

人口問題研究

第 147 号

昭和 53 年 7 月 刊 行

貸
出
用

調 査 研 究

- 地域開発と人口問題——戦後における動向—— 濱 英 彦... 1~23
日本における糖尿病死亡率の年次推移と地域格差
——死亡統計分析—— 今 泉 洋 子... 24~54
三 田 房 美

書 評

- 大磯敏雄著『人口・食糧そして栄養はどうなる』(内野澄子) 55
森岡清美編『現代家族のライフサイクル』(清水浩昭) 56

雑 報

- 人事の異動——定例研究報告会の開催 57

厚生省人口問題研究所

調 査 研 究

地域開発と人口問題—戦後における動向—

濱 英 彦

目 次

はじめに

1. 過密・過疎の現況
 2. 地域開発政策の展開
 - (1) 第三次全国総合開発計画の意義
 - (2) 地域開発計画—1950年代—
 - (3) 地域開発計画—1960年代—
 3. 地域人口変動の転換点
 - (1) 人口移動総量の減少
 - (2) 転出入率の縮小均衡
 - (3) 自然増加率の地域差
 4. 青年層人口流動の現状
 - (1) 中卒・高卒労働力の就職移動
 - (2) 大学進学者の移動
 5. 新しい人口流動の可能性と問題点
 - (1) 転換への可能性
 - (2) 転換への問題点
- 結び—「定住構想」の意義—

はじめに

1950年代後半以降、20年間にわたって進行してきた日本人口の地域集積については、その過密・過疎的状况が問題にされてからもすでに久しいが、1970年代に入ってから、それまでの大都市地域への人口集中の圧倒的な流れに対して、どうやら一つの屈折点あるいは転換点が登場してきたといえてよい。その転換点としての人口学的特徴はいろいろと挙げるができるが、問題はそうした徴候を地域人口変動の新しい可能性として、今後、地域政策面や経済社会活動面でうまく生かせるかどうかということである。

もともと地域社会が長期的にみて発展してゆく場合には、その基本的条件として、一定のバランスのとれた人口量や人口構造を維持することが不可欠である。その点で地域開発計画のもっとも代表的な事例であった「新産業都市」（全国に15カ所）の実績をふり返ってみると、経済・産業諸計画の目標はかなりの進捗率で実現されているのであるが、人口目標値だけは大きく外れて下まわっている場

1) 「過疎」の語が政府報告ではじめてもちいられたのは、「経済社会発展計画—40年代への挑戦」（1967年3月）および「経済審議会地域部会報告—高密度経済社会への地域課題—」（1967年11月）である。

合が多い。これは地域住民の側からいえば、開発計画が安定した就業と住みよい生活環境を十分に保証するまでに至らなかったということである。この観点からいえば、人口変動は地域開発計画のなかの総括指標としてつねに重要であるとともに、その基本的な意義は、それが地域住民による主体的な反応と評価とにつながる点にある。

こうした経験と認識のうえに立って考えるならば、今後の地域開発政策にとっては、1970年代に登場してきた人口変動の新しい可能性に注目しつつ、地域開発計画全般の新しい局面を確認することが重要な課題となろう。そこで以下では、戦後の地域開発計画の進展を概観するとともに、それとの関連における人口変動の特徴と今後の問題点とを追跡してみたい。

1. 過密・過疎の現況

これまでの激しい地域人口流動が作り出した人口の集積と偏在は、大都市地域・農山村地域のいずれの側の住民生活に対しても重大な困難をひき起し、その全般的状況は過密・過疎と呼ばれてきたが、この状況の人口学的特徴を大まかに示す代表的なデータとして、まず表1、表2を取りあげてみよう。

表1は、いわゆる「過疎法」(「過疎地域対策緊急措置法、1970年成立)による過疎地域の多い21県の状況を示している。「過疎法」によれば、その対象地域となる要件は、センサス人口の対前回減少率(5年間)が10%以上、過去3カ年の平均財政力指数(=基準財政収入額/基準財政需要額、いわゆる自己財源比率)が40%未満の2つであって、対象地域は市町村単位で過疎地域に指定される。

1977年(4月1日現在)に過疎地域市町村数は、全国3,203市町村のうち1,093(39市704町350村)、34.1%を占め、これは人口では842.3万人、7.6%であった。とうぜん地域的な偏在は大きく、その状況が表1に示される。

表1は、過疎地域人口割合が県人口の10%以上に達する21県について、その割合の高い順に並べており、あわせて過疎地域の人口と市町村数割合とを掲げている。人口割合が最高である鹿児島は、県人口の42.2%が過疎市町村内人口であり、市町村数では74%に達する。一見して特徴的なことは、過疎地域人口が20%をこえる11位の長崎までは、北海道(9位)を除いて、すべて九州・山陰・四国の西日本地域に限定される

表1 過疎地域人口割合、人口数、市町村数割合
(人口:1975年)

順位	県	過 疎 地 域		
		人口割合 (%)	人口数 (万人)	市町村数割合 (%)
1	鹿児島	42.2	72.8	74.0
2	島根	32.0	24.6	67.8
3	高知	31.2	25.3	69.8
4	大分	29.9	35.6	74.1
5	宮崎	27.3	29.6	63.6
6	熊本	25.9	44.4	56.1
7	愛媛	23.7	34.7	58.6
8	徳島	23.7	19.1	58.8
9	北海道	23.4	124.7	70.3
10	佐賀	21.4	17.9	30.6
11	長崎	21.1	33.1	50.6
12	秋田	17.2	21.3	30.4
13	山形	15.3	18.7	38.6
14	岩手	14.1	19.5	33.9
15	山口	13.0	20.2	48.2
16	福島	11.1	21.9	35.6
17	岡山	11.1	20.2	47.4
18	新潟	10.8	25.9	32.1
19	広島	10.7	28.4	56.3
20	福岡	10.5	45.1	35.1
21	宮城	10.3	20.1	29.7
	全 国	7.6	842.3	34.1

[資料] 国土庁地方振興局過疎対策室『過疎対策の現況』
(昭52年12月) p. 162

ことであろう。そのあとに、秋田・山形・岩手・福島などの東北日本における過疎地域が続く。

日本の人口変動が、西日本地域から早く進行をはじめるとは、第2次大戦前の都市化の段階においても明瞭に観察されたことであるが²⁾、戦後における農山村人口の流出は、この戦前以来の動向に加えて、農業経営面における農地改革、技術進歩、米価支持政策の強力な影響下に、相対的に経営規模の大きい水田単作地帯としての東北・北陸地方の農業生産が安定化し、逆に西日本農村地域からの人口流出はさらに目立つものとなった。いわゆる“お天気と農業は西から変る”といわれた状況が進行したことになる。

このような過疎地域側の現況に対応して、大都市地域の側における人口集積の代表的な指標を挙げるとすれば、「人口集中地区」(Densely Inhabited District, DID)のデータであろう。DIDの設定基準は、国勢調査区(1人の調査員の受け持ち範囲、約50世帯)を単位として、その人口密度が4,000人以上(1km²につき)、それらが隣接して人口5,000人以上となる地域を一つのDIDとしている。この基準からみて、DIDは大体、市街地をあらわすとみられる。

このDIDの面積は、1975年に58,275km²、全国面積のわずか2.19%であり、この小地域に6,382万人、総人口比57.0%が居住する。しかしDIDは多くの中小都市の中心部にも小規模に成立しているものであって、もし市街地居住としての歴大な集積を指摘するのであれば、それは大都市圏におけるDIDの大きさによく示される。

表2 3大都市圏(50km圏)の総人口とDID人口
(1975年)

地 域	総人口(%)	DID人口(%)
	万人	万人
東京 50 km 圏	2,476 (22.1)	2,135 (33.5)
大阪 50 km 圏	1,487 (13.3)	1,288 (20.1)
名古屋 50 km 圏	743 (6.6)	424 (6.6)
3 地 域 計	4,706 (42.0)	3,847 (60.3)
全 国 計	11,194(100.0)	6,382(100.0)

[資料] 昭和50年国勢調査

表2は、東京・大阪・名古屋の50km圏における総人口およびDID人口の対全国シェアを明らかにしている。3大都市圏の総人口4,706万人、42%もかなり大きい。DID人口3,847万人のシェアは60%に達している。とくに市街地居住者の3分の1は東京50km圏に集中しておお、東京周辺の市街地形成の巨大さが示される。逆に名古屋50km圏の市街地人口集積は、全国平均レベルにとどまっていることが特徴的である。

このような2つのデータから極端に対比される過密・過疎の基本的状況は、過去20年間にわたる激しい地域人口変動が累積した遺産ともいふべきものであるが、この状況のなかで、1977年11月4日に政府は地域開発計画の新しい段階として「第三次全国総合開発計画」(三全総)を閣議決定した。この三全総計画の登場は、とくに地域人口問題との関連でどのような意味を持つであろうか。この点はまた、ひろく戦後の地域開発政策の流れのなかで人口の動きを考える課題でもある。

2. 地域開発政策の展開

(1) 第三次全国総合開発計画の意義

日本の地域開発政策をさかのぼって考えるならば、1962年成立の「全国総合開発計画」(全総)によって、“拠点開発”構想を中心とする1960年代の地域開発計画が全国的に展開され、ついで1969年成立の「新全国総合開発計画」(新全総)によって、“大規模開発プロジェクト”を中心とする1970

2) 戦前の地域人口変動を分析した代表的論稿として、つぎの2つを挙げておく。

井上修次「本邦人口増加形態に就いて 本邦人口増加率研究第2報」地理学評論10-1, 2 (1934)
武見芳二「人口減少村分布の地方的特色について」大塚地理学会論文集第2輯下 (1934)

年代の開発基調が形成されたことになる。

これらに続く三全総計画の決定によって、地域開発計画は1980年代へむかっただの基本的な考え方を設定したといえるが、この三全総計画は1975年末に概案が作成され、それ以来2年近くを経過して成立している。この決定の遅れは、政治情勢に影響された面も大きいが、開発計画自体としても困難な課題をかかえていたといえよう。それは1962年の全総計画、1969年の新全総計画が進行するなかで、現実に各地域にひき起された大きな経済社会変動に対して、三全総計画がこれをどのように受けとめ、さらに新しい開発計画のなかにどのように展開してゆくべきかという、三全総計画の基本構想を固めることが困難であったということである。

そうした状況のもとで、三全総計画はその重要な目標として“定住構想”を打ち出したのであって、この“定住構想”の目標は、地域社会の環境整備をとおして、人口の再分布と地方定着とを促進しようとするものである。この構想を地域人口問題としてみるならば、過去20年間にわたって激しく進行してきた人口の大都市地域集積に対して、これを修正しようとする直接的な対応策が、はじめて地域計画の前面に押し出されたということであり、基本的には、地域開発政策のなかに人口再配置の考え方が第一義的に登場してきたことを意味している。

しかし地方への人口分散の考え方は、全総・新全総計画のなかでも基本的な課題として取りあげられていたのであって、この点では三全総はその同じ方向を強化し具体化させたものともいえる。これに加えて、先行した新全総計画が目標としていた“大規模開発プロジェクト”の構想をも三全総は受けついでいる。これらの関連からいえば、三全総の性格はむしろ全総・新全総計画の延長線上にあるともいえるが、しかしそれにもかかわらず、三全総計画の段階に至って、とくに人口再配置をめざす“定住構想”が直接の目標として登場してきたという、地域開発政策のこれまでの経過については、現時点で一度確認しておく必要がある。

(2) 地域開発計画—1950年代—

戦後の地域開発計画は、1962年の全総計画の登場によって、はじめて全国的視野に立つ開発計画としての性格を明らかにしたといえる。しかしこの全総計画を法的に規定していたのは、すでに1950年に成立していた「国土総合開発法」（国総法）であって、この国総法のもとで、「全国総合開発計画」のほか、「地方総合開発計画」、「都道府県総合開発計画」、「特定地域総合開発計画」のあわせて4種類の開発計画の立案が規定された。

このうち真先に成立したのは「特定地域計画」であって、早くも1951年に、北上、只見、利根、天竜東三河、木曾、吉野熊野などの河川流域をはじめとして、合計21地域（はじめ18、のちに3地域追加）が指定された。河川流域が多く指定されたのは、当時、アメリカのTVA方式（Tennessee Valley Authority、テネシー河流域総合開発公社）にならって、一つの河川流域について、災害防除、電源開発、農業振興、産業立地、雇用創出などを含む総合開発計画を考えたからである。

これに対して、地方ブロックについては、国総法から除かれていた「北海道開発法」が同じ1950年に成立し、その後1957年には「東北開発促進法」（これに「東北開発株式会社法」、「北海道東北開発公庫法」をあわせて東北開発三法と呼ばれた）、1959年に九州、1960年に中国、四国、北陸の各地方ブロックの開発促進法が成立した³⁾。

このように国総法を組織法として、1950年代の10年間には、開発立法は地方ブロックの段階で全国的に展開されたが、その開発計画の基調を人口問題の視点からいえば、戦後経済の復興・再建の軌道

3) これら総合開発計画の行政面の経過については、1974年6月、国土庁の新設に際して刊行された、経済企画庁編「経済企画庁総合開発行政の歩み（1952.8.1～1974.6.25）」（1975年）に詳しい。

のなかで、増大する日本人口をいかにして扶養し生活を向上させてゆくかという、いわば人口収容力の拡大と維持とに強い関心が向けられていたといえよう。北海道や東北地方の開発が重視されたことは、その観点を強く反映している。

しかしそれとともに、1950年代後半には、日本経済の急速な拡大傾向も明らかとなり、これに対応して大都市地域への人口と経済力の集積が進行をはじめていた。したがって大都市地域の側における開発立法面としても、1950年に首都復興再建を目標とする「首都建設法」がつくられたあと、1956年には、「首都圏整備法」が成立し、すでに北関東を含む大都市圏域を対象とし、グリーンベルトを設定して、居住・産業の計画的配置を推進しようとするのが計画された。現実には、激しい人口拡散に対応できず、グリーンベルト構想は実現しなかったが、都心部における工場の新増設を規制するために、1959年には「既成市街地における工場等の制限に関する法律」が成立する段階となった（近畿圏では1964年に成立）⁴⁾。

このあと1960年代に登場してきた地域開発政策は、まさにこうした1950年代における日本経済の拡大基調と地域開発計画の進展とを土台とするものであって、この段階にあって、1960年代に対する基本的な考え方として採られたのは、日本経済の成長力を計画的にさらに一段と高めて、そのなかで全国的な地域開発を促進しようとするものであった。

(3) 地域開発計画—1960年代—

1960年代における日本経済の発展計画を具体化したのは、全国ベースでは1960年成立の「国民所得倍増計画」であり、これを受けて地域ベースにおける基本計画として、1962年に「全国総合開発計画」が決定された。この全総計画が1960年代をとおして地域開発の基本路線となったが、その主要目標は「人口・産業の大都市集中防止」と「地域格差是正」の2本の柱であり、これはすでに進行していた太平洋岸ベルト地域への人口・経済力の集中を抑制し、国民経済の拡大に対応した地域経済の発展を旨とするものであった。

この開発構想は“拠点開発方式”として知られ、具体的には、新産業都市（全国で15地域）や工業整備特別地域（6地域）が指定された。この開発方式が目ざした地域発展のプロセスは、拠点地域における生産基盤を先行投資的に整備して工場誘致をはかり、それによって関連産業の拡大と労働力の吸引を期待し、それが連鎖反動的に地域経済の拡大と住民生活の向上とをもたらす、ということであった。しかし現実のプロセスでは、自治体財政の悪化、各種公害の発生が目立つとともに、地域人口流動の問題としては、大都市地域がますます発展することによって、むしろ若年労働力の流出、過疎化の進行が加速化する状況となった。

こうした事態のなかで、政府はあらためて高密度経済社会としての日本の全国土を全面的かつ有効に利用する考え方に立って、これまでの開発計画を再検討し、1969年5月に「新全国総合開発計画」を決定した。

この新全総計画の基本的な考え方を3つの柱に整理するならば、〈1〉全国土の有効利用をはかる観点から、狭小過密化した大都市地域は中枢管理機能を中心に再編強化するとともに、生産機能の地方分散によって、開発可能性を全国土に拡大する、〈2〉各地域間の機能的な一体化と開発の特性化とを促進するために、全国的な交通・情報ネットワークを全国土に張りめぐらす、〈3〉生産単位の大規模化とその遠隔地立地化を計画して、少数の大規模開発プロジェクト（苫東・むつ小川原・志布志な

4) 1956年に経済白書は「もはや戦後でない」というキャッチ・フレーズを掲げたが、実際、日常生活面においても、三種の神器（当時のそれは白黒テレビ・電気洗濯機・電気冷蔵庫）を中心とする耐久消費財の普及がはじまり、マスコミは1955年を「電化元年」と称した。

ど)を促進する,ということであった。

新全総計画に示されたこのような基本構想は,さきに取りあげた1960年代の全総計画が目的としていた物的生産の拡大をさらに徹底的に押し進める方向を打ち出したといえるものである。すでに“拠点開発方式”のもとで,地域人口変動としては過密・過疎の進行が深刻化し,地域社会の在り方に対する再検討が課題になってきたにもかかわらず,なおひたすらに開発規模拡大の政策が推進された理由は何か。その基本的な背景は,日本経済の高度成長路線がすでに経済社会構造の体質となって定着し,その拡大された経済規模をひき続き安定的に発展させるためには,高度成長の継続もまた必要とされたということであり,それがまた国際競争力の強化につながると考えられたといえよう。

しかし1970年代に入って,早くも1972年には世界的な食糧不足がひき起され,73年には石油ショック,さらに74年以降には深刻な世界的不況の継続といった,国の内外にわたる経済社会環境の大きな変動が一せいに登場し,これまでの日本の経済社会発展の在り方に対する反省と今後における展開の基本的な見通しとが要求される状況となった。

1977年の「第三次全国総合開発計画」は,まさにこうした歴史的経過と基調変化とを背景として登場したのであり,そしてこの局面に対応する中心的な計画として,前述のように,人口再配置を旨とする“定住構想”が提起されたことは,地域人口問題にとっても,一つの画期を示したといえよう。

そこでつぎに,このような“定住構想”にとって,具体的な前提となり動機づけとなるべき地域人口変動の現段階の特徴とその問題点とを検討してみたい。

3. 地域人口変動の転換点

すでに指摘したように,1970年代に入って,これまでのような激しい人口大都市集中の流れに対して,いくつかの注目すべき転換現象が登場するようになった。その状況を3点について指摘してみよう。

(1) 人口移動総量の減少

日本人口の市町村間における人口移動総数は,経済高度成長下に急激に増加を続けていたが,1970年代に入って,ついに減少に転じた。その状況は図1に示される。

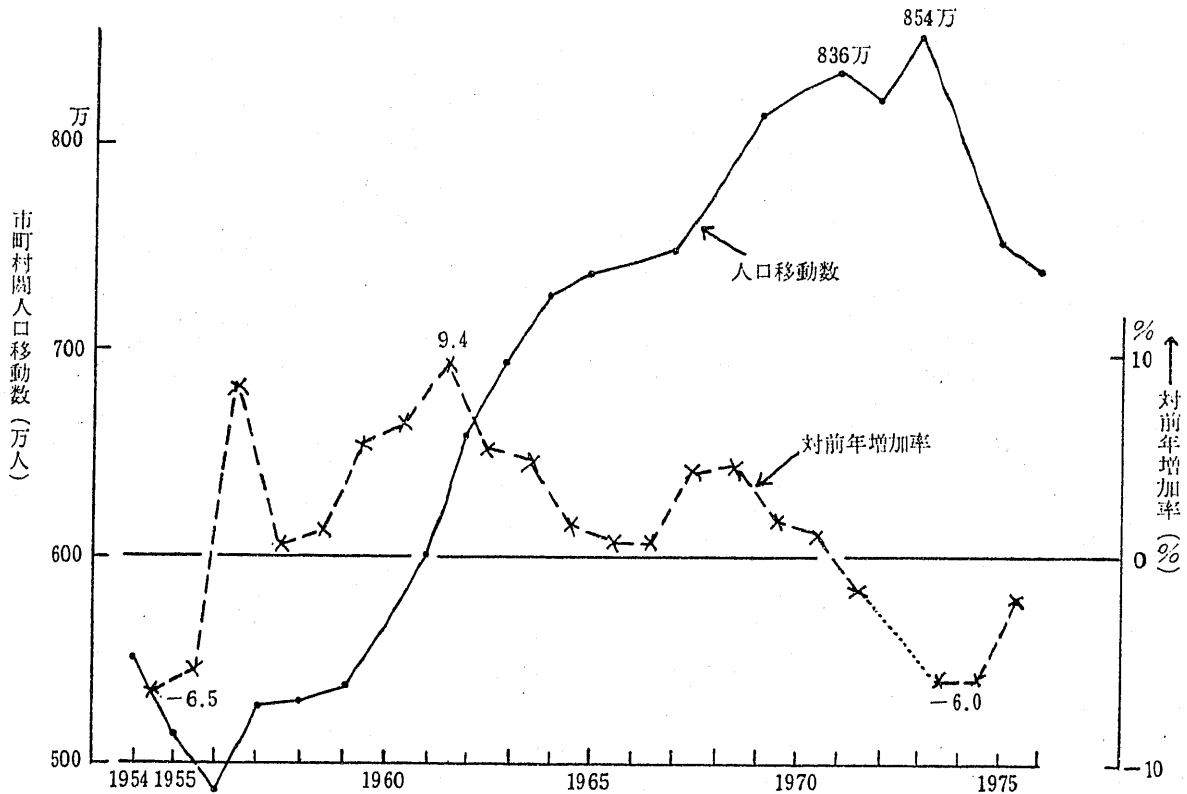
日本の地域人口移動は,景気変動に強く影響されることが知られているが,図1において,人口移動数の対前年増加率をみると,1958,1966,1974年あたりにみられるこの率の落ち込みは,景気変動の波が人口移動量の減少を導いたことを明らかにしており,加えて1965年前後の伸び率低下と68年前後の上昇は,移動の主流となる新規学卒労働力供給が1944~46年の出生減退と47~49年のベビー・ブームとに規制され,これが移動量にも強く影響したことを示唆している。

しかし,そうした特定要因の影響による波動をならしたうえで,このグラフの長期的推移としていえることは,1960年代をとおして,人口移動実数は年間500万から800万をこえるまでに増加したが,1971年の836万,73年の854万を頂点として,その後はついに減少傾向に入ったということである(73年からは沖縄の移動と札幌・川崎・福岡3市の区間移動とが追加されたので,実質的には71年が頂点となった可能性が強い)。

さらに,この実数の推移を対前年増加率でみると,すでに1962年の9.4%を頂点として,すう勢的に低下傾向に入っていたことが示される,これは高成長下の1960年代にあっても,伸び率は低下していたということであり,したがって今後の低成長下に,人口移動量が大きく回復することは,もはや起りえないと思われる。つまり,大都市圏への激しい人口集中の流れは終わったとみてよい。

