

## 世界人口の趨勢と出生率及び再生産率

南 亮 三 郎

本稿は主としてカア・ソングダースの近業『世界人口——過去の増大と現在の趨勢』及びクッチンスキーの『人口増大の測定』その他に據つて人口統計上の基本事實を學びながら、過去及び現在における世界人口の趨勢を探り傳へんとする一つの覺書式的論述である。従つて専門の人口研究家はこれを無視せられてもいゝであらう。

### 一、世界人口の増大と現勢

さて世界の多くの部分については今日でさへ資料が不完全であつて充分信頼するに足らぬ事情は前に指摘した通りである。<sup>1)</sup>従つて研究の方法は現代から遡つて、世界全體として到達し得る限りの過去に及ぶのがよい。

世界人口の趨勢と出生率及び再生産率（南）

1) 拙稿・人間完全化論争と世界人口（本誌前號所載）45—46頁参照。

すると先づ吾々の出発點として必要なるものは今日の世界人口であるが、これには三種の情報源泉がある。一は國際統計研究所の "Aperçu de la Démographie des Divers Pays du Monde" 二は國際聯盟の "Statistical Year-Book" 三は國際農業研究所の "International Year-Book of Agricultural Statistics" で、何れも世界人口の數字を掲げてゐる。一九三〇年の總數は次の通りであつた。

世界人口 (1930年)<sup>2)</sup>

國際統計研究所	1,988,279,000
國際農業研究所	2,012,810,000
國際聯盟	2,028,200,000

この三つの數字のうち最高數と最低數との間にはすでに四千萬の開きがある。これは三つの平均數に對しては僅かに二〇%弱の輕さに過ぎないのではあるが、世界人口に關する吾々の知識のなほ甚だしく不完全であることを想はしむるに充分である。それ故にクツチンスキー氏は、世界の現在人口は十八億八千萬と二十二億六千萬との間にあるといふ以上のことを云はんとするのは不可能であるとさへ説くのである<sup>3)</sup>。況んや過去における人口は現在の人口よりも知られてをること遙かに少いのであるから、世界人口の歴史を構成せんとする何れの試みも非常に推測的な方法に據らねばならぬことは明かである。全體として比較的遠い過去に遡り得るヨーロッパ人口についてさへ必要な正確度で數字が得られるのは漸つと一七七〇年であつて、クツチンスキー氏はこの年のヨーロッパ人口を一億五千二百五十萬と推計した。それ以前の時期については、例へばリッキオリ (Riccioli) が一六六一年に、グレゴリー・キング (Gregory King) が一六九六年に、それぞれヨーロッパ人口について推算したところの、そして兩者とも同じ一億といふ粗略な

2) Carr-Saunders, World Population, Oxford 1936, p. 17.

3) Kuczynski, Population Movements, Oxford 1936, p. 6.

## 世界人口の修正推計

(1650—1933年)

(単位百萬人)

洲 別	1650	1750	1800	1850	1900	1933
ヨーロッパ	100	140	187	266	401	519
北アメリカ	1	1.3	5.7	26	81	137
中・南アメリカ	12	11.1	18.9	33	63	125
オセアニア	2	2	2	2	6	10
アフリカ	100	95	90	95	120	145
アジア	330	479	602	749	937	1,121
世界總計	545	728	906	1,171	1,608	2,057
同上百分比						
ヨーロッパ	18.3	19.2	20.7	22.7	24.9	25.2
北アメリカ	0.2	0.1	0.7	2.3	5.1	6.7
中・南アメリカ	2.2	1.5	2.1	2.8	3.9	6.1
オセアニア	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.5
アフリカ	18.3	13.1	9.9	8.1	7.4	7.0
アジア	60.6	65.8	66.4	63.9	58.3	54.5
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

る數字や、又降つては一七五〇年にズースマルヒ (Süssmich) の推算したる一億三千万といふ如き數字の類ひしか存しないのであつて、近代の諸學者——Julius Beloch, Sundbärg, Leybourne, Willcox 等々——の研究は多かれ少かれ、これらの推算を基礎とするものである。

遠き過去についてはかゝる典據により修補され來つた世界人口の歴史を示すものとしては一六五〇—一九二九年間にわたるウィルクス教授の數字が最も權威的である<sup>4)</sup>。しかしこの數字にもなほ多くの修訂を加へる餘地が残されてをるのであつて、上に掲げるもの

4) Encyclopaedia of the Social Sciences の“population”の項 (Vol. XII, 1934, p. 241) にはこれを掲げてゐる。

はカア・ソンダース氏の修正補綴に成るものである<sup>5)</sup>。

これによつて見ると世界人口は全體として過去二百八十餘年間に三・八倍の大増加を遂げた。この増加割合はしかし、アジアよりもヨーロッパが遙かに高く、前者の三・四倍に對して後者は五・二倍といふ老大なる増加を示してゐる。しかもこの老大迅速なるヨーロッパ人口の増大には移民數が考慮に入れられてゐないのであるから、これら二洲以外の世界の殘餘部分における比較的近年の迅速なる人口増加には陸續たるヨーロッパ人の氾濫が主因を成してゐた事情を併せ考へて、過去三世紀間におけるヨーロッパ人口の五倍以上といふ大増加も右の移民を送り出したる後の殘餘であつたことに想到するならば、何人も過去における白色人口の繁殖の如何に強大であつたかに驚かざるを得まい。これこそは人類史上における空前の爆發的膨脹である。

ところでいま、かゝる膨脹が如何にして可能であつたかを問ふならば、その答へは、すでに前の機會に指摘した通り、出生率が上昇したか死亡率が低下したか或ひはその双方が起つたか、のいづれかに求めなければならぬが、利用し得らるゝ證左は一様に後の二つではないことを示してゐる。出生率は上昇どころか激しい下降を現はしたのであつて、過去における世界人口の増大には出生率はむしろ消極的・反作用的因子として働いたのであつた。この反作用を克服してなほかつ老大なる人間堆積を剩し齎らすの強力なる主槓杆となつたものは、第一の、死亡率の着實なる低下であつた。私はすでにこの點を前の機會に詳しく取扱ひ<sup>6)</sup>、そして少くとも資料の比較的長期にわたつて利用し得らるゝヨーロッパ世界に主として觀察の眼を向ける限り、死亡率の趨勢

5) Carr-Saunders, World Population, p. 42.

6) 前掲拙稿47頁以下參照。

は過去における人口運動の秘密を解く鍵であり、これに反して現在及び將來における人口運動を決するかに見えるものは——これ又ヨーロッパ世界に着眼する限り——出生率の趨勢にほかならぬことを論結した。といふのは人口一千について表示せらるゝ普通の死亡率（ $\parallel$ 粗死亡率）はいかやうに低下するにしても、理論的には到底ゼロにはなり得ないのであつて、しかもヨーロッパ世界の今日まで成し遂げ來つた死亡率の低下はすでにその下限近くに接近してゐるのではないかと思はれるからである。

それ故に世界人口史の現代的部分を主題とし將來への蓋然的趨勢を探らうとする者は、より多くの重點を出生率に置くことが必要である。吾々も亦この意味から本稿の中心課題を出生率に採ることとする。

## 二、出生率の分析（一般産兒率と特別産兒率）

出生率は普通、或る年度に生じたる出生數をその國の總人口に割當てゝ、その結果を人口一千について表現することによつて得られる。今日ではこれを粗出生率（Crude Birth-Rate）と稱し、一國人口の産兒力を測定する最も一般的な併し最も粗略なる方法と考へられてゐる。クッチンスキー氏の研究によれば<sup>1)</sup>、人口統計の開祖ジョン・グロント（一六六二年）はまだこの方法には到達してゐなかつた。サア・ウィリアム・ペティ（一六八二年）が最初の人である。但しペティでさへ、まだ總人口一千についての率を算出したのではなく、住民六〇〇につき出生數二五といふ風に表現した。人口一千についての最初の表現はグレゴリー・キング（一六九

1) Kuczynski, The Measurement of Population Growth, London 1935, p. 100 ff.

六年)によつて與へられた。かくてキングは當時、都市については三五・二、村落については三四・三の出生率を掲げたのである。

この意味の出生率が國により又時代によつて如何に變化したかの考察は後に譲るとして、こゝで先づ考ふべきことは出生率變動の幅 (range) は理論的に何程であるかである。この幅は、同一方法によつて表現せらるゝ粗死亡率と同様に、上限と下限とによつて劃せられる。けれどもその上限は死亡率における程明確ではない。人口一千についての死亡率の上限は理論的には一、〇〇〇である。無論かゝる率は實際には起り得まいが、過去の記録は大飢饉や大疫病の年には或る地方でこれに近い死亡率を生ぜしめたことを想像せしめる。然るに出生率の上限は能ふ限り大なる妊孕能力 (fecundity) によつて決定されるのであつて、理論的には一切の女性が能ふ限り多數の子を孕む場合に達せられると云ふの他ないのであるが、かゝる場合に出生數が何程に上るべきかの推測については今迄にいろいろの試みがなされた。一六八二年のペティの試みはその最初のものである。ペティは先づ住民一、〇〇〇人のうち三〇〇人が一五―四五歳の婦人であり、かゝる婦人が各々二年に一度子を産むものと假定した。するとこれは住民一、〇〇〇につき一五〇の出生となるが、實際上は婦人の側における「疾患や流産や生れつきの不妊」等を考慮に入れねばならないとして、ペティは最大可能的な出生率を一二五に減じた。しかしこの測定は妊孕年齢の婦人の割合が變化しないと云ふ假定の下でのみ可能なのであつて、實際上はかゝる假定は成立せず、子供の出産が多くなればなる程全人口中に占むる妊孕年齢の婦人の割合は減ぜ

ざるを得ないから可能的出生率は一二五よりも遙かに少いであらう。過去の記録の示す限りでは出生率が六五を超えた國は嘗てあるまいと思はれる。

他方、出生率の下限は、理論的にはゼロであり得る。死亡率の下限は、人間が人間である限り、換言すれば人間が不死不滅のものとならない限りはゼロとはなり得ないが、出生率の場合ではこれが可能である。謂ゆる産兒制限が徹底的にそして百パーセント有効に實行せらるゝならば、出生率はゼロとなるの他あるまい。けれども實際上はこの率が一〇以下に落ちた場合——例へば一九一六年のフランス——は極めて稀であつて、過去の記録の示す限りでは實際上の下限は大體一〇臺を以て止まつてをり、その上限は五五を遙かに超えたことは殆んど無いやうである。次節において掲ぐる西歐及び北歐諸國の出生率の推移表では一八七一—一八七五年間の五ヶ年平均のヨーロッパ・ロシアの出生率五一・二は最高の數字であるが、アメリカ合衆國においては一八〇〇年に五五・〇といふ記録を作つてゐる。今日ではポルト・リコの四五・三及びパレスタインの四五・二を最高とし、他方ではオーストリアの一三・二及びスウェーデンの一三・八をもつて最低とし、世界各國はこの四五と一三との間で種々異なつた率を示してゐる。次に掲ぐるものは國際聯盟の公表する所に基づき、最近の各國出生率を高さの順に一表に纏めたものである。<sup>2)</sup>

2) Cf. Statistical Year-Book of the League of Nations, 1935/36, p. 46.

