

人口過程の経済分析

——人口経済学の一研究——

大淵 寛

人口過程の経済分析

——人口経済学の一研究——

大 淵 寛

新評論

著者紹介

おおぶち ひろし
大淵 寛

1936年 東京都淀橋区に生まれる。
1959年 中央大学経済学部卒業。
1961年 中央大学経済学部助手、専任講師、助教授を経て、
1972年 中央大学経済学部教授、経済学博士。
専攻・担当 人口論
主要著書（共著）
『人口論史—人口学への道一』勁草書房、1960年。
『労働力人口の経済分析』勁草書房、1968年。
『中国の人口増加と経済発展』アジア経済研究所、1970年。
『経済成長と就業構造』東洋経済新報社、1973年。
『アジアの人口と経済』アジア経済研究所、1974年。
『人口経済論』新評論、1977年。
現住所 東京都中野区中野2-16-12

人口過程の経済分析——人口経済学の一研究

1974年5月20日 初版第1刷発行 (検印廃止)
1980年7月5日 初版第3刷発行

著者 大淵 寛

発行者 二瓶 一郎

発行所 株式会社 新評論

電話 東京(202)7391番
〒160 東京都新宿区西早稲田3-16-28 振替 東京 6-113487番

落丁・乱丁本はお取替えします

印刷 白陽舎印刷工業(93)
製本 黒田 製本

© 大淵 寛 1974年

3033-330070-3177

はしがき

1

1974年は世界人口年と定められている。国連の主催する世界人口会議が8月19日からルーマニアのブカレストで開かれ、そこで世界人口行動計画が採択されようとしている。現在、行動計画の草案が精力的に作成されつつあるが、伝えられるところでは、その作業は必ずしも順調に進行しているとはいえないようである。この行動計画においては、先進諸国ではすみやかに人口増加率ゼロを達成すること、および低開発国の人口増加もできるかぎり抑止することが最重要の政策目標として設定されているが、この点での完全な一致は望めそうにない。ほとんどの国々は日本を含めて人口静止の方針を支持し、それが個々の国にとっても人類全体にとっても有益なことだと考えている。しかし、一部の国はそれに反対したり、冷淡な態度をとっている。このことは人口観の多様性を反映していると同時に、人口問題を扱うことのむずかしさをよく物語る事実である。こうしたグローバリズムとナショナリズムとの相克は、1972年の人間環境会議（於ストックホルム）においてもみられたが、世界人口会議ではおそらく一層はっきりした形で現われることであろう。

人口問題を地球的規模で考えるべきだという発想は、1970年代にはいってから一般的になってきたといってよい。1950年代にはすでに世界人口の激増がもたらす諸問題について多くのひとびとが強く警告を発していたが、世人の注目を集めまるまでにはいたらなかった。最近における情勢の変化はやはり、とどまることを知らない世界人口の増加を背景として、にわかに環境汚染と資源不足の問題がクローズアップされてきたためである。世界人口が年2%もの高率で増加しつつあることはしばしば知らされるが、そのことの危険で深刻な意味合いを世人は容易に理解できない。《ローマ・クラブ報告》がいみじくも指摘し

たように、ひとびとの視野は概して狭く、短期的である。石油危機のようにドラスティックな変化でなければ、ひとびとは（ジャーナリズムを含めて）注意を向けようとしない。人口の変化はゆっくりと、しかし確実に進行する。気がついたときにはすでに手おくれになっているというような性質のものである。

世界人口年の意義はまず第1に、こうした人口問題のもつ特質を各国民政府に周知させることにある。アジア諸国はこの点の理解がもっとも進んだ地域であるが、ラテン・アメリカやアフリカにはこの危機意識が十分に浸透していない。国のレベルで進展がなければ、第2段階の一般民衆に対するキャンペーンが効を奏するはずがない。インドのように政府が長期にわたって家族計画プログラムを熱心に展開してさえ、国民の抵抗や無関心が厚い壁となって立ちはだかる。ここでは、個人的問題と社会的要請とがぶつかり合って、問題解決の困難を増幅するのである。

