

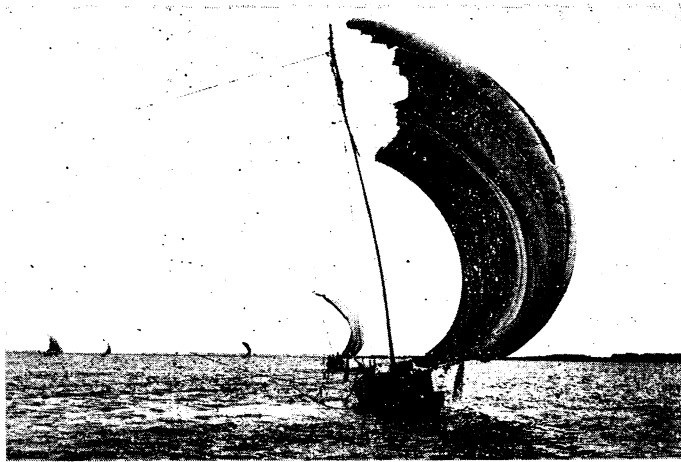
統計茨城

1961-8

目次

真夏の幻想	1
これからの統計	2
標本調査への手引(8)	9
消費者物価指数(5月分)	12
茨城県における中学校・高等学校卒業者のゆくえ	13
毎月勤労統計調査結果速報(3月分)	18
小児マヒとその防疫対策	21
本県統計の草創期(1)	23
統計機構紹介 I BM統計会計機組織	24
経済スポット(2)	27
県統計課人事異動	28
統計図表シリーズ(4)	29
統計の機構とその自主性	30

◀統計は静止せる歴史であり、歴史は進行せる統計である▶



真夏の幻想

真夏になると、通学した頃の夏休みに、釣りに行ったことや、海水浴や登山その他いろいろの楽しい思い出を誰もがもっていることであろう。

川の中の濃緑の藻が、清らかな流れに揺れて水に潜つた体の、手や足にからんだ幼い日の思い出は今もあざやかに記憶に残っている。と同時にその頃のともだちの清純な笑顔が、白い歯の印象と共に様々に浮かび上ってくる。

その中の幾人かは悪夢のように過ぎた第二次大戦に奪い去られた。祖国の危機にただひたすら或いは海に潜り或いは天翔けて壮烈な散華をしてしまった。

再び還らない人達を待つように、ふるさとの川には、今年もまた濃緑の川藻がゆれていることだろう。夏の楽しい思い出、悲しい思い出と共に、も一つ怖い思い出がある。

それはかみなりであり、それに伴う沛然たる豪雨であり、そして又地上一杯に猛威をふるう台風である。夏とかみなり、夏と豪雨、夏と台風は、何れも真夏の太陽光線とともに強烈な印象の第一人者であろう。

気象専門語に豪雨頻度と強雨頻度というのがある。前者は日降水量の最大から50番目までを原因別に比率で示したものであり、後者は1時間降水量の最大から50番目までを原因別に比率で示したものである。これを水戸気象台編の「茨城県の気候」からみると、水戸における豪雨頻度は、台風77%、低気圧23%となり、雷雨による豪雨頻度は0となつて台風によるものが大半を占めており、雷雨が1日中豪雨現象を起すことはないことを示している。同様に水戸における強雨頻度をみると、雷雨43%、台風30%、低気圧23%、梅雨前線4%となり、時間的に強い雨の降る原因は、雷雨によるものが最も多いことがわかる。

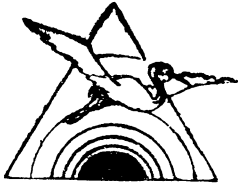
地域別、原因別頻度表を示せば次のとおりである。

豪雨の原因別頻度 (%)

地名	原因				
	台風	低気圧	雷雨	梅雨前線	その他
水戸	77	23	0	0	0
宇都宮	40	30	12	18	0
前橋	52	20	22	6	0
東京	31	39	14	8	8
横浜	50	35	2	2	12
富崎	48	35	0	13	3

強雨の原因別頻度 (%)

地名	原因				
	台風	低気圧	雷雨	梅雨前線	その他
水戸	30	23	43	4	0
宇都宮	8	12	65	16	0
前橋	14	7	59	16	4
東京	15	40	45	0	0
横浜	44	25	31	0	0
富崎	33	48	0	19	0



これからの統計

行政管理庁 統計基準局長 後藤正夫

統計が作られるようになったのは一体いつごろからのことでありましょうか。歴史の本を開いてみますと、それはずいぶん古い昔のことです。エジプトでピラミッドを作るために労働力を調査した。それはB. C. 3050年ごろのことです。ずいぶん古い昔のことです。シナ大陸—中国においてB. C. 2500年ごろ人口調査を行なったと言われておりますが、これも今日のような、統計的な資料として残されているものはございません。

近代的な統計として、初めて私どもの目につきますのは、16世紀に入りましてから、イギリスにおいてつくられた、ロンドンの人口動態統計であります。人口動態統計と申しまして、今の日本の人口動態統計のように、戸籍法による届け出から転記して作られる統計ではなくキリスト教の教会の各種の資料によつて作られたものであります。子供が生まれますと、幼児洗礼と申しまして、赤ん坊に洗礼を受けさせますのでその記録が残ります。結婚式は教会で行いますから、その記録が教会に残されます。お葬式も教会で行われますから、教会にお葬式の記録が残る。それらの記録によつて人口動態統計が作られたのでございました。

20世紀のヨーロッパにおいては、官庁統計が長足の進歩を遂げました。ナポレオンが、1800年に有名なフランス統計局を作りまして「統計は、物や事の予算である。予算なければ安全なし」と申しまして、征服いたしました広い地域を治めるための各種の統計を整備させたのでございました。統計を管理の道具として使うということは、すでにナポレオンによつて始められていたのですが、今日かえりみますならば、ナポレオンは単に武人としてすぐれていただけでなく、政治家としても、統計を管理の道具として使っていたという点から見まして、すぐれた手腕力量を持っていたということができると思います。

ヨーロッパには、相次いで偉い王様が現われました。そうして、しのぎを削つて覇権を争いました。王様はその力を強化するために軍備を強化いたしました。また軍備を裏づける経済力を養うために貨幣経済を発達させ、商業に重点を置いた経済政策をとつたのであります。そこでヨーロッパの各国には、軍事と経済に関する統計が発達いたしました。やがて、単に一つの国の統計が

整備されているだけではいけない。各国の軍事力が比較をできる統計を作ることが、軍事力の均衡、国力の均衡をはかるために必要であるということが感じられるようになってきたのであります。ちょうどそのころのヨーロッパには、ヒューマンイズムの精神が頭をもたげ始めておりまして、庶民の間で、国に対する国民の負担を平等にしたいという動きが高まっておりました。そのような点からも、各国の比較できる統計を作りたいという声が高まってきたのであります。

これらの要求が両々相まつて、互いに比較のできる統計を国々の間で作ろうという運動が起き始めたのであります。これを最初に取り上げたのが、有名なベルギーのケトレーという統計学者であつたのであります。ケトレーは、社会学に統計的な確率の理論を応用した、いわゆる社会物理学を打ち立てた統計学者でありましたが、このケトレーの提唱によつて1831年に、ベルギー中央統計局が作られまして、ここが国際的に比較のできる統計を作る仕事を始めました。さらに、ケトレーの提唱によつて1853年に初めてベルギーの首都ブリュッセルにおきまして、国際統計会議が開催されたのであります。昨年わが国において、第32回国際統計会議が開かれましたが、この国際会議こそ、実に1853年にブリュッセルにおいて開かれた国際統計会議に端を発しているものでありまして、1世紀以上の長い歴史を持つております。今日各行政部門において各種の国際会議が開かれておりますけれども、1世紀以上にわたる国際会議が開かれているというのはきわめてまれでありまして、統計における国際協力ということがいかに重要な問題であるかということをごこの事実が示していると思うのであります。

日本が初めてこの会議に参加いたしましたのは1872年に、セント・ペテルスブルグ、今のレニングラードにおいて開かれた会議のときに、フランスの統計学者モーリス・ブロッグという人に伴われまして9人の日本人が出席したときのことです。

わが国においては統計はどうなつていたか……。古く日本書紀という本を見ますと、上古、人民を檢し、夫役を課した—人口調査を行い、労役を課したということが述べられております。西暦紀元にいたしますとB. C. 86年ごろに當つております。またB. C. 552年ごろに當つております。欽明天皇のころに日本に外国から帰化し

た人の調査が行われていると言われますが、これらは今日資料としては、残されておりません。

資料としてかなりはつきり残っておりますのは、大化の改新によつて新たに律令制度が布かれ、租、庸、調の労役課税を課すために行われました各種の調査の資料であると思われます。それらの中に、造籍、計帳、この二つの言葉が見られます。造籍というのは6年ごとに戸主に申告の義務を課して行なつた今日の国勢調査に相当するものであり、計帳というのは、毎年戸主に申告の義務を課して行なつた今日の所得税の申告に相当するものであつたと思われまゝ。大化元年から延暦8年までの144年の間に24回もこの造籍という人口調査が行われておりますが、当時交通の事情が悪かつたことを考えますと、このような大調査が行われたということは大へんなことであつたろうと考えられるのであります。

パーセントで表わず——百分率で表わずよな統計が初めて作られるようになりしたのは、長い鎖国の夢から破れて、新しい文明の波がどつと日本に押し寄せ始めようとした徳川幕府の最後のころのことでありました。幕府の蕃書調所——南蕃渡来の学問を調べるところでありました蕃書調所に、後の法学博士であります、杉亨二先生という方がおられました。この杉亨二先生によつて初めて百分率によつて表わされる統計が作られました。

杉亨二先生は長崎の生まれで、蘭学を勉強されておりましたが、江戸にのぼつて、勝海舟先生のうちに寄ぐうされておりましたが、この杉先生に目を着けたのが幕府の老中であつた福山10万石の藩主、阿部正弘侯であつたのであります。阿部正弘侯は杉亨二先生を幕府に招いて蕃書調所の教授に任命をいたしました。杉先生は、オランダから帰国した留学生であつた津田真道、西周という二人の人から、オランダ流、ババリア流の統計手法を初めて学びました。そしてこれを応用して、出生、何分何厘、死亡、何分何厘という近代的な統計を作つたのであります。

明治維新によつてしばらく官職を退いていた杉先生は明治37年に明治政府に招かれて民部省に出仕し、わが国最初の戸籍を制定する仕事に携わつておりましたが、考えるところあつて明治政府を退きました。この杉先生に目を着けたのが山岡鉄舟先生でありました。山岡鉄舟先生は杉先生の恩師である勝海舟先生に特にお願いをいたしまして、山岡先生の郷里である駿河の国における人口調査に杉先生の協力を求めたのであります。杉先生は、多年の念願であつた人口調査を行なえることを喜びこの実施に協力をされました。この駿河国における人口調査こそ、わが国における、ヨーロッパ流のセンサスの手法を使つた、わが国最初の人口調査であつたのであります。そしてこの人口調査には、清水の次郎長こと、山本

長五郎氏がその子分等、名主を多数動員いたしまして、また多額の金品をもこの調査のためにおくりまして協力をしたと言われているのであります。

明治政府は、再び明治40年に杉先生を明治政府に招きまして、明治政府の太政官政表課長を命じました。そして杉先生は、明治政府の統計のない暗中摸索の政治に、次々と近代的な統計を作つて、光を点じていかれたのであります。

また明治12年には、明治政府が現在の山梨県地方において、甲斐国現在人別調というセンサスの調査を実施いたしましたのであります。これは杉先生がみずから指導し、みずからその調査に当られたのであります。2,000人の調査員を動員して行なつたこの調査の結果は今日なお封建的色彩の強かつたわが国の当時の地方事情の一つの類型を表わす資料として、学者の間では貴重なものとされております。

明治年間を通じて、わが国の統計の整備とその近代化のために、最も大きな足跡を残されたのは、杉先生からバトンを引き継がれた呉文聰先生でありました。呉先生は、初め杉先生の太政官政表課に籍を置き、甲斐国現在人別調にも参加されましたが、明治23年にはわが国最初の、米麦予想取獲高調を実施され、さらに明治28年には会社工場統計、明治32年には物価、賃金等統計様式と相次いでわが国の経済統計の基礎になるような統計を整備されました。

また明治32年には、初代の、農商務大臣官房統計課長として、アメリカに出張し、アメリカにおいてその翌年実施されました第12回人口センサスの実施状況を視察されたのであります。そうして帰国しますと、政府に対して、国勢調査を実施すべきであるという建議を提出されたのであります。全国的な規模について行われる人口調査に国勢調査という名前をつけたのは呉文聰先生だつたのであります。この呉先生の建議が取り上げられまして、明治35年には「国勢調査に関する法律」が公布されたのであります。そうしてその法律による第1回の国勢調査は明治38年に実施される予定になつておりましたが、日露戦争のために無期延期となつて、ついに明治年間には一回も国勢調査は実施されなかつたのであります。

最初の国勢調査がこの法律によつて実施されましたのは、大正9年でありました。大正9年の国勢調査は、国をあげての盛大な行事として行われたのであります。明治の初め以来、杉亨二先生、呉文聰先生を初め、多数の統計界の先輩、先人が夢に描いていた国勢調査が、大正9年に初めて実施されたのであります。国勢調査の日が近づきますと、旅行者はそれぞれの居住地に急いで帰り、国勢調査の日には、お寺では鐘をつき、消防は半鐘を打ち鳴らして開始を合図した。紋付き羽織、はかまに威儀を正した調査員が戸別訪問した。まちの角々には

数多くのポスターが張りめぐらされた。「籍に入らぬこの身も妻で通るうれしいこの調査」のような川柳もどきの標語もまちまちに張りめぐらされましたが、この国勢調査こそ、日本の政治、行政の民主化に大きな拍車をかける役割を演じたものであつたと私どもは考えております。

国勢調査を一つの転機といたしまして、わが国の官庁統計は長足な進歩を遂げるとともに、世界の先進諸国の水準に一層近づいていつたのであります。そうして、大正の末期、昭和の初めには、わが国の統計は、ようやく先進諸国の統計の水準に追いつくに至つていたと思われるのであります。

昭和5年に、世界各国から統計家が日本に集まりまして、第19回国際統計会議を、東京の国会議事堂において開きまして、世界各国の人々に国際的な水準に達した日本の統計を誇らかに示しているのであります。

しかしながら、このころから日本の統計の上に暗い雲が重くのしかかつてきたのであります。それは政治が統計に圧力を加え始めたということでありました。昭和5年に内閣統計局が国富調査を行いました。その結果公表が近づいたときに、陸、海軍から、今開かれている軍縮会議の結果、各国の持つべき軍備の大きさは、国富の大きさに比例してきめられることになるから、国富の統計をできる限り大きく公表してもらいたいという圧力がかかつて参りました。その直後に、今度は大蔵大臣から、各国の、国際連盟に対して支払う負担金の金額の大きさは国富に比例してきめられるから、国富の統計をできるだけ小さく発表してもらいたいという圧力がかかつてきたのであります。この相反する政治的圧力の間に入って当時の統計局の人たちは悩んだということが伝えられております。

戦争による文明の破壊は、統計と統計制度を根本から破壊し尽したのであります。戦争がだんだんと激しくなつて、国のあらゆる部分が戦争のために動員されるようになりましたときに、日本国中すみずみまで暗い秘密のとばりが閉ざして参りました。そしてその陰では怪しげな、統計らしい姿をよそおつたその数字がおくめんもなくはびこつていたのであります。それは、かつて有名な統計学者エンゲルが、全世界の人に対して警告した言葉の中にもあつたように、間違いなく暗い谷底に導く鬼火のような推測統計となつて、わが同胞、祖国を奈落の底に引きずり込んでいつたのであります。

そういう時代になりますと、国を指導していた人々も戦争を指導していた人々も、あえて真実の数字に目をおおつて、御用数字をとるようになりました。国の為政者や戦争指導者が、真実の数字に目をおおつて、御用数字をとるようになったその当然の結末として、現実の政治も、また現実の戦争も真実の数字から見放される結果に

なつたのであります。太平洋戦争の開戦の決定に当りましても、またその終戦の決定に当りましても、真実の数字に基いた合理的な反省が行われなかつたということは、まことに悔んでも悔みきれないものがあつたと思います。