最近の各國出生率 (1935年)

ホルト・リコ	45.3 <sup>1)</sup>	ホーランド	25.9
パレスティン	45.2	アルゼンチン	25.5 <sup>1)</sup>
臺灣	44.7 <sup>2)</sup>	スペイン	25.2
ロシア	44.1 <sup>5)</sup>	南阿同盟	24.8
エジプト	42.6 <sup>1)</sup>	ハワイ	24.1
コスタリカ	42.3 <sup>1)</sup>	リスアニア	23.3
グアテマラ	42.2	イタリア	23.3
海峽植民地	41.7	ハンガリー	20.8
メキシコ	40.2	ウルグワイ	20.6 <sup>1)</sup>
サルヴァドル	38.7	カナダ	20.5 <sup>1)</sup>
マレイ(非聯)	37.3	オランダ	20.2
セイロン	37.2 <sup>1)</sup>	アイルランド	19.2
マレイ(聯邦)	35.9	フィンランド	19.1 <sup>1)</sup>
マルタ	35.8	ドイツ	18.9
フィリッピン	34.6 <sup>1)</sup>	チェッコ・スロヴァキア	17.7
チリ	34.1	デンマーク	17.7
印度	33.7 <sup>1)</sup>	ラトヴィア	17.6
シブルス	32.3	合衆國	17.1 <sup>1)</sup>
日本(内地)	31.6	オーストラリア	16.5
ユーゴスラビア	31.4 <sup>2)</sup>	ニュージランド	16.1
ギリシア	31.2 <sup>1)</sup>	ベルギー	16.0 <sup>1)</sup>
ジャマイカ	31.2 <sup>1)</sup>	スウェーデン	16.0
ルーマニア	30.7	エストニア	15.8
ウクライナ	30.1 <sup>4)</sup>	イギリス	15.2
ヴェネツエラ	28.5	フランス	15.2
ホルトガル	28.3	ルクセンブルグ	15.2
コロンビア	27.5 <sup>2)</sup>	ノルウェー	14.5
朝鮮	27.2 <sup>2)</sup>	スウェーデン	13.8
ブルガリア	26.2	オーストリア	13.2

1) 1934年 2) 1933年 3) 1931—35年

4) 1926—30年 5) 1921—25年

出生率に關する次の理論的問題は、この率は如何なる條件の下で變化するかといふことである。これについては、(1)妊孕期間にある婦人數と(2)この婦人の年齢構成、及び(3)結婚の數と(4)その平均年齢、の四點から考察すべきであらう。

(一)先づ出生は一國人口の女子部分の間に、しかもこの女子部分のうち一定の生理的條件の具はつたる妊孕可



能の年齢（＝妊孕年齢）内にある女子の間のみ起り得るものである。かの粗出生率はこの妊孕年齢の婦人數だけではなく、その時の生殖には何の關係もなき幼児も老婆も、更には一切の男子をも合算したる全人口にその年の出生數を割當てたものであるから、一國人口のより精密なる産兒力に接近するためには吾々は先づ以て男子人口を捨て去り、次いで女子人口のうち生殖に無關係なる年齢部分を消去せねばならない。かゝる方法の最も粗略なるものは妊孕年齢以下及び以上の女子數を除外することである。かくして得られる妊孕年齢の婦人數に對しその年の出生數を割當てたものが謂ゆる「一般産兒率」(General Fertility Rate)である。この方法はグロント（一六六二年）が夙に想見してゐたやうではあるが、彼れは未だ妊孕年齢の婦人數を知ることが出来なかつたのでその率は單なる想像でしかなかつた。これを初めて算出したのはニコラス・ストラック Nicolas Struyck（一七五三年）であると云はれてゐる。<sup>3)</sup>

然るに右の一般産兒率の算出に際し起るところの實際上の一問題は婦人の一生涯中における妊孕期間をどの年齢で區劃するかといふことである。クッチンスキー氏の記述によれば、輓近の統計は、一方では一一歳といふ若さの少女が子を産んだこと（一九二四—一九三二年間に合衆國ではかゝる分娩が五つ、即ち白色少女に三つと有色少女に二つあつた）と、他方では六二歳乃至六三歳の老婆に生れたこと（一九二六年ウクライナで、六二歳の婦人に三人、六三歳の婦人に一人生れた）を報じてゐる。しかし、さらばとて一一—六三歳の婦人を全部妊孕年齢にあるものとして計算することは、女子人口の全部を包括せしむることゝ大差なく、産兒率は極

3) Cf. Kuczynski, Measurement of Population Growth, p. 106 ff.

めて粗略になるし、又かゝる例はむしろ異例に屬するのであるから統計的重要さを持たぬものとして度外に置いてよろしい。統計目的のためには、妊孕年齢の下限は普通に滿一五歳とせられる。一五歳未滿の「母」は實際上極めて稀である。各國を見渡すと、かゝる若き母からの出生数の最大なるは合衆國で、一九一七—一九三二年間にこの國の白色少女は計一三、七六一兒（年平均八六〇・一兒）、有色少女は二四、三九〇兒（年平均八九九・四兒）を生んでをり、次位はフランスで、一九〇七—一九三一年間に計二、九四三兒（年平均一一七・七兒）を生んでゐる。けれどもこれを出生總數に比して見ると、その最高の割合を示す合衆國有色少女の出生數であつてさへ僅かに一千に對する五の割合に當つてをるに過ぎず、白色少女の場合では一千に對する〇・五以下、フランスも亦同様である。しかも大抵の國々では一五歳乃至一六歳で孕むといふことさへ極めて少ないのである。

他方、妊孕年齢の上限は、その下限に比べると一層伸縮自在であるやうに思はれる。こゝでの問題は五〇歳以上の母の出生數は果して、統計目的のために五〇歳以上に限界を定めることを須要するに足るかといふことである。五〇歳以上の母からの出生數が年一、〇〇〇以上に及んでをる國はブルガリア（一九〇一—一九〇七年總數七、二六三、年平均一、〇三七・六）、スペイン（一九二二—一九三〇年總數九、一六〇、年平均一、〇一七・八）及びウクライナ（一九二五—一九二九年總數五、一八一、年平均一、〇三六・二）で、それに次ぐのはポーランド（一九二七—一九二八年總數一、六四八、年平均八二四）である。しかし他の國々はこれより

も遙かに少く、大抵は年平均二〇から六〇位の少數である。のみならず、絶對數の最も高いブルガリアでさへ、この出生數は出生總數に比すると僅かに一千に對する六の割合に過ぎない。それ故に統計目的のためには妊孕年齢の上限は五〇歳以上に擴大するには及ばないのである。

さてかやうにして婦人の妊孕年齢が一五―五〇歳の期間を蔽ふものとすれば、謂ゆる一般産兒率は或る年の出生數を女子人口中の一五―五〇歳の婦人一千に對比せしめたものである。この率は妊孕年齢の婦人が出産によつて年々如何程の新附加を一國人口の上に齎らすかを示すに役立つ。而してこの一般産兒率とかの粗出生率との關係は次の點にある。即ち若し全人口中に占むる妊孕年齢婦人の割合が常に同一で、例へば二五%であつたとすれば一般産兒率は常に粗出生率の四倍の大きさであつた筈で、右の割合が變らない限りは一般産兒率の趨勢は粗出生率のそれと正確に一致すべく、そしてその限りでは粗出生率の他に一般産兒率を云爲する必要は少しもないのである。しかし、云ふまでもなく、妊孕年齢にある婦人の割合は變化する。植民地人口ではそれは非常に少いであらう。ヴァアジニア州で恒久的定住の始まつたのは一六〇七年であるが、その後の若干年間ここには一人の白色女性もゐなかつた。コロラド州では一八六〇年頃にさへ、一五―五〇歳の婦人は全人口の僅か三・二%しかゐなかつたと傳へられてゐる。然るに舊國ではこの割合は非常に高く、ヨーロッパ諸國では一七五〇年から一九三〇年に至る迄の間、最低二一・二%（ブルガリア、一八九二年）と最高二九・二%（ドイツ、一九二九年）との間で種々異なつてゐた。かくして妊孕年齢の婦人の割合が國により又時代によつて種々

變化するがために、一般産兒率の趨勢は粗出生率のそれと異ならざるを得ないのである。

それは兎もあれ、一般産兒率に關する以上の分析によつて明かになつたことは、粗出生率そのものが妊孕年齢婦人の割合如何によつて變化し來たるといふ點である。例へばこの年齢層の婦人の割合が或る時期には全人口中一〇%であり、次の時期には二〇%となつてゐるとすれば、他の事情にして變りなければ出生率は二倍になるであらう。西歐諸國のうちでは例へばイングランド及びウェールズではこの婦人の割合は一八七一年の二五・四七%から一九三一年の二八・〇一%に増加してゐる。従つてその限りでは出生率は以前よりも上昇せねばならぬ筈である。しかも事實はこれに反して、後に表示する如く出生率はこの期間に優に半減してしまつたのであるから、英婦人の産兒力——それは或る程度まで前述の一般産兒率によつて表示され得る——の低下は粗出生率の低下に現はれてゐる以上に深刻であつたと云はねばならない。

