

調査研究

人口問題意識と人類動態論

篠崎信男

1) まえがき

人口問題研究所年報 第16号 昭和46年度版に「人口資質のエコシステム」に関する論文を発表した。その中に若干、人類動態論の展開とその意義に触れておいたが本稿では、さらに人類動態学的研究と人口問題の関係について論述したいと考える。

勿論、本命題は人口資質論的展開の中で重要な位置を占めるものであるので、先ず人口資質という概念と人類動態論の由来というものを一応ふまえることが必要であろう。

人口資質に対する基本的な追求の frame work については、昭和36年「人口問題研究所年報」第6号に、さらに「人口問題研究」第106号にも記載しておいたが、人口資質に関する一種の総論的な定義については「人口問題研究」第93号に述べておいた。さらに本問題に対する再検討という意味で、かかる概念の史的展開を「人口問題研究」第98号に論述、その学問的系譜を探求してある。

しかし問題意識は複雑なため、具体的資料に欠けるものが多く、このため実態調査によってこれを補完しなければならない多くの問題点がある。そこで昭和44年度に日本人の性格問題を中心として意識構造の実態調査を行なったのである。これらの結果は「人口問題研究」第117号に発表済みである。

かくて人口資質概念の総論的な輪廓、及び関係研究圈というものが次第に明確になってきたのであるが、人口問題意識というものがどうも今まで形式的統計数字の操作のみに比重をおき過ぎるくらいがあった。勿論、これらも必要な資料であるが、資質というものが必ずしも計量出来るものばかりではない。

したがって、これらを追求し新しい理論をも考えねばならなくなつたのである。

このような状況の時に公害問題や性問題をめぐって新しい問題が社会に表面化してきた。これに対しては人口資質上、軽視出来得ない課題として優生問題があり、これについては「人口問題研究所年報」第13号に「人口資質と優生問題」として出生、死亡の分析研究を記載しておいた。

また公害問題の発生とともにエコシステムということが言われ出した。自然との対応生活の断裂現象から、自然破壊、環境破壊の問題が前面に取りあげられるに及び、この問題意識は ecological な発想を各方面に促したと思われる。そこで「人口問題研究所年報」第16号に「人口資質とエコシステム」として ecology の研究面を再検討することが必要となり、この研究理念を追求することとなつたが、これは奇しくも、ヘッケル・ダーウィンを通して、まさにマルサスの原型理論に連つてゐることが分つたのである。

と同時に単に動植物レベルでの理論への認識では今日の人口問題意識を把握することは不十分であることが人類生活という立場から明らかになつてきたのである。

ということも、既にヘッケルは単なる生態的分布論のみを主張したのではなく、かかる状況を呈し得る因果連鎖のプロセスとして動態的思考をも指示していたからで、これはエルゴロジーとなって後に命名された。

ヘッケルは単に個体生物学の関係領域における理論であるが、人類動態という概念は人類学の領域から明確に打ち出されたものと見られる。すなわち1906年にマルチンが「マライ半島の奥地民族の生活実態」を調査するに及んで、フリッツ・サラシンと相談して名付けられたのが ergology であった。これを長谷部が1956年人類動態学と命名したことによるのである。したがってヘッケルの考え方よりも前進しているとも言える。何故なら ecology は確かにヘッケルが命名したが、ergology とは彼は言わなかった、むしろ労働生理学とでも言うべきもので今日の産業疲労学というものもある。ergology はもっと幅の広い生活者としての立場をとることである。

したがって前記“エコシステム”を論ずる際に既に筆者は、この概念を導入しておいたのである。原則論の方向付けは今後も、さらに研究し新分野の開発を進めねばならないが、実態資料に基づく分析研究もおろそかには出来ないので「人口問題研究所年報」第17号に“人口資質の要因別研究”をあげておいた。

このほか、エコシステムについては、既に述べたごとく5つの分野からの研究提言がなされることと思われる。

すなわち、①人類学分野、②社会学分野、③医学分野、④地理学分野、⑤行動学分野である。しかし今後はいろいろな角度からこのエコシステムの問題は論ぜられることと思う。

2) 人口資質問題への反省

人口資質ということが言葉としては示されても、その内容は何か、その意義は何かということが問われるに違いない。「人口問題研究」第93号に若干のまとめとして、抽象的にその総論的意義を述べたのであるが、ここで再度、反省して見ることが必要となった。

というのは当時は（昭和40年）は、まだ ergology という生活実態を中心とした学問や研究がなかったが、現在では ecology と平行して本分野の研究ラインがかなり開発してきたからである。

人口資質という以上、人口の中味が問題となるし、その質は単に環境のみによって形成されていくものでもない、そこには長い人類生活体の積みあげと、人類の遺伝的な因子との相互積疊作用が働いているからである。

したがって環境作用のみを強張することも片手落ちである。といって遺伝的な面のみを強張することも一面的である。精神障害者の問題を追求しても、やはり外因性、内因性、心因性による原因があることが言われ遺伝性というものは3分の1の原因分野を示すとも言われている、しかし染色体にひそむ遺伝因子の原因は依然として働いている。これは環境一辺倒のルイセンコ学説が今日破れたことからも察せられるところであるが、この双方の要因をいかに人口資質として捕えるかが難しい問題である。また現在、人口統計的な処理方法をとるにしても、その本来の意義や推移について深く洞察をせず機械的な表示に止まることが多い。

したがって、R・リントンが文化というものの定義をしようとした時に、やはり苦しんだのと同様にこれを簡単に割り切った。数学や物理学の定義のごとく言うわけには行かないるのである。

そこで記述的な概念としては

「ある人口資質というのは、一つの集団がその全員によってになわれている遺伝的要因の総体を基として、それが発現している状態を意味し、これが生活集団として歴史的に由来している人類の一