しかしながら、戦争のさ中においても、なおかつ正しい統計を作り続けた人々が決してなかつたわけではございませんでした。また正しい数字に基いた反省の必要を叫び続けた人々が決してなかつたわけではないのであります。当時内閣統計局は——今日の総理府統計局は2千数百人の大世帯であります、当時はわずか300人にも足りないよりよりの人員でありましたが、なおかつ各種の統計を作り続けておりました。また当時の軍需省におきましても、また農林省におきましても、統計課は細々ながら正しい数字を作り続けておりましたが、これらの数字はほとんどだれからも顧えりみられることなく、たなの上にはこりにまみれて積み重ねられたまま放置されていたのであります。

当時、首相官邸の隣りに、内閣の参事官室というのがありました。その一つの部屋の中に、戦力計算室が設けられておりました。そこには、橋本元三郎という数学の天才がおりまして、今日経済企画庁長官をされている迫水久常氏の指導のもとに、日本の戦力の計算をされていたのであります。その方法は、当時アメリカのレオンチエフという人が、労働省に戦力計算部というのを設けて指導をしながらアメリカの戦力の計算をしておりましたが、それと全く同じ理論に基いて行なつていたのであります。戦力を生み出すために、投入される資材、資金、労働力、食糧等と、戦力として生み出される航空機船舶あるいは戦車、車輻等の相互の関係を計算して、図表に描き出そうとする作業だつたのであります。この作業は約2カ年間の年月を費しましたが、その結果を部屋中に張りめぐらして、そこに政府の要路の人々、あるいは軍の要路の人々を招いて、戦争のさ中においてもなおこのような数字に基いた反省が必要であるということ唱えていたのであります。こゝを東条首相が訪れたときのことであります。首相が橋本氏に向つて、今、日本政府が取りつつある方策というのは、あなたが計算したこの式のうちのどれに相当するとあなたは考えるかという質問をしたのであります。橋本元三郎氏は、日本が戦争に惨敗する場合を想定して計算をした表を指しながら、今閣下がおやりになつておられるのはこの表とそっくり同じであります、と答えたのであります。戦力計算室は鶴の一声ともいふべき、東条首相の命令によつて即日閉鎖をさせられてしまいました。そして橋本氏も迫水氏もその日をもつて内閣参事官室を追われてしまつたのであります。そしてその資料はどこへともなく持ち去られてしまいました。今日、そのとき作られた資料は、ワシ

ントンのアメリカ合衆国の国会図書館の地下室に全部温存されておりす。

このように数字を軽視した例は、私どもは数多く知っております。今申し上げたのはその一例にすぎませんでした。戦争中作られた幾多の資料も、終戦直後どこからともなく出された命令によつて焼き捨てられてしまいました。戦争が終つて、再び平靜に立ち返つた東京のまち中に立ちこめていたあの資料を焼いた煙のことを私は永久に忘れることができないだろうと思ひます。

しかしながら、終戦直後のあの時期においても、なおこれらの資料を温存するために努力をした人々もありました。よく皆様に申し上げているのでありますが、終戦当時、福島県の調査課長をされていた八島喜右衛門という方がおられました。氏は目の前にうず高く積み上げられた県の統計書を焼けという内務省からの命令と称するものを受け取つたときに、これらの資料の中に何の政治的な責任があるか、何の戦争の責任があるだろうかという点に疑問を持つたのであります。そうして、県の経済再建のためにこれらの資料を温存しなければならないという決意をされ、数名の課員とひそかにはかつて、この資料を守り抜く方法を考えたのであります。葬儀屋から棺桶を買つてきて、これらの統計書をまず石油カンに詰めて、この白木の棺桶の中に入れてクギ付けをいたしました。そして夜陰ひそかに大八車に積んで、荒ごもをかぶせて、県庁の裏門から、あらかじめ掘つてあつた信夫山の裏地に運んだのであります。そして墓地の底深く埋葬をいたしました。終戦半年ほどたつて、これらの資料が明るみに出ても差しつかえなくなつたときに、警察署長立会いのもとに、この資料を墓地から掘り出して、県の調査課に持つて歸られたのであります。今日その資料は、県の統計課の書棚の中に取められておりますが、私はいつもその書棚の前に立つたときに、薄く汚れたカビの生えた統計書でありますけれども、なおさん然として光り輝いているような感じがいたすのであります。これらの統計書が、福島県の再建のために大きな役割をしたことは申すまでもないと思ひます。

このように戦争の激しいさ中においても、また終戦直後の時期においてもなおかつ統計のために限りない熱情を捧げた、真に勇氣ある人々の行動というものが、戦後の統計再建に携わつた私どもをいかに鼓舞激励したかははかり知れないものがあつたのであります。

終戦直後の統計の空白は、日本政府の統計再建のために大きな障害となつたばかりでなく、占領軍の占領政策を行います上にもまた大きな障害となつておりました。従つて日本政府はもちろんのこと、占領軍もまた統計の再建のためにはいろいろと努力を惜しまなかつたのであります。特にアメリカからは多数の統計家、統計学者を日本に招いて、日本の統計の近代化、日本の統計手法の

改善のために協力をいたしました。そうして日本の統計を他の行政部門よりも早く立ち直させるための努力を惜しまなかつたのであります。軍隊による日本の管理から、統計による日本の管理に一日も早く切りかえようというのが連合国軍総司令部の一つの参え方であつたと私どもは聞いていたのであります。しかしながら、占領行政下におきましては、占領軍の圧力というものを、しばしば統計の上と感じたことも事実であります。

たとえば、昭和22年に統計法による最初の国勢調査が実施されました。それは臨時の国勢調査であります。この国勢調査の結果の公表の直前になりまして、占領軍から、占領軍が机の上で計算をした結果、525,000人の誤りがあるから、525,000人を加えたものを国勢調査の結果として公表をするよつという圧力がかつて参りました。実際の調査が、もしも机上の計算よりも誤まつているのだとするならば、何で全国の統計組織の人たちを使つて調査を行う必要があるのかと、反駁をいたしましたけれども、占領軍の命令は至上命令でありましたので、統計局は遂に涙をのんで525,000人を加えた数字を国勢調査の結果として公表をいたしましたのであります。そしてこの525,000人は、各県の人口によつて各県に按分をいたしました。各市郡別の人口によつて各市郡別にこの数字を按分いたしましたのであります。各市郡の下の方に、いずれの町村にも属しない人口として数十名の人口が掲げられたのであります。しかし日本が独立をいたしますと同時に、これらの数字は全然振り切つてしまひまして、実際に調査した数字を使つていたのであります。

また昭和25年には、農地センサスが実施をされましたが、その結果は遂に今日まで公表をされなかつたのであります。なぜ公表されなかつたか。おそらく占領軍が期待したような速度で農地改革が行われていないことが、あの数字の上に明らかに認められたことによつたものであらうと思ひるのであります。

また昭和23年には、住宅調査が行われました。その結果の公表に当りまして、占領軍から、各県別の数字の公表に当つては、住宅の区分について実際の数字を公表してはいけない。百分率だけの数字を公表するよつという圧力がかつて、そのような公表の仕方をしていたしましたのであります。パーセントが公表されるならば、実際計算してみればすぐ数字は出てくるのであります。数字を公表することは認められませんでした。その理由は、アメリカ流の住宅の分類をかなり無理に適用されたために、日本の住宅を区分するには不適当であるということがよくわかつたためであつたと思ひるのであります。

このような占領軍の圧力は統計の上でいろいろとあつたのであります。しかし、占領軍の日本の統計のために与えた功罪を比較してみますならば、それは功績の方

がはるかに大きかったと言うことはできると思います。極言いたしますならば、占領軍が日本に残した数少ない、よい遺産の中に、統計は数えられてもいいのではないかとさえ思うのであります。実に統計は、他の行政部門にさきがけて、他の行政部門よりも早く復興していたのでございました。そして占領行政が解かれようころには、日本の官庁統計はすでにアジアにおいては一番高い水準に達していたでありましょうし、近代的手法を早く学びとることのできたわが国の統計は、先進諸国の統計にもそうひけをとらない水準に達していたものと思われるのであります。その間昭和22年には統計法が制定されました、指定統計制度によりまして、わが国の統計は着々と整備をされました。皆様も御承知のように、今日指定統計としては100の統計が実施をされております。また指定統計以外の統計調査といたしましては、おそらく4,000近い統計が実施をされているでありましょうが、統計調査の数におきましては、すでに先進諸国に全然ひけをとらない程度のもので実施をされているのであります。また統計調査に携わる職員の数においても、またその予算の額においても、決して先進諸国にひけをとらない程度になっていると思われるのであります。

統計法は、統計の真実性を確保するというをその第1のモットーにいたしているのであります。統計の真実性、統計は真実でなければならない。これは皆様もよく御承知の通りであります。しかし統計は、決して事実そのものではないのであります。統計は真実に近いものでなければなりません。統計を真実に近いものとして、多くの人に使わせなければならない。そこまではわれわれ統計家の責任であると思えます。

かつて国会で、統計についてこういう質問がされたことがあります。昭和24年の10月に当時の東京においては米の代りにイモがたくさんに配給になった。そのために主食の消費者価格指数が低く出ている。政府はそのような統計を使つていろいろな政策を行つている。それは国民にとつてはなほだ迷惑なことである。政府は今後もそのような統計を作るつもりであるか。こういう質問でありました。その時政府委員として出席されていた大内兵衛博士は、このように答えられました。米の代りにイモが配給になった。そのために主食の消費者価格指数が低く出ているならば、その統計は正しい。もし、米の代りにイモが配給になったにもかかわらず、米が配給になったと同じような消費者価格指数が出ているならば、その統計は誤りである。従つて政府は今後もそのような統計を作るつもりである。しかしながらその統計が、どのように使われたかということについては、よく考えてみなければならないことであると思う。このように述べられたのであります。

統計はあくまでも正しい、真実に近いものを表わさな

ければならない。しかしその使い方誤るならば、それは大きな過ちをおかすことになるのであります。従つて使い方を誤まらないようにする説明は常にしなければならないということは統計家の義務でなければならないと思えます。

数年前、統計図表全国コンクールで、特選候補になつた2枚の美しい統計図表がございました。その図表の課題は日本経済の復興を示す統計図表であります。私ども関係者は、これらの2枚の図表のいずれかが特選としてその年の応募作品中最もすぐれたものになるに違いないと考えておりました。それぞれの県で行われました選考には1等で入選をし、中央で行われました2次審査においても、なんなくそれはパスしていたのであります。ところが第3次の審査によつて、はからずも大きな問題があることがわかつたのであります。それは2枚の統計図表は、戦後の日本の貿易の伸びを示している図表だったのであります。昭和10~12年を基準にとりますと、金額にして300倍の伸びを示しているということが実に美しく描かれていたのであります。金額にして300倍の伸びを示している。これは統計の数字としては誤りではないのであります。しかし貿易の実態はどうであつたか。昭和10~12年を基準にとりますならば、ようやく戦前の水準に追いついたという程度なのであります。金額で表わすならば300倍になっている。しかし貿易の数量でもし表わすならば、戦前の水準にようやく達しているということになるのであります。従つて、使つた数字それ自体には誤りはない。しかしながらそれを統計表に描いた場合、あたかも貿易が戦前の300倍に拡大をされたという印象を受けてしまうのであります。そのような誤りを発見したためにその図表は扱つた数字は正しかつたけれども、統計図表としては無意味のものであるという結論が出されて、特選を失してしまつたのであります。こういう場合は、統計家の責任であると思うのであります。

統計を私どもが扱います場合は、常に統計に政治的な圧力のかかることを警戒しなければなりません。私ども統計家は、常に政治的圧力と戦わなければならないことを運命づけられているのであります。私ども統計家の先輩先人は、日本においてもまた諸外国においても常にこの政治的な圧力とは戦い続けてきているのであります。

政治と統計とを考えますときに、いつも私どもの頭に浮んで参りますものは、第13通常国会で政府に対して質疑応答が行われた時のことであります。この時の質問者は「100万人の数学」という本の著者として数学界、統計界にはいささか名を知られた今野武雄という共産党の議員さんでありました。質問の要旨といひますのは、今の政府のもとにおいて作られたような統計は、国民にとつて使い物にならない統計ではないかと思うがどうか。政

府の答弁を大内先生に聞きたいというのでありました。吉田自由党内閣の政府委員として大内先生がどのような答えをされるであろうか。政府委員はみんなかたずをのんだのでありました。大内先生はこの時壇上に立つて、このように答えられたのであります。今の社会が資本主義社会であるならば、政府はその社会の要求するところに従つて統計を作ることになるから、それと反対の立場をとつている方々を十分には満足させる統計はできないかもしれないが、しかしながらわれわれは、統計というのはだれにでも使える統計でなければならないという信念をもつて統計の作成を指導しているから御安心いただきたい。一つの例をあげるならば、帝政時代のロシアにおいては、今日のような進歩発達した統計はなかつたはずである。それにもかかわらず、レーニンという有名な学者が出て、そのような貧弱な統計を使つて有名な本をたくさん書いてはいないか。統計はこのように使われることによつて発達するものであるから、今の統計は使い物にならないなどとおつしやらないで、どんどん統計を使つて、統計の進歩発達のために協力していただきたい。このように答えられたのであります。

私はたまたま大内先生に伴なわれてその議場にいたのでありますが、この時ほど、戦後の統計という仕事が大内先生のようなはつきりした信念を持った人たちの指導のもとに行われたということに幸せに思つたことはなかつたのであります。そうして今日におきましても私どもは、その時の大内先生の信念を私どもの信念として統計の行政の仕事を行なつているということを皆様に申し上げることができると思います。

数年前、ある県の統計の責任者の方が私にこうことを質問されました。私はこういう経験をしたことがありますが、あなたはどうかお考えでしょうか。それは知事選挙が近づいたころ、知事さんから、県の特産である、ある農作物の最近における収穫高がどのようにふえているかという統計を作つて出すよふにという命令を受けた。多分知事選挙の演説の材料に使われるためだつたと思います。そこでその責任者の方は統計をとつてみると、その知事さんの在任中には収穫高はふえていないのであります。ふえていないという統計を出したのでは知事さんのお役にたたない。そこで食えない粒も粒の一つに数えて統計を作つて知事さんに提出をしたところ、知事さんは大へんに満足をされたさうであります。

私は、まことに申しにくいことですけれども、それは統計家としては罪悪であると考えます。もしもその表の下に、たとえ小さい字でもいいから「但し何年から何年までは食えない粒をも含む」と注釈を書かれていたならば、まだあなたの罪は軽かつたのでありましよう。そのように申したのであります。統計家はやはり統計家としての良心に従つて行動をするということは大事なことで

あると私は思うのであります。

統計は真実に近いものでなければならない。統計は政治的な圧力によつてゆがめられることがあつてはならない。私どもは幸い、戦後統計の仕事に携わりながら、占領軍の占領行政下においてはそういうような圧力を感じましたけれども、今日までの、日本政府の圧力を強く感ずることは経験しておりません。今後もそういう圧力を感ずることがないことを念願しているのであります。

戦後の統計は、占領軍の指導もありますけれども、日本のあらゆる分野において働いている統計家の努力によりまして、新しい統計的な技術、統計的な手法をどんどんと身につけて近代化されて参りました。特に統計が行政において、あるいは企業の経営において、あるいは政治の面において管理の道具として長足の進歩を遂げているのであります。

それは昨年日本を訪れましたイギリスのサー・ロナルド・フィッシャーによつて打ち立てられた農場実験法に端を発したものであると考えられるのであります。私は昭和11年から18年まではある鉱山会社の技師として研究所の研究の仕事をいたしておりました。もしもあのフィッシャーによつて打ち立てられた実験計画法の知識を当時知つておりましたならば、7年かかつて行なつた研究はおそらく3年半あるいはそれ以下の年月で行うことができたであろうと思うのであります。研究の方向を、統計的に成功する一番高い方法を選んで研究をやつていくというのが、この実験計画法でありました。

有名なエーリツヒ博士と日本人の秦博士がサルバルサンの研究をやるのに、606回の研究をやつてあの薬を発見したのであります。実験計画法の知識を身につけていたならば、202回あるいは101回の実験によつてサルバルサンを発見していたかもしれません。そうだとするならば、サルバルサンは606号でなく、202号あるいは101号と呼ばれていたかもしれないと思うのであります。