このように人口政策をめぐって、個人と社会、国と国、国と世界といったさまざまのレベルで利害の対立が起り、とうてい意見の一一致をみることは困難な状況にある。こうした状況をつくり出す理由の1つは、人口の問題が社会的、経済的、政治的、文化的、宗教的、その他諸々の局面にかかわりをもっているため、判断のための価値基準が数多く存在することにある。観点や立場の相違が意見の不一致をもたらすことは珍しくないが、人口については歴史的に対立抗争の根が深いだけに、解決は容易でない。しかし、いまにして世界各国が共通の危機意識をもって事に当らなければ、人類の存亡にかかわるのである。

わが国では、戦後出生力が急減し、一方経済の高度成長が持続してきたために、ひとびとは日本には人口問題が存在しないという錯覚におちいり、いきおい人口研究に対してもあまり関心を払ってこなかった。世界人口年を機に、わが国においても一般的の関心が高まることを切望したい。

顧みれば、私が人口研究に手をそめてからすでに15年を経過している。この間におよそ50篇の論文を執筆したが、1巻の書物としてまとめるときには単な

る論文集でなく、ある程度体系的に整理されたものにしたいとつねづね考えてきた。したがって、本書が私の処女作となるわけであるが、この意義ある世界人口年にそれを公けにできることは私にとって望外のよろこびである。

本書の成立までには実に数多くの方々からお教えををいただいてきたが、私はだれよりもまず恩師南亮三郎博士に心からなる感謝の意をあらわしたい。学部ゼミナールの時代から今日まで公私にわたるご高恩の数々にはことばの尽しようもない。博士は旧著『人口法則と生存権論』(昭和3年刊)の序文に「人口論の攻究に於て私は始めて、生活することと思惟することとの完全なる一致を見たやうに思ふ」と書かれたが、これは私にとって理想の境地であり、学問のみならず人生の指針を与えることばともなっている。私の人口研究入門のガイドブックは南博士の学位論文『人口原理の研究』(昭和18年刊)であった。これはのちにかの壮大なる人口学体系(全7巻)の第1巻を飾る『人口学総論』(昭和35年刊)の原本となったものである。現在のところ、私の人口研究の考え方や方法は博士の進まれた道と少し異なるようにみえるけれども、いまだに私は仏陀の掌中をやみくもに走りまわる孫悟空でしかないのではないかと思えてならない。

人口学についての私の考え方、南博士とともに人口学研究会の中心的存在をなしていた故館穂博士に裨益されるところ大であった。本書を生前に刊行して、ご教示をいただけたらよかったですと悔まれる。人口学研究会ではこの他、人口問題研究所の上田正夫所長、黒田俊夫人口政策部長、小林和正人口政策科長、アジア統計研修所講師上田耕三氏、明治学院大学畠井義隆教授、明治大学吉田忠雄教授、流通経済大学鈴木啓祐教授、一橋大学南亮進助教授、成蹊大学小野旭教授などから貴重な助言と批判を頂戴することができた。日本人口学会でも、寺尾琢磨博士、森田優三博士、猪谷善一博士をはじめ多くの方々からご教示をいただいた。記して深く感謝の意を表したい。また、長い間ご指導を賜わった中央大学経済学部の同輩、先輩の方々に心からお礼を申し上げたい。

本書における計算は中央大学電子計算機センター、アジア経済研究所および開発計算センターでなされた。関係各位には大変お世話になった。また、アジ

ア経済研究所は委託研究の一部を本書で利用するについて快く了解された。とくに同研究所統計部の嵯峨座晴夫氏には年来一方ならぬお世話になってきた。これを機に謝意を表したい。本書の刊行を気持よく引き受けられ、併せて面倒な整理と校正の労をお取り下さった新評論編集部の二瓶一郎氏と藤田智隆氏に心からお礼をのべておきたい。

最後に私事にわたって恐縮であるが、今日はちょうど両親の結婚40年の記念に当る。本書の刊行を長い間楽しみにしてきた私の父と母に本書を贈って祝意を表するわがままを許していただきたい。

1974年4月3日

大淵 寛

目 次

はしがき	i
序 論 人口経済学の方法.....	1
1 はじめに (1)	
2 人口学の対象 (2)	
3 人口学の方法と統合化問題 (7)	
4 新たな人口学体系の一構想 (11)	
5 人口経済学の構造 (17)	
6 人口経済学の現代的課題 (22)	
 第1編 人口変動の経済分析	
—出生力を中心として—	
第1章 出生力の経済理論.....	29
I 人口の再生産過程(1) (29)	
II 人口の再生産過程(2) (35)	
III 人口転換の古典理論 (39)	
IV 人口転換理論の再検討 (46)	
V 出生力分析の理論的枠組 (51)	
第2章 日本の人口転換 (I).....	61
I 明治・大正期の人口動態 (61)	
II 経済離陸と都市化 (67)	
III 経済変動と人口動態 (74)	
IV 戦前の出生力低下 (85)	
V 工業化、都市化および出生力 (89)	
第3章 日本の人口転換 (II).....	96
I 戦後の出生力低下 (96)	

