査の基礎資料として大いに利用されている。

統計調査の方法や技術はそれぞれの国の行政組織や歴史的な事情によつて大きな影響をうけるからヨーロッパにおける現状がすぐそのまま日本に適用できるとは必ずしも考えられない。しかしながら、正しい統計を作成すること、利用しやすい統計を作成すること、そしてそれをできるだけ申告者の少ない負担において作成することは何れの国においても統計を作成するものの共通の目標と考えてよいだろう。

このような共通目標を達成するために、右に述べたヨーロッパ諸国の統計調査の特色のなかからその精神においてまたその技術において幾多くみとるべき点があると確信する。(本稿は経団連月報1961年8月号に掲載された報告を訂正加筆したものである)



# 統計の断面 (其の6)

— 指数について・1 —

前回までは、度数特性値とか、傾向線の問題について述べましたが、今回からは、指数つまり二つまたは、それ以上の、統計数値の比率の変化としての統計比例数、特に指数 Index number について考えを進めてみたいと思います。

この比率の一種としての指数とは、統計大辞典によれば、“分母子ともに同種の集団に関する値を100とおきかえた  $100 \cdot \frac{x}{x_0}$  の形であらわされる。この100とおかれた分母項を指数の基準 Base という。集団が系列をなす場合、その値の変化状況を示すには指数の系列即ち指数列 series of index numbers を利用するのが便利であるが通常この指数列を略称して単に指数と呼んでいることが多い”とその説明の中でいつています。勿論私共のあつかう指数は、通常指数列としての指数を指すものでありますが、この指数には、総合指数と個別指数とがあり、総合指数とは、多数の統計数値の変化を総合して示す方法であります。

また個別指数と申しますのは、同一集団の系列的変化を示す方法をいつております。また指数は、同一統計集団から得られた統計数値の大小比較をみる統計比例数であり、時系列的変化や場所系列的変化などをみるために多く使われ、物価指数、賃金指数、生産指数などに広く応用されております。

指数の算出方法としては、総和法と相対法とがあります。総和法といえますのは、商品であれば、比較時の金額 ( $P_1$ ) の総和を、基準時の金額 ( $P_0$ ) の総和を分母として比例数で示したもので、 $\frac{\sum P_1}{\sum P_0} \times 100$  として表示されます。これを単純総和法といい、この式にウェイト ( $w$ ) をもたせた式を、加重総和法  $\frac{\sum P_1 w}{\sum P_0 w} \times 100$  といつています。これに対し、相対法とは、個々の比較時金額 ( $P_1$ ) について、個別に基準時金額 ( $P_0$ ) との比例数を計算してからその総和を求めて時点毎の平均を出すものであります。この単純相対法を  $\frac{\sum \frac{P_1}{P_0}}{N}$  であらわし、

その加重相対法を  $\frac{\sum \frac{P_1 w}{P_0 w}}{N}$  であらわします。

指数基準 Base の選定については、経済指数の一つとして、昭和33年に公表した農林水産業生産指数がありますが、この生産指数は基準として、昭和25、26、27年の3カ年の平均をとりました。これは特定の年の特異な経済変動からの偏り Bias を避けるために、このような平

均値を基準として選定したものであります。異常な変動のある年を基準といたしますと、比較年の指数に影響して、正常な判断資料とならないおそれが含まれるからです。このように具体的な基準年でなく抽象的基準年を Base とすることは、特定の偏りを避けるために、しばしばとられる方法であります。

指数にはまた基準のとり方によつて、固定基準とか、連鎖基準などがありますが、ここでは省略して、指数に使用される算式について述べることにします。まず算式に使用される記号は、物価指数であれば、基準時点の金額は ( $P_0$ ) で表示され、比較時点の金額は ( $P_1$ ) または ( $P_t$ ) などの記号を用います。同様に基準時点の数量は ( $q_0$ ) であり、比較時点の数量は  $q_1$  または ( $q_t$ ) と表示されます。

以上から基準時点加重総和指数は、ラスパイレス式と呼ばれ次のような式です。

$$\text{Laspeyres} = \frac{\sum P_1 q_0}{\sum P_0 q_0}$$

また、比較時点加重総和指数を、パーシエ式と呼び、次のように表示します。

$$\text{Paascho} = \frac{\sum P_1 q_1}{\sum P_0 q_1}$$

上のラスパイレス式とパーシエ式とを幾何平均の方法で平均すると、フィッシャーの理想式といわれる式になります、即ち次のような式です。

$$\text{Fisher} = \sqrt{\frac{\sum P_1 q_0}{\sum P_0 q_0} \cdot \frac{\sum P_1 q_1}{\sum P_0 q_1}}$$

次には、基準時と、比較時との二時点のウェイトを、平均して加重すると、エツジワース式と呼ばれるものになります。

$$\text{Edgeworth} = \frac{\sum P_1 (q_0 + q_1)}{\sum P_0 (q_0 + q_1)}$$

このほか、モンゴメリー式があります、mont gomery

$$\sum \frac{\log \frac{P_1}{P_0}}{\log \frac{P_1 q_1}{P_0 q_0}} (P_1 q_1 - P_0 q_0) = \left( \frac{\sum P_1 q_1}{\sum P_0 q_0} \right) \frac{\sum (P_1 q_1 - P_0 q_0)}{\sum (P_1 q_1 - P_0 q_0)}$$

この式は通常あまり使用されませんので、単に紹介するだけに止めます。

以上のように、算式にもいろいろとありますが、どの式を用いても同じ結果を得るといふわけにはまいりません。例をあげますと、いま商品Aの基準時の価格が2、比較時が4、商品Bは同様に3、および5になつたとし

ます。これを表にしめしますと、

	A	B	
基準時	2	3	$\Sigma P_0 = 5$
比較時	4	5	$\Sigma P_1 = 9$
	$P_1/P_0 = 2$	$P_1/P_0 = 1.6$	$\frac{\Sigma P_1/P_0 = 3.6}{\Sigma P_1/P_0 = 1.8}$

$$\therefore \text{総和法} \dots \frac{\Sigma P_1}{\Sigma P_0} \times 100 = 180.0$$

$$\text{相対法} \dots \frac{\Sigma \frac{P_1}{P_0}}{N} \times 100 = 183.3$$

従つて、算式によつて、その結果は同一でないことを示しますので、ここに算式の大小関係という問題が、起つて参ります。

この大小関係を、次の例から各算式ごとに計算してみることによつて、まず商品 A・B・C の  $P_0 \cdot q_0 \cdot P_1 \cdot q_1$  を次の表のようにした場合を仮定して計算します。

$$\text{① ラスパイレス式} = \frac{\Sigma P_1 q_0}{\Sigma P_0 q_0} \times 100 = \frac{148}{82} \times 100 \approx 180.5$$

$$\text{② パーシエ式} = \frac{\Sigma P_1 q_1}{\Sigma P_0 q_1} \times 100 = \frac{127}{82} \times 100 \approx 154.9$$

$$\text{③ ファイツァー式} = \sqrt{\frac{\Sigma P_1 q_0}{\Sigma P_0 q_0} \cdot \frac{\Sigma P_1 q_1}{\Sigma P_0 q_1}} \times 100 = \sqrt{180.5 \times 154.9 \times 100} \approx 167.2$$

$$\text{エツチワース式} = \frac{\Sigma P_1 (q_0 + q_1)}{\Sigma P_0 (q_0 + q_1)} \times 100 \approx 167.7$$

$$\text{モンゴメリー式} = \left( \frac{\Sigma \frac{P_1}{P_0} \frac{q_1}{q_0}}{\Sigma \frac{P_1 q_1}{P_0 q_0}} \right) \frac{\Sigma \frac{\log \frac{P_1}{P_0}}{\log \frac{P_1 q_1}{P_0 q_0}} (P_1 q_1 - P_0 q_0)}{\Sigma (P_1 q_1 - P_0 q_0)} \approx 167.5$$

以上の計算結果からお解りのように

ラスパイレス式・ファイツァー式 > パーシエ式の大小関係が成り立つております。しかしこれは、最初の計算条件とした問題が、商品価格が騰貴すると、その数量は低下するという正常の経済状態下における大小関係で

	商品 A	商品 B	商品 C	$\Sigma$
$P_0$	7	5	3	15
$P_1$	7	8	9	24
$q_0$	4	6	8	18
$q_1$	6	5	5	16

以上の条件を設定しましたので、先ず平均値については、本誌1月号にてお話してありますので、ここでは単に計算してその値を求めてみます。

$$\text{単純算術平均} = \left( \frac{\Sigma \frac{P_1}{P_0}}{N} \right) \times 100 = 186.7$$

$$\text{単純総和平均} = \frac{\Sigma P_1}{\Sigma P_0} \times 100 = 160.0$$

$$\text{比較時加重算術平均} = \frac{\Sigma \frac{P_1}{P_0} (P_1 q_1)}{\Sigma P_1 q_1} \times 100 = 189.8$$

$$\text{単純幾何平均} = N \sqrt{\frac{P_1}{P_0}} \times 100 = 168.7$$

$$\text{基準時加重幾何平均} = \frac{\Sigma W_0 \sqrt{\Pi \left( \frac{P_1}{P_0} \right)^{W_0}}}{\Sigma W_0} \times 100 = 163.8$$

さて次には、指数に応用される算式によつて、計算を試みることにしましょう。

あり、これを商品価格が騰貴すると、その数量も増加するという異常な経済状態下においては、式の大小関係は逆となり、パーシエ式 < ファイツァー式 > ラスパイレス式の関係が立ちます。(続) 一本杉

### アイソタイプ Isotype

アイソタイプとは International System of Typographic Picture Education の頭文字を組合わせた略語をいう。

統計図表のなかでの表現技法には、形象化、比喩化、その他があるがこのアイソタイプは形象化のうちにある単純絵画図表の後者をいうものである。

これは、単純に記号化された一個の絵に、同一数量の単位を与え、単純比較の点図の要領で整列させて数値の比較を示す図表である。

作図上の注意としては、単位は必ず一種類のみにし、端数は単位絵画(アイソタイプ)をおおよその割合で切斷して示した方がよい。

— 統計小辞典より —



# 労働力調査報告速報 (昭和36年8月分) 総理府統計局

## 8月分結果の概要

昭和36年8月末1週間の就業者は4,542万で、農林業就業者の季節的減少によりほぼ例年なみの対前月66万の減少をみせた。

産業別には、前月にひきつづき製造業、建設業就業者が増加し、農林業、卸小売業就業者が減少した。6月に若干増加した完全失業者は今回はふたたび減少し、33万となった。

人口 昭和36年9月1日現在の推計総人口は、概算9,420万で、このうち15才以上人口は6,630万となっている。

就業者 15才以上人口のうち、8月末1週間に実際に仕事をした者と休業者をあわせた就業者総数は4,542万で、前月にくらべ66万減少した。男女別には、男子2,714万、女子1,828万で、対前月減少数は男子11万に対し、女子は56万と女子の減少が著しい。