つの価値体系である」という言い回し方になる。

さらに説明的な概念としては

「人口資質とは内的、外的の二つの刺激によって形成され、これに対応しながら生活空間や生活手段の再生産の能力を跡づける人類史的に創られた展開過程を意味する」という表現ともなるのである。

したがって具体的な識徴としては生活体に密着した属性を優先させるということであるが、現在までに考えられるものとしては次のとおりあげられよう。先ず、

① 人類学的形質と遺伝因子であるが、これらは相互に関連している。原因は先祖伝来から染色体に伝承されて行った遺伝子を中心とするものである。すなわち現在2万以上の因子が発見されているが、これが父親、母親より半分宛、うけついで次の世代へと伝えられて行く、これを複製再生産と遺伝学者は呼んでいるが、この伝えられて行くメカニズムは次第に解明されつつある。1956年にスウェーデンの生物学者、ティーウとレヴァノンによって人間の体細胞の染色体が男女とも46個であることが確かめられたのであるが、こうした発見を可能ならしめた条件には1948年バールが染色体を顕微鏡で大きく取扱う方法を開発したからである。

すなわち体細胞分裂増殖は46個が分れて46個宛になり、同類の細胞増殖を行なうが生殖細胞の場合は2回の分裂を行なう。この第2回目の細胞分裂の際に染色体が23個宛に半減する。この減数分裂により精子と卵子が出来るがこれが合体することによって46個の染色体の組合せとなる。ここに父母の双方の遺伝子の相互作用が生ずることになるのであるが、この遺伝子の組合せ如何ということが一つの基本的な属性要因である。

しかし、この因子の組合せそのままが人類の形質として具現化される訳ではない。そこには、さまざまな生体内反応のプロセスがある。この仕組みは大きく分けて四つに要約出来る。一つは優生遺伝という仕組みである。ということは、この46個の染色体は1対をなし並んでいたため23対ということである。この1対の一つの染色体にある或る因子が強ければ形質として表面に出てくる。現在の社会生活の中での価値判断でよいものは問題とされないが、異常と思われるものには次のとおり遺伝病がある。すなわち、黒血症、クモ指、軟骨ジストロフィー、無虹彩、部分白子、短指、先天性内障(一部)、腋臭、などである。

以上の疾患が本人、並びに本人が属する集団の生活に重大な困難と支障を來す時、また、かかる困難と支障が予測される時は、人口資質問題として対策を講ずる必要がある。

しかし優生遺伝病の場合は異常者は表面化されるので一般人にも認識され易く結婚に際してチェックすることが可能である。だが優生遺伝病だからといって、これが子供全部に出るとは限らない。

ここに因子組合せの複雑なプロセスがひそんでいる。こうした疾患者と正常者の間には異常と正常とがほぼ半数ずつ出現する。したがって親が異常であっても本人が正常なら、逆にかかる悪質因子を貰っていない証拠ともなり結婚には何ら差支えないわけである。こうしたメカニズムを知らず結婚に悩む人々、また周囲もこれを忌避するという迷信がある。

現在は子供を二人というものが多いため、たまたま1人を持って正常であれば幸運であるが次の子供の危険率も第1子を持った時と同じ確率の安全性でしかない。

次の遺伝の仕組みは劣性遺伝病でこれは前優生遺伝病と逆のケースである。1対の一つに悪質な因子があっても、他の1つの同じ場所に悪質因子がなければ出てこないものである。つまり染色体の一つには因子はかくれているが、表面には異常な人類形質は出てこないというものである。この例としては先天性ろうあ、全身白子、真性小頭症、全色盲、フェニールケトン尿症、先天性魚鱗せん、精神障害の先天性のある種のものも入る。

これは父母とも同様の遺伝因子を1対の染色体の双方に持つて異常体を示せば当然子供には出るが、このような結婚の場合は現実的に少ない。したがって表面に出てきている異常者と表面には出てこないが因子をかくし持っている一見正常と見られる人々の結婚である。この場合、子供は異常者と一見正常者が半数ずつ出てくることになる。したがって因子型としては、この悪質因子は将来ひきつがれることになる。

この劣性遺伝病で実際に最も多く問題となるのは、父母のどちらも一見正常のもので悪質因子をかくし持っているもの同志の結婚である。つまり同種のものを持っていているため、この因子が1対の二本に重なる可能性があるからで、こうしたもののは子供には次の様な割合で出てくる。25%が異常者として表面化され、50%は一見正常者としてかくし持つており、本当の正常者は25%の割合であるということである。この確率は毎回同じであるから1人子供を持ったら異常だったから二番目は正常者か一見正常者であろうと思っても駄目である。二番目も異常者が運悪く出てくることもある。したがって、この逆のことも言えるわけで正常者が運よく生れた。この次は駄目かも知れないと思っても運よく正常者であるかも知れない。しかし一見正常者が50%の割合であるから正常と思っても、それは一見正常者かも知れないもので真の正常でない確率は大きい。

こうした仕組みのために血族結婚に対して慎重な配慮が必要となってくるのである。つまり、血族結婚は先祖がどこかで一致しているから、このかくし持っている悪質な因子を持っていれば、それが重なる割合は高いと見なければならないからである。一般の計算によると血族結婚の危険率は、その他の一般の結婚の場合の危険率の5倍ということが示されている。「人口問題研究所年報」第12号に“通婚圈に関する一考察”として発表したのも、この日本という島国、しかも徳川時代の狭い範囲での結婚のあり方を拡大して、少しでも次の世代への劣性遺伝病の発現率を抑制したいと考えたからである。