このように統計は管理の道具としてわれわれの今後行ういろいろな計画を最も能率的に行う方法を与えてくれるのであります。そうして統計は、単に過去の状態を正確に記述するばかりでなく、過去帳の中から抜け出してわれわれの今後のいろいろな行動を管理する道具として生きた統計として、生命のある統計としてわれわれに新しい力を与えてくれようとしております。

ものを売ろうとする商売をする場合あるいはものを作る工業の場合においても統計は、いい品質のものを作り商売でむだをなくするために新しい道具として役に立つものであります。統計的な資料、調査、統計的な品質管理、これは今日20世紀の後半における、商売をする者あるいは工業生産をする者にとつて片時も忘れることのできないものであります。

またさらに、統計的な考え方を新しい計画をするに当

つて生かしていくためのオペレーションズ・リサーチという考えも、ますます発展をいたしていくであります。いろいろな複雑な問題を解決しようとする場合、本質的でない部分を取り除いて、若干の数学的な考慮を払うことによつて、その問題を定型化してその問題を解決していこうという思想が今日どんどんと発展しております。

また皆様も御承知のように、新しい人工頭脳、電子計算機は今日企業の経営においてもまた統計の部門においても大きく進歩を遂げております。

企業の経営の組織を電気の配線図に描いて、この配線図をあたかもラジオやテレビを組み立てるように電気の部品で組んで、ちょうどその会社を一つの電気の配線によつて模型を作りあげようとしております。そうして会社の重役会が企業の経営の新しい方針を決定しようとする場合に、その回路に流す電流を、たとえば資本・資材を電流に置き代えて、実際に電流を流して、条件を変えて、そういう条件のもとで企業を経営した場合どうなるかということを実験をしてみる。その上で企業の経営方針をきめるというシミュレーターというものも生まれつつあるのであります。

羽田の国際空港に参りますと、日本航空が持つておりますダグラスDC7とDC8のフライト・シミュレーターがあります。シミュレーターは飛行機の操縦を訓練する一つの模型であります。模型といつてもほんとの飛行機と同じようなものが、この部屋のような大きな部屋の中に置かれておるのであります。翼も発動機もついておりません。しかし飛行機の中に入りますと、中はほんとうの飛行機と同様であります。そこで飛行条件がスイッチを入れて与えられますと、飛行機はその条件で飛んでいるのと全く同じような状況を見出いたします。操縦士は操縦席に着いております。メーター類はその時与えられた条件で飛んでいる場合を示します。4つの発動機の爆音も、飛行機の実際飛んでいる場合と同様の擬音を出しております。訓練の指導をする人は非常事態の訓練実際に空を飛んでいれば実験できないような状態を想定してスイッチを入れます。たとえば発動機の3つが突然止つたという条件を想定してスイッチを入れますと、すべてのメーター類がその時の状態を指します。もしも飛行機はきりもみに近い状態になつたならば、操縦士は直ちにその飛行機を立ち直らせるための努力をしなければなりません。立ち直らせることができなければ、きりもみになつたまま地上に激突をしてしまいます。地上に激突をする場合にもすごく大きな爆音まで擬音が出るようになっております。このような機械を使つて、実際空では危なくてできないような訓練をやります。新しい飛行場に着陸する訓練もシミュレーターの中で行われるようになっております。

このシミュレーターというのは、今申し上げた電子計算機とそれから統計的な理論と確率の理論とを結びつけた新しい道具なのであります。このようなものが生まれ出ようといっているのであります。

統計はあらゆる分野に、あらゆる部面に新しい活動を展開しようといつております。世の中はどんどんと進歩して参ります。世は技術革新の時代といわれております。技術革新とは申すまでもなく原子力革命のことでもあります。しかし今日では、原子力革命という言葉から端を発した技術革新は、決して原子力だけの分野の問題ではありません。科学技術あるいは生産技術の分野だけの問題ではありません。われわれの日常生活のあらゆる分野において、この技術革新につながる革新が行われようといっているのであります。

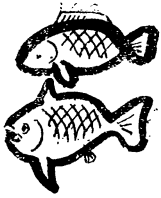
生産部面、消費部面における需要と供給のバランスは大幅に崩れようといつております。大量生産はどんどんと激しくなります。市場の競争も激しくなろうといつております。労働者の質と労働条件も急に移り変わらうといつております。このような時代に対処するためには、時々刻々と新しい統計が提供されて、その統計によつて、時々刻々とわれわれの日常の行政においても経済の政策においても必要な統制が施されてこなければなりません。さもなければ1日も世の中は安全に保たれることはできないであります。私どもがかんに頼り、私どもが先輩先人の教えに頼つた時代はもう終わりました。正しい統計によつて、正しい統計的な手法によつて、われわれはまずわれわれの進むべきいろいろな道について学ばなければなりません。その上でわれわれの先輩先人の教え、あるいはわれわれの訓練、経験によつて知り得た知識によつて最後の方針をきめなければならぬのが今日の時代であります。

統計によつてできる計算はすべて統計にやらせる。統計的な手法によつて推定できることはすべて統計にやらせる。然る後にわれわれの経験、訓練あるいは先輩先人の教えによつて判断を下すというのが、これからの時代のわれわれの進むべき道であろうと思ひます。

どうぞ皆様方におかれましては、皆様方の郷土が、わが国における原子力革命の最初の火を点じた土地で、この土地から点ぜられた火が、今やわが国のすべてに広がり、工業技術の面は、われわれの日常生活につながるあらゆる分野にまで広がつて、新しい時代におけるわれわれの行動を導く道具として役立つものでなければならぬ。そのために皆様もまた統計に関係のある仕事に携わつておられるのだということをこの際お考えいただきまして、今後とも一層統計の仕事に御精進いただきたいと存じます。

御静聴ありがとうございます。(拍手)

一昭和36年3月・茨城県統計大会における講演より一



標本調査への手引 (3)

総理府統計局 高橋史朗

第1部 標本調査の理論 (つづき)

7 確率変数の特性値

よく知られているように、記述統計では、集団の性格をしめす特性値として、1変量の場合に、算術平均、分散、標準偏差、変動係数など、また、2変量の場合に、共分散、相関係数などを考案しております。

ところで、これに見合うように、確率変数の理論でも

確率変数の性格をしめす特性値として、1次元の場合に期待値、分散、標準偏差、変動係数など、また、2次元の場合に共分散、相関係数などを考案しております。

そこで、いま、1次元の確率変数をX、そのとる数値を x_1, \dots, x_n 、各数値をとる確率を P_1, \dots, P_n とし、また、2次元の確率変数を(X, Y)、そのとる数値を $(x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$ 、各数値をとる確率を P_1, \dots, P_n として、これらの特性値の記号および算式をしめしますと、第3表のとおりになります。

第 3 表

	記号	算式
1次元の確率変数	X	
期待値	$E(X)$	$x_1P_1 + \dots + x_nP_n$
分散	$V(X)$	$(x_1 - E(X))^2P_1 + \dots + (x_n - E(X))^2P_n$
標準偏差	$\sigma(X)$ (注)	$\sqrt{V(X)}$
変動係数	$CV(X)$	$\frac{\sigma(X)}{E(X)}$ ただし、 $E(X) > 0$ の場合にかぎる。
2次元の確率変数	(X, Y)	
共分散	$COV(X, Y)$ (注)	$(x_1 - E(X))(y_1 - E(Y))P_1 + \dots + (x_n - E(X))(y_n - E(Y))P_n$
相関係数	$\rho(X, Y)$	$\frac{COV(X, Y)}{\sigma(X)\sigma(Y)}$

注 σ , ρ —ギリシヤ文字, シグマ, ローの小文字

ここで、お気付きのように、確率変数の特性値には、分散、標準偏差、変動係数、共分散、相関係数などのように、記述統計で考案した集団の特性値と、同じ名前ものがあります。また、期待値さえも、時には、平均と呼ばれていて、これも、時には、ただ平均と呼ばれている算術平均に対応しております。

なぜ、このように、まったく性質の異なるものに、同じ名前がつけられているのかと、疑問におもわれるかも知れませんが、これは、いまでは、まるで性質が異なっておりますが、以前は、これを区別しない時代があつたわけで、これは、その名残りなのです。

〔練習問題〕 さきに、第6節(7月号)で、サイコロからつくりだした1次元の確率変数X, Yについて、期待値、標準偏差、変動係数、また、2次元の確率変数(X, Y)について、相関係数をもとめてみると、次のようになります。みなさんも、確かめてみてくだ

さい。

$E(X) \approx 46.7$	$E(Y) \approx 163.3$
$\sigma(X) \approx 30.9$	$\sigma(Y) \approx 30.9$
$CV(X) \approx 66.2\%$	$CV(Y) \approx 18.9\%$
$\rho(X, Y) \approx 91.9\%$	

8 確率変数 $\bar{X}_m, \bar{Y}_m, \frac{\bar{Y}_m}{\bar{X}_m}$ の誘導

さきに、第6節(7月号)では、サイコロから、1次元の確率変数X, Yと、2次元の確率変数(X, Y)とをつくりだしました。これらの確率変数は、いずれも、サイコロを振るたびに、その出た目に応じて、それぞれきまつた数値をとるわけですが、ここでは、そのサイコロを何回か、たとえば、2回くり返して振つた場合についてかんがえてみます。

まず、1次元の確率変数Xからかんがえてゆきますと

この確率変数 X は、サイコロを振るたびに、10ないし100を、それぞれ、確率 $\frac{1}{6}$ でとりますから、したがって、サイコロを2回くり返して振れば、(10, 10)ないし(100, 100)が、それぞれ、確率 $\frac{1}{36}$ で現われてくることになりま

す。これを、ただ、確率変数 X がとつた2個の数値としていたのでは、なんの変化もおこりません。しかし、これを、次のように、見方を変えてかんがえてゆくことによつて、新しい道が開けてきます。すなわち、いま、サイコロを2回くり返して振つたときに現われる2個の数値を、 (X_1, X_2) と表わしてみますと、この (X_1, X_2) は、(10, 10)ないし(100, 100)を、それぞれ、確率 $\frac{1}{36}$ でとる2次元の確率変数になるのです。

そこで、さらに、この2次元の確率変数 (X_1, X_2) がとる2個の数値の算術平均をとつてみます。すると(10, 10)は10、……(100, 100)は100となりますからしたがって、サイコロを2回くり返して振れば、10ないし100が、それぞれ、きまつた確率で現われてくることになります。そこで、これを \bar{X}_2 と表わせれば、この \bar{X}_2 は10ないし100を、それぞれ、きまつた確率でとる1次元の確率変数になります。なお、この1次元の確率変数 \bar{X}_2 と、さきの2次元の確率変数 (X_1, X_2) との関係は一般に

$$\bar{X}_2 = \frac{X_1 + X_2}{2}$$

と表わされます。

〔練習問題〕 確率変数 \bar{X}_2 がとる数値は、10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 85, 100となります、みなさんも確かめてください。また、それぞれの数値をとる確率をもとめてみてください。いままでは、説明をしやすくするために、サイコロを2回くり返して振つた場合をかんがえてきましたが、これを一般化して、サイコロを m 回くり返して振つたときに現われる m 個の数値の算術平均をとるようにすれば、1次元の確率変数 \bar{X}_m が誘導されます。

おなじようにして、1次元の確率変数 Y から、1次元の確率変数 \bar{Y}_m が誘導されます。

さて、ここに誘導した確率変数 \bar{X}_m と、元の確率変数 X との特性値のあいだには、次のような関係が成り立ちます。

$$\text{期待値} \quad E(\bar{X}_m) = E(X)$$

$$\text{標準偏差} \quad \sigma(\bar{X}_m) = \frac{1}{\sqrt{m}} \sigma(X)$$

$$\text{変動係数} \quad CV(\bar{X}_m) = \frac{1}{\sqrt{m}} CV(X)$$

この関係式から、確率変数 \bar{X}_m がもついろいろの性質が分かりますが、そのうち、とくに、次の2つの性質に注意してください。

1 確率変数 \bar{X}_m の期待値 $E(\bar{X}_m)$ は、 m の大小にかかわらず、常に一定であり、しかも、元の確率変数 X の期待値 $E(X)$ に等しい。

2 確率変数 \bar{X}_m の標準偏差 $\sigma(\bar{X}_m)$ あるいは変動係数 $CV(\bar{X}_m)$ は、 m を大きくとることによつて、いくらでも小さくすることができる。

あとで明らかになるように、この2つの性質から、確率変数 \bar{X}_m は、標本調査の理論のなかで、きわめて重要な地位を与えられております。

また、この関係は、確率変数 \bar{Y}_m と Y とのあいだにもおなじように、成り立ちます。

次に、2次元の確率変数 (X, Y) についてかんがえてみますと、この確率変数 (X, Y) は、サイコロを振るたびに、(10, 110)ないし(100, 200)を、それぞれ確率 $\frac{1}{36}$ でとりますから、したがって、サイコロを2回くり返して振れば、((10, 110), (10, 110))ないし((100, 200), (100, 200))が、それぞれ、確率 $\frac{1}{36}$ で現われてくることになります。

これも、そのままでは、なんの新味ありませんが、見方を変えて、サイコロを2回くり返して振つたときに現われる4個の数値を $((X_1, Y_1), (X_2, Y_2))$ と表わせれば、この $((X_1, Y_1), (X_2, Y_2))$ は、4次元の確率変数になります。

そこで、さらに、この4次元の確率変数 $((X_1, Y_1), (X_2, Y_2))$ がとる4個の数値の、 X_1 と X_2 との算術平均を分母とし、 Y_1 と Y_2 との算術平均を分子とした比率をつくつてみますと、((10, 110), (10, 110))は $\frac{110}{10}$ 、……((100, 200), (100, 200))は $\frac{200}{100}$ となりますから、したがって、サイコロを2回くり返して振れば、 $\frac{110}{10}$ ないし $\frac{200}{100}$ が、それぞれ、きまつた確率で現われてくる

ことになります。そこで、これを $\frac{\bar{Y}_2}{\bar{X}_2}$ と表わせれば、この

$\frac{\bar{Y}_2}{\bar{X}_2}$ は、1次元の確率変数になります。

さきの確率変数 X の場合とおなじように、これを一般化すれば、1次元の確率変数 $\frac{\bar{Y}_m}{\bar{X}_m}$ が誘導されます。

さて、ここに誘導した確率変数 $\frac{\bar{Y}_m}{\bar{X}_m}$ と、元の確率変数 (X, Y) との特性値のあいだの関係は、一般に、非常に複雑です。しかし、 m が十分に大きい場合には、近似的に、次のような、かなり簡単な関係が成り立ちます。

$$\text{期待値} \quad E\left(\frac{\bar{Y}_m}{\bar{X}_m}\right) \doteq \frac{E(Y)}{E(X)}$$

$$\text{標準偏差} \quad \sigma \left(\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m} \right) = \frac{1}{m} \sqrt{\frac{E(Y)}{E(X)} \left[\text{OV}^2(X) + \text{OV}^2(Y) - 2\rho(X, Y)\text{OV}(X)\text{OV}(Y) \right]}$$

$$\text{変動係数} \quad \text{OV} \left(\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m} \right) = \frac{1}{m} \sqrt{\text{OV}^2(X) + \text{OV}^2(Y) - 2\rho(X, Y)\text{OV}(X)\text{OV}(Y)}$$

さきの確率変数 $\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}$ の場合とおなじように、この関係式から、確率変数 $\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}$ がもついろいろの性質が分かりますが、とくに、次の2つの性質に注意してください。

- 1 確率変数 $\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}$ の期待値 $E\left(\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}\right)$ は、 m が十分に大きい場合には、 m の大小にかかわらず、ほぼ一定であり、しかも、確率変数 X の期待値 $E(X)$ を分母とし、確率変数 Y の期待値 $E(Y)$ を分子とした比率に、近似的に等しい。
- 2 確率変数 $\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}$ の標準偏差 $\sigma\left(\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}\right)$ あるいは変動係数 $\text{OV}\left(\frac{\bar{Y}m}{\bar{X}m}\right)$ は、 m が十分に大きい場合には、 m を大きくとることによって、いくらでも小さくすることができる。

9 チェビシエフの不等式

さきに、第6節(7月号)では、サイコロから、1次元の確率変数 X, Y をつくりだしましたが、このようにサイコロからつくりだした任意の1次元の確率変数 T について、次のような不等式の成り立つことが知られております。

