



人口問題研究

第 94 号

昭和40年4月刊行

調査研究

特集 日本のメガロポリス

日本におけるメガロポリスの人口学的研究序説	館 稔	1~10
日本におけるメガロポリスの画定	濱 英彦	11~25
人口集積からみた太平洋沿海・瀬戸内沿海メガロポリスの形成	上 田 正夫	26~48

書評

アイオワ州立大学農業・経済調整センター『労働移動と農業人口』	49
ロナルド・フリードマン「出生力の社会学」	50

統計

人口再生産諸率に関する算定結果：昭和36、37年を中心とする	山 口 喜一	51~61
--------------------------------	--------	-------

雑報

定例研究報告会の開催——資料の刊行——外国関係機関からの本研究所來訪者

——社会保障研究所の発足	62~64
--------------	-------

厚生省人口問題研究所

調査研究

日本におけるメガロポリスの 人口学的研究序説

館 稔

目 次

はじめに

1. 語 義
2. 定 義
3. 課 題
4. この研究の方向

おわりに

はじめに

“メガロポリス, megalopolis” の研究が学界の注目をひくようになったのは、おそらく、1957年, Jean Gottmann の論文¹⁾ が発表されてからのことであろう。1961年には、J. Gottmann の単行書²⁾ が公刊され、ますます学界の関心を高めたとみられる。

日本では、1963年、愛媛大学の石水照雄氏が J. Gottmann の megalopolis の研究を明確に紹介された³⁾。1964年、丹下健三教授が、日本列島の将来像を描くに当たって “東海道メガロポリスの形成” を支持されたことによって⁴⁾、関係方面の関心が急に高まってきたとみられる⁵⁾。

- 1) Jean Gottmann, "Megalopolis, on the Urbanization of the Northeast Seaboard", *Economic Geography*, XXXIII, July, 1957, pp. 189~200. [Reprinted in Harold M. Mayer and Clyde F. Kohn (ed.), *Readings in Urban Geography*, The University of Chicago Press, 1959, pp. 46~56.]
- 2) J. Gottmann, *Megalopolis, The Urbanized Northeastern Seaboard of the United States*, The Twentieth Century Fund, New York, 1961, xii+810 ps.
- 3) 石水照雄, “MEGALOPOLIS の概念と諸問題—Jean Gottmann の Megalopolis 研究について—”, 日本地理学会都市化研究委員会, 1963年7月5日, 科学技術庁資源局都市問題特別委員会, 1963年7月19日, 配布資料.
- 4) 丹下健三, “日本列島の将来像—東海道メガロポリスの形成—”, 財團法人日本地域開発センター, 地域開発, 1964年11月, pp. 2~9. (この論文は1964年8月17日開催の日本地域開発センター・セミナー講演を基本にして、多少の修正を加えられたものである).
丹下健三, “日本列島の将来像”, 中央公論, 1965年1月, pp. 48~71.
丹下健三, “あすの都市の姿”, 朝日新聞, 1965年1月1日, p. 22.
- 5) 例えば,
“日本の都市の現状を憂う”, 奥井復太郎, 丹下健三, 中司 清, 原口忠次郎, 蟹山政道, 座談会, 朝日新聞, 1964年10月27日朝刊.

都市の形態をあらわす学術語としての“メガロポリス”は比較的新しい概念であり、その研究はむしろ今後にまつものといってよい。また、その研究は、これまでの都市研究一般についてみられるところ、人口学、地理学、経済学、社会学など広範な個別科学の領域にわたる総合的研究を必要とするところはいうまでもないが、メガロポリスが、形式的には、結局は、人口集積、agglomeration、の最近の特別な発展形態の1つであるとみられるし、人口学自体が“総合科学、multidisciplinary science”，であるところから、人口学の見地からの接近がきわめて有用であると考えられる。

そこで、数年前から、人口問題研究所においては、この問題に関心をもつ数名のスタッフが、人口学の見地から、文字どおり、こつこつと人口材料による分析を試みてきた。たまたま、上記のごとく、日本においても、メガロポリス研究がようやく注目をひくようになってきたことにかんがみ、この際、分析の結果を研究所内の机上に積み重ねておくよりも印刷して関係方面の利用に供しようと考え、はなはだ未完成の素材には過ぎないが、思い切って、本誌上に研究分担者がそれぞれ執筆することとした⁶⁾。

“メガロポリス”的研究は比較的新しい研究であるから、一応、“メガロポリス”的概念や課題について若干の私見をしるして序説とすることとする。

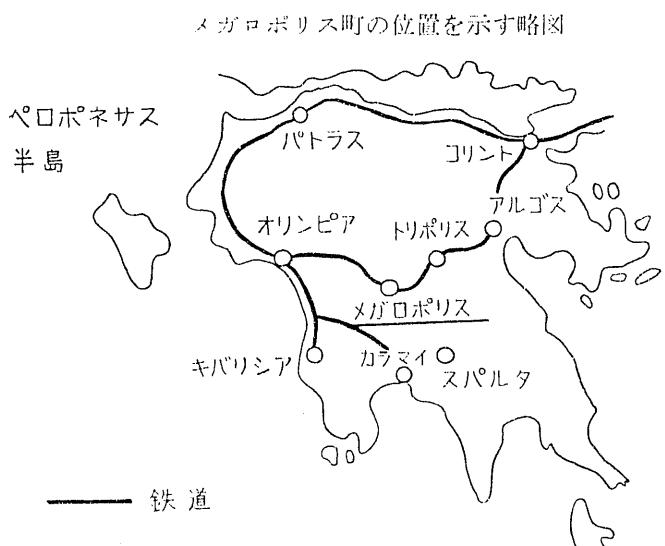
1. 語 義

“メガロポリス”によっておそらく、まず、連想されるのは、現在のギリシャの小さな町の名前としての、すなわち、固有名詞としてのメガロポリス、Megalopolis、であろう。この町は、ペロポネサス半島の大略中央、トリポリスの西南約24kmにあり[→図]、タバコ、小麦、ブドー酒、バレイショ、その他農産物の地方的集散地であって、人口わずかに2,882(1951年)といわれている⁷⁾。

この現在の小さな町の名前が、なぜ、“超大都市地域”⁸⁾とか“巨帶都市”⁹⁾とかを意味する用語となつたのであろうか。それは、結局、ヨーロッパ文化の父となり母となったギリシャ文化の歴史のうちにみるとみられる。この名称を取り上げた最初の人はJ. Gottmannであるが、彼は数名の古典学者の意見を徵し、注意深くこの用語を選択したといっている¹⁰⁾。

紀元前370年、テーベ、Thebae、のエパミノンダス、Epaminondas、が南部アルカディアのスバルタに対する前哨基地とすることとアルカディア連盟の首都としようとして、現在のメガロポリスの町の北方にメガロポリスという一大“ポリス、polis”を建造した¹¹⁾。古代都市、メガロポリスは記録によ

- 6) 1964年11月13日、財團法人日本地域開発センターにおいて、若干の私見を述べた。
館 稔，“日本のメガロポリスの形成と人口増加”，地域開発，1964年12月，pp. 1～3.
1964年12月15日、人口問題研究所における研究経過の概要を人口問題研究所評議員会において報告した。
人口問題研究所，“メガロポリスに関する研究”，人口問題研究所評議員会提出資料(謄写)，1964年12月15日。
- 7) “Megalopolis”，Encyclopedia Americana, International Edition, New York, 1964, Vol. 18, p. 595.
- 8) 石水照雄、上掲ペイパー、p. 2.
- 9) 磯村英一、変わる地方都市，“都市化日本”的顔、日本経済新聞社新書、10、1964、p. 92.
磯村教授の訳語は、形態を表現して妙であるが、わたくしは、多少これに、最も強調さるべき実体的特徴を投入すれば、“巨帶連関都市”あるいは“巨帶総合都市”といつてもよいと思う。
- 10) J. Gottmann, op. cit., Art., reprint, p. 46 n. および J. Gottmann, op. cit., 1961, p. 4.
- 11) 古代ギリシャ語の“polis”は、独自の意味をもつものであって、H. D. F. Kittoによれば，“都市国家、city-state”という訳は悪い翻訳であって、“polis”は“city”でもなければ、ましてや“state”でもないということである。
(次ページへつづく)



全国教育図書株式会社、標準世界地図、改訂第5版、1961年による。

をほぼ相等しい2つの部分に分かっていた。北部は整然として区画された市街地であり、ヘリッソン川の南岸にアルカディア連盟の政庁はじめその他の官庁が建てられていた。

発掘の結果によると建造物の年代には相異があるが、一定の計画にしたがって建造されたことは明らかであると認められている。その後、このメガロポリスはギリシャの内戦によって、しばしば戦災をこうむり、また帰属も転々としたが、紀元前146年から始まったローマの支配下に、ついにその存在の意義を失ない、^{（註12）}廃墟に化していった¹²⁾。

古代メガロポリスの特徴を要約すればおおむね以下のごとくである。

- (1) 特定目的一軍事と連合都市首都一をもって計画的に建造された都市であるということ。
- (2) したがって、ゆう大な都市計画に基づき、その計画は重要な特色のある古代都市計画の1例であること。
- (3) 都市建造に当たって都市住民の外部からの移住が行なわれたということ。
- (4) 連合都市であるということ。
- (5) 当時としては巨大都市であったということ。
- (6) 形状は帶状都市であったということ。

など。

とにかく、今日の大都市発展の新しい形態や機能は、もはや、巨大都市とか、“メトロポリス、metropolis”では表現できなくなって、J. Gottmann が2,400年あまり前、遠い古代ギリシャ人が、

H. D. F. Kitto, *The Greeks. A study of the character and history of an ancient civilization, and of the people who created it*, Pelican Books, A 220, Melbourne, London and Baltimore 3rd print, 1954, pp. 64~79.

人口集積という形態からいって、それは都市に近いとみられるから、以下、仮りに“古代都市”と略称する。

なお、Kitto, op. cit., p. 154. 参照。

12) “Megalopolis”, Encyclopaedia Britannica. A new survey of universal knowledge, Chicago, London, and Toronto, 1957, Vol. 15, p. 213.

“Megalopolis”, Encyclopedia Americana, ibid.

って伝えられてきたが、1890~92年、その遺蹟がアテネのイギリス大学、The British School, によって発掘され、記録と事實とがよく検証された。

40の町がメガロポリスに参加し、すべての各地域から市民の移住が行なわれ、周囲50スタディア(約10km)で、強固な城壁をもって囲まれていた。アルカディア、または、ペロポネサス半島最大の都市であったといわれ、現在のメガロポリスより北方へ約39kmにわたって伸びた帶状の都市であった。東西にヘリッソン川, Helisson, が貫流して、メガロポリス

その建造したポリスに托した夢にちなんでメガロポリスの語を選んだことは、確かによい用語法であるといってよい。こうして、J. Gottmannとともに、あえて、古代ギリシャ人の夢が、われわれの時代に実現してきたということができるであろう¹³⁾。

上記のごとく、今日の科学用語としての“メガロポリス”については、“超大都市地域”，“巨帶都市”などの訳語があって、それぞれ意義と価値とをもっているが、以下、この稿では、特定の訳語を用いることなく，“メガロポリス”を用いることとする。

2. 定 義

メガロポリスの名称を与え、その概念をはじめて科学的に規定した J. Gottmann の定義をかえりみよう。まず、かれの定義の立場について一言しておこう。

地理学者としての J. Gottmann の概念規定の立場は、いうまでもなく、地理学上の地域規定の立場である。それとともに、概念規定の仕方は、理論的規定というよりもむしろ現象的規定である。すなわち、なんらかの“個性，personality”をもつ地理学的地域、いいかえれば、なんらかの齊一性，unity，と独創的な性格，originality，をもつ地理学的地域であって、隣接する地域から截然と区別される地域の研究に意義を認めようとするものである¹⁴⁾。

そして、メガロポリスは“巨大な都市，enormous urban，や大都市，metropolitan，の発達とかいうことを超えた特徴をもつ地理的地域”¹⁵⁾であるとし、事実としては、アメリカ合衆国北東海岸に沿う広大な地域、すなわち、ボストンの北方、New Hampshire の Hillsborough 郡からワシントンの南方、バージニアの Fairfax 郡に至る延長約 965.6 km，約 3,800 万の人口が住む地域を取り上げ、統計的には、1950 年センサスによる“州経済地域，state economic areas”¹⁶⁾によって区画するものとした¹⁷⁾。

J. Gottmann 自身は、要素を与えて概念の カテゴリーを規定するという仕方をとっていないが、石水照雄氏は、これを非常によくまとめていられるところから、同氏の要約を借用するとしよう。すなわち，“超大都市地域(メガロポリス)とは、歴史的に急速かつ連続的な都市化の進展により、実質的な都市的核心地のぐるりにいくつかの巨大都市地域ないし連担都市地域が形成され、それが遂には多核的都市化地域(ないしは連続的な都市的および近郊的地域)として連担的に合体し、他に匹敵するものがなく程異常に大きな人口集中・商工業施設・財政的蓄積・文化活動をもつ地域となり、居住・臨海・工業・商業および金融・文化・政治等の諸機能に関して、国民経済の中核としての役割を果しているような先駆的な都市化地域である”¹⁸⁾。

さらに、これを要約すれば、メガロポリスは、(1) 急速、持続的な都市化が進行して、(2) メトロポリスを越えた多核的都市化地域を形成し、(3) 人口および経済的・社会的・文化的中核機能の集中した地域であり、(4) 一国の経済・社会・文化に対して中核的機能と地位とを占める地域であって、(5)

13) J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 4, 772.

14) J. Gottmann, op. cit., Art. reprint, pp. 46~47.

J. Gottmann, op. cit., 1961, p. 4.

15) J. Gottmann, op. cit., Art. reprint, p. 46 n.

J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 17~22.

16) 館 稔, 形式人口学—人口現象の分析方法, 1960, p. 390 参照.

17) J. Gottmann, op. cit., Art. reprint, p. 46.

J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 6~7.

18) 石水照雄, 上掲ベイバー, p. 2.

なお, J. Gottmann, op. cit., Art. reprint, pp. 48~50, および op. cit., 1961, pp. 4~9. 参照.

これまでになかった新しい都市化地域の形態であるということである。

3. 課題

J. Gottmann は最初の論文において、アメリカ合衆国の北東海岸線 メガロポリスをおもな対象として、メガロポリスに関するおもな課題を次のごとく 3つ取り上げ、これにヒントを与えていた¹⁹⁾。すなわち、

(1) どうして、メガロポリスが、このような形態をもって形成されてきたかということ。

この課題は、結局、合衆国の経済史に帰する。

また、この課題は、なにゆえにメガロポリスが世界の幾多の都市地域よりも、その歴史を通じて、いっそう速かにかつ持続的に成長してきたかということである。この課題に答えるためには、特定地域における都市の膨脹に関する動機と決定要因を検討することが必要となる。J. Gottmann は約 40 に上る要因を検討した結果、そのおもなものとして 2つの要因を指摘している。すなわち、(A) 一連の北東海岸の臨海都市がアメリカ経済の中核としての機能を果たし、多核都市として発達したことと (B) 各核心都市の相互の競争がついに各核心都市を合体させたことである。

ここに、“アメリカ経済の中核としての機能”については、その地理的位置によって、大陸開発と海外への門戸として太洋をコントロールするという枢機となってきたということである²⁰⁾。

また、J. Gottmann は、単行書においては、この 2つの要因の基礎として、決定的なものは、17世紀から18世紀初期における開拓者精神であり、18世紀後半におけるメガロポリス核心諸都市の精神は、グリーン・バックのデザインに描かれた “Novus Ordo Seclorum”，すなわち，“時代の新しい秩序”の建設であった。そして、新しい秩序とは、人々の福祉、公正に配分された豊富のために知りに勤勉に働くということであった²¹⁾。

(2) メガロポリスの現在のおもな機能が何であり、アメリカ合衆国経済および北太西洋系内部におけるその役割が何であるかということ。

人口の面からいえば、それは集積機能にはかならないが、その根底には幾多の機能において、他の追随を許さないものがあるとして、(A) 臨海性機能、(B) 製造工業機能とその特化²²⁾、(C) 流通および金融機能²³⁾、(D) 文化指導的機能²⁴⁾、および(E) 政治的機能をかけている。

(3) メガロポリスの内部組織についての現在の問題が何であり、いかなる解決策が試みられてきたかということ。

おもな問題としては、人口の異質性²⁵⁾、交通障害²⁶⁾、スラム²⁷⁾、給水²⁸⁾、地方行政²⁹⁾の問題などを掲げている。

以上の 3 つの主要課題に関する J. Gottmann の取り扱いの方法ないしは態度について、わたくし

19) J. Gottmann, op. cit., Art. reprint., pp. 48~52.

20) J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 102 fg.

21) J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 69~76.

22) J. Gottmann, ibid., pp. 451 fg.

23) J. Gottmann, ibid., pp. 501 fg.

24) J. Gottmann, ibid., pp. 565 fg.

25) J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 694 fg.

26) J. Gottmann, ibid., pp. 658 fg.

27) J. Gottmann, ibid., pp. 404 fg.

28) J. Gottmann, ibid., pp. 729~735.

29) J. Gottmann, ibid., pp. 753 fg.

の気付いた二三の点をさしはさんでおくこととしよう。まず、J. Gottmannはメガロポリスという特定の地域における集団としての人間の態度や行動に鋭い観察を行なっている。例えば、メガロポリス形成の歴史的考察においても、上述のごとく、開拓者の精神や行動に重点をおいている。また、メガロポリスの機能と役割を分析するに当たっては、住民の稼得という面から光をあてている。なおまた、メガロポリスの問題を考察するに際しても、共に生活し、共に働いているメガロポリスの隣人を描くことによって、その困難を指摘し、その解決への協力を明らかにしようとしている³⁰⁾。

さらに、J. Gottmannは、“一般化した理論よりもむしろ事実の観察に基くべきもの”³¹⁾とし、事実の観察は、単なる記述、description、ではなくて、動的な分析、dynamic analysisであり、したがって、これらの研究結果が、メガロポリスの将来および形成されつつあるメガロポリスに対して指針を提供しようというきわめて実践的な意図をもつものとみられる³²⁾。

ちなみに、形成過程にあるとみられるメガロポリスについて、アメリカ合衆国内においては、ピックバーグ＝クリーヴランド＝シラキウス＝アルバニーのチェイン、イギリスにおいては、マンチェスターとリバプールからバーミンガムを通りロンドンに至り、北上してリーズとブラッドフォードに至るU字型メガロポリス、西北ヨーロッパにおいては、アムステルダムからパリへ、東へ延びてトルルとコロニュまでの地域などを指摘している。近來、著者は、北アメリカ、西ヨーロッパおよび二三の地中海諸国を広く旅行し、いざこにおいても都市が膨脹していることを見出したといっているが³³⁾、日本を訪れたとは書いていない。そのせいか、著者の著述を通じて、日本について、ほとんど全く触れていないことが注意をひく。

J. Gottmannの単行書は、上述の論文の基本的態度と課題³⁴⁾とを全く受け継ぎ、これにラボリアスで精密な動的分析を加えている。本書は、第1部“都市化の動態”，第2部“土地利用革命”，第3部“強度稼得”，および第4部“メガロポリスの隣人”的4部から成っているが、第1部は上記の課題(1)メガロポリス形成の理由を歴史的に取り扱ったものである。第2部は、メガロポリスの形成発展に伴なう生活パターンの変化との関連において土地利用の近代革命を特論し、第3部においては、メガロポリスの生活パターンの経済的・社会的意義を検討しつつ、上記の課題(2)のメガロポリスの機能を分析している。第4部においては、上記課題(3)メガロポリスの内部組織上の問題点を指摘するとともに，“時代の新しき秩序”と題して結論を与えていている。

この著書を紹介することはこの稿の目的ではない。ただ、新しい研究分野を開拓したJ. Gottmannが、メガロポリスをどのように規定し、どういう方法と態度とをもって、どういう問題をおもな課題としたかを指摘すれば足りるのである。

4. この研究の方向

磯村英一教授によれば、地域開発計画において、日本で初めて“メガロポリス”という言葉を使ったのは、札幌一小樽一千歳一苫小牧一室蘭の諸都市に8カ町村を加えた北海道、道央地区の計画においてであった³⁵⁾。教授は、そのいきさつについて次のようなエピソードを付け加えている。すなわち、

30) J. Gottmann, ibid., pp. 691 fg.

31) J. Gottmann, op. cit., Art. reprint., p. 53.

32) J. Gottmann, ibid., pp. 54~56.

J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 770, 775~777.

33) J. Gottmann, op. cit., 1961, p. 776.

34) J. Gottmann, ibid., pp. ix, 10~12. 石水照雄, 上掲ベイバー, p. 2.

35) 磯村英一, 上掲書, p. 92.

“昭和32年私がアメリカのハーバード大学の訪問教授をやって帰ってきて、この地方でその話をした。千歳の市長が先に立って名をいち早く使って新しさをみせた。こんなところに北海道の都市の進歩的な意欲がみられる”。³⁶⁾と。

また、磯村教授は、不知火一有明一大牟田地区を九州メガロポリスの1つとされている³⁷⁾。

事実として形成過程にあるメガロポリスや構想としてのメガロポリスがようやく注意をひくようになってきたが、なかでも、文明史的見地から、地域開発や都市計画における“メガロポリス方式”を採り、“東海道メガロポリス”を中心として日本列島の将来像を描いて多大の注目を集めているのが丹下健三教授の所論である³⁸⁾。教授の所論は、わたくしが理解したところが間違っていないとすれば、おおむね以下のとく要約することができるであろう。

丹下教授の文明史的的前提は、(1) 現代のダイナミズムと(2) 有機体の成長法則とにあるとみられる。(1) ダイナミズムについては、世界における人口増加と都市化の傾向を、そして、資本、ことに建設投資の傾向を、それぞれ、かえりみるとともに、一応、今世紀末を目指として、そのポテンシャルを考察し、“人口の爆発的増加、加速度を加えつつある人口の都市化の進行、そして益々巨大化しつつある建設投資、これらは地球上の人間生活の環境を急速に変化させ、成長させつつある。その速度は、われわれの夢も及ばない速さである”³⁹⁾。次に、(2) およそ有機体の成長は機能分化と同時にその集合化であるが、この有機体の成長法則のアナロジーによって、“現在、分化と集合が平行して行なわれるような、行なわれることが可能であるような新しい社会組織ができつつある”⁴⁰⁾と考え、その条件を、現在進行している第2の産業革命に見出される。すなわち、第2の産業革命の特徴は、第1の産業革命が人間の肉体の延長を基幹としたことに対して、人間の神経系統の延長を機械化することを基幹とするコミュニケーション革命、あるいは、情報革命である点にある。第1の産業革命は一方通行的な“エネルギー的連結”を可能にし、第2の産業革命はフィード・バックを包蔵する“情報的連結”を可能とし、第1の産業革命による成長と変化は“代謝機能の旺盛さを示し”，第2の産業革命は、“その制御機能の充実であるともいえるだろう”⁴¹⁾。そこで問題は、情報革命は、人と人との直接接触の必要を低減するか、それとも、増大するかということにある。教授は、情報革命は、人と人、人と物との直接接触の必要をさらに刺激するものと理解される⁴²⁾。そして、情報革命による新しい社会組織に対応するフィジカルな構造としてインフラ・ストラクチャとエレメント・ストラクチャを建造することの必要と可能を現代的ダイナミズムのなかに認められるようである⁴³⁾。

丹下教授は、こうした見地に立って、政策論的に、国土の構造の将来のヴィジョンを描くに当たり、求心化を中心とする点的なメトロポリス方式と分散化を中心とする点的なエクメノポリス方式と連帶化を中心とする線的なメガロポリス方式との3者選1を課題とされ、そして、教授はメトロポリス的構造は、国土を分断し、有機体の高度の成長を阻止する危険性をもつものとしてこれを避け、エクメノポリス的構造は、“相互の情報的連結の方式としてプリミティブ”⁴⁴⁾であるとしてこれを排し、

36) 磯村英一、上掲書、p. 92.

37) 磯村英一、上掲書、pp. 124～127.

38) 特に、

丹下健三、上掲論文、地域開発、1964年11月。

丹下健三、上掲論文、中央公論、1965年1月。

39) 丹下健三、上掲論文、地域開発、p. 4.

40) 丹下健三、同上、p. 5.

41) 丹下健三、上掲論文、中央公論、p. 55.

42) 丹下健三、同上、pp. 56～57.

43) 丹下健三、上掲論文、地域開発、pp. 6～7、4～5.

有機体進化の終極的な形として、脊髄的中枢軸が現われた線的発展形態としてメガロポリス的構造を採るのである。こうして、教授は、東海道メガロポリスへの人口と機能の集結を好ましとし、これを中心として日本列島の将来像を描かれるのである。

丹下教授の立場とこの立場から描かれた日本列島の将来像は、ヴィジョンとして、高く評価されなければならない。また、人口学的見地からみて、ここでは触れることができなかつたけれども、情報的連絡の導入による社会構造の変化を論ずるに当たり、Colin Clark の第1次産業、第2次産業および第3次産業の概念に対し、“産業という企業単位の分類では十分あきらかにならない”として、“人間行動をより直接的に示す職業分類”を基礎として、“第2次的人口”と“第3次的人口”を区別されたことは⁴⁵⁾、J. Gottmann の“第4次職業、quaternary occupation”の概念⁴⁶⁾とともに、考究さるべき重要な課題である。人口学の見地からは、ただ、丹下教授の構想において、情報革命が人間の直接的接触の必要を促すとみる点や機能の集結がすなわち人口の集結を結果すると前提されているようみられるが、人口移動の動因や機能とその変化についてのもう少し詳細な考察が望ましい。また、メトロポリス方式がメガロポリス方式と背反することは明らかであるが、メガロポリス方式とエクメノポリス方式との背反については、なお考究の余地を残すものともみられる⁴⁷⁾。

丹下教授の構想を批判することがこの稿の目的ではない。ただ、確かにいえることは、いずれにしても、これと関連してなされなければならない多くの仕事が、われわれの手元に残されているということである。人口学の見地から、こうした仕事の1つ1つを片付けてゆこうとすることが以下1連のわれわれの研究なのである。

われわれは、日本のメガロポリスを人口学的見地から研究するに当たって、差し当たり、次のような主要課題を選んだ。もとより、これは研究発足時における課題であって、研究の進行とともに改変されるであろうことは避け難い。

(1) メガロポリスの境域の画定とその規準に関する研究

既成、あるいは、形成過程にあるメガロポリスの境域を、人口学の見地から画定することが必要であることはいうまでもない。そのためには、(A) 先ず第1、メガロポリスを技術的に再定義すること、(B) どういう規準によってこれを画定するか、画定規準が重要な課題の1つであることこれまたいうまでもない。さらに(C) 画定資料の収集と吟味が必要であるが、上述のごとく、J. Gottmann がアメリカ合衆国について、センサス局の地域構成の結果を利用したのとは、日本においては、事情は相当異なっている。日本の官庁人口統計は、その完全性と正確性においては確かに文明国中最も優れたものの1ではあるが、人口統計集計表章の統計単位地域も確立されていなければ、地域構成の貧弱さは、何といっても、おおい難い日本の官庁人口統計の最大の弱点である。(a) 1955年3月、行政管理庁統計基準部は“日本標準都市地区分類”を発表した⁴⁸⁾。それは市区町村を単位地域とし、人口10万以上または10万未満の市で県庁所在地を中心市とし、その周辺にあつ

44) 丹下健三、同上、p. 9.

45) 丹下健三、上掲論文、中央公論、pp. 59~60.

46) J. Gottmann, op. cit., 1961, pp. 576, 580.

J. Gottmann の“第4次職業”とは、情報の処理、分析、調査、デジジョン・マイキングなどに当たり、多大の知的訓練を要し、多大の責任を有する個人の活動、すなわち、職業。

47) Cf. 磐村英一、「エキュメノポリス」、日本経済新聞、1965年3月25日夕刊。

48) 行政管理庁統計基準部、地域分類専門部会編集、日本標準都市地区分類、分類表、地図及び説明、1954.

館 稔、上掲、形式人口学、pp. 392~397.

館 稔、人口分析の方法—形式人口学要論、1963, pp. 111~112.

て都市的性格が濃く、中心市と密接な社会的経済的関係を有する市町村で構成された。このほか、中心市が相互に接続するか、重なり合っている場合、これらを合わせて、京浜、富山＝高岡、中京、京阪神および関門の5つの“連合都市地区”を作った。その後、町村合併が著しく、単位地域の異質性が高まつたので、現在では利用が困難である。なお、これまで、ただ1回限りの地域構成の試みであって、時間的比較は非常に困難である。(b)また、総理府統計局は、1960年国勢調査に当たり、真に都市的性格の地域を分析する材料を提供する目的をもって、“人口集中地区”を設定した。1960年国勢調査調査区のうち、原則として人口密度 1 km^2 につき約4,000以上の調査区が市町村内でたがいに隣接して、1959年10月1日現在、人口5,000以上の地域を構成している場合、これらの調査区の集まりを人口集中地区とした⁴⁹⁾。この研究の目的からいって、この人口集中地区ははなはだ有用であるが、これまた、ただ1回で、1965年国勢調査結果による人口集中地区が設定されればさらに有用となるであろう。1965年2月、総理府統計局は“市区町村内の小地域別資料および標本調査における調査区の特性による層別抽出などに利用するため”⁵⁰⁾ 1965年国勢調査について調査区別集計を行うことを決定した。これは、将来、実体地域構成のための好資料となるであろう。いずれにしても、われわれは、メガロポリスの境界を画定する以前に、いろいろの地域構成を自ら試る必要に迫られるのである。

(2) 核心都市の選定に関する研究

メガロポリスの性質上、核心都市を選定することが必要であるが、(A)核心都市を技術的に再定義し、(B)選定規準を明らかにして選定することが必要であるこというまでもない。

(3) メガロポリスの人口学的特徴に関する研究

(1)の課題と相表裏するものであるが、(1)によって画定されたメガロポリスの人口学的特徴を分析することが重要である。

(4) 核心都市の人口学的特徴に関する研究

(2)の課題と相表裏するものであるが、(2)によって選定された(A)メガロポリスの核心都市全体としての人口学的特徴と(B)各核心都市のそれを分析することが必要である。

(5) メガロポリスの形成要因に関する研究

上述のJ. Gottmannの第1の課題と同様であって、メガロポリスの研究に当たって必ず研究されなければならない課題の1つである。社会史的視点、経済史的視点などいろいろの視点からの研究が必要であるが、ここでは、人口史的視点に重点を置いて取り扱ってみたいと考えている。

(6) メガロポリスの機能と役割に関する研究

メガロポリスの研究上必ず研究されなければならない課題の1つであって、J. Gottmannの第2の課題に類似する。この課題の研究も、経済的、社会的、文化的などいろいろの角度から研究されなければならないこというまでもないが、ここでは、人口現象のいろいろの側面を分析することによって、経済的、社会的、文化的などの機能と役割に接近することを試みようと考えている。

(7) メガロポリスの人口学的構造とその変化に関する研究

以上の課題と若干重複するところもあるが、この課題の意図は、メガロポリスの動態を人口学的構造とその変化を通じて探ろうとするものであって、将来の動向についても、できれば、これを推

49) 大友篤，“統計表章単位地域としての人口密集地区について”，統計局研究集報、第10号、1959年11月。
総理府統計局編、わが国の人口集中地区—昭和35年国勢調査による人口集中地区の人口、面積、および地図、総合編、1961。

50) 篠 稔、上掲人口分析の方法、p. 112.