前年同月にくらべると、就業者総数で24万増加しているが、男子が40万の増加で、女子は逆に16万減少しており、女子は6月以来ひきつづき対前年減少をみせている。

農林業就業者 就業者のうち、おもに農林業に従事した者が1,472万で、前月にくらべ68万の減少を示し、前年同月より59万少なくなった。男女別には前月にに対し、男女24万、女子44万の減少で、この女子農林業就業者の減少数は今月の就業者減少数の約7割を占めている。

前年同月に対しても男女ともにそれぞれ26万、33万の減少となっている。

従業上の地位別には、業主528万、家族従業者890万、雇用者55万で、前月にくらべ雇用者は変わらず、業主が27万、家族従業者が41万減少した。

非農林業就業者 非農林業におもに従事した者は3,065万で、前月よりわずかに6万の増加であるが、前年同月にくらべると79万多い。男女別には、男子2,019万、女子は1,046万で、前年同月に対し男子は66万、女子は15万増加

している。

従業上の地位別にみると、業主521万、家族従業者288万、雇用者2,255万で、前年同月にくらべ業主13万、雇用者89万の増加に対し、家族従業者は21万減少している。

産業別には、前月増加した建設業、製造業が今月ともに16万増加し、前月減少した卸小売業が今月も17万の減少をみせた。前年同月にくらべると、製造業120万の増加、卸小売業40万、サービス業36万の減少が目立っている。

完全失業者・その他の求職者 月末1週間に仕事をしなかつた者のうち、仕事をしたいと思い、実際に仕事を探していた者(完全失業者)は33万で、前月にくらべ4万減少した。前年同月にくらべ8万少ない。

このほか就業者のなかで、転職を希望し求職中の者が15万、同じ仕事あるいは別の仕事をしたいと思い求職中の者が31万、前月とほぼ同数あり、完全失業者とあわせ今月の求職者の総数は79万で前月より4万少なくなった。また前年同月よりも13万少ない。

労働力人口・労働力人口比率 労働力人口(就業者と完全失業者をあわせた人口)は、前月にくらべ70万減少して4,575万となり、15才以上人口中に占める割合(労働力人口比率)は69.0%で前月より1.2ポイント低下した。

注：内訳の合計が総数と一致せず、あるいは増加数と減少数の差が増減数と一致しないのは分類不能の者の数および4捨5入の関係による。

第2表 地域、年齢階級および就業状態別人口

(万人)

就業状態	総数	全 国				市 部	郡 部	
		15~19才	20~39才	40~64才	65~			
総数	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	6,630 4,575 4,542 33 2,046 9	812 416 412 4 395 1	3,015 2,289 2,271 19 721 5	2,216 1,627 1,617 11 588 1	582 242 241 0 341 0	4,318 2,791 2,765 25 1,519 8	2,312 1,784 1,777 8 528 0
男	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	3,203 2,733 2,714 19 465 5	398 208 206 2 190 0	1,470 1,377 1,366 11 90 3	1,070 993 987 6 76 1	264 156 155 0 109 0	2,107 1,764 1,749 15 338 5	1,096 969 966 3 127 0
女	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	3,427 1,842 1,828 15 1,582 3	414 208 206 2 205 1	1,545 912 905 8 632 2	1,147 635 630 5 512 0	318 86 86 0 232 0	2,211 1,027 1,017 10 1,181 3	1,216 815 811 5 401 0

総数は内訳不詳を含む。

第1表 就業状態別15才以上人口

(万人)

年 月	15 才 以 上 人 口					非労働力人口
	総 数	労 働 力 人 口			完全失業者	
		総 数	就 業 者	完全失業者		
総 数	35年 8 月	6,578	4,579	4,538	41	1,982
	36年 5 月	6,599	4,668	4,635	33	1,919
	6 月	6,607	4,623	4,587	36	1,976
	7 月	6,618	4,645	4,608	37	1,964
	8 月	6,630	4,575	4,542	33	2,046
	対前月差	+ 12	- 70	- 66	- 4	+ 82
	対前年同月差	+ 81	+ 17	+ 24	- 8	+ 73
男	35年 8 月	3,181	2,705	2,686	19	466
	36年 5 月	3,187	2,737	2,719	18	444
	6 月	3,192	2,723	2,703	21	465
	7 月	3,197	2,743	2,725	18	451
	8 月	3,203	2,733	2,714	19	465
	対前月差	+ 6	- 10	- 11	+ 1	+ 14
	対前年同月差	+ 36	+ 40	+ 40	0	+ 1
女	35年 8 月	3,397	1,874	1,852	22	1,516
	36年 5 月	3,412	1,932	1,916	15	1,475
	6 月	3,415	1,900	1,885	15	1,511
	7 月	3,421	1,903	1,884	19	1,513
	8 月	3,427	1,842	1,828	15	1,582
	対前月差	+ 6	- 61	- 56	- 4	+ 69
	対前年同月差	+ 45	- 24	- 16	- 7	+ 73

総数は内訳不詳を含む。

対前年同月差は既発表数字を改算して算出した。

第3表 農・農非・週間合計就業時間別就業者および平均就業時間

(万人)

農 ・ 非 農	総 数	休 業 中	従 業 中			平均就業時間	
			1～34時間	35～48時間	49時間～		
総 数	全 産 業	4,542	62	865	1,452	2,156	48.3
	農 林 業	1,472	21	499	310	642	43.6
	非 農 林 業	3,065	40	366	1,142	1,515	50.5
男	全 産 業	2,714	45	335	888	1,442	51.1
	農 林 業	693	18	175	139	361	47.9
	非 農 林 業	2,019	27	160	749	1,082	52.2
女	全 産 業	1,828	17	530	564	714	44.3
	農 林 業	779	3	324	171	281	40.0
	非 農 林 業	1,046	13	206	392	433	47.5

総数は内訳不詳を含む。

第4表 産業および従業上の地位別従業者

(万人)

産 業	総 数	自 営 業 主	家 族 従 業 者	雇 用 者	不 詳	
総 数	全 産 業	4,542	1,049	1,178	2,310	6
	農 林 業	1,472	528	890	55	0
	非 農 林 業	3,065	521	288	2,255	1
	漁業水産養殖業	67	27	19	21	0
	鉱 業	46	1	0	45	0
	建 設 業	256	46	9	201	0
	製 造 業	1,023	100	60	863	0
	卸小売金融業	761	219	157	385	0
	運輸通信電気ガス	254	7	1	247	0
	サ ー ビ ス 業	525	121	42	362	0
公 務	132	—	—	132	0	
分類不能の産業	5	0	0	0	5	
男	全 産 業	2,714	783	317	1,611	3
	農 林 業	693	426	231	37	0
	非 農 林 業	2,019	358	87	1,574	1
	漁業水産養殖業	55	27	10	18	0
	鉱 業	40	1	0	39	0
	建 設 業	222	46	8	168	0
	製 造 業	677	61	23	593	0
	卸小売金融業	430	155	37	238	0
	運輸通信電気ガス	219	7	1	211	0
	サ ー ビ ス 業	261	61	9	191	0
公 務	115	—	—	115	0	
分類不能の産業	2	0	0	0	2	
女	全 産 業	1,828	266	860	699	3
	農 林 業	779	102	659	18	0
	非 農 林 業	1,046	163	201	681	0
	漁業水産養殖業	13	0	10	2	0
	鉱 業	5	0	0	5	0
	建 設 業	34	0	1	33	0
	製 造 業	346	39	37	270	0
	卸小売金融業	332	64	120	147	0
	運輸通信電気ガス	36	0	0	35	0
	サ ー ビ ス 業	264	60	33	171	0
公 務	17	—	—	17	0	
分類不能の産業	3	0	0	0	3	

# 労働力調査報告速報 (昭和36年9月分) 総理府統計局

## 9月分結果の概要

昭和36年9月末1週間の就業者は、主として女子就業者の増加により、前月にくらべ68万増加して4,610万となった。しかし、前年同月にくらべると男子48万の増加に対し、女子は逆に20万減少しており、6月以来女子就業者減少の傾向がみられる。

低水準に推移している完全失業者は、今月も前月にひきつづき減少して28万となった。昭和24年以降完全失業者が30万を割つたのは、昨年10月の28万につづき2度目である。

**人口** 10月1日現在の推計総人口は、概算9,428万、このうち15才以上人口は6,643万となっている。昭和35年国勢調査後1年間に総人口は86万増加し、15才以上人口も同数(85万)増加した。

**就業者** 15才以上人口のうち、9月末1週間に実際に仕事をした者と休業者を合わせた就業者総数は4,610万で、前月より68万増加した。男女別には男子2,723万、女子1,887万で、前月にくらべ男子9万の増加に対し、女子の増加が59万と大きい。前年同月にくらべると、就業者総数で28万増加しているが、男子48万の増加に対し、女子は逆に20万減少している。この女子就業者の減少には15～19才の就業者29万の減少が大きく影響している。

**農林業就業者**は、1,531万で前月より59万増加した。男女別には男子710万、女子821万で、前月より男子17万、女子42万の増加となっている。従業上の地位別には業主541万、家族従業者933万、雇用者57万で、前月よりそれぞれ13万、43万、2万多い。前年同月にくらべると男女同数減少し農林業就業者総数で26万減少している。

**非農林業就業者**は、3,075万で、前月より10万増加し、前年同月よりも53万多い。男女別には男子2,011万、女子1,064万で、男子は前月より8万減少し、女子が18万増加している。従業上の地位別には、業主511万、家族従業者281万、雇用者2,282万で、前月より業主と家族従業者は10万、7万減少したのに対し雇用者は27万増加している。

前年同月にくらべても、業主20万、家族従業者22万の減少に対し、雇用者は97万増加している。

各産業別には、前月にくらべサービス業32万の増加のほかは大きな動きはみられない。前年同月にくらべると製造業72万、建設業14万の増加、サービス業36万の減少が目立っている。

**完全失業者・その他の求職者** 9月末1週間に仕事をしなかつた者のうち、仕事をしたいと思い実際に仕事を探していた者(完全失業者)は、前月より5万減少して28万となり、昨年10月につづき、再びここ10年来の最低を記録した。前年同月にくらべては7万少ない。このほか就業者のなかで、転職を希望し求職中の者が13万、同じ仕事あるいは別の仕事をしたいと思い求職中の者が26万あり、完全失業者と合わせ、今月の求職者の総数は67万で、前月より12万減少した。前年同月にくらべても14万少ない。

**労働力人口・労働力人口比率** 労働力人口(就業者と完全失業者を合わせた人口)は、前月にくらべ63万増加して4,638万となり、15才以上人口中に占める割合(労働力人口比率)も0.8ポイント上昇し69.8%となった。

注 内訳の合計が総数と一致せず、あるいは増加数と減少数の差が増減数と一致しないのは、分類不能の者の数および4捨5入の関係による。

第2表 地域、年齢階級および就業状態別人口

(万人)