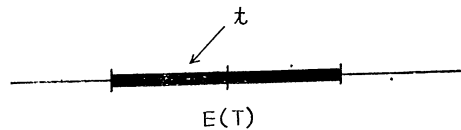
$$\Pr(|t - E(T)| < \lambda \cdot \sigma(T)) \geq 1 - \delta. \text{ ここで、 } \lambda = \frac{1}{\sqrt{\delta}}$$

これは、チェビシエフの不等式といい、標本調査で有名な、そして、きわめて重要な不等式です。

この不等式で、まず、 $\Pr(\quad)$ は、中括弧 (\quad) のなかのことが起る確率をしめしております。なお、ここで \Pr は、「確率」の英語 *Probability* のはじめの部分をとって、記号にしたものです。次に、 t は、確率変数 T が実際にとつた値(これを実現値といいます)、すなわちサイコロを実際に振つて、その出た目に応じて、確率変数 T がとつた値をしめしております。さらに、 λ (注)は、1以上の任意の正の数、また、 δ (注)は、 λ の値がきまれば、それに応じてきまる、正の数をしめしております。

注 λ, δ —ギリシヤ文字、ラムダ、デルタの小文字したがって、この不等式は、確率変数 T の期待値 $E(T)$ を中心に、左右に、標準偏差 $\sigma(T)$ の λ 倍の幅の区間をとつたとき、この区間のなかに、実現値 t がある確率は、 $(1 - \delta)$ 以上である。ということをしめしているのです。(第3図参照)

第 3 図



記号ばかりでは、実感ができませんから、すこし、数字をいれてみましょう。たとえば、 $\lambda = 2$ としますと、第4表にしめすように、 $(1 - \delta) = 75.0\%$ となりますからしたがって、期待値 $E(T)$ を中心に、左右に、標準偏差 $\sigma(T)$ の2倍の幅の区間をとると、この区間のなかに、実現値 t がある確率は、75.0%以上になるというわけです。

第 4 表

λ	$1 - \delta$	δ
1	0.0	100.0
2	75.0	25.0
3	88.8	11.2
5	96.0	4.0
10	99.0	1.0

注 不等式の性質から $(1 - \delta)$ は切捨て δ は切上げにしてあります。



消費者物価指数 —昭和36年5月分より抜粋—

総 理 府 統 計 局

5月の全都市消費者物価指数

全都市消費者物価は、年初、野菜の影響で上昇を示し、3月からは下落しはじめたが、4月は国鉄運賃、私立学校の授業料などの値上がりで、再び上昇を示していた。

5月の全都市消費者物価は、総合指数111.2となり、前月に比べ(－)0.6%下回つた。これは、野菜の続落のほか、魚介および果物などの食料物価が大きく下落したためである。

	総 合	食 料	被 服	光 熱	住 居	雑 費
昭和36年4月	∩ 111.9	109.0	98.5	117.2	134.7	∩ 117.6
5月	111.2	106.4	100.3	116.8	136.3	118.9
対前月比(%)	－ 0.6	－ 2.4	1.8	－ 0.3	1.2	1.1
対前年同月比(%)	4.1	2.1	3.2	5.3	7.7	6.7

(∩: は訂正数字)

費目別にみると……

食料指数は、前月に比べ(－)2.4%と大きく下落を示した。これは引きつづく野菜(－)7.9%の下落、ならびに魚介類(－)7.9%、鶏卵(－)4.5%、夏みかん(－)9.9%、りんご(－)5.8%などの食料物価が大きく値下がりを示したためである。

被服指数は、仕立代(+)10.6%、せんたく代(+)1.3%などが上がるとともに、履物類にも微騰がみられたので、(+)1.8%前月を上回つた。

光熱指数は、前月に引きつづく木炭、れん炭の季節的値下がり(－)0.3%微落した。

住居指数は、上敷ゴザ(+)6.1%、畳表(+)2.8%、ベニヤ板(+)2.4%、板材(+)2.0%など修繕材料(+)5.8%の値上がり、一部都市で入浴料の引上げが行なわれたので、前月に比べ(+)1.1%の騰貴を示した。

つぎに前年同月に比べると、総合指数(111.2)は、(+)4.1%前年を上回っている。費目別には住居の(+)7.7%が最も大きく、ついで雑費の(+)6.7%、光熱の(+)5.3%、被服の(+)3.2%と、いずれも上回っており、食料は最も小さいが、(+)2.1%となつている。

全 都 市 消 費 者 物 価 指 数 (大分類) 昭和30年=100

年	総 合	食 料	穀 類	そ の 他 の 食 料	被 服	光 熱	住 居	雑 費
昭和21年平均	15.1	19.9	17.4	21.7	17.1	8.6	14.4	6.1
22	32.4	40.1	33.3	45.3	47.6	20.9	27.0	15.2
23	59.4	67.0	60.6	71.7	88.7	46.5	45.4	38.4
24	78.3	84.1	69.6	95.6	120.0	58.9	59.2	58.3
25	72.9	75.2	69.3	79.5	94.8	63.9	60.4	61.5
26	84.9	86.6	78.1	93.0	120.8	73.7	75.4	71.5
27	89.1	89.9	85.8	93.1	103.3	87.2	82.3	83.5
28	95.0	95.3	94.8	95.7	102.9	97.8	90.9	91.1
29	101.1	103.1	102.5	103.5	103.9	100.4	96.1	96.9
30	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
31	100.4	98.8	94.7	101.3	99.7	101.7	108.4	101.7
32	103.5	102.5	98.8	104.6	100.1	110.7	114.5	103.2
33	103.0	101.2	101.6	101.0	97.2	107.9	116.6	105.2
34	104.1	101.8	100.9	102.4	95.3	106.6	121.1	108.5
35	107.9	105.7	100.9	108.6	97.3	112.3	127.9	111.6

茨城県における中学校、高等学校卒業者のゆくえ

—昭和36年学校基本調査から—

この統計は、文部省所管のもとに指定統計第13号として、毎年行っている学校基本調査のうち卒業後の状況調査票の集計結果であり、後日文部省の公表をもつて確定数とするものである。

調査の概要

中学校および高等学校の長が、申告義務者として、前年度間の卒業者について6月1日現在の状況により、卒業者各人の進学状況と、就職状況およびその他の事項につき調査するものであり、就職者の産業および職業分類は、日本標準産業分類及び日本標準職業分類による。

調査結果の概要

卒業者総数は中学校で33,450人、高等学校17,784人であり、前年に比し中学校で8,684人(20.7%)減じあり、高等学校451人(2.6%)増加している。このうち上級学校へ進学した者は中学校で17,001人で、全体の過半数の50.7%(就職しつつ進学している者を含む)におよび、高等学校1,932人(10.9%)となっているが、中学校では卒業者のうち半数以上が上級学校へ進学し、この志願者も年々増加の傾向にあるから今後高校入学志望者をもつ父兄にとつてはまことに頭の痛い問題であろう。

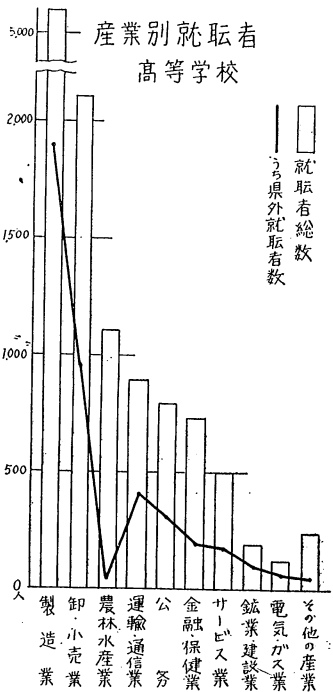
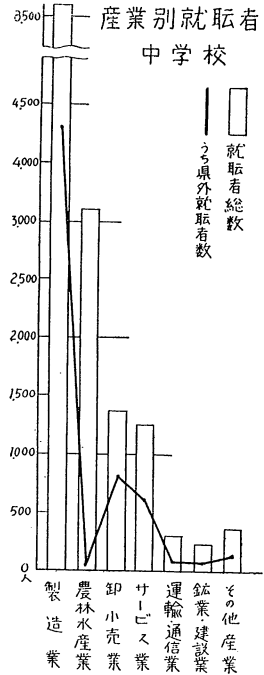
就職者は中学校卒業者の	45.7%
高等学校卒業者の	66.7%
県外への就職者は	
中学校	39.9%
高等学校	35.3%

本県工業開発の推進にともなつて、これと密接な関連をもつ労働力資源に大きなウェイトを占める中学校、高等学校の就職状況をみると、中学校では15,244人(45.7%)が就職し、高等学校11,866人(66.7%)が就職をしている。

これら就職者の産業をみると最も多いのは製造業であり中学校で8,613人(56.5%)と過半数におよび、つぎに農業(主として自家農業)3,080人(20.2%)卸小売業1,358人(8.9%)サービス業1,257人(8.2%)などがあげられる。また高等学校ではやはり製造業が5,138人(43.3%)でもつとも多く工業ブームを表わし、つぎに卸小売業2,110人(17.8%)、農業1,076人(9.0%)、運輸通信業868人(7.3%)、公務790人(6.9%)、金融保険業5.9%などであり、中学校、高等学校とも農業への就職者が減少の一途をたどり、工業部門、金融関係など時代のブーム産業へ若い労働力が、吸収されていくようである。

これらの就職者のうち、特に本県開発の推進力ともなるべき新規労働力が県外へ大きく流出していることは、今後の開発促進の問題とからんで施策のうえで考慮しなければならない問題であると考えられる。

中学校卒業者のうち、6,084人が県外へ就職し、約40%におよび、高等学校でも4,198人(35.3%)が県外へ流出していることは、待遇、設備、その他の労働的条件が若い人々を魅了するからではないだろうか。



第 1 表 中学校の卒業後の状況

1 卒業後の状況

区 分	公 立			私 立			
	男	女	計	男	女	計	
進 学 者	高等(本科)通 常	7,467	8,499	15,966	99	—	99
	学校 別 科 別	227	74	301	—	—	—
	計	7,758	8,618	16,379	99	—	99
就 職 者 (a)	7,989	6,729	14,718	—	—	—	
就 職 し っ て つ い	高等(本科)通 常	9	4	13	—	—	—
	学校 別 科 別	381	132	513	—	—	—
	計 (b)	390	136	526	—	—	—
無 業	628	815	1,443	—	—	—	
死 亡	5	—	5	—	—	—	
不 詳	151	130	281	2	—	2	
合 計(卒業者総数)	16,921	16,428	33,349	101	—	101	
卒業者のうち高 等 学 校 へ 入 学 し 志 願 し た 者	8,060	8,771	16,831	99	—	99	
	660	236	896	—	—	—	

2 職業別就職者数

区 分	男	女	計	
事 務 従 事 者	19	174	193	
販 売 従 事 者	458	865	1,323	
農 林 業 作 業 者	1,464	1,613	3,077	
漁 業 作 業 者	28	1	29	
採 鉱・採 石 作 業 者	50	11	61	
運 輸・通 信 従 業 者	126	155	281	
技 能 工 ・ 生 産 工 程 作 業 者	金属材料製造作業	546	37	583
	金属加工作業	2,156	280	2,436
	電気機械器具組立・修理作業	1,431	639	2,070
	製糸・紡織作業	33	464	497
	裁断・縫製作業	83	699	782
上 記 以 外 の 技 能 工 生 産 工 程 作 業 者	飲食料品製造作業	227	221	448
	上記以外の技能工生産工程作業	1,240	561	1,801
単 純 労 働 者	98	59	157	
サ ー ビ ス 従 事 者	家事サービス職業従事者	25	380	405
	対個人サービス職業従事者	127	414	541
	その他のサービス職業従事者	77	137	214
上 記 以 外 の も の	191	155	346	
合 計 ((a)+(b))	8,379	6,865	15,244	

3 産業別就職者数

区 分	男	女	計	県 外 県 外 就 職 者 の 割 合 (%)		
				(再掲)	割合	
農 業	1,463	1,617	3,080	7	0.2	
休 業・狩 猟 業	6	1	7	4	57.1	
漁 業・水 産 養 殖 業	28	1	29	—	—	
鉱 業	41	24	65	1	0.1	
建 設 業	154	13	167	79	47.3	
製 造 業	食料品製造業	231	240	471	342	72.6
	たばこ製造業	1	2	3	1	33.3
	繊維工業	27	431	458	272	59.4
	衣服その他の繊維製品製造業	89	737	826	548	66.3
	木材・木製品製造業	101	13	114	53	46.5
	家具・装備品製造業	58	7	65	35	53.8
	パルプ、紙、紙加工品製造業	61	30	91	82	90.1
	印刷出版同関連産業	103	39	142	115	81.0
	化学工業	55	46	101	78	77.2
	石油製品・石炭製品製造業	10	4	14	9	64.3
	ゴム製品製造業	27	207	234	209	89.3
	皮革同製品製造業	39	19	58	50	86.2
	窯業・土石製品製造業	40	5	45	18	40.0
	鉄 鋼 業	152	1	153	108	70.6
	非鉄金属製造業	144	33	177	95	53.7
	金属製品製造業	1,345	185	1,530	857	56.0
	機械製造業	1,251	211	1,462	590	40.4
	電気機械器具製造業	1,437	626	2,063	534	25.9
	輸送用機械器具製造業	194	32	226	102	45.1
	測量機械医療機械製造業	45	35	80	33	41.3
武器製造業	3	—	3	—	—	
その他の製造業	176	121	297	199	67.0	
卸 売 業	卸売業	122	95	217	146	67.3
	小売業	350	791	1,141	676	59.2
金 融 保 険 業	1	5	6	1	16.7	
不 動 産 業	2	2	4	—	—	
運 輸 通 信 業	運輸業	125	146	271	80	29.5
	通信業	11	14	25	9	36.0
電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 業	電気・ガス・水道業	15	2	17	12	70.6
	対個人サービス業・家事サービス業	143	704	847	477	56.3
	対事業所サービス業・修理業	111	92	203	104	51.2
映 画 ・ 娯 楽 業	2	13	15	3	20.0	
上 記 以 外 の サ ー ビ ス 業	42	150	192	60	31.3	
公 務	13	19	32	7	21.9	
そ の 他	161	152	313	88	28.1	
合 計 ((a)+(b))	8,379	6,865	15,244	6,084	39.9	

第 2 表 高等学校の卒業後の状況

区 分	普 通		農 業		水 産		工 業		商 業		家庭(技芸)		その他		合 計				
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計		
公 立	進 学 者	大 学	672	342	27	1	—	—	7	—	43	—	—	7	—	4	749	354	1,103
		同 別 科	3	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	9	6	15
		短 期 大 学	20	328	4	—	—	—	—	—	2	2	—	58	—	2	26	390	416
		同 別 科	—	14	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	15	16
		高 等 学 校 専 攻 科 小 計	1	11	—	—	7	—	—	—	1	—	—	13	—	—	9	24	33
	就 職 者	2,794	3,137	1,760	44	110	—	514	—	894	253	—	771	—	20	6,072	4,225	10,297	
	就 職 し っ つ 進 学 し	大 学	21	1	1	—	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	27	1	28
		同 別 科	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
		短 期 大 学	3	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6
	無 死 不 詳	同 別 科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
高 等 学 校 専 攻 科 小 計		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合 計 (卒 業 者 総 数)	4,616	5,105	1,857	81	118	—	549	—	969	290	—	1,618	—	29	8,109	7,123	15,232		
私 立	卒 業 者 の う ち 大 学 へ 入 学 を 志 願 し た 者	大 学	1,721	478	46	1	1	—	27	—	58	—	—	12	—	4	1,853	495	2,348
		短 期 大 学	43	397	6	—	—	—	2	—	2	4	—	74	—	2	53	477	530
	進 学 者	大 学	152	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152	12	164
		同 別 科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		短 期 大 学	10	105	—	—	—	—	—	—	16	—	—	2	—	—	10	123	133
		同 別 科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		高 等 学 校 専 攻 科 小 計	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	6
	就 職 者	267	451	—	—	—	—	—	—	667	—	—	138	—	—	267	1,256	1,523	
	就 職 し っ つ 進 学 し	大 学	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
		同 別 科	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
短 期 大 学		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
無 死 不 詳	同 別 科	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	高 等 学 校 専 攻 科 小 計	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	10	
合 計 (卒 業 者 総 数)	515	971	—	—	—	—	—	—	744	—	—	322	—	—	515	2,037	2,552		
卒 業 者 の う ち 大 学 へ 入 学 を 志 願 し た 者	大 学	282	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	282	29	311	
	短 期 大 学	27	124	—	—	—	—	—	—	18	—	4	—	—	27	146	173		

