

# 出生率の地域的差異の原因に

## 關する人口生物學的研究

### —千葉縣下に於ける調査—

横田年

#### 一、緒言

出生率の地域的差異が純然たる社會學的乃至經濟學的要因のみにより説明し盡され得るものか否かは甚だ困難な問題である。出生率の基礎を爲すものは生物學的集團としての人口に於ける之を構成する個人々々の有する出產力の集積の平均であつて、之が社會生物學的統計學的指標たる出生率として表現される迄には、或は平均婚姻年齢の遲速如何により或は社會的普遍性を有する當該人口の各個人の出產力制限意志及び其の實行の程度如何により著しき變貌を加へられるのである。従つて當初一箇の遺傳生物學的特質として當該人口の有する生殖力も之に社會經濟學的乃至社會心理學的或は思想的要因が過大に作用する時は似ても似つかぬ様相を表現し来るのである。更に之等の重要な二箇の要因——遺傳生物學的及び社會學的——

の間に位置を占めるものとして社會生物學的病理學的要因、例へば性病の蔓延、勞働過重、榮養障礙等があり、之等は人口の生殖力を減弱損耗せしめ原發性又は繼發性不妊、死流産、難産、早産等を増加せしめる。其他未だ決定的承認を得られざる諸種の原因例へば精神作業者のリビドー減弱、種々の工業中毒による生殖力低下等が存在する。

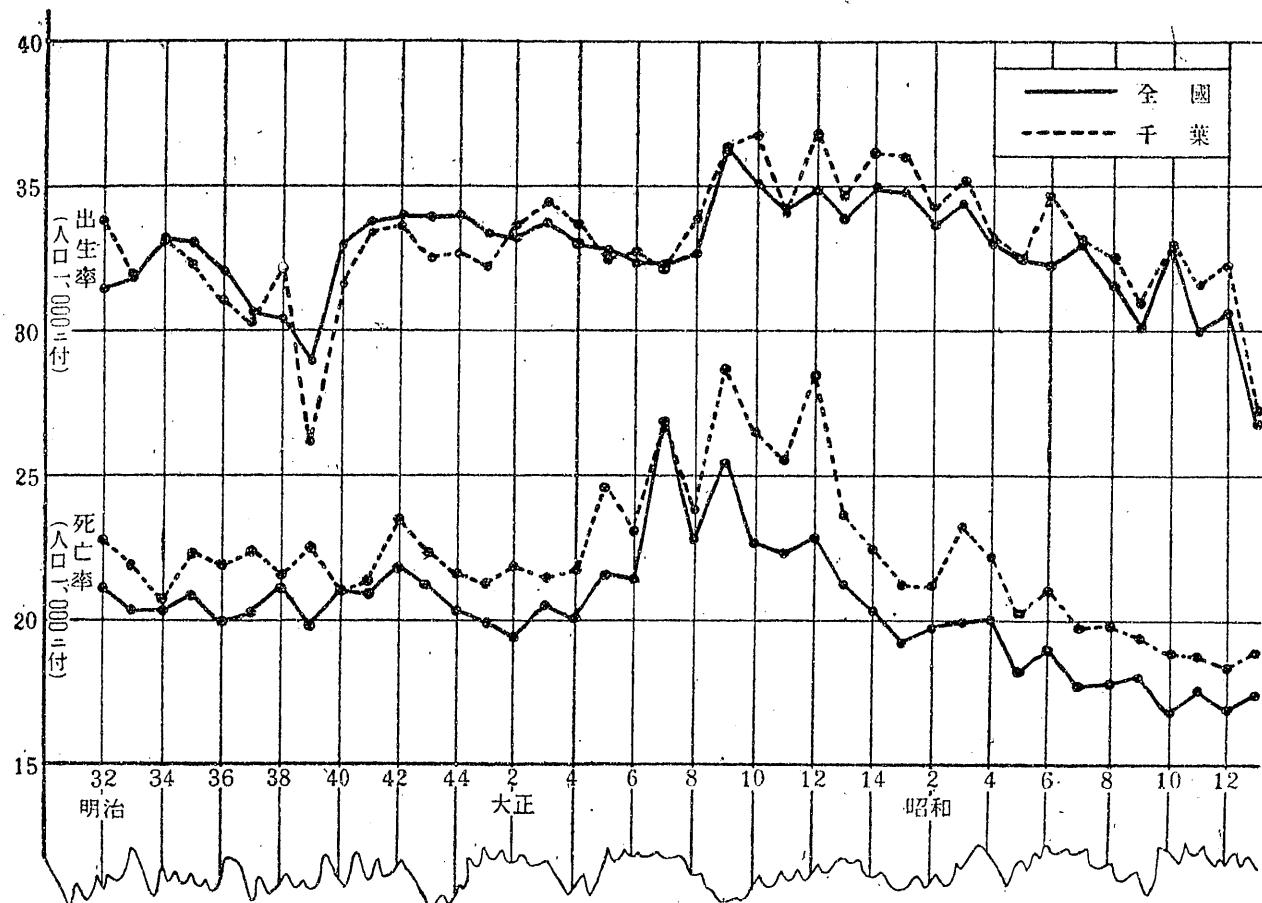
扱出生率の年次的變化を經とすれば其の地域的差異は緯とも稱すべきものであつて、之が原因を究むる事は甚だ重要な課題なりと考へらるゝにも拘らず、今日迄之を實地調査により解決せんと試みた業績は餘り存在しない様である。余が今引用し得る唯一の文獻は H. Warner Eichler 等が獨逸の高出生率都市及び低出生率都市に就て行つた若干の調査であるが、彼等は其の出生率の差異が結局之等の都市を構成する人口の人種的差異に基くものであつて、高出生率都市にはスラブ族の割合が比較的多數を占めてゐる事に起因すると結論してゐるが、其の研究方法は十分科學的なりとは言ひ得ないと思ふ。