就業状態	総数	全 国				市 部	郡 部	
		15～19才	20～39才	40～64才	65～			
総数	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	6,643 4,633 4,610 23 2,001 4	814 404 402 2 409 0	3,022 2,369 2,323 16 682 1	2,222 1,649 1,638 10 573 0	582 245 245 0 336 0	4,334 2,833 2,812 22 1,497 4	2,309 1,805 1,798 7 504 0
男	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	3,210 2,738 2,723 15 470 2	408 206 205 1 202 0	1,465 1,381 1,373 8 84 1	1,075 994 988 6 79 0	261 156 156 0 105 0	2,113 1,767 1,755 12 344 2	1,097 971 968 3 126 0
女	15才以上人口 労働力人口 就業者 完全失業者 非労働力人口 不詳	3,433 1,900 1,887 14 1,531 2	406 198 197 1 207 0	1,557 958 950 9 599 0	1,148 655 650 5 494 0	320 89 89 0 232 0	2,221 1,066 1,056 10 1,153 2	1,212 834 830 4 378 0

総数は内訳不詳を含む。

第1表 就業状態別15才以上人口

(万人)

年 月	15 才 以 上 人 口					非労働力人口
	総 数	労 働 力 人 口			非労働力人口	
		総 数	就 業 者	完全失業者		
総 数	35年 9 月	6,585	4,636	4,601	35	1,930
	36年 6 月	6,607	4,623	4,587	36	1,976
	7 月	6,618	4,645	4,608	37	1,964
	8 月	6,630	4,575	4,542	33	2,046
	9 月	6,643	4,638	4,610	28	2,001
	対前月差	+ 13	+ 63	+ 68	- 5	- 45
	対前年同月差	+ 85	+ 21	+ 28	- 7	+ 79
男	35年 9 月	3,184	2,705	2,686	18	470
	36年 6 月	3,192	2,723	2,703	21	465
	7 月	3,197	2,743	2,725	18	451
	8 月	3,203	2,733	2,714	19	465
	9 月	3,210	2,738	2,723	15	470
	対前月差	+ 7	+ 5	+ 9	- 4	+ 5
	対前年同月差	+ 39	+ 44	+ 48	- 3	+ 2
女	35年 9 月	3,401	1,931	1,915	17	1,460
	36年 6 月	3,415	1,900	1,885	15	1,511
	7 月	3,421	1,903	1,884	19	1,513
	8 月	3,427	1,842	1,828	15	1,582
	9 月	3,433	1,900	1,887	14	1,531
	対前月差	+ 6	+ 58	+ 59	- 1	- 51
	対前年同月差	+ 46	- 24	- 20	- 3	+ 77

総数は内訳不詳を含む。

対前年同月差は既発表数字を改算して算出した。

第3表 農・非農、週間合計就業時間別就業者および平均就業時間

(万人)

農 ・ 非 農	総 数	休 業 中	従 業 中			平均就業時間	
			1～34時間	35～48時間	49時間～		
総 数	全 産 業	4,610	51	709	1,428	2,417	50.3
	農 林 業	1,531	20	414	313	784	47.4
	非農林業	3,075	31	295	1,114	1,633	51.7
男	全 産 業	2,723	39	252	835	1,594	52.9
	農 林 業	710	18	132	135	424	51.7
	非農林業	2,011	22	119	699	1,169	53.3
女	全 産 業	1,887	12	457	593	823	46.6
	農 林 業	821	3	282	178	359	43.8
	非農林業	1,064	9	175	415	464	48.9

総数は内訳不詳を含む。

第4表 産業および従業上の地位別就業者

(万人)

産 業		総 数	自 営 業 主	家 族 従 業 者	雇 用 者	不 詳
総 数	全 産 業	4,410	1,052	1,213	2,340	5
	農 林 業	1,531	541	933	57	0
	非 農 林 業	3,075	511	281	2,282	1
	漁業水産養殖業	63	22	21	20	0
	鉱 業	52	1	0	51	0
	建 設 業	249	46	6	196	0
	製 造 業	1,011	99	57	855	0
	卸小売金融業	755	207	149	399	0
	運輸通信電気ガス	252	8	2	242	0
	サービス業	557	128	46	384	1
公 務	136	—	—	136	0	
分類不能の産業	5	0	0	1	4	
男	全 産 業	2,723	790	320	1,611	2
	農 林 業	710	438	237	34	0
	非 農 林 業	2,011	352	83	1,576	0
	漁業水産養殖業	48	22	9	18	0
	鉱 業	47	1	0	45	0
	建 設 業	214	46	6	162	0
	製 造 業	668	61	21	585	0
	卸小売金融業	424	147	36	242	0
	運輸通信電気ガス	216	8	2	207	0
	サービス業	278	67	11	200	0
公 務	117	—	—	117	0	
分類不能の産業	3	0	0	1	2	
女	全 産 業	1,887	262	893	729	3
	農 林 業	821	103	695	23	0
	非 農 林 業	1,064	159	198	706	0
	漁業水産養殖業	15	1	12	2	0
	鉱 業	6	0	0	6	0
	建 設 業	35	0	1	34	0
	製 造 業	344	37	36	270	0
	卸小売金融業	331	61	113	157	0
	運輸通信電気ガス	36	0	1	34	0
	サービス業	279	61	35	184	0
公 務	19	—	—	19	0	
分類不能の産業	2	0	0	0	2	

# 昭和35年事業所統計調査茨城県結果のあらまし

## 1 事業所数および従業者数の推移

本県の事業所総数の年次別推移は第1表でみるとおり昭和29年が69,807事業所、昭和32年70,332事業所、昭和35年が72,436事業所で、前回にくらべ増加事業所数は32年が529事業所、35年が2,104事業所で、その増加率も32年が0.8%、35年3.0%と増加のテンポも大きな伸長をしめしている。(第1表参照)

また、従業者総数は第2表のとおり、347,961人で、前回にくらべ50,082人の増加となり、その増加率は16.8%と大きな伸びをしめた。

このことは、分配県民所得についてみても昭和33年法人所得が85億円、昭和34年の法人所得が104億で、前年に較べ22.2%と大きな増加をしめしており、これは国の所得倍増政策と、経済界の好況の波が本県にも影響して県

内の生産力が活発な活動を示したことを物語るものであり、それにつれて勤労者の需要も多かつたことをしめすものと思われる。

また、1事業所当り平均従業者数も29年は総数で3.7人、32年は4.2人、35年では4.8人と毎回増加の傾向にある。(第2表参照)

次に第3表をみると72,436事業所に対し、個人経営は84.9%(前回は85.7%)法人経営は12.6%(前回は11.9%)となる。

また従業者347,961人についてみると個人経営は42.1%(前回は46.1%)法人経営で50.6%(前回は46.4%)と総従業者の半数強になつており、また第4表をあわせ参照すると本県のいちじるしい産業界の発展のあとが、法人数の増加という現象によつて証明されております。(第3表参照)

(第1表) 事業所の経営別構成とその推移

	昭和29年		昭和32年		昭和35年	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
総数	69,807	100.0%	70,332	100.0%	72,436	100.0%
民営	68,458	98.1	68,816	97.8	70,820	97.8
公営	1,349	1.9	1,516	2.2	1,616	2.2
	昭和32年対昭和29年の増		昭和35年対昭和32年の増		昭和35年対昭和29年の増	
	実数	増加率	実数	増加率	実数	増加率
総数	525	0.8%	2,104	3.0%	2,629	3.8%
民営	358	0.5	2,004	2.9	2,362	3.5
公営	167	12.4	100	6.6	267	19.8

(第2表) 従業者の経営別構成と推移

	昭和29年		昭和32年		昭和35年				
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比			
総数	259,680	100.0%	297,879	100.0%	347,961	100.0%			
民営	238,791	91.9	276,187	92.7	323,386	92.9			
公営	20,889	8.1	21,692	7.3	24,575	7.1			
	昭和32年対昭和29年の増		昭和35年対昭和32年の増		昭和35年対昭和29年の増		1事業所当り平均従業者数		
	実数	増加率	実数	増加率	実数	増加率	昭和29年	昭和32年	昭和35年
総数	38,199	14.7%	50,082	16.8%	88,281	34.0%	3.7	4.2	4.8
民営	37,396	15.6	47,199	17.1	84,595	35.4	3.5	4.0	4.6
公営	803	3.8	2,883	13.2	3,686	17.6	15.5	14.3	15.2

(第3表) 事業所数と従業者数の経営組織別構成

	事業所		従業者		1事業所当り 平均従業者数
	実数	構成比	実数	構成比	
総数	72,436	100.0%	347,961	100.0%	4.8
個人	61,469	84.9	146,512	42.1	2.4
法人	9,134	12.6	176,007	50.6	19.3
法人でない団体	217	0.3	867	0.2	3.4
公営	1,616	2.2	24,575	7.1	15.2

(第4表) 事業所数と従業者数の経営組織別推移

	昭和29年	昭和32年				昭和35年				1事業所当り 平均従業者数		
		実数	昭和29年比		実数	昭和32年比		昭和29年比		昭和29年	昭和32年	昭和35年
			実数	増加率		実数	増加率	実数	増加率			
総数	69,807	70,332	525	0.8	72,436	2,104	3.0	2,629	3.8	3.7	4.2	4.8
個人	259,680	297,879	38,199	14.7	347,961	50,082	16.8	88,281	34.0	2.1	2.3	2.4
法人	60,245	60,263	18	0.3	61,469	1,206	2.0	1,224	2.0	14.0	16.4	19.3
法人でない団体	125,097	137,707	12,610	10.1	146,512	8,805	6.4	21,415	17.1	7.2	3.7	3.4
公営	8,060	8,413	353	4.4	9,134	721	8.6	1,075	13.3	15.5	14.3	15.2
法人でない団体	112,587	137,913	25,326	22.5	176,007	38,094	27.6	63,420	56.3	7.2	3.7	3.4
個人	153	140	△13	△8.5	217	77	55.0	64	41.8	7.2	3.7	3.4
法人	1,107	520	△584	△53.8	867	344	65.8	240	△21.7	15.5	14.3	15.2
公営	1,349	1,516	167	12.4	1,616	100	6.6	267	19.7	15.5	14.3	15.2
個人	20,889	21,692	803	3.8	24,575	2,883	13.2	3,686	17.6	15.5	14.3	15.2

## 2 産業別事業所数および従業者数

産業別に事業所および従業者の構成をみると第5表のとおりである。つまり本表からみて近年の建設ブームの波は本県にもその足跡をのこし、事業所において前回に較べ11.7%の増、従業者においては34.6%の増という数字が如実にそのことをしめしている。