II 出産減退の社会経済的背景 (101)	
III 計量モデル (105)	
IV 計測結果の分析 (109)	
V 計測結果の実体的意味 (125)	
第4章 台湾の人口転換	130
I 人口転換の波及過程 (130)	
II 出生力の動向と構造 (136)	
III 回帰モデルとデータ (140)	
IV 計測結果の分析 (142)	
V 伝統的繁殖思想の変化 (148)	
第5章 インドの出生力分析	152
I 社会経済的繁殖構造 (152)	
II 出生力の趨勢と構造 (156)	
III データとモデル (161)	
IV 計測結果の分析 (164)	
V 人口政策的含意 (170)	
第2編 人口効果の経済分析	
第6章 人口変動の効果分析	177
I 経済成長と人口要因 (177)	
II 人口変動と資本形成 (181)	
III 労働力の供給と移動 (187)	
IV 人口変動と資源・技術 (195)	
V 人口変動の純効果 (200)	
第7章 人口圧迫の経済理論	207
I 低開発国の人団構造 (207)	
II マルサス的ディレンマ (216)	
III 経済発展論と人口 (220)	
IV 経済離陸と人口圧迫 (227)	
V 経済離陸の人口的条件 (233)	

第8章 低開発国の人団増加と経済発展	238
—アジア諸国の人団将来に関連して—	
I 将来人口と構造変動 (238)	
II 人口増加と食糧需給 (247)	
III 人口増加と資本蓄積 (256)	
IV 労働供給と雇用機会 (262)	
V 近代的経済成長への展望 (270)	
第9章 日本の人口変動と経済発展	278
I 経済離陸と人口要因 (278)	
II 高度経済成長の人口的側面 (283)	
III 経済成長と労働力不足 (288)	
IV 人口都市化と社会資本 (295)	
V 人口老年化と経済発展 (301)	
結 論	311
1 要旨と帰結 (311)	
2 研究のフロンティア (315)	
参考文献	317
事項索引	349
人名・機関名索引	355

序論 人口経済学の方法

1 はじめに

人口研究の歴史は古く、人口問題はたえず装いを新たにしてひとびとの前に現われる。時代をさかのぼれば遠く古代ギリシャの昔から、ときには食糧の欠乏と結びつけられ、ときには民族興亡の原因とさえ目されて、人口問題は世人の注目をあびてきた。今世紀にはいるころからは先進工業国の出生率低下問題が盛んに論じられ、第2次大戦後は低開発国における“人口爆発”が論議の焦点をなしている。現在はまた、環境汚染や資源危機と関連して人口静止が世界的関心事となりつつある。

たまさかに忘れ去られることはあっても、人口問題がこの地球上のどこからも消滅したということとはいまだかつてなかったし、将来もそういう事態は起りそうにない。そうだとすれば、人口研究の必要性は今後もますます増大するものとみなければならない。しかしながら、人口研究を1つの独立の学として体系的に組み立てようとする試みは、今日その端緒についたばかりであるといってよい。研究の歴史は古いが、理論の研究、とりわけ方法論の研究は非常におくれているのである。

この理論のおくれは逆説めぐが、実のところ歴史の古さに由来するのである。従来の人口研究は折々の現象をある立場からそれぞれの仕方で分析するというきわめて実践的な、しかし方法的にははなはだしく無統制なものであった。およそ人口問題とよばれるものは多岐にわたり、それが包含する、あるいは関連をもつ諸事象はまったく多種多様である。これはよりもなおさず、問題がときにより、ところにより、また世界観やイデオロギーによって異なっていたからであるが、このことが同時に人口研究の志向すべき対象を不明確にし、方法を錯雜したものにしてしまったのである。