余は昭和十六年九月本邦に於ける低出生率縣の一たる岡山縣下の比較的高出生率をなす一箇町と最低出生率の二箇村に於て主として有配偶婦人に就て調査を行つたが、人口生物學的見地からは之等の差異を惹起すべき程の著明な原因を發見し得ず、主として低出生率村に於ける產兒制限（之が社會經濟學的思想的解明は別として）に依るものと推論せざるを得なかつた。

そこで第二回目の調査として、千葉縣下の出生率の分布狀態が實に明瞭なる地域性を示して居る事實に着目し、同縣下に於て前回と略々同様の調査を昭和十七年二月行つた。尙、千葉縣下の人口增加率の地域性に關し水卷武氏は經濟學的見地から考察されて居られるが、同氏の論著に於ては人

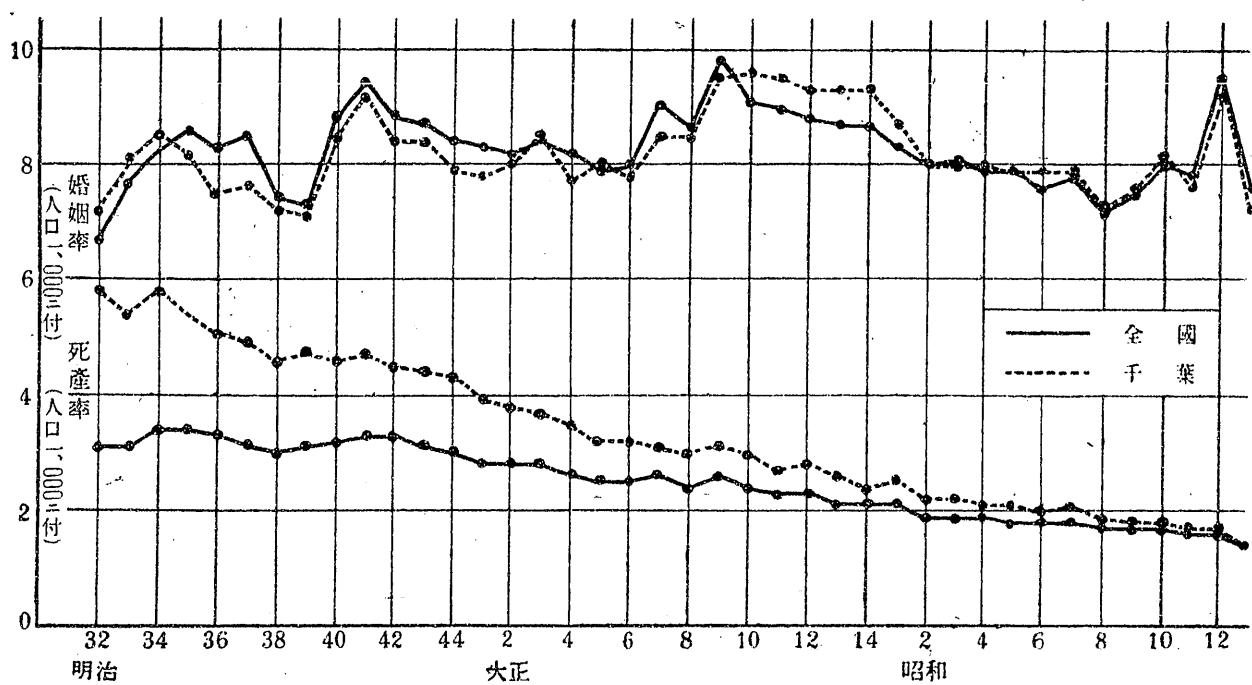
第一圖

出生率及死亡率推移比較 (人口千對)



第二圖

婚姻率及死產率推移比較 (人口千對)



口増加率の分析——出生率、死亡率、人口移動——が行はれてゐるので余の研究の参考とは爲し得なかつた。

## 二、千葉縣の人口動態

千葉縣の人口動態の年次的變化を全國平均のそれと比較するに(第一圖及び第二圖)、出生率は全國と略、相等しい傾向並に數値を示して居り、大正九年以後に於て本縣の方が幾分高率なる如く見られる。之に對し死亡率は何れの年次に於ても全國平均よりもかなり高率であり、從つて自然增加率は稍劣勢なるを免れない。婚姻率は出生率と同様全國平均との間に著明な差異を認め得ない。