(第5表) 産業別事業所数及び従業者数

	事業所						従業者数						1事業所当り 平均従業者数	
	昭和32年		昭和35年		増減		昭和32年		昭和35年		増減		昭和32年	昭和35年
	実数	構成比	実数	構成比	実数	比率	実数	構成比	実数	構成比	実数	比率		
	%		%		%		%		%		%		%	
総数	76,332	100.0	72,436	100.0	2,104	3.0	297,879	100.0	347,961	100.0	50,082	16.8	4.2	4.8
D 鉱業	190	0.3	218	0.3	28	10.9	16,236	5.5	14,110	4.0	△2,126	△13.1	186.1	64.7
E 建設業	5,352	7.6	5,977	8.2	625	11.7	19,149	6.4	25,777	7.4	6,628	34.6	3.6	4.3
F 製造業	7,619	10.8	7,586	10.5	△33	△0.4	85,517	28.7	106,040	30.5	20,523	24.0	11.2	14.0
G 卸売業 小売業	37,212	52.9	38,262	52.8	1,050	2.8	94,438	31.7	104,094	29.7	9,656	10.2	2.5	2.7
H 金融保険業	695	1.0	717	1.0	22	3.2	7,229	2.4	9,170	2.6	1,941	26.9	10.4	12.8
I 不動産業	78	0.1	138	0.2	60	76.9	771	0.3	351	0.1	△420	△45.5	9.9	2.5
J 運輸通信業	1,114	1.6	1,101	1.5	△13	△1.2	11,706	3.9	14,812	4.3	3,106	26.5	10.5	13.5
K 電気、ガス 水道業	91	0.1	136	0.2	45	49.5	1,915	0.6	2,347	0.7	432	22.6	21.0	17.3
L サービス業	17,981	25.6	18,301	25.3	320	17.8	60,918	20.5	71,260	20.5	10,342	17.0	3.4	3.9



### 3 従業者規模別構成

では、従業者がどんな規模別に構成されているだろうか。第6表をみると、1人の事業所が34.7%、2人～4人の事業所が半数弱の49.3%、5人～9人が9.2%、10人～19人が3.9%、20人～29人が1.2%、30人～49人が0.8%、50人～99人が0.5%で前回にくらべ1人～4人までの事

業所が減つて5人以上の事業所が増加していることになる。しかしながら、従業者はそれらの事業所にどのように構成されているだろうか。

第6表をみても分るとおり、4人以下の事業所に実に114,126人の従業者が集中し、全体の32.8%を占めていることは、本県に零細企業の如何に多いかを物語るものである。

(第6表) 従業者規模別構成

	事業所				従業者			
	昭和32年		昭和35年		昭和32年		昭和35年	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
総数	70,332	100.0	72,436	100.0	297,879	100.0	347,961	100.0
1人	24,804	35.3	25,130	34.7	24,804	8.3	25,130	7.2
2人～4人	35,257	50.1	35,689	49.3	87,626	29.4	88,996	25.6
5人～9人	6,293	8.9	6,687	9.2	40,398	13.6	42,766	12.3
10人～19人	2,449	3.5	2,851	3.9	32,422	10.9	37,804	10.9
20人～29人	655	0.9	898	1.2	15,552	5.2	21,199	6.1
30人～49人	453	0.6	595	0.8	17,023	5.7	22,508	6.5
50人～99人	274	0.4	386	0.5	18,386	6.2	26,131	7.5
100人～199人	87	0.1	104	0.1	12,132	4.1	13,553	3.9
200人～299人	38	0.1	42	0.1	11,046	3.7	9,732	2.8
300人～499人			25	0.0			9,333	2.7
500人～999人	11	0.0	15	0.0	7,925	2.7	10,218	2.9
1,000人以上	11	0.0	14	0.0	30,565	10.2	40,591	11.6

また、県経済の向上の結果として1,000以上の従業者が11.6%を占めているが、前回に比し1.4%の伸びをしめ

したことは電化ブームによる日製関係の好況の姿がうかがえるものといえる。

#### 電波に乗るニ統計講座ニのお知らせ

放送期間 昭和37年1月4日～3月30日

放送時間 NHKラヂオ第2放送18時35分より50分まで

1 はじめ

行政管理庁統計基準局長 後藤正夫

2 景気と統計

東京教育大学教授 美濃部亮吉

3 生活と統計

行政管理庁 北川豊

4 計画と統計

経済企画庁 吉植悟

5 経営と統計

松下通信工業株式会社 唐津島一夫

6 統計の出来るまで

行政管理庁 河合三良

7 質問にこたえて

行政管理庁 後藤正夫

8 むすび

# 毎月勤労統計調査結果速報

(昭和36年9月分)

茨 城 県

第1表 産業常用労働者の種類及び性別1人平均月間現金給与額並びに産業別臨時及び日雇労働者の1人1日平均現金給与額 (規模30人以上) (単位円)

産 業 名	現金給与総額			きまつて支給する給与			特別に支払われた給与			臨時及び日雇労働者の1日平均現金給与額
	総 数	男 子	女 子	総 額	男 子	女 子	総 額	男 子	女 子	
<b>全 常 用 労 働 者</b>										
総 数	19,492	22,290	10,676	18,727	21,458	10,124	715	832	552	612
D 鉱 業	21,266	22,483	8,230	21,266	22,483	8,230	—	—	—	373
E 建 設 業	17,999	20,177	7,420	17,999	20,177	7,420	—	—	—	786
F 製 造 業	18,010	20,693	9,710	17,864	20,541	9,581	146	152	129	470
18 食 料 品	15,625	18,894	8,100	15,625	18,894	8,100	—	—	—	—
20 織 維 工 業	11,726	17,927	9,840	11,726	17,927	9,840	—	—	—	386
26 化 学 工 業	16,980	21,725	9,760	16,980	21,725	9,760	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	19,509	21,465	9,862	19,509	21,415	9,862	—	—	—	569
32 非 鉄 金 属	20,947	22,258	11,294	20,947	22,258	11,294	—	—	—	—
33 金 属 製 品 業	12,860	16,147	7,926	12,860	16,147	7,926	—	—	—	—
34 機 械 製 造 業	16,780	19,147	9,682	15,752	18,068	8,806	1,028	1,079	876	—
35 電 機 機 械 器 具 製 造 業	18,277	20,784	9,749	18,277	20,784	9,749	—	—	—	—
19.38.39 そ の 他	23,445	29,070	15,258	19,324	23,590	13,115	4,121	5,480	2,143	482
G 卸 売 及 び 小 売 業	14,983	19,247	9,285	14,983	19,247	9,285	—	—	—	444
H 金 融 及 び 保 険 業	31,584	40,804	18,705	20,121	25,589	12,484	11,463	15,215	6,221	—
I 不 動 産 業	17,272	21,209	8,794	17,272	21,209	8,794	—	—	—	—
J 運 輸 通 信 業	25,038	27,968	15,474	22,525	25,035	14,332	2,513	2,933	1,142	361
K 電 気 ガ ス 水 道 業	31,466	32,041	17,514	29,508	30,036	16,695	1,958	2,005	819	—
L 医 療 保 健 業	19,298	28,003	13,954	19,289	27,996	13,944	9	7	10	312
<b>生 産 労 働 者</b>										
D 鉱 業	21,156	22,025	7,658	21,156	22,025	7,658	—	—	—	—
E 建 設 業	17,319	19,609	6,567	17,319	19,609	6,567	—	—	—	—
F 製 造 業	15,241	17,392	9,090	15,159	17,306	9,021	82	86	69	—
18 食 料 品	13,902	17,127	7,184	13,902	17,127	7,184	—	—	—	—
20 織 維 工 業	10,476	13,829	9,786	10,476	13,829	9,786	—	—	—	—
26 化 学 工 業	14,231	18,246	9,316	14,231	18,246	9,316	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	18,421	20,103	9,532	18,421	20,103	9,532	—	—	—	—
32 非 鉄 金 属	17,979	18,772	10,162	17,979	18,772	10,162	—	—	—	—
33 金 属 製 品 業	11,695	7,375	14,476	11,695	14,476	7,375	—	—	—	—
34 機 械 製 造 業	14,191	15,887	8,767	13,766	15,475	8,299	425	412	468	—
35 電 機 機 械 器 具 製 造 業	15,244	17,206	9,191	15,244	17,206	9,191	—	—	—	—
19.38.39 そ の 他	19,152	23,451	14,005	16,586	19,600	12,977	2,566	3,851	1,028	—
<b>管 理 事 務 及 び 技 術 労 働 者</b>										
D 鉱 業	21,814	25,207	9,051	21,814	25,207	9,051	—	—	—	373
E 建 設 業	20,279	22,035	10,675	20,279	22,035	10,675	—	—	—	786
F 製 造 業	25,312	28,797	11,781	24,996	28,485	11,450	316	312	331	470
18 食 料 品	20,334	23,205	11,428	20,334	23,205	11,428	—	—	—	—
20 織 維 工 業	17,609	24,153	10,282	17,609	24,153	10,282	—	—	—	386
26 化 学 工 業	23,700	28,105	11,590	23,700	28,105	11,590	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	23,777	27,122	10,862	23,777	27,122	10,862	—	—	—	569
32 非 鉄 金 属	26,097	28,850	12,378	26,097	28,850	12,378	—	—	—	—
33 金 属 製 品 業	20,847	29,075	11,068	20,847	29,075	11,068	—	—	—	—
34 機 械 製 造 業	26,050	31,704	12,355	22,864	28,056	10,288	3,186	3,648	2,067	—
35 電 機 機 械 器 具 製 造 業	25,637	28,826	11,550	25,637	28,826	11,550	—	—	—	—
19.38.39 そ の 他	33,839	39,522	20,000	25,953	31,012	13,634	7,886	8,510	6,366	482

第2表 産業常用労働者の種類別及び性別1日平均月間実労働時間数及び出勤日数  
(規模30人以上) (単位時間、日)