第3表 高等学校の産業別就職者数

区 分	普通		農業		水産		工業		商業		家庭 技芸		その他 (音楽)		合 計			県外就職者 (再掲)	県外就職者の 割合 (%)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	計					
農 業	169	141	703	5	—	—	—	—	11	8	—	39	—	—	883	193	1,076	40	3.7	
林 業 狩 猟 業	5	—	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	9	1	10	3	33.3	
漁 業 水 産 養 殖 業	9	5	—	—	20	—	—	—	—	—	—	2	—	—	29	7	36	18	50.0	
鉱 業	40	14	—	—	—	—	6	—	—	—	—	3	—	—	46	17	63	4	6.3	
建 設 業	36	34	12	—	1	—	29	—	20	7	—	3	—	—	98	44	142	89	62.6	
製 造 業	食 料 品 製 造 業	66	51	54	1	31	—	6	—	17	9	—	13	—	1	174	75	249	149	59.8
	た ば こ 製 造 業	1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	3	2	5	1	20.0
	織 維 工 業	5	29	4	—	—	—	4	—	2	4	—	13	—	—	15	46	61	42	68.8
	衣服・その他の繊維製 品製造業	18	31	1	1	—	—	—	—	8	4	—	34	—	—	27	70	97	62	63.9
	木 材 木 製 品 製 造 業	10	10	10	—	—	—	9	—	6	5	—	4	—	—	35	19	54	25	46.2
	家具 装 備 品 製 造 業	6	2	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	9	3	12	4	33.3
	パルプ・紙・紙加工品 製造業	28	10	11	—	—	—	—	—	3	—	—	4	—	—	42	14	56	34	60.7
	印刷 出 版 ・ 同 関 連 産 業	52	39	13	1	1	—	4	—	12	9	—	2	—	—	82	51	133	92	69.1
	化 学 工 業	70	68	26	—	—	—	50	—	28	2	—	12	—	—	174	82	256	189	73.8
	石油製品 石炭製品 製造 業	9	9	6	1	—	—	4	—	2	—	—	1	—	—	21	11	32	19	59.3
	ゴ ム 製 品 製 造 業	13	4	9	—	—	—	10	—	2	5	—	—	—	—	34	9	43	38	88.3
	皮 革 同 製 品 製 造 業	4	1	—	—	—	—	7	—	6	—	—	—	—	—	17	1	18	16	88.8
	窯 業 土 石 製 品 製 造 業	23	12	8	—	—	—	5	—	3	—	—	2	—	—	39	14	53	13	24.5
	鉄 鋼 業	25	3	13	—	—	—	20	—	4	1	—	—	—	—	62	4	66	53	80.3
	非 鉄 金 属 製 造 業	76	62	62	—	—	—	17	—	12	54	—	17	—	—	167	133	300	63	21.0
	金 属 製 品 製 造 業	204	197	114	4	—	—	22	—	14	10	—	16	—	—	354	227	581	237	40.7
	機 械 製 造 業	258	269	101	—	—	—	38	—	23	60	—	76	—	—	420	405	825	276	33.4
	電 気 ・ 機 械 器 具 製 造 業	460	596	180	1	25	—	128	—	93	154	—	79	—	2	886	832	1,718	351	20.4
	輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	64	24	27	—	1	—	22	—	17	19	—	52	—	—	131	95	226	79	34.9
	測 量 機 械 医 療 機 械 等 製 造 業	62	24	8	—	—	—	5	—	5	7	—	5	—	1	80	37	117	37	31.6
武 器 製 造 業	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	2	66.6	
そ の 他 の 製 造 業	72	71	23	3	—	—	17	—	15	8	—	24	—	—	127	106	233	118	50.6	
卸 売 業 {卸 売 業	129	162	28	2	2	—	9	—	172	112	—	49	—	—	340	325	665	380	57.1	
小 売 業 {小 売 業	180	645	65	17	—	—	2	—	96	219	—	219	—	2	343	1,102	1,445	492	34.0	
金 融 保 險 業	138	318	13	—	—	—	—	—	148	54	—	37	—	1	299	410	709	198	27.9	
不 動 産 業	5	3	—	—	—	—	3	—	7	18	—	—	—	—	15	21	36	16	44.4	
運 輸 {運 輸 業	217	110	75	2	24	—	10	—	39	20	—	47	—	—	365	179	544	238	43.7	
通 信 業 {通 信 業	145	90	31	1	2	—	1	—	19	18	—	14	—	3	198	126	324	167	51.5	
電 気 ・ ガ ス ・ 水 道 業	51	10	5	—	—	—	40	—	22	9	—	3	—	—	118	22	140	78	55.7	
サ ー ビ ス 業	対 個 人 サ ー ビ ス 業 ・ 家 事 サ ー ビ ス 業	24	68	—	—	—	—	1	—	9	7	—	34	—	1	34	110	144	75	52.0
	対 事 業 所 サ ー ビ ス 業 修 理 業	15	53	2	—	—	—	13	—	2	33	—	9	—	—	32	95	127	37	29.1
	映 画 ・ 娯 楽 業	2	11	—	—	—	—	—	—	2	1	—	4	—	—	4	16	20	11	55.0
上 記 以 外 の サ ー ビ ス 業	23	90	14	4	—	—	23	—	15	4	—	37	—	1	75	136	211	76	36.0	
公 務 所 の 他	303	240	126	1	4	—	8	—	40	37	—	31	—	—	481	309	790	307	38.8	
計	3,096	3,590	1,761	44	111	—	519	—	896	920	—	909	—	20	6,383	5,483	11,866	4,198	35.3	

第 4 表 高等学校の職業別就職者数

区 分	普 通		農 業		水 産		工 業	
	男	女	男	女	男	女	男	女
専門的・技術的職業従事者	14	10	42	—	—	—	52	—
事務従事者	766	2,142	118	10	5	—	28	—
販売従事者	257	569	84	15	1	—	4	—
農林業作業者	173	138	705	5	—	—	—	—
漁業作業者	8	—	1	—	11	—	—	—
採鉱・採石作業者	27	—	—	—	—	—	2	—
運輸・通信従事者	248	112	90	2	30	—	3	—
技能業者・生産工程	金属材料製造作業	119	2	44	—	—	—	33
	金属加工作業	366	23	320	4	—	—	13
	電気機械器具組立・修理作業	276	153	60	1	27	—	100
	製糸・紡織作業	9	15	3	—	—	—	1
	裁断・縫製作業	9	25	1	1	—	—	—
	飲食料品製造作業	50	10	51	1	31	—	—
上記以外の技能工・生産工程業者	410	191	160	3	2	—	263	
単純労働者	60	10	13	—	—	—	—	
保安職業従事者	183	—	56	—	4	—	—	
サービス業者	家事サービス職業従事者	4	22	—	2	—	—	—
	対個人サービス職業従事者	12	40	—	—	—	—	1
	その他のサービス職業従事者	15	41	1	—	—	—	5
上記以外のもの	90	87	12	—	—	—	14	
合 計	3,096	3,590	1,761	44	111	—	519	

区 分	商 業		家 庭(技芸)		その他(音楽)		合 計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	計
専門的・技術的職業従事者	—	—	—	3	—	—	108	13	121
事務従事者	562	521	—	426	—	4	1,479	3,103	4,582
販売従事者	152	251	—	189	—	1	498	1,025	1,523
農林業作業者	11	9	—	39	—	—	889	191	1,080
漁業作業者	—	—	—	—	—	—	20	—	20
採鉱・採石作業者	—	—	—	—	—	—	29	—	29
運輸・通信従事者	23	27	—	26	—	3	394	170	564
技能業者・生産工程	金属材料製造作業	3	—	—	—	—	199	2	201
	金属加工作業	31	12	—	9	—	730	48	778
	電気機械器具組立・修理作業	16	47	—	36	—	479	239	718
	製糸・紡織作業	—	—	—	11	—	—	13	26
	裁断・縫製作業	1	1	—	30	—	—	11	57
	飲食料品製造作業	11	3	—	3	—	—	143	17
上記以外の技能工・生産工程業者	25	17	—	54	—	—	860	265	1,125
単純労働者	2	—	—	—	—	—	75	10	85
保安職業従事者	14	—	—	—	—	—	257	—	257
サービス業者	家事サービス職業従事者	2	4	—	15	—	6	44	50
	対個人サービス職業従事者	10	6	—	23	—	23	69	92
	その他のサービス職業従事者	2	2	—	23	—	23	67	90
上記以外のもの	31	20	—	22	—	8	147	137	284
合 計	896	920	—	909	—	20	6,383	5,483	11,866

毎月勤労統計調査結果速報

(昭和36年3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人平均現金給与額
	総 額	男 子	女 子	総 額	男 子	女 子	総 額	男 子	女 子	
全 常 用 勞 働 者										
総 数	18,675	21,545	9,865	17,059	19,720	8,889	1,616	1,825	976	509
D 鉱 業	20,289	21,344	7,821	20,289	21,344	7,821	—	—	—	401
E 建 設 業	21,543	23,607	8,327	16,331	17,689	5,212	5,918	692	—	641
F 製 造 業	16,614	19,219	9,175	16,148	18,760	8,688	466	459	487	405
18 食 料 品	13,844	16,580	7,163	13,509	16,270	6,766	335	310	397	349
20 織 維 工 業	8,650	18,269	6,669	8,650	18,269	6,669	—	—	—	229
26 化 学 工 業	15,272	20,270	7,338	15,272	20,270	7,338	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	17,860	19,801	8,710	17,818	19,758	8,638	42	43	72	485
32 非 鉄 金 属	20,223	21,766	9,629	20,223	21,766	9,629	—	—	—	471
33 金 属 製 品 業	12,688	14,429	7,880	12,688	14,429	7,880	—	—	—	417
34 機 械 製 造 業	14,571	16,830	8,555	13,243	15,368	7,583	1,328	1,462	972	284
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	17,250	19,380	9,803	16,929	19,023	9,608	321	357	195	241
19.38.39 そ の 他	17,384	19,823	9,149	16,443	18,702	8,814	941	1,121	335	373
G 卸 売 及 び 小 売 業	15,899	21,291	8,267	13,478	17,547	7,713	2,421	3,744	554	413
H 金 融 及 び 保 險 業	25,397	35,671	12,145	16,620	23,514	7,727	8,777	12,157	4,418	—
I 不 動 産 業	15,494	18,657	7,704	15,494	18,657	7,704	—	—	—	—
J 運 輸 通 信 業	23,615	26,651	14,027	19,572	22,035	11,795	4,043	4,616	2,232	322
K 電 気 ガ ス 水 道 業	28,063	28,614	16,223	28,063	28,614	16,223	—	—	—	395
L 医 療 保 健 業	21,832	32,993	14,788	19,283	28,863	13,236	2,549	4,130	1,552	404
生 産 勞 働 者										
D 鉱 業	20,216	20,973	7,270	20,216	20,973	7,270	—	—	—	—
E 建 設 業	15,405	16,715	6,813	15,405	16,715	6,813	—	—	—	—
F 製 造 業	13,695	15,642	8,538	13,268	15,238	8,049	427	404	489	—
18 食 料 品	12,103	14,538	6,274	11,804	14,293	5,846	299	245	428	—
20 織 維 工 業	7,396	14,083	6,564	7,396	14,083	6,564	—	—	—	—
26 化 学 工 業	12,412	16,804	6,807	12,412	16,804	6,807	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	16,377	18,076	8,236	16,325	18,027	8,168	52	49	68	—
32 非 鉄 金 属	13,262	14,033	6,767	13,262	14,033	6,767	—	—	—	—
33 金 属 製 品 業	12,081	13,544	7,599	12,081	13,544	7,599	—	—	—	—
34 機 械 製 造 業	12,701	14,499	7,877	11,301	12,890	7,035	1,400	1,609	842	—
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	14,277	15,853	9,057	14,021	15,554	8,946	256	299	111	—
19.38.39 そ の 他	18,783	22,064	16,282	13,573	16,565	11,292	5,210	5,499	4,990	—
管 理 事 務 及 び 技 術 勞 働 者										
D 鉱 業	20,695	23,757	8,645	20,695	23,757	8,645	—	—	—	401
E 建 設 業	47,027	52,726	13,978	20,175	21,808	10,703	26,852	30,918	3,275	641
F 製 造 業	25,026	28,781	11,490	24,446	28,174	11,010	580	607	480	405
18 食 料 品	19,870	23,438	10,484	19,410	22,910	10,200	460	528	284	349
20 織 維 工 業	15,700	23,401	7,742	15,700	23,401	7,742	—	—	—	229
26 化 学 工 業	23,195	27,353	10,029	23,195	27,353	10,029	—	—	—	—
30 窯 業 土 石 製 品	23,932	27,164	10,436	23,898	27,143	10,349	34	21	87	485
32 非 鉄 金 属	34,387	38,693	13,278	34,387	38,693	13,278	—	—	—	471
33 金 属 製 品 業	17,887	25,076	9,200	17,887	25,076	9,200	—	—	—	417
34 機 械 製 造 業	22,077	26,299	11,197	21,038	25,431	9,717	1,039	868	1,480	284
35 電 氣 機 器 具 製 造 業	24,498	27,621	11,925	24,017	27,128	11,492	481	493	433	241
19.38.39 そ の 他	27,902	34,466	15,302	21,260	25,769	12,604	6,642	8,697	2,698	302