(2) 転出入率の縮小均衡

図1 市町村間人口移動数および対前年増加率の年次変化（1954～1976年）



〔資料〕 統計局『住民基本台帳人口移動報告年報』

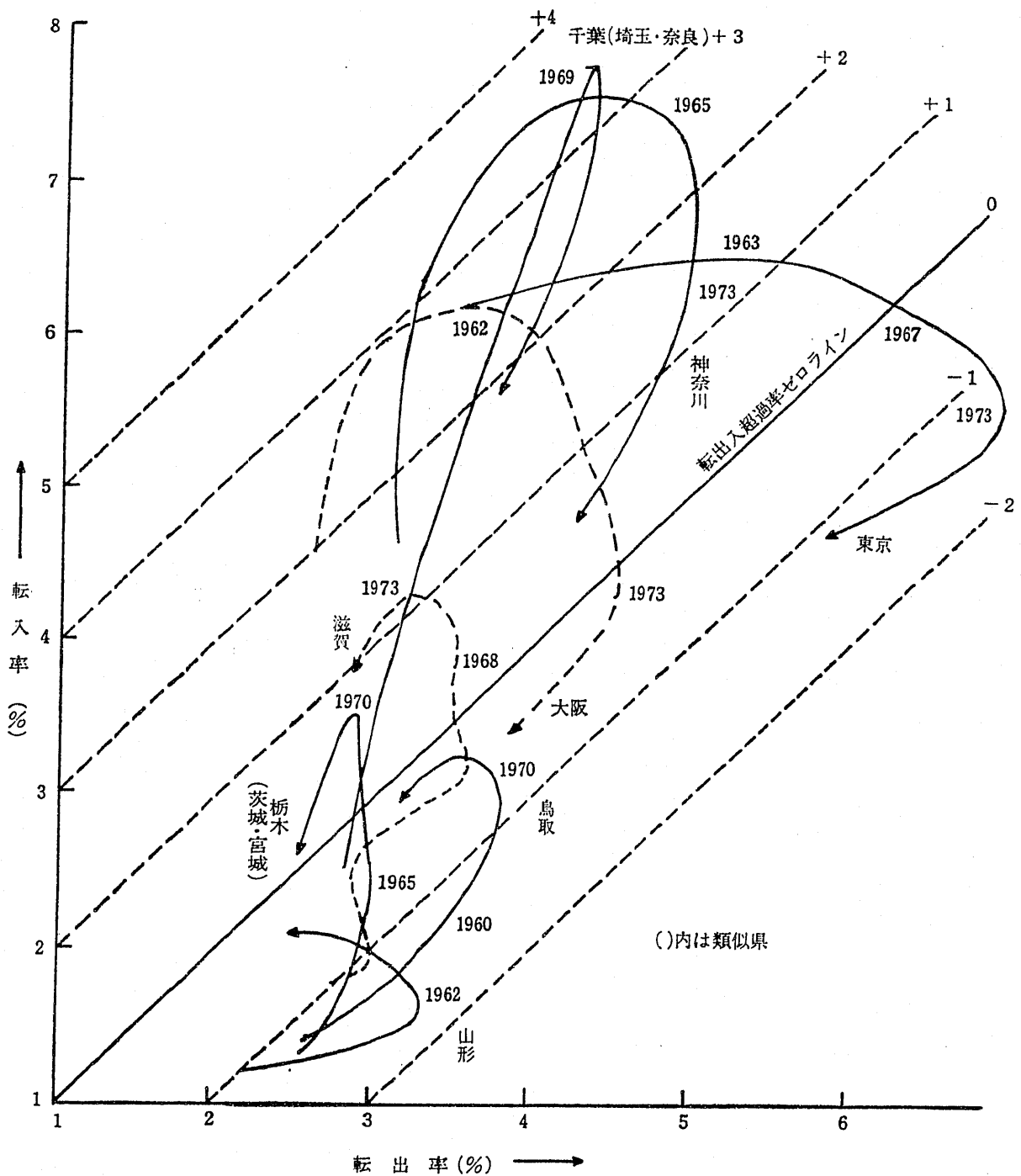
前項で指摘した地域間人口移動量は、転入・転出のバランスによって決定されるが、1970年代に入って、このバランスは転入・転出率ともに縮少する方向を明らかにしている。図2のグラフは、いくつかの府県について、このバランスの年次推移を追跡したものである。このグラフのタテ軸は転入率、ヨコ軸は転出率を示し、45度の斜線は転出入超過率をあらわすことになる。各府県の動きはなめらかにしてシェーマ的に示しているが、いくつかの明瞭な特徴が指摘できる。

第1に、1955年から1960年代前半にかけての10年間の時期には、大都市地域の側も農村県の側も矢印の推移は左下から右上へむかっての上昇であり、これは転入・転出率がともに増加し、したがって地域間人口交流が激化するなかで、転入超過分あるいは転出超過分が増大するプロセスであった。

第2に、これに対して、1960年代後半からのバランスは、大都市圏中心地域（東京・神奈川・大阪など）では右下方への動き、つまり転入率低下、転出率上昇による人口拡散の方向であり、これに対応して、その隣接地域（千葉・埼玉・奈良・滋賀・栃木・茨城など）では、転出入率のレベルには段階的に大きな差があるが、いずれも転入率を高める方向となった。

第3に、しかし1970年代に入ってから注目すべき動向は、すべての府県が一せいに左下方へむかって、つまり転入・転出率とともに縮少させつつ、転出入超過率ゼロラインへ漸近する方向を示していることであろう。この方向は移動率の縮少均衡を示唆するものであって、さきの図1にみられた全国移動量減少の中身を明らかにするとともに、もし今後ともこのようなゼロライン漸近が支配的であれば、全国移動量が縮少するなかで、各府県の人口変動要因としても、この社会増減分の影響力は小さくなることを意味している。このことを実態的にいえば、大都市地域の側の社会減少があまり大き

図2 府県間転入・転出率バランスの年次変化 (1955~1975年)



〔資料〕 図1に同じ

く進行することもないし、また地方諸県が社会増加による人口回復に大きく期待することもできないだろうということである。

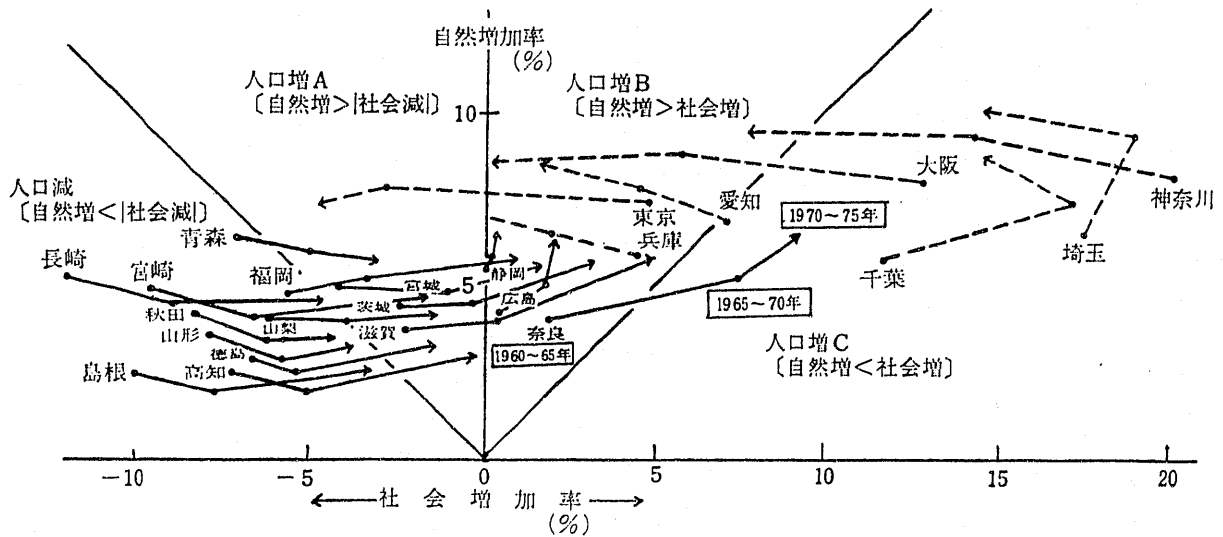
(3) 自然増加率の地域差

社会移動が前述のような沈静化の方向にあるということは、地域人口変動のもう一方の要因である自然増加分の意義を相対的に重要にするということである。この点で自然増加率と社会増加率との相

関を時系列的に追跡することによって、自然増加率の重みを確認する必要がある。図3はいくつかの府県について、両者の推移を示している。

このグラフは、自然増加率（タテ軸）、社会増加率（ヨコ軸）および45度線によって、4つのカテゴリー——左側から人口減・社会増A・B・C——に区分され、各府県は1960～75年間の5年間ごとの推移が示される。

図3 自然増加率と社会増加率の時系列相関—府県別—（1960～65～70～75年）



〔資料〕 統計局「わが国の人口」

各カテゴリーのうち、左側の人口減のカテゴリーに位置する県は、自然増加率よりも社会減少率が大きく、結果として人口減少となっていることを意味するが、1970～75年の実績でなおこのカテゴリーにとどまる県は、秋田・山形・島根・佐賀・鹿児島のみとなり、これは1965～70年実績で20県を数えた状況から大きく変化したことになる（1975年以降の単年度でみれば、上記5県も人口増加カテゴリーに移行している）。これはまた、さきの図2に示された転入・転出率バランスがゼロラインへの漸近を指向したことに対応していることが明らかである。

このように地方諸県は、いまやすべて人口増Aのカテゴリーにまで達しており、これは自然増加分が社会減少分を上まわることの意味している。しかしこれら諸県が、さらに、人口増Bのカテゴリー、つまり自然増加に加えて社会増加が寄与する段階にまで到達することはさきの図2の転入・転出率バランスの動向からみて、すう勢としてはあまり大きな期待はできないといえよう。1970～75年間でこの人口増Bのカテゴリーに含まれるのは、宮城・茨城・静岡・滋賀・広島・福岡などであり、宮城が東北の大規模拠点としてようやく登場しているが、その他は大都市圏域内の立地に限定される。

これとは逆に、すでに人口増Cのカテゴリーにまで到達して、自然増分を上まわる社会増分を維持してきた大都市圏中心府県は、社会増加率が反転・縮小に入っているが、注目すべきことは、これまで集積された青年層人口の出生力に支えられて、その自然増加率が他のカテゴリー地域よりはるかに高いことである。大まかにみて、大都市地域の自然増加率は6～9%レベル（年率1.2～1.7%）を示し、地方諸県のそれは2～4%（年率0.4～0.8%）である。東京についてみれば、すでに大きな社会減を記録しているにもかかわらず、それが高い自然増加率によってカバーされて、なお人口減のカテ

ゴリーに入っていない（1977年に至って僅かの人口減が記録されている）。

このような自然増加率の地域格差は、世代を単位とする蓄積の結果であって、今後も容易には解消しない性格のものである。しかしこの点についても、最近の注目すべき変化は、日本全体の出生力が1973年を境いに急激な低下傾向を示すなかで、それが地域的にはとくに東京・大阪を中心とする大都市府県で強く現われていることであろう。表3は年齢合計出生率が1970～75年に大きく低下した府県を第10位まで並べている。青森・茨城・山梨を除く7府県が大都市圏域立地であり、低下率第1位東京の場合、1970～75年で17%の低下、しかも率の頂点は、全国が1973年（2.17）に対して、すでに1971年（2.02）を頂点として低下に入っている。

表3 年齢合計出生力の年次変化 —1970～75年低下率の大きい府県—

順位	府	県	1970年を100とする1975年指数	1970	1971	1972	1973	1974	1975
1	東	京	82.6	1.95	2.02	1.97	1.93	1.77	1.61
2	大	阪	86.9	2.13	2.20	2.17	2.14	2.02	1.85
3	神	奈	86.9	2.22	2.29	2.29	2.30	2.14	1.93
4	埼	玉	88.0	2.34	2.42	2.42	2.42	2.28	2.06
5	奈	良	88.4	2.07	2.14	2.14	2.14	2.07	1.83
6	青	森	88.4	2.25	2.23	2.24	2.24	2.17	1.99
7	千	葉	89.0	2.27	2.36	2.37	2.36	2.27	2.02
8	京	都	89.4	1.98	2.07	2.10	2.09	1.98	1.77
9	茨	城	90.4	2.30	2.37	2.38	2.35	2.26	2.08
10	山	梨	90.9	2.19	2.25	2.19	2.22	2.08	1.99
	全	国	92.8	2.08	2.14	2.15	2.17	2.09	1.93

ゴジックは各府県1970～75年における最高値

〔資料〕 「人口問題研究」第143号の統計第1表

日本全体の出生力低下については、1972年の食糧危機、73年の石油ショック、74年以降の深刻な不況の継続といった国の内外にわたる経済社会条件の変化が基本的な背景として指摘されているが、表3によれば、これに先行して大都市地域の出生力低下がはじまり、その後の状況が低下を加速化したことになる。

このように大都市地域住民に強い影響をあらわしている出生低下が、ひき続き一定のタイム・ラグで地方諸県に及ぶものかどうか注目されるが、今後、自然増加分の動向が地域人口変動を主導する傾向が強まるのであれば、この出生力の推移は、全国的にも地域的にも十分に追跡する必要がある。

以上、最近の地域人口変動のなかで表面化してきた注目すべき転換現象を3点について取りあげてみたが、すう勢としていえることは、人口移動総量としても、転出入バランスとしても、自然増加としても、日本の地域人口変動が総体的に“静まれる社会”への傾向を強めているということである。そうであれば三全総における“定住構想”も、このような基調のうえに人口再配置の可能性を考える課題となるが、その場合、これまでの激しい人口大都市集積のなかでつねにその主流となってきた青年層人口が、この新しい人口再配置の局面のなかで、どんな役割を果すかについて検討する必要がある。そこでつぎに、具体的に、新現中卒、高卒労働力の就職移動およびすでに大きな量となっている大学への進学移動について、現状までの推移を確認してみたい。

4. 青年層人口流動の現状

(1) 中卒・高卒労働力の就職移動

新規学卒労働力の供給は、その供給源となる青年層人口の縮少と進学率の上昇とによって、大きく変化しつつあることは周知であるが、表4に1962年と1976年の2時点を対比して、中卒・高卒就職者とその県外就職率をみている。その激しい変化は明らかであって、中卒就職者は総数としては65.2万

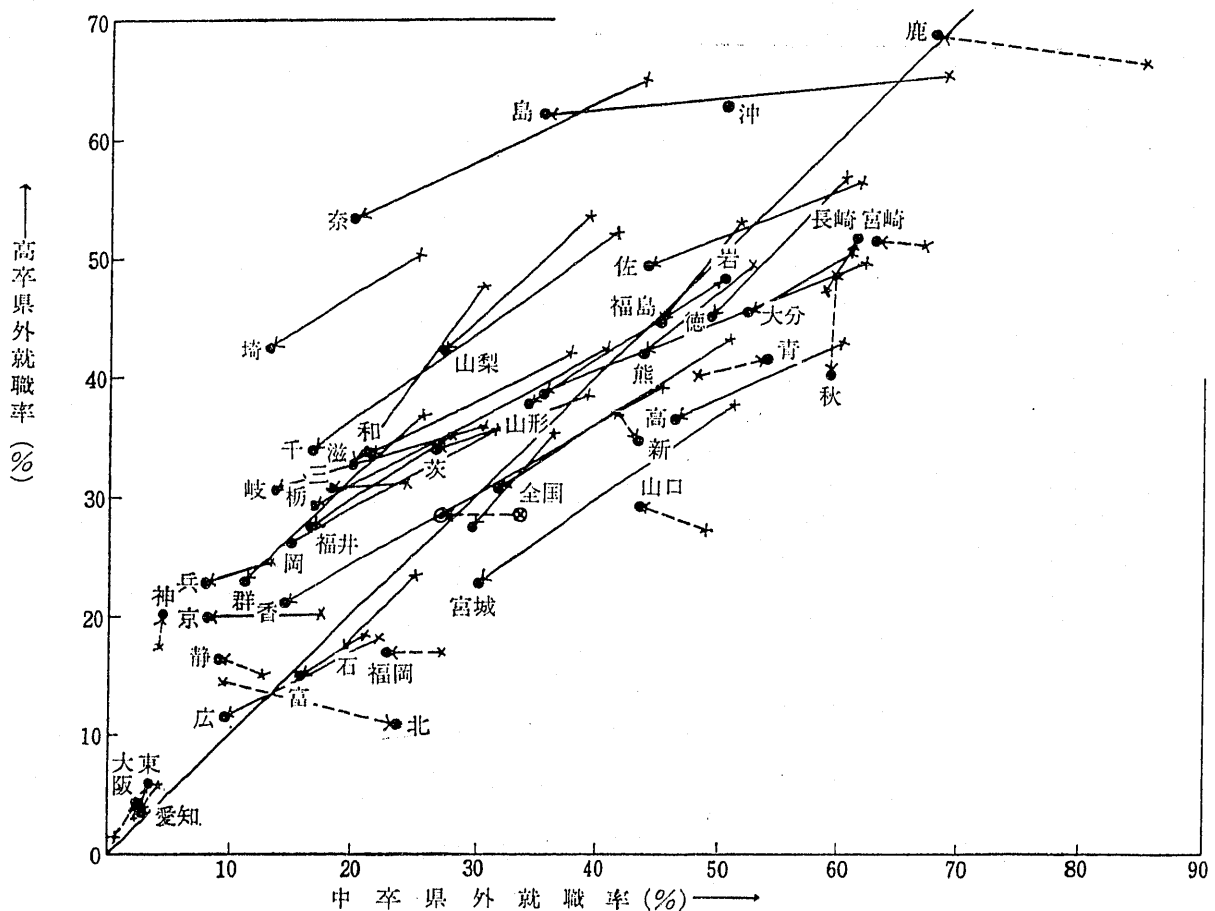
表4 中卒・高卒就職者数とその県外就職率
—1962年と1976年—

就 職 者	中 卒 者		高 卒 者	
	1962	1976	1962	1976
(1) 就職者総数	652,400	80,984	649,253	559,232
(2) 県外就職者	218,086	21,903	184,529	159,129
(3) 県外就職率(2)/(1)	33.4%	27.1%	28.4%	28.5%

就職者には就職進学者を含む

〔資料〕 文部省「学校基本調査速報、卒業後の状況調査」

図4 中卒・高卒者県外就職率の相関推移(1962年と1976年)



〔資料〕 表4と同じ

人から8.1万人へ、県外分としては21.8万人から2.2万人へ、いずれも激減するとともに、県外就職率としても低下し、県外移動の余地が縮少しつつあることを示唆している。これに対して、いまのところ、高卒就職者が若年労働力供給の中心となっており、県外就職率も横ばいのレベルにある。

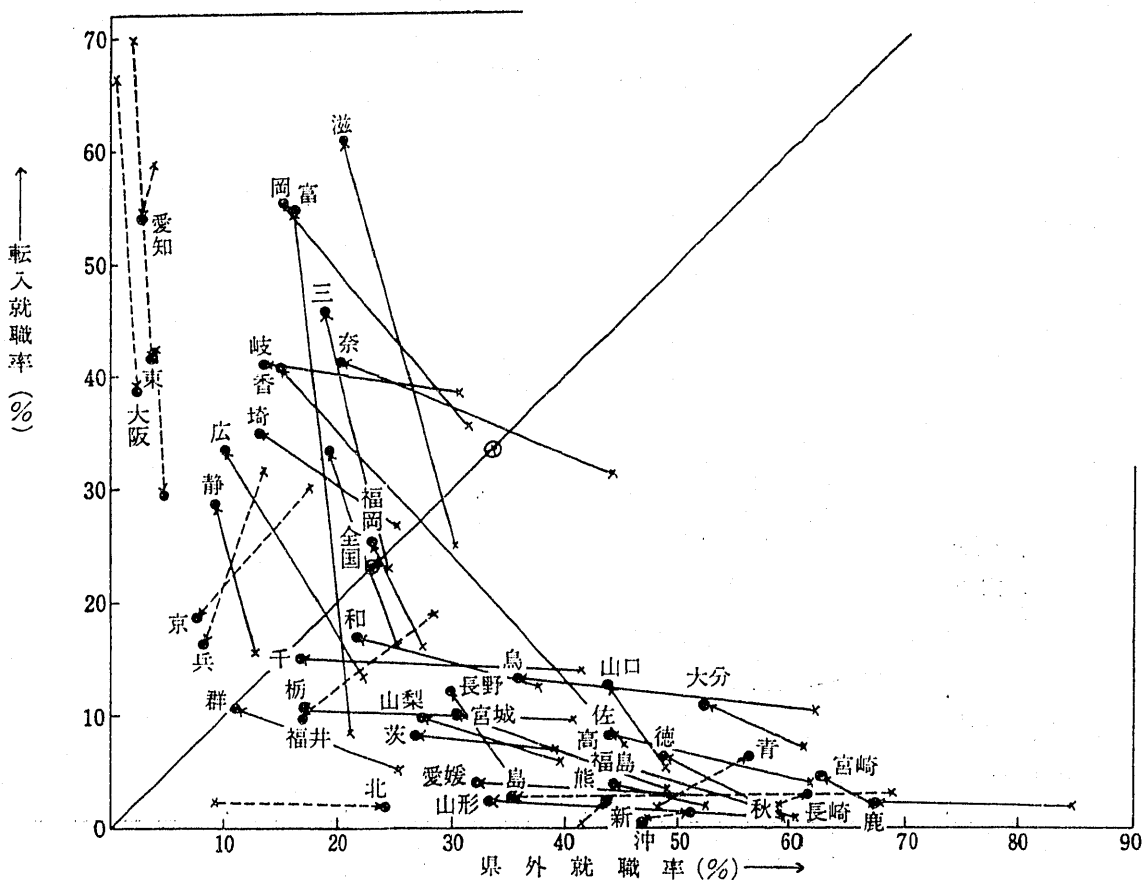
このような全国的状況のなかで、とくに県外就職率および転入就職率について、府県別にみられるいくつかの特徴を指摘してみよう。その第1として、図4において、中卒者と高卒者の県外就職率の相関を1962年と76年について矢印の流れで示している。このグラフで目につく特徴を3点挙げてみる。

〈1〉 矢印の流れは全体として、右上から左下へむかっており、中卒・高卒者の県外就職率がいずれも大きく低下したことを示しているが、そのなかで、ほとんどの県は中卒者の低下が高卒者よりも大きく、とくに7県では45度線を横切って、高卒者の県外就職率が中卒者のそれを上まわる位置に移行している（島根・佐賀・山形・鳥取・茨城・香川・広島）。

〈2〉 45度線から左上へ大きく離れている地域は、高卒者の県外就職率が中卒者に比べて相対的に大きいことを示すが、実際にそれらの県は奈良・埼玉・千葉・岐阜・山梨など大都市隣接県に多い。これは大都市中心部でなお高卒者に対する需要がかなり大きいことを示唆している。

〈3〉 中卒・高卒者の県外就職率が逆に上昇しているような例外的な県が破線の矢印で示されているが、その地域は明らかに、西南日本と東北日本に集中している（鹿児島・宮崎・長崎・岩手・秋田・青森・新潟・山口・北海道）。全国的には県外就職率が低下する傾向のなかであって、地域的には

図5 中卒就職者の県外就職率と転入就職率の相関推移（1962年と1976年）



〔資料〕 表4と同じ

なお大きく局面を異にする段階がみられることは、“定住構想”にも関連して、今後の変化に注目する必要がある。

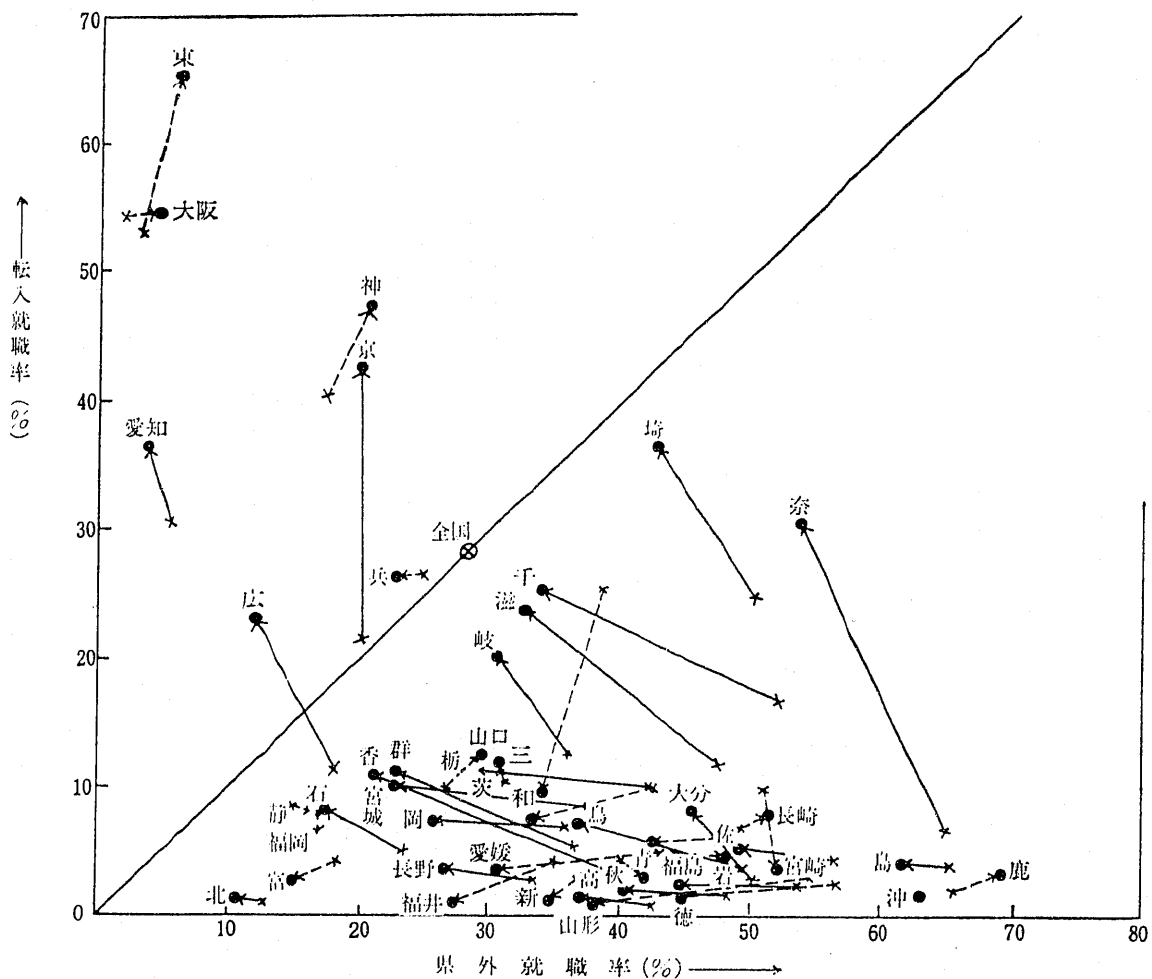
つぎに第2の特徴として、図5および図6では、中卒・高卒就職者それぞれについて、県外就職率と転入就職率との相関をみている。この2つのグラフにみられる特徴として3点を挙げてみる。