(二)次に婦人が妊孕年齢の終り——五〇歳と假定せる——に近づくに従ひ追々産兒力を減じ來たことはよく知られてゐる。ところで前項で説明せる一般産兒率は妊孕年齢の上限と下限とは區劃してゐるけれどもその期間内の何處の年齢に何程の婦人が屬してゐるかといふ年齢分布の點は全く顧慮されてゐないものであつた。しかし實際上はこの妊孕可能婦人の年齢構成が國により時代によつて種々異なるのであるから、この年齢構成の變化が一般産兒率に影響を及ぼし、やがて又吾々の當面の對象たる粗出生率に變化を與へることは明かであらう。内閣統計局の嘗つての調査によれば、嫡出子一千のうち年齢階級二〇—二四歳の母に生れたる數は二六九・

八人で最高を占め、次の階級では稍々減じ、更に三〇—三四歳の階級に至つて盛り返して産兒數一九八・九人となり、それ以上の年齢階級では漸減して三五—三九歳では一四一・四人、四〇—四四歳では五七・四人、四五—四九歳では七・一人となつてゐる。故に等しく妊孕年齢にある婦人といへどもその年齢構成が變化して、より上層年齢の婦人の割合が相對的により多くなれば出生率は低下せざるを得ないわけである。

この意味において人口統計學者は一國人口の眞實の産兒力に接近するためには一般産兒率はなほ粗略であるとし、母の各年齢について産兒率を算出すべきものとする。この率が謂ゆる特別産兒率 (Specific Fertility Rates) であつて、若しも一方で母につき既婚婦人と未婚婦人とを區別し他方で出生數につき嫡出子と私生兒とを區別することが出来るならば、或る年度の嫡出子數をその年の各年齢階級の既婚婦人に割當てたものが特別合法産兒率 (Specific legitimate fertility rates) と稱せられ、又私生兒數を各年齢階級の未婚婦人に割當てたものが特別非合法産兒率 (Specific illegitimate fertility rates) と呼ばれ得るであらう。クツチンスキー氏の研究によれば、右の意味における特別産兒率の必要に想到した最初の人はスウェーデンの天文學者 Per Wargentin であつて、こゝから五歳別の母の數が初めてこの國で算出せらるゝことになつた (一七七五年)。これ等の記録に基づき一八〇〇年に H. Nicander が初めて五歳別の特別産兒率を算出發表し、後ち一八一五年 Joshua Milne によつて大いに宏めらるゝに至つたのである。人口統計については一つの古典國たるウクライナに關する次の特別産兒率は、妊孕年齢婦人の年齢分布における變化が如何に重大なる變化を出生率の上に齎らすものであるかを想

4) Cf. Kuczynski, Measurement of Population Growth, p. 115 ff.

ウクライナの  
五歳別産兒率  
(1926—27)

年齢階級	産兒率
15—19歳	41.2
20—24	236.6
25—29	259.0
30—34	224.4
35—39	158.4
40—44	83.4
45—49	25.0

像せしむるに足るであらう。

以上二項に分つて考察したる所は妊孕年齢婦人の數及びその年齢構成の變化が如何に出生率に影響するかであつたが、こゝになほ殘されてをる因子は結婚の數及びその平均年齢における變化である。即ち(三)未婚のまゝ生涯を終る者の割合が

變化すれば出生率が變化することは明かである。例へば若しこの割合が増加して結婚に入り込む者の數が減するならば、それは比較的より多くの人々が比較的低き非合法産兒率にのみ服しながらその生涯を送りつゝあることを意味する。又同じ理由から、(四)平均結婚年齢における變化は出生率に影響するであらう。結婚年齢が上るならば、それは或る人々がその生涯のより多くをより低き非合法産兒率に服せしめつゝあることを意味する。かくて特別産兒率は後述の如く各年齢層における産兒制限の普及か、或は獨身者の増加又は結婚年齢の上昇かの何れかによつて變化するものであるが、このうちの結婚年齢における變化が前段で(二)の項下で指摘せる既婚婦人の年齢構成を變化せしめることも明かであらう。しかし後者は又一切の婦人の年齢構成における變化によつても影響せられる。

### 三、出生率の趨勢とその低下原因

さて吾々は出生率に關する以上の序論的説明を以て、出生率が前世紀中にヨーロッパ文明の圏内で何故に低下したかの討尋に移らねばならない。西歐及び北歐諸國が唯の一國の除外例もなく、十九世紀中に出生率を急激に低下せしめた事情は次表の統計數字<sup>1)</sup>によつて明白である。最終欄の全國の數字はその綜觀に役立つが、これによると一八四〇年代から一八八〇年代までは、若干の波動は存するものゝ大體三〇臺の高率を保持してゐた。最高の數字は一八七六—八〇年間の三二・七である。しかしそれ以降は一路低下の歩調を續け、一九三五年には——この間各國では廣汎且つ精力的な産兒獎勵策が講ぜられたに拘らず——つひに一五・一といふ未曾有の低率を示すに至つた。最近六十五ヶ年間におけるこの出生率の低下は正に五四%の低下に當つてゐる。然るに同じ統計表を各國別に檢してみるとこの出生率低下の始期は大體一八八〇年代に一致してをるけれども、アイルランドとフランスとはその例外をなし、前者では一八六〇年代にすでに二五・〇といふその當時の最低の率を示してをり、後者ではこの統計の始まる最初の年代即ち一八四〇年代から着々たる低下傾向を現はしてをるのが見られる。世界各國のうちで一八七〇年以前から出生率低下の進行しつゝあつた處はこのアイルランド及びフランスと、後に指摘する合衆國との三ヶ國である。で吾々は前段に述べた出生率變動の四因子から、果して又如何なる程度にそれ等が眞實の原因であり得るかを檢して行かうと思ふ<sup>2)</sup>。

西歐及び北歐諸國の統計の示す限りでは先づフランスは最も早くから、即ち前世紀の初葉から出生率の低下を現はした。しかし數字の得られる限り過去に溯つてみて、フランスでは結婚數にも結婚年齢にも殆んど變化

- 1) 1933以前の數字は Kuczynski, Measurement of Population Growth, pp. 104—105. により、1934年以降は Statistical Year-Book of the League of Nations. の最近版による。
- 2) Cf. Carr-Saunders, World Population, p. 88 ff.

西歐及び北歐諸國出生率の推移

年 代	ベル ギ ー	デ ン マ ー ク	イ ン グ ラ ン ド	及 び ス ウェ ー デン	ス コ ット ラ ン ド	ア イル ラ ン ド	フ ラ ン ス	ド イ ツ	オ ラ ン ダ	ノ ル ウ エ ー デン	ス ウ エ ー デン	ス ウ イ ス	全 國
1841—45	32.3	30.1	32.3	—	—	—	28.3	36.3	34.4	30.4	31.3	—	31.8
1846—50	28.6	30.7	32.8	—	—	—	26.7	35.3	31.7	30.9	30.9	—	30.8
1851—55	28.9	31.9	33.9	31.3	—	—	26.2	34.3	33.3	32.5	31.8	—	30.7
1856—60	31.1	32.9	34.4	34.5	—	—	26.7	35.7	33.0	33.3	33.7	—	31.6
1861—65	31.3	30.9	35.1	35.1	25.0	—	26.7	36.5	35.3	31.9	33.2	—	32.0
1866—70	32.1	30.6	35.3	34.9	26.8	—	26.1	37.2	35.2	29.9	29.7	29.8	32.0
1871—75	32.4	30.8	35.5	35.0	27.2	—	25.9	38.7	36.1	30.3	30.7	30.2	32.6
1876—80	32.0	32.0	35.3	34.7	25.8	—	25.7	39.0	36.4	31.6	30.3	31.3	32.7
1881—85	30.9	32.4	33.5	33.3	23.9	—	25.0	36.8	34.8	31.0	29.4	28.7	31.3
1886—90	29.4	31.4	31.4	31.4	22.8	—	23.3	36.4	33.6	30.5	28.8	27.5	30.1
1891—95	29.1	30.4	30.5	30.5	23.0	—	22.6	36.1	32.9	30.1	27.4	27.7	29.7
1896—00	29.0	30.0	29.3	30.0	23.3	—	22.3	35.7	32.2	30.0	26.9	28.4	29.3
1901—05	27.9	29.0	28.2	29.2	23.1	—	21.6	34.0	31.5	28.5	26.1	27.8	28.4
1906—10	24.8	28.2	26.3	27.6	23.3	—	20.2	31.3	29.6	26.4	25.4	26.0	26.5
1911—14	22.2	26.1	24.1	25.8	23.0	—	18.8	27.5	28.1	25.3	23.5	23.5	24.1
1915—19	13.8	23.8	19.4	21.9	21.0	—	11.4	16.4	25.8	24.0	20.8	18.9	16.9
1920	22.2	25.3	25.5	28.1	22.8	—	21.4	25.8	28.6	26.1	23.6	20.9	24.5
1921	22.0	24.0	22.4	25.2	20.8	—	20.7	25.2	27.7	24.2	21.5	20.8	23.2
1922	20.5	22.2	20.4	23.5	20.6	—	19.3	23.0	26.1	23.3	19.6	19.7	21.4
1923	20.6	22.3	19.7	22.9	21.5	—	19.1	21.2	26.2	22.7	18.9	19.5	20.6
1924	20.1	21.8	18.8	22.0	21.6	—	18.7	20.6	25.1	21.3	18.1	18.9	19.9
1925	19.9	21.0	18.3	21.4	21.2	—	19.0	20.8	24.2	19.7	17.6	18.6	19.8
1926	19.2	20.5	17.8	21.1	21.2	—	18.8	19.6	23.8	19.6	16.8	18.3	19.2
1927	18.4	19.6	16.6	19.9	20.6	—	18.2	18.4	23.1	18.1	16.1	17.6	18.2
1928	18.5	19.6	16.7	20.0	20.3	—	18.3	18.6	23.3	17.9	16.1	17.4	18.3
1929	18.3	18.6	16.3	19.2	20.0	—	17.7	18.0	22.8	17.3	15.2	17.2	17.7
1930	18.8	18.7	16.3	19.6	20.1	—	18.0	17.6	23.1	17.0	15.4	17.2	17.7
1931	18.3	18.0	15.8	19.0	19.7	—	17.5	16.0	22.2	16.3	14.8	16.7	16.9
1932	17.7	18.0	15.3	18.6	19.2	—	17.3	15.1	22.0	16.0	14.5	16.7	16.3
1933	16.5	17.3	14.4	17.6	19.2	—	16.3	14.7	20.8	14.9	13.7	16.4	15.6
1934	16.0	17.8	15.3	—	19.2	—	16.1	18.4	20.7	14.8	13.7	16.2	16.8
1935	—	17.7	15.2	—	19.2	—	15.2	18.9	20.2	14.5	13.8	16.0	15.1