第2表 産業常用労働者の種類別及び性別1人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
全 常 用 勞 働 者												
總 数	197.2	201.9	182.7	174.1	174.4	173.2	23.1	27.5	9.5	24.0	24.3	23.0
D 鉱 業	201.6	202.6	189.4	175.5	175.3	178.0	26.1	27.3	11.4	24.0	24.0	24.8
E 建 設 業	188.8	190.2	179.6	176.7	177.4	172.1	12.1	12.8	7.5	23.1	23.1	22.7
F 製 造 業	200.4	207.0	181.7	173.0	173.1	172.8	27.4	33.9	8.9	24.3	24.7	23.0
18 食 料 品	190.3	198.6	169.8	172.0	175.5	163.2	18.3	23.1	6.6	22.6	23.2	21.2
20 織 維 工 業	182.9	212.0	177.0	180.6	199.4	176.8	2.3	12.6	0.2	22.6	24.9	22.1
26 化 学 工 業	187.3	196.7	172.2	169.2	171.4	165.6	18.1	25.3	6.6	21.9	22.3	21.2
30 窯 業 土 石 製 品	198.8	201.4	185.2	172.6	172.4	172.6	26.2	29.0	12.6	22.6	22.6	22.8
32 非 鉄 金 属	212.6	216.4	188.8	179.4	180.0	177.3	33.2	36.4	11.5	24.3	24.5	23.2
33 金 属 製 品	200.9	201.9	198.4	177.7	176.0	182.6	23.2	25.9	15.8	22.8	22.7	23.1
34 機 械 製 造 業	198.2	203.3	184.5	176.1	175.4	177.7	22.1	27.9	6.8	22.6	22.6	22.7
35 電 気 機 械 器 具 製 造 業	203.0	208.9	182.6	171.3	171.2	179.8	31.7	37.7	10.8	25.5	25.9	24.0
19.38.39 そ の 他	197.1	207.9	186.9	184.7	185.1	184.3	12.4	22.8	2.6	23.9	23.9	23.8
G 卸 売 及 び 小 売 業	203.8	203.4	204.4	188.1	186.9	191.3	15.1	16.5	13.1	25.6	26.6	24.2
H 金 融 及 び 保 險 業	169.5	179.2	156.9	163.3	171.3	152.9	6.2	7.9	4.0	23.2	24.5	21.6
I 不 動 産 業	200.5	210.6	175.6	169.3	172.1	162.3	31.2	38.5	13.3	22.6	22.9	21.6
J 運 輸 通 信 業	190.3	193.4	180.4	173.3	174.8	168.6	17.0	18.6	11.8	22.9	23.1	22.4
K 電 気 ガ ス 水 道 業	177.0	177.4	167.1	165.0	165.1	162.0	12.0	12.3	5.1	23.5	23.5	23.3
L 医 療 保 健 業	202.5	199.8	204.1	186.1	182.4	188.4	16.4	17.4	15.7	24.2	24.0	24.3
生 産 勞 働 者												
D 鉱 業	203.1	203.8	189.0	175.8	175.7	176.8	27.3	28.1	12.2	23.9	23.9	24.2
E 建 設 業	186.5	188.3	174.6	174.6	175.9	166.0	11.9	12.4	8.6	22.6	22.7	22.0
F 製 造 業	199.0	206.5	178.4	172.0	172.4	170.1	27.0	34.1	8.3	24.5	25.2	22.9
18 食 料 品	191.1	202.2	164.5	170.1	175.4	157.4	21.0	26.8	7.1	22.4	23.2	20.5
20 織 維 工 業	181.3	217.2	176.7	179.4	201.8	176.6	1.9	15.4	0.2	22.4	25.2	22.1
26 化 学 工 業	185.2	196.4	170.6	167.2	169.2	164.5	18.0	27.2	6.1	21.5	21.9	21.0
30 窯 業 土 石 製 品	198.5	201.8	183.0	170.8	171.1	169.3	27.7	30.7	13.7	22.3	22.3	22.0
32 非 鉄 金 属	218.4	221.9	189.3	180.5	180.9	177.6	37.9	41.0	11.7	24.6	24.6	24.0
33 金 属 製 品	199.9	200.7	198.2	176.4	175.0	181.3	23.5	25.7	16.9	22.7	22.6	22.9
34 機 械 製 造 業	195.3	201.0	179.7	173.6	173.8	172.9	21.7	27.2	6.8	22.3	22.4	22.9
35 電 気 機 械 器 具 製 造 業	200.9	207.2	180.0	170.6	170.7	170.3	30.3	36.5	9.7	26.3	27.0	24.1
19.38.39 そ の 他	194.5	209.5	183.1	183.5	186.2	181.5	11.0	23.3	1.6	23.6	23.8	23.4
管 理 事 務 及 び 技 術 勞 働 者												
D 鉱 業	193.7	194.8	189.2	174.2	172.9	179.1	19.5	21.9	10.1	24.7	24.4	25.7
E 建 設 業	198.1	198.0	198.2	185.2	183.5	194.8	12.9	14.5	3.4	24.9	24.8	25.4
F 製 造 業	204.4	208.2	191.0	176.0	174.9	179.9	28.4	33.3	11.1	23.5	23.6	23.5
18 食 料 品	187.4	186.4	190.4	178.5	175.9	185.6	8.9	10.5	4.8	23.3	23.1	23.6
20 織 維 工 業	192.6	205.6	179.2	187.7	196.5	178.7	4.9	9.1	0.5	23.5	24.6	22.3
26 化 学 工 業	193.3	197.5	179.9	174.8	176.0	170.9	18.5	21.5	9.0	23.0	23.2	22.4
30 窯 業 土 石 製 品	199.5	201.0	193.7	179.9	178.8	184.8	19.6	22.2	8.9	23.9	23.7	25.1
32 非 鉄 金 属	200.5	203.1	188.2	177.0	177.0	177.0	23.5	26.1	11.2	23.9	24.3	22.0
33 金 属 製 品	208.1	214.7	200.1	187.7	186.5	189.1	20.4	28.2	11.0	24.0	23.8	24.1
34 機 械 製 造 業	210.2	212.9	203.1	186.2	182.2	196.5	24.0	30.7	6.6	23.9	23.4	25.2
35 電 気 機 械 器 具 製 造 業	208.4	212.8	190.3	173.2	172.4	176.3	35.2	40.4	14.0	23.4	23.3	23.4
19.38.39 そ の 他	204.9	204.4	207.1	188.1	182.8	199.5	16.8	21.6	7.6	24.8	24.2	25.8

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月間推計延人員（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	
111,759	84,425	27,334	5,259	3,471	1,788	3,053	2,066	987	113,965	85,830	28,135	65,165
11,103	10,242	861	214	183	31	268	242	26	11,049	10,183	866	389
6,236	5,418	818	722	574	148	340	293	47	6,618	5,699	919	33,730
48,082	16,769	64,851	3,437	2,297	1,140	1,667	1,084	583	66,621	49,295	17,326	11,768
3,062	2,173	889	106	58	48	87	46	41	3,081	2,185	896	453
1,412	243	1,169	44	6	38	39	9	30	1,417	240	1,177	2,077
1,636	996	640	42	39	3	15	7	8	1,663	1,028	635	—
3,563	2,932	631	160	129	31	70	52	18	3,653	3,009	644	5,783
6,188	5,393	795	115	99	16	99	67	32	6,204	5,425	779	208
1,253	930	323	94	50	44	27	21	6	1,320	959	361	324
4,485	3,255	1,230	392	270	122	125	65	60	4,752	3,460	1,292	162
25,040	7,095	32,135	1,852	1,296	556	792	577	215	33,195	25,759	7,436	29
2,103	1,011	1,092	93	58	35	38	54	92	2,104	1,031	1,073	295
7,682	4,536	3,146	512	209	303	208	96	112	7,986	4,649	3,337	6,696
4,177	2,372	1,805	199	76	123	229	131	98	4,147	2,317	1,830	—
281	198	83	3	3	—	4	—	4	280	201	79	—
15,605	11,834	3,771	172	129	43	334	217	117	15,443	11,746	3,697	12,526
1,824	1,743	81	—	—	—	3	3	—	1,821	1,740	81	96
2,974	1,148	1,826	22	7	15	52	13	39	2,944	1,142	1,802	245
9,392	8,875	517	201	178	23	249	227	22	9,344	8,826	518	—
5,019	4,375	644	632	510	122	311	271	40	5,340	4,614	726	—
48,169	34,934	13,235	2,672	1,902	770	1,411	908	503	49,430	35,928	13,502	—
2,375	1,671	704	83	48	35	72	32	40	2,386	1,687	699	—
1,202	133	1,069	31	6	25	33	6	27	1,200	133	1,067	—
1,206	673	533	19	16	3	7	3	4	1,218	686	532	—
2,862	2,366	496	124	103	21	55	42	13	2,931	2,427	504	—
4,150	3,702	448	87	75	12	79	53	26	4,158	3,724	434	—
1,126	861	265	83	43	40	27	21	6	1,182	883	299	—
3,610	2,618	992	285	211	74	110	59	51	3,785	2,770	1,015	—
22,765	17,472	5,293	1,454	1,114	340	661	485	176	23,558	18,101	5,457	—
1,614	689	925	69	44	25	77	29	48	1,606	704	902	—
1,711	1,367	344	13	5	8	19	15	4	1,705	1,357	348	389
1,217	1,043	174	90	64	26	29	22	7	1,278	1,085	193	33,730
16,682	13,148	3,534	765	395	370	256	176	80	17,191	13,367	3,824	11,768
687	502	185	23	10	13	15	14	1	695	498	197	453
210	110	100	13	—	13	6	3	3	217	107	110	2,077
430	323	107	23	23	23	—	8	4	4	445	342	103
701	566	135	36	26	10	15	10	5	722	582	140	5,783
2,038	1,691	347	28	24	4	20	14	6	2,046	1,701	345	208
127	69	58	11	7	4	—	—	—	138	76	62	324
875	637	238	107	59	48	15	6	9	967	690	277	162
9,370	7,568	1,802	398	182	216	131	92	39	6,637	7,658	1,979	29
489	322	167	24	14	10	15	9	6	498	327	171	295



小児マヒとその防疫対策

最近小児マヒという言葉が毎日のように新聞やラジオやその他のいろいろな機会を通じて聞かされます。悲惨なマヒから我が子だけは守りたいとする親たちの切実な願いでもありましようが、政府ではソ連やその他の国から生ワクチンなどを購入してその防疫対策に全力を上げております。小児マヒはいつたいどんな病気でしょうか、本県衛生部で発行したパンフレットから、その感染経路や症状や、予防の方法等について知りたいとここに編集しました。

◇「ポリオ」とはどんな病気でしょうか。

ふつう小児マヒと呼ばれている病気には脊髄性小児マヒと、脳性小児マヒとがありますが、急性灰白髄炎という、大へん難しい名前がついている伝染病が脊髄性小児マヒで、脳性小児マヒは伝染する病気ではありません。

アメリカやイギリスでは「ポリオ」と呼ばれ、日本の医学界でもよく「ポリオ」という名を用いておりますので、ここでも、以下「ポリオ」と申しましよう。

ポリオはポリオウイルスという、1ミリメートルの10万分の10～15ミクリロンの非常に微細な病原体によってかかる伝染病で、このウイルスには、I型、II型、III型との3種類がありますが、病状のあらわれ方からは不顕性感染、不全型、非マヒ型とマヒ型の4型に大別されております。

◇どうして感染するのでしょうか。

この病気は、感染したからといつても、誰もが発病するわけではありません。症状がまったくないままで治つてしまうものを、不顕性感染者といつて、発病者1人の周囲には、およそ150人位もいるといわれております。

病原体のポリオウイルスは、これらの不顕性感染者や患者の糞便、鼻汁などに含まれていて、丁度赤痢の感染経路と同じように、飲食物を通じて、あるいはハエ、ごきぶりなどの昆虫を介し、また直接口から侵入して人に感染するわけです。

◇どんな症状でしょうか。

だいたい、1週間位の潜伏期を経て、急に38～40度の高熱をもつて発病します。はじめは、鼻カタル、扁桃腺炎、気管支炎のような症状で食欲がなく、ときには、嘔気や下痢、または便秘したり、非常に汗をかくなど、丁度風邪をひいたか胃腸をこわしたような様子です。

このような症状が3～4日続きますが、この時期にポリオと診断されることは難しいといわれます。

ときには、意識がなくなり眠りこんでしまうこともあつて、日本脳炎や、その他の脳炎に間違えられることもあります。また、この時期には知覚が過敏となつて、手足に触れるとはげしく痛んだり、背中を丸くしたり、抱かれたりすることを嫌うこともあります。特に赤ちやんの場合、おむつをかえられることを痛がつて嫌うことがよく見られます。

ふつうの感冒や、消化不良症と変りないような症状だけで、治つてしまうものを、不全型といいますが、以上のような、初期症状から、熱も下り、やれやれと思つたのもつかの間、引続いて手や足がダラリと痺痺し、畳の上を歩いても転んだり、足を引ずるようにしたり、また箸が持てなくなつたりして、はじめて、ポリオと気付くことが多いようです。

しかし、発病者全部にマヒが起るということではなく、全然起らないで治癒する非マヒ型もかなり多いのです。

ポリオで、やはり問題になるのが、痺痺型で脊髄型、上行性マヒ型(ランドリー型、延髄脳橋型、脳型)などに分けられ、ふつう手足にマヒのくる脊髄型が一番多くマヒ型の90%を占めています。

◇いつ頃、どの位の年齢に多いのでしょうか。

次の表は、過去10年間の全国と茨城県に発生したポリオの状況で、り患率、死亡率とも人口10万人当りを示したものです。

医療の進歩によつて、全国的にも死亡者は年々減少してきており、本県の患者数も昨年までは、差程のことはないようですが、全国的に集団発生が多くなつてきておりますので、十分警戒せねばなりません。ふつう5月頃から、発生しはじめ、7、8月の盛夏が1年のうち1番多く、本県で昭和27年から昭和32年までに、発病した患者中6～8月の間だけで42%を占め、昭和34、35年の患者88名のうち夏期の3カ月に44名と丁度50%になっております。しかし、12月、1月、2月の寒い時期にも僅かながら、発生をみているので、赤痢同様夏だけの伝染病とは一概に言えず、決して油断は出来ません。

患者の年齢も小児マヒの名が、示すように2才未満の乳幼児が絶対的に多く本県の昭和34、35年の患者88名中実に48%の40名がこの年齢層で、満6年まででは、全患者の90%を占めております。

◇治療はどうかしているでしょうか。

治療は、初期症状の頃とマヒが起つてからの2つに分けて考えられ、安静、栄養補給、髄腔内薬物注入療法、副子装用、温湿布、マッサージ及び電気治療運動練習温浴療法等種々ありますが、余りに専門的にわたりますので、ここでは触れないことにします。ただ、早期に設備のよい医療施設で、専門医によつて治療を受けることが大切であります。

夏、風邪だと思ふようなときでも、発病初期に手足に触れると、痛がつたり、抱かれることを厭がるようなときは、まず、ポリオを疑い、専門医に早くみてもらうことによつて、死を免がれ、マヒを後に残さないですむことの可能であることを、申し添えておきます。

◇予防方法としてどうすればよいでしょうか。

ポリオを予防するには、次の2つの方法が考えられます。

その1つは防疫といつて、患者が、感染源とならないように、隔離したり、患者の排泄物などを、消毒したりすることです。

その2つは、ポリオから自分を守ろうとすることで、予防接種を受けることや病原体のウイルスが身体に入らないようにすることなどが、これに入ります。

以上のことで、まず第1にあげられるのは、予防接種です。

徴来、アメリカのソーク博士が、完成したソークワクチンを、アメリカやカナダから、輸入して使用されてきましたが、国内に十分行渡るまでにはゆかず数年來我が国でも、このワクチンの試験製造を急ぎ、ようやく本年から、大量生産ができるようになりました。国は、昭和34年6月、ポリオを伝染病予防法の諸規定によつて、防疫予防の処置が行われる病気に指定し、さらに、昭和36年4月予防接種法が一部改められて一番かかりやすい年令層の乳幼児に予防接種ができるようになりました。

この予防接種は、最初1ccを2～6週間の間において2回行ない、それから、約7カ月において3回目1ccを、それぞれ、皮下に接種することになっております。なお予防注射についてわからない点は市町村役場や、最寄りの保健所に御相談なさるとよいでしょう。

次に、一般的な予防方法としては、子供が過労にならないように注意してやること。調理前や食事前には必ず手洗いを行なうこと。ハエ、ごきぶりなどの昆虫を駆除することなどで、赤痢予防の注意がそのまま役立ちます。

ポリオの流行地では、有熱小児を安静に臥床させ、早期に診療を受けること、有熱児に健康児を近づけないことが、特に大切であります。

予防接種について

伝染のおそれがある疾病の発生及びまん延を防ぐために予防接種を行い公衆衛生の向上及び増進に努める目的をもつて毎年法律により所轄保健所長の指示に基づいて市町村長が責任をもつて行われておりますが理由なく予防接種を受けることをこぼむことは出来ません。(予防接種の種類は次のとおりです。)

定期予防接種 (毎年定期的に実施されるもの)

種 痘	1	生後2カ月から生後12カ月に至る期間の者
	2	小学校入学前6カ月以内の者
	3	小学校卒業前6カ月以内の者
ジフテリア	1	生後3カ月から生後6カ月に至る期間の者
	2	同上の定期予防接種後12カ月から18カ月に至る期間の者
	3	小学校入学前6カ月以内の者
	4	小学校卒業前6カ月以内の者
腸チフス パラチフス	1	生後36カ月から48カ月に至る期間の者
	2	同上の定期の予防接種後60才に至るまでの間において毎年
百日せき	1	生後3カ月から生後6カ月に至る期間の者
	2	同上の定期の予防接種後12カ月から18カ月に至る期間の者
小児マヒ	1	生後6カ月から生後21カ月に至る期間のもの
	2	同上の定期の予防接種後12カ月から18カ月に至る期間の者

臨時予防接種 (疾病のまん延予防上必要があると認めるとき)

- 1 発しんチフス
- 2 コレラ
- 3 ベスト
- 4 インフルエンザ (流感)
- 5 ワイル病
- 6 日本脳炎

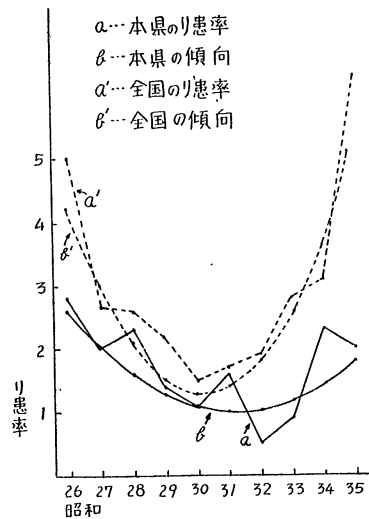
年次	全 国				茨 城 県			
	発生数	り患率	死亡数	死亡率	発生数	り患率	死亡数	死亡率
昭和26年	4,232	5.0	570	0.7	56	2.8	18	0.9
27	2,317	2.7	508	0.6	41	2.0	25	1.2
28	2,286	2.6	441	0.5	46	2.3	18	0.9
29	1,921	2.2	442	0.5	30	1.4	17	0.9
30	1,314	1.5	314	0.4	23	1.1	17	0.8
31	1,497	1.7	290	0.3	32	1.6	19	0.9
32	1,718	1.9	255	0.3	11	0.5	13	0.6
33	2,610	2.8	243	0.3	19	0.9	14	0.7
34	2,917	3.1	222	0.2	48	2.3	6	0.3
35	5,544	6.3	312	0.4	40	2.0	5	0.3