〈1〉 中卒・高卒者いずれの場合にも、全体的には、県外就職率の低下によって、転入就職率は上昇する傾向の逆相関になっており、回帰線として双曲線をえがいている。

〈2〉 しかし、県外就職率が低下しても、さらに45度線をこえて、転入超過にまで達することはかなり困難である。とくに高卒者(図6)の場合には、広島だけが入超に転じており、高卒者吸引の困難さをあらわしている。中卒者(図5)の場合には、8県が転入超過にまわったが、それらは奈良・滋賀・香川・三重・福岡・石川・富山・広島であり、大都市圏域を中心とすることが明らかである。これはつまり、生産・流通施設の分散を直接に受け入れた地域でのみ、中卒者が転入超過に達したことを示している。

〈3〉 破線による矢印は、県外就職率が低下しつつ、転入就職率も同様に低下している県をあらわしており、これはさきに図2で示したような縮少均衡の方向を意味している。この地域はとくに高卒

図6 高卒就職者の県外就職率と転入就職率の相関推移(1962年と1976年)



[資料] 表4と同じ

表5 中卒・高卒就職者の府県間転入・転出

府 県	中 ・ 高	年 次	実 数		率 (%)	
			転 入	転 出	転 入	転 出
東 京	中 卒 就 職 者	1962	69,557	617	70.1	2.0
		65	58,101	835	68.8	3.1
		70	17,651	330	70.1	4.2
		75	4,338	170	53.0	4.3
		76	3,254	167	42.0	3.6
	高 卒 就 職 者	1962	79,728	2,440	52.9	2.2
		65	87,548	1,996	57.0	2.9
		70	96,288	3,395	62.2	5.5
		75	68,258	2,922	66.3	7.8
		76	62,235	2,127	65.6	6.1
埼 玉	中 卒 就 職 者	1962	5,902	5,498	26.7	25.3
		65	6,412	3,908	30.3	16.5
		70	3,626	746	38.8	11.5
		75	1,231	192	39.5	9.2
		76	991	280	35.0	13.2
	高 卒 就 職 者	1962	2,482	7,555	24.9	51.9
		65	3,624	8,696	29.3	49.8
		70	6,948	8,939	35.0	40.8
		75	5,395	6,056	36.6	39.4
		76	4,994	6,523	36.4	42.8
岡 山	中 卒 就 職 者	1962	3,836	3,222	35.3	31.5
		65	3,157	2,623	35.4	31.3
		70	1,759	615	44.8	22.1
		75	726	110	52.6	14.4
		76	620	89	55.2	15.0
	高 卒 就 職 者	1962	642	4,831	6.9	35.8
		65	608	5,848	6.2	38.8
		70	1,266	4,821	11.1	32.1
		75	1,129	3,181	12.5	28.8
		76	636	2,830	7.4	26.2
秋 田	中 卒 就 職 者	1962	52	7,713	1.0	59.6
		65	45	6,761	0.9	56.2
		70	26	3,393	1.0	56.9
		75	7	883	1.3	62.9
		76	7	661	1.5	59.2
	高 卒 就 職 者	1962	71	4,254	1.5	48.4
		65	106	5,210	1.9	49.1
		70	181	6,370	2.5	47.6
		75	134	5,120	2.3	46.8
		76	129	4,249	2.0	40.4
鹿 児 島	中 卒 就 職 者	1962	52	14,931	1.9	84.9
		65	74	15,941	2.2	82.6
		70	39	8,831	2.1	83.1
		75	20	2,534	2.2	73.5
		76	19	1,710	2.3	67.5
	高 卒 就 職 者	1962	87	8,414	1.9	65.5
		65	165	10,209	3.4	68.6
		70	190	16,969	3.1	73.9
		75	172	13,941	3.4	73.9
		76	189	12,237	3.3	68.9

転入就職率 = (転入就職者 / 自県内就職者 + 転入就職者) × 100

転出就職率 = (県外就職者 / 当県卒業就職者総数) × 100

[資料] 文部省「学校基本調査速報」

就職者（図6）で多く、山形・新潟・富山・福井・山梨・茨城・和歌山・徳島・愛媛・福岡・熊本の11県である。

以上、第1、第2の特徴は率の動きを取りあげたが、すでに表4に示されたように、就職移動者の実数が大きく変化している状況を受けて、実数の府県別動向を第3の特徴として確認する必要がある。表5は代表的な5県について中卒・高卒就職者の転出入数を示している。

中卒就職者の移動については、転入・転出数とも急激に減少したことは明らかであるが、東京の場合、転入数は1962年の約7万人から76年の僅か3,254人へ激減し、転出数はもともと微少である。この点、埼玉・岡山は転入・転出数をとともに減少しつつ、転入超過を維持している。これに対応して、秋田と鹿児島からの転出数はそれぞれ7,700人→660人、1.5万人→1,700人の大きな減少となったが、これを転出率でみると、60%→59%、85%→68%であって、実数は減少してもなお流出率としてはかなり高い。このため県内就職者数は、鹿児島で2,700人→840人の減少であって、すでに県内就職分自体が枯渇状態となっている。

これら中卒就職者の推移に対して、高卒者の場合には、東京の転入数は約8.0万人→6.2万人の減少傾向であるが、転入率は53%→66%のレベルであって、中卒者にかわって高卒就職者の地域外依存度が高く、またそれだけ吸引力も維持されていることになる。この点、埼玉・岡山がともに高卒就職者については、中卒者と逆になお転出超過にあることが特徴的である。これらと対照的に、秋田・鹿児島島の転出数はそれぞれ4,250人→4,250人、8,400人→1.2万人であって、1970年ごろに頂点を形成して減少傾向とはなっているが、なお大きな実数であり、転出率も高い。

このように新規中卒・高卒就職者の移動は、すでに実数としての大きな縮少のなかで、今後ますます大都市地域における吸引力と地方諸県における歩どまり確保とをめぐって、競合関係が強まることは明らかであり、その実態をつねに追跡する必要がある。

(2) 大学進学者の移動

すでに表4に示されるように、中卒・高卒の県外就職者は、両者の合計で1962年の40.3万人から1976年の18.1万人へ激減したが、これに対して、大学進学者数は同じ期間に25.7万人（1962年）から42.8万人（1977年）へ大きく増加した。42.8万人のうち出身高校所在府県の大学へ入学した者は15.6万人（36.5%）で、残り27.2万人（63.5%）は大学進学のために他県へ流出している⁵⁾。この27.2万人は中卒・高卒就職者の移動数18.1万人よりはるかに大きい。

この大学進学移動をとくに東京への転入について取りあげてみると、表6にみられるように、1976年において、各府県から東京都への転入者総数52.9万人（住民基本台帳）に対して、大学入学転入者は10.5万人（学校基本調査速報）、比率は19.9%である（東京都における大学入学者総数は東京都内からの入学者4.4万人を加えて15.0万人となる）。

これを各府県についてみるならば、東京への転出者数のうち、大学入学のための転出者数の割合がもっとも高いのは徳島であり、1,567人のうち740人、47.2%までが、大学入学のために東京へ転出した。以下、高率の県を示すと、富山（1,431/3,531=40.5%）、鳥取（632/1,601=39.5%）、和歌山（569/1,500=37.9%）、島根（691/1,831=37.7%）の順である。

大学への進学率は、大都市地域ではすでに頭打ちの傾向にあり（1977年に全国平均進学率33.2%に対して、最高の兵庫44.2%、最低の岩手20.5%である）、今後は地方諸県で進学率が高まるとみられ、したがって、大学の大都市立地が変らないかぎり、地方諸県からの移動者に占める大学入学移動者の

5) 27.2万人のうち、大都市圏域内の流動が10万人、非大都市圏からの流出が17万人の割合である。

表6 東京都への転入者総数と大学入学者数(1976年)

府 県	(1) 転入者 総数	(2) 大学 入学者数	(3) (2)÷(1) %	府 県	(1) 転入者 総数	(2) 大学 入学者数	(3) (2)÷(1) %
総 数	529,407	(149,603) 105,253	19.9	26 京 都	5,260	653	12.4
1 北 海 道	21,500	3,873	18.0	27 大 阪	18,659	1,500	8.0
2 青 岩 手	9,241	1,545	16.7	28 兵 庫	12,721	1,811	14.2
3 岩 手 県	9,397	1,682	17.9	29 奈 良	1,921	266	13.8
4 宮 城 県	11,307	1,509	13.3	30 和 歌 山	1,500	569	37.9
5 秋 田 県	8,629	1,678	19.4	31 鳥 取	1,601	632	39.5
6 山 形 県	7,800	1,709	21.9	32 島 根	1,831	691	37.7
7 福 島 県	15,524	3,318	21.4	33 岡 山 県	3,827	1,395	36.5
8 茨 城 県	17,020	3,584	21.1	34 広 島 県	8,168	2,451	30.0
9 栃 木 県	11,546	3,160	27.4	35 山 口 県	4,430	1,406	31.7
10 群 馬 県	9,803	3,607	36.8	36 徳 島 県	1,567	740	47.2
11 埼 玉 県	68,343	7,596	11.1	37 香 川 県	2,743	1,032	37.6
12 千 葉 県	54,774	7,275	13.3	38 愛 媛 県	3,571	1,133	31.7
13 東 京 都	—	(44,350)	—	39 高 知 県	1,919	665	34.7
14 神 奈 川 県	79,274	15,376	19.4	40 福 岡 県	12,623	2,328	18.4
15 新 潟 県	16,130	3,990	24.7	41 佐 賀 県	2,274	636	28.0
16 富 山 県	3,531	1,431	40.5	42 長 崎 県	4,778	1,152	24.1
17 石 川 県	3,288	1,119	34.0	43 熊 本 県	5,023	1,221	24.3
18 福 井 県	1,719	585	34.0	44 大 宮 市	3,558	1,131	31.8
19 山 梨 県	8,107	2,219	27.4	45 宮 崎 県	3,757	844	22.5
20 長 野 県	13,375	4,237	31.7	46 鹿 児 島 県	8,556	1,669	19.5
21 岐 阜 県	3,327	1,189	35.7	47 沖 縄 県	6,983	472	6.8
22 静 岡 県	18,396	5,531	30.1		—	442	—
23 愛 知 県	15,447	2,816	18.2				
24 愛 三 重 県	3,257	1,154	35.4				
25 滋 賀 県	1,402	231	16.5				

[資料] 転入者総数：統計局「住民基本台帳」

大学入学者数：文部省「学校基本調査速報」

割合は、ますます高まる可能性がある。この状況からいえば、いまや青年層の人口移動を中卒・高卒者の就職移動だけで考えることは困難であり、大学進学者の流れが大きな比重を持つことに注目すべきである。そのことはまた“定住構想”との関連において、大学立地の再検討が重要な課題となることを意味している。そこで、これまでに述べたような地域人口流動の実態と特徴とをうけとめて、新しい人口流動の可能性と問題点、およびそれと関連した“定住構想”の意義について、結びをつけておきたい。

5. 新しい人口流動の可能性と問題点

(1) 転換への可能性

過去20年間にわたって進行した人口大都市集中が一つの転換点に到達した現状において、新しい人口流動が進行しうるのかどうか、その可能性を大都市地域と地方諸県のそれぞれのデータについて取りあげてみる。

表7は中卒・高卒就職者のうち県外就職者を示すとともに、さらにその県外就職者のうち、実際には県外就職を希望しなかった者を明らかにしている。1974年の中卒・高卒就職者62.1万人のうち県外就職者は21.5万人、34%であったが、そのうち9.1万人、42%までが、もともと県内就職を希望した

表7 中卒・高卒者の県外就職意識 (1974, 1977年)

年次	就職者	県外就職者	うち県外を希望しなかった者
1974	62.1万 (100)	21.5万 (34) (100)	9.1万 (42)
1977	59.7万 (100)	16.3万 (27) (100)	3.6万 (22)

〔資料〕 労働省調査による

を目ざして流出した事態と大きく異なってきたといえよう。

これに対して、大都市側からの人口流動の可能性として、表8を取りあげる。この表は大都市圏において、出生数、児童・生徒・学生数、さらに労働力人口、総人口が、全国に対してどれほどの割合を占めるかを示している。

1976年において、4大都市圏計の高校生徒数は43.2%であり、これを底として、左へ中学・小学校と割合が上昇し、出生数は横ばいとなるが、大体50%ラインに達している。逆に右へ短大・大学生の割合は78%にまで上昇し、労働力人口、総人口は47~48%にとどまる。この推移で特徴的なことは、第1に、すでに出生から義務教育までの人口の半数は大都市圏居住者であること、第2に、大学生の4分の3以上は、大学立地に規制されて大都市居住者となっている、ということである。

この2つの現状はいずれも、大都市の側からみて、今後の人口再分散の可能性を示唆している。なぜならば、人口の半数がはじめから大都市生育世代であることは、将来における社会活動の地域的ひろがり、これまでのように地方から大都市への一方的な集中を意味することなく、大都市から地方にまで及ぶ広汎な可能性のなかから選択されることになるからである。

表8 出生数、児童・生徒・学生数、労働力人口、人口の大都市圏割合
(1971年, 1976年)

年次	地域	割合 (%)							
		出生	小学校	中学校	高校	短大	大学	労働力人口	人口
一九七二	東 京	26.9	21.7	18.3	19.1	34.2	50.3	22.7	23.4
	大 阪	16.5	14.2	12.5	12.8	25.3	20.7	14.5	14.9
	名 古 屋	6.1	5.2	4.6	4.7	7.4	6.2	5.4	5.2
	福 岡	3.6	3.8	4.0	4.2	4.9	4.8	3.6	3.8
	4 大都市圏計	53.1	44.9	39.3	40.8	71.7	82.0	46.2	47.3
一九七六	東 京	24.8	24.9	22.5	20.7	29.3	46.2	23.6	24.2
	大 阪	15.2	15.4	14.5	13.7	21.7	20.5	14.3	15.0
	名 古 屋	5.8	5.6	5.3	5.0	7.3	6.3	5.4	5.3
	福 岡	3.8	3.7	3.7	3.8	4.6	5.2	3.7	3.9
	4 大都市圏計	49.6	49.7	46.9	43.2	62.9	78.1	47.0	48.3

〔資料〕 出生：厚生省「人口動態統計」

児童・生徒・学生数：文部省「学校基本調査速報」

労働力人口：統計局「労働力調査年報」

人口：統計局「都道府県別推計人口」

また、大学生78%に対して、労働力人口47%の割合ということは、卒業後の就職時において、大都市が大学卒業者の全員を雇用することは、はじめから不可能ということである。これを実数でいえば、1976年の4大都市圏居住大学生144万人のうち31% (=78.1%-47.0%)、44.6万人—4年間であるので4分の1として11.1万人—は、毎年、大都市就職が不可能である。このことは逆にいえば、はじめから大学施設の立地が地方で強化されることによって、地元において入学→卒業→就職が促進されることを示唆している。

こうした状況は、人口の大都市集積が大都市・地方のいずれにおいても、一つの転換現象をひき起す段階に入ってきたことを明らかにするものであるが、しかし現実には新しい局面が展開しようとする場合に、論稿のはじめに取りあげたような過密・過疎の現況に関連した問題点もまた登場してくる。

(2) 転換への問題点

地域人口の転換に際して、現実からんでくる問題点として3点を指摘してみよう。

第1に、表9に示したのは、各府県における都市人口第1位から第3位までを取り出したものであるが、その府県順位は、県内第1位都市人口に対して、第2位都市人口が占める割合が小さい順に並べている。たとえば高知県において、高知市の人口は県人口の35%を占めるが、これに続く人口第2位の南国市は、高知市人口の僅か14%の大きさである。これは第1位・2位人口の割合として、6大都市府県を除く全府県で最小である。以下同様に、唐津市の49%に至るまで、第2位都市人口が第1位のその半分に達しないという状況において、多かれ少なかれ、これら各県の人口は第1位都市（主として県庁所在都市）への一点集中型をあらわすものといえよう。

これとは逆に、第2位都市人口が80%をこえるようなレベルにおける、いわき—郡山—福島、青森—八戸—弘前は、県内3都市が競合する代表的なケースであり、また、岡山—倉敷、前橋—高崎、浜松—静岡、鳥取—米子、日立—水戸は、2都市の競合立地となる。

今後、地方への定着を旨とする“定住構想”を課題とするなかで、おそらく、一点集中型の県内人口配置に対しては、これを修正することが必要とされるし、逆に2都市・3都市の並立・鼎立の状況に対しては、機能や施設の分担による発展を合意することが重要となろう。

第2に、すでに十分に指摘されていることであるが、年齢構成面における高齢化の進行は、大都市と地方のそれぞれにおいて対照的に大きな負担となっていることが明らかである。図7は東京区部・埼玉・山形・島根の各県について、年齢5歳階級別人口の特化係数を比較している。

このグラフのなかで、大都市圏側としての東京区部において、最大の特化は20~24歳の1.47、これに続いて25~29歳、30~34歳となり、15~19歳への特化はもはやみられない。いまや東京の青年層人口の集積は、中卒・高卒者を中心とする労働力人口のことではなく、20歳台の学生と社会人としての青年男女を意味している。これらの年齢層は、数年後には家族形成にともなう住宅・保育園・教育施設・遊び場といった内容の膨大な生活関連公共投資を必要としている。

また、埼玉にみられる最高の特化係数は30~34歳と0~4歳とに同じレベルであらわれた1.26であり、東京における青年層人口の家族形成段階における圧力は、こうした隣接県の人口急増市町村に集中的に出現することになる。この点において、“定住構想”の計画は大都市圏においても検討すべき課題となるのである。

これに対して、大都市圏に対照される山形と島根の特化係数は、とうぜん、50歳以上の中高齢層における急上昇が特徴となるが、それとともに、0~4歳、5~9歳係数の低位にも注目すべきであり、かつての農村地域に普遍的であった多産型の幼年人口膨張のピラミッドはまったくみられない。

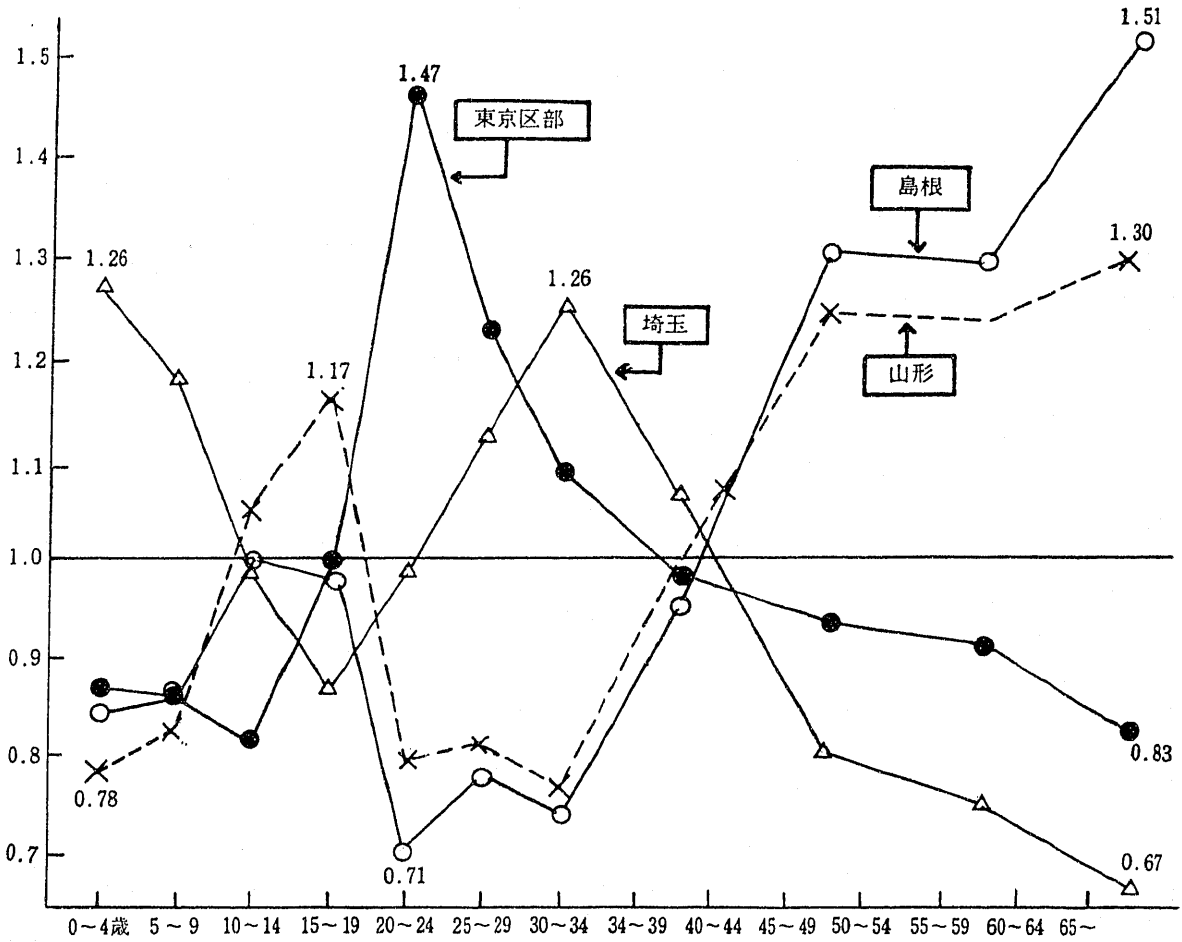
表9 府県内人口第1・2・3位都市の地位

第1位都市		第2位都市		第3位都市	
都市名	府県人口に しめる割合 (%)	都市名	第1位都市 人口を100 とする指数	都市名	第1位都市 人口を100 とする指数
高鹿和仙熊	35	南鹿田石八	14	中川海荒	12
児歌	27	国屋辺巻代	15	泉	14
知島山台本	36	出松川門田	17	尾	14
	32	坂小旭鳴富	19	丸加函阿大	11
	29	士吉	21	能敦浦花各	12
高金札徳甲	31	館生縄石垣	23	龜賀館南月	22
	37	大武沖釜大	25	代賀添巻原	16
	23	新櫃福長別	26	務	25
	30	居	26	和郡	25
	25	彦酒足唐佐	27	上日	19
秋福那盛岐	21	世	28	草鶴小伊諫	23
	30	出延鈴高松	28	益都	26
	28	宇船倉郡高	31	氷上	20
	16	八福静浦米	32	岩松津福桐	31
	22	水	34	弘久清大倉	23
松奈広新大	25	宇豊	36	土	33
	24	川尼	37	舞豊東横姫	28
	32		39		28
	18		41		29
	27		42		20
大山宇佐長	19		44		34
都	18		44		44
	20		47		35
	18		49		40
	29		56		16
松宮四富長	17		56		40
日	22		57		50
	15		57		56
	27		58		21
	15		61		34
下千岡い前	17		61		42
わ	16		64		52
	22		76		16
	17		80		75
	14		84		54
青北浜川島	18		85		62
九	25		95		19
	14		95		52
	7		96		95
	21		97		42
日	9		98		51
京名大横神	60		9		7
古	35		14		12
	34		27		19
	41		39		15
	27		40		32

順序は第2位都市の指数が小さい順。東京を除く。

〔資料〕 「国勢調査」

図7 府県別人口の年齢構成特化係数の比較（1975年）



〔資料〕 「国勢調査」

この状況はとくに、農村社会を中心に考
える場合、すでに農業における世代交替期
が全面的に迫っており、しかも地方におけ
る“定住構想”は農村地域を大きく取り込
むことによって、年齢構成面における現実
の高齢化の進行はつねに計画の前提条件と
ならざるをえない。

第3に、年齢構成上の高齢化をうけて、
人口動態面から、すでに出生・死亡バラン
スに大きな地域格差が生じている。この点
も周知であるが、表10に出生率の上位およ
び下位5県を取りあげて、自然動態バラン
スを例示している。