がなかつたといふことである。一八八〇年以降、一五歳以上の既婚婦人の割合が低下したのは真であるけれども些細である。一八七六年以降、婦人の初婚年齢は殆んど變つてゐない。これに反し年齢階級別の産兒の割合は一八九二年以降低下してゐたことが知られてをり、他方結婚數と結婚年齢における變化がこの時期以降重大でなかつたことが知られてをるので、吾々はフランス出生率の低下は主として特別合法産兒率の低下に基づいたものと結論せねばならない。前世紀のより早期の部分に關しては、後に説く合衆國の場合の如く、出生率低下の一原因たる結婚數及び結婚年齢における變化の生起を考へることは出來ない。故に吾々はフランスにおいては十九世紀の初頭以降、不斷に特別合法産兒率が低下しつゝあつたこと、及び少くとも最近の五十年間はそれがフランス出生率低下の唯一の重要な原因であつたこと、を結論するの他ないのである。

アイルランドについては一八六〇年以前の數字が得られないので、一八六一—一八六五年間の二五・〇から一八七一—一八七五年間の二七・二への幾分の上昇運動がそれ以前の如何なる出生率の連続であるかは判明しない。けれども最初から二五前後といふ低き率を現はしてゐたとは想像し得ないのであつて、この世紀の初頭には少くとも三〇前後の率を保持してゐたのではないかと想像せられる。カア・ソングラス氏は一八五〇年以前のこの國の出生率は三〇よりも寧ろ四〇に近かつたものと想像し、そしてその頃から低下を開始したものと説いてゐる。兎もあれアイルランドにおける出生率の低下にはフランスにおけるとは全く異なつた原因が作用してゐる。由來アイルランドでは結婚年齢が高く、未婚者の割合が他國に比して非常に大きく、しかもこの傾

向は過去七、八十年間に強化せられたといふ事實がある。一九二六年における婦人の結婚年齢はイングランド及びウェールズの二六・六歳に對してアイルランドでは二九・一歳であり、しかも結婚數は過去數十年間に激しく減少した。従つて例へば二五―三五歳の未婚男子の百分比は一八四一年には二八%であつたが一九二六年には五三%となつてゐる。かくて吾々は、より少き又より晚き結婚がアイルランドにおける出生率低下の主原因であつたと結論して宜しいやうに思ふ。

西歐及び北歐諸國から轉じて同じヨーロッパ文明圏内の他の諸國を見渡すと、アメリカ合衆國が前世紀初頭から低下傾向を現はした唯一の國である。トムソン及びウェルプトン兩氏の算定によればこの國の出生率は次の如き経過を辿つてゐる。

合衆國の出生率

1800	55.0
1810	54.3
1820	52.8
1830	51.4
1840	48.3
1850	43.3
1860	41.4
1870	38.3
1880	35.2
1890	31.5
1900	30.1
1910	27.4
1920	26.1
1930	20.1
1931	18.0
1932	17.4
1933	16.6
1934	17.1
1935	16.8

これによると合衆國の出生率は一八〇〇年の五五・〇といふ高率から一九三〇年の二〇・一（更に一九三五年の一六・八）にまで低下した。しかもこの比類なき大低下はフランスの場合と同様に妊孕年齢の婦人の割合の低下には基づいてゐない。事實、この婦人の割合は一八〇〇年の二〇・〇%から一九三〇年の二三・六%に

3) Thompson and Whelpton, Population Trends in the United States, New York 1933, p. 263. (1931年以降の數字は The Annals, November 1936, p. 3. によつて補綴した。)

まで増してゐるのである。従つてこの割合の上に生じたる變化は却つて出生率を増加せしむる傾きがあつた筈であるが、この傾向が他のより強大なる因子によつて相殺されてしまつたのである。然らば他のより強大なる因子とは何か。以前には結婚數がより多かつたこと、又結婚年齢がこの世紀の後の時期におけるよりもより早かつたことは恐らく確かであらう。一八九〇年以前には結婚せる人々の比率を示す數字はこの國にない、しかし結婚數は都市人口よりも農村人口の間において一般により高かつたのであり、又都市化はこの世紀の間に急速に進行したのであるから、結婚數は相當に低下したらしい。一八九〇年まで結婚數が低下しつゝあつたといふ證左は他にある、それは高き年齢層における獨身者の割合が増大したことで、一八九〇年のセンサスはこれを明示した。一八九〇年以降、潮は轉じて結婚數は殖え、又結婚年齢はより早くなつたけれども、その年代までは結婚風習における變化はおしなべて出生率を減せしむるに傾いてゐたのである。で吾々はこの國における特別産兒率の變化を検せねばならない。

合衆國における特別産兒率については、しかし遺憾ながら一九二〇年以前には有効なる數字はない、この年に初めて吾々は妊孕年齢婦人の五年毎の産兒率に關する情報を得るのである。統計表は今掲げないが、右の情報に基づいて算出せられたる特別産兒率は、例へば國內生れの白色婦人については、一九二〇年と一九二九年との間に一五—一九歳の階級では六・〇%低下し、二〇—二四歳の階級では一四・六%、二五—二九歳の階級では一六・一%、そしてそれ以上の階級ではもつと多く低下したことを、又他國生れの白色婦人についてはこの

4) Cf. Thompson and Whelpton, Population Trends in the United States, p. 270.

低下率は優に二倍に達する激しさであることが見られる。これ等の數字は既婚・未婚一切の婦人を包括してゐる。しかし結婚數は前に指摘せる通り一八九〇年と一九三〇年との間に増加しつゝあつたので、若し既婚婦人のみについて計出せられたならば右の産兒率の低下はより大となつて現はれるであらう。又結婚の平均年齢も一八九〇年以降低下しつゝあつたので、結婚數と結婚年齢の二因子は何れも本來はこの國の出生率を高める傾きがあつた筈である。にも拘らずそれが益々鋭く低下して行つたといふことは既婚婦人の特別産兒率が如何に激しく低下したかを想像せしむるに充分であらう。吾々は既婚婦人のこの特別産兒率の低下がいつ始まつたかを知らない、しかしそれは一八九〇年に顯著であつたのであるから、それ以前の或る時期からスタートを切つてゐたものと云はねばならない。それは恐らくこの世紀の央ば頃からであらう、けだしこの時期以前には出生率の低下は専ら、より少き且つより晚き結婚に歸するものであつて、この世紀の央ばから一八九〇年に至るまでは右の主原因に特別合法産兒率の低下が結びつき始めたと思ふべきであらう。一八九〇年以降は既述の通り、出生率低下の歩調は續けられたが、結婚はより早く且つより多くなつたのであるからこの出生率低下の主原因が特別合法産兒率の低下にあつたことは争ふ餘地がない。

こゝで吾々は再び西歐及び北歐諸國に戻つて來る。この世界部分に關する前掲の推移表についてアイルランドとフランスとを除くと、残りの國々はすべて、出生率の低下が一八七〇年代以後までには始まらなかつたといふ點で同じである。イングランド及びウェールズでは一八七六年に低下し始め、ドイツやオランダでは幾ら

か遅れて一八八一—八五年間に始まつてゐる。むろんこの低下の正確なる始期を與へることは可能でないといふのは大部分の國々では率は一時動搖し、一年又は二年間は低下してから又暫くの間は上昇するといふことが普通だからである。でこゝでは、出生率における決定的低落は西歐及び北歐のすべての残りの國々では一九〇〇年以前に始まつた、といふを以て足りる。然らばこれ等の國々における低下の原因は何であつたか。吾々は今、各々の國についてそれを討尋するの進を持たない。又それを爲すの必要もないであらう。たゞイギリスについて數言を費やすに止めたい。

この國では既に指摘した通り妊孕年齢婦人の全人口中に占むる割合は増大してゐるので、この因子が作用した限りでは出生率に有利であつた筈である。けれども既婚婦人の年齢構成は出生率に不利に變化してゐる。即ち例へば、比較的妊孕能力の少き三五—四五歳の婦人の割合は出生率の低下する前よりも遙かに多くなり、一八七一年の三五・七%は一九三一年には四五・二%となつてゐる。これに反し妊孕能力の旺盛なる二〇—二四歳の婦人の割合は前には一三・四%、今では九・三%に減じてゐるのである。次に結婚年齢は一九二〇年までは上昇しつゝあつたので、これ又出生率に不利に働いたに違ひない。結婚年齢のかゝる上昇はやがて又結婚數の減少となつて現はれざるを得まい。かくて結婚の年齢と數とにおける變化は一九二〇年までは出生率に不利であつたが、それ以降有利に轉じたのである。即ち女子初婚の平均年齢は一八九〇—一九〇〇年間は二五・一四歳であつたが、一九一六—二〇年間は二五・八一歳に上り、そして一九三二年には二五・四八歳に低下

した。又結婚數の推移を反面から證明するものとしての四五—五四歳の未婚男子の、同一年齡の男子一千に對する割合は、一八七一年には四一三であつたが一九二二年には六七五に上り、そして一九三一年には六二五に落ちてゐる。かゝる事情にも拘らず出生率は一九二〇年（二五・五）から尙も急低下を續けて一九三五年には一五・二となつてゐる。これはまさしく、最近十五年間のイギリス出生率の低下はその大部分を、そしてそれ以前の時期には低下の多くの部分を、特別合法産兒率の低下に負うてゐることを推論せしめるのである。