50) 総理府統計局国勢統計課、昭和40年国勢調査調査区別集計の計画、1965年2月1日。

測してみようとする。課題は、さらに、(A) メガロポリス全体の動きと、(B) 各核心都市の動きと、(C) 核心都市相互間の関連の変化などに細分されるであろう。

(8) メガロポリスの人口学的、経済学的、社会学的諸問題に関する研究

以上の研究を通じて捕えられた問題点を整理し、これらを指摘しようと試みる。

おわりに

以上において、近ごろ、都市発展の研究において、注目を集めてきたメガロポリスについて、一応、語義と定義を解説し、この研究に先べんをつけた J. Gottmann が提起した課題とこれに対する解答の方向についてその概要を紹介した。

ひるがえって、日本においては、メガロポリスの研究に当たって、人口学の見地からは、行なわなければならない幾多の仕事が、いまだに着手されずに山積していることにかんがみ、われわれはその空き間を埋めようとしてこの研究に着手したのであるが、発足点においてわれわれが提起した課題を中心として、われわれの研究の方向の概略を記して、序説とした次第である。

An Introduction to Demography of Megalopolis in Japan

MINORU TACHI

Recently, "megalopolis" is increasingly attracting keen interest among the learned circle, due to phenomenal urban concentration of population in Japan. This is an introductory remark to demographic studies on megalopolis in Japan, by a study group in the Institute of Population Problems. Firstly, the author briefly introduces the studies on American Megalopolis made by Prof. Jean Gottmann who has pioneered such studies in this field. Secondly, he highly evaluates the vision of the Japan Proper which was drawn by Prof. Kenzo TANGE, basing on "the Tokaido Megalopolis"—a big ribbon from Tokyo Metropolitan region to Osaka-Kobe Metropolitan region along side the Pacific Ocean—, and points out what should be done in the demographic approach to megalopolis in Japan. Thirdly, he presents the following tentative major items of the project of this study; studies (1) on delimitation of megalopolis and its standard, (2) on selection of nuclear cities in megalopolis, (3) on demographic characteristics of megalopolis, (4) on demographic characteristics of nuclear cities in megalopolis, (5) on factors which affect growth of megalopolis, (6) on the function and role of megalopolis in the national development of Japan, (7) on demographic structure and change in megalopolis, and (8) on demographic, economic, and sociological problems concerning megalopolis in Japan.

日本におけるメガロポリスの画定

濱 英 彦

目 次

- 1 画定方法の前提
- 2 指標選定と作業
- 3 各指標による地域区画の分布形態
- 4 府県単位にみられる特徴

1 画定方法の前提

この稿の目的は、メガロポリスとは何かの理論を問題にすることではなくて、実際に日本におけるメガロポリスの画定に向って、具体的な作業を試みることである。しかし具体的な作業といふことは、最終的には、メガロポリスとして一定の地域を区切ることであるから、その区画のための指標や階層区分に何をとるかの問題は、作業の出発点として不可欠である。この場合に、指標選定の前提として、本来はメガロポリスの意味や性格がまず明確でなくてはならない。しかしメガロポリスの理論や性格の問題は、まだ明確なものとはいえないのが現状であるから、この現状に立って、あえてメガロポリスの画定を試みるとすれば、それはいくつかの仮説的指標を設定して、これにもとづく地域の区画を試みる以外にない。むしろそういう実態把あくをより所として、メガロポリスの本質にさかのぼることになる。

いずれにしても、不明確な現状を背景として、指標設定と区画作業とを試みるという進め方であるとすれば、さしあたって、つぎの2点を作業の具体的な内容に加えるべきであろう。

第1に、個々の指標について一定の階層区分から区画される区域を、まず広範囲の地域にわたってとり出すことが作業の順序である。日本の場合であれば、全国を対象地域としてとりあげることがのぞましい。実際にそのように作業を行なった。

第2に、一定時点（この作業でいえば1960年センサス時点）で区画された地域について、その性格をより明確にする作業として、時間的にさかのぼって、その地域のデータを知ることが有効である。この作業でいえば、1950・1955両年のデータを1960年の区域においてとらえることである。これは境域の変更を含み、統一に多くの労力と時間を必要とするが、これも実際に試みた。

2 指標選定と作業

以上の2点を一般的な方針として、実際にどのような指標を考えるかということと、その指標による階層区分の規準をどうするか、ということが一番の問題である。この場合の基本的な前提としては、つぎの2点を考える。

第1に、前述のように、現状としては仮説的な指標としてとりあげ、むしろその適否は実態のなかで検討する。第2に、この作業の目標としては、デモグラフィックな性格のなかでのメガロポリスを

まず区画する、ということである。

これらの前提から、つぎの3種類の指標、（1）人口密度、（2）人口増加率、（3）人口集中地区をまずとりあげて作業する。もちろん、これらを結合して考える問題は、のちに重要な課題となろう。

つぎに、これらの指標のそれぞれについて、メガロポリスとしての地域区画のために、どのような水準をとるかが重要である。しかしこの場合にも、新たに形成されてゆくメガロポリスに対して、経験的に判断しうる材料は何もない。そこで仮説的な指標という点からも、その区画規準は単純な区分で考えるものとして、人口密度については、1960年における全国平均密度（253人/km²）および同じく全国市部平均密度（719人/km²）の2つのレベルをとり、これ以上の人口密度をもつ地域をそれぞれ区画する。人口増加率については、1955～60年における増加率がプラスの地域を区画する。また人口集中地区については、この地区をもつ市区町村の区域を区画してみる。

以上の4指標のそれぞれのレベルに適合する市区町村の分布を、各指標ごとに別の地図（縮尺1/100万）にプロットし、これをさらに小縮尺の地図（1/500万）に転記して示したのが、図1～4である。さらに4指標を総括して、4指標のうち1指標にでも適合する地域をすべて区画したのが図5である。

このような地域分布を府県単位の総括表として集計したのが表1（人口密度—全国平均以上）、表2（人口密度—全国市部平均以上）、表3（人口増加率）、表4（人口集中地区）、表5（4指標総括）である。各表とも、各指標に適合する市区町村人口を府県ごとに集計し、その府県計における人口、人口増加数（1950～55、1955～60年）、人口増加率（同前）、各府県総人口に対する割合、の各項目を共通に示しており、表4の人口集中地区指標では、人口集中地区人口が府県総人口に占める割合も表示している。

3 各指標による地域区画の分布形態

4指標のそれぞれによってカバーされる地域人口の大きさの順は、表1～5にみられるように、1960年の結果でいえば、最大は人口密度—全国平均以上一の指標による場合であり、（合計人口6,914万、全国総人口に対する割合74.0%，以下同様）、つづいて人口集中地区指標（6,307万、67.5%）*、人口増加率指標（5,518万、59.1%）、人口密度—全国市部平均以上一指標（4,588万、49.1%）の順となる。この4指標のうち1指標でも含む地域を区画した表5の場合には、合計人口は、7,745万、全国総人口に対する割合は82.9%に達する。

このような人口の大きさによる順位は、図1～4において、地域区画の大きさにそのまま反映しているが、各指標による分布形態にはいくつかの特徴がみられる。

（1）図1の人口密度指標—全国平均以上一は、日本の高密度地帯が海岸平野にはりついているという周知の事実をそのまま示しており、とくに関東平野にはじまり、東海・近畿・瀬戸内・北九州をつなぐベルトは、ほとんど連続の高密度地帯を形成する。しかしそのなかで、中京地域から滋賀に入る一帯と広島県の三原市—広島市の地帯とで2つの切れ目をつくることが注目される。またこのベルト現象以外では、長野県および東北地方各県で内陸盆地が高密度地域を点在させることも図にみられるおりである。

* 人口集中地区指標は集中地区自体でなく、集中地区を含む市区町村区域をとっている。人口集中地区だけでは4,083万、43.7%である（表4参照）。

(2) 図2の人口密度指標—全国市部平均以上一では、図1の地域のなかから、さらに高密度のいわば処点的地域を浮びあがらせる。ここでは既成の4大都市地域がそのまま残るとともに、それ以外では地方の開発処点的地域が明らかに指摘される点で注目されよう。

(3) 図3の人口増加率指標では、その分布形態が図1の人口密度の場合より散在のバタンをとることがみられる。それは関東—北九州ベルトでもそうであるが、さらに中部地方から東北地方にかけての内陸部で散在を示すのが特徴的である。また北海道の分布もいちじるしい。そのなかにはダム・サイトなどによる山間の一時的な人口増地帯が含まれているが、これらを考慮しても西日本の空自に對しては、あきらかに対照的なバタンをとる（東日本での高増加率には、もちろん自然増加要因の影響が大きい）。

(4) 図4の人口集中地区指標では、その分布形態がほとんど全国に均等であり、この場合、関東—北九州ベルトさえも、その存在をとくに指摘することができない。したがって図1のバタンとの差異はいちじるしい。

4 府県単位にみられる特徴

表1～4は各指標に適合する市区町村人口を府県ごとに集計し、その府県計における人口、人口増加、各府県総人口に対する割合を示しているが、このうち各指標から得られる人口増加率（1955～60年）を各表をとおして比較してみると、どの指標から得られる増加率がもっとも大きいかは、地域によって異なる。

最高の増加率を示す指標としてもっとも可能性のあるのは人口密度指標—市部平均以上一であり、実際、24県はこの指標が最高の増加率である。しかし人口増加率プラスの指標から得られる各県増加率が指標中の最高を示す県も20県に達しており、しかもその地域は関西以西で15県をしめる。したがって市部平均以上の人口密度による最高増加率地帯は東日本を中心とすることになる。例外は東京が人口集中地区指標による人口増加率が最高、岩手が市部平均以上指標の地域をもたず、全国平均以上指標で最高を示す。

市部平均密度以上の地域の人口増加率よりも、人口増加率プラスの地域の増加率が高いことは、後者の低密度地域のなかに高増加率地域を含むということであって、この性格が西日本に多いことは注目すべき現象であろう。

つぎに各指標から得られる項目のうち、各県総人口に対する割合を比較するならば、前述のように全国的には人口密度—全国平均以上一の指標が74%を占めて最大であるから、各県の場合にも、この指標による人口割合を最大とする地域が35県に達する。それ以外の11地域のうちでは、人口集中地区指標による人口割合を最大とする県が7県（秋田・山形・福井・京都・高知・大分・宮崎）、人口増加率プラスの指標最大が4県（北海道・青森・岩手・石川）である。これら11地域のうち、京都以外の10地域はいずれも日本の周辺地域の諸県であり、人口集中地区をもつ市町や高出生率による高人口増加率地域での人口割合が高いことになる。

この前者7県のうち、秋田・山形・大分・宮崎は、前述のように、最高の人口増加率を示すのは人口増加率プラスの地域であって、市部平均以上密度の地域ではないから、特定の集中地区に人口が集中し、かつその人口増加率が高いということになる。一方、後者4県のうち、北海道・青森・石川は最高増加率を示すのが市部平均密度以上の地域であるにもかかわらず、現在の人口集積は大きい自然増加を含む低位の人口増加率プラス地域で続いていることを示している。

以上のような分析は、さらに各指標の組合せやセンサス年次による変化をとおしてすすめることができるが、ここでは前掲の基本的な地図や表の提示にとどめる。また今後に必要とされる新たな作業としては、（1）4指標のうちのいくつかに適合する地域の区画を試みる、（2）各指標のなかで採用しうる区分をさらに検討する、（3）ここで使用しなかった他の多くの指標、たとえば、年齢構成、性比、産業別就業人口構成、従業上の地位別構成、通勤・通学率などの検討をすすめる、（4）具体的にメガロポリスとして区画しうる地域をとりあげる、といったことが考えられる。これらはいずれも作業量が大きいが今後に残された課題であり、またこのうち（4）の具体的なメガロポリスの範囲の問題は、現在までの作業の範囲でまず区画作業を試みることも、作業のつみあげとして重要である。

表4(参考)

人 口 集 中 地 区 人 口

都道府県	人 口 集 中 地 区 人 口	地区人口/ 全県人口 (%)	都道府県	人 口 集 中 地 区 人 口	地区人口/ 全県人口 (%)	都道府県	人 口 集 中 地 区 人 口	地区人口/ 全県人口 (%)
全 国	40,829,991	43.7	新潟	701,848	28.7	鳥取	131,185	21.9
北 海 道	2,119,653	42.1	富山	327,845	31.7	島根	135,923	15.3
青 森	400,427	28.1	石川	325,788	33.5	岡山	341,710	20.5
岩 手	301,812	20.8	福井	237,573	31.6	広島	913,363	41.8
宮 城	554,289	31.8	山梨	167,022	21.4	山口	528,004	38.0
秋 田	273,313	20.5	長野	415,897	21.0	徳島	171,292	20.2
山 形	303,891	23.0	岐阜	463,612	23.3	香川	227,977	24.8
福 島	457,137	22.3	静岡	1,030,285	37.4	愛媛	445,549	29.7
茨 城	392,994	19.2	愛知	2,262,990	53.8	高知	196,145	23.0
栃 木	372,486	24.6	三重	410,149	27.6	福岡	2,062,826	51.5
群 馬	433,193	27.4	滋賀	166,286	19.7	佐賀	195,871	20.8
埼 玉	896,295	36.9	京 都	1,304,904	65.5	長崎	552,378	31.4
千 葉	662,523	28.7	大 阪	4,479,050	81.4	熊本	451,900	24.3
東 京	8,907,971	92.0	兵 庫	2,234,331	57.2	大分	301,917	24.4
神奈川	2,410,980	70.0	奈 良	177,310	22.7	宮崎	259,629	22.9
			和 歌 山	339,304	33.9	鹿児島	663,654	19.5

表 1 1960年人口密度が全国平均値(253人/km²)以上の市区町村の人口変化
(1960年時境域による)

都道府県	人口			人口増加数		人口増加率(%)		総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1660
全 国	58,593,897	64,134,520	69,244,558	5,540,623	5,110,038	9.45	7.97	70.4	71.8	74.1
北 海 道	1,470,190	1,657,938	1,845,019	187,748	187,081	12.77	11.28	34.2	34.7	36.6
青 岩 手 宮 秋 山 福	628,201 236,892 1,092,674 464,721 595,413 1,026,657	692,876 256,367 1,150,052 487,264 596,215 1,073,127	737,991 271,260 1,191,006 496,242 591,909 1,076,138	64,675 19,475 57,378 22,543 8,978 46,470	45,115 14,893 40,954 4,85 0.13 3,011	10.30 8.22 5.25 3.56 1.84 4.53	6.51 5.81 6.57 35.5 43.9 0.28	49.0 17.6 65.7 36.1 44.0 49.8	50.1 18.0 66.6 37.2 44.8 51.2	51.7 18.7 68.3 37.2 44.8 52.5
茨 桜 城 木 馬 玉 葉 京 川 奈	1,612,811 981,728 1,258,567 2,042,547 1,863,685 6,215,707 2,420,198	1,591,483 986,026 1,276,375 2,161,193 1,868,109 7,977,080 2,850,278	1,596,980 978,499 1,257,659 2,334,705 1,988,405 9,625,686 3,373,291	-21,328 4,298 -17,808 118,646 4,424 1,761,373 430,080	5,497 -7,527 -18,716 173,512 120,296 1,648,606 523,013	-1.32 0.44 1.41 5.81 0.24 28.34 17.77	0.34 -0.76 -1.47 8.03 6.44 20.67 18.35	79.1 63.3 79.2 95.2 87.1 99.0 97.3	77.1 63.7 79.1 95.5 84.7 99.3 97.6	78.0 64.6 79.7 96.0 86.2 99.4 98.0
新 富 石 川 井	1,454,814 742,166 545,967 371,822	1,485,089 758,778 561,260 377,701	1,502,123 770,846 576,634 387,879	30,275 16,612 15,293 5,879	17,034 12,068 15,374 10,178	2.08 2.24 2.80 1.58	1.15 1.59 2.74 2.67	59.1 73.6 57.0 49.4	60.0 74.3 58.1 50.1	61.5 74.6 59.2 51.5
山 長 岐 野 阜	390,901 1,120,936 942,505	399,026 1,114,058 989,331	392,725 1,115,270 1,059,092	8,125 -6,878 46,826	-6,301 1,212 69,761	2.08 -0.61 4.97	-1.58 0.11 7.05	48.2 54.4 61.0	49.4 55.1 62.5	50.2 56.3 64.6
静 爾 知 重	1,926,303 3,048,429 955,577	2,082,310 3,535,525 989,131	2,213,556 3,985,169 1,012,032	156,007 487,096 33,554	131,246 449,644 22,901	8.10 15.98 3.51	6.30 12.72 2.82	77.9 89.9 65.4	78.6 93.8 66.6	80.3 94.7 63.1
滋 京 大 兵 義 和 歌 山	615,146 1,392,121 3,832,546 2,637,288 608,464 643,759	614,846 1,497,223 4,597,408 2,963,438 620,252 674,646	614,913 1,573,597 5,483,157 3,283,494 626,139 692,229	-300 105,102 764,862 326,150 11,789 30,887	67 76,374 885,749 320,056 5,887 17,583	-0.05 7.55 19.96 12.37 1.94 4.80	0.01 5.10 19.27 10.80 0.25 2.61	71.4 76.0 99.4 79.7 79.7 65.5	72.0 77.4 99.5 81.8 79.8 67.0	73.0 78.9 99.6 84.1 80.2 69.1
鳥 取 根 岡 広 島 口	327,836 373,364 1,032,111 1,400,960 1,139,102	344,536 385,594 1,074,544 1,488,982 1,205,896	342,022 380,798 1,096,130 1,572,325 1,229,609	16,700 12,230 42,433 88,022 66,794	-2,514 -4,796 21,586 83,343 23,713	5.09 3.28 4.11 6.28 5.86	-0.73 -1.24 2.01 5.60 1.97	54.6 40.9 62.1 67.3 73.9	56.1 41.5 63.6 69.3 74.9	57.1 42.8 65.6 72.0 76.7
徳 香 島 岸 高	491,638 879,813 942,349 277,788	497,032 880,547 967,729 293,159	492,720 859,094 964,366 302,625	5,394 734 25,380 15,371	-4,312 -21,453 -3,363 9,466	1.10 0.06 2.69 5.53	-0.87 -2.44 -0.36 3.23	56.0 93.0 61.9 31.8	56.6 93.3 62.8 33.2	58.2 93.5 64.3 35.4
福 佐 長 熊 大 寒 鹿 児 島	3,270,846 850,308 1,359,506 1,172,837 615,769 416,903 904,027	3,510,302 877,483 1,449,981 1,228,074 645,231 453,068 947,957	3,762,151 850,716 1,470,713 1,221,370 641,296 470,425 935,124	239,456 27,175 90,475 55,237 29,462 36,165 43,930	251,849 -26,767 20,732 -6,704 -3,935 17,357 -12,833	7.32 3.20 6.65 4.71 4.78 8.67 4.86	7.17 -3.05 1.43 -0.55 -0.61 8.67 -1.35	92.7 90.0 82.6 64.2 64.8 38.2 50.1	90.9 90.1 83.0 64.8 50.5 39.8 46.4	93.9 90.2 83.5 65.8 51.7 41.5 47.6

表2 1960年人口密度が全国市部平均値(719人/km²)以上の市・区・町・村
(1960年時境域による)

都道府県	人口		人口増加数		人口増加率(%)		総人口に対する%			
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
全 国	35,134,814	40,510,440	45,747,499	5,375,626	5,237,059	15.30	12.93	42.2	45.4	49.0
北 海 道	372,695	989,568	1,111,041	116,873	121,473	13.39	12.28	20.3	20.7	22.0
青 岩 宮 秋 山 福	163,314	149,938	174,348	16,624	24,410	12.47	16.28	10.4	10.8	12.2
森 手 城 田 形 島	493,993	540,093	598,645	46,100	58,552	9.33	10.84	29.7	31.3	34.3
茨 柄 群 埼 千 東 神 奈	182,777	198,565	208,488	15,788	9,923	8.64	5.00	8.9	9.5	10.2
城 木 馬 玉 葉 京 川	402,726	433,376	471,375	30,650	37,999	7.61	8.77	19.7	21.0	23.0
441,019	457,947	470,643	16,928	12,696	3.84	2.77	28.4	29.6	31.1	
752,570	783,024	786,702	23,454	3,682	3.09	0.47	47.4	48.5	49.8	
1,235,572	1,347,926	1,531,116	112,348	183,190	9.09	13.59	57.6	59.6	83.0	
728,256	812,974	950,135	84,718	137,161	11.63	16.87	34.0	36.9	41.2	
6,102,310	7,860,657	9,504,520	1,758,347	1,643,863	28.81	20.91	97.2	97.8	98.1	
2,199,618	2,624,251	3,141,458	424,633	517,207	19.30	19.71	88.4	89.9	91.2	
新 富 石 川 井	337,586	412,203	443,657	24,617	31,454	6.35	7.63	15.7	16.7	18.2
434,888	454,403	472,033	19,515	17,630	2.42	3.88	43.1	44.5	45.7	
311,027	326,832	340,918	15,805	14,086	5.08	4.31	32.5	33.8	35.0	
135,979	145,287	157,703	9,308	12,416	6.85	8.55	18.1	19.3	21.0	
山 長 岐	151,300	166,156	171,936	14,856	5,780	9.82	3.48	18.6	20.6	22.0
梨 野 阜	270,632	279,083	289,923	8,451	10,840	3.12	3.88	13.1	13.8	14.6
446,221	489,137	545,004	42,916	55,867	9.62	11.42	28.9	30.9	33.3	
静 愛 三	1,193,691	1,335,367	1,461,812	141,676	126,445	11.87	9.47	48.3	50.4	53.0
岡 知 重	2,626,905	3,108,903	3,541,347	481,998	432,444	18.35	13.91	77.5	82.5	84.2
398,743	426,943	454,700	28,200	27,757	7.07	6.50	27.3	28.7	30.6	
滋 京 大 兵 奈 和	255,305	258,517	264,375	3,212	5,858	1.26	2.27	29.6	30.3	31.4
936,936	1,074,530	1,134,910	87,594	60,380	8.88	5.62	53.8	55.5	56.9	
3,709,034	4,464,815	5,341,046	755,731	876,231	20.38	19.63	96.2	96.7	97.0	
1,848,957	2,162,324	2,467,320	313,367	304,996	16.95	14.11	55.9	59.7	63.2	
215,026	216,288	219,644	1,262	3,356	0.59	1.55	28.1	27.8	28.1	
409,908	437,081	458,372	27,173	21,291	6.63	4.87	41.7	43.4	45.7	
鳥 取 根 岡 広 山	115,924	125,833	127,522	9,909	1,689	8.55	1.34	19.3	20.5	21.3
5,973	5,746	5,396	— 227	— 350	— 3.80	— 6.09	0.7	0.6	0.6	
541,255	586,587	621,907	45,332	35,320	8.38	6.02	32.6	34.7	37.2	
918,549	957,161	1,047,904	38,612	90,743	4.20	9.48	44.1	44.5	48.0	
405,825	448,083	468,765	42,258	20,682	10.41	4.62	26.3	27.8	29.3	
徳 香 愛 高	289,572	304,221	311,268	14,649	7,047	5.06	2.32	33.0	34.6	36.7
405,937	423,910	428,240	17,973	4,330	4.43	1.02	42.9	44.9	46.6	
458,548	495,085	522,672	36,537	27,587	7.97	5.57	30.1	32.1	34.8	
172,588	190,591	206,366	18,003	15,775	10.43	8.28	19.7	21.6	24.1	
福 佐 長 熊 大 宮 鹿 児	2,576,828	2,833,599	3,066,970	306,771	183,371	11.90	6.36	73.0	74.7	76.5
169,019	178,831	178,699	9,812	— 132	5.81	— 0.07	17.9	18.4	19.5	
619,690	705,944	748,279	86,254	42,335	13.92	6.00	37.7	40.4	42.5	
518,528	569,531	593,957	51,003	24,426	9.84	4.29	28.4	30.0	32.0	
237,605	313,124	322,434	25,519	9,310	8.87	2.97	23.0	24.5	26.0	
85,467	91,666	92,230	6,199	564	7.25	0.62	7.8	8.0	8.1	
229,462	274,340	296,003	44,878	21,663	19.56	7.90	12.7	11.2	15.1	

表3 1955~60年人口増加率がプラスの市町村の人口変化
(1960年時境域による)

都道府県	人 口			人 口 増 加 数		人口増加率(%)		総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
全 国	43,157,464	49,156,181	55,180,014	5,998,517	6,023,833	13.90	12.25	51.9	55.1	59.1
北海道	2,500,422	2,973,609	3,296,104	393,186	322,495	15.24	10.85	60.1	62.3	65.4
青森県	836,718	918,743	977,070	82,025	58,327	9.80	6.35	65.2	66.5	68.5
岩手県	762,293	829,592	869,584	67,299	39,992	8.83	4.82	56.6	58.1	60.0
宮城县	659,404	713,056	776,905	53,592	63,849	8.13	8.95	39.6	41.3	44.6
秋田県	375,832	398,648	417,510	23,316	18,862	6.21	4.73	28.7	29.6	31.3
山形県	453,006	457,986	467,726	4,980	9,740	1.10	2.07	33.4	33.8	35.4
福島県	540,518	578,154	603,787	37,636	25,633	6.96	4.43	26.2	27.6	29.4
茨城県	470,482	509,910	562,462	39,428	52,552	8.38	10.31	23.1	24.7	27.5
栃木県	386,285	404,833	420,116	18,573	15,283	4.81	3.78	24.9	26.2	27.8
群馬県	562,136	580,790	592,518	18,654	11,728	3.32	2.02	35.1	36.0	37.5
埼玉県	1,353,909	1,504,815	1,702,398	120,906	197,578	8.74	13.13	64.5	66.5	70.0
千葉県	900,250	992,564	1,153,768	91,714	161,204	10.18	16.24	42.1	45.0	50.0
東京都	5,913,632	7,653,335	9,318,364	1,739,503	1,665,029	29.41	21.76	94.2	95.2	96.2
神奈川県	2,334,360	2,766,990	3,295,116	432,630	528,126	18.53	19.09	93.8	94.8	95.7
新潟県	856,379	896,045	939,678	39,666	43,633	4.63	4.87	34.8	36.2	38.5
富山県	462,580	483,080	509,673	20,500	29,593	4.43	5.50	42.3	47.3	49.4
石川県	568,286	582,118	602,006	13,832	19,888	2.43	3.42	59.4	60.2	61.8
福井県	376,947	386,890	401,442	9,943	14,552	2.64	3.76	50.1	51.3	53.3
山梨県	217,558	237,308	247,245	19,750	9,937	9.08	4.19	26.8	29.4	31.6
長野県	645,670	658,577	682,959	12,907	24,382	2.00	3.70	31.3	32.6	34.5
岐阜県	882,907	918,957	1,000,419	36,050	81,462	4.08	8.86	57.2	58.0	61.1
静岡県	1,720,371	1,887,313	2,043,140	166,942	155,827	9.70	8.26	69.6	71.2	74.1
愛知県	2,865,121	3,354,327	3,811,871	489,206	457,544	17.07	13.64	84.5	89.0	90.6
三重県	609,876	645,147	680,406	35,271	35,259	5.78	5.47	41.7	43.4	45.8
滋賀県	265,616	272,880	284,377	7,264	11,497	2.73	4.21	30.8	32.0	33.7
京都府	969,525	1,051,317	1,136,620	81,792	85,303	8.44	8.11	52.9	54.3	57.0
大阪府	3,799,590	4,563,729	5,450,296	764,139	886,567	19.64	19.43	98.5	98.8	99.0
兵庫県	2,212,652	2,547,278	2,885,406	334,626	338,128	15.12	13.27	66.8	70.3	73.9
奈良県	418,107	428,976	433,552	10,869	4,576	2.60	1.07	54.7	55.2	55.5
和歌山县	379,916	399,211	434,208	19,295	34,997	5.08	8.77	38.7	39.7	43.3
鳥取県	95,722	102,099	104,424	6,377	2,325	6.66	2.28	15.9	16.6	17.4
島根県	158,959	169,987	173,573	11,028	3,586	6.94	2.11	17.4	18.3	19.5
広島県	562,346	610,589	648,539	48,243	37,950	8.78	6.22	33.9	36.1	38.8
山口県	808,398	894,442	998,706	86,044	104,264	10.64	11.66	38.8	41.6	45.7
徳島県	752,478	822,296	866,808	69,818	44,512	9.28	5.41	48.8	51.1	54.1
香川県	175,751	192,361	207,313	16,610	15,032	9.45	7.81	20.0	21.9	24.5
愛媛県	275,782	293,128	305,662	17,346	12,534	6.29	4.28	29.2	31.1	33.3
高知県	466,432	503,483	534,511	37,051	31,028	7.94	6.16	30.6	32.7	35.6
福井県	213,977	231,467	250,196	17,490	18,729	8.17	8.09	24.5	26.2	29.3
佐賀県	1,975,736	2,227,501	2,463,564	251,765	236,063	12.74	10.60	56.0	57.7	61.5
長崎県	220,687	238,530	243,222	17,843	4,692	8.09	1.97	23.4	24.5	25.8
熊本県	534,320	598,329	654,790	64,009	56,461	11.98	9.44	32.5	34.2	37.2
大分県	401,437	451,715	482,056	50,278	30,341	12.52	6.72	22.0	23.8	26.0
宮崎県	295,441	324,403	342,366	28,962	17,963	9.80	5.54	23.6	25.4	27.6
鹿児島県	469,945	509,119	530,877	39,174	21,758	8.34	4.27	43.1	44.7	46.8
沖縄県	369,574	390,554	415,078	50,980	24,524	15.01	5.91	18.8	19.1	21.1

表 4 1960年に人口集中地区をもつ市區町村の人口変化
(1960年時の境域による)