以前は、いとこ結婚だけでも研究所調査によれば5.6%はあったし、いとこ半、はとこという組み合せまでいれると、9%位あった。昨年の第6次の出産力調査ではこの割合が減少してきたが、諸外国のこのような結婚の割合は低い。高くてもブラジルの1%ぐらいであろう。先進諸国では、いずれも1%以下である。

次の遺伝病の仕組みで問題となるのは伴性遺伝病である。これは男と女とでは表われる割合の違ったもので、この原因は性染色体の中にある。ということは、46個の染色体があるといつても、22対44個は男女とも同型であるが、23対目のものが男と女とで違っている。女は他の染色体の対と同じように同型のものが並んでいるが、男は不揃である。つまり1対の1つは大きいが、片方は点ぐらいで小さい。したがって女では1対の1つに悪質因子を持っても片方になければ、ちょうど今までの劣性遺伝病の仕組みのように表面に出てこない。一見正常である。ところが男だと、この1対の1つにあると、他の染色体は小さいので、これをかくし切れず表面に出てきてしまうのである。

したがって、この23対目の染色体が男と女とで違うため、この染色体を性をきめる染色体、性染色体と呼んでいる。そこで男性か女性かで表われ方が違うので、これを性に伴って遺伝するとして伴性遺伝と言うのである。

こうした性別によって表われ方の違うものに次のときものがあげられている。

すなわち、色盲、血友病、進行性筋ジストロフィー症等である。

したがってこの遺伝病は男に多く、女に少ない。この遺伝の仕組みはかなり、はっきりした筋道がたてられるので予測が容易である。

つまり男は正常か異常かの二種類であり、女は異常か、一見正常か、真に正常かの3種類となる。

一般に一見正常だが因子をかくし持っているものを保因者と呼ぶことがある。

そこで父親が異常で母親が本当に正常であれば子供はすべて一見正常の娘と、真に正常の息子となる。したがって女の子はすべて保因者ということになる。だが男の子はここで悪質な因子は全部断ち切ることになる。

このようなメカニズムを知れば、父親が異常でも、その男の子とは安心して結婚出来ることになる。次のケースは、父が正常で母が異常な場合は男の子は全員異常となり女の子は一見正常だが全部保因者である。

問題は父が正常で、母が一見正常の保因者である場合であるが、男の子の半数は異常、半数は正常という割合になり、女の子は一見正常の保因者と真に正常のものとが半半ということになる。伴性遺伝病ではこのケースが一番問題となるものである。

最後に一括して、その他の遺伝病としたがこれには2種類あって一つは遺伝因子の原因よりも、染色体自体の異常な場合である。つまり染色体は23個宛に精子、卵子に分れる筈であるが、何かの間違いで22個と24個に分れてしまったものがある。この22個と23個のものが合体すると45個で不足し、この個体は生存出来ない、死滅してしまう。このような場合、致死因子が働くという例もある。しかし24個と23個が合体したものは47個で一つ多いが、これは生存し得ている。これが以前は蒙古症といわれたダウントン症候群という、精神薄弱の一種である。これは第21番目の染色体が1対の二本ではなく三本になっている。こうした間違いは高年齢の出産になればなる程、割合が高まって行くのでこの点からも晩年出産に注意する必要があるわけである。最近の日本人の妻の出産年齢状況を見ると、25～29歳に一括して2人の子供を持つものが多く、35歳過ぎてから持つものは3%位であるから比較的に危険性は緩和されてきたとは言えるが昭和45年の国勢調査による、35～49歳の有配偶女子人口は合計950万であるから、28万5千人ぐらい生まれよう。35歳以上の高年齢出産のうち平均して1割ぐらいはこのダウントン症候群が生れる可能性がある。したがって少く見積っても1万1千、多く見積れば3万ぐらいのかかる不幸な子供の生れる危険性はあるわけである。しかし、こうした染色体の間違いの場合、他の間違いも併発している場合が多いので、全部が全部、精薄児として生き残るわけではないが、それにしても厚生省の行なった昭和41年8月の精神薄弱実態調査によって推計すれば先天性によるものは16万と言われている。とすればこの中で染色体の間違いのダウントン症候群は13%以上を占めていることになろう。

次に問題となるのは同じダウントン症候群でも、転座型といって47本ではないが、この第21番目の染色体が対をなしておらず付着てしまっている間違いがある。また正常な細胞と異常な細胞が混じってしまっているものもあって複雑であるが、これらは遺伝する傾向を持っている。前述した47本は遺伝はしない。一時の間違いだけである。それでも知能は低下することは必定であろう。

こうした染色体が1本多いというものの中に、性染色体が多いものがあり、女の場合はターナー症候群、男の場合はクラインフェルター症候群といって性的に異常性を示してくることになる。

以上は染色体自体の間違いの問題であるが、いろいろの遺伝性のあるものの中では、その表面に表われる仕組みがはっきりしないものもある。これを不規則な遺伝というが、ぜんそく、精神分裂病、てんかん、バセドウ氏病、糖尿病、高血圧といったものである。問題は、これらの因子があっても、その因子の坐っている位置や、染色体の何番目かの違いなどさまざまな原因が考えられようが、これが具現化する過程も問題となる。これを確率過程（ストカスティックプロセッシング）と呼んでいる。

また一つの因子だけでなく多数の同義因子が働く形質や疾病を形成することもあり、これをポリジンまたはポリメリーやなどとも呼んでいるし、この多数の因子と環境との相互作用によってい

るものもある。身長、知能、奇形などもその例にもれない。

以上のように一口に遺伝といっても、そのあり方、あらわれ方、働きはさまざまであるが、こうした人類生体の長い積みあげの原則というものを根本に十分認識していなければ人口資質論は展開出来得ないのである。