産 業 名	総実労働時間数			所定内労働時間数			所定外労働時間数			出 勤 日 数		
	総 数	男 子	女 子	総 数	男 子	女 子	総 数	男 子	女 子	総 数	男 子	女 子
<b>全 常 用 勞 働 者</b>												
<b>總 数</b>	209.0	214.2	192.5	185.1	182.0	184.4	24.6	29.1	10.5	24.6	24.7	24.3
Ⅰ 鉱 業	197.8	199.0	185.3	174.0	173.9	175.8	23.8	25.1	9.5	23.7	23.7	24.5
Ⅱ 建 設 業	191.9	199.6	154.1	75.9	181.1	150.4	16.0	18.5	3.7	22.8	23.5	19.7
Ⅲ 製 造 業	215.3	221.9	194.8	186.4	187.5	183.2	28.9	34.4	11.6	24.9	25.1	24.4
18 食 料 品	200.8	207.5	185.7	180.4	181.5	178.0	20.4	26.0	7.7	24.1	24.1	23.9
20 織 維 工 業	221.7	197.7	229.1	217.3	183.0	227.8	4.4	14.7	1.3	27.2	22.9	28.5
26 化 学 工 業	204.3	209.0	197.2	186.5	185.8	187.5	17.8	23.2	9.7	24.6	24.6	24.7
30 窯 業 土 石 製 品	206.8	208.2	200.2	181.5	179.6	191.0	25.3	28.6	9.0	24.2	24.0	25.0
32 非 鉄 金 属	205.8	205.0	212.3	176.5	173.4	199.4	29.3	31.6	12.9	24.5	24.1	26.9
33 金 属 製 品	196.9	202.5	187.3	179.5	181.7	175.1	17.4	20.8	12.2	23.1	23.1	23.0
34 機 械 製 造 業	226.0	235.4	197.8	201.1	205.6	187.5	24.9	29.8	10.3	26.2	26.8	24.5
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	218.3	225.9	192.1	186.4	188.9	177.9	31.9	37.0	14.2	25.1	25.3	24.4
19.38.39 そ の 他	198.5	212.3	178.5	182.1	186.7	175.4	16.4	25.6	3.1	23.7	24.2	22.9
Ⅳ 卸 売 及 び 小 売 業	209.8	211.4	207.7	197.9	197.4	198.6	11.9	14.0	9.1	25.3	25.3	25.3
Ⅴ 金 融 保 險 業	184.6	184.7	184.6	178.1	176.9	179.8	6.5	7.8	4.8	25.4	25.5	25.2
Ⅵ 不 動 産 業	216.6	225.2	198.3	188.6	188.8	188.3	28.0	36.4	10.0	25.2	25.2	25.1
Ⅶ 運 輸 通 信 業	195.7	199.7	182.7	179.1	181.4	171.8	16.6	18.3	10.9	23.8	23.9	23.4
Ⅷ 電 気 ガ ス 水 道 業	183.8	183.9	179.8	165.4	165.1	171.7	18.4	18.8	8.1	24.0	24.0	23.6
Ⅷ 医 療 保 健 業	202.9	198.5	205.6	187.4	182.2	190.6	15.5	16.3	15.0	24.5	24.0	24.8
<b>生 産 勞 働 者</b>												
Ⅰ 鉱 業	197.0	197.9	184.8	171.9	171.8	174.6	25.1	26.1	10.2	23.3	23.2	24.2
Ⅱ 建 設 業	189.3	198.9	144.5	172.0	178.7	140.6	17.3	20.2	3.9	22.2	23.0	18.4
Ⅲ 製 造 業	213.5	220.5	193.5	185.0	185.8	182.7	28.5	34.7	10.8	24.6	24.8	24.1
18 食 料 品	201.9	210.6	183.8	176.7	177.6	174.9	25.2	33.0	8.9	23.5	23.7	22.5
20 織 維 工 業	224.2	186.4	231.9	220.0	167.6	203.7	4.2	18.8	1.2	27.5	21.1	28.9
26 化 学 工 業	201.7	207.0	195.1	184.5	183.4	185.8	17.2	23.6	9.3	24.4	24.3	24.7
30 窯 業 土 石 製 品	204.8	205.7	199.6	178.0	175.7	190.0	26.8	30.0	9.6	23.8	23.6	24.8
32 非 鉄 金 属	206.7	208.0	193.1	171.7	170.8	180.5	35.0	37.2	12.6	35.0	37.2	12.6
33 金 属 製 造 業	194.5	200.7	184.8	177.3	180.3	172.6	17.2	20.4	12.2	22.9	23.0	22.7
34 機 械 製 造 業	225.9	235.8	194.3	201.5	206.7	185.0	24.4	29.1	9.3	26.2	26.9	24.2
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	216.6	224.3	193.1	185.7	187.7	179.7	30.9	36.6	13.4	24.8	25.0	24.0
19.38.39 そ の 他	195.8	216.7	171.0	178.5	186.8	168.7	17.3	29.9	2.3	23.2	24.0	22.1
<b>管 理 事 務 及 び 技 術 勞 働 者</b>												
Ⅰ 鉱 業	201.6	205.8	185.9	184.3	186.1	177.5	17.3	19.7	8.4	25.9	26.1	25.1
Ⅱ 建 設 業	200.3	202.0	191.0	189.0	189.2	187.8	11.3	12.8	3.2	25.1	25.2	24.6
Ⅲ 製 造 業	220.1	225.6	199.2	190.3	191.7	185.0	29.8	33.9	14.2	25.7	25.7	25.7
18 食 料 品	198.2	199.7	192.9	190.6	190.9	189.4	7.6	8.8	3.5	26.0	25.0	29.1
20 織 維 工 業	210.2	214.7	204.9	205.0	206.3	203.4	5.2	8.4	1.5	25.6	25.8	25.5
26 化 学 工 業	210.8	212.5	205.9	191.5	190.3	194.8	19.3	22.2	11.1	25.1	25.2	24.9
30 窯 業 土 石 製 品	215.0	218.6	201.1	195.3	195.7	193.9	19.7	22.9	7.2	25.6	25.6	25.5
32 非 鉄 金 属	204.6	199.3	230.7	185.0	178.5	217.4	19.6	20.8	13.3	25.3	24.6	29.2
33 金 属 製 品 業	213.3	216.9	208.9	194.4	192.6	196.5	18.9	24.4	12.4	24.5	24.3	24.4
34 機 械 製 造 業	226.0	233.5	207.8	199.4	201.4	194.6	26.6	32.1	13.2	26.1	26.4	25.4
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	223.8	231.1	189.1	187.9	191.5	172.1	35.5	39.6	17.0	25.7	25.8	25.6
19.38.39 そ の 他	205.3	203.9	269.0	190.7	186.5	200.7	14.6	17.4	6.2	25.0	24.6	26.1

第3表 産業常用労働者の種類及び性別月末及び増加減少推計労働者数並びに産業別臨時及び日雇労働者の年月推計延人員（規模30人以上）（単位人）

前月末労働者数			本月中の増加			本月中の減少			本月末労働者数			臨時及び日雇労働者の 月間推計延人員
総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子	総数	男子	女子	
136,966	104,039	32,927	4,805	3,339	1,466	5,206	3,787	1,419	136,565	103,591	32,974	59,543
10,878	9,935	943	209	193	16	360	302	58	10,727	9,826	901	9,117
6,931	5,749	1,182	354	238	116	354	241	113	6,931	5,746	1,185	31,706
89,241	67,552	21,689	3,586	2,542	1,044	3,727	2,848	879	89,100	67,246	21,854	8,439
3,330	2,316	1,014	232	160	72	141	85	56	3,421	2,391	1,030	—
1,422	335	1,087	27	2	25	42	12	30	1,407	325	1,082	2,387
1,804	1,101	703	80	21	59	34	18	16	1,850	1,104	746	—
3,896	3,236	660	117	101	16	86	69	17	3,945	3,286	659	2,714
7,183	6,329	854	137	109	28	121	105	16	7,199	6,333	866	—
1,642	994	648	91	38	53	71	43	28	1,662	989	673	—
5,061	3,804	1,257	227	164	63	129	107	22	5,159	3,861	1,298	—
51,939	40,231	11,708	1,633	1,141	492	2,665	2,128	537	50,907	39,244	11,663	—
1,790	1,058	732	47	34	13	32	19	13	1,805	1,073	732	251
8,177	4,663	3,514	329	179	150	310	140	170	8,196	4,702	3,494	5,338
4,314	2,510	1,804	89	38	51	76	22	54	4,327	2,526	1,801	—
327	224	103	10	6	4	5	4	1	332	226	106	—
15,374	11,754	3,620	215	130	85	350	206	144	15,239	11,678	3,561	4,943
1,824	1,752	72	13	13	—	24	24	—	1,813	1,741	72	—
3,085	1,181	1,904	50	4	46	105	40	65	3,030	1,145	1,885	1,033
9,073	8,508	565	190	184	6	335	286	49	8,928	8,406	522	—
5,346	4,410	936	329	213	116	343	230	113	5,332	4,393	939	—
64,708	47,993	16,715	2,787	2,011	776	2,915	2,207	708	64,580	47,797	16,783	—
2,417	1,629	788	199	129	70	91	48	43	2,525	1,710	815	—
1,175	204	971	24	2	22	41	12	29	1,158	194	964	—
1,274	711	563	70	16	54	25	11	14	1,319	716	603	—
3,101	2,605	496	107	94	13	75	62	13	3,133	2,637	496	—
4,556	4,137	419	120	103	17	109	95	14	4,567	4,145	422	—
1,429	878	551	85	35	50	57	35	22	1,457	878	579	—
3,964	3,026	938	181	136	45	120	102	18	4,025	3,060	965	—
36,761	27,831	8,930	1,319	927	392	2,006	1,586	420	36,074	27,172	8,902	—
1,270	689	581	33	24	9	29	16	13	1,274	697	577	—
1,805	1,427	378	19	9	10	25	16	9	1,799	1,420	379	9,117
1,585	1,339	246	25	25	—	11	11	—	1,599	1,353	246	31,706
24,533	19,559	4,974	799	531	268	812	641	171	24,520	19,449	5,071	8,439
913	607	226	33	31	2	50	37	13	896	681	215	—
247	131	116	3	—	3	1	—	1	249	131	118	2,387
530	390	140	10	5	5	9	7	2	531	388	143	—
795	631	164	10	7	3	11	7	4	794	631	163	2,714
2,627	2,192	435	17	6	11	12	10	2	2,632	2,188	444	—
213	116	97	6	3	3	14	8	6	205	111	94	—
1,097	778	319	46	28	18	9	5	4	1,134	801	333	—
15,178	12,400	2,778	314	214	100	659	542	117	14,833	12,072	2,761	—
520	369	151	14	10	4	3	3	—	531	376	155	251

# 昭和36年上半年(1月~6月)における茨城県 の牛乳生産量および消費量について

農林省茨城統計調査事務所  
昭和36年8月29日発表

この調査は県内の乳製品工場、牛乳処理場、および主なる集乳所について調査員調査の結果を集計したものである。県内の54工場、処理場、集乳所のうち本年1月(基準月)における集乳量が月産10トン未満の処理場(場数30,その集乳量は基準月において総集乳量の3.3%に過ぎない)については標本調査他は悉皆調査した結果である。別表のとおり、1月~6月間の総生産量では、前年同期に比して22%増産されているが、乳価は1月に比して6月分の乳価は1kg当り5~6円の値上りのため今後もさらに増産される情勢にある。生乳の移入は、総生産量の8%に過ぎないが、移出は55%に達している。移入は千葉、福島、栃木県からで、移出先は主として東

京、埼玉、千葉で栃木、福島がこれに次いでいる。生乳の用途別消費量のうち飲用向はあまり伸びていない。これは飲用牛乳(ビン詰)を他県より移入することによつて、消費需要との均衡を保っている。従つて飲用牛乳の他県よりの移入量は、県内全消費量の41%に達している。飲用牛乳移入は東京および東京周辺の4大乳業会社と福島(県北部)へからであるが、全生産量の55%を県外に移出し、加工したものを全消費量の41%をも移入している事実は注目に値しよう。