他の國々についても、數字の得られる限りは、出生率の低下は特別産兒率の低下と吻合してゐるやうである。結婚年齡と結婚數とにおける變化は方向に於ても又重要性に於ても種々異なつてゐる、しかしそれ等が何程かの重要性を有したのは新しい國々においてのみであり、且つ短かい期間に於てのみである。多くのヨーロッパ諸國、例へばスウェーデンやデンマークにおいては、結婚年齡は出生率低下の全期間中低下したのであつて、これは本來ならば出生率の低下を阻止すべき一因であつた筈である。かくてイギリスの場合に見た如く、結婚數と結婚年齡とにおける變化が、暫しの間でも出生率を減ずる傾きのあつたことは幾らか例外的の事例である。換言すれば、大部分のヨーロッパ諸國においては特別合法産兒率の低下は、事態の説明にはイギリスにおけるよりもより大なる重要性を有するのである。

こゝに於て結論は避け難い、と『世界人口』の著者は考へる。即ちヨーロッパ文明の圏内に於ては——アイルランドを除いて——出生率低下の唯一の重要な原因は、與へられたる年齡の既婚婦人が一年内に子を孕む

チャンス、即ち特別産兒率が以前よりも遙かに少くなつたといふことである。

#### 四、産兒力の低下原因（産兒制限）

今や吾々は出生率の背後にあつてそれを低下せしむる唯一の強力なる槓杆として働き來つた各年齢既婚婦人の産兒力の低下が何に基づくかを探索せねばならない。こゝで先づ想起して頂きたいことは、妊孕年齢婦人全體としての、又は或る年齢階級についての實際上の出産頻度によつて表象せらるゝ産兒力 (fertility) は他の事情にして變りなければそのままで粗出生率の大小を決するものであるが、この粗出生率の、従つてそれを支配する産兒力の、理論上の上限をなすものは最高可能の妊孕力 (fecundity) であるといふ點である。即ち一切の婦人が能ふ限り多くの子供を孕む場合にこの上限が達せられる。然るにこの妊孕力なるものは本來、婦人の側における先天的な内在力であつて、それ自身としては人間の介意を超絶せる所與の自然力である。けれども前節において詳しく見た如く出生率低下の背後に産兒力の減退があるものとし、そしてこの後者の原因を探らうとする場合には、吾々は一應退いて産兒力の更に背後にある妊孕力そのものが果して何かの變化を遂げつゝあつたのではないかを問うて見なければならぬ。

よく知られてをる通り妊孕力の可變性及びその方向については近代諸學者の間に激しい論争が存してゐる<sup>1)</sup>。就中有名な一學説はスペンサーのそれであつて、文明の進歩、個體の完成化の進行と共に妊孕力は自然的に低

1) Cf. Kuczynski, Population Movements, London 1926, p. 34 ff.

下することを説く。前世紀中葉の社會主義者は多くこの學説を遵奉してマルサス學説克服の武器とした。しかしこのスペンサー説は輓近の生物學的・人類學的研究結果と矛盾するやうに思はれる。ダーウインは夙に文明種族におけるよりも野蕃種族においてこの力はより少いとの意見であつたが、現代においてはカア・ソングラス氏やクッチンスキー氏はこの意見を支持し、文明人ほど妊孕年齢が長く、又生活状態が高まるほど妊孕力は積極的に強化すると説いてゐる。<sup>2)</sup> 私自身も亦永らくこの見解に一致しつゝあるが、當面の目的のためには唯だ消極的に、妊孕力そのものは文明の進歩と共に減退するものではないと云ふを以て足りる。正にクッチンスキー氏の云ふ通り、「果して妊孕力が文明の進歩と共に増したか減じたかの問題は争はれてゐる。私は、それは無論増したと考へたい。しかし白人に關する限りでは、過去數世紀における妊孕力の變化は、それが増加であつたにせよ減少であつたにせよ、極く些細なものであつたに違ひない。故に吾々は白人にとつては産兒力の上限は全體として實際的には不變であつたと考へていゝ」<sup>3)</sup>のである。

のみならず、右に謂ふ産兒力の上限は一切の妊孕年齢の婦人がその期間中絶え間なしに男性と接觸してをり、しかも何らの人爲的阻碍を加へざる場合に達せられるのであつて、かゝる状態は何時の世、何處の社會にも存せざるがために現實の産兒力は可能的妊孕力よりも遙かに低位にあることは明白である。然らば近代社會においてこの現實の産兒力を低めつゝある眞の原因は何であるか。——出生率の低下に關する上來の分析は吾をして、妊孕年齢別婦人の産兒力の低下を以てその主原因であるとするの結論に導いて行つたが、今やこの

2) Cf. Carr-Saunders, Population Problem, Oxford 1922; Kuczynski, Population Movements; etc.

3) Kuczynski, ibid. p. 38.



産兒力の低下は何らか先天的な妊孕力の變化に由來するものでなくて専ら人爲的な制限策に起因するとの結論に逐ひやられざるを得ないやうに思はれる。かの特殊條件の作用したアイルランドを除いて、西歐文明圏内の一律的な、しかも迅速なる出生率低下の主原因は、今のところ産兒制限の普及とその効果の上昇との他にはこれを求め得ないのである。

産兒制限とは何であるか、それには如何なる方法があるか、それ等の方法は又各々如何なる効果を有するものであるか、等々の記述はこゝで要なきものとしよう。<sup>4)</sup> 逸し難いことは産兒制限を以て産兒力減退の、従つて出生率低下の主原因であるといふための若干の間接的證左を擧げることである。

(一) 先づ産兒制限の宣傳が廣汎深刻になつた年代と出生率が大部分の國々で低下し始めた年代とは一致してゐる。前に指摘した通り西・北歐諸國にあつては、フランス(及びアイルランド)だけは十九世紀前半中に出生率の低下が始まつたが、他の國々では一樣にこの世紀の後半に低下した。今この事實を想起しながら産兒制限運動を文献史的に考察してみると、一八二二年フランス・ブレースがその著「人口原理の解明と論證」の中で *contraception* を主張したのが最初の表現とされてゐるが、<sup>5)</sup> ブレース及びその同志達による實踐運動は一八二三年から二六年にかけてイギリスの貧民階級に向つて行はれた。カア・ソングダース氏の記述によれば、<sup>6)</sup> その際頒布された宣傳ビラには或る種の方法をすゝめ、しかもこの方法は「大陸の數ヶ所で早くから實行されてゐた」ことを記してゐる。それはフランスを指してゐたと思はれる。一八三二年にアメリカで刊行されたノール

4) See Carr-Saunders, *World Population*, p. 96 ff.  
5) 拙著、人口理論と人口問題、336頁以下参照。  
6) Carr-Saunders, *World Population*, p. 99 ff.

トンの一書は二年後には六ペンスの普及版としてイギリスで刊行され、プレースの落ち消えかゝつた運動に活力を添へた。このイギリス版は自由思想の諸雑誌に定期的に廣告され一八七六年までに四萬部以上が賣られた。これよりさき一八六〇年代には産制運動の中樞機關たる新マルサス主義聯盟が結成されたが、一八七六年には前掲ノールトンの一書の複製を機縁としてブラッドロウ・ベザント事件が起り、ブリストルの一書店は體刑に處せられた。しかしこの事件は却つて書物の廣告となり一八七六年から八一年にかけて更に二十萬部が賣捌かれた。他方アメリカではロバート・デール・オーウェンがこの問題で有名となり、その一著『道德生理學』（一八三〇年）は刊行後九ヶ年間に實に九版を重ねた。英米における宣傳運動はその後愈々活潑となり、一八七九—一八八一年間にベザントの『人口法則』が十七萬五千部、オールバットの『妻の心得』が五十萬部賣り盡された。かくて英・米だけでも産兒制限の傳授書の總賣上部數は一八七九—一八九一年間に百萬乃至二百萬部、一九一八—一九二七年間に六百萬乃至八百萬部の多きに達してゐると傳へられる。無論これ等の産制文書の普及がそのまま産制の實行の普及を證明するのではないし、又過去における産制實行の範圍を發見するの法はない。けれどもこの運動の最も活潑なりし一八八〇年前後が出生率低下の始期とほぼ一致してをるといふことは兩者の密接なる關係を想察せしむるに充分である。

(二)次に大抵の國々では産兒力の低下が先づ上層經濟階級に始まり、時と共に漸次に下層經濟階級に及んで行つたこと、即ち社會階層と産兒力との間には顯著なる背反關係の存したことは注意すべきである。一般に流行

は上から下に向つて擴がる傾きがあるが、そのうへ産制の實行には金が要るので下層階級には容易に及び難い。社會階層と産兒力との背反關係は、富裕なる人々が先づ實踐に手をつけ出したと考へることによつて説明され得るであらう。かく云へば、産制運動はもともと下層階級に向つて説き進められたのではないかとの反問が起るかも知れない。これはしかし、例へば教育の宣傳と同じであつて、それはより多く貧者に向つて行はれるけれども依然として富者よりもより少い教育しか受けてゐないのである。この點はレイモンド・パール氏の合衆國についての調査が甚だ有力である。それは約五千の白色既婚婦人を包括し、所得の大小に従つて四階級に分類された。このうち *contraception* を實行してゐる婦人の百分比は最富階級で七八・三%に上り、最貧階級では僅かに三二・七%に止まつてゐるのである。なほ近時の研究は職業別によつて産兒力が如何に異なるかの問題に及んでゐるが、この問題は結局、右に説いた階級による差別産兒力（従つて差別出生率）の問題の一部に歸着するのであつて、例へばイギリスにおいて實證されつゝあるが如く纖維労働者の産兒力が彼等の屬する階級の平均産兒力よりも低いのは結局彼等の間により多く産制の實行が普及してゐるものと見ていゝのである。