しかも、ある種の遺伝病は環境をいくら変えても、治らないものである以上、ここに優生結婚という対策概念が出てくることになる。

このことは人口問題意識としては世代交替における変動を意味し、眼に見えない生体変化ではあるが、今日の民主主義的な基礎条件となるものである。ということは、いくら形式的に表面的に民主主義形態が取られようとも、これを構成する成員がある一定のレベル判断が出来ない欠陥素質を既に持つていれば、その社会は次第に少数のものの独裁になろう。現在5%前後の先天性欠陥率であるが、若し何年かの後に、この比率が逆転してくるとすれば、それは一つの degeneration である。

② 前述した人類生体学に次いで考え得られる事項は生活ビヘイビアの問題である。

家庭生活内のしつけ、態度、さらには学校における交友関係等によって、さまざまな行動表現が一つの性格というものを形成していく。これは15歳頃までに、ほぼその原型が形作られると見てよからう。勿論、肉体的な成熟と共に精神的にも成熟していく中で人間は、その表わし方、振舞態度の方向づけがなされていく。これらは主として直接の生活環境、教育環境、人間関係の要因が重大である。

意識構造の面の研究がなされるのもこのためであるが、才能、技能、性格といったものが人口資質の研究上軽視出来ない理由もここにある。これは素質をいかにコントロールして十全に発揮せしめるかという自己適応の研究面を提供する。これについては、昭和44年に人口問題研究所で社会心理的に実態調査を行ないその輪廓について資料を得たが、これによると問題は年齢別に生活態度やその意識に階層が見られるということである。特に価値態度について、この傾向ははっきりしてきた。勿論個人的な一般論としての建前のものは表層意識として出て来ているのであるが、このようなものを支える下部構造の意識は変動を遂げつつあるということである。たとえば「正直」とか「裏表がない」というようなものは頻度が多く25歳以上のものには示されるが、20~24歳の戦後生まれのものになると、第1が「気のつく方」であり、そして「明るいたち」となり、いわゆる、正直さという考え方を後退させていることや、老人は未だに権威主義を優先させるが、若者はこれを後退させ、仕事というものを優先させている。

こうした変動は時代の変化と言ってしまえば、それまでであるが、この時流化は何が最も重大な原因として作用するのかという追求は必要である。確かに経済的要因ということは言われるが、人口資質論的には、これらマクロ、ミクロの積疊作用をプロセスとして把握しなければならない。この因果連鎖の中で人間の性格とか意識とかはいかなる役割を果しているのかということでもある。したがって生体機能とそれが表面化される行動機能との関係研究は重大である。

ここに実は ergological な研究面が開発されねばならないのである。すなわち“人類働態学”への指向である。

つまり、同じ正直といっても、中年以後はこの性格のあとに“目上の人の言うことを素直に聞く”という性格に支えられた正直さであり、若い世代のものの「正直」ということは“目上のものと遠慮なく議論する”という性格に支えられた正直である。したがって表面的、形式的なもので判断していくは人口問題は論ぜられないである。

こうした意識構造やその機能の表われ方は人間の“動と働く”の中に露呈されてくる。

第1次産業人の表われ方、第2次産業人の表われ方、そして第3次産業人の表われ方の相違も人類

働態論的な研究対象である。

人口のあり方が、周囲の生活条件によってさまざまな問題意識を提供することは分るが、その中心主体である人口そのものを、いかに生活体として認識し把握するかによって人口資質問題は大きく変ってくる。

特に、こうした突っ込み方が現実的に必要となってきたのは家族計画を中心とした性の振舞態度の研究が今日不可欠となってきたからである。

意識構造への関心は昭和41年の丙午現象の未曾有の出生の減退状況を見れば当然、気がつく筈のものであり、経済一社会の要因のみにて律し切れる現象ではないからである。

別の言い方をすれば folk-lore (民俗風習的) の研究分解が必要であるということでもある。

(3) したがってこれらの属性は自然と文化といった概念によってまとめられてくることになる。自然態としての人口のあり方、文化態としての人口のあり方ということになるが、自然体制が与えた人口の法則とは何か、文化体制が与えた人口の法則とは何かということである。広義に言えば社会一経済の要因はこの後者に入ろう。

このことは人口現象を説明し解釈するという立場ではなく、人口現象をして現象たらしめている原則は何かその意義は何かという研究態度になってくる。人口政策論議もかくのごとき掘り下げの下に議論しなければ無意味である。まして人口の持つ密接な属性を考慮せず対策を講じても無効に終ることは多い、ということは人口が生きものとして捕えられないからである。

3) 人口理論の認識と人類史的反省

人口問題という明らさまな意識としてでなくとも、人間の集団に対する諸多の問題は、人類が集団生活を営む以上、無意識の中に、さまざまな行動として示されているのではないかと思われる。しかし人類史を見ると人類発生 100 万年の中、最初の 40 万年は動物生活体制と大差ないように思われるが、その後の人類の変化、つまり生体構造の躍進と生活体制の革新によって人種は始めて他の動物と異なった生活史をふみ出したと見てよい。

すなわち直立歩行態の出現と生活共同体の実現である。このことによって人種は生活空間の拡大を容易にしたが、最初に示された意識は死への恐怖であったと思われる。最も早期に埋葬という行事が示されていることがそれを物語っている。したがって、そこでは未だ出生問題意識よりも死亡問題意識の方が強いと見なければならないであろう。しかしひハイムズによると出生抑制の意識問題も原始時代から始まっていることを指摘している。とにかく死亡の control がなければ出生の control は表面化せられないという意識の裏には案外原始時代人の意識が反映しているのかも知れない。それにも有史以前の一夫多妻制や一妻多夫制の残存をマードックの所論によって見ると生殖との対応生活を続ける原初的な民族に多く取られていることは多死的なるが故に多産的人口増加の考えを取らざるを得ないということが考えられ、こうした残影は原始宗教の中に現われている生殖器礼拝思想に看取出来るよう。しかし既に社会共同生活が打ち建てられ、しかも採集漁撈の時代においては食料の過不足問題は当然彼らの集団として重大問題であったことを思うと、ここに性のタブーが現出したことも争われない事実のように思う。したがって性のタブー出現は既にそこに出生抑制への意識が芽生えていたのではないかと思われる。この結婚統制こそ出生 control の原型とも見られよう。