出生率最高の埼玉（18.5‰）は、逆に死
亡率はきわめて低く（4.6‰）、したがって

表10 自然増加率上位・下位5県（1976年）

順位	府 県	出生率	死亡率	自然増加率
上 位	1 埼 玉	18.5	4.6	13.9
	2 神奈川	17.6	4.2	13.4
	3 愛 知	17.9	5.2	12.7
	4 千 葉	17.8	5.1	12.7
	5 大 阪	17.1	5.1	12.0
下 位	43 島 取	14.8	8.3	6.5
	44 徳 島	14.1	9.0	5.2
	45 鹿児島	14.1	9.0	5.1
	46 高 知	14.5	9.7	4.8
	47 島 根	13.7	9.3	4.3
	全 国	16.3	6.3	10.0
	沖 縄	20.7	5.1	15.6

〔資料〕 「人口動態統計」

自然増加率は、全国平均の10.0%⁶⁾に対して、13.9%の高位となる⁶⁾。逆に出生率最低の島根は13.7%—9.3%—4.3%のバランスとなり、その自然増加率は埼玉の3分の1以下となる。

このように県レベルにおける自然増加率が低下することによって、県内の過疎地域では自然増加がマイナスに落ち込んだ町村がすでにかかなりの数に達している。この再生産力の低下は、それが今後の年齢構成に影響を与えることによって、その回復には世代を単位とする期間を必要としており、したがって当分の間、地域社会の安定的な発展にとって、基礎的な阻害条件とならざるをえない。

結び—“定住構想”の意義—

1980年代へむかって計画された三全総とその中心課題である“定住構想”は、これまでに検討してきたような、地域人口流動の現実と可能性と問題点とを背景としつつ、具体的な策定が必要とされるが、その場合に、この“定住構想”を推進する基本的な動機づけとして、ひろく日本人の仕事や生活の在り方に対する意識や価値観が変化し多様化してきた状況を確認しておくべきであろう。その状況判断を挙げるとすれば、つぎの3点が指摘できよう。

第1に、政策面では、高度成長下の基本原理であった経済効率第一主義の考え方に対する反省から、生活関連社会資本や社会福祉政策を充実させる方向が重視されてきたこと。

第2に、日常生活面では、これまでひたすら物質充足的であった生活態度を修正する考え方が強まるとともに、自然条件や伝統文化を復権させ、これを生かすことのできる地方都市の生活環境を見直すといった気運が高まってきたこと。

第3に、地域社会自体としては、すでに長期にわたる青年人口流出のために、住民の年齢構成のひずみが極端となり、地域社会自体の存続のために、根本的な対策を必要とする段階に至ったこと。

こうした状況のなかで提起された“定住構想”が、その地域計画として考えたことは、住民の意向を反映させつつ、自然・生活環境と生産機能との調和をはかり、それに対応する新しい生活圏域を設定するということである。その具体的な区画として、3つのレベルの圏域が考えられている。

第1に、日常生活に密着した集落や街区であり、50~100世帯で形成される圏域としての“居住区”（全国で30~60万区）、第2に、“居住区”が集合して小学校区規模の広がりを持ち、コミュニティ形成の基盤となる圏域としての“定住区”（2~3万区）、第3に、“定住区”の複合によって、都市・農村を一体とした広がりを持ち、地域開発の基礎となる圏域としての“定住圏”（200~300地域）である。

“定住構想”はこのような各段階の居住圏域に対する生活施設整備を積みあげることによって、地域社会発展の基礎をつくり、このプロセスのなかで住民の定着性を高めることが課題であり目標となるが、実はこうした圏域の考え方は、すでに新全総の段階においても、広域市町村圏（自治省、329圏域）あるいは地方生活圈（建設省、168圏域）として設定作業が進められていたのであって、したがって、“定住構想”はそれらとの調整のうえに区画されることになる。

しかしいずれにしても、住民生活の基盤整備は、本来、地域開発計画の大前提であるとともに、その充実には長期にわたる広範囲な社会資本投下が必要であり、この点では、今後の低成長下に、各地域・圏域のニーズにこたえる施策を実施して、人口の定着をはかることは必ずしも容易ではない。しかも多様なニーズに対応するためには、逆にかなりの成長率が必要かもしれない。もともと高成長のひずみに対する修正として“定住構想”が意図されたにもかかわらず、その実現のために再び成長率

6) 出生率の全国最高は沖縄の20.7%であるが、その特異な高さについては、別に検討を必要とする。

の維持が要求されるという循環におちいるということである。

しかし逆にいえば、そうした矛盾や困難が予想されるにもかかわらず、三全総計画は“定住構想”を必要としたのであり、その状況がまさに現状における地域人口問題の重大な段階を示唆しているといえよう。

Population Problems and National Development Plan in Japan —Postwar Trends—

Hidehiko HAMA

In 1970's, the inter-regional migration of Japan's population has been experiencing a new stage of movement different from the conspicuous population concentration into the metropolitan areas which was prevailing in 1960's. However the migration in 1960's were so rapid and intensive toward the urban areas that such streams have resulted in a striking maldistribution of population both in urban and rural areas.

For instance, total population within 50 kilometers of the three major metropolitan areas—Tokyo, Osaka and Nagoya— amounted to 47,060 thousand or 42.0 percent of the national population in 1975. In contrast with this, many depopulated districts have been delimited according to the regulation of Development Act for such districts. In Kagoshima Prefecture where depopulation is highest among local regions, population included in the designated depopulation districts occupied 42.2 percent of the total in 1975.

With these situations, the Comprehensive National Development Plans formulated by government more or less included some measures for population redistribution along with the industrial development plans in local regions.

Actually, the construction of New Industrial Cities conducted by the First Comprehensive National Development Plan of 1962, the large scale development plans of the selected local regions conducted by the Second Comprehensive National Development Plan of 1969, and the establishment of cooperated areas for promoting stability and amenity of people in the local regions conducted by the Third Comprehensive National Development Plan of 1977, each of these national plans aimed at shrinking the gap of standard of living between urban and local regions and redistributing people which were much concentrated into the metropolitan areas.

Particularly, the project which promote redistribution and settlement of people living in the big cities toward local cities and towns is the key object of the Third National Plan

which is at present in operation. In this respect, we should take the several important aspects of population changes into consideration in relation to the above-mentioned new National Plan.

First, total amount of population migration are decreasing in 1970's because of the decline in number of young people in the national population and the economic depression since 1974. Second, the economic and social situations in the local regions have already been influenced seriously by the deficit of youth, in contrast with its accumulation in the metropolitan areas. Third, the shortage of young people in the local regions have resulted in low birth rate and high death rate and often reached below zero in the vital balance. Fourth, in many prefectures population is concentrated into the only one city, particularly the city where local government is located.

These situations should be prerequisite of conducting the new National Plan, and though we are seriously facing these difficulties, there also may be some possibilities of promoting the measures for population redistribution and settlement. For instance, young people are now interested in getting a job in their native towns instead of going to the big cities. The dispersion of universities which is extremely concentrated into the metropolitan areas will have much effect on moves of the youth, particularly born and growing in the big cities.

In order to promote the redistribution and settlement policy, the Third Comprehensive National Development Plan would always be required to take such difficulties and possibilities of population changes into consideration.

日本における糖尿病死亡率の年次 推移と地域格差—死亡統計分析

今泉 洋子・三田 房美

糖尿病とは古くて新しい病気である。糖尿病の遺伝様式は多くの遺伝子が関与する多因子遺伝であると考えられている (Neel et al., 1965; Mimura et al., 1964 a, b; Thompson, 1965)。したがって糖尿病は遺伝的素因があつて、それに後天的催糖尿病因子が加わつて発症する。この糖尿病誘発因子には、まず第一に過食、肥満、つぎに感染症、精神的ストレス、ある種の薬物 (コルチコステロイド、降圧利尿剤など)、そして妊娠が挙げられる。糖尿病の発病にどの程度遺伝と環境が関与しているかを知るためには双生児における糖尿病の研究が必要である。表1は既存資料に基づいた糖尿病の双生児一致率を示したものである。遺伝子がまったく同一な一卵性双生児では双方とも糖尿病になった比率は51.3% (153/298)、一方、二卵性双生児では双方とも糖尿病になった比率は11.2% (65/579)である。このように一卵性と二卵性で一致率の差異がみられるのは糖尿病が遺伝性の病気であることを示すものである。同時に環境因子の関与が大きいことを示している。

Simpson (1968) は一般集団中の臨床的糖尿病発病率に対する血族内発生率の増加危険率を調べたところ、発端者の発病年齢が20才未満の場合、同胞で10—14倍、子供で18—41倍、20—40才では、それぞれの値は4—5倍、6—13倍、40才以上では、それぞれの値は2—4倍、1—3倍高くなっている。即ち、発病年齢が若いほど遺伝的要因が大きいことを示している。

一色ら (1977) は小児糖尿病のサマーキャンプを行っている地域のうち、大阪、名古屋、北九州および鳥取の4カ所の小児糖尿病患者117名につき、アンケート調査により両親の近親婚率を調べたところ、またいとこまで含めて9.4% (11/117) に近親婚が発見された。このように一般集団に比べて糖尿病の両親の近親婚率が少しだけ高いことは外国の調査でも得られている (Harris, 1947—49; Lestrade et al., 1974)。

デンマークのリグス病院における糖尿病患者の分娩数は1910—1925年間に0件、1926—1956年に486件、1957—1965年に511件と増加がみられている (大森, 1975)。日本における糖尿病患者の分娩は全国調査がなされていないので正確にはわからないが、欧米では糖尿病患者の分娩は0.3—0.6%と推定されている (大森, 1975)。日本ではじめて糖尿病患者の妊娠が報告されたのは1932年である。

1950年代から1960年代の初めにかけて、糖尿病母親からの出産児中における奇形の頻度と健康な母親からの出産児中における奇形の頻度との比較が数多く行なわれたが、明白な結果は得られなかった。しかしながら、最近米国および英国での調査により、インシュリン依存性糖尿病の母親から生まれた出産児中における奇形率は健康な母親から生れた出産児中の発生率の2倍も高いと報告されている (chung and Myriantopoulos, 1975; Day and Insley, 1976)。しかしながら、日本ではこの傾向は得られていない (大森, 1957)。

後藤 (1975) は糖尿病の病期を前糖尿病、化学的糖尿病および臨床的糖尿病の三期に分けている。前糖尿病とは糖尿病素質のある者が、血糖の異常が証明されるまでの時期をいう。血糖の異常が証明されてから糖尿病に特徴的な症状の現われるまでの時期を化学的糖尿病という。化学的糖尿病が進行

表1 双生児における糖尿病の一致率

No.	報告者	年代	一卵性双生児		二卵性双生児	
			例数	一致	例数	一致
1	Umber	1934	3	3		
2	Pannhorst	1934	1	0	4	1
3	Steiner	1936	3	2	11	1
4	Then Berg	1936	46	30	80	18
5	Then Berg	1938	36	17	50	9
6	Lemser	1938	12	9	14	3
7	Hanhart	1940	1	1		
8	Fisher	1940	1	0		
9	White and Pincus	1946	33	16	63	2
10	Segal	1948	1	1		
11	Joslin	1948	33	16		
12	Davis ら	1951	1	0		
13	Günther	1960	7	4	51	5
14	Pickens ら	1960	1	1		
15	Harvald ら	1965	76	36	238	22
16	宮尾ら	1967			1	1
17	栗野ら	1967	3	3		
18	Goillieb ら	1968	30	9	60	2
19	宮尾ら	1968	2	2		
20	栗野ら	1968			4	1
21	辻ら	1968	1	0		
22	三村ら	1974	7	3	3	0
計			298 (51.3%)	153	579 (11.2%)	65

して血糖の異常が高度になり明白な臨床症状の起こった時期を臨床的糖尿病という。ここで注意すべきことは、すべての糖尿病が臨床的糖尿病になるとは限らない。長い期間、化学的糖尿病のまま臨床的糖尿病には進展しない人もいる。化学的糖尿病から臨床的糖尿病への進行を促すものは、後天的因子の強さのほかに、遺伝的素因の量的な違いによるものと考えられる。我国では1960年頃から糖尿病外来が各地に設けられ、糖尿病患者の治療と健康管理に大きな進歩が得られた。後藤ら(1975)は糖尿病患者の生活状態を知るために、1974年10月に7施設の症例について罹病歴3年以上の1,022名を対象にアンケート調査を行った。その結果、普通に仕事ができるために病気で休む必要のない者は糖尿病の発病が30、40代に多く、反対に病臥中の者、病気のために1年の大半を休む者は糖尿病が30才以前に発病した者に多いことを明らかにした。

我国の死因統計に糖尿病の項目が現われたのは第2回死因分類からで、これは1909年(明治42年)からである。増山(1913)は1909年の死因統計を用いて糖尿病死亡率の地域格差を論じている。その後、臼井ら(1974)は糖尿病死亡統計の資料を報告しているが、彼等の分析だけでは、日本人の糖尿病死亡率などを全体的に把握するには不十分である。そこで、本報告は人口動態統計、帝国死因統計、国民健康調査、患者調査および学校保健統計をもちいて日本人集団における糖尿病死亡率、有病率および受療率の年次推移と府県別地域格差を分析する。

表2 糖尿病の年齢訂正死亡率(人口10万対)

都道府県	男						女					
	1953— 57年 ¹⁾	1958— 62年 ¹⁾	1963— 67年 ¹⁾	1965年 ²⁾	1970年 ³⁾	1975年 ³⁾	1953— 57年 ¹⁾	1958— 62年 ¹⁾	1963— 67年 ¹⁾	1965年 ²⁾	1970年 ³⁾	1975年 ³⁾
全 国	2.47	2.94	4.30	4.8	6.1	6.1	2.45	2.99	4.04	5.0	6.3	6.2
1 北海道	2.23	2.72	4.67	5.1	7.6	7.1	2.25	3.20	4.53	5.6	7.7	8.2
2 青森	3.13	3.48	4.07	4.0	8.7	6.4	2.20	2.81	3.58	4.4	6.9	7.1
3 岩手	2.41	3.09	4.28	4.3	6.0	7.6	2.41	2.83	4.48	6.6	5.1	5.9
4 宮城	1.84	2.50	4.25	3.8	5.5	5.8	1.90	2.52	4.39	4.6	6.0	7.2
5 秋田	2.62	2.96	3.84	4.4	4.6	5.0	1.64	2.05	3.23	5.4	5.7	5.2
6 山形	1.73	2.54	3.11	2.8	5.7	4.6	1.46	2.26	2.45	3.0	6.0	5.2
7 福島	1.77	1.85	2.84	2.7	4.7	4.3	1.75	2.13	2.51	2.3	5.4	4.8
8 茨城	2.57	2.47	3.70	4.0	5.6	5.9	1.89	2.31	3.42	3.6	5.7	5.9
9 栃木	1.76	2.56	3.87	3.9	4.6	6.9	1.70	2.70	3.53	5.2	6.2	4.8
10 群馬	1.65	1.91	2.92	2.7	4.7	5.1	1.96	2.21	3.25	3.7	4.8	5.5
11 埼玉県	1.58	2.46	3.39	3.2	4.6	5.7	2.07	2.34	3.43	4.1	5.4	6.0
12 千葉県	2.22	3.14	3.99	4.8	6.2	5.4	2.22	2.75	3.38	4.1	5.4	5.3
13 東京都	2.09	2.84	4.54	5.3	6.8	6.9	1.85	2.61	3.69	4.7	5.4	5.7
14 神奈川県	1.66	2.48	3.95	3.8	6.1	5.3	1.89	3.20	3.83	5.2	5.5	6.6
15 新潟	2.89	3.32	4.29	4.3	5.0	6.1	2.65	2.95	4.12	5.6	5.9	5.3
16 富山	3.53	4.25	5.85	7.8	7.1	5.3	3.70	4.55	6.13	7.8	9.2	7.2
17 石川	4.78	4.92	6.44	5.9	6.1	8.4	4.34	4.88	6.67	9.4	7.5	8.2
18 福山	4.12	3.94	4.78	6.5	6.4	6.5	4.21	4.11	6.12	6.8	6.1	6.4
19 山梨	1.86	1.50	3.15	3.6	3.6	4.6	1.99	1.83	2.34	3.0	3.9	4.5
20 長野	1.90	2.57	3.27	3.5	4.3	4.7	2.27	2.56	3.52	4.6	6.3	6.1
21 岐阜	2.48	2.75	4.23	4.7	5.7	5.4	2.75	3.22	4.52	5.1	6.0	6.3
22 静岡県	2.19	3.02	4.43	4.7	6.0	5.4	2.46	2.77	4.11	5.5	5.7	6.2
23 愛知県	2.37	3.14	4.13	4.7	6.5	6.5	3.08	3.46	4.38	4.7	6.5	6.7
24 三重	2.92	3.98	4.64	5.0	7.4	8.2	3.26	4.23	5.34	6.9	8.9	7.2
25 滋賀	3.55	3.14	5.39	6.0	9.5	7.1	2.96	4.61	6.04	6.5	11.2	9.1
26 京都	3.10	3.30	5.09	5.8	6.2	6.1	2.61	3.85	4.44	5.0	6.9	6.9
27 大阪	2.57	3.26	5.45	6.4	8.1	7.7	2.28	2.87	4.17	5.3	6.4	7.4
28 兵庫県	2.73	3.17	4.96	5.6	6.9	6.9	2.65	3.21	4.24	5.1	7.1	6.6
29 奈良	2.46	3.43	5.59	6.6	5.8	8.5	2.89	3.85	6.05	7.7	9.7	8.6
30 和歌山	3.12	3.57	4.34	5.5	6.3	7.1	3.10	3.64	4.65	4.5	6.3	6.3
31 鳥取	3.24	3.06	5.29	6.8	6.6	5.8	4.16	4.09	3.85	4.3	7.0	4.9
32 島根	4.56	3.94	5.17	5.6	5.9	5.5	3.68	3.98	4.79	5.9	7.1	5.8
33 岡山	2.72	3.24	3.94	3.1	5.4	4.6	2.37	3.20	3.93	4.9	6.3	4.8
34 広島	3.46	4.35	5.66	6.0	6.8	6.5	3.42	4.31	5.46	6.8	7.5	7.3
35 山口	2.30	2.71	4.12	4.1	5.0	5.6	2.83	2.64	3.98	4.9	4.4	4.5
36 徳島	3.63	4.01	5.47	8.1	8.2	6.7	3.07	3.74	5.60	6.9	8.2	9.0
37 香川県	2.88	3.38	4.47	6.1	6.4	5.7	3.05	3.66	5.43	6.7	6.5	5.1
38 愛媛	2.84	3.02	3.99	4.2	7.0	6.5	2.47	3.31	3.84	4.0	5.5	7.0
39 高知県	3.15	3.87	6.70	6.9	8.3	10.6	3.77	4.50	4.76	5.5	7.1	4.4
40 福岡	2.43	2.63	4.20	5.3	5.6	7.0	2.07	2.33	3.46	4.3	5.6	5.6
41 佐賀	2.36	1.86	3.39	2.9	5.5	4.4	2.44	3.05	3.02	3.2	4.0	3.1
42 長門	2.67	2.16	3.72	5.4	6.4	6.0	2.55	2.43	3.58	4.4	5.9	4.9
43 熊本	2.42	2.48	3.96	4.5	7.8	4.8	2.14	2.17	3.35	4.1	7.2	5.0
44 大分	1.87	2.51	3.35	4.1	5.1	5.4	2.08	2.49	3.30	3.1	4.9	6.0
45 宮崎	2.08	1.93	2.28	3.0	4.8	4.7	2.20	2.49	3.04	4.6	5.7	5.4
46 鹿児島	2.01	2.64	3.20	2.9	6.3	5.5	2.54	2.98	4.21	4.7	5.1	6.0
47 沖縄	—	—	—	—	—	3.4	—	—	—	—	—	4.6

注 1) 訂正死亡率は昭和25年全国男女合計人口を基準として計算した。
 注 2) 訂正死亡率は昭和35年全国性別人口(1%抽出)を基準として計算した。
 注 3) 訂正死亡率は昭和35年全国性別人口を基準として計算した。

国民健康調査は厚生省大臣官房統計情報部が1948年からはじめた。その後1953年には統計法に基づく指定統計として指定され、それ以後毎年実施されている。1966年の国民健康調査は厚生省生活総合調査に含まれている。同様に患者調査も厚生省大臣官房統計情報部が1953年に統計法に基づく指定統計として指定され、それ以後毎年実施されている。

国民健康調査報告から得られる有病率は人口1,000に対する、ある一時点における傷病件数である。一方、患者調査報告から得られる受療率は人口10万に対する、ある調査日（1日間）医療施設で受療した患者数である。

糖尿病死亡率を計算するとき、分子の糖尿病死亡数は帝国死因統計と人口動態統計からの数字を用い、分母は総理府統計局の推計人口を用いた。但し、1920年以前の人口は安川（1977）推計を用いた。

糖尿病の地域格差

表2と図1、2は5年おきに1955年から1975年までの都道府県別糖尿病の訂正死亡率を男女別に示している。1955年、1960年、1965年の値は瀬木ら（1970）が国勢調査年次を中心とする毎5年間の値を一括して算出した値を用いた。1970年と1975年の値は厚生省大臣官房統計調査部で算出した値*を用いた。男で高い糖尿病死亡率を示す県は高知県、石川県、滋賀県、徳島県などである。一方、女では石川県、滋賀県、富山県、徳島県などである。低い糖尿病死亡率を示す県は男では山梨県、宮崎県、福島県、秋田県などである。女では佐賀県、山梨県、山口県などである。

1965年における都道府県別・糖尿病の訂正死亡率と粗死亡率を較べると、両者の値はそれ程ひらきがないから、糖尿病死亡率の地域格差の年次推移をみるのに糖尿病の粗死亡率をもちいることにする。表3は都道府県別に糖尿病死亡率の年次推移を示している。この率は日本全国および各都道府県において、年次と共に増加している。表4は日本全国および46都道府県について、糖尿病死亡率の年