(三)更に大抵の國々では都市人口と農村人口との間に産兒力の著しい差別があることはよく知られてゐる。イギリスはこの點で目立つた差別を示してゐないが、それはこの國の農村人口が非常に多分に都市化されてしまつてゐるためであらう。ドイツやアメリカは好個の事例を示してゐる。農村人口が何故に都市人口よりも産兒

力がより強いかについては、吾々は先づ何處の國においても農村人口は多かれ少なかれ分散されてをり、産兒制限の知識に接する機會が都市人口に比して遙かに少いことを考へねばならないし、次には農家經濟にとつては大家族が低廉なる勞働の供給源泉となる事情にも想到せねばならないと思ふ。それにも拘らず、事實において農村人口が殖えず都市人口のみが益々膨脹しつゝあることは都市に向つて農村人口の流れが如何に廣汎且つ強大であるかを想像せしむるに充分であらう。

(四)最後に宗教的信仰と産兒力との間に關聯のあることを指摘したい。オランダやカナダにおける如くカソリックとプロテスタントとが對照され得る國々では、産兒力は後者よりも前者の間における方が遙かに高いことを示してゐる。カソリックは産兒制限を惡として禁じられてゐるのである。フランスやオーストリアはカソリックの國でありながら出生率が非常に低いことは一見奇異の感を抱かしめるかも知れない。しかしよく注意するとフランスは名目的にカソリックの國であるに過ぎず、又オーストリアではカソリック教により熱心なる人の住める田舎の方が、これに無關心であるか或は敵對的でさへある人々の住めるウィーンにおけるよりも遙かに高いといふ事實がある。更に又、大部分のカソリック教徒が住んでをるアメリカ諸州では産兒力が他の諸州に比して必ずしもより高くはないといふ意見が生ずるかも知れないが、前にも述べた通りこの國の産兒力は田舎よりも都市において遙かに低いのであつて、この國のカソリックは實は大部分都市の住民となつてゐるのである。

以上數項に亘つて述べた産兒力減退の特殊局面はすべて、産兒制限が原因であるといふ見解と矛盾しない。要するにヨーロッパ文明の圏内における産兒力（従つて出生率）の著大なる低下は産兒制限の普及以外に説明の鍵が見出され得ないのである。果して然るならば産兒制限は何故に行はれるか、——各國政府の狂熱的な反産制カンパの布かれあるに拘らず人民大衆は何故になほ依然として産制の砦を守備しつゝあるか、といふ別の大きい問題に衝き當らざるを得ない。しかしながら吾々は今それに立入つてゐてはならない。吾々の次の問題は、かゝる情勢を背景にして世界人口は近き將來に如何に推移するであらうかの考察である。

## 五、生死差と再生産率

さて今まで考察の主對象とせられたものは人口増減の様相及び範圍を決する二要因の一つ——出生率——であつた。けれども進みて世界人口の現在及び近き將來の趨勢を探らうとする場合には今一つの要因たる死亡率をも併せ考慮に入れねばならない。人口の増減が出生と死亡との關係によつて定まるとは言ふを俟つまいが、試みに本稿の初めに掲げたる世界人口の推移表に想ひを返したい。百年前には地球の住民は約十億であつた。その時以前に恐らくは幾十億かの人間が生れたであらうが十億以外のものは凡て死に去つたのである。しかしこの十億の人間も亦その後死んでしまつた。今日地球には改めて二十億の人間が住んでゐる。この二十億の人間は過去百年間に生れた凡そ五十億の子供の生殘者であつて、これ等の現存者も亦同様に、次の百年間に

7) See Carr-Saunders, World Population, p. 106 ff.

死んでしまふのである。人間生命の上限たる百歳は多分今日までに變らなかつたが、五十歳以上生きるといふ人間の割合は驚くべく増加した。かくて過去百年間に死亡は出生よりも大いに立ち遅れ、最近數十年間における出生の激しき低下にも拘らず、なほ此の百年間における死亡以上の出生の超過はそれ以前の何萬年間にかけるものと匹敵し得る程の大いさであつたのである。

右の事實を一國に移して考へると、或る年の出生數と死亡數との差はその時期におけるその國人口の増大又は減少の範圍を決する。今日では普通に出生率と死亡率との差を以て自然増加率（又は自然減少率）と呼んでゐる。世界各國の最近の數字は次表<sup>1)</sup>の通りであつて、ヨーロッパ文明圏内の諸國はおしなべて低く、中にはフランス、オーストリアの如く自然増加ではなく既に負數たる自然減少の姿を呈してをる國々さへ見られる。しかしこの自然増加（減少）率は僅かに或る年度に幾許の人間が増したか減じたかの指標たるに過ぎないものであつて、吾々はこの率を以てしては一國人口の現勢及び將來の趨勢に對して根幹的な何物をも知ることが出来ない。年齢構成に無關係に算出せらるゝ出生率が一國人口の有する眞實の産兒力に近付き得なかつたことは既に吾々の見たところであるが、この出生率と、同様に年齢構成を顧慮せざる死亡率との單なる差が吾々の目的にとつて殆んど役立つたぬことは明かであらう。吾々は他に、より適切なる指標を求めねばならない。<sup>2)</sup>

こゝで再び人口統計の鼻祖グロントに還るならば、彼れはまだ前述の自然増加率の算出にさへ至つてゐなかつたが、生死の關係を比でもつて示し、一六〇三年から一六四四年にかけての四十七年間の埋葬數と受洗數

1) Statistical Year-Book of the League of Nations, 1935/36, p. 47. によつて作成。

2) Cf. Kuczynski, Measurement of Population Growth, p. 196 ff.

最近の各國自然増加率 (1935年)

ホルト・リコ	24.9 <sup>3)</sup>	ポルトガル	11.2
臺灣	24.8 <sup>2)</sup>	カナダ	11.1 <sup>1)</sup>
パレスティン	24.6	ウルグワイ	10.6 <sup>1)</sup>
コスタ・リカ	24.5 <sup>1)</sup>	スペイン	9.9
ロシア	20.0 <sup>5)</sup>	ルーマニア	9.6
シブルス	18.7	イタリア	9.4
グアテマラ	18.1	リビア	9.4
メキシコ	17.7	朝鮮	9.3 <sup>2)</sup>
海峽植民地	16.7	チリ	9.1
ギリシア	16.2 <sup>1)</sup>	印度	8.8 <sup>1)</sup>
フィリピン	16.1 <sup>1)</sup>	ニュー・ジラント	7.9
マレイ(聯邦)	16.0	ドイツ	7.1
ハワイ	15.7	オーストラリア	7.0
日本(内地)	14.8	デンマーク	6.5
サルヴァドル	14.5	合衆國	6.1 <sup>1)</sup>
エジプト	14.5 <sup>1)</sup>	フィンランド	6.0 <sup>1)</sup>
ユーゴスラヴィア	14.5 <sup>2)</sup>	ハンガリー	5.6
マレイ(非聯)	14.4	アイルランド	5.5
セイロン	14.3 <sup>1)</sup>	ノルウェー	4.3
ジャマイカ	14.2 <sup>1)</sup>	チェッコ・スロヴァキア	4.3
南阿同盟	14.1	スイス	3.9
ウクライナ	13.9 <sup>4)</sup>	ベルギー	3.8 <sup>1)</sup>
アルゼンチン	13.8 <sup>1)</sup>	ラトヴィア	3.4
コロンビア	12.5 <sup>2)</sup>	イギリス	3.2
マルタ	12.2	ルクセンブルグ	3.0
ポーランド	12.0	スウェーデン	2.1
ブルガリア	11.7	エストニア	0.9
ヴェネツエラ	11.7	オーストリア	-0.4
オランダ	11.5	フランス	-0.5

1) 1934年 2) 1933年 3) 1931-35年

4) 1926-30年 5) 1921-25年

とを調べたるうへロンドンにては埋葬對受洗の比は一二對一であること、そして田舎にては反對に受洗對埋葬の比は六三對五二であることを示した。この種の比はその後の二世紀間に亘り屢々學者の算出するところとなつたが、より近代的な自然増加率の原初形態たるものであつて、むしろ人口の再生産については何事も語らない。この種の比率から何らかの結論をひき出すことの危険を説いて人口學者達に警告を發した最初の一人は

一八六九年におけるケトレーであつた。けれども今日なほこの種の比率を用ひ、それをもつて生物學の見地よりする人類活力の最上の指標とさへ考へる學者はある。既出のパール博士がそれであつて、出生（一〇〇倍）對死亡の比をもつて生死指數（Vital Index）と稱するのである。氏はいふ、「一定の時における全體としての人口の純生物學的状態の描寫を供するものとしてこれ程正確なる統計的常數は他に存しないと云うて差支へあるまい。出生（一〇〇倍）對死亡の比——謂ゆる生死指數（引用者）——が一〇〇より大なれば、人口は増加しつつあるのであつてその限りで健康状態にある。一〇〇より小なる場合は人口は生物學的に不健康である<sup>3)</sup>」と。

右の指數はしかし、一國人口の増減に關する或る單一の常數を得んとする一つの試みではあるけれども、事態の真相に觸れ得ぬ憾みは謂ゆる自然増加率と變りがない。假りに極端の場合をとつて生死指數が一〇〇である場合を想像せよ。それは出生と死亡とが同數であるか、或は出生も死亡もない場合かであらう。然る場合にも生死指數からは、正に一〇〇であるために、依然同數の人口を持続するものと云はねばなるまい。けれどもこれは果して眞であるか。一國人口に出生もなく死亡もなく、そして生死指數一〇〇を持続しながら例へば五十年間推移したと想像せよ。人口の總數は五十年前と同一である、しかしその人口はこの五十年間にすつかり老ひ果て、もはや次代を生産する一人の妊孕婦人もそこにはゐないであらう。かくてこの人口はその生涯中に自己に取つて代るべきものゝ生産には何の寄與もなさず、やがて間もなく絶滅するの他ないのである。同じ反省は又、生死の差に着眼する自然増加率についても加へられねばならぬ。自然増加率が例へば前表中のイギリ

3) Raymond Pearl, Introduction to Medical Biometry and Statistics, Philadelphia and London 1923, pp. 168—169 (quoted from Kuczynski, *ibid.* p. 201).