このように、人口研究はその歴史の古さの故に、そして一見だれでもが論じ

ることのできそうな内容をもっているために、ばらばらな姿で近年まで進められてきたのであるが、ごく最近になってようやくそれを1つの独立した学として整理統合しようとする動きがはじまってきた。歴史はしばしば、旧来の境域からはずれた、換言すれば既成の個別科学の枠からはみ出た学問の出現が科学体系全体の大躍進へと導いていったことを教えている。いまや世界は科学の細分化と並行して一種の諸学共同化への方向を歩んでいる。人口研究がこの共同化の潮流に乗って新たなる一步をふみ出しつつある現在、われわれ人口研究者はまず研究の対象と方法を明確化することからはじめなければならない。

2 人口学の対象

人口学の研究対象となるのはほとんどの場合人間人口 human population である。扱う要因は人口の大きさをはじめ、人口数の変化（増加人口、人口増加率、自然増加率）、その変化の要因（出生、死亡、移動）、家族ないし世帯の形成とその変動要因（結婚、離別、死別）、人口の構成と属性（性、年齢をはじめ、居住地、人種、国籍、出生地、宗教、言語、教育、労働力状態、産業、職業など）を含んでいる。これら種々の人口要因もしくは人口変数* を個々に分析することがまず人口研究の糸口となる。たとえば、出生力の水準や変化を普通出生率や総出生率、年齢別特殊出生率、再生産率などの指標を用いてとらえることは重要な仕事であり、研究の第一歩である。

* 人口要因もしくは人口変数がどの範囲をカバーするかは必ずしも明瞭ではない。たとえば、労働力としての属性をもった人口は経済変数でもあるわけで、いずれの分野も専有権を主張することはできない。ここで扱う人口変数の境域も慣習的、便宜的なものである。

しかし、人口要因はすべて独立的な変数ではなく、相互に多様な依存関係または規定関係に立っている。たとえば、出生力、死亡力と年齢構造、人口移動と出生力、人種と結婚年齢といった諸人口変数間には非常に密接な関係がある。ときにその関係は一義的ですらある。こうした人口変数相互の諸関係を追求することは人口研究にとって第2の段階に進んだことになる。

もとより人口要因や人口変動に关心をもつのは人口の専門家ばかりではない。地理学者は人口が地球上にどのように分布し、それが気候風土といかなる関係をもっているかに关心をもっている。公衆衛生の専門家はもっぱら死亡率や罹病率を問題とするし、経済学者は労働力人口という形で人口を考える。しかし、これらはいずれも自己の学問の研究領域にはいってくる、人口のある一面だけを扱っているにすぎず、それだけで人口の全体像をとらえることはできない。

例を“適度人口” optimum population にとってみよう。これは1910年代に定式化された新しい概念であるが、過剰人口や過少人口を語るときには必ず陰伏的に存在していたはずの古い観念である。これを一般的に「もっとも満足できる仕方で定められた目的の実現を保証する人口¹⁾」と定義した場合、それが決して自己決定的なものでないことは明らかである。すなわち、この定義にある“定められた目的”（適度基準）は人口変数だからなる人口過程自体の所産ではない。適度基準は人口過程以外のところに求められねばならない。このことは人口過程が独立的でなく、外部的諸過程と関連し合いながら存在していることを意味している。

適度人口の理論は従来ほとんど経済学の範疇でのみ取り扱われてきた。そこではさまざまな理論的仮定をおいた上で、1人当たり生産または所得を極大化する人口をもって適度人口と定義する²⁾。この定義によれば、人口過程と関連づけられているのは抽象的な経済過程だけであるが、人口過程は実際には外界とより広いつながりをもっている。所得がいくら高くとも、大気汚染や騒音のひどい都市の生活は快適ではない。人口の適度基準は何も経済的なものにかぎられる必要はなく、生物的とか社会的、文化的あるいは政治的な基準といったものも考えられてよいであろう³⁾。ただそれらはしばしば計量化しにくいとか、

1) [A. Sauvy, 1956] p. 51.

2) 経済的適度人口については、[L. Buquet, 1956] esp. Chap. III. [A. Sauvy, 1956] Chap. V. [中山伊知郎・南亮進, 1959] 第1章。[大淵寛, 1960] pp. 107ff.

3) 個体群（人口）生態学では近年、最適個体群密度 optimum population density の考え方方が発展してきている。それは、一般生物（とくに動物）の生存価、すなわち個体維持と種族維持という第1次的社会機能を最高度に発揮させうる棲息密度と定義される。[伊藤正春, 1960] pp. 164~167 参照。なお、経済以外の基準を考慮に入れた適度人口概念については、[大淵寛, 1960] pp. 116~119.