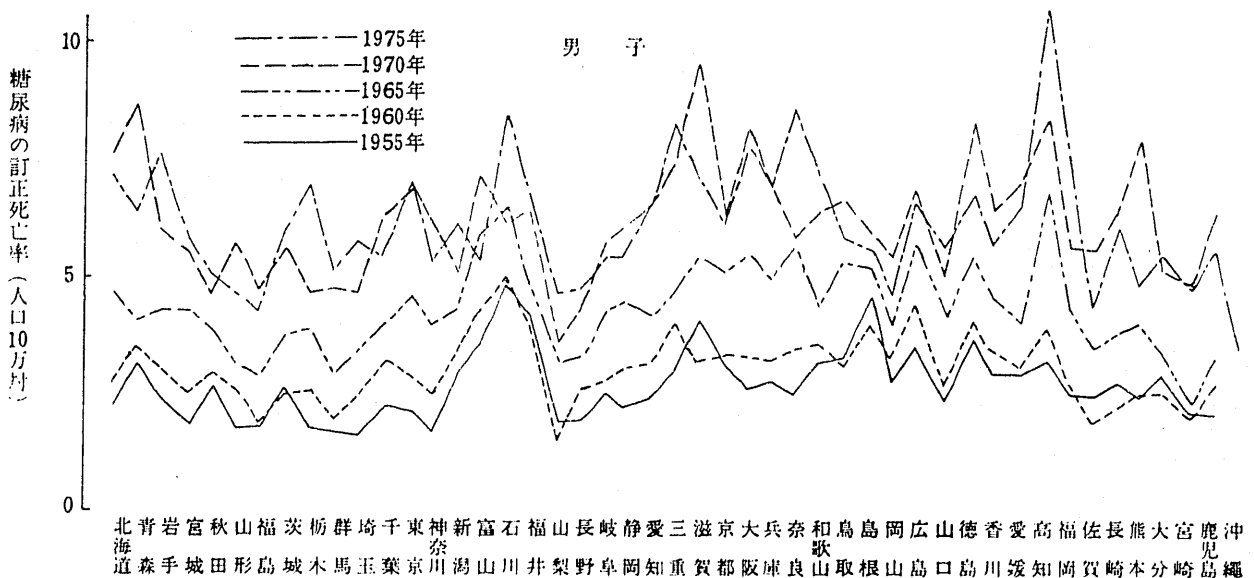


図1 都道府県別糖尿病の訂正死亡率（男子）

* 昭和45年・主要死因別訂正死亡率—人口動態統計特殊報告（厚生省大臣官房統計調査部—1974年発行）。

表3 都道府県別糖尿

都道府県	糖 尿 病 死								
	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917
全 国	2.1	2.2	2.4	2.6	2.6	2.7	3.0	3.1	3.2
1北海道	1.6	1.2	1.4	1.8	1.3	1.7	2.0	2.8	2.6
2青森	1.1	0.8	1.2	1.9	1.3	2.9	2.2	2.2	1.5
3岩手	1.4	0.8	1.5	2.1	2.1	1.4	1.1	1.7	2.3
4宮城	1.1	1.8	1.6	1.1	1.9	1.2	1.5	2.1	1.7
5秋田	1.1	1.6	1.3	2.0	1.5	2.1	2.0	2.1	2.3
6山形	0.9	1.4	2.2	1.4	1.7	1.6	0.9	1.3	2.1
7福島	1.3	1.5	1.9	1.7	1.5	1.5	2.1	2.2	1.7
8茨城	1.7	1.5	1.8	2.0	1.9	1.8	2.3	2.4	2.2
9栃木	1.4	0.6	1.3	1.6	1.7	1.0	1.7	1.6	2.2
10群馬	1.4	1.2	1.3	0.7	1.3	0.9	1.2	1.2	2.3
11埼玉	1.5	2.0	1.1	1.5	2.1	1.5	1.7	2.4	2.4
12千葉	1.9	1.9	3.2	2.3	3.3	3.2	3.5	3.6	2.9
13東京	2.2	2.3	2.0	2.4	2.1	2.5	3.4	3.0	3.3
14神奈川	1.5	1.4	2.4	2.4	1.1	1.8	2.6	3.2	3.0
15新潟	2.3	2.5	2.1	3.2	3.3	2.6	3.0	3.1	3.4
16富山	2.4	2.3	2.6	3.0	2.7	3.3	4.8	5.5	5.2
17石川	3.3	4.0	4.6	6.1	3.3	4.5	4.1	6.7	5.0
18福井	3.0	3.5	1.8	3.3	3.3	3.7	2.5	4.1	5.0
19山梨	1.4	0.9	0.7	1.4	1.7	1.0	1.8	3.0	1.8
20長野	2.0	1.6	2.3	2.2	2.4	2.9	2.0	3.3	2.4
21岐阜	0.7	1.6	1.9	2.1	2.0	2.9	3.2	1.9	3.0
22静岡	2.8	2.4	2.4	2.2	2.9	3.8	3.9	3.7	3.8
23愛知	3.3	2.8	2.7	2.9	2.9	3.5	4.3	4.0	4.6
24三重	2.9	2.7	2.9	3.0	3.3	3.5	3.7	4.4	4.0
25滋賀	3.7	2.9	2.3	2.5	3.9	1.9	5.6	4.9	4.0
26京都	2.7	2.6	2.5	3.3	3.1	3.3	2.7	2.8	1.7
27大阪	1.7	1.8	2.2	2.6	2.5	2.6	2.8	2.5	3.0
28兵庫	2.1	2.2	1.8	2.6	2.5	3.0	2.8	2.8	3.7
29奈良	1.6	1.8	2.1	2.1	1.6	3.1	1.7	3.0	2.3
30和歌山	2.3	2.7	3.0	2.0	2.8	3.1	3.2	2.6	3.1
31鳥取	2.6	3.0	2.7	4.2	3.3	3.5	3.2	4.2	4.4
32島根	2.8	3.9	5.1	5.0	5.6	4.1	4.6	5.1	5.7
33岡山	2.3	2.3	3.1	2.9	3.2	3.1	2.9	4.8	3.3
34広島	2.3	1.9	2.4	3.7	3.3	3.9	3.7	3.6	4.1
35山口	2.7	2.5	3.8	4.1	2.9	3.7	4.2	3.8	3.6
36徳島	3.3	2.8	4.2	2.5	2.5	3.4	4.2	4.3	4.6
37香川	1.3	1.6	1.5	2.5	1.6	1.6	3.3	3.0	2.6
38愛媛	2.4	2.8	2.1	2.0	2.0	2.3	2.6	3.0	3.4
39高知	3.5	3.7	4.9	4.4	5.1	6.9	6.5	5.7	5.5
40福岡	4.0	3.0	3.2	3.3	3.7	3.4	3.9	3.8	3.2
41佐賀	1.5	2.3	2.6	4.0	4.0	3.5	4.1	3.2	3.4
42長崎	2.8	3.6	3.9	2.6	3.8	3.9	2.7	3.4	4.4
43熊本	2.7	3.2	2.7	2.5	3.6	3.6	3.2	3.2	3.7
44大分	1.4	2.3	1.8	2.8	2.0	2.8	2.7	3.3	2.9
45宮崎	1.1	2.6	3.9	3.1	4.1	2.5	2.6	3.4	1.9
46鹿児島	1.6	2.0	2.2	1.9	2.5	2.1	2.7	2.3	3.7
47沖縄	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6	0.9	0.9	1.3

病 死 亡 率 の 年 次 推 移

亡 率 (人 口 10 万 対)									
1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927
3.6	2.9	3.1	3.3	3.3	3.2	3.3	3.3	3.4	3.5
2.1	1.8	2.3	2.4	2.0	1.8	3.0	2.1	2.6	2.8
2.5	1.6	2.1	3.1	1.7	2.6	1.6	1.9	2.9	2.4
1.9	2.7	1.4	2.8	2.1	3.3	2.4	3.3	1.6	2.6
2.5	0.9	1.3	2.8	1.8	1.6	1.5	1.0	0.7	2.6
2.5	1.9	2.0	2.2	1.5	2.1	2.9	1.5	2.2	2.5
2.6	0.9	1.9	2.5	3.0	2.2	1.6	1.5	2.0	3.3
2.3	1.6	2.1	1.3	1.4	1.9	2.5	2.4	2.2	2.2
2.7	1.8	3.2	2.7	2.6	2.2	3.2	2.8	3.0	3.5
2.1	1.0	1.5	1.9	1.6	3.1	2.3	3.3	2.7	2.6
2.3	1.9	1.6	2.0	2.7	2.4	1.4	1.6	2.3	2.5
3.0	1.9	2.0	1.8	1.6	2.1	2.5	2.5	3.1	2.7
3.7	3.0	3.7	3.2	4.4	3.6	2.9	3.2	4.0	4.4
2.6	3.0	2.2	2.8	1.6	2.6	2.1	2.3	2.5	2.2
3.2	2.7	2.3	2.4	2.8	2.8	2.0	2.2	3.2	2.3
5.0	3.0	3.3	3.7	3.4	3.1	3.7	3.5	3.5	3.2
5.4	3.6	3.9	5.2	5.5	3.8	4.7	5.2	3.2	3.5
5.7	5.1	5.6	5.8	6.7	4.5	4.9	7.2	5.6	6.0
5.5	3.6	3.5	4.2	3.4	3.7	4.0	3.7	3.2	6.5
1.5	1.3	2.7	2.4	2.4	2.5	1.3	3.2	2.8	2.0
1.9	2.4	2.7	2.5	2.5	2.7	3.0	2.7	2.7	2.8
4.0	2.3	2.5	2.2	3.2	4.3	3.7	3.1	3.3	2.9
3.0	2.9	3.0	2.6	3.6	3.4	3.4	4.4	4.1	2.8
4.0	3.9	4.4	4.5	4.3	4.6	4.7	4.1	4.6	4.5
4.5	4.7	3.7	4.1	4.4	4.4	3.7	4.5	4.3	5.1
5.2	4.6	4.9	7.5	6.0	6.1	5.6	5.9	6.1	7.6
4.2	3.2	3.3	4.4	3.6	5.5	4.1	4.1	3.8	4.2
2.9	2.4	3.0	2.7	3.7	2.5	3.4	2.8	2.7	3.0
3.3	3.2	3.0	3.2	2.9	3.4	3.5	3.6	3.5	3.8
5.3	3.1	3.7	3.2	4.0	4.0	4.5	3.6	4.1	3.9
4.2	3.8	3.5	3.8	4.6	2.8	4.4	4.1	3.9	4.4
4.0	2.9	4.2	4.6	4.8	4.7	4.3	4.0	5.0	5.4
8.3	4.7	5.9	6.4	7.4	5.6	6.0	4.9	6.6	7.4
4.7	3.7	2.7	3.8	4.1	2.8	3.6	4.2	2.9	4.2
4.8	4.0	4.0	4.3	4.7	3.6	5.6	4.5	4.4	4.9
4.4	4.9	4.4	4.7	4.8	4.5	4.3	3.5	3.9	4.9
4.2	4.5	4.0	4.0	4.1	3.8	5.1	4.2	5.6	5.9
3.3	2.7	4.3	3.4	3.1	2.7	4.0	3.1	3.0	2.8
4.1	3.1	3.3	3.8	3.3	4.2	4.2	3.3	4.1	4.2
7.9	6.0	6.1	7.2	6.5	5.9	7.6	5.8	5.9	6.6
4.6	2.9	4.0	3.4	3.1	3.6	2.6	3.7	4.3	3.3
3.8	3.7	4.3	3.4	4.0	4.7	4.8	5.6	2.8	3.2
4.5	3.3	3.4	4.1	4.8	3.0	4.5	3.6	4.3	4.4
3.9	3.2	4.3	4.6	4.8	3.2	4.0	5.2	3.4	4.5
3.1	2.5	2.9	3.5	3.6	2.6	2.4	3.6	4.1	3.4
4.1	3.4	2.9	4.3	1.7	2.4	2.5	2.5	3.7	4.3
3.7	2.9	2.4	2.9	2.9	3.4	3.0	3.7	2.8	2.9
0.5	0.5	1.1	1.4	0.4	1.6	0.9	0.4	0.9	0.5

表3 (つづき)

都道府県	糖 尿 病 死								
	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936
全 国	3.5	3.6	3.5	3.4	3.5	3.9	4.0	3.6	3.7
1北海道	2.1	2.1	3.1	2.3	2.4	2.9	3.0	2.4	2.8
2青森	2.2	1.6	2.0	2.2	2.4	2.5	2.4	2.5	2.7
3岩手	2.0	3.4	2.6	1.7	2.5	2.3	2.2	2.2	2.5
4宮城	2.6	2.0	1.9	2.4	2.3	1.7	3.2	1.2	2.6
5秋田	1.6	2.6	0.8	3.0	2.7	1.7	2.2	2.6	1.4
6山形	2.7	1.3	2.2	2.3	0.8	1.9	2.9	2.5	1.5
7福島	2.2	2.3	2.7	2.0	1.9	2.1	2.6	2.5	3.1
8茨城	3.4	3.1	3.4	2.5	2.7	2.7	3.0	3.0	3.0
9栃木	2.0	2.8	2.3	2.9	2.8	2.4	2.7	3.0	2.8
10群馬	2.5	2.7	2.9	1.8	2.7	2.0	3.6	2.8	2.7
11埼玉	1.4	3.3	2.7	2.5	3.0	2.8	3.2	2.7	2.5
12千葉	3.7	4.1	4.1	2.9	3.2	4.2	4.4	4.3	4.3
13東京都	2.2	2.0	2.0	2.2	2.2	2.3	2.7	2.1	2.3
14神奈川県	3.4	2.8	2.4	2.8	2.3	3.5	2.8	2.7	2.3
15新潟	3.7	3.6	3.2	3.5	4.1	3.9	4.0	3.6	2.7
16富山	5.1	4.0	3.7	3.8	3.6	5.0	3.9	4.5	4.5
17石川	6.0	6.1	6.7	6.9	6.3	6.4	6.0	6.4	8.7
18福井	5.3	5.8	5.3	5.0	5.1	5.4	6.8	5.4	6.2
19山梨	2.4	2.1	2.9	2.7	2.2	2.2	2.6	2.8	2.3
20長野	2.3	2.8	3.2	2.6	2.6	3.2	4.4	2.7	2.9
21岐阜	4.1	3.9	4.5	4.5	4.4	3.6	4.1	3.1	4.1
22静岡県	4.1	3.7	2.7	3.1	4.3	4.4	4.1	3.6	3.9
23愛知	4.7	4.7	4.2	4.3	4.6	5.0	5.0	4.5	4.6
24三重	4.4	4.3	4.8	4.4	5.3	6.0	5.7	6.3	6.0
25滋賀	4.6	7.7	7.1	6.5	7.3	7.6	7.4	6.5	5.8
26京都	4.1	4.8	3.9	4.6	4.6	4.9	4.9	4.3	4.6
27大阪	3.0	3.8	3.2	4.0	3.4	4.1	3.0	3.0	3.5
28兵庫県	4.5	4.1	3.8	3.3	3.4	5.3	4.6	4.5	4.8
29奈良	6.3	5.1	3.4	5.0	4.3	3.3	7.6	7.6	5.8
30和歌山	4.6	4.6	5.8	4.4	6.3	4.8	6.0	6.7	3.1
31鳥取	5.2	4.1	4.9	4.2	4.6	4.8	5.4	6.1	5.2
32島根	6.4	6.0	5.1	5.1	6.2	5.5	7.0	7.2	7.6
33岡山	3.6	4.2	3.1	3.8	4.8	5.0	5.5	3.9	4.9
34広島	4.8	5.1	5.5	5.2	5.4	6.4	6.7	6.1	6.5
35山口	4.1	5.0	4.3	4.4	3.8	4.5	4.6	3.9	4.5
36徳島	6.1	6.6	6.4	4.6	4.4	6.3	6.0	6.9	6.2
37香川	4.6	4.4	4.6	4.7	4.2	5.3	4.9	5.1	5.2
38愛媛	3.2	4.6	3.5	4.0	3.8	5.0	4.8	3.5	4.7
39高知	6.1	8.2	7.7	5.8	5.3	7.7	6.7	7.1	8.7
40福岡	3.5	3.0	3.5	3.6	3.4	4.1	3.7	3.8	3.4
41佐賀	4.4	4.8	4.0	4.4	6.3	4.3	3.3	3.9	3.8
42長崎	4.3	4.6	3.5	3.2	4.3	4.1	4.6	3.9	4.6
43熊本	3.8	4.3	3.7	2.7	2.8	3.8	4.6	4.3	5.6
44大分	5.2	3.3	4.9	3.5	3.7	3.9	3.9	3.2	2.9
45宮崎	2.8	3.4	2.4	3.6	2.2	2.6	3.7	2.8	3.0
46鹿児島	2.9	3.4	3.8	3.0	4.3	4.0	3.3	4.3	3.3
47沖縄	—	0.7	1.0	1.0	0.9	0.5	0.7	0.3	0.5

亡 率 (人 口 10 万 对)									
1937	1938	1939	1940	1941	1942	1947	1948	1949	1950
4.0	4.3	3.9	3.8	3.6	3.5	2.3	2.2	2.3	2.4
2.4	2.9	2.9	3.1	3.0	2.5	1.7	1.9	2.0	2.3
3.0	3.7	3.4	3.1	2.8	2.5	1.2	1.9	1.2	2.3
4.3	2.8	3.2	3.3	2.7	3.8	1.8	1.5	1.7	2.2
3.0	2.5	2.5	2.1	2.7	2.7	1.1	2.1	1.5	1.5
2.2	2.8	2.3	2.2	2.5	1.9	1.4	1.8	1.4	1.8
2.0	2.5	2.2	2.8	3.0	1.8	2.0	1.5	2.0	1.8
2.2	3.3	1.9	2.5	2.6	2.9	1.4	1.3	1.4	1.8
3.1	3.6	2.4	3.3	3.4	2.8	3.1	1.6	2.1	2.4
3.1	3.5	3.4	2.7	2.6	3.7	1.8	1.7	1.3	1.9
2.1	2.3	2.3	2.2	2.6	2.1	1.2	2.2	1.8	2.1
2.8	3.4	3.4	3.3	3.0	3.3	2.2	1.4	1.8	2.0
3.9	4.8	3.7	5.2	4.2	3.5	2.5	2.3	2.3	2.9
2.7	3.0	2.3	2.2	2.0	2.4	1.3	1.5	1.4	1.4
3.0	2.8	3.1	3.1	2.2	2.4	1.1	1.4	1.6	1.3
4.0	4.3	4.4	3.3	3.7	4.4	2.9	2.2	2.9	3.3
4.7	5.8	4.4	5.3	3.9	5.4	2.9	3.6	3.3	2.6
7.1	7.2	7.3	6.6	6.5	6.3	3.3	3.6	4.8	4.7
5.2	4.7	3.9	4.7	5.4	4.3	3.7	3.3	3.6	4.5
2.3	3.5	3.3	2.0	2.3	2.5	2.2	1.6	2.0	1.6
2.8	3.2	3.2	2.6	2.9	3.0	2.2	1.8	2.1	2.2
4.3	4.6	4.5	4.0	4.2	4.6	2.6	2.6	2.4	2.8
4.5	3.9	3.5	3.6	4.3	3.8	3.1	1.2	1.9	2.1
4.6	5.2	4.7	4.4	3.6	3.5	2.6	2.4	2.6	2.8
5.9	5.5	5.9	5.9	6.6	5.2	3.2	2.3	2.4	3.4
7.4	7.6	5.5	7.0	5.0	6.7	2.1	3.3	2.7	2.8
4.1	4.8	4.0	6.1	3.8	3.7	2.0	1.6	2.2	2.8
3.6	4.0	3.4	3.0	2.8	2.6	1.8	1.4	1.4	2.0
4.4	4.9	4.7	4.2	4.3	3.2	2.1	2.1	2.1	2.5
5.4	5.5	5.3	5.8	6.8	4.3	3.2	1.7	2.1	1.2
5.2	5.8	5.5	5.2	3.8	4.9	2.2	2.6	3.3	3.5
7.1	7.3	5.9	7.2	5.4	6.4	4.3	3.2	4.3	4.3
6.5	8.8	8.6	6.5	6.3	5.9	4.0	4.5	4.3	4.6
5.5	3.9	4.5	5.9	4.6	4.3	2.3	3.3	3.4	3.3
7.1	7.6	6.3	5.7	5.0	5.6	3.5	3.0	3.9	3.6
6.2	3.6	5.2	4.1	4.3	4.4	2.6	2.6	2.5	2.0
6.0	8.6	7.9	6.3	6.0	6.5	3.4	4.8	3.1	4.2
6.1	5.5	6.2	4.0	5.2	5.4	2.3	3.6	4.1	3.8
4.5	4.5	4.3	4.6	4.5	4.9	2.7	3.0	2.4	2.5
8.5	6.2	7.7	7.9	7.2	5.9	6.2	5.7	6.0	4.2
3.9	4.3	3.3	3.2	3.3	2.7	2.2	2.1	2.3	1.9
3.5	3.7	4.1	4.0	5.1	3.2	2.4	3.3	2.6	3.2
4.4	4.8	3.5	3.1	3.4	3.4	3.5	2.0	2.8	1.8
4.5	5.0	3.9	5.1	5.3	6.0	3.6	3.2	2.1	2.3
3.6	3.7	4.1	4.0	4.8	3.3	1.9	2.9	2.7	3.0
3.4	4.1	3.7	4.0	2.7	2.9	2.0	2.6	2.0	2.3
3.7	5.0	4.7	4.0	4.0	3.9	2.8	3.3	2.1	3.2
1.0	0.5	1.3	1.4	1.1	0.7				

表3 (つづき)

都道府県	糖 尿 病 死								
	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959
全 国	2.4	2.3	2.4	2.3	2.5	2.8	3.0	2.9	3.0
1北海道	2.1	2.3	2.1	1.7	1.8	1.9	2.1	2.0	2.4
2青森	1.7	2.3	1.5	2.3	2.2	2.7	2.9	2.1	2.1
3岩手	2.6	1.8	2.2	1.8	2.9	2.3	2.6	3.4	2.5
4宮城	1.7	2.0	1.7	1.9	2.0	1.5	1.9	2.6	2.4
5秋田	2.5	1.5	2.0	1.8	2.1	1.3	2.6	2.3	2.5
6山形	2.2	1.9	1.9	1.4	0.9	1.6	2.4	2.2	2.5
7福島	1.7	1.4	1.9	1.3	1.6	2.1	2.0	2.3	2.2
8茨城	2.3	1.8	2.5	1.8	2.0	2.2	3.3	2.7	2.9
9栃木	1.9	1.2	1.9	1.5	1.9	1.9	1.9	2.7	3.0
10群馬	2.1	1.9	2.4	1.5	1.5	2.1	2.1	1.7	2.2
11埼玉	1.7	2.1	2.3	1.2	1.7	1.6	2.8	2.3	2.0
12千葉	2.9	1.9	2.1	2.3	2.1	3.0	2.9	2.9	3.5
13東京	1.2	1.6	1.2	1.3	1.7	2.1	1.9	2.1	1.9
14神奈川	1.0	1.9	1.5	1.2	1.5	1.6	2.5	2.6	2.3
15新潟	2.9	2.3	2.6	2.7	3.2	3.5	3.0	3.0	3.3
16富山	4.5	3.3	3.6	4.3	3.0	4.7	4.8	3.2	5.5
17石川	5.0	4.3	5.9	5.0	4.0	6.1	6.1	6.5	5.5
18福井	3.3	4.0	3.3	4.9	5.7	6.1	5.3	4.9	4.3
19山梨	2.6	1.4	1.7	1.6	1.5	3.5	2.6	1.4	2.0
20長野	2.1	2.1	2.6	2.1	2.1	2.6	3.0	2.2	3.7
21岐阜	2.5	3.4	2.6	2.9	2.4	3.4	3.9	2.7	3.1
22静岡	2.2	2.2	2.8	1.9	2.5	2.5	2.6	2.5	3.1
23愛知	2.6	2.8	2.7	2.5	2.7	2.5	3.6	2.8	3.8
24三重	3.3	2.7	3.3	4.0	3.6	3.5	4.2	4.6	4.2
25滋賀	4.2	4.1	4.3	4.0	3.9	4.0	4.1	4.0	5.7
26京都	2.8	2.3	2.9	2.9	2.9	3.5	4.3	5.1	3.7
27大阪	1.8	1.5	2.0	2.3	2.1	2.6	2.5	2.3	2.4
28兵庫	2.9	2.8	2.5	2.7	2.7	3.7	2.8	2.8	3.3
29奈良	3.3	3.5	3.2	2.6	2.8	3.7	4.0	3.6	4.5
30和歌山	3.9	2.8	3.6	3.3	4.3	4.2	3.8	5.1	4.6
31鳥取	3.2	2.7	4.4	3.6	4.1	6.1	4.4	5.2	5.3
32島根	3.3	4.1	5.9	4.9	4.7	5.8	5.4	4.1	6.1
33岡山	3.8	2.6	2.7	3.3	3.3	3.8	3.0	4.3	3.4
34広島	3.5	3.3	3.7	3.6	4.0	4.2	5.3	4.9	5.1
35山口	2.5	2.2	2.5	3.2	2.6	2.7	3.9	2.3	2.7
36徳島	3.9	4.6	3.4	4.0	4.2	4.5	4.4	4.4	4.4
37香川	3.0	2.9	3.2	2.3	3.7	3.9	5.1	3.6	3.5
38愛媛	2.7	2.6	3.1	2.7	2.7	3.8	2.5	4.2	3.7
39高知	5.3	5.9	4.9	4.1	4.3	4.6	6.0	6.9	5.9
40福岡	1.8	2.3	2.1	2.0	2.1	2.4	2.3	2.6	2.0
41佐賀	2.7	3.3	2.1	1.7	2.4	3.2	3.5	3.3	2.1
42長崎	2.5	2.3	2.7	3.2	2.4	2.4	2.5	2.5	2.1
43熊本	2.7	2.7	1.8	2.0	2.6	3.2	3.1	2.1	2.9
44大分	2.3	1.9	2.5	2.0	2.1	2.6	2.2	2.8	2.7
45宮崎	1.9	1.6	1.7	2.4	2.2	2.1	2.5	1.6	2.4
46鹿児島	2.9	3.0	2.2	2.4	2.9	2.9	2.6	3.1	3.2
47沖縄									

亡 率 (人 口 10 万 对)