都道府県	人口集中地区をもつ市區町村人口			人口増加数		人口増加率(%)		総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
全 国	51,680,918	57,495,178	63,069,618	5,814,260	5,574,440	11.25	9.70	62.1	64.4	67.5
北 海 道	2,459,428	2,823,227	3,104,050	363,799	280,813	14.70	9.05	57.3	50.1	61.6
青森県	696,658	765,381	812,503	68,723	47,122	9.86	6.16	54.3	55.4	57.0
岩手県	650,179	703,642	730,942	53,463	27,300	8.22	3.88	48.3	40.3	50.5
宮城県	818,240	872,217	942,385	53,977	70,168	6.60	8.04	40.2	50.5	54.1
秋田県	557,395	587,666	599,134	30,271	11,468	5.43	1.05	42.6	43.6	44.9
山形県	725,978	732,293	731,224	6,315	— 1,069	0.87	-0.15	53.8	54.1	55.4
福島県	965,220	1,000,493	1,003,273	35,273	2,780	3.65	0.28	45.8	47.8	48.9
茨城県	877,773	915,514	951,258	37,741	35,744	4.30	3.00	43.0	44.4	46.5
栃木県	886,682	899,420	900,942	12,738	1,522	1.44	0.17	57.2	58.1	59.5
群馬県	876,183	894,815	895,417	18,632	602	2.13	0.07	54.7	55.5	56.7
埼玉県	1,470,737	1,588,524	1,771,115	117,787	182,591	8.01	11.49	68.5	70.2	72.9
千葉県	1,042,640	1,125,920	1,255,524	83,280	129,604	7.09	11.51	48.7	51.1	54.4
東京都	6,105,374	7,605,483	9,490,209	1,500,109	1,884,726	24.57	24.78	97.3	94.6	98.0
神奈川県	2,285,443	2,712,828	3,230,353	427,385	517,525	18.70	19.08	91.9	92.9	93.8
新潟県	1,421,779	1,450,774	1,471,839	28,995	21,065	2.04	1.45	57.8	58.7	60.3
富山県	621,588	640,484	655,187	18,896	14,703	3.04	2.30	61.6	62.7	63.4
石川県	564,980	578,142	590,007	13,162	11,865	2.33	2.05	50.0	50.8	60.6
福井県	476,028	482,684	495,231	6,656	12,547	1.40	2.60	63.3	64.0	65.8
山梨県	331,316	345,505	346,842	14,189	1,337	4.28	0.39	40.8	42.8	44.3
長野県	902,418	907,273	920,584	4,855	13,311	0.54	1.48	43.8	44.9	46.5
岐阜県	813,635	869,698	931,523	56,063	61,825	6.89	7.11	52.7	54.9	56.9
静岡県	1,743,575	1,909,889	2,042,683	166,314	132,794	9.54	6.05	70.5	71.8	74.1
愛知県	2,508,341	2,979,478	3,392,225	471,137	412,747	18.78	13.83	74.0	70.0	80.6
三重県	880,282	915,484	937,967	35,202	22,483	3.10	2.46	60.2	61.6	63.2
滋賀県	361,494	365,533	370,714	4,039	5,181	1.12	1.42	42.0	42.8	44.0
京都府	1,430,677	1,534,272	1,598,075	103,595	63,803	7.24	4.14	78.1	70.3	80.2
大阪府	3,666,334	4,417,303	5,283,202	750,969	865,899	20.48	19.60	95.1	95.6	96.0
兵庫県	2,406,641	2,733,694	3,058,320	327,053	324,626	13.59	11.87	72.7	75.5	78.3
奈良県	418,107	428,976	433,552	10,869	4,576	2.60	1.07	54.7	55.2	55.5
和歌山县	575,932	606,042	612,043	30,110	6,001	5.23	0.09	58.6	60.2	61.1
鳥取県	247,140	283,166	283,883	36,026	717	14.58	0.25	41.2	45.1	47.4
島根県	329,732	345,548	342,899	15,816	— 2,649	4.80	-0.07	36.1	37.2	38.6
岡山県	823,999	867,794	892,990	43,795	25,196	5.31	2.00	40.6	51.4	53.5
広島県	1,164,154	1,259,926	1,340,836	95,772	80,910	8.23	6.42	55.9	58.6	61.4
山口県	1,010,077	1,085,921	1,121,760	75,844	35,839	7.51	3.30	65.6	67.5	70.0
徳島県	314,784	329,928	334,042	15,144	4,114	4.81	1.25	35.8	37.6	39.4
香川県	481,231	496,376	496,376	15,145	0	3.15	0	50.9	52.6	54.0
愛媛県	863,758	898,637	906,913	34,879	8,276	4.04	0.02	56.8	58.3	60.4
高知県	422,658	439,261	445,321	16,603	6,060	3.03	1.38	48.4	40.8	52.1
福井県	2,624,500	2,937,997	3,121,278	313,497	183,281	11.05	6.24	74.3	76.1	77.9
佐賀県	447,259	461,840	455,906	14,581	— 5,934	3.26	-1.28	47.3	47.4	47.3
長崎県	767,927	862,285	900,572	94,358	38,287	12.29	4.44	46.7	40.3	51.2
熊本県	792,856	853,335	867,819	60,479	14,484	7.63	1.70	43.4	45.1	46.8
大分県	626,243	660,314	661,480	34,071	1,166	5.44	0.18	41.0	51.7	53.4
宮崎県	511,843	555,730	573,063	43,887	17,333	8.57	3.12	46.9	48.8	50.5
鹿児島県	711,700	764,466	766,157	52,766	1,691	0.24	0.22	30.4	37.4	39.0

注 前掲(14ページ)の参考表参照。

表 5 人口密度人口増加率、人口集中地区による指標のいずれかに該当する
市区町村の人口変化 (1960年時境域による)

都道府県	人 口			人 口 増 加 数		人 口 増 加 率(%)		総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
全 国	66,261,361	72,242,786	77,453,212	5,981,425	5,210,426	9.03	7.21	79.6	80.9	82.9
北 海 道	2,952,762	3,361,514	3,675,594	408,752	314,080	13.84	9.34	68.7	70.4	72.9
青森県	1,024,010	1,112,808	1,165,248	88,798	52,440	8.67	4.71	79.8	80.5	81.7
岩手県	921,596	994,224	1,030,193	72,628	35,969	7.88	3.62	68.4	69.7	71.1
宮城県	1,179,223	1,238,153	1,278,681	58,930	40,528	5.00	3.27	70.9	71.7	73.4
秋田県	742,810	774,914	785,673	32,104	10,759	4.32	1.39	56.8	57.5	58.3
山形県	986,550	913,810	908,546	-72,740	-5,264	-7.37	-0.58	72.7	67.5	68.3
福島県	1,175,277	1,221,838	1,221,670	46,561	-168	3.96	-0.01	57.0	58.3	59.6
茨城県	1,637,197	1,667,083	1,672,945	29,286	5,862	1.83	0.35	80.3	80.8	81.7
栃木県	1,240,032	1,245,720	1,232,449	5,688	-13,276	0.46	-1.07	80.0	80.5	81.4
群馬県	1,283,358	1,303,243	1,285,327	19,885	-17,916	1.54	-1.37	80.1	80.8	81.4
埼玉県	2,049,289	2,168,252	2,342,907	119,013	174,655	5.81	8.06	95.5	95.8	96.4
千葉県	1,798,972	1,874,843	1,995,216	75,871	120,373	4.21	6.42	87.4	85.0	86.5
東京都	6,228,594	7,989,424	9,637,504	1,760,830	1,648,080	28.27	20.63	99.2	99.4	99.5
神奈川県	2,434,696	2,867,562	3,394,263	432,866	526,701	17.77	18.37	97.9	98.2	98.6
新潟県	1,805,947	1,835,548	1,848,660	29,601	13,112	1.63	0.71	73.4	74.2	75.7
富山県	919,306	936,189	952,321	16,883	16,132	1.84	1.72	91.1	91.7	92.2
石川県	757,256	769,533	785,591	12,277	16,058	1.62	2.09	79.1	79.7	80.7
福井県	597,713	603,044	610,006	5,331	6,962	0.89	1.15	79.4	80.0	81.0
山梨県	568,812	574,136	565,281	5,324	-8,855	0.94	-1.54	70.1	71.1	72.3
長野県	1,266,821	1,258,121	1,265,121	-8,700	7,000	-0.69	0.56	61.5	62.2	63.8
岐阜県	1,192,879	1,243,797	1,315,004	50,918	71,207	4.27	5.72	77.2	78.5	80.3
静岡県	2,195,751	2,368,663	2,505,327	172,912	136,664	7.87	5.76	88.8	89.4	90.9
愛知県	3,069,778	3,579,918	4,028,199	510,140	448,281	16.62	12.52	90.5	95.0	95.8
三重県	1,082,732	1,119,487	1,140,514	36,755	21,027	3.39	1.88	74.1	75.4	76.8
滋賀県	615,146	614,846	614,913	-300	67	-0.05	0.01	71.4	72.0	73.0
京都府	1,563,003	1,669,620	1,739,903	106,617	70,283	6.82	4.20	85.3	86.3	87.3
大阪府	3,839,280	4,604,078	5,489,521	764,798	885,443	19.92	19.23	99.5	99.7	99.7
兵庫県	2,757,207	3,083,394	3,399,988	326,187	316,594	11.83	10.27	83.3	85.2	87.0
奈良県	654,166	665,449	678,470	10,983	13,021	1.68	1.96	85.7	85.7	86.9
和歌山县	731,007	760,579	775,436	29,572	14,857	4.05	1.95	74.4	75.5	77.4
鳥取県	337,430	354,058	351,638	16,628	-2,420	4.93	-0.68	56.2	57.6	58.7
島根県	437,661	454,033	447,777	16,372	-6,256	3.74	-1.38	48.0	48.9	50.4
岡山県	1,118,983	1,163,067	1,175,238	44,084	12,171	3.93	1.05	67.4	68.8	70.4
広島県	1,508,357	1,593,703	1,672,255	85,346	78,552	5.66	4.93	72.5	74.2	76.6
山口県	1,206,236	1,277,490	1,300,216	71,254	22,726	5.91	1.79	78.3	79.4	81.2
徳島県	543,646	549,231	543,195	5,585	-6,036	1.03	-1.10	61.9	62.6	64.1
香川県	894,272	895,046	873,855	774	-21,191	0.09	-2.37	94.5	91.0	95.1
愛媛県	1,103,644	1,130,229	1,121,145	26,585	-9,084	2.41	-0.80	72.5	73.4	74.7
高知県	539,119	554,948	555,922	15,829	974	2.94	0.18	61.7	62.9	65.1
福井県	3,270,846	3,510,302	3,762,151	239,456	251,849	7.32	7.17	92.7	91.0	93.9
佐賀県	850,308	877,483	850,716	27,175	-26,767	-3.20	-3.05	90.0	90.1	90.2
長崎県	1,470,438	1,567,723	1,590,066	97,285	22,343	6.62	1.43	89.4	89.7	90.3
熊本県	1,253,429	1,311,662	1,302,992	58,233	-8,670	-4.65	-0.66	68.6	69.2	70.2
大分県	769,212	801,602	794,216	32,390	-7,386	-4.21	-0.92	61.4	62.8	64.1
宮崎県	603,001	652,976	672,000	44,975	19,024	7.40	2.91	55.7	57.3	59.2
鹿児島県	1,102,692	1,152,959	1,134,595	50,267	-18,364	-4.56	1.59	61.1	56.4	57.8

図 1 1960年人口密度が全国平均値（253人/km²）以上の市区町村地域

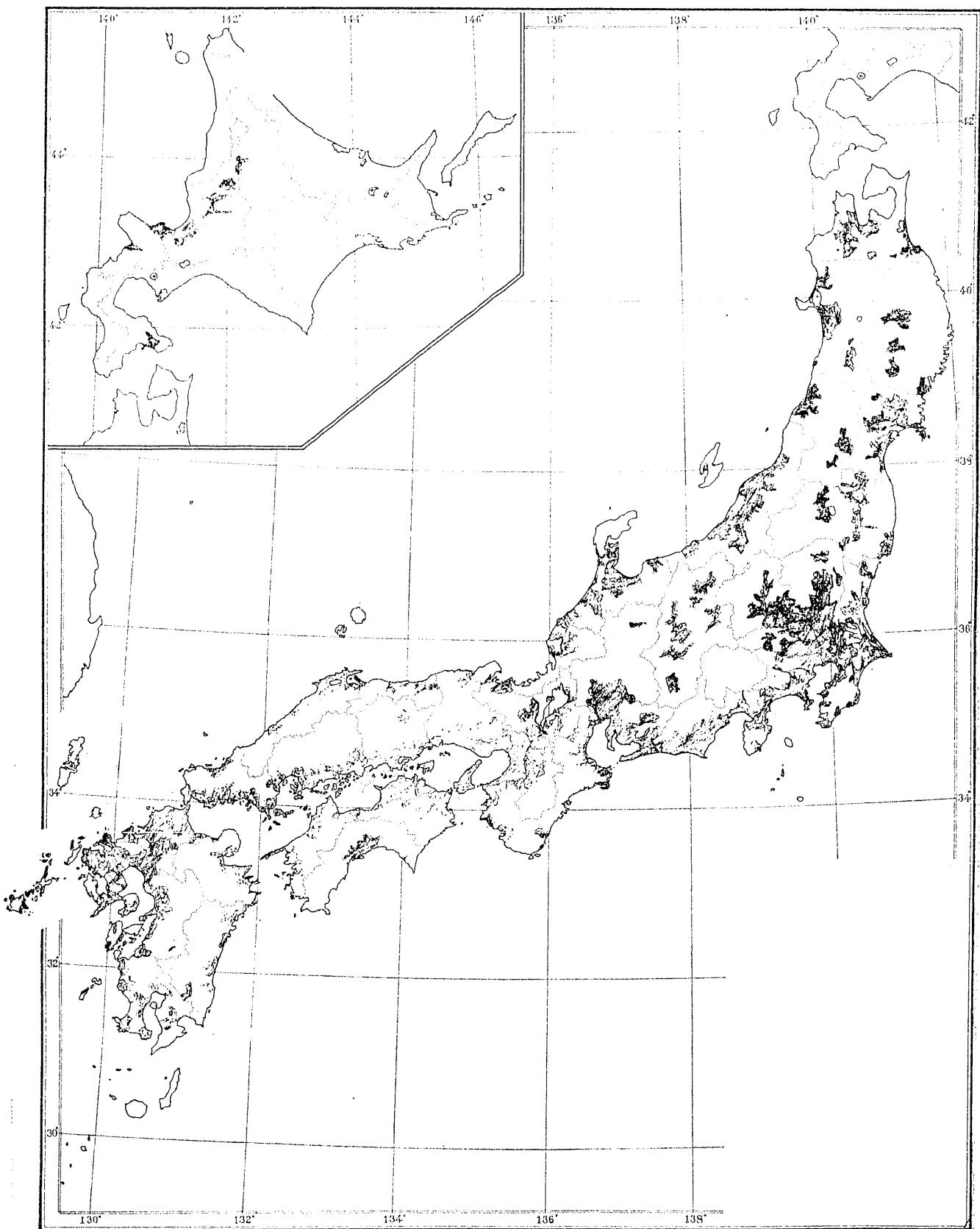


図 2 1960年人口密度が全国市部平均値（719人/km²）以上の市区町村地域

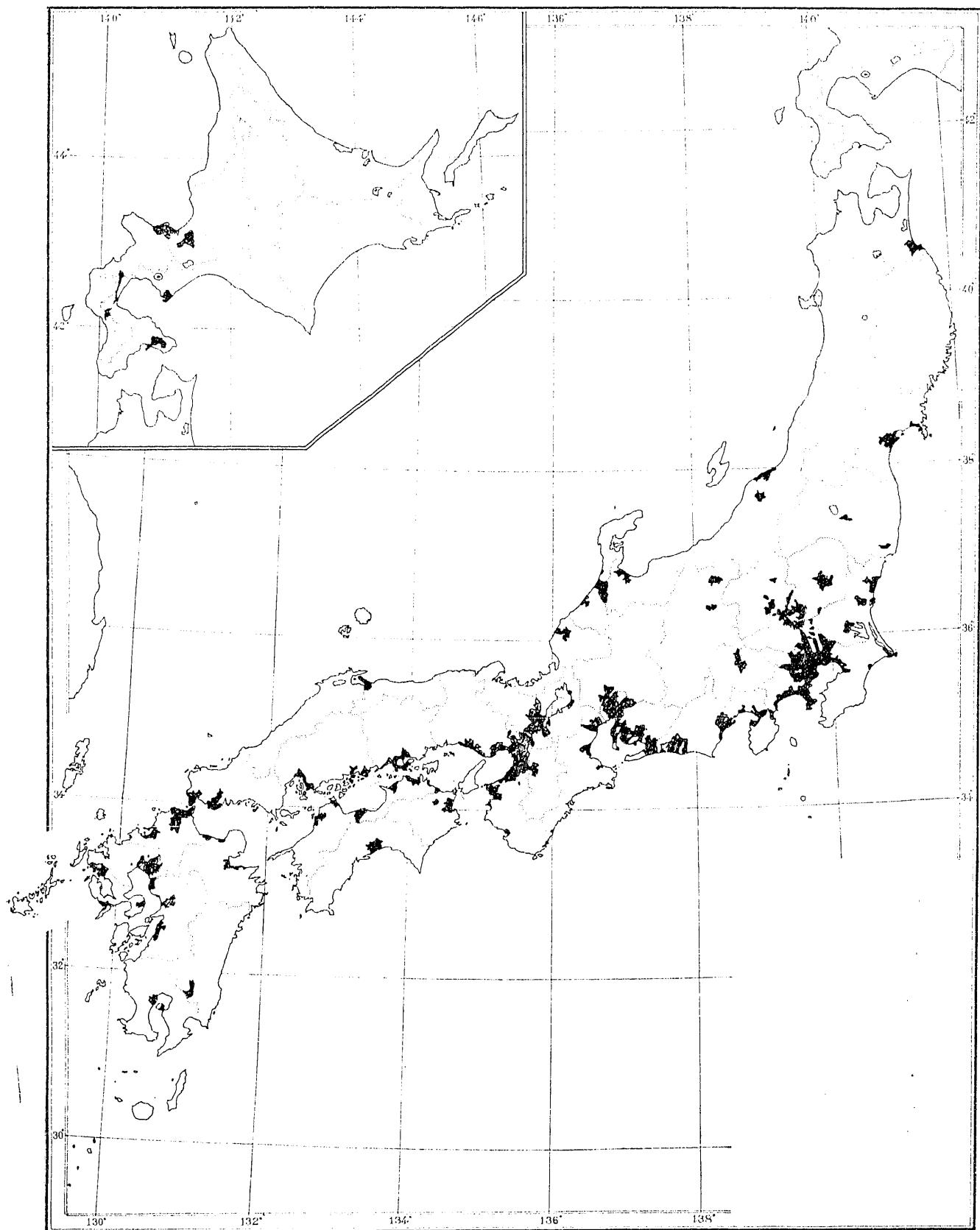


図3 1955～60年人口増加率がプラスの市区町村地域

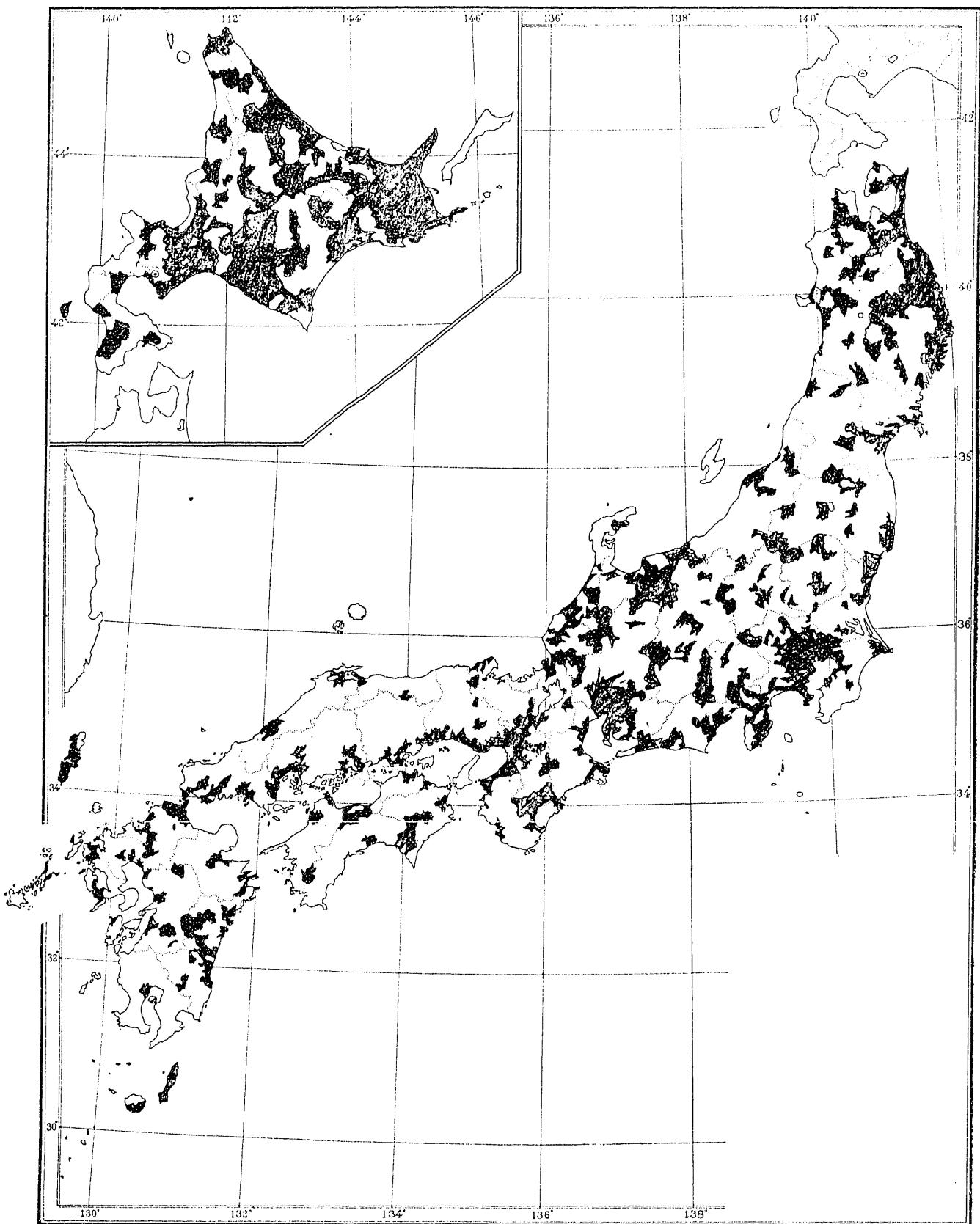


図 4 1960年に人口集中地区をもつ市区町村地域

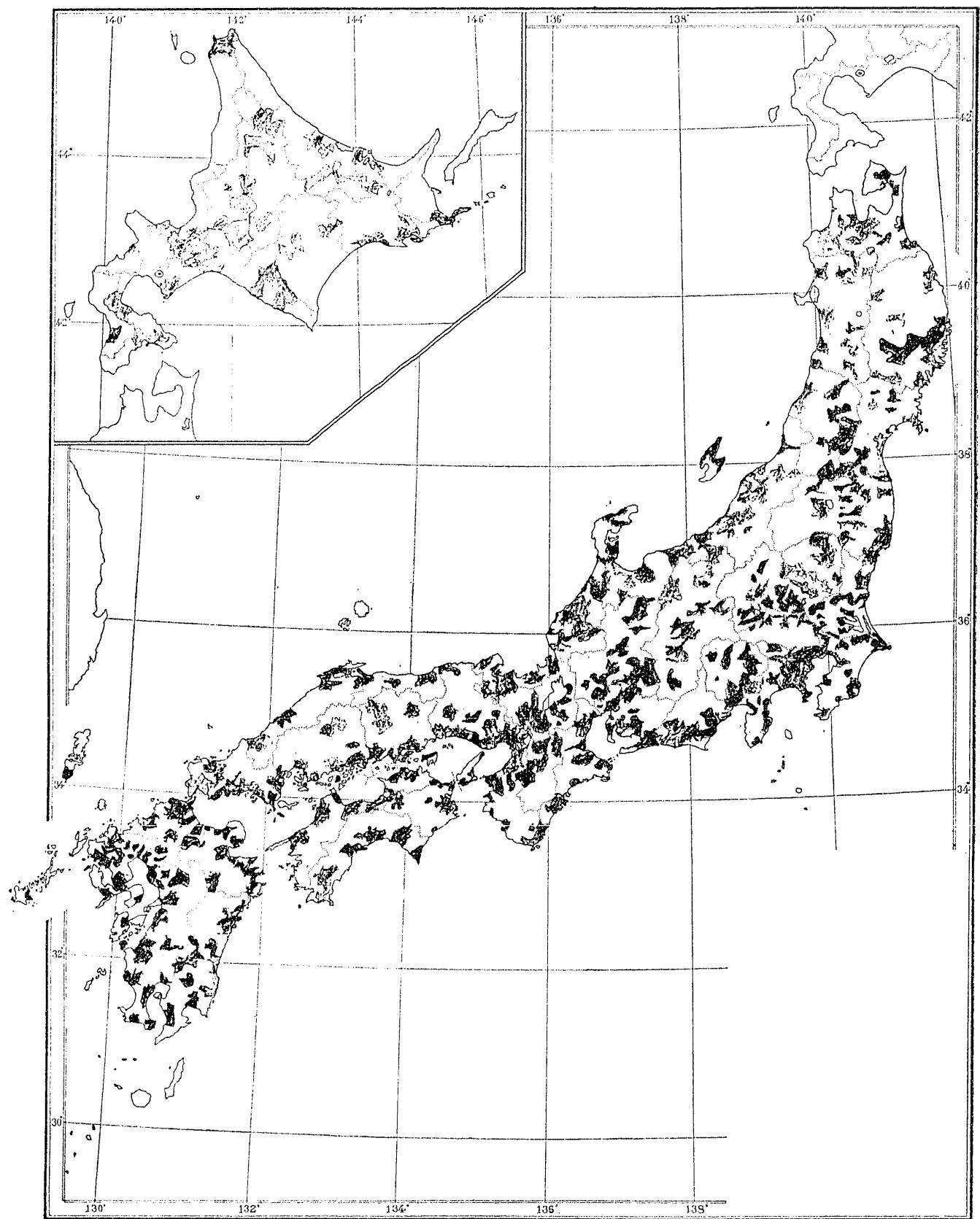
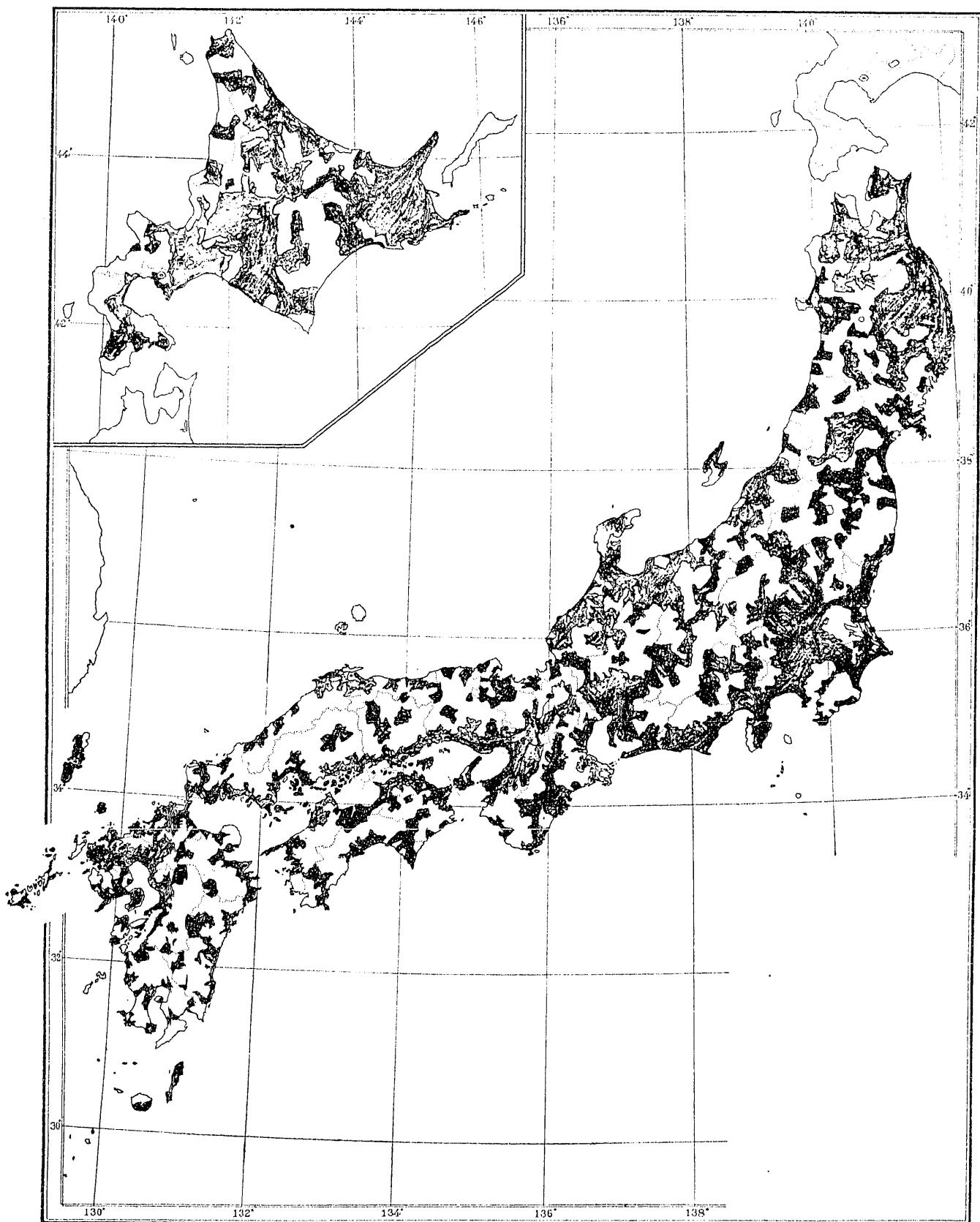


図 5 4 指標のいずれかに適合する市区町村地域



Delimitation of Megalopolis Based on Some Criteria in Japan

HIDEHIKO HAMA

The aim of the research reported here is not to discuss theories concerning megalopolis but tries to get some actual delimitations of areas and populations of the megalopolis throughout Japan.

As a first step in this direction, however, with indefinite significances and features about today's megalopolis, we should be tentative in taking some criteria for delimiting the areas and populations. In this situation we take four kinds of criteria for trying to establish the boundaries of the megalopolis in Japan. These are (1) the population density more than 253 persons per square kilometer which shows the national average at the time of 1960 Census, (2) the population density more than 719 persons which is the national average of the whole urban area of Japan in 1960, (3) the population increase rate which shows over zero between 1955 and 1960, and (4) the identification with "Densely Inhabited Area"(DID) in 1960 Census.

Each criterion is applied to Shi(city), Ku(ward), Machi(town) and Mura(village) as administrative units, and populations in the area calculated by each index are different respectively.

The population of the areas density of which exceeds the national average amounts to about 69.14 million in number and 74.0 in percentage to the total population of Japan. Likewise, the population of the areas density of which exceeds the national average of the whole urban area of Japan is 45.88 million and 49.1 per cent respectively; according to the criterion of population increase rate, 55.18 million and 59.1 per cent, and according to the criterion of DID, 63.07 million and 67.5 per cent.

Figures 1~4 shows the regional distribution of areas which come up to each criterion respectively, and Figure 5 gives the combined distribution by four criteria.

Figure I shows a continuously and densely populated area along Kanto—Tokaido—Setouchi (the Pacific and Inland Sea Coast) region. This giant belt of urban agglomerations may represent a megalopolis in Japan as has been expected before. However, the present study is limited to some basic observations though each map shows interesting results to some extent. On the next step, it will be required to adopt more criteria and to define more precisely the boundary of the megalopolis in Japan.