スの如く三・二（一九三五年）といふのは何を意味するか。それは確かにこの年度にイギリス人口が僅かながらも尙ほ何程か増加したことを指してはゐる。しかしこの増加率は將來の父母たる現在の子女が果して現在の父母に取つて代り得るに足るものであるかについては全く何の保證ともならない。事實、イギリスの人口は三・二といふ自然増加率をもつてしては將來において現在と同數の人口をさへ持續することが出來ないのである。これは一見奇妙であるかも知れないが、この謎は次の如くに解かれ得る。即ちイギリス人口の現在の年齢構成は、一方では婦人の比較的大部分が妊孕年齢内にあること、他方では比較的小部分が死亡の危険に曝さるゝこと最も多き幼老階級に屬してゐることにより、出生には有利、死亡には不利に出來上つてゐる。しかしこの年齢構成は追々變化するのであるから、次の時期には出生は更に減じ始め死亡は増し始めると見るの他ないのである。

かく見來たるならば吾々が眞實に問ふを要することは、一國人口における生死の差、乃至は比が何程であるかといふことではなく、實は現在の出生率と死亡率とをもつてするならば一定數の人間例へば一千人はその存命中に果して自己に取つて代るべき次の新たなる一千人を作り出し得るかといふことであらねばならない。それは人口の單なる生産ではなくて實は連續的に考察せらるべき再生産の問題である。そこで例へば若し一千人の第一世代が彼等の存命中に正確に一千の第二世代を産むとし、この第二世代が又彼等の存命中に同數の第二世代を産むものとすれば、同一規模における再生産が續行されつゝあるわけで、各世代毎に人間生命の交替は

あるにしても人口總數は永久に變らぬであらう。而して若し次の世代の生産數が一千を超ゆるならば人口は増加し（ $\parallel$ 擴張再生産）、一千に満たざる場合には人口は減少しそしてこの状態にして續くならば人口はやがて絶滅するであらう（ $\parallel$ 縮少再生産）。かくて若し吾々が何らかの方法により一國人口についてこの再生産の力を測定し或る單一の數字をもつて表現することが出来るならば、人口研究上に一新紀元が劃せられるに相違ない。かゝる試みの一つは既に一八八四年 Richard Böckh によつて爲された。そしてこのベックの方法に着想を得て人口統計上一新紀元を劃するに至つた人こそクツチンスキー氏に他ならぬのである。

クツチンスキー氏の謂ゆる總再生産率<sup>4)</sup> (Gross Reproduction Rate) 及び純再生産率<sup>5)</sup> (Net Reproduction Rate) は、前に吾々の關説したる特別産兒率の算出を先行せしめる。特別産兒率は人口の再生産に直接たづさはるところの各歳別又は五歳別の妊孕年齢婦人一千についての出生數を表示してゐる。そこでは全人口ではなく女子人口だけが、しかも妊孕年齢にある可能的母だけが問題とせられる。けれども現在の出生が現在の母だけについて考察せられ、又かゝる方法によつてより近く一國人口の産兒力の測定に接近し得るものとすれば、次の時代における再生産の直接の擔當者は現在の女<sup>兒</sup>と見てよろしい。故に問題は現在の母は如何なる程度に將來の母を産むことによつて自己を代置しつゝあるかといふことに歸着する。

事態を簡單化したる次表の例解によつて説明すれば<sup>6)</sup>、第二欄の數字は妊孕婦人五歳別階級の特別産兒率に相當するものであつて、或る年における一五—一九歳の婦人一千人は一〇〇人の女<sup>兒</sup>を産み、二〇—二四歳の婦

4) Kuczynski, Measurement of Population Growth, p. 120 ff.

5) Kuczynski, *ibid.*, p. 205 ff.

6) Cf. Carr-Saunders, World Population, p. 121 ff.

純再生産率算出の例解

I 妊孕婦の年齢階級	II 各年齢階級を通過する妊婦の人数	III 生れたる女児のうち1,000名に相当する者の数	IV 現在の妊婦に取替へべき人数
15—19	100	800	80
20—24	400	750	300
25—29	200	700	140
30—34	150	650	97.5
35—39	100	600	60
40—44	50	550	27.5
	1,000		70

人一千人は四〇〇人の女兒を産み、以下等々、を物語つてゐる。而して若しこれ等の特別産兒率が持續するものとし、加ふるに新生の女兒が悉く四五歳まで生き延びるものと假定すれば、かゝる事態から何が生ずるかを見るのは困難であるまい。即ち一千の女兒は一五歳に達し、そして一五—一九歳にある間に彼女等は一〇〇の女兒を産み、二〇—二四歳の間に四〇〇を産み、以下續いて、彼女等が四五歳に達する時には合計一千の女兒を儲けてゐたことになる。かゝる場合人口は自から置換しつゝあるのであつて、この状態が無際限に續くならば人口は安定的状態を持續するのである。

しかし右の場合には實際の事實と合致しない假定を置いてゐた。女兒の悉くが全妊孕年齢を生き延び得るといふのは有り得ないことで、女兒のうちの若干は年々必ず死ぬのである。こゝからして吾々は年齢別の特別死亡率を考慮に入れねばならない。例解における第三欄はそれを考慮したる結果であつて、最初一千であつた女兒が妊孕年齢の婚期に入り込む時にはすでに八〇〇人に減じてをり、更に次の年齢階級に入り込む者は七五〇人となり、かくして結局五〇〇人餘りの者が全妊孕年齢を生き通すことを示してゐる。かゝる条件のもとで女

兒一千が各年齢階級を通過しつゝある間に更に何程の女兒を再生産するかは第四欄の示すところである。即ち第二欄の特別産兒率に基づき一五—一九歳の婦人一千が一〇〇の女兒を産むことが明かであるから同階級八〇〇の婦人は八〇の女兒を産み残すことにならう。又二〇—二四歳の婦人一千は四〇〇の女兒を産むのであるから同階級七五〇の婦人は三〇〇の女兒を産み残すものと算定し得る。かくしてその合計七〇五人となり、元の一十の婦人は結局、全妊孕年齢を通じて自己を置き換へるに足る者を再生産しなかつたこととなる。

以上の例解は單なる想像的數字に立脚せるものであるがクツチンスキー氏の再生産率の趣旨は明かとならう。即ち第二欄に示される如き特別産兒率のみを考慮して、各歳（又は五歳階級別）の母に生れたる女兒をその年齢の母の總數に對比せるものを合計し、それを千分比にて表示せるもの——吾々の例解にては母一千に對する女兒一千即ち一——が總再生産率であつて、これに特別死亡率を併せ考慮して第四欄で示せるが如き結果に到達しその女兒數合計七〇五を母一千に對比せる時、即ち〇・七〇五が謂ゆる純再生産率である。純再生産率が一以下である場合にはこの人口は自からを置換しつゝあるのではない。事柄を更に簡單にして例へばこの率が一・七五である國では人口は一世代（約三十年と考へてよい）のうちに四分の一を減じ、反對に又この率が一・五の國では人口は一世代のうちに半分を増し加へるといふことを想像せしめるのである。次に（二二六—二二七頁）掲げる一表は必要なる統計資料の得らるゝ限りの國々についてクツチンスキー氏自から算出したるものを主體とし、その後カア・ソンダース氏その他の附加したる數字をも集め作成せる各國純再生産率の推

移表であつて、初めのデンマークよりニュージーランドに至る十二ヶ國は前者に據り、次のイングランド・ウェールズよりポーランドに至る七ヶ國は後者に據つてゐる。なほ合衆國の一九三二年度以降の數字は“*The Annals*”によつて補綴し、参考のため併せ録したる日本の數字は上田博士の<sup>10)</sup>計算によるものである。

次表の中にあつて先づ目につくのはフランスの特異なる状態であらう。この國の純再生産率は前世紀の終りから今世紀の初めにかけての時期に早くも一以下に落ち込み、深刻なる事態を示し始めてゐた。他のヨーロッパ諸國は一八七〇年代から九〇年代にかけて大體一・五前後の率をもつて始まり、日本人口の現状とほゞ一致せる姿を呈してゐたかに思はれる。然るにヨーロッパ大戰を轉機としてこれ等の國々は相踵いでフランスの轍を踏み、今日においては西歐及び北歐諸國のうち現在人口を置換し得るに足る純再生産率を示すものは一國も存しないのである。かの自然増加率では微弱ながらもなほ三・二を示してゐたイギリスでさへがその純再生産率は僅かに〇・七三であつて、今日ではフランスの率よりも低いのである。オーストラリア、ニュージーランド、及び合衆國の如き白人の新世界がすでに早くも一以下に落ち込んでゐるのも注意すべきであらう。純再生産率によつて察し得らるゝ限り、ヨーロッパ諸國のうち人口の自己置換を完全に成し遂げつゝある國々は僅かにブルガリア、ウクライナ、ロシア、ポルトガル、イタリー、ポーランドの數ヶ國に過ぎないのである。しかもこれ等の國々でさへ——近年の公表數字なきロシア、ウクライナは除いて——追々その率を低下せしめつつあること、又例へばイタリアの如く今日既に一・二以下に落ち込んでゐることを考へるならば、これ等の國

7) Kuczynski, *Measurement of Population Growth*, p. 214.

8) Carr-Saunders, *World Population*, p. 123.

9) Nov. 1936, p. 7.