また、乳飲料は、牛乳、加工乳(白色)に比して嗜好飲料として急激に増加しているがアイスクリームの消費増と相俟つて食生活の動向が推察される。

36年上半年(1月~6月)における茨城県内の牛乳生産量および消費量にかんする統計表

区 分	月 別	1 ~ 6 月 合 計		1 月		2 月		
		実 数	前 年 比	実 数	前 年 比	実 数	前 年 比	
		t	%	t	%	t	%	
牛乳生産量	出荷量	県内工場受乳量 a	15,383	131	2,518	127	2,374	125
		県外 " b	1,622	86	324	81	301	76
		計 a + b = c	17,005	124	2,842	119	2,675	116
	出荷以外の生産量	d	951	95	170	98	160	95
		計 c + d = e	17,956	122	3,012	122	2,835	115
牛乳移出の入	県外より生乳移入量 f	1,526	273	231	193	204	246	
	県外へ生乳移出量 g	9,803	140	1,686	138	1,494	127	
生乳消費量 e + f - g = h		9,679	117	1,557	107	1,545	112	
生乳消費用途別量	飲用向消費量 f	5,789	108	913	106	968	108	
	加工向 j	2,851	172	466	120	397	137	
	欠減その他 k	1,039	84	178	90	180	95	
飲用牛乳費の生産量	生産量 l	5,253	109	808	102	870	104	
	移入量 m	3,398	155	488	186	492	147	
	移出量 n	352	137	37	86	44	110	
	県内消費量 l + m + n	8,299	123	1,259	125	1,318	117	
乳飲料の生産		1,254	—	152	—	161	—	

(続)

区 分		3 月		4 月		5 月		6 月	
		実 数	前年比	実 数	前年比	実 数	前年比	実 数	前年比
牛乳生産量	出 荷 量	t	%	t	%	t	%	t	%
	(県内工場受乳量 a)	2,550	130	2,604	129	2,801	134	2,536	138
	(県外 // b)	343	83	218	93	227	102	209	96
	計 a + b = c	2,893	122	2,822	126	3,028	131	2,745	134
	出荷量以外の生産量 d	174	101	147	90	157	93	143	95
計 c + d = e	3,067	120	2,969	123	3,185	129	2,888	131	
牛移乳出の入	県外より生乳移入量 f	265	421	169	155	263	263	394	475
	県外へ生乳移出量 g	1,634	134	1,695	147	1,727	154	1,567	144
生乳消費量 e + f - g = n		1,698	122	1,443	106	1,721	119	1,715	143
生消費用途別量	飲用 向消費量 f	1,006	112	866	107	1,037	109	999	110
	加工 向 j	499	169	418	128	515	187	556	670
	欠減その他 k	193	98	159	70	169	76	160	78
飲用牛乳費の生産量	生産量 l	921	114	833	113	948	111	873	108
	移入量 m	528	218	594	153	637	148	659	125
	移出量 n	86	246	31	79	64	136	90	170
	県内消費量 l + m + n	1,363	134	1,396	129	1,521	123	1,442	113
乳飲料の生産		192	—	206	155	218	176	281	309

注・欠減その他には自家飲用、糞育用、輸送その他の欠減などをすべて含むものとする。

乳飲料生産は35年4月より調査実施

### ステレオ・グラフ

Stereo graphとは立体図表をいう。統計局を見学すると、閲覧室の一隅に新婚夫妻の相関模型があるのに気が付くであろう。

即ち縦軸に夫の年齢、横軸に妻の年齢をとり両変数の交る部分にその結婚件数を柱の高さにあらわした立体模型がある。

立体化された柱が最もよく見える点からの俯瞰を平面上にあらわしたのが立体図表である。

— 編 集 部 —

# 県民個人所得

県民総生産と県民総支出、すなわち県民所得と支出のバランスは、県民経済全体についての損益計算書とすることができます。このバランスは、県民経済における経済活動が企業だけで行なわれるならば、県にあるすべての企業の損益計算書を集計し、整理してできあがりません。

しかし、現実の経済活動は、企業だけで行なわれるものでなく、前にも触れましたように、世帯とも密接な関連のもとにいとなまれております。

世帯は、企業や県などの生産活動に参加して、賃金、俸給、利子、地代などの所得をえたり、生産活動にともなわない振替所得を県などから受取り、これらの所得を消費用の財貨やサービスに支出し、あるいは、その残りを貯蓄して暮らしをいとなんでいます。

このような世帯の収支の状態をしめした収支計算書、つまり県にあるすべての世帯について集計したものが、個人所得とその処分の勘定（個人バランス）とよばれるものであります。この個人バランスは、県民経済における世帯の消費生活のすがたをあらわしています。

ところで、個人所得が実際にどのように使われたかをしめすものが、個人所得の処分または個人支出であつてこのことは、前号でお話したわけですが、個人所得の額と個人支出の額は見合つております。

個人所得は、勤労者や個人業主をはじめ、土地、預金、社債、株式などの個人の財産所有者などが、一定期間に実際に受取つた所得をしめすものであります。そして、これには、恩給、年金、生活保護関係の救済金など、個人の経済活動にもとづかないで、県や国から支払われたいわゆる振替所得というものも含まれます。

そこで、個人所得と分配県民所得とどこがちがうかといひますと、分配県民所得は、一定期間における経済活動または生産活動にもとづいて発生した所得であり、生産要素に支払われるべき所得であります。したがつて、分配県民所得には、個人が受取るべき所得だけでなく、法人や官公事業の所得も含まれます。これに対し、個人所得は、個人が実際に受取つた所得でありますから、法人や官公事業の所得も含まないし、また分配県民所得に含まれない振替所得も含まれます。

分配県民所得とは別個に、このような個人所得というものが考えられ、推計されるわけは、個人所得が、個人の消費購買力または消費需要を最もよく反映するものであります。そして、この個人の消費需要の大きさおよびその動きは、企業の投資需要とともに、経済活動の動きに影響を与える最も大きな要因と考えられているからであります。

(第4表)

県民個人所得

区 分	昭 和 33 年		昭 和 34 年		前年対比
	所得実額	構成比	所得実額	構成比	
1 総 額	148,963,292	100.0	167,454,846	100.0	112.4
2 勤 勞 所 得	58,385,745	(39.2)	69,722,963	(41.6)	116.9
(1) 賃 金 お よ び 俸 給	56,493,948	37.9	66,896,832	39.9	118.4
(2) そ の 他	4,543,628	3.0	5,696,163	3.4	125.3
(3) 控 除 (社会保険料)	△ 2,651,831	△ 1.7	△ 2,870,032	1.7	108.2
3 個 人 業 主 所 得	73,656,365	(49.4)	79,201,072	47.3	107.5
(1) 農 林 水 産 業	47,540,793	31.9	51,395,167	30.7	108.1
(2) 農林水産業以外の産業	25,495,882	17.1	27,034,561	16.1	106.0
(3) そ の 他	1,205,904	0.8	1,498,750	0.9	121.4
(4) 控 陸 (国民健康保険税)	△ 586,214	△ 0.4	△ 727,406	△ 0.4	124.1
4 個 人 賃 貸 料 所 得	6,135,252	(4.2)	6,438,162	(3.8)	104.9
5 個 人 利 子 所 得	3,591,136	(2.4)	3,907,617	(2.4)	108.8
6 個 人 配 当 所 得	437,815	(0.3)	490,070	(0.3)	111.2
7 振 替 所 得	6,756,979	(4.5)	7,694,962	(4.6)	113.9

第4表にしめされているように、個人所得のしくみは分配県民所得から、法人所得のうち、法人税と法人留保と、公益事業剰余、さらに失業保険や、健康保険などの社会保険の負担金を除き、新たに振替所得を含めただけで、分配県民所得のしくみと非常に似ております。すなわち、個人業主所得、個人賃貸料所得、個人利子所得、個人配当所得などは、分配県民所得のこれらの項目と同じものが計上されていますが、ただ勤労所得だけは、分配県民所得とちがった内容のものになっております。

第4表に掲げてある勤労所得（発生額）は、分配県民所得の勤労所得と同じものであります、これから、社会保険の備前負担および被備者負担を差引いた勤労所得（受取額）が、個人所得として扱われるところの勤労所得であります。これらの負担を差引くわけは、これらも生産活動にともなつて発生し、勤労者に分配さるべきものではありませんが、個人所得として実際に受取られたものではないからであります。なお個人所得の各項目は、分配県民所得と同じように、所得税などの直接税的負担を差引かないままに計上されています。

なお、個人所得から個人税および税外負担を差引いたものを個人可処分所得とよんでいます。（第3表参照）

これは、そのまま個人消費と貯蓄にむけられるところの所得であります、個人の消費購買力をあらわすもの

としては、個人所得よりも、むしろこの個人可処分所得の方がより適当でありましょう。

以上で、大体生産、分配、支出の県民所得の各系列についてお話ししたわけですが、これらの体系を用いて実際の県民経済を分析するわけでありまして。

それでは、そういつた変動する経済のすがたに注目してみましよう。そして、そのまえにわが国の経済のすがたについて眺めてみましよう。

国民経済において、年々つくりだされる生産物が、すべて消費しつくされてしまいますならば、その経済は年々同じ規模で生産がくりかえされることになりませんが、もしそれが、全部消費されないで一部が貯蓄にまわされ企業によつて投資にあてられるならば、その経済は、拡大された規模で生産が続けられるわけです。また生産以上に消費するならば、その経済は縮小していくことになるでしょう。

しかし、現実の経済は、現状のままとどまつていることも、拡大しつづけるということではなく、絶えず上向いたり、下向いたりして変動しながら成長するというのが実状であります。この変動する経済のすがたを、普通景気変動といつております。

これから、こういつたことがらについてお話ししてみましよう。（横須賀）



## 「氷壁」から

冬山のシーズンになりました。豪壮な山嶽のスケールや、或いは大自然の圧倒するような美しさは、山に登る者のみに開放される自然界のサービスでありましよう。山の好きな者にとつては、山のよさを幾千の美辞をもつて飾つても、尽きることはないと思います。それは、平地にうごめく人々の窺い知ることの出来ない世界であり日常生活の感覚では想像できない仙境でもあります。

しかし、山と人とを画いた小説や随筆が、昨今では如何に多くなつたことでありましようか。登山ブームなどといわれ、登山人口は増加する一方であり、この増加傾向はまた、山岳小説への刺戟剤となつて、国民所得上昇の余波（ごく最近では物価騰貴によつて若干水をさされたかも知れませんが）を受けて、益々その増加傾向（量的にも質的にも）を強めております。

さきに井上靖著の「氷壁」という山岳小説がありまし

たが冬山シーズンでもあり、作中2、3の事柄にふれ、統計的な面から駄文を綴つてみることにしました。作中にてでくる主人公魚津は僚友小坂を前穂高に失いました。切れないといわれたナイロンザイルが切れてしまいました。そこで小坂の死が、ザイルの切断によるものであつたが、ザイルは切れたのではなく、切断されたという疑惑が生じ、その疑惑が魚津に向けられ、かつその疑惑を決定的なものにしたのが東邦化工専務八代教之助工博のザイル切断実験でありました。