人口集積からみた太平洋沿海・瀬戸内沿海メガロポリスの形成

上　田　正　夫

目　　次

1. 大都市地域の形成と人口集積
 - 1.1. 課題の意義
 - 1.2. 戦前における大都市地域
 - 1.3. 戦後の大都市への人口集積
 - 1.4. 実体的な大都市地域の人口
2. メガロポリスの範囲と人口
 - 2.1. 前　提
 - 2.2. 全国平均人口密度以上の市区町村
 - 2.3. 全国市部平均人口密度以上の市区町村
 - 2.4. 人口集中地区をもつ市区町村
 - 2.5. 人口増加が1955～1960年にプラスの市区町村
 - 2.6. 各規準のすべてに該当する市区町村
3. メガロポリスの人口集積
 - 3.1. 人口集積過程の考察
 - 3.2. 全国平均人口密度以上の市区町村
 - 3.3. 全国市部平均人口密度以上の市区町村
 - 3.4. 人口集中地区をもつ市区町村
 - 3.5. 人口増加が1955～1960年にプラスの市区町村
 - 3.6. 各規準のすべてに該当する市区町村
 - 3.7. 各規準による市区町村の人口密度と面積
4. 結　　語

1 大都市地域の形成と人口集積

1.1. 課題の意義

現在、大都市への過度な人口集積とともに解決を迫られている諸問題と、その対極としての農村地域に発生しつつある諸問題は、第2次大戦前からすでに都市・農村問題として論ぜられた点と共に通する課題をもちながら一面において戦争による混乱期を経て高度成長期といわれる経済発展の現段階に応じた、独特の様相を示し抜本的な対策を必要とする課題となってきている。資本主義の発展とともに深刻になってきたこれらの問題のように根源の深い課題の究明においては、メガロポリス形成の核心となるべき大都市地域の形成にいたる過程についても社会的経済的発展との関連において研究し、その構造と機能の変化を明らかにしなければならない。

日本のメガロポリスについての、われわれ人口学的な観点からの共同研究においても、このように掘り下げる、詳細な究明を必要とするが、この項においては、わが国における大都市への人口集積の過程を形式的に概観することによって、次のメガロポリスとしての地域における人口集積の現状を考察するための前提とするものである¹⁾。

1.2. 戦前における大都市地域

わが国工業化の進展とともに大都市への人口集中を主流とする近代的な人口移動は19世紀末からようやく顕著となってきた。しかし、第1次大戦後、資本主義経済が高度化したころの市部人口総数は1920年センサスによれば、1,002万で全国人口の18%をしめていたが、6大都市の人口は584万でその約半分をしめていた。

人口の都市集中は、その後不況のため、1925～1930年間に若干速度が緩和したが、準戦時体制から戦時体制へと移行するにしたがって、軍需工業の立地した新都市の勃興、大都市周辺地域への人口集積がいちじるしくなってきた。1935～1940年のセンサス間には6大都市の人口増加率よりも、それ以外の大都市や6大都市の周辺地域の人口増加率がむしろ高かった。

戦時下の人口移動は、4大人口集積地域に向ってこれまでにない規模をもって進み、人口流出が比較的緩慢であった地域にまで波及して、地方中小都市自体が人口流出を示すようになり、人口の絶対減少を示す都市が全都市数の4分の1をこえることとなった²⁾。

4大工業地域への工業の集中と人口の過度集中にともなう弊害——とくに当時の国防ないし防空という見地から——を避けるために、1942年6月に設けられた“工業規制地域”は、人口集中地域のほとんどをカヴァっていた。この地域に属する人口は1940年には1,947万に上り、全国人口の27%をしめていた。1935～1940年間には全国の増加人口の3分の2はこの地域で増加し、人口増加率は全国の5.6%に対し15.1%という高率を示し、流入超過人口は自然増加の1.3倍に当っている³⁾。

しかし、戦災と疎開のため1,000万に上る大量の人口を喪失した結果、1945年11月の市部人口は1944年の3分の2に当たる2,002万となり、全国人口の28%に縮減した。

1.3. 戦後の大都市への人口集積

都市の復興とともに、市部人口の全国人口に対する比重は1947年には1935年と同程度となり、1950年には1940年と同程度となった。この間に新しい市制施行地も加わって1950年の市数は248市に増加したが、うち人口10万以上の市は4分の1、64市を算えた。これらの市の1950年の境域に換算統一した1935年当時の人口は2,130万で1950年とほぼ等しく、市域の拡大、人口が増加した結果10万以上のグループに入った市などによって増加した人口は378万ということになる。これらの中でも6大都市の人口は1940年の1,438万から1945年には635万と半分以下に減少したが、1950年には、1,119万に回復したのに京都を除く各市は1940年当時の人口に達していなかった。

町村合併促進法が1953年10月に実施されて以後、市制施行地は1950年の248市から、1960年には556市に増加している。

1) 本多龍雄「わが国人口問題の現局面の分析——巨大都市圏への人口の移動集中現象を中心として」、人口問題研究、第91号、昭和39年6月。

館 稔編『大都市人口の諸問題——日本の人口移動(2)』形成選書、昭和37年11月、第1章 国内人口移動からみた都市化の過程(上田正夫) pp. 1～22、第2章 大都市人口の“圏構造”(濱 英彦) pp. 23～64。

2) 館 稔編、前掲書、「第1章 国内人口移動からみた都市化の過程」(上田正夫) pp. 1～21。

3) 上田正夫「工業規制地域人口現象概要(3)(3)」、人口問題研究、第3卷第12号、第4卷第1号、1942年12月、1943年1月。

したがって、市部人口は1950年の3,120万から1955年には5,029万に激増し、さらに1960年には5,933万に増加し、全国人口中にしめる割合も1955年の56%から1960年には64%に拡大した。このうち10万以上の市もまた1955年には98市に、1960年には113市に増加し、人口も1955年の3,114万から1960年の3,780万に増加し、全国人口に対する比重も35%から40%へといちじるしい拡大をみせている。

1955年の境域に換算統一すると、1950～1955年間の市部人口の増加は563万であって、全国での増加人口587万の96%をしめており、市部の人口増加のうち人口10万以上の市の増加は85%をしめているが、5万未満の市の人口は88万も減少している。また、1960年の境域に換算統一した1955～1960年間の市部人口の増加508万は、郡部の人口が94万も減少しているために、全国での増加人口414万を上まわっている。市部人口増加のうち99%までは人口5万以上の市、91%までは人口10万以上の市である。

6大都市の人口増加率は18%で、1950～1955年間の25%に及ばないが、これらにつぐ川崎、札幌、福岡の3市が高率であり、これにつづく市は人口の小さいほど増加率は低く、4万にみたない市は人口減少を示している。

戦後における府県別の人団移動をみても、1947～1950年にはベビイブームと死亡の急減による自然増加の増大のために、流出超過を示す37県のうち自然増加を越えたのは奈良のみであった。これに対し、7大都府県を平均すれば自然増加の1.2倍の移動純量を示した。ところが出生率の急激な低下によって自然増加率がかなり縮小した1950～1955年には7大都府県を平均して1.5倍という、戦前の各センサス間に比べ大きい流入超過を示した。その反面、他の39県は平均して自然増加の58%を流出超過によって失なっており、7県は自然増加を越える流出超過により人口の絶対減少を示した⁴⁾。

ところが、1955～1960年には7都府県平均して自然増加の1.8倍の移動純量を示したが、このうち福岡県がわずかながら流出超過に転じたほか、他の39県は平均すれば自然増加の86%をも失なっているが、そのうち埼玉と千葉はこの期間にはじめてわずかながら流入超過に転じている。しかし、26県という、かってない多数の県が自然増加以上の流出超過によって人口の絶対減少を示した。これは、1955年以後低下の速度こそ緩慢となったが、自然増加率はいちじるしく縮小した上に人口移動が激化した結果にほかならない。

人口移動に関する府県別統計資料として、1954年から得られる、住民登録法による府県間転出入者数をみても、府県間移動者総数のうち56%は7大都府県へ転入したものであり、同じく37%はこの7大都府県から他県へ転出したものである。また、最近、転出超過率が農業県で高まっている反面、大都府県の中でも東京都、大阪府などは最近転入超過率がやや低下しつつある。このことは、東京都の他府県との人口交流をみれば、隣接の埼玉、千葉、神奈川の3県に対してのみ転出超過であることから容易に推察できるように、東京都内へ集積すべき人口が土地、住宅などの関係から周辺地域に集積しつつあることを示すものである。すなわち、神奈川県は別として、埼玉、千葉がここ数年来転入超過に転じたことと照応するものであり、京浜大都市地域の外延的拡大を物語っている。

1.4. 実体的な大都市地域の人口

市部人口といっても、1950年以後に誕生した新市はもちろん、既成の都市でも、最近では農村的な地域がかなり広い範囲にわたってその市域に含まれることとなった。このことは、行政上の市、いわゆる市部の人口密度が、1920年には1km²につき7,326であったのに、1940年にはすでに3,109に半

4) 館 稔編、前掲書、「第1章、第2節 日本の国内人口移動の進展（上田正夫）」pp. 5～11.

分以下となり、戦後さらに低下して1960年には719にすぎなくなったことに端的に現われている。

このように、行政上の市域と実体的な都市地域との隔たりがますます拡大してきたのにかえりみて1960年センサスにおいて、より実体的な都市地域をとらえる目的から、“人口集中地区”が設定された。この人口集中地区的面積は全国総面積のわずか1.05%にすぎないのに、その所属人口は全国人口の44%をもしめている⁵⁾。

また、4大工業地域について、京浜大都市地域は東京駅を、中京地域は名古屋市役所を、京阪神地域は豊中市役所をそれぞれ中心とする半径50kmの円内範囲、北九州地域は下関市から福岡市まで南は山田市までの地域をとると、その範囲内にある人口集中地区の人口は2,472万で全国の人口集中地区の人口の60%をしめ、全国総人口の4分の1に相当している。

以上のとおり、わが国人口の都市、中でも大都市への集積は、戦争による混乱を別としてその速度に多少の差異はあったにせよ、不斷に進行しつづけてきたが、1955年ごろからの経済成長の高度化とともに、これまでにない規模と激しさで進行したのである。すなわち、4大人口集中地域の人口は全国人口の中にしめる従来の地位をよりいっそう高め、地域的には大都市地域のいちじるしい外延的な拡大となって現われている。すでにみたとおり、戦時体制下に軍需産業の膨脹による既成工業地域の外延的拡大を示したが、最近の大都市地域の拡大はそれにくらべてはるかに大きい⁶⁾。京浜大都市地域は埼玉、千葉に延長し、横浜から西方へ、いわゆる東海道ベルトラインを形成しつつ中京大都市地域へ連なり、北は岐阜、西南は四日市の石油コンビナートに至っている。また、京阪神大都市地域も同様に周辺に拡大するとともに、瀬戸沿海を西方へ姫路から岡山、水島地区へと延長している。大都市地域の拡大は、このように、わが国がかかる経験したことのない規模において進行し、それらの地域の連携、メガロポリス形成へと進みつつあることがうかがわれる。

2 メガロポリスの範囲と人口

2.1. 前 提

大都市地域が人口集積によって急速に外延的に拡大し、他の大都市地域とも中間にある諸都市を通じてしだいに連携し、それら大都市地域が nuclear city としての機能を分担しつつも、個々の地域にみられない一体としての巨大な機能を発揮する地域、メガロポリスの形成の方向に向っていることは前節の大都市地域の拡大についての概観によっても推察されよう。

しかし、このようなメガロポリス的地域を具体的に画定するためには、人口学的な特性の面から検討するにしても、人口集積度、人口再生産力と人口流入出、人口構造など多くの指標についても検討し、独自の特徴ある機能を明らかにした上ではじめて可能であろう。しかし、この研究プロジェクトにおいては、まずさし当り、一応単純ではあるが、人口集積度の指標としての人口密度、その都市的あるいは市街地的密集の度を示す人口集中地区のあること、地域的特性に応じて発現する人口再生産と流入出の総合された結果としての人口増加の程度——この3種の指標をとてその実態を明らかにし、メガロポリス的地域の画定を試みてみた。これらの指標ごとに、全国の各市町村を分類し、その

5) 総理府統計局、『昭和35年国勢調査、わが国の人団集中地区、総合編』、1962年3月。

6) 東京を中心とする人口の圈構造については、厚生省人口問題研究所『大都市地域における人口の圈構造(1)——東京都を中心とする大都市地域における1950年、1955年および1960年面積、人口、人口密度、および1950~1960年人口増加率』人口問題研究所研究資料、第142号、1961年11月、および館 稔編、前掲書、「第2章、大都市人口の“圈構造”(濱 英彦)」pp. 23~64。

実態を分析した結果は、共同研究者濱 技官が別稿において明らかにしたところである⁷⁾。この節では、それらの検討結果に基づいて、京浜大都市地域から中京大都市地域に連なる太平洋沿海と、京阪神大都市地域から岡山県もしくは広島県に連なる瀬戸内沿海についてのメガロポリス的な地域とその人口について検討する。

ここに選定した人口学的指標としての規準を備えた市町村の全国的な分布は、濱技官の検討によつて明らかになるとおり、上記の太平洋沿海と瀬戸内沿海にとくに顯著である。しかし、大都市と、その郊外から農村への遷移に対しては、これを区切ることは容易ではなく、この場合にも、ある程度は機械的に区画せざるを得ない。また、このメガロポリスの性格から、各規準に合致していても、臨海の市町村と連続しない地域はこれを除くとともに、連続する場合にも、市町村の境域によるかぎり、山地あるいは丘陵地などによって、明らかに区切られ、発展の可能性の考えられない地域は原則的にこれを含めないこととした⁸⁾。

これらの前提条件の下に上記の規準に適合する市町村を選んだが、これを具体的に掲げる紙幅がないので、その範囲のもっとも広いものを図示しておこう（図1、太い実線で囲んだ地域）。

すでに濱技官の研究によつても明らかになるとおり、1960年センサス時の人口密度が全国平均以上の市町村の分布はもっとも範囲が広い。そこで、これをこの共同研究によるメガロポリスの仮説的な範囲とした。その範囲内で他の規準に適合する市町村のデモグラフィックな特性を検証することとした。これについて、人口集中地区をもつ市町村の分布も広範囲にまたがっているとの対照的に、人口密度が1960年の全国市部平均以上の地域はもっとも限られた範囲である。また、1955～1960年間の人口増加がプラスであった市町村の範囲がそれらの中間にあつた。以下にこれらの規準ごとに、その範囲と人口の大きさについて概観しよう。

2.2. 全国平均人口密度以上の市町村

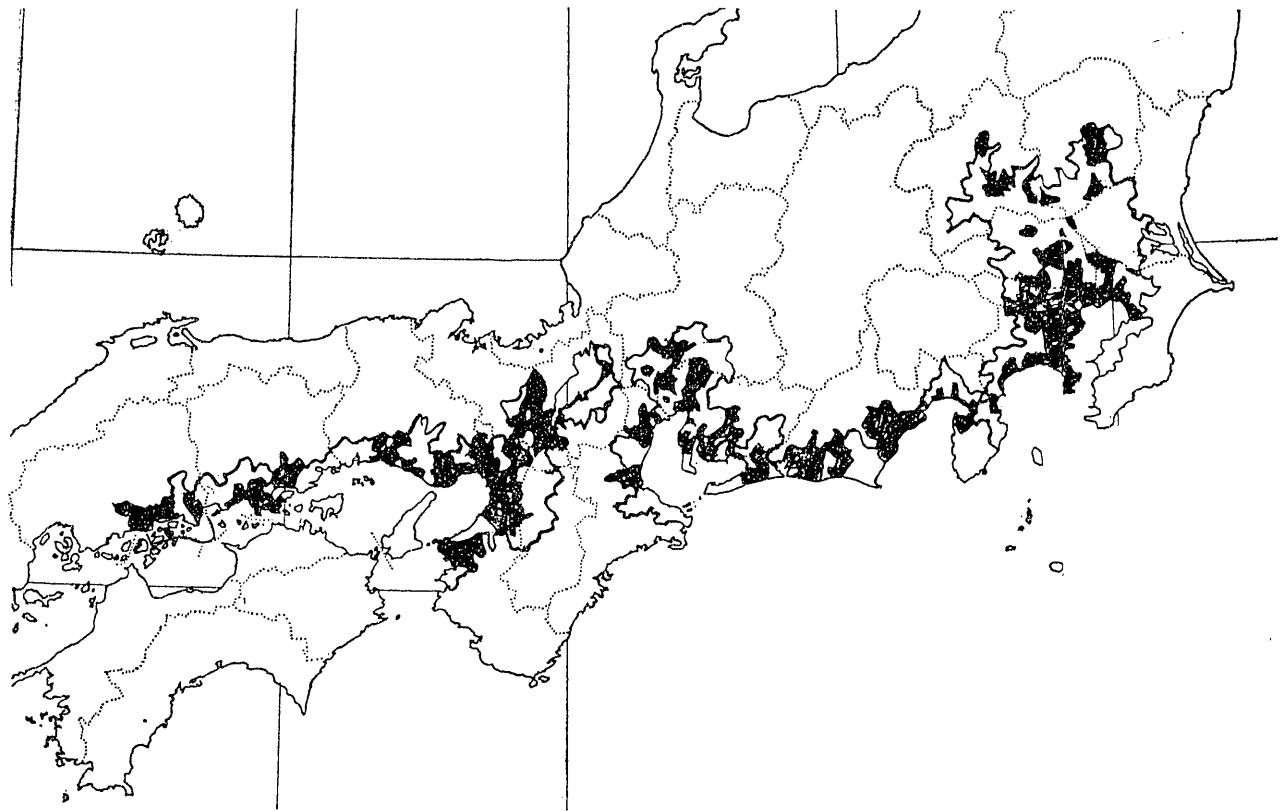
全国の1960年平均人口密度 1 km^2 253人以上という規準によつて、上の前提条件に合う市町村をとれば、その範囲は図1に示すとおりである。東は茨城県の土浦市、千葉県の成田市から関東平野の大部分をおおつて、北は宇都宮市、前橋市では渋川沿にさらにやや北に延びている。埼玉、東京、神奈川の諸都県内でも山地を除く大部分を含み、西へは伊豆の韮山町、三島市によって東海道に連なる。東海道は名古屋大都市地域に至るまで北には延びず、すべて太平洋沿海に限られ、濃尾平野をおおつて、伊勢湾に沿うて南へ四日市、津の各市を経て鳥羽市に及んでいる。岐阜県は大垣市の西から先は延びず関ヶ原町で切れており、関東地方からここまでを“太平洋沿海メガロポリス”とここでは仮称する。

滋賀県に入って、長浜市のやや北から琵琶湖南岸に沿って大津市に至り、京阪神大都市地域に連なり、東は奈良、天理市まで、南は和歌山県の海南、有田市に及んでいる。神戸市から西方へ播磨平野においては北辺の西脇市まで延びているが、姫路市から赤穂市を経て、岡山県に入ると和気郡備前町、岡山、児島、玉島各市までは東海道と同様に沿海平野に限られている。西へ進んで倉敷市では北の総社市に及び、笠岡市から広島県に入ると福山市の北の府中市に達するが、他は沿岸平野を西へ三原市、竹原市に及び、ここで呉市との間はかなり離れている。機械的に上記の前提に基づくかぎり、ここまでを区画して、これを“瀬戸内沿海メガロポリス”と仮称する。

7) 濱 英彦「日本におけるメガロポリスの判定」人口問題研究第94号（本号）pp. 11～25.

8) 最近、“市町村合併促進法”的施行以後市町村の境域が拡張し、異質的な地域が含まれているが、人口その他の統計の表章単位である関係から、——人口集中地区に関する場合を除き——市町村そのまま採用せざるを得ない。なお、本稿の各市町村は昭和35年の境域による。

図 1 全国平均人口密度以上の市区町村とすべての規準に該当する市区町村の分布



太平洋沿海メガロポリスに所属する人口は1960年に2,743万に上り、全国人口の29%に上る比重をしめている。このうち、東京都に属する人口が963万で約3分の1をしめ、愛知県、神奈川県、埼玉県に属する人口が多い。瀬戸内沿海メガロポリスに所属する人口は1,342万に上り、全国人口の14%の比重をしめ、大阪府に属する人口549万が40%の比重をしめてもっと多く、兵庫県、岡山県がこれについて多い（表1, 7参照）。

太平洋沿海と瀬戸内沿海の両者を合計した所属人口は4,085万に上り、全国人口の44%をしめることがある。全国において、全国平均以上の人口密度を示す市区町村の人口は6,924万であるから、メガロポリスの人口はその59%に相当する。

2.3. 全国市部平均人口密度以上の市区町村

全国の1960年センサス時の市部平均人口密度 1 km^2 につき719人以上という規準によって選んだ市区町村は、前項の規準による地域内において、かなり限ぎられた分布を示し、大都市地域の範囲を表現しているかのようである。

東は千葉市から京葉工業地帯を経て松戸市、野田市に及び、埼玉県では浦和、大宮、春日部などの各都市から栃木、群馬両県の北関東平野の若干の市町村に辛うじて連らなっている。埼玉県では浦和市以西には該当する町村はなく、東京都でも八王子市、瑞穂町を結ぶ線を西の限界とし、神奈川県では相模原市、座間町を除けば相模湾沿岸に限ぎられ小田原市で切れている。静岡県に入り、熱海市から三島市、沼津市へつづいて富士市、富士郡鷹岡町にとび、やや離れて清水市、静岡市が現われる。ここから西へは牧ノ原台地を隔ててから磐田市、浜松市が現われ、浜名湖岸の村につづく。愛知県に入り、豊橋、豊川市から岡崎、安城、刈谷の各市を経て名古屋市に連なり、東北は瀬戸市に、南は

知多半島の半田、常滑市に、北は岐阜、大垣市を限界とするが、西は名古屋市の隣接町村を限界として三重県まで離れている。三重県では桑名市から四日市市に連なるが、その南では離れて度会郡御園村がある。

滋賀県では、長浜市、彦根市から草津市、大津市と点在的であり、京都府でも京都市と乙訓郡向日町、長岡町があるだけで大阪府の高槻市、枚方市につづく。大阪府の各市はほとんどがこの規準をこえるばかりでなく、各町村でも南部を除けばこの規準をこえるものが少なくない。兵庫県は東辺の伊丹市、川西市から西へ神戸市までと、やや離れて明石、加古川、姫路の各市につづく。ここから西に離れて岡山、児島、玉野、倉敷各市とその周辺町村であり、やや離れて広島県に入って福山、尾道市が現われる。

以上の範囲の市区町村に属する人口は1960年に3,309万で、前項の規準の場合に比べて地域は狭いのに比較して所属人口は多く、全国人口の35%をしめている。このうち、太平洋沿海メガロポリスに属する人口は2,234万で、瀬戸内沿海メガロポリスのそれは1,075万であり、全国人口に対し、それぞれ24%，12%に相当している。太平洋沿海のうち、東京都が950万で43%をしめて最大で愛知県、神奈川県がこれにつき、瀬戸内沿海メガロポリスの場合は大阪府の534万がその所属人口の半分以上をしめ、これにつぐ兵庫県とともに比重が大きい。すなわち、6大都市の外周により集中的なことを現わしている。このことは全国における市部平均以上の人口密度をもつ市区町村の人口の合計4,575万の中でこの両メガロポリスの人口がしめる割合が72%で、前項の規準による所属人口が59%なのに比べてはるかに集中的であることにも現われている（表2, 7）。

2.4. 人口集中地区をもつ市区町村

人口集中地区をもつという規準によって市区町村を選び出すと、すでに明らかにされたとおり全国での合計人口は6,307万で、全国平均人口密度以上の市区町村の所属人口に比べて617万少ないだけで、その分布はかなり広範囲にわたっている。

前項、第1の規準により画定したメガロポリスの内部のその分布をみると、東は千葉市までの京葉工業地帯と、北へ松戸、柏、野田の各市、埼玉県では浦和、大宮各市から北は羽生、行田、熊谷、本庄の各市にまで及び、西は飯能市まで延びている。北関東では茨城県の下館、結城各市が栃木県の小山市と接し、宇都宮市、栃木市は離れているが、佐野市、足利市が群馬県の館林市に接し、やや離れて太田市、伊勢崎市があり、前橋市、高崎市から藤岡市、富岡市に及んでいる。東京都の場合は前項と同じく青梅市、八王子市までのほとんどの地域をカヴァし、神奈川県の場合は湘南海岸を西に小田原市を経て湯河原町まで延びているが、内陸でも、西方は前項の場合よりも延びて、相模原市、厚木市、伊勢原町、秦野市までとやや離れて松田町に延びている。

静岡県では熱海、伊東市と、離れて下田町が入り、三島市、沼津市から西へ富士宮市、富士市、蒲原町までと、やや離れて興津町から清水市、静岡市に延びている。さらに掛川町などを経て浜松市と浜名湖西岸を経て愛知県に入り豊橋市、豊川市につづく。ここからわずかに離れて、蒲郡市、岡崎市を経て碧南、刈谷市につづくが、やや離れて半田市と常滑市とがあり、名古屋市、鳴海町に及んでいる。名古屋市の北方では、西は小牧、江南、一宮、尾西の各市まで岐阜県の羽島市につづき、東へは春日井、瀬戸両市を経て岐阜県の多治見市に接し、土岐市、中津川市がある。岐阜市は関市に接し、美濃市に続くが、大垣市とは離れている。名古屋市から離れて西に津島市があるが、木曽川を隔てて三重県に入ると桑名市から四日市、鈴鹿、亀山の各市につづくが、やや離れて津市と松阪市があり、さらにとんで伊勢市、鳥羽市がある。

滋賀県では長浜、彦根市が孤立しており、近江八幡市と八日市市はつづくが、西へ草津、大津、京都、宇治の各市へつづくほか、大阪府の高槻市に接している。大阪府は東南の南河内郡を除いてほとんどの市町村がこの規準に達している。奈良県は王寺町でわずかに大阪府の柏原市と接するのみで、離れて奈良市、大和郡山、天理、大和高田、桜井の各市がある。やや離れて御所、五条市が和歌山県の橋本市、高野口町に続いている。和歌山県ではこの他に和歌山市、海南市と離れて有田市、湯浅町があるほかは、新宮市などに離れている。兵庫県では大阪府の池田市、豊中市と接して川西市、伊丹市、尼崎市があり、宝塚市を経て神戸市から西へ明石、加古川、姫路の各市につづき、やや離れて相生、赤穂両市がある。

岡山県では赤穂市とかなり離れて西大寺、岡山市があり、妹尾町を隔てて倉敷、玉野、児島、玉島の各市が連なり、離れて笠岡、井原市がある。これとやや離れて広島県の福山、松永、尾道、三原、竹原の各市につづき、尾道市の東北にやや離れて府中市が続いているが、その西方は呉市、広島市までかなりの距離がある。

以上の範囲に所属する市区町村の1960年人口は表3のとおり3,572万で、全国人口の38%をしめ、この規準に合う全国市町村の所属人口6,307万の57%に相当する。すなわち、この規準に該当する市区町村は全国的にかなり広範囲に分布しているので、メガロポリスに所属する市区町村の人口の比重も、人口密度に関する全国平均以上ならびに全国市部平均以上の規準に該当する市区町村の所属人口の比重に比べていちじるしく少ない。

太平洋沿海メガロポリスの市区町村の人口は2,370万で、全国人口の25%に当り、瀬戸内沿海メガロポリスに属する市区町村の人口は1,203万で全国人口の13%に相当している。太平洋沿海の方では東京都が948万、40%でもっとも多く、愛知県、神奈川県の順で所属人口が多い。瀬戸内沿海の方ではやはり大阪府の528万が53%をしめてもっと多く、兵庫県がこれについて多い。

この規準でとり上げた以上の市区町村の中で人口集中地区そのものに所属する人口は、全域で2,646万で集中地区を含む市区町村人口総数の74%に相当し、全国において人口集中地区をもつ市区町村の人口総数6,307万のうち人口集中地区の所属人口が4,083万で65%なのと比べて、相対的により密集した居住形態にあることが明らかである。メガロポリス全域の人口集中地区の人口2,646万は全国人口の28%に当り、全国の人口集中地区人口4,083万の61%に相当している（表3, 7）。

太平洋沿海メガロポリスの人口集中地区人口は1,746万で、これを含む市区町村人口の74%に当るが、このうち890万、56%は東京都に属するもので、ついで神奈川県、愛知県の所属人口が多い。瀬戸内沿海メガロポリスの人口集中地区人口は900万で、これを含む市区町村人口の75%に当り、集中地区人口の比重は太平洋沿海の場合よりもやや多い。この中では大阪府が447万で55%をしめ、兵庫県が221万、26%をしめている。

全国人口に対する人口集中地区人口の比重は太平洋沿海が17%，瀬戸内沿海が9%にすぎないが、全国の人口集中地区人口4,083万に対する比重はそれぞれ43%，22%で、両者合わせて3分の2にも上っている。

人口集中地区をもつ市区町村の総人口のうち人口集中地区に属する人口の割合は、東京都がもっと多くて94%をしめ、京都府の90%，大阪府の85%，神奈川県の75%，兵庫県の74%の順でこれにつづいているが、愛知県では67%にすぎず、市区町村内での人口密集度の差異が認められる。

2.5. 人口増加が1955～1960年にプラスの市区町村

1955～1960年間には全国各市区町村3,511のうち人口増加がプラスのものは894にすぎなかった。

全国ではこれら増加がプラスの市区町村の人口を合計して5,518万で、全国総人口の59%にすぎず、人口密度が全国市部平均以上の市区町村人口よりは多いが、前項の人口集中地区をもつ市区町村人口に比べて少ないとことになる。いま、メガロポリスの地域についてこの規準に合う市区町村の分布をみると次のとおりである。

京浜大都市地域では、千葉県の木更津市から千葉市までと、京葉工業地帯から松戸市、野田市と続くことは前項の規準による場合と同じであるが、東へ柏市、我孫子町まで延び、茨城県の取手町に続いている。埼玉県では前項の人口集中地区をもつ市町村の場合と同じく西は飯能市に及んでいるが、北辺では栗橋町が茨城県の古河市に接してあるのみである。北関東では栃木県の宇都宮、小山、足利の各市が点在し、群馬県でも桐生、前橋、高崎各市から渋川市、伊香保町などと点在するのみで埼玉県側とは接続しない。東京都では西へ青梅、八王子市まで延びていることは前項の場合と同様であるが、人口集中地区をもたない瑞穂町、久留米町、保谷町などもこの規準では含まれる。神奈川県は、湘南海岸では湯河原町まで連続しているが、内陸では厚木市までと、やや離れて西秦野町、松田町、南足柄町があり、静岡県の御殿場市に接している。静岡県では熱海市から下田町までの沿海地域でつなぎ、函南村から三島、沼津市を経て富士宮、富士市に延びている。やや離れて興津町があり、清水、静岡市を経て島田市につづいている。その西は牧ノ原台地を隔てて駿田市、浜松市があり、前項と同様に浜名湖の西岸から豊橋市に連なる。愛知県では豊橋、豊川市とわずかに離れて岡崎市から名古屋市までは、人口集中地区をもつ市区町村の場合とは異なり、知多半島の先端を除き、ほとんどが含まれ、豊田市と瀬戸市を結ぶ線から西へ岐阜、三重両県境までの間の市区町村のすべてが含まれ、人口増加のマイナスの町村がその間に点在するのみである。岐阜県では岐阜市、関市の北ではなく、東へは多治見市を経て土岐市、瑞浪市、山岡町、明智町まで続き、やや離れて中津川市がある。また西へは岐阜市の西隣の町村と、大垣市とその北隣の数町村まで続いている。三重県では桑名市から鈴鹿市までと、わずかに離れて津市があり、人口集中地区の場合と異なり、伊勢市に接する2町村と鳥羽市にまで隔たりがある。

滋賀県では、長浜市と離れて多賀町、さらに離れて水口町があるほかは、守山町、野洲町から大津市まで連続するのみである。京都府では京都、宇治市と、その南方の数町村が大阪府に接している。大阪府では西北の豊能郡の2町と、南河内郡の3町村と和歌山市に隣接する岬町を除いてほとんどの市区町村がこの規準に合うものである。奈良県では奈良市が生駒町と大阪府に接続するほか、大和高田市、橿原町、王寺町とその周辺の町村が大阪府に接続している。和歌山県では、人口集中地区をもつ市区町村の場合と異なって、和歌山市と高野口町、初島町、湯浅町あるいは田辺市と散在するにすぎない。兵庫県では、人口集中地区をもつ市区町村とほとんど一致し、川西、伊丹、尼崎から西へ神戸、加古川を経て姫路市まで連続している。やや離れて相生、赤穂市が現われ、岡山県の備前町、日生町、三石町に接続している。ここから岡山市まで離れ、藤田村、茶屋町を経て倉敷、児島、玉野、玉島の各市まで連続している。ここから西へはかなり離れて広島県の福山市と北隣の2町があり、やや離れて尾道、因島両市があるが、ここから西へは広島市とその周辺までは離れている。