理論化できないとかいう理由でこれまであまり問題にされなかつたのであるが、適度人口概念を経済学が専有しておく権利はなく、より広い視野からこれに接近する必要がある。したがって一般的にいえば、人口とそれを取り巻く自然的、社会経済的生態環境との関連の中で適度人口の概念が考察されなければならぬ。

適度人口はほんの一例でしかない。人口転換、人口都市化、低開発地域の人口爆発等々の諸問題も人口をめぐるさまざまな状況の分析を通じて、はじめてその本質が理解されるであろう。要するに、人口はそれ自体独立的に存在するものではなく、その自然的、社会的環境から種々の影響を受け、また反対にそれに衝撃を与えるという相互作用的な関係のうちにあるから、人口の全面的な理解のためには、人口過程自体の研究とともに、その生態環境との作用関連が重視されなければならない。そしてそれが人口研究における第3の局面をなす。第1と第2の段階は人口の内部過程にかかわるものとして合体できるから、人口研究は基本的に2つの部分から構成されることになる。

このように、人口過程はそれ自体自然的、社会的過程のうちにある存在として重要なものであり、したがってその研究は人間の行動様式を明らかにする一方法として有力かつ有意義なものであるから、これを個々の断面でなく、全体的映像としてとらえることは当然1つの科学的研究の関心事となりうる。これが人口研究を“人口学”として独立の学にまで高めうる理由である。南亮三郎の表現を借りれば、“人口学”的建設への要請は、生ける生命体としての“人口”それ自体が要求するのである⁴⁾。

人口学の研究対象が2つの部分から構成されるという認識は、最近人口研究者の間ではほぼ共通のものとなってきたようと思われる。ハウザー P. M. Hauser とダンカン O. D. Duncan はこの2つの部分を人口分析 demographic analysis と人口研究 population studies と名づけ^{*}、ロリマー F. Lorimer は形式人口学と人口研究とに分けた⁵⁾。日本でも、人口学が形式人口学と実体人口学との

4) [南亮三郎, 1943] pp. 454~455.

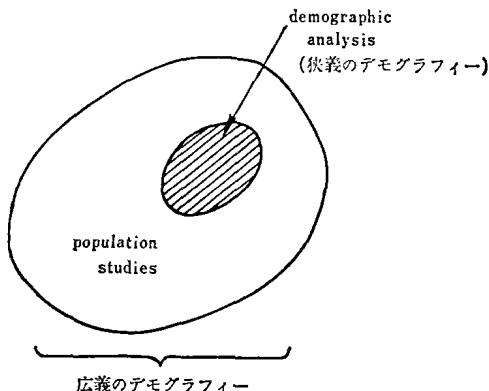
5) [F. Lorimer, 1959] p. 158.

2部門をもつという考え方は1960年前後からほぼ一般化した⁶⁾。

* ハウザーとダンカンによると、「“人口分析”は人口の変化量と変動の構成要素の研究に限定される。“人口研究”は人口変数ばかりでなく、人口変動と他の社会的、経済的、政治的、生物的、遺伝的、地理的等の諸変数との関係にもかかわる。この人口研究の領域は少なくとも『人口趨勢の決定因と帰結⁷⁾』の示した関心と同じほど広い。かくて、“デモグラフィー”は狭義においては“人口分析”と同義と考えられ、また広義には“人口分析”と“人口研究”をともに包括するといえよう⁸⁾。」この叙述によって、われわれはデモグラフィー demography を直ちに人口学と訳すについて慎重でなければならないことに気づくであろう。

しかしながら、これら2部門の人口学における位置づけという問題については、南による批判的なコメントがある。コメントは直接的にはハウザーとダンカンの考え方に対するものである。すなわち、南は両者のデモグラフィーについての考え方を図1のようなものであるとし、これを非常に啓蒙的な説明と評価しながらも、反面、“人口分析”の周辺にある“人口研究”的内容や性格、さらにその相互間の関係が明らかでないという点、および形式的な人口分析を“核”とし、実体的な人口研究がその周辺にあるとされているが、この関係はむしろ逆転すべきものではないかという点の2つをその考え方の難点として指摘して

図1 デモグラフィーの構造



6) [南亮三郎, 1960c] pp.15~16. [館松, 1960] pp.17ff. [南亮三郎, 1964] pp.67ff. [黒田俊夫, 1968] はしがき。

7) [United Nations, 1953].