注 患率とは人口100000に対する発生件数である。

この表で示すように、全国のり患率に比較して本県は概ね半分であります。然し発生変動は類似しており、全国では昭和30年を最低とする、上に凹の二次曲線が充当できる傾向を示しています。これに対し本県では昭和31, 32年を最低とする上に凹の二次曲線がその傾向としてあてはまり、全国り患率の急激な上昇に影響されて本県のり患率が上昇しだしたことを示しています。

政府ならびに県・市町村などのワクチン投与等による施策が果して急上昇を続ける全国り患率を挫折させることができるか否かは、今回の防疫対策の結果如何にかかっております。

ポリオの全国と本県とのり患率とその傾向比較



本県統計の草創期 (1)

田 中 文 司

国には歴史があり、家には家柄などというものがあ
り人間社会にもまた古いしきたりや、古事来歴などがあ
り遠い昔のいろいろな幽霊?がつきまつつたりして、その
コトのためにいろいろの煩わしい事態が生じて個人を束
縛してしまうような結果にもなるようであるが、その反
面懐かしい昔話や、古い郷土色の豊かな祭りごとや子守唄
にも、情緒豊かなかずかずの諸行事にも、私達の祖先が
歩んできた道程を懐古するのもまた楽しからずやではな
いか、このような昔のコトも結局は、人の口から口へと
伝えられて後世にのこるか、あるいは、古い記録によつ
て現代に伝えられているわけである。しかし、現在の社
会生活が高度に進展し、あらゆる面において急激な、目
まぐるしい急転下にある個人生活においては、特に貧し
い日本において、煩わしいことがあまりにも多いし、
古い事などは遠い過去の遺物として一般の人からは忘れ
られがちであろうが、人間社会においては、このような
古い昔語りにも、古い行事にも、夢と安らぎを与えてく
れるものもあり、いちがいに古いからとばかり捨て去つ
てしまうことはどうだろうか、古い事のなかにも、その
事を基礎として近代国家建設の上に重要な役割を有して
いるものも少くはないだろう。例えば「統計」のように
現代社会の進歩向上に、その記録が大きく役立つている
ものもあるわけである。

わが国の統計の歴史については、すでに本書において
一本杉氏が詳細に記しているところであるが、「統計」

という言葉はいつ頃から日本で使われはじめたであらう
か、明治4年7月廃藩置県によつて、日本が近代国家と
しての形式体制を整えはじめたとき行なわれた、行政機
構の改革の際、大蔵省に統計司という職が置かれたのを
もつて、官民を通じて統計という言葉が採用されたはじ
まりといわれる。つまり明治政府が近代国家の行政府と
して生誕し第一歩を踏み出したとき、すでに新政府部内
に、統計というものについての認識を持たれていたことを
意味しており、90年もの昔に統計が官庁統計として明
治新政府の建設に一役果していたことになる。

それでは、本県における統計の歴史ということになる
と、歴史に弱い、不勉強の小生には、その詳しいことは
知るよしもないが、県統行課所蔵の国史的統計書として
明治初期の本県の姿を知る唯一の統計的資料を集録した
「茨城県治一覽」という書が、「統計」という文字は使
っていないが、明治12年10月に刊行されていることをみ
ても、これ以前、すなわち、明治新政府の命を受けてこ
のような資料が集められ本県行政に一肌脱いでいたこと
と思われる。この内容は明治11年の事実が大部分記録さ
れており、各般にわたりかなり詳細に記載されている点
からみても、この当時どんな方法で調査されたものか考
えてみるのも興味深いことである。もつともこの当時は
官吏の威令あまねく時代であつたから相当強い命令の
下に進められたことはいふまでもなくであるが、このよ
うな数字が本県行政に大いに利用されていたことは事実で
あつたろう。(筆者は県統計課学事統計係長)

I B M 統計会計機組織の話

I B M とは

本誌の5月号で、総理府統計局で使用している、I B M 705型電子計算機の話をしました。今回は標題のとおり、同じI B Mでも、統計会計機について、話して見ましょう。

その前に、I B Mという言葉について、ちよつと紹介しておきますと、ご承知の方も多いと思いますが、I B Mとは実は会社の略名なのです。

International Business Machineの頭文字をとつて、I B Mといつているのですが、事務の機械化について話が出るたびに、必ず聞かれるI B Mという言葉は、つまりI B M社製の計算機組織を指しているのです。機械組織というのには、1台の機械ではなくて、数台の機械を組み合わせて、一連の事務処理ができる機構をいいます。

さて、このI B Mの機械組織には、大きく分けると2種類あります。その一つは、統計会計機組織（E A MあるいはP C S）と呼ばれるもので、穿孔カードという、孔のあいたカードだけで事務処理を行う機械です。

その二は、電子計算機組織（E D P S）と呼ばれるもので、総理府のI B M 705型も、これに入りますが、これは、計算機に電子管やトランジスタ等を用い、また穿孔カードのほか、磁気テープを用いて、非常に早く事務処理を行う機械です。人工頭脳と呼ばれているのがこれで、物を判断したり、記憶したりする能力を持っています。

機械としては、もちろん後者の方が進んだものですが今回は上述しましたように、前者の統計会計機組織について日製日立工場事務管理部の資料を参考にして説明してみましよう。

パンチカード

むかしから「よみ、かき、そろばん」といつて、事務は書類を読んだり、記帳したり、あるいは計算して処理しますが、その場合、何を記帳するかということは、帳票の特定欄にある文字をみて、人間が判断しています。統計会計機組織では、人間が判断するかわりに、絶縁紙でできているカードの、特定欄にけられた孔を、電氣的によんで判断します。

このカードをパンチカード(穿孔カード)と呼びます。統計会計機組織では、あらゆる機械がカードによつて働き、分類したり、計算したり、印刷したりするので、カ

ードが重要な基礎となります。

I B Mのパンチカードは、縦82mm、横187mmのもので、孔をあける行が80行あります。それぞれの行には、縦に12カ所の孔をあける位置があつて、このうち、下から10コの位置は、0から9までの数値を意味し、上から3コの位置は、英字や特殊の用途に用います。

カード上のどの行に、何の項目を穿孔するかということをしきめ、それぞれの項目の桁数(字数)に応じて、カードの行を区分することを、カード設計といいますが、これが行われてはじめて、同じ数字でありながら作番であるとか、員数であるという区別を、機械が行うわけです。

カードには、数字と英字と特殊記号を穿孔する事が出来ます。

このカードが出来あがると、その後の事務処理は、分類機や照合機、会計機などによつて、とうてい人力では及ばない速さと正確さで行われます。

4種の基本機械

パンチカードが、統計会計機組織の基礎である、ということはお分りになつたと思いますが、この組織の基本となる4種の機械について説明しましょう。

まず、パンチカードの所定の行に、帳票の項目内容を穿孔する機械があります。これが穿孔機(パンチ)と呼ばれ、統計会計機組織の出発点となります。穿孔機はちよつとタイプライターのような仕組みで、キーをたたくとカードを穿孔します。穿孔されたカードは、元の帳票の内容が間違いなく穿孔されたかどうかを確かめるために、さらに穿孔検査機(ペリハイヤ)によつて検査されます。穿孔検査機は、穿孔機とほとんど同じ構造で、穿孔ずみのカードを機械の中に入れて、再び元の帳票をみながらキーをたたくと、正しい穿孔であれば自動的に次に進み間違いであれば、カードは止つてしまいます。カードの内容が間違つていると、最後まで機械は間違つたまま処理するので、最初の関門を嚴重にしているわけです。

検査されたカードは、次に仕事の内容に応じて、作番別とか注文先別に仕訳をする必要があります。分類機(ソータ)は、カードの孔の位置によつて、カードを分類仕訳する機械で、新型の分類機では、1分間に1000枚の速さで分類します。

会計機(アカウンティングマシン)は、分類の終つたカードの穿孔内容を、定められた様式に印刷し、あるいは

その数量項目を加減算して、結果を製表するなど、統計表や報告書類を自動的につくるものであり、統計会計組織のなかで、最も主要な部分を占める機械です。

穿孔機、穿孔検査機、分類機、および会計機は互に関連して一つの事務処理をするものですから、それぞれの機械を、単独に使ったのでは用をなしません。

統計会計機組織は、総合的な機械の活用によつて、その力を発揮する仕組になつており、これら4種の基本機械のほかに、各種の補助機械があつて、一層能率的に事務が処理されます。

補 助 機 械

補助機械は、基本機械の機能を補つて、事務処理をより能率的に行う機械で、翻訳印刷機（インプリンタ）、照合機（コレクタ）集団複写合計穿孔機（リプロジューシングパンチ）計算穿孔機（カルキユレーティングパンチ）等があります。

パンチカードにあげられた孔は、そのままでは何を意味するか判読することが困難なので、翻訳印刷機によつて、穿孔内容をカードの上部に英字や数字として印刷し読めるようにすることができます。事務現場で用いられるパンチカードは、一般に翻訳印刷機を通してから流されます。

照合機は、分類機によつて分類整理することが困難な仕事を、極めて迅速に行います。この機械は、2組のカードの穿孔内容を、互に比較照合して、等しいか、大きいか、小さいかを判断し、同一番号のものをとり出したり、あるいは挿入したり、カードが正しい順序に並んでいるかどうかを、検査することができます。つまり、記帳事務の際の、伝票の仕訳けやつきあわせに相当する仕事を行うわけです。

事務には転記や複写があるように、パンチカードにもあらかじめ穿孔されているカードの内容で、必要項目を別のカードに自動的に転記複写する機械があります。これが、集団複写合計穿孔機です。

基本機械として説明した会計機は、加減算のみ行う機械ですが、計算穿孔機は加減算のほかに乗除算も行い、その結果をカードの上に自動的に穿孔する機械です。

基本機械や補助機械の機能をみてもわかるように、統計会計機組織の各々の機械は、事務処理の動作を、基本的な形に分解して、その一つ一つを能率よく処理する仕組になつていきますから、事務を機械化する場合、現在の仕事を基本動作に分解して、その順序をはつきりと調査する必要があります。そのために機械化の前には必ず現在経験や勘で行っている仕事を、全部細かに分析し、事務の正しい処理方法を、規格化する大事業をなすとげるとともに、その処理方法を変更したいときは、先ず規格を改正してから変更しなければなりません。

コ ー ド（符号）

統計会計機組織は、パンチカードにあげられた孔を読みとつて、いろいろな処理をすることがわかつたわけですが、パンチカードに帳票の内容を穿孔する場合、金額や数量などの数字項目は、数字をそのまま穿孔すればよいのですが、人名や品名、加工部署などのような表示項目は日本語であつたり、綴りが長すぎたり、あるいは略字が不統一だつたりするので、一定の約束をもうけて、数字または英字符号として穿孔しなければなりません。このような符号をコードと呼びます。

コードの作り方には多くの種類がありますが、代表的なものとしては、項目の大分類、中分類、小分類などの分類が1桁ずつずれて、順次構成される方法があります。

たとえば製造工場における工程の種類を、コードであらわしてみると、最初の桁で機械工程、電工工程、組立工程という大分類を表わし、次の桁では、機械工程の中の旋盤とか、ボール盤という作業量集計上の分類単位を表わし、最後の桁では、旋盤の中の4尺旋盤、6尺旋盤という個々の工程を示します。

1 0 0	機 械 工 程
1 1 0	旋 盤
1 1 1	4 尺 旋 盤
1 1 2	6 尺 旋 盤
1 1 3	8 尺 旋 盤
1 2 0	ボ ー ル 盤

コードはカードとともに統計会計機では非常に重要なもので、その構成方法がよいかわるいかは、事務能率および機械操作の能率に、大きな影響を与えます。一般にコードは桁数をなるべく少くし、しかも分類区分が出来るようにしなければなりません。

統計会計機組織の応用

以上で、統計会計機組織の特長や、主な機械、パンチカード等について説明しましたが、具体的な例をあげてこの組織の基本的な適用方法を考えてみましょう。

統計会計機組織は、本来国勢調査のために考案されたものですから、その名の通り統計事務にすぐれた働きをします。

ここでは、ある製造工場における資材の発注業務に、統計会計機組織を適用し、発注高統計表を作る場合を考えてみましょう。

現在発注業務に用いられている帳票に注文依頼書がありますが、これには発注年月日、取引先、注文番号、品名、数量、金額が記録されているとします。

まず注文依頼書の内容は、穿孔機によつてパンチカードに穿孔されます。

品名、取引先、要求元等の表示項目はあらかじめコード化しておきます。

品名コードでは棒鋼を21、型钢を22、鋼板を23というようにきめておくわけです。注文依頼書の必要項目が、すべてカードに穿孔され、発注カードができあがると、次のように処理されます。

1 品名別発注高日計表

当日作成された発注カードは、品名別に分類するために、分類機かけられます。

分類機はカードを1桁について1分間650枚(082型分類機)の速度で分類しますから、発注カード総枚数が毎日500枚だとすると、品名別(2桁)に分類するため要する時間は500枚×2桁÷650枚/分=1分30秒となります。

分類されたカードは会計機にかけて、品名別に発注高合計のリストを作り、発注金額の集計を行います。

会計機は1分間150枚のカードを計算作表しますから3分で作表が終了します。

したがって、500枚のカードの処理時間は、正味4分30秒ということになります。

2 月別発注高一覧表

発注高日計表を作成するとき、会計機と集団複写合計穿孔機を連動させますと、作表と同時に、品名別に毎日の発注高合計を穿孔した、合計カードを作ることができます。

毎日作られた合計カードを、月末にメ切ると、各品名毎に25枚ずつのカードができますから、これを再び、分類機によって品名別に分類し、会計機で月別発注高を集計月別発注高一覧表を作表します。

このように、統計会計機組織は、資料を何度も分類し集計する必要のある統計業務に、大きな弾力をもっていますので、改善や工夫を重ねることによって、相当多くの事務を機械化することができます。

経営管理機械としての役割

I B Mの組織をいかに活用するかは、一にかかつて、

その創意工夫にあるといえましょう。

事実、I B Mは、使われている場所ごとに、その使い方も違うといわれています。

例えば、日立製作所の各事業所の機械による管理方式をみますと、次のようなものに分類されます。

- 1 販売管理事務
- 2 購買管理事務
- 3 材料管理事務
- 4 賃金および支払計算事務
- 5 原価計算事務
- 6 一般会計事務
- 7 勤労関係事務
- 8 株式関係事務
- 9 工程管理事務

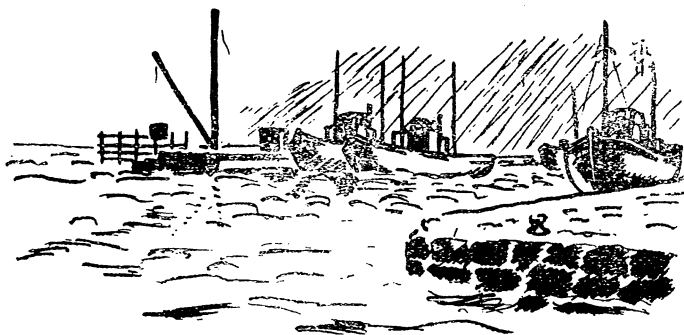
これらはいずれも伝票の仕訳計算、記帳および報告書の印刷が主体で、機械化によつて事務を迅速正確に処理することが主眼となつていようですが、更に工程管理の機械化の場合のように、単なる事務処理のみでなく、これを駆使して得られる資料を活用して、一層高度な管理効果をあげる努力が払われているようです。

市場調査や資材需要量の見通し、原価管理、作業量の予測と期限の調整などの資料によつて、高度な経営管理をうちたてられてこそ、統計会計機組織の本来の使命というべきで、統計会計機組織あるいは電子計算組織が単なる事務機械でなく、経営管理機械であるといわれる意義はここにあるわけです。