メガロポリスの範囲で、これら人口増加がプラスの市区町村人口を総計すれば1960年に3,459万で全国におけるこの規準に合う市区町村人口の総計5,518万に対して63%をしめる。この3,459万は全国人口の37%をしめ、前項の人口集中地区をもつ市区町村の人口に比べてわずかに少ないが、全国市部平均以上の人口密度の市区町村に比べてはやや多い。全国での各規準に合うメガロポリスの比重からみれば、全国市部平均以上の人口密度の72%よりは少ないが、人口集中地区をもつ市区町村の57%，全国平均以上の人口密度の59%に比べればメガロポリスにより集中している（表4, 7）。

太平洋沿海に属する市区町村人口は2,329万で全国人口の25%に当り、全国におけるこの規準に合う市区町村人口の42%をしめ、瀬戸内沿海に属する市区町村人口は1,130万で全国人口の12%に当り、この規準に合う全国の市区町村人口の21%に相当し、メガロポリス内のこの規準の市区町村人口の33%をしめている。

太平洋沿海のうちではやはり東京都の932万が、所属人口の40%でもっとも多く、ついで愛知県が381万、16%，神奈川県が327万で14%，静岡、埼玉、千葉の諸県が100～200万の間で多い方である。瀬戸内沿海の方ではやはり大阪府の545万が48%で最大であり、兵庫県の283万、京都府の111万がこれについて多く、他の諸県は100万にみたない。

2.6. 各規準のすべてに該当する市区町村

メガロポリスを画定するための人口学的な指標として、以上、比較的に単純な4種の規準をとり上げた上、人口密度としてより低い全国平均以上の人口密度の規準によってもっとも広い範囲をとり、この範囲内について他の規準による市区町村の分布を考察してきた。

しかし、ここに採用した4種の規準によるにしても、それらの組み合わせをとればなお数種の規準が考えられる。たとえば、これらの組み合わせのうち、人口密度が全国市部平均以上で、人口集中地区をもち、また1955～1960年間の人口増加がプラスであったものという規準を考えると、これはもっとも厳しいものであり、いわば核心都市的な地域を選定することになる。そこで、この規準に適合する市区町村をメガロポリス内でとり上げると、その分布は図1に掲げたとおり(黒く塗った地域)、京浜メトロポリス、中京メトロポリス、京阪神メトロポリスが浮び上がることは当然のことながら、他は北関東の山麓都市群、東海道沿に静岡・清水市、浜松市、豊橋市が現われる。中京メトロポリスの西に四日市、津市、滋賀県に入って長浜市と草津・大津市から京阪神メトロポリスを経て姫路市までと、離れて岡山・玉野市、倉敷市と、さらに離れて広島県に入り福山・尾道市が現われる。

この範囲に属する市区町村の人口は総計して1960年に3,079万に上り、全国人口の33%をしめることになる。すなわち、他の3種の規準のうち、もっとも狭い範囲に属する規準、全国市部平均以上の密度をもつ市区町村の人口3,309万に比べてもわずかながら少ない。この全国市部平均以上の人口密度という規準は厳しいものではあっても、1955～1960年の増加がプラスでなかったり、増加はプラスであっても人口集中地区をもたない町村も含まれるからである(表5,7)。

上記のうち、太平洋沿海に属する市区町村の人口は2,071万で全国人口の22%に当り、瀬戸内沿海に属するそれは1,008万で同じく11%に当り、2：1の割合である。太平洋沿海の人口の中では44%が東京都で914万に上り、愛知県と神奈川県がほぼ同じ程度でこれにつづき、ついで静岡県と埼玉県とが130～140万でつづいている。瀬戸内沿海の人口の中では52%は大阪府に所属の市区町村の人口であり、24%は兵庫県に属し、京都府に属する人口は10%にすぎない。

この全域の市区町村のうち人口集中地区そのものに所属する人口は2,429万で市区町村人口3,079万の79%に当り、全国の人口集中地区人口が総人口の65%，前の規準、人口集中地区をもつ市区町村人口の場合の74%に比べて、集中地区への密集度がより高いことを示している。また、この規準による市区町村の人口集中地区人口2,429万は全国の人口集中地区人口の60%に当り、全国総人口の26%をしめることになる。

また、太平洋沿海の所属市区町村内での人口集中地区人口は1,627万で、全国の人口集中地区人口の40%，全国総人口の17%をしめ、その比重はいちじるしく大きい。瀬戸内沿海の所属市区町村内での人口集中地区人口は802万であるから、全国の人口集中地区人口の20%，全国総人口の9%をしめて

表1 1960年人口密度が全国平均値(253人/km²)以上の市町村の人口

地 域	人 口			人口增加数		人口増加率		各県総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
メガロポリス	31,969,677	36,516,898	40,848,913	4,547,221	4,332,015	14.22	11.86	75.29	78.05	80.11
太平洋沿海	21,168,363	24,305,724	27,431,818	3,117,361	3,126,094	14.71	12.86	78.16	80.65	82.90
茨 城	802,752	801,831	773,256	- 921	- 28,575	- 0.11	- 3.56	39.36	38.85	32.77
栃 木	889,698	897,417	893,045	7,719	- 4,372	0.87	- 0.49	57.38	57.99	59.00
群 塙	1,258,567	1,276,375	1,257,659	17,808	- 18,716	1.41	- 1.47	78.59	79.10	79.68
埼 玉	1,987,032	2,102,314	2,274,909	115,262	172,595	5.80	8.20	92.57	92.91	93.58
千 葉	959,016	1,047,547	1,196,869	88,561	149,322	9.23	14.25	44.83	47.51	51.90
東 京	6,215,707	7,977,080	9,625,686	1,761,373	1,648,606	28.34	20.67	99.02	99.25	99.40
神 奈	2,420,198	2,650,278	3,373,291	420,080	523,013	17.77	18.35	97.29	97.63	97.97
岐 阜	895,623	939,623	1,009,504	44,000	68,881	4.91	7.33	57.99	59.33	61.55
静 知	1,898,019	2,054,941	2,186,169	156,922	131,228	8.27	6.39	76.80	77.53	79.32
愛 三	3,027,080	3,491,132	3,942,139	464,052	451,007	15.33	12.92	89.28	92.62	93.72
重 広	834,651	867,186	900,291	32,585	33,105	3.90	3.97	57.12	58.37	60.62
瀬 戸 内 沿 海	10,781,314	12,211,174	13,417,095	1,429,860	1,205,921	13.26	9.88	70.24	73.34	74.93
滋 賀	529,339	601,724	592,974	72,385	- 8,750	13.67	- 1.45	61.47	70.48	70.37
京 都	1,278,436	1,382,890	1,461,844	104,454	78,954	8.17	5.70	69.75	71.46	73.33
大 阪	3,832,546	4,597,408	5,483,157	764,862	885,749	19.96	19.27	99.36	99.55	99.61
兵 庫	2,609,833	2,935,761	3,256,438	325,928	320,677	12.49	10.92	78.85	81.08	83.36
奈 良	601,059	613,199	618,809	12,140	5,610	2.02	0.91	78.68	78.93	79.23
和 歌	484,627	510,237	525,409	25,610	15,172	5.28	2.97	49.35	50.68	51.40
岡 山	939,765	981,051	1,004,429	41,286	23,378	4.39	2.38	56.57	58.06	60.13
広 島	505,709	588,904	474,035	83,195	- 114,869	16.45	19.51	24.29	27.40	21.70

表2 1960年人口密度が全国市部平均値(719人/km²)以上の市町村の人口

地 域	人 口			人口增加数		人口増加率		各県総人口に対する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
メガロポリス	24,270,212	28,630,573	33,094,813	4,360,361	4,464,240	17.97	15.59	57.16	61.19	64.90
太平洋沿海	16,076,859	19,196,532	22,341,133	3,119,673	3,144,601	19.40	16.38	59.30	63.69	67.52
茨 城	105,424	112,229	113,948	6,805	1,719	6.45	1.53	5.17	5.44	5.57
栃 木	423,025	440,079	453,413	17,054	13,334	4.03	3.03	27.28	28.44	29.96
群 塙	759,570	783,024	786,702	23,454	3,678	3.09	0.47	47.43	48.53	49.84
埼 玉	1,235,578	1,347,926	1,531,116	112,348	183,190	9.09	13.59	57.56	59.57	62.99
千 東	617,424	700,722	839,474	83,298	138,752	13.49	19.80	28.86	31.78	36.40
東 京	6,102,310	7,860,657	9,504,520	1,758,347	1,643,863	28.81	20.91	97.21	97.80	98.15
神 奈	2,199,618	2,624,251	3,141,458	424,633	517,207	19.30	19.71	88.42	89.89	91.24
岐 阜	446,221	489,137	545,004	42,916	55,867	9.62	11.42	28.89	30.89	33.26
静 知	1,193,691	1,335,367	1,461,812	141,676	126,445	11.87	9.47	48.30	50.38	53.04
愛 三	2,626,905	3,108,903	3,541,347	481,998	432,444	18.35	13.91	77.48	82.48	84.19
重 広	367,093	394,237	422,339	27,144	28,102	7.39	7.13	25.12	26.54	28.44
瀬 戸 内 沿 海	8,193,353	9,434,041	10,753,680	1,240,688	1,319,639	15.14	13.99	53.38	56.66	60.06
滋 賀	255,305	258,517	264,375	3,212	5,858	1.26	2.27	29.65	30.28	31.37
京 都	986,936	1,074,530	1,134,910	87,594	60,380	8.88	5.62	53.84	55.53	56.93
大 阪	3,709,084	4,464,815	5,341,046	755,731	876,231	20.38	19.63	96.16	96.68	97.03
兵 庫	1,848,957	2,162,324	2,467,320	313,367	304,996	16.95	14.11	55.86	59.72	63.16
奈 良	215,026	216,288	219,644	1,262	3,356	0.59	1.55	28.15	27.84	28.12
和 歌	360,657	386,165	405,143	25,508	18,978	7.07	4.91	36.72	38.35	39.63
岡 山	541,255	586,587	621,907	45,332	35,320	8.38	6.02	32.58	34.71	37.23
広 島	276,133	284,815	299,335	8,682	14,520	3.14	5.10	13.26	13.25	13.71

表 3 1960年に人口集中地区をもつ市町村の人口

地 域	人 口			人 口 増 加 数		人 口 増 加 率		各県総人口に對する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
メガロポリス	26,903,939	31,351,943	35,723,439	4,448,004	4,371,496	16.53	13.94	63.36	67.01	70.05
太平洋沿海	17,492,438	20,667,288	23,698,414	3,174,850	3,031,126	18.15	14.67	64.52	68.57	71.62
茨 城	325,691	332,061	327,016	6,370	— 5,045	1.96	-1.52	15.97	16.09	15.98
栃 木	539,694	555,184	566,289	15,490	11,105	2.87	2.00	34.81	35.87	37.41
群 馬	876,183	894,815	895,417	18,632	602	2.13	0.07	54.71	55.46	56.73
埼 千	1,415,242	1,528,728	1,711,319	113,486	182,591	8.02	11.94	65.93	67.56	70.40
東 神	692,419	814,835	909,696	122,416	94,861	17.63	11.64	32.37	36.95	39.45
神 奈	6,092,487	7,846,272	9,478,391	1,753,785	1,632,119	28.79	26.79	92.05	97.63	97.88
岐 阜	2,285,443	2,712,828	3,230,353	427,385	517,525	18.70	19.08	91.87	92.92	93.82
静 群	540,594	590,934	653,047	50,390	62,063	9.32	10.50	35.00	37.32	39.86
愛 岐	1,524,121	1,715,947	1,810,632	191,826	94,685	12.59	5.52	61.67	64.74	65.69
三 知	2,508,341	2,979,478	3,392,225	471,137	412,747	18.78	13.85	73.98	79.05	80.65
重 重	692,223	696,156	724,029	3,933	27,873	0.52	4.00	47.37	46.86	43.75
瀬 戸 内 沿 海	9,411,501	10,684,655	12,025,025	1,273,154	1,340,370	13.53	12.54	61.31	64.17	67.16
滋 京	361,494	365,533	370,714	4,039	5,181	1.12	1.42	41.98	42.82	43.99
大 都	1,157,637	1,259,287	1,332,154	101,650	72,867	8.78	5.79	63.16	65.07	66.83
兵 阪	3,666,334	4,417,303	5,283,202	750,969	865,899	20.48	19.60	95.06	95.65	95.98
奈 岡	2,308,745	2,636,716	2,966,078	327,971	329,362	14.21	12.49	69.75	72.82	75.93
和 歌	418,107	428,976	433,552	10,869	4,576	2.60	1.07	54.73	55.22	55.51
岡 山	388,264	413,260	431,463	24,996	18,203	6.44	4.40	39.53	41.05	42.21
広 島	668,768	710,755	742,526	41,987	31,771	6.28	4.47	40.26	42.06	44.45
	442,152	452,625	465,336	10,673	12,511	2.41	2.76	21.24	21.07	21.31

表 3 (つづき) 1960

いて、その比重はやはり大きい。

なお、人口集中地区人口がその所属する市区町村人口のうちにしめる割合は、太平洋沿海が79%、瀬戸内沿海が80%で両地域ともほとんど差はない程度である。

地 域	人 口 集 中 地 区 人 口	集中地区をもつ 市区町村人口に 対する人口集中 地区人口の%
メガロポリス	26,457,192	74.07
太 平 洋 沿 海	17,459,953	73.68
茨 城	106,628	32.61
栃 木	272,012	48.03
群 馬	433,198	48.38
埼 千	868,205	50.73
東 神	522,269	57.41
神 奈	8,901,690	93.92
岐 阜	2,410,980	74.64
静 岐	367,556	56.28
愛 岐	969,433	53.54
三 知	2,262,990	66.71
重 重	344,992	47.65
瀬 戸 内 沿 海	8,997,239	74.84
滋 京	166,286	44.86
大 都	1,199,995	90.08
兵 阪	4,473,837	84.68
奈 岡	2,208,033	74.44
和 歌	177,310	40.90
岡 山	239,019	55.72
広 島	303,337	40.85
	229,422	49.30

なお、人口集中地区をもつ市区町村の分布は、全国平均人口密度以上の市区町村の分布に近いほど広い範囲のものである。ただし、これら市区町村内の人団集中地区そのものの面積ははるかに少なく、しかもこの地区に属する人口は市町村全域の人口に比べればやや少ない程度である。そこで、各市区町村の人口のうち人口集中地区の人口そのものがある程度の比重をもつものという規準によって市区町村を選定するのも一つの方法として考えられることを附言する。

3 メガロポリスの人口集積

3.1. 人口集積過程の考察

以上に採用した人口学的な4種の規準に該当する各市区町村の人口が各地域において、戦後1950年から1960年までの10年間にどのように集積してきたかを

表 4 1955~60年人口増加がプラスの市町村の人口

地 域	人 口			人 口 增 加 数		人 口 増 加 率		各県総人口に對する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
メガロポリス	25,510,813	29,903,516	34,594,642	4,392,703	4,691,126	17.22	15.69	60.08	63.91	67.84
太平洋沿海	16,692,747	20,012,011	23,292,638	3,119,264	3,280,627	18.47	16.39	62.31	66.40	70.39
茨 城	56,199	61,439	65,056	5,240	3,617	9.32	5.72	2.76	2.98	3.18
栃 木	353,250	370,667	384,952	17,417	14,285	4.93	3.85	22.78	23.95	25.43
群 塚	537,345	553,922	564,850	16,577	10,928	3.08	1.97	33.56	34.33	35.78
埼 玉	1,321,722	1,438,877	1,634,395	117,155	195,518	8.86	13.59	61.58	63.59	67.23
千 葉	771,607	860,503	1,016,109	88,896	155,606	11.52	18.08	36.07	39.02	44.06
東 神	5,913,832	7,653,335	9,318,364	1,739,503	1,665,029	29.41	21.76	94.21	95.23	96.23
神 奈	2,319,862	2,749,706	3,274,144	429,844	524,438	18.53	19.07	93.25	94.18	95.09
岐 阜	689,181	716,402	790,742	27,221	74,340	3.95	10.38	44.62	45.24	48.26
静 爽	1,504,827	1,660,702	1,806,292	155,875	145,590	10.71	8.77	60.89	62.66	65.53
愛 知	2,865,121	3,354,327	3,811,871	489,206	457,544	17.07	13.64	84.50	88.99	90.62
三 重	559,301	592,131	625,863	32,330	33,732	5.78	5.70	38.31	35.62	42.14
瀬 戸 内 沿 海	8,618,066	9,891,505	11,302,004	1,273,439	1,410,499	14.78	14.22	56.14	59.41	63.12
滋 賀	256,315	263,843	274,993	7,528	11,150	2.94	4.23	29.76	30.90	32.63
京 都	939,998	1,020,946	1,105,723	80,948	84,777	8.61	8.30	51.28	52.76	55.47
大 阪	3,799,590	4,563,729	5,450,296	764,139	886,567	20.11	19.43	98.51	98.82	99.01
兵 庫	2,163,174	2,496,623	2,834,098	333,449	337,475	15.41	13.52	65.35	68.95	72.55
奈 良	300,089	306,705	321,863	6,616	15,158	2.20	4.94	39.28	39.48	41.21
和 歌	279,553	302,609	323,238	23,056	20,629	8.25	6.82	28.46	30.06	32.25
岡 山	538,359	585,612	622,449	47,253	36,837	8.78	6.29	32.41	34.66	37.26
広 島	340,988	351,438	369,344	10,450	17,906	3.06	5.10	16.38	16.35	16.91

表 5 各規準のすべてに該当する市町村の人口

地 域	人 口			人 口 增 加 数		人 口 増 加 率		各県総人口に對する%		
	1950	1955	1960	1950~55	1955~60	1950~55	1955~60	1950	1955	1960
メガロポリス	22,197,385	26,365,533	30,786,891	4,168,148	4,421,358	18.78	16.77	52.28	56.35	60.37
太平洋沿海	14,548,510	17,606,108	20,710,648	3,057,598	3,104,540	21.02	17.63	53.67	58.42	62.59
茨 城	36,569	40,406	42,474	3,837	2,068	10.49	5.12	1.79	1.96	2.07
栃 木	353,250	370,667	384,952	17,417	14,285	4.93	3.85	22.78	23.95	25.43
群 塚	480,505	495,987	506,078	15,482	10,091	3.22	2.03	30.01	30.74	32.06
埼 玉	1,034,253	1,143,107	1,325,828	108,854	182,721	10.52	15.98	48.18	50.52	54.54
千 東	582,223	664,791	795,235	82,568	130,444	14.18	19.62	27.22	30.15	34.49
神 奈	5,767,048	7,496,993	9,143,252	1,729,945	1,646,259	30.00	21.96	91.87	93.28	94.42
神 岐	2,149,617	2,573,312	3,087,396	423,695	514,084	19.71	19.98	86.41	88.14	89.67
静 岡	393,570	436,191	488,802	42,621	52,611	10.83	12.06	25.48	27.54	29.83
愛 知	1,114,887	1,251,460	1,374,760	136,573	123,300	12.25	9.85	45.11	47.22	49.88
三 重	2,313,588	2,783,509	3,185,606	469,921	402,097	20.31	14.45	68.24	73.85	75.73
瀬 戸 内 沿 海	323,000	349,685	376,265	26,685	26,580	8.26	7.60	22.11	23.54	25.34
滋 賀	7,648,875	8,759,425	10,076,243	1,110,550	1,316,818	14.52	15.03	49.83	52.61	56.28
京 都	182,337	187,558	196,269	5,221	8,711	2.86	4.64	21.17	21.97	23.29
大 阪	826,062	902,616	972,819	76,554	70,203	9.27	7.78	45.07	46.64	48.80
兵 庫	3,698,456	4,336,475	5,195,421	638,019	858,946	17.25	19.81	95.89	93.90	94.38
奈 和	1,840,895	2,153,883	2,458,506	312,988	304,623	17.00	14.14	55.62	59.48	62.93
歌 山	96,811	97,830	101,166	1,019	3,336	1.05	3.41	10.04	12.59	12.95
岡 山	257,853	280,272	300,449	22,419	20,177	8.69	7.20	26.25	27.84	29.39
山 島	496,236	541,794	578,505	45,558	36,711	9.18	6.78	29.87	32.06	34.63
広 島	250,225	258,997	273,108	8,772	14,111	3.51	5.45	12.02	12.05	12.50

表 6 各規準に該当する市・区・町・村数

地域	全国平均密度以上		全国市部平均密度以上		人口集中地区をもつもの		人口増加プラスのもの		各規準すべてに該当するもの		
	市	区	町	村	市	区	町	村	市	区	町
メガロポリス	209	84	482	140	82	150	204	84	74	159	80
太平洋沿海	131	45	343	90	45	114	128	45	61	103	43
茨城県	7	—	25	2	—	—	7	—	1	—	1
栃木県	6	—	19	4	—	—	6	—	3	—	3
群馬県	11	—	32	7	—	—	7	—	4	—	4
埼玉県	22	—	57	17	—	—	15	—	22	—	10
千葉県	10	—	18	7	—	—	3	—	2	—	7
東京都	10	23	22	9	23	16	10	23	10	21	19
神奈川県	13	10	19	11	10	8	13	10	6	12	10
静岡県	7	—	33	3	—	—	10	—	2	—	17
愛知県	15	—	40	9	—	—	14	15	11	13	19
三重県	22	12	60	18	12	35	21	12	12	21	12
奈良県	8	—	18	3	—	—	6	—	1	—	6
瀬戸内沿海	78	39	139	50	37	36	76	39	13	56	37
滋賀県	6	—	23	4	—	—	1	6	—	2	3
京都府	1	9	12	—	8	—	1	9	—	1	7
大阪府	25	22	21	23	22	14	25	22	5	25	22
兵庫県	18	8	20	9	7	—	1	17	8	14	8
奈良県	8	—	19	3	—	—	9	—	8	—	1
和歌山県	4	—	10	3	—	—	3	4	—	2	1
福岡県	9	—	24	5	—	—	5	8	—	1	5
大分県	7	—	10	3	—	—	2	7	—	4	3
宮崎県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鹿児島県	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 7 各規準による市区町村の人口・増加人口の比重

地域	全国総人口に対する割合				全国の該当市区町村に対する割合				メガロポリス全域に対する割合			
	人 口		増加人口		人 口		増加人口		人 口		増加人口	
	1950	1955	1960	~55	1950	1955	1960	~55	1950	1955	1960	1950~1955~60
(1) 全国平均密度以上の市区町村												
メガロポリス	38.4	40.9	43.7	74.8	104.6	54.6	56.9	59.0	82.1	84.8	100.0	100.0
太平洋沿海	25.5	27.2	29.4	51.3	75.5	36.2	37.9	39.6	56.3	61.2	66.3	66.6
瀬戸内沿海	13.0	13.7	14.4	23.5	29.1	18.4	19.0	19.4	25.8	23.6	33.7	33.4
(2) 全国市部平均密度以上の市区町村												
メガロポリス	29.2	32.1	35.4	71.8	107.8	69.1	70.7	72.3	81.1	85.2	100.0	100.0
太平洋沿海	19.3	21.5	23.8	51.4	75.9	45.8	47.4	48.8	58.0	60.0	66.2	67.0
瀬戸内沿海	9.9	10.6	11.5	20.4	31.9	23.3	23.5	23.1	25.2	33.8	33.0	32.5
(3) 人口集中地区をもつ市区町村												
メガロポリス	32.3	35.1	38.2	73.2	105.5	52.1	54.5	56.6	76.5	78.4	100.0	100.0
太平洋沿海	21.0	23.2	25.4	52.3	73.2	33.8	35.9	37.6	54.6	54.4	65.0	65.9
瀬戸内沿海	11.3	12.0	12.9	21.0	32.4	18.2	18.6	19.1	21.9	24.0	35.0	34.1
(4) 人口増加プラスの市区町村												
メガロポリス	30.7	33.5	37.0	72.3	113.2	59.1	60.8	62.7	73.2	77.9	100.0	100.0
太平洋沿海	20.3	22.4	24.9	51.3	79.2	39.1	40.7	42.2	52.0	54.5	66.2	66.0
瀬戸内沿海	10.4	11.1	12.1	21.0	34.0	20.0	20.1	20.5	21.2	23.4	33.8	34.0
(5) 各規準のすべてに該当する市区町村												
メガロポリス	26.7	29.5	33.0	68.6	106.7	—	—	—	—	—	100.0	100.0
太平洋沿海	17.5	19.7	22.2	50.3	74.9	—	—	—	—	—	65.5	66.8
瀬戸内沿海	9.2	9.8	10.8	18.3	31.8	—	—	—	—	—	34.5	33.2

検討することが次の課題である。この期間においては、1953年の市町村合併促進法が実施されて新市が誕生し、市町村の合併がさかんに行われたので、1960年センサス時の境域に換算統一した1950年および1955年人口について、1950～1955年間の前期と1955～1960年間の後期とに分けて、増加数ならびに増加率を考察し、最後にこれら人口増加の結果としての1960年の人口密度を考察する。

3.2. 全国平均人口密度以上の市区町村

もっとも広範囲にわたり、一応メガロポリスの preliminary な区画とした、この規準による市区町村の人口増加率は1950～1955年間の前期には14%，1955～1960年間の後期にはやや低下して12%である。全国人口の増加率が前期は7.3%，後期は4.6%なのに比べれば前期は2倍、後期は3倍に近く、後期の方が相対的により高くなっている。また、全国についてこの規準に合う市区町村人口の増加率は前期9.5%，後期8.0%であるから、これに比べてもメガロポリスの方がより高い。メガロポリスのうち、太平洋沿海は前期14.7%，後期12.9%であり、瀬戸内沿海がそれぞれ13.3%，9.9%なのに対してより高く、後期においてその差は拡大している（表1, 図2）。

各府県単位にみれば、両期間とも東京都の増加率は最高で、大阪府のそれがこれにつき、さらに神奈川県、愛知県、兵庫県の順でつづいている。これに対し、前期では茨城県が、後期にはこのほか栃木、群馬、滋賀の諸県が人口減少を示しており、このことは各県の総人口が減少していることにも反映している。また、6大都府県の増加率は、神奈川を除いて前期に比べて後期にやや低下しているのに対し、神奈川のほか埼玉、千葉、岐阜、三重、広島の諸県では後期の増加率が上昇していることは、既成の大都市地域の外延的拡大の反映とみられる。

全域の増加人口は前期には455万で、全国人口の増加608万の75%をしめており、後期の433万は全国人口の414万よりもやや多く、この地域の人口集積の強さを示している。また、この規準に該当する全国市区町村の増加人口に対してメガロポリスのそれは、前期は82%をしめていたが、後期は85%にやや拡大していることも同様な傾向を示すものである。同様な比重は太平洋沿海では前記の56%から後期の61%へ比重が拡大したのに対し、瀬戸内沿海のそれは前記の26%から後期の24%へとその比重が縮小している。また、太平洋沿海の増加数は前期の312万から後期の313万へとわずかながら増大しているのに反し、瀬戸内沿海では143万から121万に縮小している。したがって、メガロポリス全域の増加数に対して太平洋沿海の増加数は前期の69%から後期には72%に拡大しており、瀬戸内沿海の方がそれだけ縮小している（表7）。

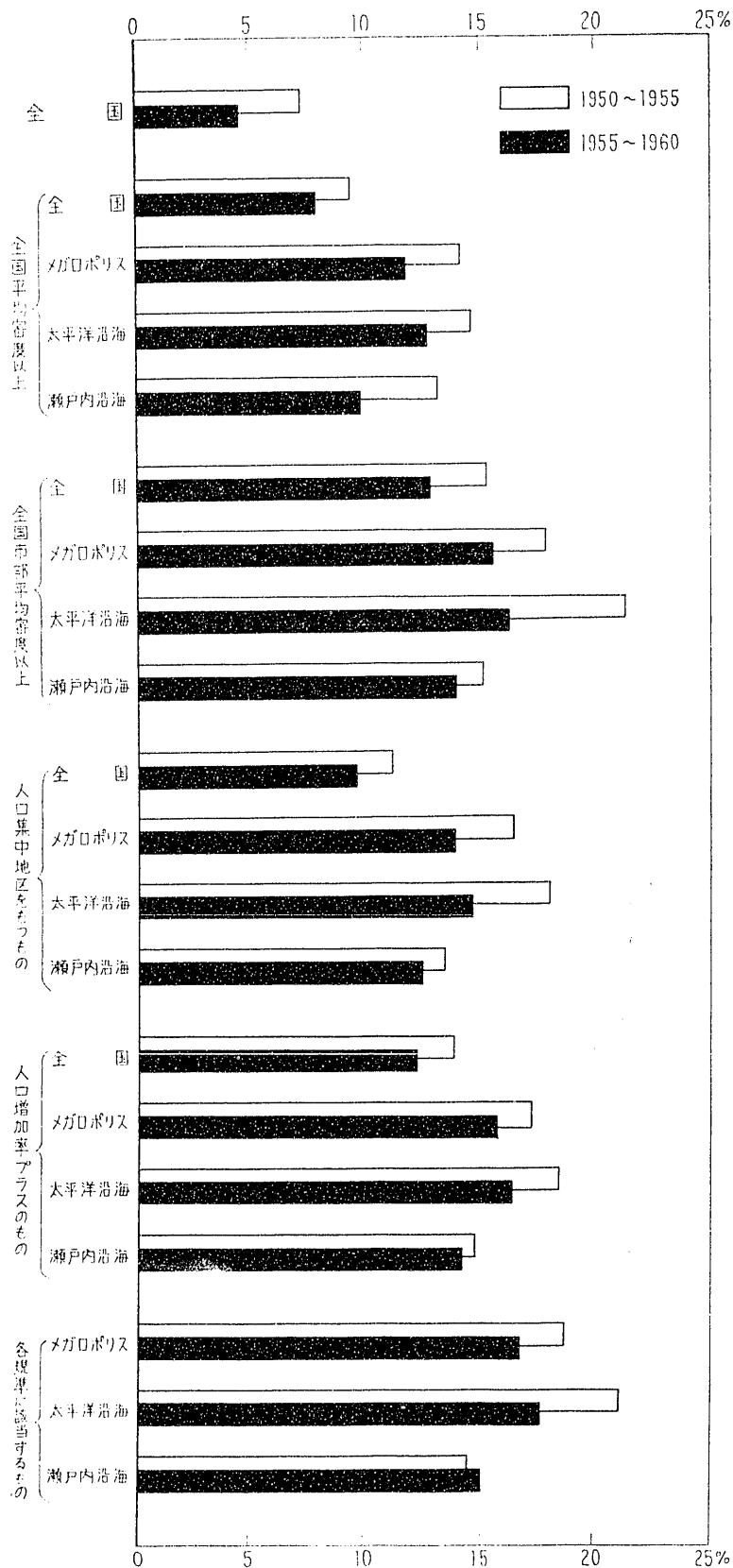
3.3. 全国市部平均人口密度以上の市区町村

かなり厳しい規準である、全国市部平均以上の人団密度をもつ市区町村人口の人口増加率はもっとも高く、メガロポリス全域においては、前期が18%，後期は16%である。全国人口の増加率に比べると前期は2.5倍、後期は3.4倍にも上っており、やはり後期の方が相対的により高率となっている。また、全国における、この規準に合う全国市区町村人口の増加率が前期15%，後期13%なのに比べても高いが、その相対的な差はほぼ変わらない（表2）。