10) 上田博士、*日本人口政策*（千倉書房）171頁。

産率の推移 (1871—1934)

年	日(内地)	ポーランド	イタリ	ロ(ヨーロッパ)	ポルトガル	合衆国 (白色人口のみ)	スコットランド	ウエールズ イングランド	ニュージラ	オーストラリア (白色人口のみ)
1871—1880	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1881—1884	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1885—1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1891—1894	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1896—1897	—	—	—	1.65	—	—	—	—	—	—
1898—1899	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1901	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1902—1903	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1904—1905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1906—1907	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1908—1910	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1911—1912	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1913	—	—	—	—	—	—	—	—	1.357	—
1914—1915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1916—1919	—	—	—	—	—	1.14	—	—	—	—
1920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.318
1921	—	—	—	—	—	—	—	—	1.291	—
1922	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1923	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1924	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1925	—	1.641	—	—	—	—	—	—	—	—
1926	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1927	—	—	1.3	—	—	—	—	—	—	—
1928	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1929	—	—	—	—	—	1.08	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.571
1931	—	—	—	—	—	—	—	0.812	—	—
1932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.976
1933	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

各國純再生

世界人口の趨勢と出生率及び再生産率 (南)

年 代	デン マ ー ク	フ ラ ン ス	ド イ ッ	ノ ル ウ エ ー	ス ウ エ ー デ ン	ホ ー ス ト リ ア	プ ル ガ リ ア	フ イ ン ラ ン ド	ハン ガ リ ー	ウ ク ラ イ ナ
1871—1880	—	—	—	1.571	1.454	—	—	—	—	—
1881—1884	—	—	1.448	1.513	1.455	—	—	1.485	—	—
1885—1890	1.463	—				—	—		—	—
1891—1894		—	—	—	—	—	—	—	—	—
1895	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1896—1897	1.509	—	1.512	—	1.435	1.411	—	—	—	1.96
1898—1899		—		—			—	—	—	
1900	—	0.979	—	—	—	—	—	1.445	—	—
1901			—	—	—	—	—		—	
1902—1903	1.524	—	1.480	1.556	1.429	1.428	1.839	1.433	—	—
1904—1905		—							—	—
1906—1907	1.486	—	—	—	—	1.410	1.760	—	—	—
1908—1910		—	—	—	—			—	—	—
1911—1912	—	0.930	—	—	—	—	—	—	—	—
1913			—	—	—	—	—	—	—	
1914—1915	1.372	—	—	1.365	1.288	1.305	—	1.161	—	—
1916—1919		—	—						—	—
1920	1.228	—	—	—	1.111	—	—	—	1.127	—
1921		—	—	—		—	—			—
1922	—	0.977	—	—	—	—	—	—	—	—
1923			—	—	—	—	—	—	—	
1924	1.186	—	—	—	1.058	—	1.534	—	—	—
1925		—	—	—				—	—	—
1926	—	0.929	0.924	—	—	—	—	1.074	—	1.676
1927				—	—	—				
1928	1.012	—	—	—	0.857	0.782	—	—	—	—
1929		—	—	0.818			—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1931	—	—	0.748	—	—	0.714	—	1.011	—	—
1932	—	—	—	—	—		—		—	
1933	0.91	0.82	0.70	—	0.73	0.67	1.3	0.9	0.9	—
1934	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

國の或るものにもやがて間もなく同一運命の訪づれ來たるものと豫想せられ得ぬこともないのである。

## 六、世界人口の將來——結論

前項に考察したる純再生産率はすでに吾々に、世界主要諸國の人口の現勢が何であるか、そして又それは將來に向つて何を意味するかを暗示して餘りある。死亡以上の出生の超過たる自然増加率はなほ幾らかあるにしても——フランス及びオーストリアはこの率さへすでにマイナスとなつてゐる！——白人世界の現在人口はおしなべて、同じ數だけの將來人口をさへ再生産し得ないこと、即ち人口減退の時期が目前に迫りつゝあることを明示してゐる。しかしながら將來人口の豫測としては無論この再生産率では不充分であつて、別の複雑なる方法に訴へられねばならない。なぜならば産兒率も死亡率も現在のまゝではあり得ないのであつて、種々なる形と範圍とにおいて變化することが豫想され得るからである。こゝからして世界諸國の統計學者は總動員された形で、いろいろの國につき、いろいろの假定を設けて熱心に將來人口の豫測を試みつゝある。

吾々は今その細目に立入らないことにする。主要諸國についての諸學者の豫測は『世界人口』<sup>1)</sup> 中によく概括されてゐるから、それを披見して頂くことにしよう。こゝでは凡ゆる人口豫測に際して必ず何らかの形で設けられねばならない三つの假定項目について一言するに止めたい。三つの假定項目とは(一)出生率、(二)死亡率、及び(三)移民である。このうち第三の移住・來住は少數の國を除いては大した關係がないし、第二の死亡率に關す

1) Carr-Saunders, World Population, p. 129 ff.



る見透しは左程困難でないかも知れぬ。別の機會に詳論した通り白人世界の死亡率は若干の國々を除いて殆んど低下の極限に達してゐる。この低下は將來なほ精力的に畫策されるであらうし、又部分的にはその効を奏するであらう。けれども生命の節約のうちで人口の趨勢に影響し得るものは、主として妊孕年齢の終り以前における婦人生命の節約である。この年齢をすでに通過してしまつた後の婦人生命の節約は成程或る時期の人口をより大ならしめはするが、人口の趨勢には何の影響もない。人口趨勢の見地からは婦人が妊孕年齢の終期に達してから直ちに全部死に絶えるにしても、又全部が百歳まで生き永らへるとしても、それはどちらでも同じことである。問題は現在の一千の婦人が次代の一千の婦人を残してゆくかであつて、こゝに與かつて力ある唯一の改善は四五歳乃至五〇歳（妊孕年齢の終り）に至るまでの間における婦人死亡の減退といふことである。而して死亡率の問題を人口趨勢の見地からかく小範圍に限定して考へるならば、その間における改善の範圍は益小とならざるを得ないであらう。

兎もあれ白人世界に關する限り死亡率の見透しは困難でない。將來人口の豫測に際しての最大の困難は第一の出生率の見透しである。出生率、従つて又産兒率の豫測には確たる根據がない。純再生産率が一以上に回復して人口の擴大再生産が續行され得るためには、出生率が今日よりも遙かに高まらねばならず、そして白人世界においてはそれ以外に回復の途があり得ないのであるが、この出生率の最後の支配權は何處においても個々の夫婦の手中に托せられてある。夫婦さへ申合せて一ダースの子供を欲するならば普通はそれを實現し得る、

2) 前出拙稿、人間完全化論争と世界人口、52頁以下参照。

又子供を全然欲しないとするならばそれも實行し得るであらう。そして吾々は將來において人々が果して如何程子供を欲するやを少しも知り得ないのである。けれども吾々はすでに、上來の分析を通して、過去五、六十年間における白人世界の出生率・産兒率の急低下が殆んど専ら人爲的な産兒制限策に基づいてをることを確かめてをり、他方では出生率の歩みも亦徐々たる併し着實なる連續過程であつて決して突如たる變化をなすものでないことも過去の趨勢の觀察から知つてゐる。かのヨーロッパ大戰は人口趨勢の上に確かに一つの飛躍的契機となつたかに見える、しかし過去五、六十年間をとつて長期的に觀察するならば出生率の低下は趨勢的に殆んど狂ひのなかつたことが知られるであらう。果して然るならば將來においても、今までの趨勢が全く逆轉して別の方向に動き得るとは速急に斷じ得ないであらう。

白人世界の將來の豫測がおしなべて悲觀的色彩の濃厚であることは想像に餘りがある。この中にあつて唯だ一つの異例をなす如く見えるのはロシア人口である。近年の數字は得られないけれども、前掲の表中、純再生産率の上昇を示すのはロシアだけである。この國にも將來、ヨーロッパ的となる日が来るかも知れぬ、たゞ然し確かなことは、どんな日が来るにしてもロシアはそれまでに一億四千萬の現在人口を優に倍加してをるであらうといふことである。白人世界以外の國々、就中人口的に重要な印度や支那は今以て全く未知數である。これ等のアジア諸國にも將來、産兒制限が普及し始めぬとは云へない。確かなことは然し、(一)印度や支那では産兒制限が普及して出生率の低下するその前に、死亡率がもつと下る、下らねばならぬといふことであつて、

かゝる努力の續けられる限りそしてその効の奏する限り人口は將來なほ一層氾濫するであらうといふことである。そして又確かなことは(二)印度や支那がヨーロッパ的な出生率低下を経験し始むる遙か以前に、文化の遙かに高い日本が出生率低下を實現せしめてをるといふことであつて、この大いなる潮がすでにこの國を襲ひ始めてゐることは前掲純再生産率の歩み方によつても察し得らるゝであらう。——しかし、これを綜觀するならば、上述の趨勢にして期待せらるゝ限り世界人口の構造が近き將來に變化してアジア的部分が勢力を挽回し、やがて世界人口中の壓倒的地位を確保するに至るものと豫想せらるゝのである。東亞の安定勢力としての日本の地位の重大さはこゝからして首肯せられるであらう。

これを要するに、信頼し得べき統計資料の比較的長期に亘つて存する限りの世界部分の人口史については、過去においては死亡率が主役を演じ來つたのであり、將來においては出生率がそれに代るであらう。白人世界が今、非常に廣範且つ精力的に出生率上昇運動を起しつゝあることは不思議でないのであつて、白人世界の人口の大勢はこの運動の奏効如何に俟つところ大であらう。しかしながら、吾々はこゝで、人口の歩みは國家の政策をもつてしては容易に動かし難く、又少くとも過去においてはそれが成功した例のないことを指摘せざるを得ない。ローマ時代の人口政策、ナポレオンの人口政策等々は措いて問はずとするも、西歐諸國が今現に行ひつゝある人口増加策がいまだ何程の注目すべき効果も擧ぐるに至つてゐないことは、人々のよく知るところである。<sup>3)</sup> 洵に人口の黙々たる巨大なる歩みは、結局、社會全體の進化の一切斷面を成すものである。社會の

3) See D. V. Glass, *The Struggle for Population*, Oxford 1936. (本書の梗概は別稿「西歐諸國の人口増加戰」に紹介しあり、就いて見られよ。)

構造が同じである限り、そして社會の進化が同じ軌道を進みつゞける限り、人口の歩みに著るしい狂ひは生じないであらう。そしてに正この意味において、「マルサスはムツソリニよりも強い」<sup>4)</sup>のである。

(一九三七年十一月)

4) Kahn, Der Internationale Geburtenstreik, Frankfurt a. M., 1930, S. 49.