む す び

以上で、I B M統計会計機組織の話は終わりますが、現在、おもだつた民間企業では、ほとんど、このI B M統計会計機組織が導入されているようです。一方官公庁においても、I B Mはどんどん採り入れられていますが、まだ、役所の事務を、この機械組織にのせるまでにはいっていないようです。電子計算機構とまではいかなくても、統計会計機組織を持つということは、現代の常識とでもいえましょうか。

(Tandō)



前号では、「県民経済と県民所得」ということでお話しをしてきたわけですが、わが国の経済の立場をそれにあてはめて考えてみても同じことがいえるわけです。

池田内閣が所得倍增政策を打ち出してから「国民所得」という言葉や、新聞その他のマスコミで論議の中心となつている「設備投資」ということが論じられておりますが、一体これらのことはどんな意味を持つものなのでしょう。そして、それらのものを十分認識するには、どうしても、その国の国富について知つておかなければならないことなのです。そこで、本号においては、「国富と国民所得」ということについて触れてみましょう。

それでは、国富とはどういうことなのでしょう。国の場合、国民経済を一つの企業とみて、ある時点における国民経済の活動のもつてであるところの国民が有する資産や、その資産のみなもつてである負債の状況をしめすものが国富計算であり、これは、企業の貸借対照表に相当するものであります。このような国民が有するもつてに対して、国民の労働が働らいて得られた年間の成果をしめすものが国民所得計算であり、これは企業の損益計算書に相当するものであります。

この国民所得計算と国富計算とによつて、国民経済のしくみや、その活動の状況をはつきりしめすことができるわけでありませぬ。

このように、わが国の国力を推察するのに国富計算や国民所得計算が重要な役わりを果すわけです。国富調査は本県においても戦後数次にわたつて実施されておりますが、近時においては昭和36年2月に地方公共団体および公共組合資産調査が全国の市町村から357の客体が抽出され、原則として昭和30年調査以後の資産の増減についての調査が行なわれました。7月に入つてからも個人事業体等資産調査が全国で約8,000の事業体が抽出されて、その事業体の資産の残高の調査を終了したところです。また、11月にも法人関係について原則として昭和30年調査以後の資産の増減分を事業所統計調査票より抽出した約5,000の事業所を客体として行なわれることになつております。

こうした諸般の国富調査は、商工業においては個人投資がどのように行なわれ、また設備投資が現在どのようになつてゐるか、そして、今後どのような傾向にあるべきか。あるいは、国の生産能力がどうなつてゐるか等を重点的に調べるわけでありませぬ。こうした結果が倍增計画の基本とも、また国民所得の基礎資料ともなるわけでありませぬ。

しかし、こうした国民所得とか、国富とかの概念が用いられるようになったのは、決して新しいことではないのです。すなわち、17世紀におけるW.ペテイ(1623~87年)の「政治算術」に現われた「国力の水準」といつた考え方をはじめ、アダム・スミス(1723~90年)の「国富論」における「年々の生産物」E.ケネー(1694~1774年)の「経済表」における「純生産物」、K.マルクス(1813~83年)の「資本論」での再生産表式に示された考え方がそうであるとともに、新しくはA.マーシャル(1842~1924年)の「国民分配分」、A.ビグー(1877~)の「経済的原生を生みだす純生産物の流れ」などがあるのです。ただそれらの概念で説明しようとする目的対象というものが、現在では当時とくらべてとつてもないほど応用範囲が広くなつたにすぎませぬ。つまりそれらの概念は経済学の歴史の上でも、その発生とともに生れた基礎的な概念であつたわけです。

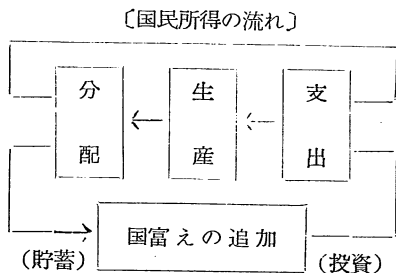
国富計算が、企業の貸借対照表に相当するものであるということは前にも述べたとおりであります。貸借対照表では左欄に資産、つまり設備、在庫品、預金、現金などが掲げられ、右欄に負債としてこれらの資産がどのような資金、すなわち借入金、資本金、利益金などで裏づけされているかをしめすものです。

そして、ある時点、つまり、年初または期首におけるものと、年末または期末におけるものとをならべ、そのあいだにおける資産および負債の増減をしめすことができるわけでありませぬ。そして、この表の資産の欄における設備および在庫品は国にあるすべての生産財の額をあらわすことになり、これは労働と結びついて国民所得をつくるもつてとなるものなのであります。

ところで、このように貸借対照表にしめされるところの年間増加した機械や設備と在庫の投資や、個人貯蓄と企業積立金の貯蓄というものは一体なにかから生れてきたものなのでしょう。

投資は年間の生産物、すなわち、純生産物または最終生産物から行なわれるよりほかに方法はありませぬし、貯蓄は年間の所得、すなわち、国民所得からまかなわれる以外にみちはありませぬ。すなわち、投資は年間の純生産物または最終生産物のうち、消費財として年間に消費されたものの残り、主として生産財からなるものであり、貯蓄は年間に分配された国民所得のうち、消費にあてられたものの残りでありませぬ。しかし、国民所得についても、その全部が消費に向けられることはなく、一部は貯蓄に向けられるのが普通であります。ただ個々

の所得についてみれば、生計を保つのに不足であつたりまた企業の生産活動を縮小しなければならないようなことも生じ、これをおぎなうために、借金しなければならないこともあるでしょう。しかし、国民経済が発展している場合には、国民所得を全体としてみれば貯蓄が行なわれているわけであります。この貯蓄がみなもととなつて、生産財および消費財の増加すなわち国富の増加がおこなわれるわけであります。そしてこの国富の増加は、国民所得計算においても、国民所得の増加となつてそのまま貯蓄され、これをみなもととして投資の増加が行なわれるといった恰好になるわけです。そこでこのような貯蓄、投資が行なわれる場合の国民所得の流れを図でしめすと次のようになります。



すなわち、まんなかの生産のところで、純生産物が生産されると、この価値は、この分配国民所得のうち消費にあてられる分が支出されて、最終生産物のうちの消費財の購入に向かいます。分配国民所得のうち、貯蓄にあてられる分は国富追加のもととなり、これが投資されて最終生産物のうち消費されないで残つた部分（主として生産財）に支出されるわけです。

しかし、実際の国民経済では、そのほかに社債や株式を購入することによつて、企業にお金を提供する人、土地を貸す人などがあります。それから、所得のうちから税金を納めてもらつて、これを国民のために有益に使うことを目的とする政府の活動も行なわれています。

また、国民経済は、貿易やお金の貸借などを通じて、海外諸国の経済と密接なつながりがあります。これらのいろいろな要素を加えると、国民経済のしくみと活動は非常に複雑なものになつてきますが、実際の国民所得の統計は、これらの要素をすべて含めてあらわしているわけであります。

私たちが、県民所得というものを十分認識するためにも、こういった国富と国民所得の因果関係について取りあげてみたわけであります。（横須賀）

県 統 計 課 人 事

転 出 者

異動月日	旧職名・所属係名	氏 名	転 出 先
7. 1	課 長 補 佐	松 本 慶 輔	茨城県水戸養老院院長兼茨城県長生園園長
6. 1	農林統計係・統計主事	岡 崎 昇	茨城県県北振興事務所農業課
7. 1	統計資料係・主事補	坪 た み 子	県総務部学事文書課
4.15	庶務係・主事補	米 川 晃 以	退 職

転 入 者

異動月日	旧職名・所属係名	氏 名	新 所 属 係・職 名
7. 1	県公営事業所所長心得	高 崎 正 三	課 長 補 佐
7. 1	茨城県県災復興事務所	檜 山 興 子	統計資料係・主 事
7. 1	県総務部総務課・嘱託	千 里 と き	農林統計係・主事補
6. 1	新 採 用	加 藤 木 幹 夫	労働統計係・主事補
6. 1	新 採 用	深 沢 春 子	庶 務 係 ・ 主 事 補

本県中学校卒業生の産業別就職状況

1. どうしてこのような図表としたか。

本県では毎年5万人近くの中学生在が学窓を巣立つて就職あるいは上級学校へ進学している。ここでは卒業後社会に出て行く就職組がどのような産業に流れて行くかを時系列的に見ようとしたので、これを図のように短形面積図表（一般には帯グラフ）で表わしてみた。

この図形はある数値の内訳の割合を比較するのに適している。即ち、家計支出の費目別支出金額、衆議院、参議院等の選挙の党派別得票数などで、各数値の割合を面積の大小によって比較しようとするときに用いる。

2. 作図にあたって注意したところ

- (イ) まず産業別就職者の百分比を算出し、これを累積して、目盛によつて区分して行つた（たとえば、昭和35年については、製造業46.5%、製造業と農林水産業74.4%のように）
- (ロ) 区分の取り方であるが、一般に数値の大きい順序に従つて左から右にとり「その他」は他のものにくらべ大きいときでも最右端に置くのがよい。ここでは製造業の占める割合が年々増加しているので、この変化を見易くするため最左端に置いた。
- (ハ) 各区分はハッチング又は色をもつて区別するが、「その他」は白地のままとして置いた方がよい。
- (ニ) 内訳があまり多くなることは、割合を見るのに困難になるので、せいぜい5つか6つくらいまでであとはその他に入れた方がすっきりとした図表になり、図表を画く目的にもかなう訳である。
- (ホ) この図表のように各数値の割合を時系列比較する場合

合、区分の順序は最初に定めたもので、たとえ途中で割合の大小が違つても同じ順序で画くのがよい。

3. この図表はなにを物語っているか

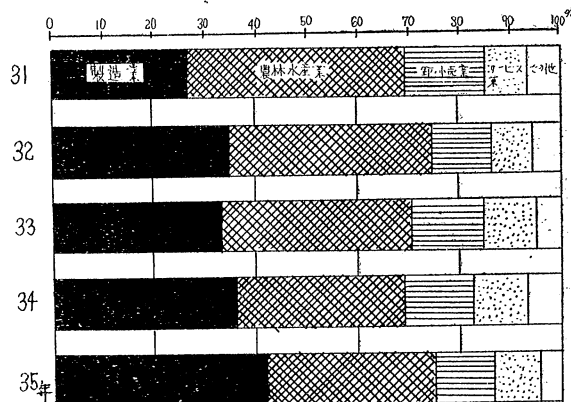
最近、中学校を訪れた際話題になつたことであるが、この頃は、学校を卒業して家へのこつて農業に従事する者は、ごく少数のものでほとんどは他の産業に就職するか、あるいは進学してしまう。このままにしておけば、やがて農村は、老人と子供ばかりになってしまうのではないかと心配されている。なるほど今日この頃は新聞にも毎月のように工員や技術員の募集広告が出ている。これでは若い人達が落付いて農業に従事出来ないのも無理からぬことかも知れない。

本県の昭和35年中学校卒業生は48,374人で、そのうち約半数にあたる23,782人は学窓を出るとただちに社会に入つた就職組である。更にこれら就職組の産業別内訳を見ると、製造業46.5%、農林水産業27.9%と両者で約70%を占めている。これを5年前の昭和31年について見ると、製造業は26.4%、農林水産業は47.5%となつているから、図を見てもわかるように両者をあわせた割合は各年とも70%前後であるが、5年の間に漸次製造業の割合が増加し、その反面農林水産業への割合が減少して両者が入れ替つた結果になつた。

このような結果になつたのは、人口が自然と所得水準の高いところに流れて行くということと、更に所得倍増計画にともなう近時の目覚ましい経済の成長に拘わらず農業の所得水準が依然停滞していることなどが、これを更に助長する要因となつているものと思われる。

(生井)

本県中学校卒業生の産業別就職状況
— 統計課調





統計の機構とその自主性

一本杉 清

統計の行政機構としては、単一制と複合性と、もう一つ混合性または折衷制度といわれるものがある。

単一制とは、県の機構でいえば、統計課が国の委託調査は勿論、県のおこなうすべての統計調査を、集中的に行う制度である。

また複合制というのは、県の各部局で各々必要とする統計調査を、それぞれの部局に統計主管課または室を設置して行う制度である。

混合制とは、現在の県の機構のごとく、センサスなど主な調査は県統計課がおこない、各部局で必要とする調査資料のうち特殊な、専門的ないわゆる利用範囲の限定された調査は、それぞれの部課で行うことき制度をいうのである。

単一制の場合統計調査は集中的に行なわれると同時に実施機関が一つであるから経済的であり、特に現在のように各種の統計調査が行なわれているとき、調査の重複が除かれるから、統計調整面が極めて能率的であろう。しかし、各部局はこの制度下ではあくまで受身になり、利用者側にまわるから、必要とする資料を欲するままに入手するという訳にはいかない欠点があるので、単一制をもつて十分満足な制度とは言い得ない短所がある。

また複合制については、各部局各課で必要とする統計調査を自主的に行うため各々の行政上必要とする統計資料を、容易に入手し得る長所があるが、統計調査の企画立案するものがまちまちであるため、統計調査の調整を行う必要が生じ、完全な調整がなかなか困難のために、調査客体に対しては、各部局からの連続的或いは時として重複して調査が行なわれることも多く、これによって更に被調査者からの協力が低調になつて、調査精度の低下を生じ、また調査経費が多額になるなどの欠点を含んでいる。

次に単一制と複合制とを折衷した混合制度については県では、政府の委託調査について、ある調査は文部省から教育庁を通じて行つたり、又あるものは総理府統計局から県統計課の系統で行なわれたりして、政府機関と県機関とが幾様にも組合はされた系統で行なわれており、統計調査の種類によつて、その調査系統を庁内いづれの部局が行うか明瞭に区分する規定はなく、特に県単独で行なう統計調査については何ら調整規定はない。例えば県統計課で行うべき調査であるか、或いは港湾課で行うべき調査であるかについての調整規定は格別ないのが現状である。従つて単一制以外即ち複合制度が若干でも内在する以上、調査実施機関の明瞭な区分をすべきであろうと考える。庁内の他課からでさえ、「その位の資料は統計課で作るべきだ」という声を聞くが、現在の機構では、不可能であり、制度を単一制に改訂し、統計調査に

ついては、総て県統計課が行う集中的機構とし、かつ資料センターを設置するならば、県内の統計資料を一堂に整備することは可能なことであろう。

更に統計行政機構を機能的には、調査実施の機関と、調査調整の機関とに分けられるが、カナダの如く単一制をとり、調査とその調整とを、中央において画一的に行う方式と、アメリカの如く複合制をとり、調査の実施機関と調整機関とが別々に設置される方式とがある。我が国では後者の方式をとり、調査実施機関としては、総理府統計局をはじめ、各庁には統計主管部課が設置されている。また調整機関としては、行政管理庁統計基準局が設置されている。

しかし、県においては、統計資料を自ら作成する必要性は、政府企画の統計資料を利用することによつて、軽減されるから、政府の統計機構の如く、大きい機構を必要とはしていない。従つて統計行政機構について一応複合制の形態はとるが、統計調査の実施機関と調整機関とを分離して設置する必要はないと考える。即ち県内の各種統計調査の調整には、内部規正を含めての調整方式が最も適切な方式ではなからうか。

以上は行政組織の一端として、統計機構のあり方についての一つの考えを述べたのであるが、要はより低廉な経費で、制度の高い統計を容易に提供するためには、どうあるべきかという考えについて述べたものである。

低廉な経費ということとは、申すまでもなく統計調査の画一性ということである。

制度の高い統計という点であるが、統計法第一条にも示しているように、これは統計の眞実性を確保することでもある。統計調整の不完全から、被調査者に迷惑感あるいは不信感を与えて、いいかげんな自計申告や、不正確な他計申告に陥らしめ、精度を低下させることは統計調査上最も忌避すべきことである。まして調査実施機関からその自主性を奪つてしまうと、時に統計の眞実性の確保がややしくなり、調査精度の低下ということも起り得る結果となる。従つて統計技術上の問題は勿論、広く統計行政全般について、調査実施機関には自主性をたせるべきであり、利用機関側は単に意見を述べて、実施機関の調査設計に際しての参考とする程度に止まるべきである。

地方機関では、調査と調整との機関が二分されず、または調整機関の作用は殆ど実在しない現状であることからこの点についての検討と、実施機関の自主性について述べたのであるが、このことは即ち精度の高い統計資料を得る最短の道でもあり、また統計の眞実性確保につながる問題でもある。