太平洋沿海の増加率は瀬戸内沿海のそれに比べて前期、後期ともより高いが、前項の全国平均人口密度の場合に比べて増加率はいずれも高いにせよ、この規準の場合は、前期に対して後期の方が格差がやや縮小している点は前項の規準による市区町村と異なっている（図2）。

府県単位にみると、両期間とも東京都が最高であるが、これにつぐのは前期は大阪府、後期は神奈川であり、この次に高いのは前期では神奈川、愛知、兵庫県の順であったが、後期では大阪、兵庫、

図2 各規準に該当する市区町村の1950～55年、
1955～1960年の人口増加率比較



愛知県の順で、前項の規準による市区町村と異なっている。また、6大都府県のうち神奈川県のみが前期に対し後期にやや上昇し、埼玉、千葉、岐阜、滋賀、奈良、広島の諸県の市町村でも後期に増加率を高めている。さらに、前の規準による市区町村の人口増加率のように、人口減少地域はなく一般的に増加率はより高いが、前期では滋賀、奈良、広島の3県、後期では京都、広島の2府県の市区町村ではこの規準による地域の人口増加率の方が低い。

全域の増加人口は前期には436万で全国の増加人口608万の72%に当り、前項の規準による市区町村よりもやや少ないが、後期には446万に増加し、全国人口に比べてはもちろん、前項の規準による増加434万に比べてもわずかながら多い。また、この規準に該当する全国市区町村人口の増加人口のうちメガロポリス地域内市区町村の増加人口のしめる比重は、前期の81%に対して後期は85%で、相対的な比重は前項の規準による場合とほとんど変わらない、それだけこの規準による地域の人口集積の強さを物語っている。この規準に該当する全国市区町村の増加人口に対し、太平洋沿海では前期の58%から後期の60%に拡大したのに対し、瀬戸内沿海でも前期の23%から25%に拡大していることは前項の規準による地域の場合と異なっている。また、メガロポリスの地域内では、太平洋沿海と瀬戸内沿海とも増加数が増大しているが、そのうち太平洋沿海の増加数のしめる比重は前期の72%から後期の70%にやや縮小したのに反し、瀬戸内沿海の比重はそれだけ拡大している(表7)。

3.4. 人口集中地区をもつ市区町村

この規準に該当する市区町村の人口は全国平均人口密度以上の規準による市区町村人口について多いが、その増加率は全国市部平均以上の人団密度の規準による地域よりもやや低率である。すなわち、前期は17%であり、後期は14%であって、全国人口の増加率に対して前期は2.3倍、後期は3.3倍に上っている。この規準に合う全国市区町村人口の増加率の前期11%，後期10%に比べると、その差は4種の規準による場合のうちもっとも開いているが、前期に対して後期の方が差の縮小している点は上記2種の規準による場合と同様である(表3)。

太平洋沿海の人口増加率は瀬戸内沿海の地域に比べて前期、後期とも高い点は他の規準による場合と同様であるが、その差は前期においてはもっとも大きかったのに、後期には縮小してその差がもっとも小さくなっている(図2)。

府県単位にみれば、前期、後期とも東京都がもっとも高く、大阪府はこれについて高いことは変わらなく、前期では愛知、神奈川、千葉、兵庫、静岡各県の順でこれにつづいているのに対し、後期では神奈川県の地位が上り、ついで愛知、兵庫、埼玉各県の順となり、千葉県の相対的な地位は低下し、埼玉県のそれが上っている。全国市部平均以上の人団密度規準の場合と同様に、6大都府県のうちでは神奈川県の増加率のみが後期に上昇したほか、埼玉、岐阜、三重、滋賀の4県の増加率も後期に上昇している。ただ、茨城県に属する市町村のみは前期にはわずかながら増加したのに、後期ではやや減少をみせている。また、全国市部平均以上的人団密度の規準による市区町村に比べて一般に増加率は低いが、前期では千葉、静岡、愛知、大阪、奈良の5府県、後期では東京、京都、和歌山の3都府県はこの規準に合う市区町村の増加率の方が高い。

全域の増加人口は前期には445万に上り、全国平均密度以上の場合に比べてやや少ない程度で、全国の増加人口の73%に当っており、後期にはわずかに減じて437万となつたがなお全国の増加数を上まわっている。また、この規準に該当する全国市区町村人口の増加数に対してメガロポリス内の増加数は前期には77%であり、後期には78%とわずかに比重を高めている。また、同じ全国市区町村との増加人口に対する太平洋沿海での増加数は前期の55%から後期には54%にわずかながら縮小したのに対し、瀬戸内沿海では前期の22%から後期には24%に拡大している。

しかし、この規準に該当する市区町村の人口の比重がそうであるように、増加数においても、メガロポリスの地位は全国内の増加総数に対して、太平洋沿海での増加数は前期では71%をしめていたのに後期には69%となり、瀬戸内沿海での増加数はそれだけ相対的な地位を高めた(表7)。

3.5. 人口増加が1955～1960年にプラスの市区町村

この規準に該当する市区町村の人口は、人口集中地区をもつ市区町村の人口と全国市部平均以上の人団密度の市区町村の人口の中間にあるが、人口増加率は人口集中地区をもつ市区町村よりもやや高く、全国市部平均以上の人団密度の市区町村に比べると、前期の17%はわずかに低く、後期は16%と同じ程度である。全国人口の増加率に対して前期は2.4倍であり、後期は3.4倍に相対的に高まっている。この規準に該当する全国市区町村人口の増加率に対し、全国市部平均人口密度以上の場合について開きは少なく、前期に対して後期の率の低下は他の規準の場合に比べて少ない(表4)。

太平洋沿海の人口増加率は瀬戸内沿海のそれに比べて前期、後期とも高いことは他の規準による場合と同様であるが、その差は前期においては各規準によるどの場合に比べても、もっとも小さく、後期にはさらに縮小して人口集中地区をもつ市区町村の場合とほぼ同程度である(図2)。

府県単位にみると、東京都が前期29%，後期22%でもっとも高く、大阪府がこれについて高いこと

は他の規準の場合と同様である。これについて高い神奈川県は前期に対して後期はやや上昇しており、埼玉、千葉県も前期に比べて、後期にはいちじるしい上昇をみせ、岐阜、滋賀、奈良、広島の各県も低率ながら前期に対して後期の増加率が上昇している。各府県別にみても、前項の規準による場合に比べて増加率は高いが、東京都は後期に低下して全国市部平均人口密度以上の市区町村の場合と同じ程度となった。東京都とともに愛知県も前期に対する後期の増加率はやや大きく低下している。

全域での増加人口は前期には439万で、全国市部平均人口密度以上の市区町村の場合と同じ程度であるが、後期にはさらに増大して469万となり、他のどの規準による場合よりも多い。全国人口の増加数に対して前期は72%をしめていたのに、後期にはこれをはるかに上まわって113%にもなっている。この規準に該当する全国市区町村の増加人口に対して、メガロポリス内の増加人口のしめる割合も、前期では73%であったのに後期では78%に拡大し、また、同じく太平洋沿海では前期の52%から後期の54%に拡大しており、瀬戸内沿海でも21%から23%に拡大しているが、この比重は後期においては前項の人口集中地区をもつ市区町村の場合とほぼ同様である(表7)。

また、メガロポリス全域の増加総数に対して太平洋沿海の増加数の比重は前期の71%から後期の70%へきわめてわずかながら縮小したので、瀬戸内沿海の比重はそれだけ拡大している。

3.6. 各規準のすべてに該当する市区町村

各規準のすべてに該当する市区町村人口は前節に指摘したとおり、それぞれの規準に該当する市区町村人口のうちではもっとも範囲は狭いが、人口増加率はメガロポリス全域としては他のいずれの規準によるものよりも高く、前期は19%，後期は17%に上っている。しかも、全国人口の増加率に比べて前期は2.6倍、後期は3.6倍というように相対的に高まっており、前期に対する後期の増加率の低下の度も他の規準による場合に比べて少ない(表5, 図2)。

太平洋沿海の所属市区町村の人口増加率が瀬戸内沿海のそれに比べて高いことは他の規準の場合と同様であるが、太平洋沿海の方は前期に対して後期に低下したのに対し、瀬戸内沿海では前期は14.5%で、全国市部平均の人口密度の規準による市区町村のそれをわずかに下まわったのに、後期にはやや上昇をさえみせている(図2)。

太平洋沿海のうち、東京都は前期に30%，後期に22%とかなり低下してはいるが、やはり他県の上にあり、前期はこれについて神奈川県、愛知県の20%が高率であったが、後期には愛知県は14%に低下し、神奈川、千葉両県が東京について高くなかった。瀬戸内沿海では前期、後期とも大阪府の増加率がもっとも高く、前期は17%でこれにつづく兵庫県とほぼ等しかったのに、後期は20%に上昇して、これにつぐ兵庫県の14%との差は開いている(表5)。

なお、前期の増加率に対して後期に上昇したものに太平洋沿海では埼玉、千葉、神奈川、岐阜の諸県があり、瀬戸内沿海では大阪府のほか奈良、滋賀、広島も低率ながらそうである。

全域での増加人口数は前期には417万で、全国での増加人口の69%をもじめ、全国市部平均以上の人口密度の規準の場合の72%をわずかに下まわる程度である。後期には442万とさらに増大したために、全国での増加人口を7%ほど上まわり、人口集中地区をもつ市区町村の場合と同じ程度となっている。このうち、太平洋沿海での増加人口は全国の増加人口のうち前期の50%から後期は75%にも拡大し、瀬戸内沿海でも前期の18%から後期には32%に拡大しているが、この拡大の程度も人口集中地区をもつ市区町村の場合に近い(表7)。

また、メガロポリス全域での増加総数に対しては太平洋沿海での増加が前期の73%から後期に70%へと縮小しただけ、瀬戸内沿海の比重が拡大していることは先にみた増加率の上昇と対応しているも

のである。

3.7. 各規準による市町村の人口密度と面積

人口密度

以上、各種の規準に該当する市町村の人口増加率をみると、各期間とも全国人口の増加率はもちろん、全国におけるこれら各種規準に該当する市町村の人口増加率に比べても高く、それだけ人口集積の度の大きいことが明らかである。その結果として、それら各地域の1960年の人口密度がどの程度であるかを次に考察しておこう。

メガロポリスのもっとも広い範囲を画定する規準、全国平均以上の人口密度を示す市町村の人口密度は 1 km^2 につき1,270人で、当然のことながら他の規準に該当する市町村のどれよりも低い。このうち、太平洋沿海の密度は 1 km^2 につき1,289人で、瀬戸内沿海の1,232人に比べてやや高い程度である(表8)。

各府県ごとにみれば、やはり6都府県が高く、東京都が6,882人で格段に高く、大阪府の3,316人がこれにつき、神奈川県は1,924人、京都府は1,484人、愛知県は1,091人に低下している。他県はすべて1,000人にみたず、茨城県の478人、広島県の461人がもっとも低い。

これに対し、メガロポリスのうち、もっとも厳しい規準としての、全国市部平均以上の人口密度を示す市町村の人口密度は全域として 1 km^2 につき2,402人で、やはり前の規準に該当する市町村に比べてはるかに高い。このうち、太平洋沿海の密度は2,389人で、前の規準と異なり、瀬戸内沿海の密度2,429人よりも低い。

各府県別にみると、東京都がやはりもっとも高くて8,372人に上り、これについて大阪府の4,024人が高く、やや下がって京都府は2,907人、神奈川県は2,599人、兵庫県は2,429人、愛知県は1,765人でこれについている。他の各県も全国平均人口密度以上の市町村の場合に比べていざれも高く、もっとも低いのは滋賀県の809人で、栃木、広島2県も1,000人にみたない。

また、第1の規準について広い範囲に分布している、人口集中地区をもつ市町村の人口密度は全域では 1 km^2 につき1,728人で、前の規準のように高くないが、全国平均以上の人口密度をもつ市町村よりは高い。このうち太平洋沿海は1,791人で、瀬戸内沿海の1,616人に比べて高いことは全国平均以上の人口密度をもつ市町村の場合と同様である。

各府県のうち、 1 km^2 につき1,000人をこえるのは6都府県のほかは埼玉、千葉両県のみで、東京都の8,194人を最高として、大阪府の3,796人、神奈川県の2,236人の順で低くなり、さらに京都府、愛知、兵庫、千葉、埼玉各県の順でこれについている。他の各県のうちでは茨城、三重、滋賀、奈良、広島が低い方でいざれも600人台である。

この規準に該当する市町村の中にある人口集中地区の人口密度は全域では 1 km^2 につき10,405人にも上り、全国の人口集中地区の10,563人に比べてわずかに低い程度である。このうち、太平洋沿海の密度は11,821人に上り、全国の人口集中地区よりも高いが、瀬戸内沿海では8,443人にすぎず、全国の郡部の人口集中地区の7,048人と全国平均との中間にある。太平洋沿海のうち、東京都では15,612人でいちじるしく高く、岐阜県の10,810人、愛知県の10,027人がこれについて高いほかは、9,000人前後で、三重県の7,484人がもっとも低い。瀬戸内沿海では10,000人をこえるものはなく、岡山県の9,691人を最高とし、京都府の7,026人を最低として他の府県はその間にある。

また、人口増加が1955～1960年間にプラスであった市町村の全域の人口密度は1,842人で前の人口集中地区をもつ市町村よりもやや高いが、全国市部平均以上の人口密度をもつ市町村に比べ

ればかなり低い。このうち、太平洋沿海は1,881人で、前の規準と同様に、瀬戸内沿海の1,765人に比べて高い。

しかし、各府県についてみると、最高の東京都の7,301人と、これにつづく大阪府の3,483人、神奈川県の2,116人とともに、人口集中地区をもつ市町村の場合よりも低い。このほか、愛知県、京都府、滋賀、千葉、岐阜の各県も同様に前の規準の場合よりも低い。その反面、茨城、栃木、和歌山各県の密度は全国市部平均以上の人口密度をもつ市町村の密度よりも高い。三重、奈良、広島各県も700～800人で低い方に属し、滋賀の615人が最低である。

最後に各規準のすべてに該当する市町村の人口密度は全域では1km²につき2,576人で、それぞれの規準に該当する市町村の人口密度のどれよりもっとも高い。このうち、太平洋沿海の密度は2,636人で瀬戸内沿海の2,461人を上まわっている。各都府県のうちでは東京都が8,944人でもっとも高いが、これにつぐのは栃木県の8,362人であり、この次にある大阪府の4,385人の2倍に近い。この他では、神奈川県の2,695人、兵庫県の2,434人、茨城県の2,020人が高い方で、1,000～2,000人の地域がもっとも多く、広島県の983人、滋賀県の798人がもっとも低い。これらのうち、滋賀、京都、広島の各県のみは全国市部平均以上の人口密度を示す規準による市町村の密度をやや下まわっている。

この規準に該当する市町村のうち人口集中地区のみの人口密度は全域で12,271人で、全国市部の人口集中地区の人口密度10,869人よりもはるかに高い。この場合は、太平洋沿海の密度は12,176人で瀬戸内沿海の12,467人の方が高い。最高の東京都は15,765人で、これにつぐのは大阪府の13,601人、京都府の12,569人、兵庫県の11,700人であり、さらに千葉、岐阜、愛知、滋賀、広島の各県に所属する集中地区も10,000人をこえる高密度の地域である。これに反し、もっとも低いのは奈良県の7,980人であり、和歌山県の8,262人がこれにつぐほかは9,000～10,000人の地域がもっとも多い。ただし人口集中地区をもつという規準による市町村内の人口集中地区の密度に比べてほとんどの府県は高い密度を示している中に、栃木、三重、奈良、和歌山の諸県に属する集中地区のみはこの規準による地域の密度の方がやや低い。いずれにせよ、人口集中地区の密度にも、この規準に該当する地域がもっとも密集した居住形態をもち、まさに核心都市的なものであることが現われている。

面 積

以上の人団密度算定の基礎となったメガロポリスの面積は表8のとおりで、全国総面積のうちにしめる割合は、人口の場合と同様に、全国平均人口密度以上の市町村がもっとも大きく8.7%に上る。これとはかなり差があつて人口集中地区をもつ市町村の面積が次に大きく5.6%，ついで人口増加率が1955～1960年間にプラスであった市町村が5.1%をしめていてその差は少ない。これについて面積の少いのは全国市部平均以上の人口密度をもつ市町村で全国総面積の3.7%にすぎず、また各規準のすべてに該当する市町村は3.2%をしめるのみでもっとも狭い範囲であるが、しかもこの地域に全国人口の3分の1が常住している。さらに、人口集中地区をもつ市町村内の集中地区的面積は全国総面積の0.7%にすぎず、各規準すべてに該当する市町村内の人口集中地区的面積は全国総面積の0.5%にすぎないのに、それぞれ全国総人口の28%，26%の人口が常住しており、全国の人口集中地区人口の64%，60%の人口が常住している。

4 結 語

わが国においても、大都市地域は、近代化の進行とともに人口集積を重さね、戦時体制下の軍需産

表 8 各規準によるメガロポリスの人口密度と面積

地 域	人 口 密 度 (人/km ²)							面 積 (km ²)				
	全国平均 密度以上 の市区町 村	全国市部 平均密度 以上の市 区町村	人口集中 地区をも つ市区町 村	左のうち 人口集中 地区	人口増加 がプラス の市区町 村	各規準の すべてに 該当する 市区町村	左のうち 人口集中 地区	全国平均 密度以上 の市区町 村	全国市部 平均密度 以上の市 区町村	人口集中 地区をも つ市区町 村		
メガロポリス	1,270	2,402	1,728	10,405	1,842	2,576	12,271	32,171	13,778	20,670		
太平洋沿海	1,289	2,389	1,791	11,821	1,881	2,636	12,176	21,273	9,352	13,230		
茨城	478	1,010	633	8,669	1,123	2,020	9,665	1,618	113	517		
栃木	540	832	728	9,445	886	8,362	9,346	1,651	545	778		
群馬	662	1,133	865	9,237	993	1,267	9,565	1,897	694	1,035		
埼玉	839	1,325	1,114	9,063	1,113	1,428	9,461	2,709	1,156	1,536		
千葉	837	1,409	1,176	8,763	1,085	1,543	10,531	1,430	596	774		
東京	6,832	8,372	8,194	15,612	7,301	8,944	15,765	1,399	1,135	1,157		
神奈川	1,924	2,599	2,236	9,503	2,116	2,695	9,564	1,753	1,209	1,445		
岐阜	690	1,483	967	10,810	911	1,603	11,555	1,460	367	675		
静岡	769	1,263	864	9,339	970	1,270	9,485	2,841	1,159	2,097		
愛知	1,327	1,765	1,647	10,027	1,498	1,933	10,092	2,970	2,007	2,060		
三重	580	1,131	626	7,484	785	1,140	6,867	1,551	373	1,157		
瀬戸内沿海	1,232	2,430	1,616	8,443	1,765	2,461	12,467	10,893	4,425	7,440		
滋賀	545	809	657	9,238	615	798	10,567	1,083	327	564		
京都	1,484	2,907	1,965	7,026	1,357	1,631	12,569	985	390	678		
大阪	3,316	4,024	3,796	8,628	3,483	4,385	13,601	1,653	1,327	1,392		
兵庫	1,091	2,429	1,354	8,714	1,551	2,434	11,700	2,983	1,016	2,191		
奈良	640	1,150	678	8,778	775	1,578	7,980	967	191	638		
和歌	748	1,193	938	8,271	1,296	1,346	8,262	703	340	457		
岡山	675	1,171	932	9,691	1,013	1,174	9,747	1,488	531	797		
広島	461	987	643	9,364	783	983	10,155	1,027	303	724		

地 域	面 積 (つ づ き)				
	左のうち 人口集中 地区	人口增加 がプラス の市区町 村	各規準の すべてに 該当する 市区町村	左のうち 人口集中 地区	
メガロポリス	2,543	18,786	11,953	1,980	
太平洋沿海	1,477	12,383	7,858	1,337	
茨城	12	58	21	3	
栃木	29	460	460	22	
群馬	47	569	399	31	
埼玉	96	1,468	928	78	
千葉	60	936	516	47	
東京	570	1,276	1,022	546	
神奈川	254	1,547	1,146	247	
岐阜	34	868	305	26	
静岡	104	1,862	1,082	86	
愛知	226	2,543	1,648	213	
三重	46	797	330	32	
瀬戸内沿海	1,066	6,403	4,095	643	
滋賀	18	447	246	10	
京都	171	814	596	68	
大阪	519	1,565	1,185	326	
兵庫	253	1,327	1,010	169	
奈良	20	415	64	6	
和歌	22	249	223	22	
岡山	31	614	493	27	
広島	25	471	278	14	

業を中心とする工業化がこれに拍車をかける形で4大人口集中地域を形成していった。戦争によるこれら大都市地域の破壊によって、一時人口交流は逆転したとはいえ、戦後の復興とともに急速に人口集積を重ね、1955年以後における経済成長の高度化がさらに拍車をかけた。このために、首都東京はますます巨大な機能を発揮し、これと bi-central の関係にある大阪を中心とする地域、その中間に多数の中小都市が分布していて四日市石油コンビナートにまで連なる中京大都市地域、conurbation の特色を示す北九州大都市地域が人口集積をいっそう激化していった。しかも、最近の傾向としては、メトロポリス地域への転入人口は増加しつづける一方、転出人口もまた増加している事実や、人口増加率の分布によってこれらメトロポリスから周辺地域への拡大がいちじるしくなりつつあることがわかる。ベッドタウン的といわれる衛星

都市の人口増加、工業地帯の拡大によって京浜メトロポリスと、中京メトロポリスをつなぐ傾向をみせ、さらに京阪神メトロポリスへつづいて、瀬戸内沿海を岡山、水島地区、さらに広島、山口県へと、北緯35度線に沿った、いわゆる都市のベルトラインの連鎖地域が形成されつつある。これらが首都東京をはじめ、各ニューカレア都市を中心にしだいに連携して、いわゆるメガロポリス形成の方向をたどるであろうことが考えられる。

以上のような歴史的な発展過程を背景として、メトロポリスをつなぐ一連の地域についてデモグラフィックな特徴を明らかにして、メガロポリス形成への動向の実態を明らかにしようというのがわれわれの共同研究である。

しかし、メガロポリスを判定する規準としては、デモグラフィックな見地からも各種のものが考えられるが、研究の第一段階として本稿では4種の規準をとり上げた。そのうち3種は人口集積の結果としての密集の程度を示す規準であって、まず、第1の規準として、1960年センサスによる全国平均以上の人団密度を示す市区町村をとり上げると、この規準に合う全国各市区町村の人口の約6割（全国人口の44%）は関東北部から京浜地区、東海道を経て京阪神地方を含めて岡山県を通り、広島県東部に達する地域にまたがっている。そこで、この範囲をメガロポリスを判定する場合のもっとも広い範囲とした。ただしこの規準にもとづく限り、関ヶ原附近において断絶するので、一応機械的に岐阜、三重県を西の境とする地域を仮りに太平洋沿海メガロポリスとし、滋賀県に入って西へ広島県東部までの地域を瀬戸内沿海メガロポリスとした。

次に、この地域内において、第2の規準として全国市部平均以上の人団密度を示す市区町村の分布をみると、もっとも範囲が狭く、むしろ核心都市的な地域を示し、全国人口の3分の1以上はこの地域にあり、この規準に該当する全国市区町村の人口に対しては70%を越える大きなshareを示している。また、第3の規準として都市地域としての実質的な人口密集度を示すと考えられる。人口集中地区をもつ市区町村をみると、全国的にそうであるように、かなり広い範囲にわたっており、それに該当する市区町村の人口は、全国平均以上の人団密度を示す市区町村について多く、所属人口も全国人口の38%をしめている。さらに、第4の規準として、全国的に人口減少地域がやってない広い範囲にわたって現われた1955～1960年間に人口増加がプラスの市区町村をとれば、この規準に該当する全国の市区町村人口の63%をしめ、全国人口の37%をしめる。最後に、以上の規準のすべてに該当する市区町村をとるならば、メガロポリス内において全国人口の3分の1が含まれ、1950～1960年の人口増加はいちじるしく、人団密度がいちじるしく高い地域、いわばメガロポリスの nuclear cityとしての資格をもつ地域となる。

人口密集度と人口増加率という、デモグラフィックには比較的に単純ではあるが、それだけに総括的な指標を規準にとった市区町村——ここにメガロポリスとして試論的にとり上げた地域——についての以上の考察の結果からみると、人口集積の度はわが国人口の中でもきわめて大きい比重を示すものである。それは、首都東京を中心とする京浜大都市地域をはじめ4大人口集中地域として、社会経済的あるいは文化的など各種の水準がもっとも高度な地域として、人口の集積の度においても国内において格段の地位をしめているものである。しかも、最近までの傾向から推察されるところでは将来においてより発展の可能性をもつものであり、高速道路の発達によって太平洋沿海と瀬戸内沿海が一帯となって、わが国においてもアメリカ合衆国のようなメガロポリスの形成が予想されるのである。

しかし、われわれは本稿にとり上げた4種の指標のみによってわが国のメガロポリスを判定しようとするわけではない。本稿は、比較的に単純な形式的な指標によって、これらの地域のデモグラフィックな特性の一端を明らかにし、他の指標による検討への足がかりとしたにすぎない。われわれの共

同研究においては、これら形式的な側面から進んで、さらに実体的なメガロポリスの地域を区画し、その機能と構造における特徴を明らかにする考えである。

本稿は、指標、その規準そのものの検討をもかねて、メガロポリスの地域を一応試論的に画定したにすぎない。この地域における以上の分析を前提として、さらに実質的なメガロポリスの形成に関する研究課題については他の研究者によって引きつづきとり上げられるであろう。

Agglomeration of Population in the Pacific Coast and Seto Inland Sea Coast Megalopolis in Japan

MASAO UEDA

This report studies the possibility of Megalopolis formation along the Pacific and Seto Inland Sea Coast, connecting metropolitan areas in and around Tokyo, Nagoya, Kyoto, Osaka and Kobe and other areas, by means of four indices examined in separate report by Mr. Hama.

Among the cities, city wards, towns and villages which satisfy the first index of population density over the national average ($253/\text{km}^2$) at the time of 1960 census, the areas connecting to the coastal line have been chosen. These areas stretch considerably far inland ward in Kanto district and, though being rather intermittent in the western part of Chubu district, continue through the middle part of the Inland Sea Coast and includes 44% of the total population of Japan.

When the second index of population density over the national urban-area average ($719/\text{km}^2$) is applied to the cities, city wards, towns and villages of the same region, the extent becomes conceivably smaller but 35% of the total population is distributed here. The extent of cities, city wards, towns and villages which satisfy the third index of containing "Densely Inhabited Area", is broader than the region set by the second index and includes 38% of the total population. The distribution of cities, city wards, towns and villages in this region satisfying the fourth index of plus population increase during the period of 1955~1960, extends slightly bigger than the area set by the third index and contains 37% of the total population. Further, cities, city wards, towns and villages which satisfy all these indices contain one third of the total population and these are the areas showing the nuclear city characteristics. Even these few indices of population concentration can well indicate a considerably large degree of population agglomeration. If the trend up to the present is assumed to continue through the future, the possibility of the formation of a megalopolis can be considered to be sufficiently assured. However, to delimitate megalopolis and examine the possibility of this region developing into such megalopolis as in the United States, their characteristics in function and structure must be studied.

書評

アイオワ州立大学農業・経済調整センター『労働移動と農業人口』

Iowa State University Center for Agricultural and Economic Adjustment, *Labor Mobility and Population in Agriculture*, Iowa State Univ. Press, Ames, Iowa, 1961, viii+231 pp.