つまり考えねばならないことは果して、これらの事実は人口増加思想の直接的な反映なのか、それとも人口調整意識の具現なのかは再検討を要するものがある。何故なら今日の遺伝学の教えるところによれば、集団としては人口の性比はほぼ 1 対 1 であり、これが一夫多妻、一妻多夫であれば、他の成

員にはアンバランスが生じよう。特に一妻多夫ともなれば出生の増加は望めまい。また一夫多妻で一時的には多産的増加があっても、次の世代では血族結婚率は増加し、これによる欠陥者は死滅するか生存し得たとしても生残に耐え得るものではないように思う。とすれば、このことを世代展望から見れば、決して人口増加思想に連るものではなく、むしろ人口調整の意義の方が強いと見なければならない。強者生残の考えはあっても、弱者生残が実現しない限り、それは人口増加へとは連って行かないと思うのである。このことは農耕、飼育の知恵の未だ発達しなかった当時の人類にとっては人口の量的増加の意識よりも、強者増加という質的調整の意識の方が、より多く持っていたと見ることの方が妥当しているように思う。それ故、プラトーやアリストテレスは人口の増加よりも、これの control としての優生論的な考えを述べたのである。つまり無制限の人口増加を求めたと考えられる資料や事実よりも、その意義をよく考え直してみると、人類は既に好ましき人口への調整という考え方のほうが早く意識され、こうした前提の下の多産的方向を取ったと思われるものの方が多い。メラネシア、ミクロネシア、ポリネシアの原住民の生活状況の中には、出生の調整に対する多くのタブー的生活実態がある。特に部族内の闘争において戦勝部族が相手方の女性を略奪することは相手方の人口増加を抑制することに連るからであり、一方相対的に自己部族の強化を計ることは当然考えられることである。そこでも部族のタブーは働くと思われる。何故なら敵側の女性に子供を多く作らせるることは逆に裏切り的に内部から、その部族の崩壊を招くことになりかねないからで、一定の奴隸的使役労働に止めたに違いない。ということは、これも人口の増加意識よりも自己部族人口の強化維持の考え方方が強いと見られる。

以上のように反省して見ると一体人口増加思想の根源はむしろ原始時代人よりもあとの人類の考え方ではないかと思う。つまり思想的統一体としての宗教家の出現によって普遍化された考え方ではないかと思われる。すなわち奴隸制度とか、植民という考え方自体の中には、既に人口過剰への恐怖意識がひそんでおり、それは最早、人口増加を志向する考え方ではない。言い換えれば、人間生活者としての実存した人口集団の中から人口増加の思想は生まれたものではなく、人口過剰への恐怖意識がその救済の吐け口を人間以外の他のものに求めることによって逆動したと見る外はない。人間の貧困、窮屈の悲惨な実態の底には、常に人口の疎外がある。それは、かかる人口の増加を期待するよりも軽減したいということ自体、人口の調整志向ではないであろうか。これを人間側に立って考慮せず、神とか、超人とか何かの思想的産物に救いを求めたことが逆に倒錯して人口増強の理論を胚胎せしめたと見られる。人口の部分的選択的増強は同時に人口の部分的選択的制限の思想があった筈であるが、人口集団の分業協同体の発達と共にこの中の生活階層の分化は部分的集団欲に支えられて階層人口の激化を招來した。しかし、そこでも逆に部分人口の増加を抑制するという闘争として示されている。今日アフリカの原住民の出土骨から、頭蓋骨が断ち割られた痕跡のあるものが多く見られていることは、かかる実状を示すものと見られよう。既に戦争による人口増加抑制事実は太古にもあったのである。結局、人口増加思想の根源は、集団欲が量的結合として示されたものであるが、それは食欲や性欲、さらには変化欲によって、この欲望自体が control されざるをなかったことを告げているのである。だがキリスト教、回教、ヒンズー教、仏教等…は、かかる人口過剰への恐怖から逃れるために、他の別な規律体系によって不幸なる事態を回避しようとした。確かに戦争、飢餓、疫病の悲惨は人口過剰でなかったある地域では軽減されてはいたが、それ以前に長期的展望から考えると寿命の短縮、世代交替の早期化の悪循環による自然死的現象とともに人口爆発が既に起きたのではないかと思われる地域もある。

ノースロップに言わせれば、ガンジス河や揚子江、さらにナイル河の流域の不毛は、その残痕を示

すものと言っている。

人口が2倍に増加する年限が近代になるにつれて半減して行きスピード化しているという仮定の下に、これを逆に古代へとさかのぼって計算すると人口が2人という時代は今から10万8千年前ということになる。とすれば人類百万年生存説から言えば、それ以前の人口は失われた環(リング)の中にある。このことは一度は人口爆発が起きて、大量の淘汰があったのではないかとも思う。したがって人口増加という考え方は近代になって宗教と結びついた形で武力支配が起きてからの産物のように思われる。

一方人口問題の意識は次第に学問的研究の分野を開拓し出した。つまり16世紀において重商主義と呼ばれる経済学の体系から人口に関する学説が表われ出した。すなわち当時はアメリカ大陸の発見、印刷術や火薬の発明など、人類の生活空間は拡大されたと見られた時代であったため、科学と哲学と商業の時代に入ったといつてもよい。それは、かつて人類が石器から鉄器へと移行した時のように一つの技術の前進が約束された時代とも言える。