この実験に若しも統計的方法がとり入れられて、即ち品質管理とでもいいましようか、或は推測統計的方法が実験に応用されて、その結果8ミリのナイロンザイルが切断するということは、99%の信頼度のもとははいえない、つまり切断するということは1%の信頼度しかないというような結果がでたとすれば、私共統計人は、通常



のロッククライミングの墜落では、ザイル切断は起こらないと考えるでありましょう。

しかしながら、小説上では、切断の際の描写、科学的切断実験方法について次のように述べています。

先づ、切断時の模様について、「魚津はビツケルを岩の間に立てたまま、友の姿に目をやっていた、風は斜面の左手から吹きつけて、絶えず雪煙りが下方の空間を埋めている。時々落雪が不気味な音を立てて魚津の足場に散つた。その時小坂は魚津より5メートル程斜め横の壁にとりついて、ザイルを頭上につき出している岩に掛ける作業に従事していた。ふしぎにその小坂乙彦の姿は、魚津には、一枚の絵のようにくつきり澄んでみえた。(略)事件はこのときに起つたのだ。魚津は、突然小坂の体が急にずると岩の斜面を下降するのを見た。次の瞬間、魚津の耳は、小坂の口から出た短い烈しい叫び声を聞いた(略)小坂の体は何ものかの大きな力に作用されたように岩壁の垂直の面から離れた、そして落下する一個の物体となつて(略)小坂が、彼の視野のどこにもないのに気付いたとき、魚津は事件の本当の意味を知つた。」

またザイル切断の実験について、実験担当の八代博士と、魚津との会話で、「現場をそっくりそのまま再現して実験するのが一番理想的なのですが、現在のところではこれは望めません。現場を再現するという事は、つまり事件の起つた岩角の型を石膏でとり、それと同じ岩角をつくつて、それにザイルを掛けて試験をする。しかしこれは雪の解ける6月から7月まで待たないとできない相談です。(略)幾つかの岩角をつくり、それを使う以外仕方ないと思ひますね、問題の岩角は、何度位なんでしょう。」「いかに岩が尖つていたとしても90度ぐらいではないでしょうか」「(略)刃物のように尖つた岩だつたら避けるのが当然でしょうから、じや実験では90度の岩角ともう一つ、それより2倍の鋭さをもつ45度の岩角を作つてやつてみましょう。」更に実験方法としてテストに使われるザイルは、マニラ麻12ミリ、同24ミリ、ナイロン8ミリ、同11ミリの登山用ザイル、高さ10メートルの櫓から55キロの落下物を結んで、70度、80度、垂直落下の場合について、高さ1メートルから50センチづつ増して実験されました。

このようにザイル切断実験が、いろいろの場合を想定して長時間にわたつて実験された訳であります、その結果は、やはり切れなかつたのであります。

しかし、この実験は、同一の状態に対しては、一体何度位づつ落下試験をしたのでありましょうか、例えば、垂直落下で、高度10メートル、リツヂ90度、落下物重量55キロの場合、8ミリのナイロンザイルでは切断しないという結論が、例えば、100回の落下試験をしても切れなかつた、その状態における8ミリナイロンザイルの抗張

力の限度は、何千回で切断する。または何十本かの同じ太さのザイルについて、その各々が切断するまでのテストを反復し、数多くの試行の中から、同ザイルのもつ抗張力の平均限界とか、分散を求めて、統計的に一々同ザイルのもつ性能を導き出したのでありましょうか。

この小説から感じとして受ける実験では、各種の場合を想定した実験が行なわれたでしょうが、同一状態については、一度づつしか行つていないような印象を受けます。

ここで、魚津と小坂との前穂高東壁への行動を追つてみますと、昭和29年12月28日新宿発22時45分、29日午前4時57分松本着、同日午後3時45分大正池畔、大正池売店を同4時05分発、ホテルの番小屋着は同日午後5時、翌30日午前8時ホテルの番小屋発、11時徳沢小屋着、この日荷上げ作業、31日朝徳沢小屋より行動開始、大晦日は、雪に埋もれた奥又白の中腹の、タカラの木と呼ばれている一本の大きなダケカンバの根もとで過ごし、ここ以外は、どこも雪崩にやられる危険があり、こんどの山行は、前穂高の東壁を征服することでありました。東壁とは、Aフェース、Bフェース、Cフェースと、その側面の北壁とを総称して東壁といつており、今回選んだコースは、北壁より、Aフェースを経て、前穂高の頂上へ登ることであつたといつております。

更に昭和31年の元旦は、奥又白の中腹の、雪に埋もれたテントの中で迎え、食事は4時半から30分で終り、5時半行動を開始、奥又の本谷からB沢へ出、膝までもぐる雪の中を進んでゆき、7時B沢を上りきつたところで初日が上つたわけでありました。7時半北壁のつつきに到着、8時北壁の絶壁にかかり、午後3時北壁を登り切つて第2テラスに出、この所要時間は8時間、3時半Aフェースにとりつき、5時半吹雪と暗くなつたため登攀不能となり、ビバークしたことになります。元旦の夜を絶壁の岩の隙間で過ごし、2日7時半ツェルトをたたみ、7時50分再び行動を開始、トップは小坂、セカンドとしてジツヘルに廻つたのが魚津であります。1時間半程かかつて20メートル登攀、あと10メートル程でAフェースの登攀が終了する地点まで到達しました。

この直後に事件が起きた訳であります。以上をみて参りますと、昭和30年1月2日午前10時ごろ、前穂高東壁Aフェースの、殆ど登攀が終了する地点で切断事故が起つたこととなりますが、実際の遭難記録にも、このモデルと思われるものが見受けられます。

その一つは岩稜会が、昭和30年1月2日前穂高の東壁Aフェースにおいて、東京製綱製のナイロン8ミリザイルを使用し、ザイル切断による即死事故がありました。

またその翌日、大阪市大山岳部が、同様に前穂高三峯にて、東京製綱製のナイロン11ミリを使用しザイル切断事故がありました。

この2つのうち、小説の小坂が、8ミリのナイロンザイルで墜死していますことから、前者の遇難記録がそのモデルとなつたのでありましょう。そして実際に起きたザイルの切断事故によつて、当時山岳界に大変なセンセーションを捲き起こしました。

そこで問題とすべきことは、ナイロンザイルは切れない(8ミリのナイロンザイルは、マニラ麻11ミリの強度に匹敵する)といわれたことではありますが、どのような実験結果から、切れないという結論を出したのでありましょうか。勿論各種各様の場合を想定してのテストが、専門家によつて行なわれてあるのでしょうか、先にもふれましたように同一の状態については、一度ないしは数度程度のテストしかしてないような印象を受けます。

ザイル切断は、それが直接人命に繋がる問題だけに、その実験はより慎重に進められた筈であろうと思いますが、都内の大きな運動具店などに行きましても、そのザイルは絶対大丈夫ですよというだけで、切れないという限界またはその実験内容については、全然解つていないのが実情であります、ことザイルばかりではありませんハーケンにしても、カラビナにしても、同様のことがいえます。

これらの実験に対しても、統計的裏付けがあつたならそしてその実験内容が、使用者に容易に入手できる方法がとられたなら、事故の発生後になつて改めて切れるか切れないかなどと問題にする必要はなかつたのではないのでしょうか。なぜなら事故は未然に防止できた筈であり前途ある若きアルピニストは今なお健在であつた筈であります。

そしてまた、あらゆる場合の抗張力試験で切れないという結論が出ていたのなら、そのあらゆる場合の切断テストを、事故後に改めて行う必要はなからうと思ひます。事故発生後に行うザイル切断テストはただ一つ、実験担当八代教之助博士の当初に言つた言葉のとおり、切断した状態におけるテスト以外はないだろうと思ひます。そして前穂東壁Aフエース上部のザイルを掛けた岩場をそつくり実験場に廻つて、切断した8ミリザイルに小坂の体重と同じ重量の落下物を結び、何百回も何千回

も落下テストをすることが必要ではなかつたでしょうか。そして、そのような状態のもとでは、8ミリナイロンザイルが切断するという確率はいくらであつてその切断するという事象が、たまたま小坂の初めて使用したナイロンザイルに偶然にも発生したものだと思います。

このように数多くの試行の中から、8ミリナイロンザイルのもつ危険性について統計的裏付けをなしたならば無二の岳友である小坂をうしなつた魚津の、失意に沈んだ心を、幾分でも柔かく包んでやれたであろうと私は思ひます。同一状態に対する切断テストを、一度ないし数度だけの結果から、ナイロンザイルは切れないと断定し切れたのは他の理由からである、他の理由とは、若くてしずかな美しさを湛えた八代夫人への、小坂と魚津の葛藤に原因があつたのであろうなどと、極めて人間的推量をもつて、魚津への疑惑を深め、失意の底にある彼を、更に底なしの泥沼へと追い込んでいつたことに、人間としての救いようのない哀しさを感じずるものであります。魚津はやがて穂高の裏側の滝谷の大断壁を越えることによつて、八代美那子の幻影を払いのけようとしてました。そしてまた彼の心のどこかでは、ザイルは切れる筈がないとさわぐ市中の蛙どもに、Aフエース上部から小坂を消えさせたザイル切断の現実が、そして冬の3千米級山岳の、吹雪に雄叫けぶ凄絶な様相が解つてたまるかと考え、あるときは、無責任な放言を、まことしやかに並べたてる連中の住むこの汚れた市中から、彼のきづついた心を、やさしく抱擁してくれる山懐に、深く逃避したいと、幾度か考えたことでありましよう。

濁沢岳の西尾根と、第五尾根との間のD沢に踏み込み濁沢岳の西尾根からの落石音をききながら、危険と知りつつ登行を続け、あえて若い生涯を永遠に閉じてしまいました。私は思ひます。ザイルは切れてはならないでしょう。しかし切れないという絶対の保証はあり得ないと思ひます。何千回かの抗張力テストから、切断する確率を示し、切断するという偶然的な事象が、不幸にも小坂の上に起つたのであつたことを、魚津への餞けとして送りたかつたと思ひます。(一本杉)

◆……………日本統計年鑑のむかしばなし……………◆

日本政表としての第1巻は、明治5年4月「辛未政表」と題して太政官政表課より刊行された。

この「辛未政表」は菊版・和紙使用・木版刷58葉のもので、表紙見返しには「史局編纂」本文の初頭には、「大主記杉亨二編纂」と記入されており、現在総理府統計局に貴重文献として保存されている。

◆……………編 集 部……………◆

# 統計図表入選者の紹介 (下)

統計図表全国コンクール第2部 (本県の第3部 中学校の部)