労働移動と農業人口と題するこの書は、アメリカ Iowa 大学附属の研究所である Center for Agricultural and Economic Adjustmentにおいて1960年11月8日～10日の三日間に亘り開催された“アメリカ農業の調整問題に関する会議”の諸報告をとりまとめたものである。この会議は、農業における労働力供給および農業からの労働力移動に関連する諸問題を検討するために開かれた。Heady はその主な問題点をつぎのようにまとめている。

「農業所得を非農業所得の水準にまで引き上げるための手段として、今までとられて来たような調整方法がつづくばあい、あとどれ位の農業労働力の減少が生ずるだろうか?」「移動者の性格は? 彼等は非農業部門の仕事で成功しえただろうか?」「移動は送出農業地域および受入れ都市地域にどのような影響を与えたか?」「農業における低所得者に有望な所得機会を与え、彼等の個人的能力について反省させるために労働市場はどれだけ役立っているか?」「このようにして農業におけるよりもより大きな所得機会を与えられた人々の移動を促すためには、どのような公的援助および諸機構が新たに形成されあるいは改善されねばならないか?」「低所得からの逃避手段として移動という方法をとることができない、あるいは、とるべきではない人々に対し、どのような補償機構が必要か?」「商業的農業をめぐる主要問題の解決のために移動に代る方法が何があるだろうか?」これらの諸問題に対する解答および研究上の作業仮説をうることがこの会議の目的だった訳である。

以上の趣旨にしたがい、本書には次の21の論文が寄せられている。

1. D. G. Marshall: 近代社会における移動の性格と役割
2. Larry Sjaastad: 職業構造と移動ペターン
3. Varden Fuller: 農業労働力の移動に影響する諸要因
4. C. E. Bishop: 農業労働力における諸変化の経済的側面
5. Don F. Hadwiger: 農業労働力における諸変化の政治的側面
6. J. A. Beegle: 農業労働力における諸変化の社会学的側面
7. R. M. Williams, Jr: 農業労働力の変動に関する以上の諸分析の検討
8. Howard Rosen: 職業構造および人口分布の予測
9. P. M. Raup: 農村社会における人口減少の経済的側面
10. M. J. Taves: 農村社会における人口流出の諸結果
11. L. W. Shannon: 移動農民の職業ならびに住居の調整
12. R. L. McNamara: 農民移動の都市に及ぼす影響
13. T. W. Schultz: 経済進歩より生ずる諸損失の再調整政策
14. R. K. Buck: 労働移動に対する商業的農民の見解
15. F. L. Fernbach: 労働移動に対する組織労働者の見解
16. Burton Seeker: 労働移動に対する実業家の見解
17. Loren Soth: 労働移動に対する一般人の見解
18. L. M. Thompson 他: 移動との関連における農村教育の改編
19. Roy Huffman 他: 移動との関連における農業政策の修正
20. A. L. Bertrand 他: 移動の結果必要となる家族および地域社会の調整に関するプログラム
21. Roy Solem 他: 移動との関連における非農業労働市場の職業紹介機構の改善

昭和30年以降の高度成長の段階において農村人口の減少がようやく顕著となるに至った日本にくらべ、はるかに早く、1920年代から農業人口の絶対減を示しているアメリカのはあい、農業人口の移動問題はすでに第二次大戦以前から農業問題の重要な一側面として、多くの研究ならびに調査結果が発表されて来ているが、本書の特色は、この農業それ自体はもとより国民経済全体に亘る様々な社会経済的諸問題と関連している複雑な問題を、上に見たような多面的な解度から概観していることにあるといえよう。本書でとり上げられた問題および分析結果は、現下の日本の農業問題とともに多くの類似点をもち裨益する所も少くないが、その検討は他稿にゆずり度い。

(皆川勇一)

ロナルド・フリードマン「出生力の社会学」

Ronald Freedman, "The Sociology of Human Fertility",
Current Sociology, Vol. X/XI, No. 2, 1961—62, pp. 1~120

この論文は University of Michigan の Population Study Center の所長であるフリードマン教授の労作であって、第2次大戦以後急速に発達した出生力の社会学的研究の概観を手際よくまとめたものである。近年、出生力の動向は、経済的先進国においても低開発地域においても人口の消長の鍵を握るものとして非常に注目され、出生力のバリティーによる分析と出生力を決定するにあずかる社会心理的要因の研究はデモグラフィーの中でも重要な位置を占めつつあり、これらの総括的レビューは非常にタイミングであってわれわれの要望に強くこたえるものである。

この論文は大別して三つの章によって構成され、第1章はイントロダクション、第2章は出生力研究における主要な歴史的諸問題、第3章は出生力に関する諸要因と種々の仮説となっている。また、卷末に1963年現在の極めて浩瀚な関連文献がのせられてある。

第1章のイントロダクションで、著者はどうして戦後とくに出生力の社会学的研究が盛んとなつたかを論することにより出発する。経済的先進国にあっても低開発地域においても、人口成長の要素の中で出生力は最も予測しがたい不安定な要素となっており、その要因の相互連関も充分に解明されていない。そこで K. Davis と J. Blake の分類に基づいて出生力を決定するとみられる種々の要因の分類を行なっている。Davis と Blake の要因はいわば出生力を決定する個人的な直接要因であるが、フリードマンはこの直接的要因の周辺にあるものとしての社会集団的要因をあわせて考えている。

第2章では、まず工業化以前の社会にみられた高出生力の“原因”を説明し、ついで現代の西欧社会における出生力の低下を論じている。後者については、多数の研究があるが、その中で二つのことが最も注目される。一つは家族という社会制度のもつ社会体制の中における意味と比重がますます弱くなり、他の機能集団にとってかわられたことのために、家族の数を大きくするという意味が近代社会においてあまりなくなつたことであり、第二は社会的流動性が増加し、目的合理的世界観が支配的となって、夫婦とその子供の社会的チャンスを最大限に發揮するため、子供の数を制限して小敷精緻主義をもつてインバーソナルな社会に対処しようとする態度が強くなつたことである。第2のものはとくに出生力抑制の social mobility 説とも名づけられるものである。

以上は歴史的に西欧の人口革命においてみられた出生力の低下現象にとくに注目された点であるが、フリードマンは以上に基づき、より分析的な立場において戦後行なわれた調査研究の中で出生力の社会学的要因ともみられるものを体系的にまとめている。その要因としてフリードマンは、(1) 社会成層要因、(2) 家族構造要因、(3) 家族以外の出生力に直接影響を及ぼす社会集団要因、(4) その他の一般的社会集団要因、(5) 技術的要因、(6) 社会心理学的要因、(7) 死亡率と再生産バランスの及ぼす影響をあげている。この中でも最初の(1) 社会成層要因すなわち social mobility 要因がもっとも多く論じられているとしているが、同時にこの要因が出生力の低下を説明する要因としておそらく最重要であることを示唆している。

出生力の要因に関する研究はすでに述べたように多彩であるが、その反面あまりにも複雑で、要因として定量的に表現できない部分もあって、なかなか体系的な frame of reference というものを持たぬために、ある意味では統一的指針を欠いたものとなっている。この意味で、過去の諸研究の総ざらいをし、これを整理したフリードマンのこの試みの持つ意味は大きい。種々の出生力に関する実態的研究が各地ですでに行なわれ始めているが、この労作はそれらの研究の方法論的枠組上の重要な指針となるであろう。最後に一つ懸念をいえば、フリードマン自身の要因間のインターフェースを示すフローチャートのようなものが欲しかったし、また日本のシチュエーションへの適用という意味で、日本の出生力の動向に意外に大きな影響を与える住宅問題とそれにからまる社会学的適応の問題等がその枠組に織り込まれていないため、今一つかゆいところに手が届かない不満がないでもない。

(河野稠果)

統計

人口再生産諸率に関する算定結果：昭和36, 37年を中心とする

目 次

はじめに

- 第1表 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和37年
第2表 年次別女子の人口再生産率：大正14年～昭和37年
第3表 年次別女子の安定人口動態率および年齢構造係数：大正14年～昭和37年
第4表 女子の年齢別人口、出生数、特殊出生率および生残数、ならびに人口再生産率：昭和37年
第5表 女子の年齢別人口、出生数、特殊出生率および生残数、ならびに人口再生産率：昭和36年
第6表 男女、年齢別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和37年
第7表 男女、年齢別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和36年
第8表 女子の安定人口動態率および平均世代間隔（付 計算過程の主要指標）：昭和37年および36年
第9表 女子の安定人口年齢構造係数：昭和37年および36年

計算に使用した資料

参考表

はじめに

ここに掲げた統計表は、わが国最近數十年間における人口動態の推移を観察するための基礎的資料とするべく算定した、大正14年以降、昭和37年に至るまでの期間における標準化人口動態率、女子の人口再生産率ならびに安定人口諸指標の結果を示したものである。

従来、人口問題研究所においては、一次的な人口静態統計および人口動態統計に基づいて、人口問題の調査研究上必要な各種の二次的資料を加工作成することを、活動の一環として進めており、その作成結果は機会あるごとに発表されてきている。この種の算定は主として資料課において行なわれているが、その算定結果のうち、やや高度な加工を施したもの数種を選んで、今後、本機関誌に随時掲載、公表することとした。その代表的なもののいくつかが、ここに集録した人口再生産に関する諸指標である。

これら諸指標は、すでに昭和35年以前の数値をまとめて、それぞれ「人口問題研究所研究資料」として発表すべきである。したがって、本『統計』欄にはそれ以降の新しい年次の算定結果を逐次掲載してゆくことになり、今回も昭和36, 37両年を中心としている²⁾。中心となる年次については、単に算定の最終結果にとどまらず、計算の基礎となった数字ならびに計算過程の主要な数字、たとえば年齢別の人口、出生・死亡数、出生・死亡率、生残数などを掲げてゆく。なおここには、紙幅の関係で計算方法の記述は省略した。その他、各指標の性質等詳細については下掲の資料を参照されたい。

(山口喜一編)

- 1) 厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・山本道子担当）「わが国の年次別標準化人口動態率 大正9年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第155号、昭和38年8月1日。
厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・金子武治担当）「わが国の年次別人口再生産率 大正14年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第157号、昭和38年12月20日。
厚生省人口問題研究所（小林和正・山口喜一・山本道子・金子武治担当）「わが国の年次別安定人口動態率および年齢構造 大正14年～昭和35年」人口問題研究所研究資料第161号、昭和39年11月5日。
この3部作によって、わが国公表の人口静態統計および人口動態統計から直接的に取りうるかぎりの戦前・戦後の年次に関する人口動態の基本的な比較資料が整えられたことになる。昭和36年以降の年次については、本『統計』欄に逐年的に掲げてゆくが、将来、基礎統計の改訂（主として人口、60ページ参照）も予想されるので、さらに改算の上、標準化動態率、再生産率ならびに安定人口諸指標を一括し、5年次分ごとにまとめて研究資料とする予定である。
- 2) 昭和36, 37年についての算定作業は、資料課の山本道子技官、金子武治技官ならびに佐藤キヨ子事務官の協力を得てなされたものである。

第1表 年次別標準化人口動態率：大正14年～昭和37年（付 普通人口動態率）

Table 1. Standardized and Crude Vital Rates: 1925～1962

年次 Year	標準化人口動態率 (%) Standardized vital rates			昭和5年を基準とした指數 Index of stand. v.r. (1930=100)			〔参考〕普通人口動態率 (%) Crude vital rates		
	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然增加率 Natural inc. rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然增加率 Natural inc. rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	自然增加率 Natural inc. rate
大正14 1925	35.27	20.24	15.03	109.0	111.4	106.0	34.92	20.27	14.65
昭和 5 1930	32.35	18.17	14.18	100.0	100.0	100.0	32.35	18.17	14.18
12 1937	29.77	17.35	12.42	92.0	95.5	87.6	30.88	17.10	13.78
13 1938	26.02	17.99	8.03	80.4	99.0	56.6	27.16	17.74	9.42
14 1939	25.87	18.22	7.15	78.4	100.3	50.4	26.64	17.77	8.87
15 1940	27.74	16.97	10.77	85.7	93.4	76.0	29.41	16.50	12.91
22 1947	30.69	15.32	15.37	94.9	84.3	108.4	34.30	14.57	19.73
23 1948	30.03	12.31	17.72	92.8	67.7	125.0	33.52	11.88	21.64
24 1949	29.66	11.88	17.78	91.7	65.4	125.4	32.98	11.56	21.42
25 1950	25.33	10.97	14.36	78.3	60.4	101.3	28.10	10.88	17.22
26 1951	22.63	9.88	12.75	70.0	54.4	89.9	25.28	9.92	15.36
27 1952	20.75	8.86	11.89	64.1	48.8	83.9	23.36	8.91	14.45
28 1953	18.86	8.85	10.01	58.3	48.7	70.6	21.46	8.88	12.58
29 1954	17.44	8.16	9.23	53.9	44.9	65.4	20.04	8.17	11.87
30 1955	16.79	7.67	9.12	51.9	42.2	64.3	19.39	7.77	11.62
31 1956	15.88	7.86	7.97	48.9	43.3	56.2	18.45	8.08	10.42
32 1957	14.61	8.01	6.60	45.2	44.1	46.5	17.20	8.26	8.94
33 1958	15.19	7.14	8.05	47.0	39.3	56.8	17.97	7.44	10.53
34 1959	14.82	7.02	7.80	45.8	38.6	55.0	17.49	7.42	10.07
35 1960	14.46	6.97	7.49	44.7	38.4	52.8	17.11	7.53	9.58
36 1961	14.07	6.68	7.39	43.5	36.8	52.1	16.78	7.34	9.44
37 1962	14.02	6.66	7.43	43.6	36.7	52.4	16.93	7.43	9.50

昭和5年全国人口を標準人口に採り、Newsholme-Stevenson の任意標準人口標準化法の直接法によって算出したものである。

国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生・死亡数によって算出（計算に用いた資料は後掲）、昭和15年以前は旧沖縄県を含んでいる。

特定年における出生数をその年を代表する人口で除した値を普通または粗出生率と呼ぶが、異なった年次の普通出生率を比較しようとするとき、その率算定の分母となる人口の構造は、たとえ同じ日本の人口でも年によって異なるのが普通である。すなわち、男女人口の割合(性比)、女子人口の年齢構造や配偶関係構造が年によって互いに異なるであろう。いま、年齢別にみた女子の特殊出生率が、どの年齢についても相異なる二つの年次の人口について全く同一であったとしても、年齢構造が互いに異なるならば、両人口の普通出生率はその年齢構造の差異の影響を受けることになる。また、年齢別特殊出生率において配偶関係を考慮に入れ、有配偶女子についての年齢別特殊出生率を考えた場合、それが二つの人口において相等しいとしても、年齢構造ならびに配偶関係構造が異なれば、普通出生率はそれだけの影響を受けることになる。

したがって、そのような年齢構造や配偶関係構造の相違によって受ける影響を除くことが望ましい場合に、この標準化という操作を行なう。この操作によって得られた出生率を標準化出生率と呼ぶ。標準化の方法には直接法と間接法とがある、これは出生率の計算の場合ばかりではなく、死亡率の場合についても同様である。標準化の計算の実際の手続きについては、紙幅の都合上ここには省略のほかないが、本統計における直接標準化の計算手続きの骨子をしるすと次のとくである。

いくつかの人口についての出生率を比較しようとするとき、おのののの人口について、女子の年齢別特殊出生率($f_F(x)$)を求める。一方、標準すべき人口(標準人口にどの人口を採るかはその名のとおり任意である。ここでは昭和5年の全国人口が、その基本構造が標準人口として適当と考えられるので、これを用いている)を定め、その女子の年齢別人口($P_F(x)$)に、上記のそれぞれの人口の女子の年齢別特殊出生率を適用することによって、標準人口によって生ずると期待される出生数を求め、標準人口の大きさに対するそれらの期待出生数の比率を算出すれば、それが標準化出生率となる。出生のすべて、あるいは大部分が有配偶女子から起こると考えられるときには、有配偶女子についての年齢別特殊出生率($f_{Fm}(x)$)を求め、これを標準人口の有配偶女子人口に適用するならば、年齢構造とともに配偶関係構造の差異をも除去した標準化出生率が得られる。

ここに掲げた標準化出生率は、全女子人口の $f_F(x)$ を標準人口の $P_F(x)$ に適用、算出したものである。

死亡率の標準化も考え方の原理は出生率の場合と同じであるが、ただ標準化死亡率の計算の場合には、年齢別特殊死亡率($m(x)$)を男女別に算出し、それらをそれぞれ男女別年齢構造($P(x)$)に適用して求めることが普通である。標準化自然増加率は、求められた出生率と死亡率の差として算出される。

間接法は、直接法において必要な $f(x)$ や $m(x)$ を求める材料が限られている場合の代用であり、簡便法である。その計算方法、その他標準化についての詳細は、人口問題研究所研究資料第155号を参照されたい。

第2表 年次別女子の人口再生育率：大正14年～昭和37年

Table 2. Reproduction Rates for Female: 1925～1962

年次 Year	粗再生育率 Total fertility rate (1)	総再生育率 Gross re- production rate (2)	純再生育率 Net repro- duction rate (3)	再生育 残存率 (3)/(2) (4)	静止粗再 生育率 (1)/(3) (5)	(1)～(5) (6)	昭和15年を基準とした指数 Index of rep. rates (1930=100)		
							粗再生育率 Total fertility rate (1)	総再生育率 Gross rep. rate (2)	純再生育率 Net rep. rate (3)
大正14 昭和5	5.11	2.51	1.56	0.62	3.28	1.83	108.5	109.1	102.6
12	4.71	2.30	1.52	0.66	3.10	1.61	100.0	100.0	100.0
15	4.36	2.13	1.49	0.70	2.93	1.43	92.6	92.6	98.0
22	4.11	2.01	1.44	0.72	2.85	1.26	87.3	87.4	94.7
23	4.52	2.20	1.67	0.76	2.71	1.81	96.0	95.7	109.9
24	4.37	2.13	1.75	0.82	2.50	1.87	92.8	92.6	115.1
25	4.29	2.09	1.74	0.83	2.47	1.82	91.1	90.9	114.5
26	3.63	1.76	1.53	0.87	2.37	1.26	77.1	76.5	100.7
27	3.24	1.58	1.38	0.87	2.35	0.89	68.8	68.7	90.8
28	2.96	1.45	1.28	0.88	2.31	0.65	62.8	63.0	84.2
29	2.68	1.31	1.17	0.89	2.29	0.39	56.9	57.0	77.0
30	2.47	1.20	1.09	0.91	2.27	0.20	52.4	52.2	71.7
31	2.36	1.15	1.05	0.91	2.25	0.11	50.1	50.0	69.1
32	2.21	1.07	0.99	0.93	2.23	-0.02	46.9	46.5	65.1
33	2.03	0.99	0.91	0.92	2.23	-0.20	43.1	43.0	59.9
34	1.95	1.02	0.96	0.94	2.19	-0.09	44.6	44.3	63.2
35	1.97	0.96	0.91	0.95	2.16	-0.19	41.8	41.7	59.9
36	1.93	0.94	0.89	0.95	2.17	-0.24	41.0	40.9	58.6
37	1.94	0.94	0.90	0.96	2.16	-0.22	41.2	40.9	59.2

国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生数ならびに生命表の生残数 ($L(x)$) によって算出（計算に用いた資料は後掲）。昭和15年以前は旧沖縄県を含む。

欄(1)の粗再生育率（または合計特殊出生率）は、ある年の人口について、再生育年齢（ここでは15～49歳を採る）にある女子の年齢別特殊出生率 ($fr(x)$) を算出し、それら各年齢の特殊出生率の合計値をもって表わすものである。この指標は、算定された女子の年齢別特殊出生率に基づいて、1人の女子が再生育年齢を経過する間に子どもを生んだと仮定した場合の平均出生児数である。欄(2)は、粗再生育率の計算においては生まれる子どもは男女児の両方を含んでいるが、これを女児だけについて求めた同様な指標で、総再生育率と呼ばれる。これは、人口の再生育を直接担当するものは女子であり、したがって、現在の世代の人口が人口を再生育する力をどれだけ持っているかということの一つの指標となる。

次に欄(3)であるが、いま、いっせいに出生した1,000人の女児がいたと仮定する。この1,000人の同時出生集団である女児は、年齢の進むとともに死亡率の適用を受けてしだいにその数を減じてゆき、再生育年齢に到達したときにはすでに何割かは失われ、再生育年齢を終了したときには、さらに大きな割合で生存者が減っているであろう。しかし、そのように生存者数を減らしながら再生育年齢を完全に経過した女子も、再生育年齢の途中までしか生存しなかった女子も、何人かの次代の女児を生み落としてゆくであろう。もし、彼女たち（1代目の女子）の生み落とした出生女児の総数（2代目の出生女児数）が、1代目の出生女児数1,000よりも多ければ、1世代間に女子人口に関して拡大再生育が行なわれたことになり、同数の1,000ならば、再生育が現状維持、1,000より下回れば、縮小再生育が行なわれたことになる。こうして、1世代の期間に関する女子人口の置換状態を示すための指標が純再生育率で、この率は普通1代目の女子1人についての平均出生女児数の形で表わされる。この純再生育率の計算は、総再生育率の計算の場合と同様に、出生力としてはその年の女子の年齢別女児特殊出生率 ($frF(x)$) を用いる。他方（1代目の女子の）生残率としては、同年の生命表の静止人口 ($L_F(x)$) を用いる。ただし、同じ年の生命表が得られない場合は、ごく近い年の生命表の数値が便宜的に用いられることがある。純再生育率と純再生育率との関係を説明するならば、純再生育率においては（1代目の）女子の死亡を考慮に入れず、再生育年齢を経過し終わるまでだれも死亡しないと仮定した場合、1人の女子が生むべき平均出生女児数であるのに対して、純再生育率では、再生育年齢を経過し終わるまでに死亡率の適用を受ける結果の母親の数の減少を考慮に入れているのである。

欄(4)は、母の世代の死亡を見込んだ場合の次代の出生女児数が、死亡を見込まない場合と比べて、どれだけ減るかを歩どまりの形で表わした比率である。いま母の世代の死亡率が低下すれば、次代の出生女児数が増加し、この指標の数値は大となり、再生育の効果がそれだけ上がることを意味する。この指標は、すなはち死亡率の適用を受けて生残してゆく母の世代の再生育によって、次代に女児がどれだけ残存せしめられるかを意味するわけで、再生育残存率と呼ばれる。欄(5)の粗再生育率を純再生育率で割った値は、その年次の純再生育率がもし1であったとするならば、粗再生育率はどれだけになるかを表すことになり、つまり人口が静止するために必要な粗再生育率を意味する。欄(6)は、人口が静止するための粗再生育率に対して生みすぎている子女数を示すものである。以上の再生育諸指標は、すべて日本人女子に関するものである。

その他人口再生育率についての詳細は、人口問題研究所研究資料第157号を参照されたい。

第3表 年次別女子の安定人口動態率および年齢構造係数：大正14年～昭和37年（付 実際人口年齢構造係数）
 Table 3. Intrinsic Vital Rates and Age Composition of Stable and Actual
 Populations for Female: 1925～1962

年次 Year	安定人口動態率 (%) Intrinsic vital rates (%)			安定人口年齢構造係数 (%) Age composition of (%) stable population			〔参考〕実際人口年齢構造係数 (%) Age composition of (%) actual population		
	増加率 Increase rate	出生率 Birth rate	死亡率 Death rate	0～14	15～64	65 歳	0～14	15～64	65 歳
大正14 昭和5	1925 1930	15.19 14.19	35.95 32.87	20.76 18.68	37.57 35.79	57.77 58.83	4.66 5.38	36.54 36.45	57.73 58.11
12	1937	13.40	30.37	16.97	34.57	59.49	5.94	36.43	58.14
15	1940	11.99	28.60	16.61	33.59	60.36	6.05	35.71	58.84
22	1947	17.14	31.30	14.16	35.92	58.69	5.39	34.10	60.46
23	1948	18.83	30.31	11.48	36.08	58.15	5.77	34.16	60.39
24	1949	18.77	30.15	11.38	35.80	58.48	5.72	34.22	60.20
25	1950	14.56	25.62	11.06	31.90	60.71	7.39	34.17	60.21
26	1951	10.96	22.92	11.96	29.28	61.97	8.75	33.89	60.50
27	1952	8.56	20.89	12.24	27.31	63.06	9.63	33.47	60.85
28	1953	5.48	18.52	13.04	24.94	63.68	11.38	33.02	61.22
29	1954	2.90	16.65	13.75	23.04	64.04	12.92	32.68	61.44
30	1955	1.72	15.72	14.00	22.08	64.10	13.82	32.19	61.82
31	1956	-0.42	14.67	15.09	20.93	65.07	14.00	31.42	62.55
32	1957	-3.14	13.02	16.16	19.05	64.85	16.10	30.59	63.33
33	1958	-1.63	13.51	15.14	19.66	64.31	16.03	29.85	63.99
34	1959	-2.80	12.89	15.69	18.95	64.47	16.58	29.10	64.64
35	1960	-3.53	12.43	15.96	18.47	64.63	16.90	28.72	64.93
36	1961	-4.17	12.02	16.19	18.01	64.65	17.34	28.45	65.11
37	1962	-3.80	12.01	15.81	18.00	64.14	17.86	27.40	66.08
									6.52

国勢調査人口およびそれに基づく推計人口、人口動態統計による出生数、ならびに生命表の生残数 ($L(x)$) によって算出（計算に用いた資料は後掲）。昭和15年以前は旧沖縄県を含む。

安定人口は、その理論においても実際の計算方法においても、さきの標準化動態率や再生産率に比し、いっそう複雑な性質を有している。その概念を略記すると下掲のごとくであるが、安定人口は、その時々の人口の現実的ではあるが外見的な形態のなかにひそむ眞の人口学的特徴を示すもので、現実人口の人口学的理解にとって欠くことのできない重要な指標である。

いま、移出入の全くない封鎖した人口を取り上げ、そのうち女子人口について考えよう。その女子人口について、年齢別女児特殊出生率 ($r_{ff}(x)$) および年齢別特殊死亡率 ($m_f(x)$) を計算する。その女子人口の年齢別出生率と死亡率とは、その年以後、実際にはいろいろ変動してゆくであろう。しかし、いまこういう仮定をたてる。すなわち、その年以後年齢別出生率と年齢別死亡率とがともに全く一定不変のまま継続してゆくとする。そのような条件の下に置かれた場合、その女子人口の年齢構造は初めのうちは変動を続けてゆくが、十分長い期間を経たのちには、年齢構造が全く変動しなくなってしまって、いわゆる安定した年齢構造を顕現するに至る。つまり、最初は過去の具体的な歴史のなかで受けたいろいろの諸条件を背負い込んでいた年齢構造も、一定の出生秩序と死亡秩序を十分長い間（仮定的計算の下で）与えられることによって、それらの諸条件から解放、純粹化されて、その一定の出生秩序と死亡秩序とによってのみ純粹に規定された年齢構造に到達してしまう。このような構造を持つ人口を安定人口と言うのである。

この理論は、1907年に A. J. Lotka によってその基礎が発表され、1925年、L. I. Dublin とともに実際の計算法を可能ならしめた。安定状態に達したとき、年齢構造とともに普通出生率、死亡率および自然増加率すなわち、安定人口動態率のすべてが一定不変となる。つまり、年齢構造が一定であれば、各年齢における出生率、死亡率が一定であるから、普通出生率、死亡率も一定となり、したがって自然増加率も一定となる。

この安定人口動態率、たとえば安定人口増加率について言うと、通常の実際人口の自然増加率を考えた場合、それはいわば見せかけの自然増加率であるのにに対して、安定人口増加率は、それに該当する実際人口がボテンシャルとして持っている眞の自然増加率を意味するのである。すなわち、現在の人口の年齢構造のいかんに関係なく、その出生力と死亡秩序とに対応して一定の自然増加率が完極的に定まるのであり、この安定人口増加率と呼ばれる完極的な増加率こそ、現在の人口がその出生と死亡秩序とにおいて有する固有の人口増殖力の表現と考えてよいわけであり、別名、眞の自然増加率とも称せられるゆえんでもある。

これは、一つの実際人口が与えられたときを持つ、出生秩序と死亡秩序に対応する極限人口構造について標準化した動態率、すなわち、極限人口の動態率を求める方法であり、安定人口標準化法である（前記にもあるように、普通に標準化と言う場合は、任意標準人口標準化法によるものをさす）。

以上の諸指標の計算方法は、ここには省略のほかないが、安定人口の計算は男子人口についても行なわれ、その場合、男子は男児を生み、女子は女児を生むというように考えて、統計的に処理して行なわないと計算が困難である。本統計では女子人口についてのみの算定を行なっている。なお、参考の実際人口年齢構造も女子人口についてのものである。

その他安定人口についての詳細は、人口問題研究所研究資料第161号を参照されたい。

第4表 女子の年齢(各歳、5歳階級)別人口、出生数、特殊出生率および生残数
ならびに人口再生成率：昭和37年

Table 4. Population, Number of Births and Specific Fertility Rates by Age, and Reproduction Rates for Female: 1962

年齢 <i>x</i>	女子人口 <i>P_F(x)</i>	出 生 数			特 殊 出 生 率		生 残 数 (静止人口) <i>L_F(x)</i>	<i>rPfF(x) ×</i> <i>L_F(x)</i> 100,000
		総 数 <i>B(x)</i>	男 <i>B_M(x)</i>	女 <i>B_F(x)</i>	<i>B(x)/P_F(x)</i>	<i>B_F(x)/P_F(x)</i>		
15	1,138,000	60	30	30	0.00005	0.00003	96,678	0.00003
16	743,000	243	129	114	0.00033	0.00015	96,633	0.00014
17	802,000	1,283	670	613	0.00160	0.00076	96,580	0.00073
18	974,000	4,949	2,497	2,452	0.00508	0.00252	96,520	0.00243
19	950,000	12,131	6,178	5,953	0.01277	0.00627	96,454	0.00605
20	960,000	28,888	14,931	13,957	0.02948	0.01424	96,381	0.01372
21	963,000	54,639	27,996	26,643	0.05674	0.02767	96,301	0.02665
22	881,000	82,845	42,570	40,275	0.09404	0.04572	96,214	0.04399
23	776,000	112,687	58,114	54,573	0.14522	0.07033	96,120	0.06760
24	836,000	157,879	81,037	76,842	0.18885	0.09192	96,019	0.08826
25	870,000	174,418	89,655	84,763	0.20048	0.09743	95,911	0.09345
26	882,000	179,946	92,485	87,461	0.20402	0.09916	95,798	0.09499
27	854,000	162,076	83,489	78,587	0.18978	0.09202	95,678	0.08804
28	825,000	141,183	73,032	68,151	0.17113	0.08261	95,553	0.07894
29	838,000	123,046	63,222	59,824	0.14683	0.07139	95,423	0.06812
30	826,000	98,058	50,749	47,309	0.11871	0.05727	95,290	0.05457
31	812,000	76,046	38,894	37,152	0.09365	0.04575	95,152	0.04353
32	778,000	55,405	28,685	26,720	0.07121	0.03434	95,010	0.03263
33	769,000	43,232	22,303	20,929	0.05622	0.02722	94,862	0.02582
34	753,000	31,242	16,118	15,124	0.04149	0.02008	94,708	0.01902
35	738,000	22,835	11,786	11,049	0.03094	0.01497	94,546	0.01415
36	737,000	16,686	8,660	8,026	0.02264	0.01089	94,376	0.01028
37	708,000	12,123	6,286	5,837	0.01712	0.00824	94,197	0.00776
38	667,000	8,721	4,478	4,243	0.01307	0.00636	94,008	0.00598
39	652,000	6,104	3,169	2,935	0.00936	0.00450	93,808	0.00422
40	632,000	4,544	2,319	2,225	0.00719	0.00352	93,596	0.00329
41	605,000	3,102	1,631	1,471	0.00513	0.00243	93,369	0.00227
42	632,000	1,874	960	914	0.00297	0.00145	93,127	0.00135
43	514,000	1,081	541	540	0.00210	0.00105	92,868	0.00098
44	526,000	627	315	312	0.00119	0.00059	92,590	0.00055
45	529,000	322	153	169	0.00061	0.00032	92,289	0.00030
46	525,000	161	101	60	0.00030	0.00011	91,965	0.00010
47	517,000	86	39	47	0.00017	0.00009	91,614	0.00008
48	526,000	56	29	27	0.00011	0.00005	91,234	0.00005
49	505,000	38	18	20	0.00008	0.00004	90,822	0.00004
Σ	26,272,000	1,612,616	833,269	785,347	1.94066	0.94149	—	0.90011
15～19	4,606,000	18,666	9,504	9,162	0.00405	0.00199	96,580	0.00192
20～24	4,426,000	46,938	224,648	212,290	0.09850	0.04786	96,214	0.04605
25～29	4,269,000	50,669	401,883	378,786	0.12827	0.06873	95,678	0.08490
30～34	3,938,000	803,923	156,749	147,234	0.07719	0.03739	95,010	0.03552
35～39	3,502,000	66,469	34,379	32,090	0.01898	0.00916	94,197	0.00863
40～44	2,909,000	11,223	5,766	5,462	0.00386	0.00188	93,127	0.00175
45～49	2,612,000	663	340	323	0.00025	0.00012	91,614	0.00011

本表の数値は、前掲第1～3表の各指標の昭和37年分算定に用いたものである。

女子人口は、人口問題研究所の推計(昭和39年6月)による昭和37年10月1日現在人口、出生数は、厚生省大臣官房統計調査部の昭和37年人口動態統計、生残数は、人口問題研究所の第16回簡速静止人口表(昭和37年4月～38年3月)による $L(x)$ 、ただし、 $I(o)=10$ 万なので $L(x)/100,000$ を採っている。なお本表の出生数は、母の年齢が15歳未満、50歳以上および不詳の出生数につき、15～49歳の既知の年齢別数値の割合に応じて案分補正したものである。

$f_F(x)$ の計は粗再生成産率、 $ff_F(x)$ の計は総再生成産率、 $rPfF(x) \cdot L_F(x)$ の計は純再生成産率である。

第5表 女子の年齢(各歳、5歳階級)別人口、出生数、特殊出生率および生残数
ならびに人口再生産率：昭和36年

Table 5. Population, Number of Births and Specific Fertility Rates by Age, and Reproduction Rates for Female: 1961