1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
3.4	3.7	4.0	4.1	4.7	5.2	5.8	6.2	6.4	6.9
2.9	2.9	3.3	2.8	5.1	4.8	5.2	5.9	6.4	6.9
3.8	3.2	3.7	3.1	2.9	4.0	4.8	5.8	5.5	5.0
3.0	3.1	3.5	4.1	5.5	5.7	5.6	5.7	6.8	8.0
2.9	2.4	3.2	4.3	4.8	4.4	6.3	6.3	6.0	6.6
2.3	2.9	2.9	3.2	3.4	5.2	4.3	5.1	4.7	5.9
2.7	3.1	3.5	3.0	3.1	3.5	3.9	5.2	5.4	7.3
2.0	2.9	1.7	2.4	3.3	2.8	4.0	4.6	5.9	6.5
2.4	2.8	3.4	3.7	4.1	4.4	5.0	6.5	7.1	6.3
3.4	3.6	3.0	3.8	4.3	5.2	5.7	5.2	5.6	6.4
2.3	3.4	2.6	3.0	4.3	3.7	5.2	4.6	5.9	5.8
2.8	2.7	3.3	2.6	3.7	3.3	4.3	4.2	4.3	4.5
3.5	4.1	3.8	4.2	3.8	4.7	4.8	5.0	5.8	6.3
2.6	2.3	3.1	3.1	3.4	4.1	4.4	4.6	5.2	5.8
2.7	2.8	3.5	2.7	3.5	3.7	4.2	4.4	4.5	4.7
3.9	4.3	4.5	4.7	5.2	5.9	5.4	7.6	7.0	7.9
4.5	7.5	6.1	6.9	7.3	9.1	8.9	9.4	8.9	8.8
6.8	5.3	7.1	8.2	8.4	9.3	9.7	11.1	9.3	11.3
5.3	5.6	7.7	7.2	6.9	8.5	8.3	9.8	10.1	10.7
2.6	2.1	2.6	4.0	3.6	4.1	3.1	4.6	5.1	6.4
3.5	3.6	4.7	4.7	4.2	5.3	5.4	6.3	6.7	6.4
4.1	4.1	4.8	4.6	5.4	5.6	7.2	6.8	6.4	6.8
3.5	3.7	3.6	4.6	4.6	5.4	5.7	6.1	6.2	5.8
3.2	4.1	3.7	4.2	4.3	4.4	5.0	5.3	5.5	6.6
6.9	5.3	6.6	5.2	7.5	7.6	8.1	8.5	8.7	9.8
5.3	6.7	5.9	7.2	6.8	8.2	9.8	11.2	10.9	13.6
3.8	5.6	5.1	5.2	6.1	6.4	7.8	7.8	7.6	8.5
3.1	3.4	3.6	4.0	4.0	4.9	5.5	5.4	5.5	6.6
3.8	4.1	4.5	4.3	4.9	5.7	7.2	7.0	6.8	7.1
4.4	5.0	6.5	7.0	8.8	8.7	10.2	7.1	10.6	9.7
5.1	5.2	5.0	5.9	6.7	6.6	7.3	7.2	7.9	8.9
4.5	4.7	4.9	6.4	7.8	7.4	7.3	7.5	7.7	9.1
6.3	5.9	7.0	6.3	8.4	8.2	10.9	8.6	9.0	12.1
4.5	4.7	5.7	5.2	6.4	5.5	7.8	6.1	6.7	7.9
6.6	5.6	6.6	6.5	7.6	8.1	9.0	10.0	9.2	9.6
3.1	4.3	4.8	5.2	5.1	5.7	6.7	6.8	6.7	6.7
5.7	5.1	6.4	7.0	7.7	10.2	7.5	10.8	10.7	10.8
5.7	5.4	5.5	5.6	8.0	8.5	8.7	9.1	8.6	8.7
3.1	4.2	5.5	4.5	5.8	5.3	6.9	7.4	7.0	8.2
5.4	6.4	7.1	9.3	6.9	9.5	11.4	14.1	12.2	13.4
2.2	3.1	3.4	3.5	4.0	5.0	4.9	5.9	5.6	6.3
3.5	3.0	3.3	3.7	4.2	3.8	5.4	6.1	6.7	7.4
2.4	2.9	2.9	3.6	4.5	5.4	4.8	5.8	6.1	5.9
2.4	3.0	3.8	3.3	5.1	5.3	6.7	5.6	7.1	7.4
3.1	3.4	4.0	3.6	4.8	4.5	5.1	6.3	6.5	7.1
3.0	2.5	2.9	2.8	3.8	4.3	3.2	3.8	4.5	4.6
3.5	3.9	3.7	4.6	4.6	5.0	6.6	7.1	6.7	8.8

表3 (つづき)

都道府県	糖尿病死亡率 (人口10万対)						
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
全 国	7.4	7.3	7.4	7.7	8.2	8.1	8.2
1 北海道	7.8	7.6	7.4	7.6	9.3	9.1	9.1
2 青森	8.4	8.8	7.1	8.4	8.5	8.6	8.2
3 岩手	6.8	6.8	7.4	8.2	8.0	9.5	7.5
4 宮城	6.6	7.2	7.6	7.5	9.3	8.4	8.4
5 秋田	6.6	5.2	6.9	8.1	9.1	7.5	7.3
6 山形	7.9	7.3	7.2	8.4	8.4	7.9	8.0
7 福島	6.3	6.1	6.8	6.8	8.0	6.6	9.3
8 茨城	7.2	7.7	7.3	9.4	10.4	8.2	8.9
9 栃木	7.0	6.7	6.5	6.7	7.7	8.1	7.1
10 群馬	6.0	6.3	6.5	6.5	7.1	7.6	8.3
11 埼玉県	4.6	4.5	4.5	5.3	5.6	5.4	4.9
12 千葉県	6.1	6.3	6.3	6.2	7.2	5.8	7.1
13 東京都	5.8	5.7	5.8	6.2	6.6	6.6	7.0
14 神奈川県	5.1	5.0	4.5	5.4	5.4	5.7	5.7
15 新潟	7.3	7.6	8.0	8.7	10.1	8.8	9.3
16 富山	11.0	11.9	12.9	10.9	13.0	10.0	11.5
17 石川	9.3	13.3	11.8	12.4	11.9	12.4	9.9
18 福井	8.7	9.4	13.3	11.7	13.4	10.5	9.9
19 山梨	5.4	6.7	6.8	7.3	9.6	7.4	7.0
20 長野	7.7	8.3	8.6	7.8	8.0	9.1	8.5
21 岐阜	7.5	7.4	8.7	9.3	8.2	8.1	8.5
22 静岡県	6.8	7.0	6.6	7.8	7.7	7.6	8.0
23 愛知県	6.5	6.3	6.4	7.3	7.3	7.1	7.0
24 三重	11.5	10.3	11.9	10.6	11.2	12.1	11.0
25 滋賀	15.3	12.3	15.6	11.8	11.7	12.7	11.9
26 京都府	8.5	8.7	8.9	8.4	9.4	9.4	9.0
27 大阪府	6.8	6.4	6.8	7.0	7.9	7.7	8.1
28 兵庫県	8.3	7.8	8.0	9.1	8.5	8.8	8.7
29 奈良	10.1	11.7	9.8	8.0	10.8	11.8	12.8
30 和歌山	9.3	9.7	11.2	10.3	10.8	10.9	11.9
31 鳥取	11.2	12.3	10.9	8.8	8.0	9.3	8.7
32 島根	11.2	10.6	9.7	10.6	14.7	11.1	11.4
33 岡山	8.7	7.2	7.2	8.5	7.9	7.5	8.4
34 広島	9.6	9.2	8.8	7.1	9.2	10.2	8.5
35 山口	7.1	7.3	8.7	7.5	8.6	8.0	7.7
36 徳島	12.3	12.0	13.1	12.5	13.3	13.4	13.8
37 香川県	9.7	12.0	9.5	11.1	10.7	9.2	12.1
38 愛媛	9.3	9.2	8.7	8.6	8.6	10.7	10.2
39 高知県	13.6	13.8	10.5	13.2	12.9	13.6	12.7
40 福岡	6.9	6.9	7.2	7.7	7.6	8.4	8.3
41 佐賀	6.7	6.6	7.3	8.4	8.1	6.3	7.6
42 長門	7.6	7.9	8.4	7.6	7.2	8.1	7.4
43 熊本	10.8	9.0	9.7	8.7	9.4	8.3	9.7
44 大分	7.2	6.2	6.9	7.0	8.0	9.5	9.1
45 宮崎	7.0	7.2	7.3	7.2	5.6	7.6	6.9
46 鹿児島	8.2	9.4	9.3	11.9	10.1	10.4	10.4
47 沖縄				4.0	3.3	4.4	4.6

図2 都道府県別糖尿病の訂正死亡率(女子)

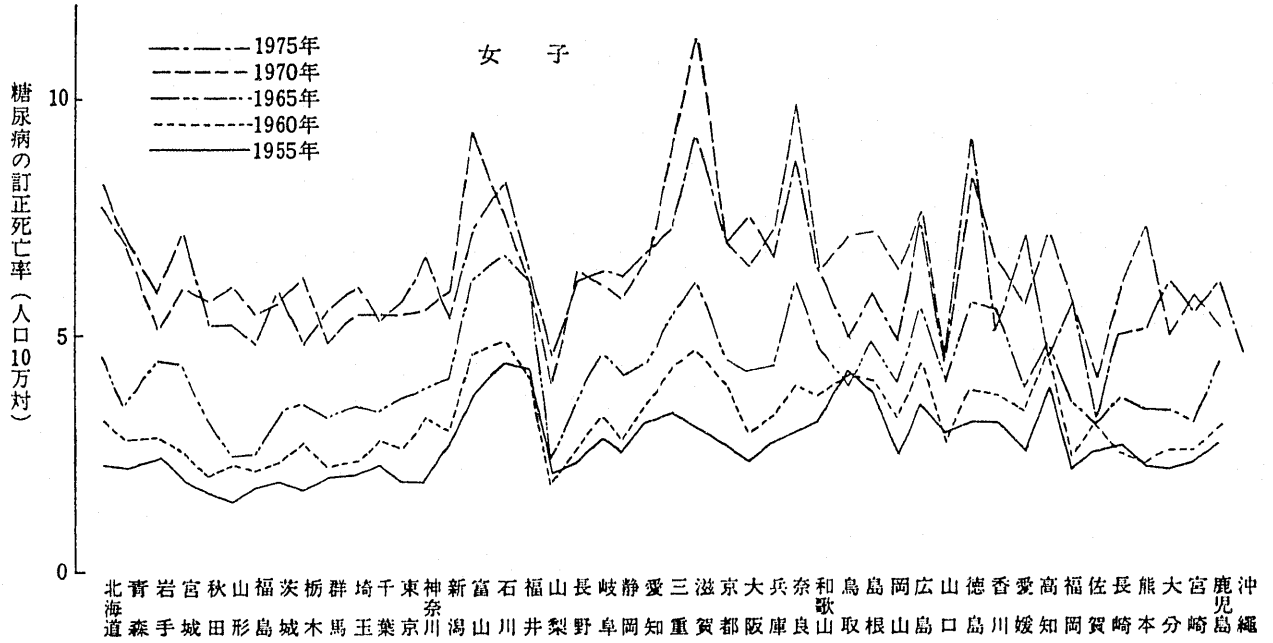


表4 年次への糖尿病死亡率(人口10万対)の回帰係数とその標準偏差

都道府県	回帰係数	標準偏差	都道府県	回帰係数	標準偏差
全 国	0.054	0.008	26 京 都	0.068	0.010
1 北 海 道	0.074	0.009	27 大 阪	0.050	0.008
2 青 森	0.071	0.009	28 兵 庫	0.064	0.009
3 岩 手	0.076	0.008	29 奈 良	0.099	0.013
4 宮 城	0.080	0.009	30 和 歌 山	0.085	0.010
5 秋 田	0.062	0.008	31 鳥 取	0.073	0.010
6 山 形	0.070	0.009	32 島 根	0.070	0.012
7 福 島	0.058	0.009	33 岡 山	0.058	0.008
8 茨 城	0.070	0.009	34 広 島	0.073	0.009
9 栃 木	0.067	0.008	35 山 口	0.039	0.009
10 群 馬 県	0.064	0.008	36 徳 島	0.104	0.013
11 埼 玉	0.035	0.005	37 香 川	0.104	0.011
12 千 葉	0.034	0.007	38 愛 媛	0.073	0.010
13 東 京	0.040	0.008	39 高 知	0.087	0.014
14 神 奈 川	0.031	0.006	40 福 岡	0.035	0.009
15 新 潟	0.064	0.009	41 佐 賀	0.035	0.009
16 富 山	0.096	0.012	42 長 崎	0.033	0.009
17 石 川	0.080	0.011	43 熊 本	0.055	0.011
18 福 山	0.097	0.011	44 大 分	0.054	0.009
19 山 梨	0.061	0.008	45 宮 崎	0.034	0.008
20 長 野	0.070	0.009	46 鹿 児 島	0.083	0.011
21 岐 阜	0.069	0.008	47 沖 縄		
22 静 岡	0.044	0.008			
23 愛 知	0.025	0.007			
24 三 重	0.087	0.012			
25 滋 賀	0.095	0.016			

次への回帰係数と標準偏差を示している。日本全国および46都道府県すべてにおいて、これらの回帰係数は統計的に有意であった。すなわち、年次と共に糖尿病死亡率は増加していることが明きらかになった。沖縄県の糖尿病死亡率は1909—1942年および1973年以降の値しか得られない為に、回帰係数の計算は行なわなかった。沖縄県の糖尿病死亡率は38年間分しか得られないが、値の得られた年次に

表5 市郡別にみた糖尿病の有病率（人口千対）

市郡別	年次							平均値
	1970	1971*	1972	1973	1974	1975	1976	
総数	1.6	2.0	2.4	2.6	2.0	2.0	2.4	2.1
10大都市	2.2	1.8	3.2	3.0	2.3	2.5	3.4	2.6
その他の市	1.6	2.2	2.4	2.4	2.1	1.7	2.3	2.1
町村	1.2	1.6	1.8	2.8	1.7	2.3	2.0	1.9

* 1971年以前は7大都市である。

国民健康調査より。

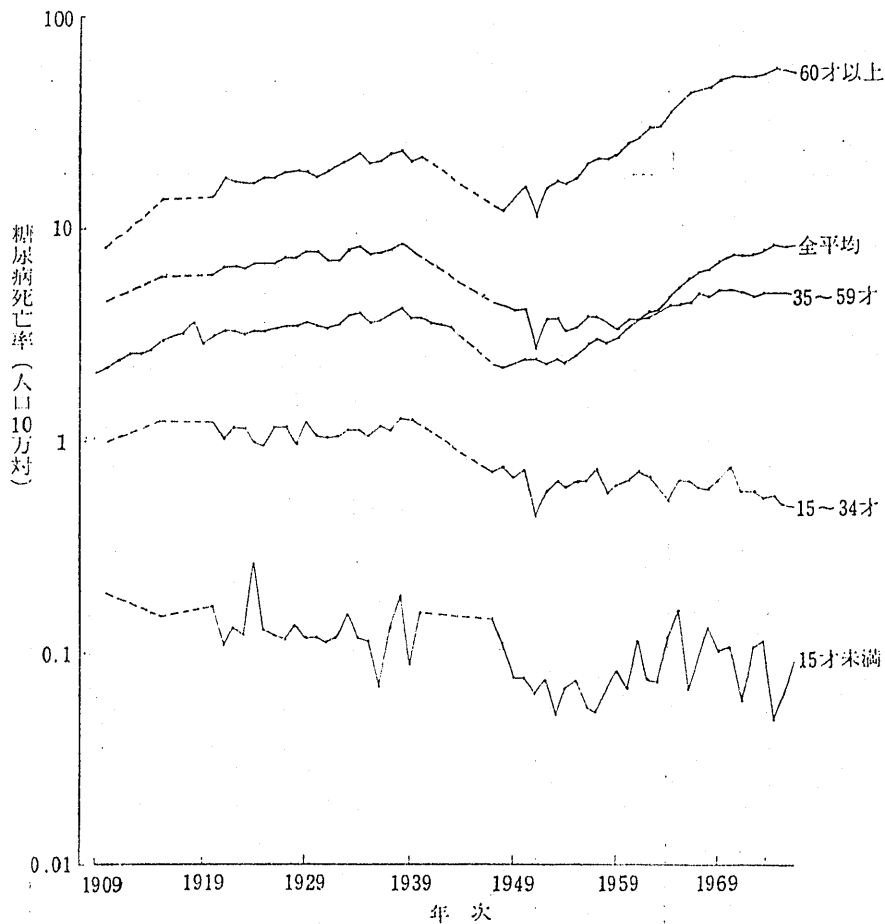


図3 年齢階級別糖尿病死亡率の年次推移

ついてみると、34年間に渡り糖尿病死亡率は全国で最低値を示し、残りの4年間の値は低い方から第2位であった。全体的にみると、沖縄県の糖尿病死亡率は低いが、年次と共に増加している。

表5は市郡別にみた糖尿病の有病率を人口千対で示してある。10大都市、その他の市および町村における有病率は、それぞれ人口千対2.6、2.1および1.9である。すなわち、大都市の方が町村より高い糖尿病の有病率を示している。

年令階級別糖尿病の率と死因順位

表6と図3は年令階級別糖尿病死亡率の年次推移を示している。年令区分は0—14才（年少人口—小児糖尿病）、15—34才（生産年令人口Ⅰ—女子の再生産年令の大部分を占める）、35—59才（生産年令人口Ⅱ—再生産年令には余り関係しない）および60才以上（老年人口—生産年令も一部含まれるが、就職している人口は少ない）の4種類に分割している。小児糖尿病死亡率は1910年に人口10万対0.19から1976年に0.09へとこの間66年間に渡り、僅かながら年次と共に糖尿病による死亡者は減少した。年令が15—34才では、それぞれの年次における糖尿病死亡率は0.99から0.48へと僅かながら年次と共に糖尿病による死亡者は減少している。特に減少傾向がみられるのは、第2次世界大戦後からである。年令が35—59才では、それぞれの年次における糖尿病死亡率は4.56、4.83と同程度の値であるが、年次的にみると、糖尿病死亡率は1910年から徐々に増え続け1940年には7.25まで増加した。しかしながら、第2次世界大戦後の1947年には4.51と減少し、その後1976年まで同程度の値を維持している。一方、年令が60才以上では1910年の糖尿病死亡率は人口10万対8.22から1976年の値53.67へと増

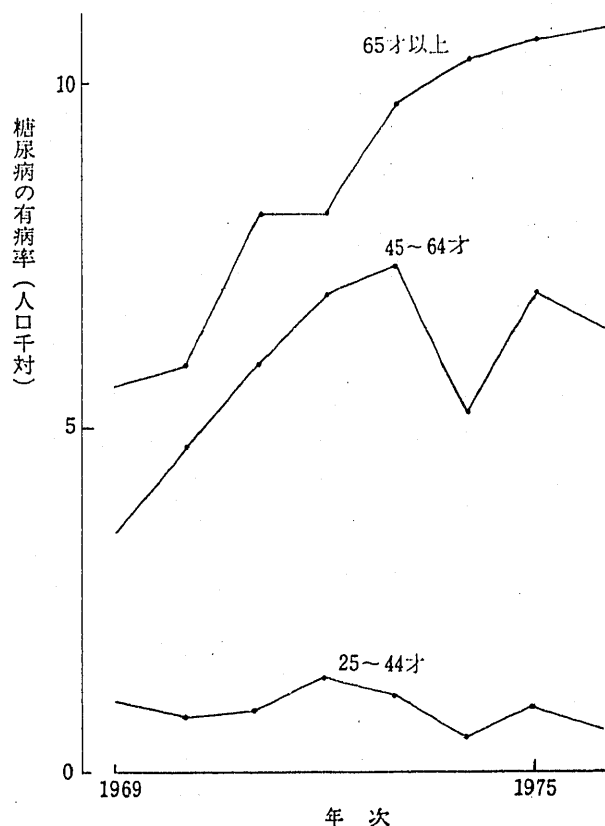


図4 年令階級別糖尿病有病率の年次推移

表6 年 令 階 級 別 糖 尿

年次	總 数						
	14才以下	15—34才	35—59才	60才以上	合 計	14才以下	15—34才
1909	—	—	—	—	2.1	—	—
1910	0.19	0.99	4.56	8.22	2.2	0.23	1.00
1911	—	—	—	—	2.4	—	—
1912	—	—	—	—	2.6	—	—
1913	—	—	—	—	2.6	—	—
1914	—	—	—	—	2.7	—	—
1915	0.15	1.25	5.94	13.81	3.0	0.17	1.22
1916	—	—	—	—	3.1	—	—
1917	—	—	—	—	3.2	—	—
1918	—	—	—	—	3.6	—	—
1919	—	—	—	—	2.9	—	—
1920	0.17	1.23	6.13	14.23	3.1	0.13	1.10
1921	0.11	1.02	6.60	17.45	3.3	0.10	0.95
1922	0.13	1.17	6.64	16.80	3.3	0.16	1.08
1923	0.12	1.16	6.44	16.55	3.2	0.10	1.20
1924	0.26	0.99	6.88	16.62	3.3	0.21	0.87
1925	0.13	0.95	6.82	17.52	3.3	0.09	0.88
1926	0.12	1.16	6.89	17.41	3.4	0.14	0.95
1927	0.11	1.16	7.28	18.57	3.5	0.08	1.14
1928	0.14	0.96	7.22	18.90	3.5	0.09	0.93
1929	0.12	1.22	7.71	18.60	3.6	0.08	1.00
1930	0.12	1.05	7.65	17.84	3.5	0.09	0.94
1931	0.11	1.04	7.07	18.40	3.4	0.13	0.97
1932	0.12	1.05	7.13	19.99	3.5	0.13	0.88
1933	0.15	1.13	8.03	21.10	3.9	0.14	1.07
1934	0.12	1.12	8.25	22.51	4.0	0.11	0.93
1935	0.11	1.04	7.61	20.33	3.6	0.08	0.91
1936	0.07	1.17	7.67	20.92	3.7	0.08	1.10
1937	0.13	1.11	7.96	22.35	4.0	0.14	1.02
1938	0.19	1.27	8.50	23.21	4.3	0.14	1.17
1939	0.09	1.24	7.87	20.80	3.9	0.08	1.10
1940	0.16	1.18	7.25	21.60	3.8	0.15	1.07
1941	—	—	—	—	3.6	—	—
1942	—	—	—	—	3.5	—	—
1943	—	—	—	—	3.4	—	—

病 死 亡 率 の 年 次 推 移

(人口10万対)

男			女				
35—59才	60才以上	合 計	14才以下	15—34才	35—59才	60才以上	合 計
—	—	—	—	—	—	—	—
5.36	10.50	2.5	0.16	0.98	3.73	6.30	1.8
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
6.81	17.33	3.4	0.13	1.28	5.05	10.83	2.6
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
6.96	15.63	3.2	0.21	1.36	5.30	13.04	2.9
7.50	21.70	3.7	0.12	1.09	5.69	13.89	3.0
7.11	19.97	3.5	0.11	1.25	6.17	14.17	3.1
6.69	19.57	3.4	0.14	1.11	6.19	14.06	3.1
7.79	19.15	3.5	0.32	1.13	5.97	14.53	3.1
7.33	21.02	3.5	0.17	1.02	6.30	14.63	3.1
7.43	19.87	3.5	0.10	1.38	6.35	15.39	3.3
7.79	20.63	3.6	0.15	1.19	6.77	16.89	3.4
7.65	21.28	3.6	0.18	0.98	6.79	16.96	3.4
8.02	21.46	3.7	0.16	1.46	7.39	16.28	3.6
8.01	19.88	3.5	0.15	1.16	7.27	16.21	3.4
7.85	20.52	3.5	0.09	1.11	6.28	16.70	3.2
7.64	22.61	3.6	0.11	1.23	6.61	17.90	3.4
9.02	24.52	4.1	0.17	1.20	7.01	18.37	3.6
8.62	23.97	3.9	0.13	1.30	7.87	21.34	4.0
8.12	22.48	3.7	0.15	1.18	7.08	18.61	3.6
8.28	24.08	3.9	0.06	1.24	7.04	18.42	3.6
8.17	26.58	4.2	0.12	1.21	7.74	18.95	3.8
8.72	26.41	4.4	0.24	1.37	8.27	20.62	4.2
8.40	23.29	4.1	0.10	1.37	7.33	18.82	3.8
7.80	24.74	4.0	0.16	1.28	6.68	19.11	3.7
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