課題…あなたがたの住んでいる市町村または学校生活の実情を示す統計図表

入選四席 「古河市からの東京通勤者」

市立古河第2中学校 2年 石川 進 君  
染谷 幸一 君

統計図表「古河市からの東京通勤者」を書いて

石川 進・染谷 幸一

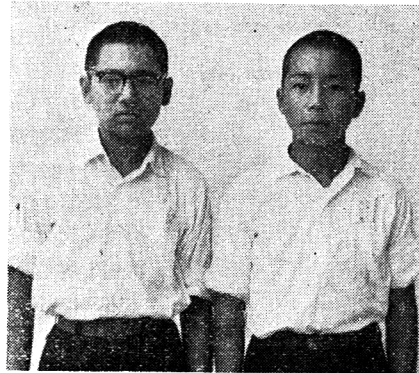
古河市は茨城県の最西端にあつて、西の渡良瀬川、南の利根川に囲まれた関東平野の中央部にあり、東京都には南へ64キロ、電車で約1時間の位置にある。人口は4万3千人将来は東京の衛星都市として大きく発展するだろうということも聞いているが現在のところ毎日多くの人が東京通勤で働いている。

朝や夕方に古河駅を乗降する多くの人のあわただしい動きを何回かみて、一体どれ位の人が通勤しているのだろうかかと調べて見ることにした。それを表わしたのがこの夏休みに書きあげた統計図表である。

まず古河駅について定期券を利用している通勤者がどれ位いるのかについて駅員さんをお願いして大きな帳簿を見せてもらい、昭和30年から今年までの推移を、1日がかかりで調べあげた。年々通勤者が多くなっていることが目立つた。これだけではまだ多くなっていることだけで、古河市の働いている人(就業人口)に対してどれくらいの割合か



石川 君



染谷 君

についても調べることにした。古河市役所をたずねて調べてみると、何と就業人口17,500人のうち、実に24%が東京通勤者であることがわかった。何と大きい数字だろう。ただ多いということは聞いていたがはつきりと数字が表されてみるとあらためておどろいた。ためしに県内各都市と比較してみると、やはり古河市からの東京通勤者が県下一であることが分つた。現在のところ古河市の一つの特徴であると思う。先生も「古河市は東京のミッド・タウンといえるね。」と申されていた。

これらの資料を利用して図表化するのにどのように構成するかで一番苦労した。小さい紙にいろいろの組合せ、構成を書いてみた。まずわかりやすいこと、そして安定していること、美しくみえることを考えて表題や説明の言葉とあわせて何回かの検討のすえ出来上つたのである。カットを加えて古河市の東京に対しての位置を表わしたのもよかつたと思う。

色彩についてもいろいろと考えてみた。色彩の点だけで3枚もの書き直しをしてやつとでき上がったのである。書き直しすることに自分でもよくなつていくのがうれしく感じられた。あの暑かつた夏休みに約10日間、何人かの人と一しよに図表を完成したときはホツとしたと同時に大へんうれしかつた。図表を完成するまで、ただ書き上げたばかりではなくいろいろのことを教えられ考えさせられる統計図表のもつ使命が大きいものであることを思つた。

【評】 テーマ・構図・色彩ともに欠点のない統計図表であります。落ち着いた色彩と洗練された技法とによつて、東京近郊の都市の特長を、よく画きだした統計図表です。全国展入選四席の風格充分であります。

## 統計のあり方についての反省

### 能率ノ3原則

コンナ事務機ノ使イ  
オテワ決シテ能率  
的トワイエモン。

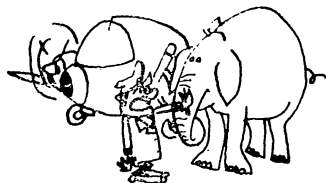


ムツ<sup>00</sup>



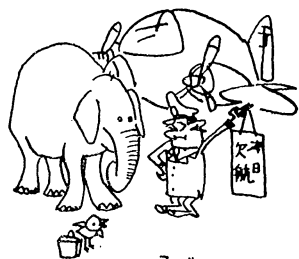
目的別手段がオチキ

ムリ



目的ヨリ手段ヲナイサイ

ムラ



アンバランス

本誌の8月号で「統計の機構とその自主性」という標題で私見を申し述べました。つまり統計機構を集中化して県の行う統計調査はすべて統計課が所管し、一元化して行くべきであるか否か、また調査機構が各部局に分散化されてある以上、その統計調整をどのようにすべきか、或いは統計実施機関からその自主性を失なわせた場合、統計の真実性にどのような影響があるかなどについてであります。今回はもう少し問題を掘り下げて反省をしてみたいと思います。

先づ統計機構の再認識からであります。統計という文字、あるいは言葉が、ラジオやテレビや新聞など凡ゆる広報機関を通じて毎日のように飛び込んでくる昨今、いまさら統計とは何か、統計はどのように利用されるか、統計は何故重要であるかなど、ここに取り上げる必要はない筈であります。まことに「統計とは」などと陳腐めいたことを申し述べる考えは毛頭ないのであります。私どもを支配する官庁統計機構を眺め直してみますといささかカビの生えたような論旨を、再び振りかざしてみたいと思うのは果して私一人でしょうか。

先日行政管理庁に出張した際大手町の産経ホール別館に私の友人の勤めている会社があります。そこへ寄つて参りましたが、その会社にはIBM課という課がありました。一般事務機械や統計機械を取扱っている会社ではないのですから、ましてIBM社の取次ぎ店でもありませんからIBM課とはおかしいと思いますが、つまりこの課ではIBM社製の統計機械を入れて営業内容を統計的に処理し、営業の指針に供していると同時に、集計事務を機械化して利潤追求のための合理化を図つているのであります。民間会社では、より低いコストでより高い収入を追うのは当然で、幾分でも利潤が挙がるということになれば、直ちにそのような態勢に会社の機構を変えて行くのであります。単に市場を維持するに止まらず市場拡大には常に積極的であり、利潤追求のために採られるすべての積極性は睨目に値するものがあります。そこに働く一介のビジネスマンに至るまでの凄じい潮気に驚くと同時に私どもオフィスマンの物事を対処する考えのうつろなまでの悠長さを改めて感じないわけにはいきませんでした。これには給与体系の問題も介在するとは思いますがそれにしても、激しい市場競争に狂奔する実態の一面をのぞいて、私どもは果して現況に満足してよいのだろうかと考えました。「鈍くなつた官庁統計発展の歩み」という論文が、全統連の第10回応募作品に入選したのを讀んだことがあります。そのなかで「統計は行政資料とするなり、諸分析をするなり、ある目的があつて実施されるものであるからどんなに正確な統計ができ上つても、そのとりまとめに時間がかかつて結果がおくれ、十分に利用することができなかつたのでは統計としての利用価値は半減してしまう。統計を利用する人たちは三年後とか、二年後とか悠長なことはいわず、常に新しい資料を求めた必要としているので、もつと結果を早く公表する必要がある。」といつております。私はこの論旨がまことにもつともであり、つねつね痛感しておるものの一人であります。結果の公表を早くすることといひますのは内には私どもの行政事務をスピーデイに処するため如何にすべきかという深い反省が必要でありましょう。と共に外的要件にも意欲的な改革を必要としているのではないのでしょうか。ここで外的なものとは、即ち統計調査

の企画・実査・公表が正確迅速に行なわれるよう従来からの調査機構を、統計利用者側の需要度にあわせ得るよう改めていくことであります。県の統計としては、県政に現在最も必要とする資料は何であるか、その資料を整備するには、どのような統計調査を行うべきであるかという県統計調査の基本的問題の検討が必要であります。また政府が実施する統計調査も、県が単に委託調査として政府への報告書を提出するにとどまらず、その調査結果が県政に利用し易いような結果表を作成して利用者へ供し、政府の調査が抽出調査であれば、すべて県が利用し得る程度までの調査客体を抽出すべきであります。更に技術的問題であります、各種統計調査に用いられる同一の用語は、その定義を同義語に統一すべきであると思えます。例えば、1960年センサスでは、農家の定義が耕種では東日本は1反歩以上とし、西日本では5畝歩以上としております。従つて7畝耕作の場合、岡山県では農家として調査され、本県では調査客体から除外され、わが国の農家数という双方の農家の合計をさしています。或いは本県内でも、同じ農家という用語は、センサスでは1反歩以上であり、農業基本調査では5畝以上となつており、同一調査でも同一用語に対して地域によつて定義が異なり、また同一地域における同一用語でも調査が別のために異つた定義となつております。利用者側では主として用語が同じであれば同様に取扱つて利用する場合が多く、用語の定義にまで遡つて区分利用するものは極めてすくないと思われまふ。日本標準産業分類でも、この場合農業の分類を示しても、農家の標準的考えは示してありません、調査の目的から一律に規定することは、種々と問題があるでしょうが利用し易い統計という面からは、ぜひ中央機関において研究して戴きたい問

題であります。

さらに結果の迅速な公表ということになりますが、実査という作業期間が、長期にわたるということは、通常考えられませんが、集計が長期にわたることはしばしばであります。「結果の解るのはいつか」「概数でもよいから解らないか」などの問い合わせが、集計中に殺到して参ります。しかし集計作業のテンポを現在以上に早めることは、現況では不可能な話であります。

しかし今日では、各種統計機械の革新的進歩の前に、飛躍的發展がなされつつあります。集計機構の機械化が今日の統計のすべての問題を解決するとは考えませんが問題解決の上に大きいウエイトを占めているには違いありません。翻つて私どもの計算機の主力をなすものは、依然としてソロバンであります。ソロバンが極めて有用なものであり、私どもの日常生活からは欠かせないものであることは充分認めるものであります、然し県単独の調査でも、実査終了後数カ月の期間と、尨大な人的労力を投入した手集計に今後も依存してゆかねばならないとすれば、果して妥当なものであるかどうか考えないわけには行きません。

今日では集計機構を機械化することには、巨額の予算を必要としなくなりました。月間12~3万円の賃借料を支払うことによつてP.C.S方式の集計高速化が既に可能となつております。

従つて本県においても集計機構を機械化し、或いは計算センターの設置に踏み切る時機に来ていると考えるものであります。

鈍くなつた官庁統計発展のあゆみが、再びスピーディな進展を示すか否かは、それに対処する考え方如何であり、それはまさに現在にあります。(一本杉 清)

#### 4次元の世界

わたくしたちが現在住んでいる世界は、たて・よこ・たかさのある3次元の世界であることに間違いありません。しかし数学で創造できる4次元や高次元の世界は具体的にはどんな世界でしょうか？

わたくしたちは数的なものを表示するのに何の疑問もたずに十進法なる方法をもちいています。即ち0, 1, 2……9の10個の数字を組みあわせてすべての数量的なものの処理をしております。

しかし電子計算機の世界では二進法をもちいています。電子が流れている状態を<sup>プラス</sup>「1」、停止の状態を<sup>マイナス</sup>「0」としての二進法で百万分の1秒くらいの短い時間を単位として数値の読み込み計算を行つております。

即ち3次元にすむ私たちから十進法の数値をとり入れ、二進法によつて計算した結果を、再び十進法にかえて私たちに戻して参ります。従つて計算については電子計算機は、3次元の私たちより一歩進んだものといひましょう。

来る新しい年こそ、より高次元の希望あふれる年でありますよう、そして去りゆく1961年に、心から感謝の祈りを捧げたいと思ひます。

— 編集部 —