8) [P.M. Hauser & O.D. Duncan, 1959] pp.2~3.

いる⁹⁾。

南のこの問題提起は人口学の対象の問題であると同時に、より多く方法の問題にもかかわっているので、くわしくは後段で論じたい。しかし、ここでは一応研究対象の範囲に限定して私見をのべておこう。

人口過程は、もっとも高い抽象水準においては完全に自己完結的でありうるから、基本型としてまず純粹に人口的な変数間の相互決定もしくは相互依存の関係が設定される。たとえば、封鎖人口において一定の出生秩序と死亡秩序は究極的に一定の年齢構造を結果するという安定人口理論はその典型である。普通出生率と普通死亡率の差が自然増加率というのもっとも簡単な例である。一般的には、人口変数群における依存関係を考慮して、独立変数を第1次人口変数、従属変数を第2次人口変数とよび、前者を D_{1i} ($i=1, 2, \dots, m$)、後者を D_{2j} ($j=1, 2, \dots, n$) とすれば、

$$D_{2j} = f(D_{1i}) \quad \dots\dots(1)$$

によって示される諸関係が形式人口学の主内容をなす。この内容は豊富かつ多様であるが、人口過程の内部で決定されるのは第2次人口変数だけであって、第1次人口変数はほとんどすべて非人口変数に依存していると考えられるから、その局面は形式人口学の範囲をこえることになる。

いま非人口変数を ξ であらわすと、

$$D_{1i} = \phi(\xi) \quad \dots\dots(2)$$

という関係がえられる。非人口変数には社会的、経済的、生物的、遺伝的、地理的等々の諸変数が含まれるが、その範囲は第1次人口変数に何らかの影響を与えるものにかぎられる。反対に、非人口変数のあるものは第2次人口変数によって直接的な影響を受ける。そのような非人口変数を η とすれば、

$$\xi = \psi(D_{2j}, \eta) \quad \dots\dots(3)$$

と書ける。これは ξ が人口変数ばかりでなく、他の非人口変数 η にも依存していることを示している。

これらの非人口変数を含む関係式(2)および(3)によって示される諸関係がハウ

9) [南亮三郎, 1964] pp. 69~71.

ザー＝ダンカンのいわゆる“人口研究”もしくは実体人口学の内容をなす。その範囲は、人口変数が従属変数となるすべての場合と、人口変数が独立変数として何らかの役割を果たす場合とにおよぶ。

こうして人口学は人口変数群を“核”とする諸関係を研究対象としてもつことになり、そのかぎりで形式人口学（人口分析）が人口学の基礎をなすといえよう。しかし、このことは決して実体人口学（人口研究）が形式人口学の周辺にある第2次的な存在であることを意味しない。实际上すべての人口過程は完全に自己完結的ではなく、人口変数とそれに関連する非人口変数とはつねに相互的依存関係に立つのであるから、形式人口学はむしろ実体人口学の特殊的な一部分を構成しているといってもよい。そして、非人口変数はさまざまな性格をもつものなので、ここに多科学的接近 multiscience approach の余地が生ずるとともに、人口の本質を理解するための方法的統合化が須要されるのである。

3 人口学の方法と統合化問題

人口研究はすでにふれたように非常に広汎な関係分野をもっているが、これはほとんど同時にそれだけ多様な研究方法をもたざるをえないことを意味する。たとえば、経済学はすでにほぼ確立された固有の領域と方法を有しており、そこで扱われる人口要因はその体系の中で一定の位置を占めている。それは社会学や人類学でえている位置とは異なっているし、方法的にも独自の取り扱いを受けている。このことはすべての関連諸学についていいうことである。一般的にいって、人口研究の場合には、方法の多様性は対象の多様性に起因しており、その逆ではない。したがって、人口という多面体を研究対象としてもった人口学は必然的に多科学的接近を余儀なくされたといえる。

この多様性は普通にいう“分化” divergence を意味しない。分化というのは、はじめは一体として扱われていたものが次第に専門化、細分化していく過程であるが、人口研究においては最初から一体としての人口知識体はなかったと考えられる。事実は既成の諸科学の中でそれぞれに関係する側面をそれぞれ別個の方法で処理してきたのであり、それ故に関連科学の数だけ方法も細分化