表6 年 令 階 級 別 糖 尿

年次	総 数						
	14才以下	15—34才	35—59才	60才以上	合 計	14才以下	15—34才
1947	0.15	0.72	4.51	12.93	2.3	0.21	0.61
1948	0.11	0.75	4.32	12.23	2.2	0.09	0.66
1949	0.08	0.68	4.15	13.97	2.3	0.07	0.59
1950	0.07	0.73	4.15	15.50	2.4	0.06	0.63
1951	0.06	0.45	2.67	11.34	2.4	0.05	0.34
1952	0.07	0.59	3.71	15.56	2.3	0.05	0.40
1953	0.05	0.65	3.79	16.44	2.4	0.03	0.47
1954	0.07	0.60	3.25	16.36	2.3	0.07	0.50
1955	0.07	0.65	3.41	17.09	2.5	0.07	0.54
1956	0.05	0.66	3.80	20.18	2.8	0.05	0.50
1957	0.05	0.73	3.80	21.23	3.0	0.05	0.65
1958	0.07	0.57	3.54	21.10	2.9	0.09	0.41
1959	0.08	0.63	3.34	22.19	3.0	0.08	0.45
1960	0.07	0.66	3.72	25.04	3.4	0.05	0.37
1961	0.11	0.71	3.70	26.71	3.7	0.06	0.52
1962	0.07	0.68	3.80	29.77	4.0	0.07	0.50
1963	0.07	0.59	4.00	30.01	4.1	0.05	0.42
1964	0.12	0.53	4.34	34.81	4.7	0.10	0.45
1965	0.16	0.65	4.32	38.50	5.2	0.16	0.53
1966	0.07	0.65	4.43	43.69	5.8	0.06	0.51
1967	0.09	0.61	4.92	44.43	6.2	0.09	0.44
1968	0.13	0.60	4.72	45.86	6.4	0.12	0.43
1969	0.10	0.65	5.03	49.40	6.9	0.06	0.54
1970	0.11	0.74	5.05	51.83	7.4	0.14	0.56
1971	0.06	0.57	4.96	50.81	7.3	0.07	0.48
1972	0.10	0.58	4.72	51.28	7.4	0.11	0.46
1973	0.11	0.54	4.91	52.92	7.7	0.08	0.50
1974	0.05	0.56	4.93	56.05	8.2	0.04	0.46
1975	0.06	0.50	4.90	54.32	8.1	0.06	0.42
1976	0.09	0.48	4.83	53.68	8.2	0.09	0.46

病 死 亡 率 の 年 次 推 移 (つづき)

(人口10万対)

男			女				
35—59才	60才以上	合 計	14才以下	15—34才	35—59才	60才以上	合 計
5.36	15.83	2.6	0.08	0.82	3.65	10.67	2.0
4.96	15.05	2.5	0.13	0.83	3.70	10.01	2.0
4.52	16.62	2.4	0.08	0.76	3.78	11.86	2.2
4.28	17.51	2.5	0.09	0.82	4.03	13.90	2.4
2.72	12.18	2.4	0.08	0.55	2.63	10.67	2.4
4.05	15.77	2.2	0.10	0.76	3.39	15.39	2.4
3.88	17.76	2.4	0.07	0.81	3.72	15.38	2.5
3.29	16.91	2.2	0.07	0.70	3.21	15.91	2.4
3.53	17.33	2.3	0.08	0.75	3.30	16.89	2.6
3.55	21.38	2.6	0.06	0.81	4.03	19.20	3.0
3.68	23.09	2.9	0.05	0.82	3.90	19.70	3.1
3.43	21.87	2.7	0.04	0.73	3.64	20.46	3.1
3.43	22.86	2.8	0.09	0.81	3.26	21.64	3.2
3.83	26.27	3.2	0.09	0.95	3.63	24.02	3.6
3.84	26.13	3.3	0.17	0.91	3.57	27.21	4.0
3.99	29.83	3.8	0.08	0.88	3.62	29.72	4.3
4.12	29.90	3.8	0.09	0.77	3.90	30.10	4.4
4.20	35.73	4.5	0.14	0.60	4.47	34.04	5.0
4.51	40.66	5.1	0.15	0.78	4.15	36.69	5.3
4.73	45.19	5.6	0.07	0.79	4.16	42.43	6.0
5.22	47.24	6.1	0.10	0.78	4.64	42.07	6.2
5.14	48.44	6.3	0.14	0.76	4.33	43.72	6.4
5.39	52.50	6.8	0.14	0.76	4.70	46.84	7.0
5.37	56.62	7.4	0.07	0.93	4.77	47.90	7.4
5.49	53.85	7.2	0.05	0.67	4.47	48.36	7.4
5.30	54.70	7.4	0.10	0.69	4.18	48.54	7.5
5.63	56.54	7.7	0.15	0.58	4.23	50.04	7.8
5.71	61.00	8.2	0.06	0.65	4.21	52.13	8.1
5.78	57.55	8.0	0.06	0.58	4.07	51.76	8.2
5.67	55.30	7.9	0.09	0.51	4.04	52.41	8.5

加している。この増加は1910年から1940年迄続き、戦後の1947年に糖尿病死亡率は12.93まで減少し、その後の増加率は急速であったが、近年やや伸びは停滞している。男女別、年齢階級別糖尿病死亡率の年次推移は男女合計の値と同傾向である。糖尿病死亡率の年齢区分を60才以上にまとめ、65才以上としなかったのは、死因統計に起因している。年齢区分を35—64才および65才以上に区分して、糖尿病死亡率を計算できる年次のみについて年次推移をみると、年齢35—64才での糖尿病死亡率は1910年に人口10万対4.95から1976年に6.90と僅かに年次と共に増加している。但し、この値は戦後一度低くなり、その後年次と共に増加している。一方、年齢が65才以上では1910年の値は人口10万対8.44から1976年の値67.90へと増加している。

年齢階級別糖尿病の有病率（表7）と受療率（表8）の年齢区分は異なった年齢階級の値しか得ら

表7 性・年齢階級別糖尿病の有病率（人口千対）

年次	年 令																	
	0 — 4			5 — 14			15 — 24			25 — 44			45 — 64			65 —		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
1969	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	—	—	3.4	—	—	5.6	—	—
1970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.8	1.0	0.5	4.7	6.7	3.0	5.9	6.9	5.1
1971	—	—	—	—	—	—	0.2	0.2	0.1	0.9	1.5	0.4	5.9	8.2	4.1	8.1	10.7	6.0
1972	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.4	1.2	1.5	6.9	6.4	7.3	8.1	9.6	7.0
1973	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.1	2.0	0.3	7.4	9.4	5.6	9.7	10.1	9.4
1974	0.2	—	0.5	—	—	—	—	—	—	0.5	0.9	0.1	5.2	5.1	5.2	10.3	11.0	9.8
1975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	0.8	1.3	7.0	7.9	6.2	10.6	11.0	10.2
1976	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.6	0.6	0.6	6.4	8.0	5.1	10.8	13.4	8.8

表8 性・年齢階級別にみた糖尿病の受療率（人口10万対）

年次	総 数			年 令											
				0 — 14			15 — 34			35 — 64			65 —		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
1965	34	45	23	1	1	0	8	11	4	82	112	55	83	118	55
1966	36	44	28	0	0	0	9	10	8	81	107	58	111	131	95
1967	43	53	33	1	0	2	9	11	7	87	111	64	168	238	113
1968	49	52	45	1	1	2	10	10	10	102	117	87	174	191	161
1969	57	67	47	1	1	0	11	13	10	114	146	85	215	255	181
1970	64	73	54	1	0	0	14	17	10	128	154	106	219	265	183
1971	54	66	43	0	1	0	10	13	7	112	142	84	180	223	146
1972*	59	65	53	0	0	1	12	14	10	113	134	94	219	237	207
1973	71	77	66	1	0	2	10	12	8	130	153	108	309	323	296
1974	84	90	77	2	1	2	14	17	10	151	174	130	346	384	320
1975	87	95	79	1	1	1	14	19	10	152	180	126	373	404	349
1976	91	101	81	2	1	2	13	15	10	153	185	123	399	447	363

* 1972年の値は沖縄を除いてある。1973年以降は沖縄を含んでいる。

患者調査より。

れない。前者の年齢区分は6階級（0—4，5—14，15—24，25—44，45—64，65才以上），後者の年齢区分は4階級（0—14，15—34，35—64，65才以上）である。図4は年齢階級別有病率の年次推移を示している。年齢が25—44才では有病率は年次と余り関係ないが，少しだけ減少傾向にある。一方，年齢が45—64才と65才以上では有病率は年次と共に増加している。図5は年齢階級別受療率の年次推移を示している。年齢が15—34才では受療率に変化はみられない。一方，年齢が35—64才と65才以上では受療率は年次と共に増加している。

表9は糖尿病の有病率と受療率の年次推移を示している。図6は糖尿病の有病率，受療率および死亡率の年次推移を示している。いずれの率も年次と共に増加している。1976年の糖尿病の有病率，受療率および死亡率は1953年のそれぞれの値の24.0倍，30.3倍および3.4倍へと増加した。前者の2種類の率に比べて糖尿病の死亡率の増加率は小さい。即ち，糖尿病の有病率の増加に比べれば，糖尿病の死亡率は低い。受療率に対する有病率の比は年次的な傾向はなく，1.7から4.1の間の値を示している。一方，死亡率に対する有病率の比は1953年に4.2から1976年で29.3と年次的に増加している。このことは，糖尿病患者は増えたが，糖尿病で死ぬ者は多くないことを意味するものと思われる。

既に糖尿病死亡率は年次と共に有意に増加していることを述べた。表10は性・年齢別にみた死因順位の年次推移を示している。この表の数字は死因順位が第10位以内のみを示している。まず，男の死亡総数をみると1976年現在においては，死亡順位が第10位内には入っていないが，一方，女の死亡

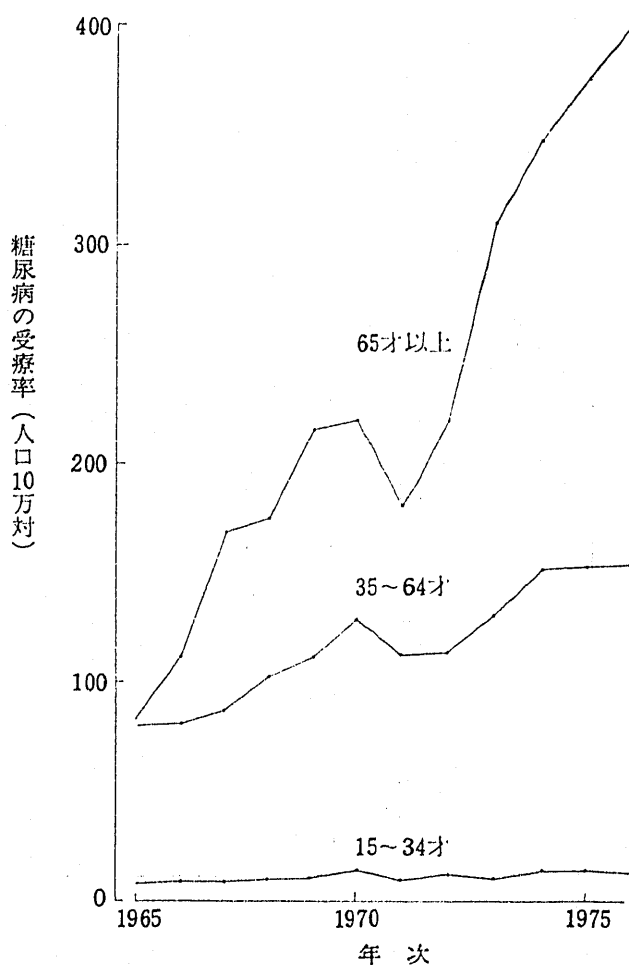


図5 年齢階級別糖尿病受療率の年次推移

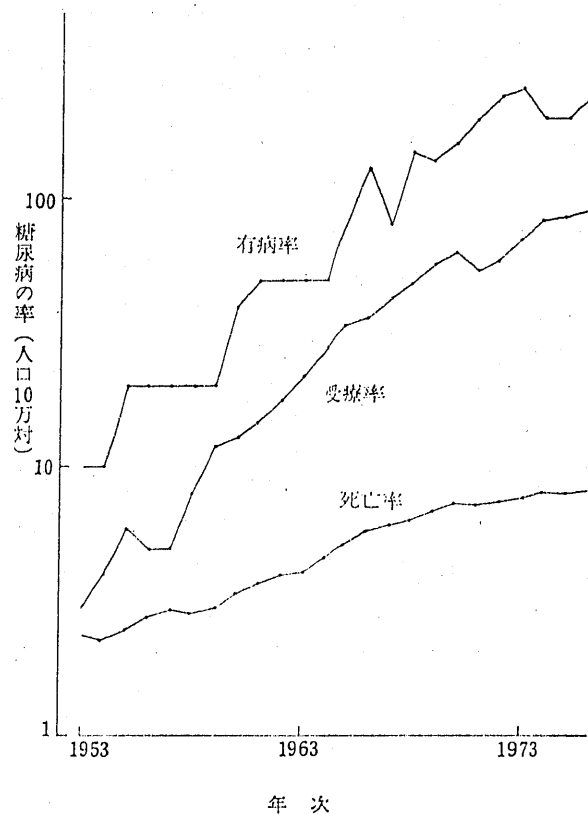


図6 糖尿病の有病率・受療率・死亡率の年次推移

表9 糖尿病の受療率と有病率の年次推移

年次	受療率 (人口10万対)	有病率 (人口千対)	年次	受療率 (人口10万対)	有病率 (人口千対)
1953	3	0.1	1968	49	1.5
1954	4	0.1	1969	57	1.4
1955	6	0.2	1970	64	1.6
1956	5	0.2	1971	54	2.0
1957	5	0.2	1972	59	2.4
1958	8	0.2	1973	71	2.6
1959	12	0.2	1974	84	2.0
1960	13	0.4	1975	87	2.0
1961	15	0.5	1976	91	2.4
1962	18	0.5			
1963	22	0.5			
1964	28	0.5			
1965	34	0.8			
1966	36	1.3*			
1967	43	0.8			

受療率は患者調査より。

有病率は国民健康調査より。

* 1966年は厚生省生活総合調査による。

表10 性・年齢別にみた死因順位の年次推移

年齢 (才)	性別	年次												
		1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
総数	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第10位	第10位	第9位	第9位
45—49	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第10位	第10位	第9位
	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50—54	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第10位	第9位
	男女	—	—	—	—	—	—	第10位	—	—	—	第10位	—	第10位
55—59	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第9位	第9位
	男女	—	—	第10位	第9位	—	第9位	第9位	第8位	第8位	第8位	第8位	第8位	第7位
60—64	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第9位	第9位	第9位
	男女	第10位	第10位	第8位	第8位	第8位	第6位	第8位	第7位	第8位	第8位	第8位	第7位	第7位
65—69	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第9位	第9位
	男女	—	第10位	第8位	第8位	第7位	第7位	第7位	第7位	第7位	第5位	第5位	第5位	第5位
70—74	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	第9位	第9位
	男女	—	—	第10位	第10位	第8位	第8位	第8位	第8位	第8位	第8位	第8位	第6位	第6位
75—79	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80—	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	男女	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

総数をみると1972年の死亡順位で第10位、1974年以降は第9位にあがっている。年齢階級区分別死因順位をみると、男では1969年に、はじめて年齢65—69才において死因順位が第10位になり、1976年には年齢45才から74才までの5才年齢階級区分のいずれの年齢区分においても死因順位は第9位となった。一方、女では1964年に、はじめて年齢60—64才で死因順位が第10位になり、この年齢区分においては、年次と共に死因順位は高くなり、1976年には第6位にまであがっている。1976年には、50才から79才にいたるまでの各年齢区分において死因順位はワーストテンに入っている。

糖尿病の平均死亡年齢

表11と図7は糖尿病患者の男女別平均死亡年齢の年次推移を示している。男女共に、平均死亡年齢は年次と共に増加しているが、増加速度は戦後著しい。男の平均死亡年齢は女のそれよりも高い値を示しているが、1969年以降、逆転した。1909年に男の平均死亡年齢は50.7才から増加し、戦後やや減少したが、その後も増加を続け1976年には66.2才とこの間に15.5才も平均死亡年齢が延長された。一方、女の平均死亡年齢は1909年に50.0才から1976年の68.5才へと18.5才も糖尿病患者の平均死亡年齢は延長された。同様に、日本人の平均寿命の伸びを調べてみた。第3回（1909—1913年）完全生命表*によれば、男女の平均寿命はそれぞれ44.25才、44.73才、一方、1976年の男女の平均寿命は72.15才、77.35才へと、この間に男女の平均寿命はそれぞれ27.9才、32.7才も平均寿命が延長した。平均死亡年齢と平均寿命の比較をすることは厳密には正しくないが、ここでは両者の比較をしてみたい。1909—1913年頃には乳児死亡率が高かった為に平均寿命は糖尿病患者の平均死亡年齢より低かったが、1948年に逆転し、1976年には平均寿命の方が糖尿病患者の平均死亡年齢より男で6才、女で9才高い値を示した。以上のことから、良い環境にあれば糖尿病の患者の寿命は一般の人に比べて少し短命になることを示している。このことは糖尿病に限らず、一般的に言えることと思われる。なお、今

* 内閣統計局。

表11 糖尿病で死亡した者の年次・男女別平均死亡年齢と標準偏差

年次	総 数			男			女		
	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差
1909	1,057	50.39	17.42	598	50.69	17.14	459	49.99	17.77
1910	1,089	50.47	17.11	631	50.46	16.69	458	50.49	17.68
1911	1,212	50.50	17.13	653	51.33	16.20	559	49.54	18.12
1912	1,331	50.84	17.00	757	51.71	15.97	574	49.71	18.20
1913	1,373	52.31	16.36	744	53.71	15.22	629	50.65	17.47
1914	1,467	52.80	16.00	781	52.91	15.68	686	52.68	16.36
1915	1,609	52.81	16.20	912	53.28	15.92	697	52.19	16.52
1916	1,737	53.04	16.12	976	53.69	15.50	761	52.21	16.84
1917	1,801	53.56	16.08	974	53.82	15.44	827	53.26	16.80
1918	1,995	52.35	16.45	1,080	52.77	15.61	915	51.86	17.37
1919	1,625	53.88	16.64	890	54.12	15.94	735	53.59	17.45
1920	1,725	52.71	16.62	908	52.87	15.82	817	52.52	17.46
1921	1,890	54.77	15.36	1,056	55.41	14.79	834	53.96	16.01
1922	1,904	53.90	15.92	1,013	54.46	15.67	891	53.25	16.17
1923	1,873	53.80	16.07	986	54.28	15.67	887	53.27	16.49
1924	1,962	53.37	16.44	1,048	53.94	15.30	914	52.71	17.63
1925	1,979	54.74	15.41	1,055	55.24	14.64	924	54.16	16.22
1926	2,045	53.83	15.96	1,060	54.20	15.40	985	53.42	16.52
1927	2,173	54.28	15.57	1,123	54.28	15.07	1,050	54.29	16.08
1928	2,171	54.83	15.31	1,121	54.89	14.87	1,050	54.76	15.77
1929	2,300	53.79	15.49	1,168	54.35	14.58	1,132	53.21	16.35
1930	2,247	54.26	15.26	1,143	54.20	14.64	1,104	54.31	15.88
1931	2,209	54.26	15.14	1,165	54.00	14.62	1,044	54.55	15.69
1932	2,331	54.90	15.39	1,200	54.99	14.89	1,131	54.81	15.90
1933	2,589	54.49	15.09	1,392	54.46	14.33	1,197	54.53	15.93
1934	2,718	54.97	14.98	1,350	54.77	14.18	1,368	55.17	15.72
1935	2,527	54.84	14.93	1,288	54.88	14.01	1,239	54.80	15.83
1936	2,629	54.76	14.85	1,379	54.71	14.53	1,250	54.82	15.20
1937	2,812	54.98	14.89	1,460	55.31	14.45	1,352	54.62	15.35
1938	3,043	54.76	15.19	1,541	55.09	14.55	1,502	54.42	15.82
1939	2,795	54.67	15.08	1,427	54.97	14.41	1,368	54.34	15.74
1940	2,762	54.69	15.27	1,426	54.90	14.43	1,336	54.46	16.11
1941	2,657	54.51	15.09	1,325	54.63	14.61	1,332	54.39	15.55
1942	2,619	55.16	14.83	1,318	55.85	14.23	1,301	54.45	15.39
1943	2,477	54.92	14.70	1,342	55.07	14.06	1,135	54.74	15.41

年次	総数			男			女		
	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差	死亡数	平均死亡 年齢(歳)	標準偏差
1947	1,827	53.43	16.19	1,010	53.65	16.11	817	53.16	16.29
1948	1,789	53.72	16.01	964	54.73	15.07	825	52.52	16.96
1949	1,876	55.33	15.44	977	56.19	15.04	899	54.40	15.81
1950	2,034	55.91	15.41	1,005	56.53	14.66	1,029	55.31	16.09
1951	1,423	56.97	15.79	675	57.63	14.74	748	56.39	16.65
1952	1,993	57.34	15.64	939	57.85	14.18	1,054	56.89	16.83
1953	2,119	57.96	15.15	1,006	58.83	14.22	1,113	57.16	15.90
1954	2,039	58.54	15.71	952	58.85	15.13	1,087	58.26	16.19
1955	2,191	58.48	15.85	1,020	58.84	15.36	1,171	58.17	16.26
1956	2,556	59.35	15.01	1,173	60.24	14.36	1,383	58.61	15.51
1957	2,712	59.48	15.38	1,293	59.84	14.72	1,419	59.15	15.95
1958	2,664	60.80	14.77	1,222	61.38	14.09	1,442	60.31	15.31
1959	2,794	60.87	15.21	1,293	61.41	14.29	1,501	60.40	15.95
1960	3,195	61.26	14.46	1,482	62.41	12.87	1,713	60.25	15.64
1961	3,453	61.46	15.03	1,549	61.65	13.90	1,904	61.30	15.89
1962	3,823	62.41	14.41	1,757	62.68	13.69	2,066	62.18	15.00
1963	3,980	62.73	14.01	1,814	63.12	13.11	2,166	62.40	14.71
1964	4,610	63.52	13.53	2,133	63.67	13.08	2,477	63.38	13.89
1965	5,115	63.45	14.07	2,463	63.39	13.57	2,652	63.51	14.53
1966	5,750	64.46	13.20	2,735	64.41	12.87	3,015	64.50	13.49
1967	6,132	64.51	13.51	2,970	64.44	12.94	3,162	64.58	14.03
1968	6,401	64.73	13.44	3,099	64.82	13.06	3,302	64.65	13.79
1969	7,076	65.06	13.21	3,430	64.90	13.01	3,646	65.22	13.39
1970	7,642	65.21	13.24	3,753	65.12	12.95	3,889	65.30	13.52
1971	7,647	65.80	12.76	3,704	65.30	12.73	3,943	66.27	12.78
1972	7,875	66.19	12.97	3,821	65.77	13.00	4,054	66.59	12.92
1973	8,343	66.37	12.96	4,073	65.60	13.21	4,270	67.09	12.69
1974	8,954	67.06	12.61	4,415	66.35	12.77	4,539	67.75	12.42
1975	9,032	67.16	12.62	4,377	66.23	12.91	4,655	68.03	12.27
1976	9,182	67.39	12.77	4,346	66.21	13.33	4,836	68.45	12.14

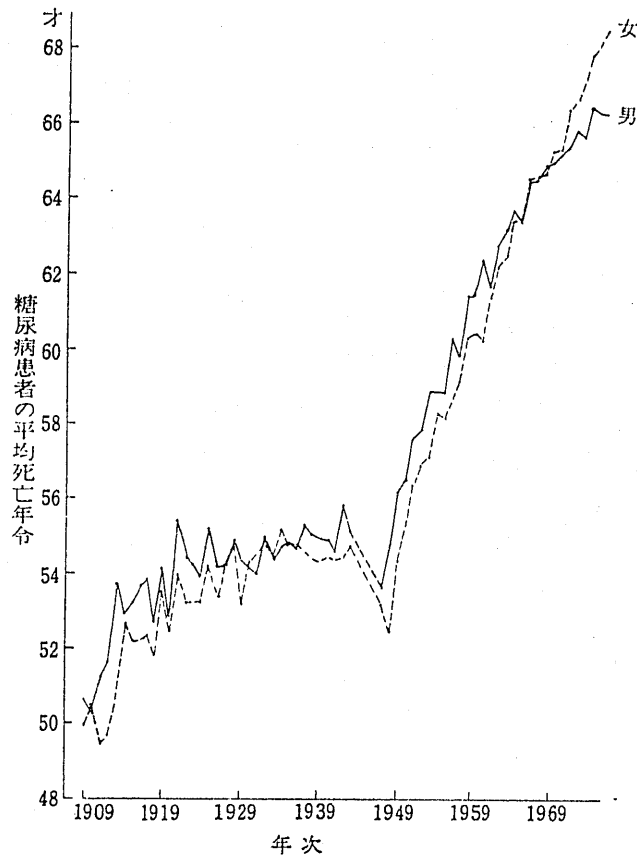


図7 糖尿病患者の平均死亡年令の年次推移

後も女の糖尿病患者の平均死亡年令は、男のそれより延びると思われる。

糖尿病と職業

糖尿病誘発因子として過食、肥満が関係することから推測すると世帯の職業により糖尿病の有病率は異なると思われる。表12は世帯業態別にみた糖尿病の有病率を示している。世帯業態は農家世帯、自営業者世帯、常用勤労者世帯、日雇労働者世帯およびその他の世帯である。年次・世帯業態別に糖尿病の有病率をみると年次変動の影響のため、はっきりしないので、単純平均により世帯業態別有病率を計算した。一番高い有病率はその他の世帯（人口千に対して4.8）、その次が自営業者世帯（人口