そこで労働力が国富の源泉であるという考え方方が台頭し、今まで潜在していた封建時代の支配意識の中にあった人口増加思想が正当化された形で表面化されたのである。

したがって独身男女の社会的資格の喪失、結婚多産の奨励、私生子に対する罰則の軽減、外国植民への奨励など、さまざまな増加政策がとられ出した。またこれと併行してドイツ、オーストリアを中心にして官房主義者とも名づけられる経済学説の人口理論も展開されているが、これらの人口増加に対する根本命題は、国富と租税との関連において考えられている。しかしこの人口増強に対する考え方は永遠的なものとして期待されたものではない。セケンドルフはこうした考え方をした1人であろう。したがって、この理論も18世紀後半に始まった重農主義経済論によってとて代されることになる。ミラボーやケネーなどは本理論の代表的なものであろう。勿論、大勢としての人口増加論は存続してはいたが問題意識の焦点が変化し、国富の主体を人口の生計という視野において捕えられてきたのである。このため土地の生産力に頼る人口増加への考え方は必然的に土地そのものの制約の下に、かえって過剰人口に対する認識を強めたのではないかと思われる。

ここに人口が統計的、解析的に取り扱われだしたと見られる。ズュースミルヒやオイラーの人口理論にこの反映を見ることが出来るのであるが、日本でも本多利明によって人口に対する考え方方が胚胎していた。つまり徳川時代の鎖国人口がもたらした悲劇的な殺戮、間引は人口の限界点として本多の頭に入り、この鎖国政策に反対したのである。一方佐藤信淵も當時、江戸に集中してきた人口現象を論じていたが、人口そのものの認識というよりも道徳論的に考えられた憾みがある。

そして1798年のマルサスの人口原理が表われることになるが、ゴドワインの“政治的正義”や、コンドルセルの“人間精神の進歩に関する歴史的見解の梗概”などの所論は問題の所在をますます哲學的にマルサスに接近せしめたと思われる。かくて人口過剰理論の問題がはっきりと示されてきたのである。

しかし人口増加への容認思想が完全に修正されたのではなく、いろいろの角度から人口収容力の拡大という点で残存した。産業の生産方式、生産構造の改善による増加許容の態度はズュースミルヒの流れとして、後のヘンリー・ケリーやクラークなどの考え方にも残っている。これらは政治的算術的計算による統計処理で人口の実態的研究の理論化ではない。しかし数理的研究は、マシウ・ヘイルから、ロバート、ウォーレス、さらにはジャンマリア・オルテス、またオイラー等の研究実態に見られる。しかしマルサスが人口問題意識を各方面に与えたことは事実であり、前述したダーヴィンやヘッケルの生物学畠への影響も軽視されてはなるまい。

この外に独自な理論を展開したものも少からずあった。すなわち、ソンプリンの「人間の幸福」を中心とする富の分配理論を通しての社会主義的な人口思想、ジョン・レイのハワイ住民の研究から「人間は他の動物よりも多くの子孫に対する有効な願望」という問題の提出、またトーマス・ダウルディの「国民の食料に関する証明された真の人口法則」さらにはサツドラ、アライソンの、それぞれ「人口法則」「人口原理」なども、その例に洩れまい。したがって人口という一般抽象概念が、家族という社会的な具象概念へと焦点を移行してきたことも事実であり、このため差別出生率ということが関心事となったのである。ここに生物学の分野からの研究面も台頭してくることになる。スペンサー、コックス、バールなどは“人口生物学”への志向といつてもよい。これらは何れもマルサス理論の補足的役割を果すものと見てよいであろう。

新マルサス主義が実践的に展開され得る理論的素地はかくて形作られていった。

その後の多くの理論の中で、人口問題意識に關係深いと思われるものには、モンペルトの「福祉論」また人口の細分化方向の研究に対する反省として、同時に人口問題は社会目標を持った政治行動として考えねばならないという立場からの、ミュルダールの人口理論などがあげられるが、一方生物学分野に急速に発展展開した数学的の統計処理の問題も忘れてはならない分野であろう。

つまり生物統計学の台頭である。ということは、かかる研究は必然的に人口と結びついて来るからである。これはカール・ピアソンに負うところが大であるが、封鎖人口に対する数式は1845年、フェアフルストによって与えられている。こうした流れはロトカによってさらに一般化され、さらには独立に研究したボルテラも貢献している。このような数理的研究は、前述したバールや、さらに後にホルディン、コスティチングなどの自然淘汰の数理化、また今日の集団遺伝学の基礎ともなっている。

人口問題意識がかくも各方面に分化したこと、ベンジャミン・フランクリンの人口論や、バーバラ・ワードの植民地バランスシート論などを見れば肯づけるが、さらに20世紀になってデュモンの社会毛細管学説、またカウッキーの社会主義的な人口論史など経済学的な思考よりも生物学的思考を背景として具現化していることを見逃してはなるまい。

戦後はカール・サックスや、ノートシュタイン、スティックス、トムソン、トイバー等…記憶に新しい人口学者がいることは周知の通りであるが、マルクス主義的な国々においても人口増加に対する警戒心は非常に強いと思われる。たとえば、阿部弘毅教授に届けられたソ連の参考文献を見ても、マルクス・レーニン主義の人口理論（デ・イ・バレンチュイ編 1971）、人口学教程（ア・ヤ・バヤルスキイ編集 1967）、人口学の諸問題（デ・エリ・プロニエール、イ・ゲ・ベネツキー 1961）。さらには人口再生産の研究（ナウカ出版所 1968）、人口学ノート（ベ・エフ・シュカイロ 1972）があり安定人口再生産のポテンシャルを評価していると言われる。これらは、人口静止をめぐる諸問題に関する、ソ連科学アカデミーのウルラニス教授から送られたと阿部教授は言っておられた。