年齢 <i>x</i>	女子人口 <i>P_F(x)</i>	出 生 数			特 殊 出 生 率		生 残 数 (静止人口) <i>L_F(x)</i>	<i>f_F(x) ×</i> <i>L_F(x)</i> 100,000
		総 数 <i>B(x)</i>	男 <i>B_M(x)</i>	女 <i>B_F(x)</i>	<i>B(x)/P_F(x)</i>	<i>B_F(x)/P_F(x)</i>		
15	743,000	29	12	17	0.00004	0.00002	96,354	0.00002
16	802,000	295	152	143	0.00037	0.00018	96,305	0.00017
17	974,000	1,494	739	755	0.00153	0.00078	96,246	0.00075
18	951,000	4,641	2,374	2,267	0.00488	0.00238	96,178	0.00229
19	980,000	12,696	6,405	6,291	0.01296	0.00642	96,102	0.00617
20	964,000	27,499	14,139	13,360	0.02853	0.01386	96,016	0.01331
21	882,000	47,855	24,630	23,225	0.05426	0.02633	95,923	0.02526
22	777,000	75,597	38,794	36,803	0.09729	0.04737	95,821	0.04539
23	837,000	124,358	63,915	60,443	0.14858	0.07221	95,711	0.06911
24	871,000	154,011	79,400	74,611	0.17682	0.08566	95,594	0.08189
25	883,000	173,167	88,763	84,404	0.19611	0.09559	95,470	0.09126
26	855,000	168,295	86,513	81,782	0.19684	0.09565	95,340	0.09119
27	826,000	154,407	79,562	74,845	0.18693	0.09061	95,204	0.08626
28	839,000	143,010	73,973	69,037	0.17045	0.08228	95,064	0.07822
29	827,000	118,172	60,772	57,400	0.14289	0.06941	94,920	0.06588
30	813,000	95,959	49,545	46,414	0.11803	0.05709	94,772	0.05411
31	779,000	72,578	37,264	35,314	0.09317	0.04533	94,621	0.04289
32	771,000	56,810	29,444	27,366	0.07368	0.03549	94,465	0.03353
33	754,000	42,514	21,854	20,660	0.05638	0.02740	94,304	0.02584
34	740,000	31,733	16,225	15,508	0.04288	0.02096	94,137	0.01973
35	738,000	23,680	12,106	11,574	0.03209	0.01568	93,962	0.01473
36	710,000	17,435	8,993	8,442	0.02456	0.01189	93,778	0.01115
37	668,000	13,010	6,555	6,455	0.01948	0.00966	93,585	0.00904
38	653,000	9,577	4,988	4,589	0.01467	0.00703	93,382	0.00656
39	634,000	7,150	3,664	3,486	0.01128	0.00550	93,168	0.00512
40	607,000	5,155	2,620	2,535	0.00849	0.00418	92,941	0.00388
41	634,000	3,492	1,772	1,720	0.00551	0.00271	92,700	0.00251
42	515,000	2,070	1,081	989	0.00402	0.00192	92,444	0.00177
43	528,000	1,259	630	629	0.00238	0.00119	92,170	0.00110
44	531,000	694	346	348	0.00131	0.00066	91,876	0.00061
45	537,000	367	181	186	0.00068	0.00035	91,559	0.00032
46	519,000	172	87	85	0.00033	0.00016	91,218	0.00015
47	529,000	98	51	47	0.00019	0.00009	90,849	0.00008
48	508,000	63	33	30	0.00012	0.00006	90,450	0.00005
49	511,000	30	17	13	0.00006	0.00003	90,019	0.00003
Σ	25,691,000	1,589,372	817,599	771,773	1.92779	0.93613	—	0.89037
15~19	4,451,000	19,155	9,682	9,473	0.00430	0.00213	96,246	0.00205
20~24	4,331,000	429,320	220,878	208,442	0.09913	0.04813	95,821	0.04612
25~29	4,231,000	757,051	389,583	367,468	0.17893	0.08685	95,204	0.08268
30~34	3,857,000	299,594	154,332	145,262	0.07768	0.03766	94,465	0.03558
35~39	3,403,000	70,852	36,306	34,546	0.02082	0.01015	93,585	0.00950
40~44	2,814,000	12,670	6,449	6,221	0.00450	0.00221	92,444	0.00204
45~49	2,604,000	730	369	361	0.00028	0.00014	90,849	0.00013

前表と同様、前掲第1~3表の各指標の昭和36年分算定に用いたものである。

女子人口は、人口問題研究所の推計(昭和39年6月)による昭和36年10月1日現在人口、出生数は、厚生省大臣官房統計調査部の昭和36年人口動態統計、生残数は、人口問題研究所の第15回簡速静止人口表(昭和36年4月~37年3月)による $L(x)$ 、ただし、 $L(o)=10$ 万なので $L(x)/100,000$ を採っている。なお本表の出生数は、母の年齢が15歳未満、50歳以上および不詳の出生数につき、15~49歳の既知の年齢別数値の割合に応じて案分補正したものである。

$f_F(x)$ の計は粗再生産率、 $f_F(x) \cdot L(x)$ の計は総再生産率、 $f_F(x) \cdot L_F(x)$ の計は純再生産率である。

第6表 男女、年齢(5歳階級)別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和37年
 Table 6. Population, Number of Deaths, and Specific Mortality Rates
 by 5-Year Age Groups and Sexes: 1962

年齢階級 <i>x</i>	総 数 Both sexes			男 Male			女 Female		
	人 口 <i>P(x)</i>	死 亡 数 <i>D(x)</i>	特殊死亡率 <i>m(x)</i>	人 口 <i>P_M(x)</i>	死 亡 数 <i>D_M(x)</i>	特殊死亡率 <i>m_M(x)</i>	人 口 <i>P_F(x)</i>	死 亡 数 <i>D_F(x)</i>	特殊死亡率 <i>m_F(x)</i>
総 数 Total	95,614,000	710,265	0.00743	47,033,000	380,826	0.00810	48,581,000	329,439	0.00678
0～4	7,817,000	54,496	0.00697	4,003,000	30,688	0.00767	3,814,000	23,808	0.00624
5～9	8,275,000	5,880	0.00071	4,231,000	3,488	0.00082	4,045,000	2,392	0.00059
10～14	11,123,000	5,207	0.00047	5,673,000	3,118	0.00055	5,450,000	2,089	0.00038
15～19	9,354,000	7,734	0.00083	4,748,000	5,060	0.00107	4,606,000	2,674	0.00058
20～24	8,951,000	12,515	0.00140	4,515,000	7,802	0.00173	4,436,000	4,713	0.00106
25～29	8,526,000	13,844	0.00162	4,257,000	8,306	0.00195	4,269,000	5,538	0.00130
30～34	7,835,000	14,853	0.00190	3,897,000	8,658	0.00222	3,938,000	6,195	0.00157
35～39	6,715,000	15,751	0.00235	3,213,000	8,844	0.00275	3,502,000	6,907	0.00197
40～44	5,223,000	16,981	0.00325	2,314,000	9,139	0.00395	2,909,000	7,842	0.00270
45～49	4,868,000	24,207	0.00497	2,255,000	13,607	0.00603	2,613,000	10,600	0.00406
50～54	4,476,000	35,482	0.00793	2,125,000	20,625	0.00971	2,351,000	14,857	0.00632
55～59	3,675,000	46,876	0.01276	1,805,000	29,141	0.01614	1,871,000	17,735	0.00948
60～64	3,146,000	64,118	0.02038	1,539,000	39,812	0.02587	1,607,000	24,306	0.01513
65～69	2,326,000	78,016	0.03354	1,105,000	46,763	0.04232	1,220,000	31,253	0.02562
70～74	1,631,000	92,462	0.05669	729,000	51,084	0.07007	902,000	41,378	0.04587
75～79	978,000	93,994	0.09611	390,000	45,414	0.11645	587,000	48,580	0.08276
80歳	694,000	127,849	0.18422	234,000	49,277	0.21059	461,000	78,572	0.17044

本表の数値は、前掲第1表の標準化死亡率の昭和37年分算定に用いたものである。

人口は、人口問題研究所の推計(昭和39年6月)による昭和37年10月1日現在人口、死亡数は、厚生省大臣官房統計調査部の昭和37年人口動態統計による。なお本表の死亡数は、年齢不詳分を既知の男女、年齢別数値の割合に応じて案分補正したものである。

第7表 男女、年齢(5歳階級)別人口、死亡数および特殊死亡率：昭和36年
 Table 7. Population, Number of Deaths, and Specific Mortality Rates
 by 5-Year Age Groups and Sexes: 1961

年齢階級 <i>x</i>	総 数 Both sexes			男 Male			女 Female		
	人 口 <i>P(x)</i>	死 亡 数 <i>D(x)</i>	特殊死亡率 <i>m(x)</i>	人 口 <i>P_M(x)</i>	死 亡 数 <i>D_M(x)</i>	特殊死亡率 <i>m_M(x)</i>	人 口 <i>P_F(x)</i>	死 亡 数 <i>D_F(x)</i>	特殊死亡率 <i>m_F(x)</i>
総 数 Total	94,732,000	695,644	0.00734	46,594,000	371,858	0.00798	48,138,000	323,786	0.00673
0～4	7,784,000	58,751	0.00755	3,987,000	33,257	0.00834	3,798,000	25,494	0.00671
5～9	8,681,000	7,113	0.00082	4,435,000	4,307	0.00097	4,246,000	2,806	0.00066
10～14	11,532,000	5,624	0.00049	5,883,000	3,414	0.00058	5,649,000	2,210	0.00039
15～19	9,021,000	9,119	0.00101	4,570,000	5,850	0.00128	4,451,000	3,269	0.00073
20～24	8,728,000	13,583	0.00156	4,397,000	8,481	0.00193	4,331,000	5,102	0.00118
25～29	8,442,000	14,732	0.00175	4,211,000	8,847	0.00210	4,231,000	5,885	0.00139
30～34	7,669,000	15,302	0.00200	3,812,000	8,769	0.00230	3,857,000	6,533	0.00169
35～39	6,391,000	15,487	0.00242	2,988,000	8,424	0.00282	3,403,000	7,063	0.00208
40～44	5,089,000	17,019	0.00334	2,275,000	9,056	0.00398	2,814,000	7,963	0.00283
45～49	4,874,000	24,653	0.00506	2,270,000	13,884	0.00612	2,604,000	10,769	0.00414
50～54	4,383,000	34,849	0.00795	2,103,000	20,385	0.00969	2,280,000	14,464	0.00634
55～59	3,608,000	47,574	0.01319	1,780,000	29,495	0.01657	1,827,000	18,079	0.00990
60～64	3,037,000	61,430	0.02023	1,490,000	38,007	0.02551	1,547,000	23,423	0.01514
65～69	2,259,000	74,580	0.03301	1,073,000	44,192	0.04119	1,186,000	30,388	0.02562
70～74	1,594,000	88,503	0.05552	711,000	48,190	0.06778	884,000	40,313	0.04560
75～79	955,000	88,651	0.09283	378,000	41,916	0.11089	577,000	46,735	0.08100
80歳	684,000	118,674	0.17375	230,000	45,384	0.19732	454,000	73,290	0.16143

上表と同様、前掲第1表の標準化死亡率の昭和36年分算定に用いたものである。

人口は、人口問題研究所の推計(昭和39年6月)による昭和36年10月1日現在人口、死亡数は、厚生省大臣官房統計調査部の昭和36年人口動態統計による。なお本表の死亡数も、年齢不詳の分については既知の男女、年齢別数値の割合に応じて案分補正したものである。

第8表 女子の安定人口増加率、出生率および死亡率ならびに平均世代間隔：
昭和37年および36年(付 計算過程の主要指標)

Table 8. Intrinsic Vital Rates and Average Length of Generation of Stable Population for Female: 1961 and 1962

指標 Items	昭和37年昭和36年		指標 Items	昭和37年昭和36年	
	1962	1961		1962	1961
安定人口増加率 (Intrinsic increase rate)			$L_0 = \sum_{x=0}^{\infty} L_F(x)$		71.72694 70.70381
$r = \frac{1}{\beta} (-\alpha + \sqrt{\alpha^2 + 2\beta \log e R_0})$	-0.0037974	-0.0041737	$L_1 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)L_F(x)$		2,745.59843 2,679.35882
安定人口出生率 (Intrinsic birth rate)			$L_2 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)^2 L_F(x)$		143,428.04945 138,643.93629
$b = \frac{1}{L_0} e^{-\int A' dr}$	0.0120090	0.0120189	$L_3 = \sum_{x=0}^{\infty} (x+0.5)^3 L_F(x)$		8,574,623.44533 8,211,664.56800
安定人口死亡率 (Intrinsic death rate)			$u = \frac{L_1}{L_0} \cdots$ 静止人口平均年齢		38.27848 37.89554
$d = b - r$	0.0158064	0.0161926	$v = u^2 - \frac{L_2}{L_0}$		- 534.39760 - 524.84017
$R_0 = \sum_{x=15}^{49} L_F(x) f_F(x) \cdots$ 純再生率	0.90011	0.89037	$w = u^3 - \frac{3}{2} \cdot u \cdot \frac{L_2}{L_0} + \frac{1}{2} \cdot \frac{L_3}{L_0}$		1,045.16336 1,026.87649
$R_1 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)L_F(x) f_F(x)$	24.91522	21.73698	$f A' dr = ur + \frac{1}{2} vr^2 + \frac{1}{3} wr^3$		- 0.14923 - 0.16277
$R_2 = \sum_{x=15}^{49} (x+0.5)^2 L_F(x) f_F(x)$	705.36613	703.62679	安定人口平均世代間隔 (Average length of generation of stable population)		
$\alpha = \frac{R_1}{R_0} \cdots$ 静止人口平均世代間隔	27.68019	27.78280	$\bar{T} = \alpha + \frac{1}{2} \beta r$		27.71332 27.82116
$\beta = \alpha^2 - \frac{R_2}{R_0}$	-17.45150	-18.37917			

計算に用いた資料は後掲、各指標の性質等については、人口問題研究所研究資料第161号を参照されたい。

第9表 女子の安定人口年齢(各歳、5歳階級別) 構造係数：昭和37年および36年
Table 9. Age Structure of Stable Population for Female: 1961 and 1962

年齢 x	昭和37年昭和36年	年齢 x	昭和37年昭和36年	年齢 x	昭和37年昭和36年	年齢 x	昭和37年昭和36年	
	1962	1961		1962	1961		1962	1961
0	0.0118140, 0.011809	25	0.0126890, 0.012763	50	0.0131480, 0.013289	75	0.0085180, 0.008363	
1	0.0117900, 0.011784	26	0.0127220, 0.012799	51	0.0131480, 0.013269	76	0.0080230, 0.007839	
2	0.0118140, 0.011808	27	0.0127550, 0.012834	52	0.0131010, 0.013242	77	0.0075010, 0.007287	
3	0.0118420, 0.011637	28	0.0127870, 0.012869	53	0.0130680, 0.013208	78	0.0069550, 0.006712	
4	0.0118740, 0.011870	29	0.0128180, 0.012903	54	0.0130270, 0.013166	79	0.0062880, 0.006118	
0～4	0.0591340, 0.059108	25～29	0.0637710, 0.064168	50～54	0.0654920, 0.066174	75～79	0.0373800, 0.036319	
5	0.0119070, 0.011906	30	0.0128490, 0.012937	55	0.0129800, 0.013116	80	0.0058070, 0.005511	
6	0.0119430, 0.011945	31	0.0128790, 0.012971	56	0.0129230, 0.013055	81	0.0052170, 0.004899	
7	0.0119810, 0.011987	32	0.0129080, 0.013003	57	0.0128570, 0.012985	82	0.0046250, 0.004289	
8	0.0120210, 0.012021	33	0.0129370, 0.013035	58	0.0127830, 0.012906	83	0.0040390, 0.003692	
9	0.0120630, 0.012076	34	0.0129650, 0.013067	59	0.0127000, 0.012814	84	0.0034680, 0.003116	
5～9	0.0599150, 0.059945	30～34	0.0645380, 0.065013	55～59	0.0642430, 0.064876	80～84	0.0231560, 0.021507	
10	0.0121040, 0.012123	35	0.0129930, 0.013097	60	0.0125990, 0.012707	85	0.0029200, 0.002572	
11	0.0121460, 0.012169	36	0.0130190, 0.013126	61	0.0124850, 0.012585	86	0.0024060, 0.002070	
12	0.0121880, 0.012216	37	0.0130430, 0.013154	62	0.0123540, 0.012446	87	0.0019340, 0.001618	
13	0.0122300, 0.012262	38	0.0130670, 0.013180	63	0.0122060, 0.012287	88	0.0015110, 0.001223	
14	0.0122720, 0.012809	39	0.0130890, 0.013205	64	0.0120390, 0.012109	89	0.0011420, 0.000889	
10～14	0.0629400, 0.061079	35～39	0.0652110, 0.065762	60～64	0.0616830, 0.062134	85	0.0008320, 0.000618	
15	0.0123140, 0.012355	40	0.0131090, 0.013228	65	0.0118510, 0.011908	91	0.0005800, 0.000407	
16	0.0123550, 0.012400	41	0.0131270, 0.013249	66	0.0116400, 0.011700	92	0.0003840, 0.000252	
17	0.0123950, 0.012444	42	0.0131420, 0.013267	67	0.0114060, 0.011435	93	0.0002400, 0.000145	
18	0.0124350, 0.012483	43	0.0131560, 0.013283	68	0.0111460, 0.011158	94	0.0001390, 0.000076	
19	0.0124740, 0.012539	44	0.0131660, 0.013296	69	0.0108590, 0.010852	90～94	0.0021750, 0.001498	
15～19	0.0612730, 0.062217	40～44	0.0657000, 0.066323	65～69	0.0569020, 0.057053	95	0.0000750, 0.000036	
20	0.0125120, 0.012571	45	0.0131740, 0.013306	70	0.0105440, 0.010517	96	0.0000370, 0.000015	
21	0.0125490, 0.012612	46	0.0131770, 0.013312	71	0.0102000, 0.010150	97	0.0000170, 0.000005	
22	0.0125850, 0.012661	47	0.0131770, 0.013313	72	0.0098250, 0.009752	98	0.0000070, 0.000002	
23	0.0126210, 0.012639	48	0.0131720, 0.013311	73	0.0094200, 0.009321	99	0.0000020, 0.000000	
24	0.0126550, 0.012727	49	0.0131620, 0.013302	74	0.0089840, 0.008858	100	0.0000010, 0.000000	
20～24	0.0629220, 0.063250	45～49	0.0658620, 0.066554	70～74	0.0489730, 0.048598	Σ	1.000000 1.000000	

計算に用いた資料は後掲、計算方法その他詳細については、人口問題研究所研究資料第161号を参照されたい。

計算に使用した資料

わが国人口再生育に関する主要指標の算定年次は、計算のための基礎資料の有無によって制約されているため、次のようになっている。

標準化人口動態率	出生率：大正14年、昭和5年、昭和12年～15年、昭和22年以降 死亡率：大正9年～昭和15年、昭和22年以降
人口再生育率（女子）	自然増加率：大正14年、昭和5年、昭和12年～15年、昭和22年以降 粗再生育率：大正14年、昭和5年、昭和12年～15年、昭和22年以降 総再生育率：大正14年、昭和5年、昭和12年～15年、昭和22年以降 純再生育率：大正14年、昭和5年、昭和12年、昭和15年、昭和22年以降
安定人口（女子）	各指標：大正14年、昭和5年、昭和12年、昭和15年、昭和22年以降

これらの指標の算出作業において必要な基礎数値は、各年の人口、出生・死亡数、および生残数（生命表の静止人口、 $L(x)$ ）で、これは純再生育率および安定人口諸指標の計算にのみ用いる）であるが、いずれも年齢別の数値がいる。それらは、それぞれ次の資料によっている（統計表に掲げた年次分の資料のみ）。

なお、標準化動態率は5歳階級、再生育率および安定人口は各歳別によって算出している。

人口：大正14年、昭和5年、22年、25年および30年は、各年10月1日現在で行なわれた国勢調査の結果報告書。昭和15年は国勢調査結果の補正值¹⁾、昭和12年～14年、昭和23年、24年、26年～29年、および31年～34年は総理府統計局の推計人口²⁾、昭和35年以降は人口問題研究所の推計人口³⁾。

出生数：大正14年および昭和5年は人口動態特別集計結果報告書⁴⁾、昭和12年～15年は旧内閣統計局、昭和22年以降は厚生省大臣官房統計調査部の「人口動態統計」各年分。

死亡数：昭和15年以前は内閣統計局、22年以後は厚生省大臣官房統計調査部の「人口動態統計」各年分。

生残数：大正14年は第4回、昭和5年は第5回、同12年は第6回、22年は第8回、25年は第9回〔修正表〕、30年は第10回のそれぞれ完全生命表（第6回以前は内閣統計局、第8回以後は厚生省大臣官房統計調査部の作成）。昭和15年は第7回生命表が準備されたが作成されず、九州大学の水島治夫教授を中心としてその代償としての生命表が作成、発表されているのでこれを用いた⁵⁾。昭和23年、24年、26年～29年、31年以降は人口問題研究所の各回「簡速静止人口表（生命表）」（各年4月～翌年3月）。

以上の各生命表による $L(x)$ 、または $L(x)$ の表示のない場合は、 $L(x) \approx l(x) + l(x+1)/2$ の近似計算によって求めたものを用いた。

なお、昭和15年以前のすべての数値には旧沖縄県を含んでいる。

- 1) 国勢調査の結果をそのまま用いないで、補正值によった理由は、同年の国勢調査における人口の範囲が、それ以前の国勢調査と異なるための補正が行なわれているためである。それによって総理府統計局が、大正9年にまでさかのぼり各年人口を推計した。そのため、昭和15年国勢調査の結果をそのまま用いることは、推計による昭和10年～15年間人口につながらないことになる。ということは、この作業における昭和12年ないし14年はその推計人口を用いているので、それに連けいしなくなるわけで、その断層を無くすため国勢調査結果の補正值を用いた。詳しくは次の採用資料を参照されたい。

総理府統計局「大正9年～昭和15年および昭和22年～25年 全国年令別人口の推計」人口推計資料1956-1、昭和31年3月。

- 2) 昭和12年～14年、同23年および24年は上掲（注1）の資料、同26年～29年および31年～34年は、同じく総理府統計局の各年10月1日現在「全国年令別人口の推計」（人口推計資料）による。

- 3) 昭和35年については国勢調査結果を用いるべきであるが、本作業の進行中判明していた年齢別人口は1%抽出集計結果しかなく、また、これは昭和30年国勢調査結果を基準として補外推計してきた昭和30年～35年間人口とつながらない（昭和30年～35年の国勢調査間年次の年齢別人口の補間補正是まだ行なわれていない）ため、昭和30年基準の人口問題研究所の35年人口、すなわち、昭和34年推計人口に連けいする人口を用いて算出する必要があった。昭和36、37両年についても（総理府統計局推計があるが、35年基準）同様である。用いた資料は次のとおり。

厚生省人口問題研究所（浜 英彦・森田るり子・猪野千鶴子担当）「男女年齢別将来推計人口 昭和30～50年間各年10月1日 昭和55～90年間毎5年10月1日 昭和39年6月1日推計」人口問題研究所研究資料第159号、昭和39年6月1日。

- 4) 内閣統計局編纂「大正十四年 父母ノ年齢別出生統計」昭和2年9月。

内閣統計局「昭和五年 父母ノ年齢別出生及死産統計」昭和10年3月。

- 5) 原 広之「昭和14～16年度の生命表（女）」『民族衛生』第17卷第3、4号、昭和25年10月。

参考表

本統計の昭和35年以降の数値は、前記のごとく計算の基礎人口としては人口問題研究所の推計人口を用いて算出した結果である。これは、昭和35年の国勢調査人口を用いることによって、昭和34年以前の結果数値との間に生ずる断層（前ページ注3）参照）を無くすための便法である。したがって、その結果数値も確定値とは決めがたく、将来これら人口になんらかの補正が施されるならば、それによって改算を考慮することを前提としている。利用の目的によっては国勢調査人口によるものを必要とされる場合もあるので、昭和35年以降については、当分の間2種の人口を用いて算出作業を行なうこととしている。

ここに参考として掲げた数値は、昭和35年国勢調査人口を基礎とした総理府統計局推計人口を用いて算出した各指標である。紙幅の都合上、きわめて簡単な結果しか掲げていないが、より詳細な結果数値も製表してあるので利用されたい。

表1 総理府統計局推計女子人口を分母とした年齢（5歳階級）別特殊出生率

年齢階級	昭和37年			昭和36年		
	女子人口	出生数	特殊出生率	女子人口	出生数	特殊出生率
15～19	4,585,000	18,666	0.00407	4,412,000	19,155	0.00434
20～24	4,381,000	436,938	0.09973	4,272,000	429,320	0.10050
25～29	4,203,000	780,669	0.18574	4,169,000	757,051	0.18159
30～34	3,909,000	303,983	0.07776	3,835,000	299,594	0.07812
35～39	3,494,000	66,469	0.01902	3,396,000	70,852	0.02086
40～44	2,902,000	11,228	0.00387	2,807,000	12,670	0.00451
45～49	2,607,000	663	0.00025	2,598,000	730	0.00028
\sum	26,081,000	1,618,616	0.39044	25,489,000	1,589,372	0.39020
$5 \times \sum$	—	—	1.95220	—	—	1.95100

$5 \times \sum$ は粗再生産率、ただし各歳別に算出した特殊出生率の合計（下表に掲げたもの）とは若干異なる場合がある。

計算に用いた資料は下表2の注に掲げたもの。

表2 人口を総理府統計局推計結果を用いて算出した各指標と人口問題研究所推計結果を用いて算出したそれとの比較

指標	総理府統計局人口による			人口問題研究所人口による		
	昭和37年	昭和36年	昭和35年	昭和37年	昭和36年	昭和35年
標準化人口動態率（‰）						
出生率	14.26	14.24	14.62	14.09	14.07	14.46
死亡率	6.64	6.71	6.99	6.66	6.68	6.97
自然増加率	7.62	7.53	7.63	7.43	7.39	7.49
人口再生産率（女子）						
粗再生産率	1.97	1.95	1.99	1.94	1.93	1.97
総再生産率	0.95	0.95	0.97	0.94	0.94	0.96
純再生産率	0.91	0.90	0.92	0.90	0.89	0.91
安定人口動態率（女子）（‰）						
増加率	-3.58	-3.74	-2.92	-3.80	-4.17	-3.53
出生率	12.12	12.23	12.74	12.01	12.02	12.43
死亡率	15.70	15.97	15.66	15.81	16.19	15.96
安定人口年齢構造係数（女子）（%）						
0～14	18.12	18.26	18.83	18.00	18.01	18.47
15～64	64.16	64.67	64.65	64.14	64.65	64.63
65歳	17.71	17.07	16.53	17.86	17.34	16.90

総理府統計局人口による昭和35年は、国勢調査の全数集計結果を用いた。昭和36、37年推計人口は下掲の資料による。比較に併せ人口問題研究所人口による算定結果は前掲のもの。

総理府統計局人口による算定結果に用いた出生・死亡数、生残数は、人口問題研究所人口による場合と同様の資料によるが、人口は次掲のものである。

総理府統計局「昭和35年国勢調査報告 第3巻 全国編 その1」昭39. 2.

総理府統計局「昭和38年10月1日現在 全国年令別人口の推計（付：昭和36年、37年改訂結果）」昭39. 3.

なお、統計局人口による安定人口諸指標は、年齢5歳階級別の数値を用いて算出したものである。

Standardized Vital Rates, Reproduction Rates, and Intrinsic Vital Rates in Japan : 1925~1962

KIICHI YAMAGUCHI

The statistical figures presented here are the result of the calculation of standardized vital rates, population reproduction rates, and several indices of the stable population for the period of 1925 to 1962 prepared by the Documentation Section of the Institute of Population Problems for the purpose of providing basic informations to observe the change in population trends. Basing on these statistics, the change in post-war population trends has been reviewed.

As regards the crude vital rates in post-war Japan, death rate has maintained the decreasing trend, but because of the sharper decrease in birth rate, natural increase rate has gradually declined. Since 1958, death rate shows the retardation tendency at around 7.5‰ and birth rate stays since about 1960 at around 17‰ and this has also reached to the stage to show retardation. Because of this, natural increase rate has also started to indicate stabilized trend at around 10‰.

As to intrinsic vital rates, birth rate has yearly declined since the end of the war and death rate on the contrarily rose gradually. As the result, the intrinsic natural increase rate came down below zero in 1956, showing the start of decreasing population. The decline in the intrinsic birth rate and the rise in the death rate can be considered to have been effected by the clear ageing of the stable population age composition due to the decrease in fertility.

As being evident from above, although births are still in considerable excess viewing from the natural increase rate of the actual population, both stable population increase rate and its net reproduction rate show that the potential of population reproduction since 1956 has been impaired to such an extent that the present population can not be maintained. Namely, the change in stable population of Japanese females passed the static stage during the period between 1955 and 1956 and has come into the decreasing population. Net reproduction rate also became below 1 at the same period to show the shrinking reproduction, and the recent fertility indicates such decline as to show the possibility of population decrease after one generation.

In summarizing, recent fertility in Japan bears an important problem in its extreme decline to the extent not to be able to keep balance with the sufficiently lowered death rate.

(See Tables 1 ~ 3 , pp. 52~54)

○ Mr. Humphrey van Loo(Editor): ANP News Bulletin. Parkstraat 32-34, The Hague, Netherlands

年月日: 1965年3月11日

用 務: 日本における人口問題の観察、情報収集

連絡機関: 外務省情報文化局

○ Mrs. M. C. Sheps: Columbia University, School of Public Health. 15 West 81, Apt. 14D, New York, N. Y., 10024

年月日: 1965年3月19日

用 務: 日本の人口問題調査

連絡機関: Director, Chandrasekaran, Regional Demographic Training and Research Center, Chembur, Bombay

○ Prof. Sloan R. Wayland: Teachers College, Columbia University. New York 27, N.Y., U.S.A.

年月日: 1965年3月26日

用 務: 日本における性教育実状の観察

連絡機関: Columbia University

社会保障研究所の発足

かねてより設立を準備されていた社会保障研究所 (The Institute of Social Development) は、昭和40年1月11日をもって発足 (特殊法人) した。その事務所は、東京都千代田区三年町1番地(社会福祉会館内)に置かれ、初代所長として、一橋大学山田雄三教授が就任された。また、本研究所の館 稔所長が同研究所の参与となり、その発展に協力することとなった。

社会保障研究所は、広く経済、財政、社会、人口問題、法制などの関係専門学者を結集し、社会保障全般についての基礎的総合的な調査研究を行ない、その成果を普及し、もって国民福祉の向上に寄与することを目的としている。具体的な調査研究項目については、研究所の発足後、所長以下スタッフによって決められることになるが、当面必要とされる調査研究の方向としては次のようなものが考えられている。

1 西欧諸国における社会保障の現状と動向

西欧諸国における社会保障の内容等については、従来からも比較的詳細に調査研究が進められてきたが、これら西欧諸国の社会保障の現状と問題点を適確にはあくするとともに、特にその社会的経済的背景との関連を比較研究する。なお、東南アジア諸国の社会保障についても調査研究を進めることとする。

2 わが国社会保障の当面する問題点

わが国の社会保障の分野においては、最近の高度経済成長、地域開発の進展あるいは人口構造の変化などの諸情勢に対応して新たに検討を要すべき課題が少なくないが、たとえば、社会保障の経済的効果とか、社会開発における社会保障の役割と関連性等の問題を中心として、おおむね次のようないふる事項について、経済、財政、社会、統計、人口問題などの各面から幅広く取り上げ、それぞれ基礎的総合的な研究を行なうこととする。

- (1) 社会保障の国民経済への影響——消費、貯蓄・投資等への影響
- (2) 社会保障の所得格差是正機能
- (3) 二重構造の緩和と社会保障の構造改善的役割
- (4) 社会経済発展段階と社会保障の規模との関連
- (5) 人口構造の変化に伴う社会保障の役割
- (6) 地域開発の推進と社会保障の役割