表12 世帯業態別にみた糖尿病の有病率（人口千対）

世帯業態	年次					平均値
	1972	1973	1974	1975	1976	
総数	2.4	2.6	2.0	2.0	2.4	2.3
農家世帯	2.1	3.1	1.8	2.7	1.5	2.2
自営業者世帯	3.5	2.4	3.2	1.8	3.2	2.8
常用勤労者世帯	1.9	2.6	1.5	1.7	2.0	1.9
日雇労働者世帯	—	1.3	2.4	1.3	4.0	1.8
その他の世帯	6.5	3.4	3.3	3.9	6.8	4.8

国民健康調査より。

表13 世帯業態別にみた年次別糖尿病死亡数と死亡率

世帯業態	1969		1970		1971		1972	
	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)
総数	7,072	1.021	7,627	1.072	7,639	1.118	7,857	1.152
専業農	1,414	0.867	1,425	0.910	1,354	0.995	1,273	1.012
兼業農	717	0.952	794	0.952	823	0.955	956	1.082
自営	1,195	1.317	1,339	1.421	1,274	1.430	1,351	1.512
勤(I)	1,013	1.006	1,091	1.091	1,047	1.060	1,036	1.029
勤(II)	927	0.883	1,005	0.894	1,051	0.924	1,183	1.030
その他	1,806	1.145	1,973	1.197	2,090	1.312	2,058	1.262

世帯業態	1973		1974		1975		1976	
	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)	糖尿病死亡数	死亡率(%)
総数	8,329	1.177	8,950	1.263	9,021	1.288	9,164	1.307
専業農	1,165	0.959	1,210	1.061	1,156	1.078	1,051	1.057
兼業農	1,000	1.062	1,105	1.131	1,073	1.121	1,067	1.074
自営	1,461	1.574	1,527	1.654	1,531	1.653	1,555	1.694
勤(I)	1,133	1.073	1,222	1.141	1,235	1.186	1,279	1.238
勤(II)	1,218	1.031	1,356	1.160	1,323	1.181	1,301	1.154
その他	2,352	1.341	2,530	1.401	2,703	1.434	2,911	1.497

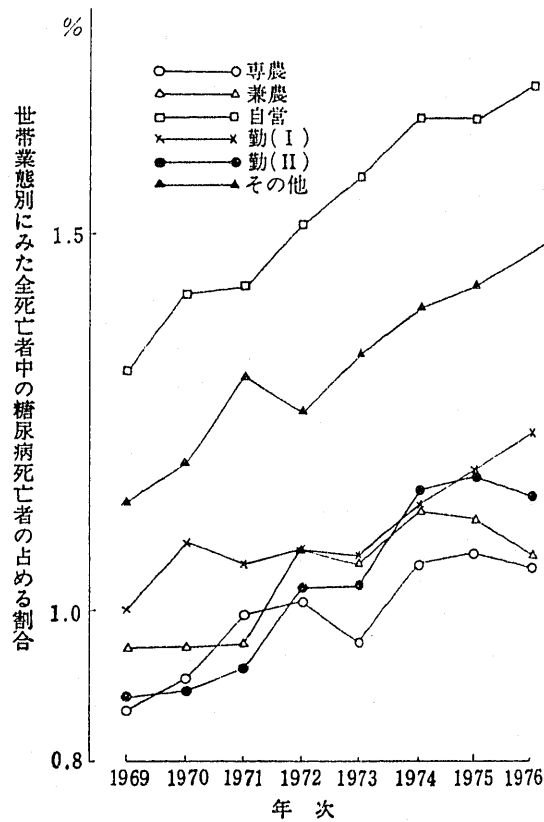


図8 世帯業態別糖尿病死亡割合の年次推移

千に対して2.8)であった。その他の世帯で高い有病率を示したのは、一般的に言って、糖尿病は老人で多い為に既に退職している人達その他の世帯に、多く含まれているからだと思われる。

表13と図8は世帯業態別にみた全死亡者中の糖尿死亡者の占める割合を示している。一番高い死亡率を示しているのは自営業者世帯、その次がその他の世帯である。一方、一番低い値を示しているのは専業農家世帯である。これら凡ての世帯業態別にみた糖尿病の死亡率は統計的有意差を示し、年次と共に増加してゐる。また、これらの率は6種類の世帯の職業間で有意に異なることを示した。即ち、職業により糖尿病の率は異なることを示した。

糖尿病患者の生活状態

表14は日常生活・社会活動状況別にみた糖尿病の有病率を示している。1972年の値は18才以上を対象としており、1973年の値は全年令を対象にしている。全年令を対象に日常生活の便、不便さを調べると、全体の57%は不便を感じていないと答えている。残りの43%は、何んらかの不便を感じていることになる。同様に、全年令を対象に社会活動の制限を調べると、全体の46%は健康な人とかわらないと答えている。残りの54%は社会活動に何んらかの制限があることになる。対象者を18才以上に限定すると、日常生活に不便を感じている割合、および社会活動に制限がある割合は共に60%と増加している。

表15は就床状況・日常業務状況の結果を示している。まず、就床状況をみると、1日中床についていた割合は1974年に全体の13.7%から1976年の11.9%へと僅かに減少し、一方、床につかない者の割合は、79.4%から71.6%へと減少した。次に、日常業務状況を6才以上の者を対象にみると、全く仕事をしなかった者は全体の22.8%~32.1%で、年次的にみると、この値は増加している。一方、普通

表14 日常生活—社会活動状況別にみた糖尿病の有病率(人口千対)

年次	日常生活					社会活動				備考
	総数	不便を感じていない	やや不便を感じている	かなり不便を感じている	身のまわりのことができない	健康な人とかわらない	やや制限がある	かなり制限がある	全く活動できない	
1972	3.5	1.4	1.8	0.2	0.1	1.4	1.6	0.4	0.1	18才以上
1973	2.6	1.5	0.8	0.4	0.0	1.2	0.9	0.4	0.2	全年令

国民健康調査より。

注) 日常生活での不便さ、社会活動上での制限が、ほぼ3か月以上にわたって慢性的にあるものについて調べた。

表15 就床状況—日常業務状況別繰越件数(%)

年次	就床状況				日常業務状況(6才以上)			
	総数	1日中床についていた	少し床についていた	床につかない	総数	全く仕事をしなかった	少し仕事をした	普通のとおり仕事をした
1974	100	13.7	6.9	79.4	100	22.8	12.9	64.4
1975	100	10.1	15.6	74.3	100	25.7	16.5	57.8
1976	100	11.9	16.4	71.6	100	32.1	15.7	52.2

国民健康調査より。

のとおり仕事をした者の割合は年次と共に減少している。

考 察

日本人の糖尿病の有病率および死亡率は年次と共に増加しており、女子の糖尿病死亡率は1972年には死因順位第10位になり、1974年以降は第9位になった。一方、男子についてみると、まだベストテンには入っていないが、年齢階級50才以上の各年齢区分においては、男女共に死因順位のベストテンに入っている。このように増加した糖尿病の死亡率は糖尿病患者の寿命が伸びたことにも関係するが、これら糖尿病死亡率の増加は、第2次世界大戦後の食料難の時代を過ぎ、1960年前後から始まっていることからみても、我国の経済の高度成長社会を反映して、過剰な栄養摂取量に加え、運動不足による肥満が、このように増加した糖尿病の死亡率と有病率をもたらしたように思われる。Pyke (1956) は分娩回数の多い婦人ほど糖尿病にかかりやすいと述べている。しかしながら、我国の出産児数は戦後低くなっているため、この影響はマイナス方向に働いている。

国民健康調査から小児糖尿病の有病率は得られていないが、北川 (1976) および大浦ら (1977) は東京都において、小中学生の検尿により小児糖尿病の検査を行なった。このマス・スクリーニング検査は1974年から同一地区、同一学校において約22万人の学童・生徒を対象に連続3年間おこなわれた。その結果、小児糖尿病の頻度 (有病率) は1万人中1.2人と推定した。

同様に大浦ら (1977) は1976年に大阪府において、小中学生8,788人を対象に検尿を行ない小児糖尿病頻度は1万人に約2人と推定した。したがって、日本人の小児糖尿病の有病率は人口1万人に1~2人であろう。

1974年度より学校保健法が一部改正され、学校で毎年実施されている健康診断に「肥満傾向」の項目が加えられた。肥満傾向とは体型上肥満の傾向にあり、体力、運動能力が劣っている点で教育上特に配慮が必要であると医師が判定した者のことをさしている。表16は3年間の肥満傾向の率を幼稚園児、小学生、中学生および高校生別に示している。肥満傾向の率は幼稚園児で0.42~0.47%、小学生で1.36~1.52%、中学生で1.01~1.07%、高校生で0.56~0.66%の間にあり、年次的な変動はあまりみられない。馬場 (1975) は糖尿病の発現率は、肥満者では、普通の体重の者の2倍もみられると述べている。従って、上記の健康診断により「肥満傾向」と判定された者について学校側と家庭で健康管理を行なえば、小児糖尿病の予防につながるだろう。

表16 園児、学童および学生における肥満傾向の率

調査年次	肥満傾向*の率 (%)			
	幼稚園	小学校	中学校	高等学校
1974	0.42	1.52	1.07	0.56
1975	0.43	1.36	1.01	0.57
1976	0.47	1.44	1.06	0.66

文部省学校保健統計調査報告書による。

* 本文を参照。

1921年にインシュリンが発見されて以来、糖尿病患者の平均寿命が延び、全身の健康状態も著しく改善され、増殖能力はかなり高くなって来た。そのため現在では昔よりも糖尿病を支配する遺伝子型頻度が高くなっているであろう。更に、狩猟社会に比べて近代社会において食事で総カロリーおよび脂肪の過剰摂取、また文明化に伴う運動不足とストレスの増加、ある種の薬物が糖尿病の発病を高める結果となった。Neel (1962) は糖尿病の頻度がインシュリンの発見以前、すでに高い頻度に達したのは何んであろうかという疑問に対して、糖尿病が「進歩」によって有害になった1種の「節約」遺伝子型ではなかろうかと提案している。即ち、糖尿病素質は狩猟社会では有利な資質であっただろうが、近

代社会では不利な負担である。このように、医学の進歩と文明化によって増加した糖尿病患者は集団中における糖尿病遺伝子頻度を高め、更に子孫へ悪影響をおよぼすことも明きらかになりつつある。したがって、糖尿病患者を減らすことが必要である。若年期に発病した糖尿病の予防は困難であるが、多くの場合中年以降に発病する率が高いから、糖尿病の遺伝素質のある人は、環境因子を是正することにより、発病を予防する可能性がある。

文 献

- 馬場茂明「肥満と糖尿病」『からだの科学』, 1975, 66 : 44—46.
- Chung, C. S. and Myriantopoulos, N. C. "Factors affecting risks of congenital malformations: II. Effect of maternal diabetes", *Birth Defects: Original Article Series*, 1975, 11 : 23—38.
- Day, R. and Insley, J. "Maternal diabetes mellitus and congenital malformation: Survey of 205 cases", *Arch. Dis Child.*, 1976, 51 : 935—938.
- 後藤由夫「糖尿病の発症と経過」『からだの科学』, 1975, 66 : 47—52.
- 後藤由夫・豊田隆謙・増田光男・平井一郎・江村洋弘・長橋悠次・羅吉剣・栗城篤・阿部祐五・内海信雄「糖尿病患者の生活調査」『糖尿病』, 1975, 18 : 633—642.
- Harris, H. "The incidence of parental consanguinity in diabetes mellitus", *Ann. Eugen.* 1947—1949, 14 : 292—
- 一色玄・川辺昌太・大浦敏明「小児糖尿病の臨床遺伝学的研究—2. 臨床医学的分析」『心身障害の発生予防に関する遺伝学的研究—研究報告書』, 1977, 205—209.
- 北川照男「小児糖尿病の臨床遺伝学的研究—1. 小児糖尿病の頻度に関する研究」『心身障害の発生予防に関する遺伝学的研究—研究報告書』, 1976, 200—204.
- Lestradet, H., Battistelli, F., Combier, E., Giron, B. J. "L'hérédité du diabète insulino-dépendant", *Nouv. Presse Méd.* 1974, 3 : 1077—
- 増山正信「我国に於ける糖尿病の地理的分布に就て」『大阪医学会雑誌』, 1913, 12 : 476—489.
- Mimura, G., Oshiro, S., Koganemaru, K., Haraguchi, Y., Jinnouchi, T., Hashiguchi, H. "Studies on the heredity of diabetes mellitus in Japan. I. Inheritance of the fasting blood sugar value in Uto and Tomiai inhabitants", *Kumamoto Med. J.* 1964 a, 17 : 45—49.
- Mimura, G., Oshiro, S., Koganemaru, K., Haraguchi, Y., Jinnouchi, T., Hashiguchi, J. "Studies on the heredity of diabetes mellitus in Japan. II. Inheritance of the fasting blood sugar value and the blood sugar value two hours after meals in Uto and Tomiai inhabitants", *Kumamoto Med. J.* 1964 b, 17 : 50—57.
- Neel, J. V. "Diabetes mellitus: A "thrifty" genotype rendered detrimental by "Progress", *Am. J. Hum. Genet.*, 1962, 14 : 353—
- Neel, J. V., Fajans, S. S., Conn, J. W., and Davidson, R. T. "Diabetes mellitus", In: *Genetics and the Epidemiology of Chronic Disease*. U. S. Public Health Service Publication, 1965, 1163 : 105—132.
- 大森安恵「妊婦の糖尿病」『からだの科学』, 1975, 66 : 67—71.
- 大浦敏明・北川照男・一色玄「東京および大阪における学童検尿による小児糖尿病、シスチン尿症および細菌尿のスクリーニング」『心身障害の発生予防に関する遺伝学的研究—研究報告書』, 1977, 172—175.
- Pyke, D. A. "Parity and the incidence of diabetes", *Lancet* 1956, 270 : 818—821.
- 瀬木三雄・栗原登・松山恒明・伊藤希子「原因別県別死亡率(1953—1967年)一年令階級別死亡率および年令訂正死亡率—」『東北大学医学部公衆衛生学教室』, 1970, pp. 251.
- Simpson, N. E. "Diabetes in the families of diabetics", *Can. Med. Assoc. J.*, 1968, 98 : 427—

Thompson, G. S. "Genetic factors in diabetes mellitus studied by the oral glucose tolerance test" J. Med. Genet., 1965, 2 : 221—

白井竹次郎・金子 功「糖尿病死亡統計」『公衆衛生院研究報告』1974, 23 : 9—16.

安川正彬『人口の経済学』春秋社, 東京, 1977, p. 177.

Trend and Geographic Variation of Diabetic Mortality in Japan: Vital Statistic Analysis

Y. IMAIZUMI and F. MITA

Upward time trends for prevalence and mortality of diabetes mellitus have been examined using data on "National Health Survey" and vital statistics in Japan. These remarkable increases were observed after 1960.

According to the published references, concordance rates in monozygous and dizygous twin pairs were 51.3% (153/298) and 11.2% (65/579), respectively.

Higher male diabetic mortalities were obtained in Kochi, Ishikawa, Shiga, and Tokushima prefectures, whereas lower values in Yamanashi, Miyazaki, Fukushima and Akita prefectures. On the other hand, higher female diabetic mortalities were obtained in Ishikawa, Shiga, Toyama and Tokushima prefectures, whereas lower values in Saga, Yamanashi and Yamaguchi prefectures.

Mortality data on diabetes mellitus were divided into four age classes (0-14, 15-34, 35-59, and over the age of 60 years) according to the age at death. Mortality in juvenile diabetes mellitus (under the age of 15 years) slightly decreased over the 67-year period. The same trend was obtained in the age class between 15 and 34. Diabetic mortality in the age class between 35 and 59 was nearly constant over the 67-year period. On the other hand, diabetic mortalities for the class over the age of 60 were 8.22 and 53.67 per 1000,000 persons in 1910 and 1976, respectively.

The mean age at death of diabetes mellitus increased with year for both male and female. Although this mean age was higher in male than female, this phenomenon have reversed since 1969. Namely, the mean ages at death of diabetes mellitus in male were 50.7 in 1909 and 66.2 in 1976. Similarly these ages in female were 50.0 and 68.5, respectively.

書 評

大磯敏雄著『人口・食糧そして栄養はどうなる』

第1 出版株式会社, 昭和52年, 183頁

本書は、栄養問題のみならず栄養行政の専門家としての著名な前国立栄養研究所長の大磯敏雄博士によるもので、今日の複雑な人口・食糧・栄養の3つの大きな問題をあきらかにすることを企図したものとして注目される。

本書は章別編成にはなっていないが、12の大きな項目から構成されている。最初の“人間と食”、“人口はどうなる？”はいわば人口の歴史的变化、人口学的にいえば人口転換を説明し、今後の開発途上国の人口問題のこなんさ、特に食生活・栄養問題の深刻さを説いている。次いで“食糧問題はどうなる？”と“穀物をめぐる世界の情勢”は食糧増産のよういでないことを詳細な資料を利用して説明している。

さらに、“米食と日本人”、“米以外の大切な食物”、“忘れられぬ豆類”、“魚食国日本”、“いつまで輸入可能か畜産物”では日本人の食生活の特徴と変化を論じたものである。さらに、“日本人の栄養・健康の系譜”と“現状分析は将来のかけ橋”は日本人の栄養・健康の向上と今日的課題を指摘したものであり、最後に“これからの日本は”で本書を結んでいる。

以上の本書の所論の中で若干気付いた注目すべき点を拾ってみよう。第1は食糧不足とエネルギー不足の関係についての指摘である。食糧増産には色々なものが必要であるがエネルギーを大量に必要とするということである。エネルギー問題が今日深刻な世界的課題となっているが、エネルギー不足が起れば食糧不足も当然におきてくるという連鎖関係である。アメリカは世界最大の食糧輸出国であることは周知の通りであるがこのアメリカで行なわれている食糧生産、加工、流通、包装といった過程が世界中で行なわれたならば、全世界の石油（埋蔵量）は今後13年間でつきてしまいうだろうということが指摘されている。

第2点は日本人の食生活の欧風化という所論に対する反論である。戦後日本人の食生活の向上は欧風化という傾向として指摘されているが、穀類を多量に使用している点では先進国ではイタリーと日本だけであって、他の国々は著しく少ない。また、肉類の使用は欧米諸国は日本の3～4倍である。イタリーでも日本の2倍となっている。牛乳・乳製品に至っては問題にならない程日本の使用は少ない。また、魚介類は反対に日本の方がはるかに多く、その伝統的特徴がよくあらわれている。

第3点は大豆の利用についての報告である。戦前から日本人は長く大豆を貴重なたん白源として活用し、その生産の研究もすぐれていた。しかし、戦後大豆に対する政府、民間の関心も薄らぎ、自給していた農家もほとんど生産しなくなってしまい、大量の大豆をアメリカに依存している。アメリカにおける大豆の研究が戦前から続けられて今日の大量生産を可能にしたこと、また畑の肉としての大豆の貴重な特徴を十分に考慮すべきことを指摘していることは傾聴に値いしよう。同時に、東南アジア、アフリカ、南米などに大豆研究所をつくって、その内容的な技術指導を行なうことが、世界のたん白源不足の解決に大きく資するという著者の提言は貴重である。

第4点は、日本人の栄養摂取の転換期が昭和40年頃から始まり、それは過剰栄養による肥満が中年女性および学童にあわれているという指摘である。学童の肥満が大都市の中心部から始まっていること、それは熱量摂取の過多と運動の場所のないことによる運動不足のためであるという指摘である。

著者は食糧栄養調査会会長として「栄養確保の面からみた食糧の将来計画に関する研究」に着手されており、その成果も間近いようであり、期待されるところ多大なものがある。

(内野 澄子)

森岡清美編『現代家族のライフサイクル』

培風館，1977年，266+8 ページ

本書は，森岡清美が『家族周期論』（培風館，1973）のなかで提示した理論を基底に据えながら9名の研究者が日本の諸社会集団のライフサイクル論を展開した共同研究の成果である。

本書の構成は，ライフサイクル概念の系譜および家族研究におけるライフサイクル研究の拡がり，その強みと弱み等について論じた序章ライフサイクルの概念とアプローチ（森岡論文）を筆頭にして，第Ⅰ編都市・夫婦家族のライフサイクルのなかには，川崎保健所の「婚前学級」の受講生を対象にして配偶者選択過程の分析を試みた第1章発達アプローチからみた配偶者選択（望月論文），東京家庭裁判所八王子支部の家庭紛争事件にあらわれた紛争夫婦の生活を生活関係レベル別周期段階レベル別に分析した第2章家族周期と紛争夫婦の生活（佐竹論文），総理府統計局「1973年家計調査」のうち一般世帯を除外し勤労者・核家族世帯で大学在学以下の子ども3人までの世帯と夫婦のみの世帯を対象にして再集計を行ない家計行動と家族周期段階との関連を分析した第3章家族周期と家計行動（岡田論文），家族の健康管理體系の中核部分である保健機能と家族周期段階ごとの役割構造の変化を解明した第4章家族周期と健康管理（島内論文），1970年と1975年の2時点比較を通じて5家族の社会的ネットワークとその変動過程を分析した第5章家族ネットワーク・家族周期・社会変動（野尻論文）が含まれている。第Ⅱ編農村・直系家族のライフサイクルには，戦後段階における農家出生力低下，農業経営規模および農業継承の発現形態との関連で農家のライフサイクルの多様化について論じた第6章農家のライフサイクルとその変化（森岡論文），岡山市高松市新池部落の調査に基づいて世帯形態の移行を農業経営，「株内」慣行等々との関連を含めて分析した第7章世帯形態の周期的移行と逸脱（柿崎論文），神奈川県奈良井・又野両部落を対象にして1965年と1975年の2時点10年間に於ける世帯主宰権配分の変化の諸相について論じた第8章世帯主宰権からみたライフサイクルと家族変動（石原論文），福島県阿武隈地方の三和村，都路村，川内村の隠居慣行について比較分析をおこなった第9章家族周期からみた隠居慣行の動態（岡村論文）が含まれている。そして最後は，『家族周期論』刊行以降の家族周期研究の動向について紹介を試みた補論家族周期研究の最近段階（森岡論文）からなっている。

以上のように，本書は，実に様々な領域・地域を対象にしてライフサイクル・アプローチを試みているわけであるが，全体にわたって論じることは紙数の関係上できないので，評者が気づいた二，三の点について触れるにとどめておきたい。

まず，森岡論文は，前述のような視点に立って農家のライフサイクルを展望している点で注目しておきたい。次に，柿崎論文は，日本社会の全体的状況とムラの内部構造との関連をふまえて世帯形態の移行問題を論じている。この観点は，評者自身の今後の研究に役立てていきたいと考えている。さらに，石原論文は，現代日本の家族のあり方を規定するものとして制度（理念）的要因，人口学的要因，社会経済的要因の三つをあげている。この点は，人口研究者としても十分に検討しなければならないであろう。

最後に，今後の研究の展開について若干の注文をつけくわえておきたい。

それは，このグループの研究が対象領域の拡散にとどまることなく「現代日本のライフサイクル論」へと凝集することを切に願っているということである。

（清水 浩昭）

THE JOURNAL OF POPULATION PROBLEMS
(JINKO MONDAI KENKYU)

Organ of the Institute of Population Problems of Japan

Editor: Nobuo SHINOZAKI *Managing Editor:* Kiichi YAMAGUCHI
Associate Editors: Sumiko UCHINO Yoko IMAIZUMI Takeharu KANEKO
Hiroo AKITA

CONTENTS

Articles

- Population Problems and National Development Plan
in Japan—Postwar Trends—.....Hidehiko HAMA... 1~23
- Trend and Geographic Variation of Diabetic
Mortality in Japan: Vital Statistic Analysis.....Yoko IMAIZUMI and
Fusami MITA...24~54

Book Reviews

- Toshio Oiso, *Jinko Shokuryo soshite Eiyō wa Dounaru*
(*The Future in Population, Food, and Nutrition*) (S. UCHINO).....55
- Kiyomi Morioka, *Gendai Kazoku no Raifu Saikuru*
(*The Life Cycle of Modern Family*) (H. SHIMIZU).....56

Miscellaneous News57