以上の人口問題意識を反省して見ると洋の東西を問わず、南北と言わず今や人口問題は重大な局面に来ているといつても過言ではあるまい。

4) 問題意識の検討と人類動態研究の意義

今まで触れてきたように人類は自然出生、自然死亡といった自然体の一部としてのあり方から、適応体の生活のあり方へと進展し、さらに生活空間の拡大とともに生残体としてのあり方を開拓してきた。このため多産多死的現象から多産少死的過渡的現象を通して少産少死的現象へと進行している。自然生物として進行するとすれば、既にコスティチングが指摘したごとく、その極限は遠からず logistic 法則によって限定されよう。しかし社会生物としてのあり方は複雑な要因のからみ合いの

生活体を形成している。したがって問題意識を反省、検討することが必要となってきた。

マルサスは食欲と性欲というものを原点として、その相互の表われ方の問題点を指摘した。しかし今日、この二原点のみでは不十分であることが分ってきた。つまり生きものの集団としては、食欲と性欲以外に、集団欲と変化欲があることが分ってきたからである。ということは少くとも4原点を中心として、その表われ方や相互関係という問題に直面するからである。したがってマルサス的人口問題が、かりに解決し得たとしても、人口資質問題は解決し得ないのではないかとも思う。この4つの基本的な潜在している欲求要因というものを、いかに満足せしめたらよいかという視野に立って、これらを発現し得るのに何が条件要因として重大な役割を果すべき位置にあるかということを、これも4つの要因に大別してその問題意識の整理を私見として反省したいと考える。

このために次のときマトリックスが schema idea として浮かびあがってきた。

すなわち、食欲、性欲、集団欲、変化欲の4要因を第一義的な潜在要因とし、これを control したり充たしたりする環境要因を4別し、第二義的な頭在要因として、政治機能、経済機能、社会機能、文化機能をあげたのである。したがって、ここでの文化機能というのは狭義のものである。

以上のごとき発想は既に昭和43年「人口問題研究」第106号に記載したが、当時は未だ人間の欲望というものが食欲と性欲のみを中心にしていたため、他の欲望が予見出来得なかつた憾みがあった。したがって既述の6つの frame の中、人類生物学的な基本構造と、その機能を第一義的要因の4基本欲としてこの中に要約し、第二義的要因の文化機能の中に、日常生活行動とその機能を含めることにしたものである。

マトリックスの中の数値は、縦、横とも計10になるように問題意識を配列したものであるが、考え方によれば、この数値は一つの share 意識の比重と見てもよからう。

したがって最も関係度、相互影響作用の大きいと考えられる順序に 4, 3, 2, 1 という比重数をおいたといってよい。

しかし、かかる比重意識が正しい根拠を持つかどうかは今後の実態調査によって裏付けていかねばならない。とにかく人口資質問題の問題意識の整理として、この schema 仮説をたてることにより検討することとする。

このような突っ込み方はマルサス理論を原点として、ダーヴィン理論、そしてヘッケル理論を加味し、さらに最近研究されたネオフロイド理論と、キンゼー理論によって昭和43年の下部構造の筋道を理論化そうとする試みもある。この問題意識度によると、食欲と経済、性欲と文化、集団欲と社会、変化欲と政治との相互関係比重意識が最も大なる関係帯となる。しかし share 量から言えば40%ということであるから、若し、この関係帯において、その機能の円滑に支障を来しても、他の関係帯が補完し得るかも知れない。例えば政治機能と文化機能が十分発動すれば50%と share 量により食欲への補完意識は有効となるかも知れないということである。ぜいたくな食事、美味しい食事がとれなくても人々の食欲の意識は control されよう。同様に文化機能が衰えても経済や社会の諸機能がよく働いている時は性欲の意識は満足するかも知れない。しかし何れにしても50%以上の share 量がなければ人々は満足し得ないのでなかろうか…。また、この表を横に見ると経済機能の発現の動因と

第1表 問題意識配列による schema idea

第一義的 潜在要因	第二義的 頭在要因	問題意識配列による schema idea			
		食欲	性欲	集団欲	変化欲
政治機能	政	3	1	2	4
経済機能	經	4	3	1	2
社会機能	社	1	2	4	3
文化機能	文	2	4	3	1

して食欲があり性欲があるとも言える。したがってマルサス原点はこの意識度から見ると経済的活動の要点をついたものとも言える。したがって生物学的分野に影響を与えたのも肯づけるものがある。しかしこの問題意識一つをとっても重大であり解決が十分でないのにさらに他の欲望とのからみ合いとなると一層、きめの細かい配慮と政策がなければ人口問題は深刻となるばかりである。このことは経済一点張りでは駄目だということにも通ずる、集団欲、変化欲の占める share は社会機能の分野と政治機能の分野に多い。こうした第一義的要因と第二義的要因との相互作用の中で、むしろ、その実体的なプロセス機能として人類動態学的研究が役割を果すといつてもよい。

ergology は ergon というギリシャ語の働きからとった言葉であるが、人口資質とその発現が直接的に具現化される生活実態といってよからう。

すなわち生体原則をふまえた上で周囲の環境への働きかけ、また周囲の状況に対応して行く働きをいうことである。

例えば貧乏のドン底にあり飢えてくるとすれば自然生活体なれば自然に働きかけようし、社会生活体なら収入を得るために経済活動を行なう。今やそれが政治活動化しているといつてもよい。

したがって、かかる行動意識は教育にまつところが大きい。第一義的要因は既に人類生物として与えられたものであり、第二義的要因は人類によって作られたシステムである。つまりこれを改新するすれば、必ず変化欲の発動とその比重関係にある政治機能と社会機能との作用が一番問題となる分野である。

逆にいえば人口問題意識が震動し爆発するとすればこの share 量の比重において飛躍前進するであろう。しかし若しこの比重要でなく食欲不満が社会機能に向けられるとすれば、それは解決への道ではなく混乱への道となろう。

性の諸問題が政治機能へ働きかけることも一層の混乱となる。今日の優生保護法改正の問題1つをとっても、かかる政治機能の倒錯があるのではなかろうか。逆にいえば政治は変化欲と食欲のみに有効なコンセンサスが得られる share であり経済機能は食欲と性欲、社会機能は集団欲と変化欲、文化機能は性欲と集団欲に有効な相互関係の share がありコンセンサスが得られるのではないかということである。人類動態はこれらの酵母体としての機能を持たねばならないが、これにも5つの対象に対する閑門があることを知らねばなるまい。

① は対物体動態である。

これは物を生産するとか、車を操作する。製品を整理分配するといった、他の物質に対する働きの機能である。主として第2次産業人に見られる。

② は対生物体動態である。

これは他の生物体、たとえば動物、植物に対する働きかけで、主として第1次産業人に見られる働きかけである。飼育活動もその例にもれまい。

③ は対環境動態である。

周囲の環境、自然環境もあれば社会環境もあり家庭環境も勿論あるが、特に人口過密の中での異常状態、たとえば地震とか津波、暴風雨、大火災といった場合、そこに、いかなるハプニング動態が起り得るか、家庭環境の中でも坐る生活から腰かける生活への働きなど問題が出てくる。

④ は対人動態である。

これは人間関係動態といつてもよい。あらゆる欲望がある意味でここに集中する傾向は争われない。世代別の人間関係、男女の関係、職場集団の人間関係、商業における取引関係などさまざまな動きと働きがある。

⑤ は対自働態である。

自分自身に対する働きかけである。これは無意識に出てくるくせまたは性向などその例となるが、この動から働くへの転換、また逆に働くから動への移行など資質問題としての課題が多い。変身などというものもこの働き態に入るものと見てよい。

以上のような5大働き態のからみ作用が、それぞれの機能に働きかけ、またそのシステムによって4大欲望を充足せしめつつ進行して行くと見なければならないが、この調整こそ最大の人口問題意識とならざるを得ないのである。

5) むすび

人口資質問題は人口の内容、中味というものから展開して行く理論化の方向を取らざるを得ないが、今日、既に我々は1億800万以上の人口を持っている。そしてこれら人口は年次的、年齢的に、世代サイクルを通して動態的であり、一方、経済成長、技術の高度化によって生活必需物資の生産増加を行ってきたが、この循環にズレはなかったであろうか。人口のサイクルを画けば次のとく

①出生—②成長—③成熟—④就職—⑤結婚—⑥再生産—⑦老化—⑧死亡 という life cycle から見た問題点があり、これに対して物質的生産サイクルでは①資源—②エネルギー—③生産—④消費—⑤廃棄物 といった過程がある。

ところが自然サイクルは①生成—②発展—③生産—④消費—⑤分解—⑥再生成 といったものが見られよう。

以上の三者間でズレのあるところは分解という作用が人口と物質生産機構にはない。特に今日の経済技術のシステムの中では5段階の過程でスピード化している。ここに ecology の発想があったと思われるが、人口サイクルにおいて強いて言えば就職と結婚というところに分解作用が働くべき起こる可能性はある。人口も自然体も再生成、再生産というものに連っているが、物質生産構造は廃棄に終り、そのものが再生産へと再構成され得ないような状況こそが今日の垂れ流し公害問題となったのではないかと思われる。

人口静止に対する関心が高まってきたことも、それらの三循環体制の矛盾から危機意識として露呈されてきたものと思う。

The Consciousness of Population Problems and Ergology

Nobuo SHINOZAKI

In Japan now, we are facing the problems of population qualities rather than the problems of population quantities.

Accordingly it becomes to be necessary to scrutinize the meaning and the consciousness of problems around the population quality which have many complicated and versatile characters.

Considering the human history, we could not miss the double jumps which mean

the vivireform in body and the revolution of community in life system; one is as human evolution other as social evolution.

Such a proto-idea of Darwinism in truth was influenced and contributed by the Malthus' theory of population and such a line of thought was succeeded by Haeckel who established the field of ecology at 1866.

Today this ecological study become to be taken a new look as a population policy because of the environmental destroy and various disturbances of life system.

But human beings are living not only in a natural field, but also in a social field. Here I must further study the field of ergology.

The idea of ergology was originated by Martin at 1906.

The ergology mean the characteristic work of human being own.

Many demographers or populationists usually have researched the population problems mainly from the political point, economical point and social point, but as a population quality I must think to add the more study; that is the theory of living man.

The ecology and ergology just fit this study.

Thus I would like to propose the share of this ergological study as follows.

This idea is based on the way of thinking developed as the original point by appetite and sexual desire through the Malthus' theory.

However I must take into consideration another factors of desires; one is a collective desire, other a desire of change.

The schema of share

	appetite	sexual desire	collective desire	desire of change
Political field	3	1	2	4
Economical field	4	3	1	2
Social field	1	2	4	3
Cultural field	2	4	3	1

At last, I would like to say or emphasize that if improvements in human welfare can be achieved only through economical development and innovative techniques by economists and technicians, it will be nonsense.

Because rather they are giving rise to the trouble of population problems of to-day without understanding of human living sense itself.

The research of new population theory would be left to anthropologists or psychologists after this if you see the world-wide problems.