死産率(人口千に對する)の傾向に就ては著しき特長が認められ、舊く遡る程甚だ高率であるが、之は昔に往時の本縣婦人が保健衛生知識に乏しかりし爲に起因するのみならず、寧ろ恐らく其の主要なる原因是巷間に傳ふる如く本縣に於て曾て墮胎及び間引の惡習が廣く行はれてゐた事實に存するものではなからうか。

次に縣下の市郡別出生率(大正十四年、昭和五年、昭和十年三箇年平均——第一表)の分布狀況を觀るに最も高率なるは海上郡で、香取、匝瑳、東葛飾

及び第二圖)、出生率は全國と略、相等しい傾向並に數値を示して居り、大正九年以後に於て本縣の方が幾分高率なる如く見られる。之に對し死亡率は何れの年次に於ても全國平均よりもかなり高率であり、從つて自然增加率は稍劣勢なるを免れない。婚姻率は出生率と同様全國平均との間に著明な差異を認め得ない。死産率(人口千に對する)の傾向に就ては著しき特長が認められ、舊く遡る程甚だ高率であるが、之は昔に往時の本縣婦人が保健衛生知識に乏しかりし爲に起因するのみならず、寧ろ恐らく其の主要なる原因是巷間に傳ふる如く本縣に於て曾て墮胎及び間引の惡習が廣く行はれてゐた事實に存するものではなからうか。

第一表 千葉縣市郡別出生率(人口千對)

		(大正十四年、昭和五年、昭和十年三箇年平均 出生數ハ内閣統計局市町村別人口動態統計ニ 據ルモノデ出生ノ場所ニヨル數デアリ、基礎 人口數ハ國勢調査時ノ現在人口ニヨル。)
千葉市	三九・七二	君津郡 三三・六一 東葛飾郡 三六・一〇
銚子市	三三・五二	長生郡 三三・九一 印旛郡 三三・二九
市川市	二八・三一	山武郡 三三・三五 香取郡 三八・一四
安房郡	二九・三一	市原郡 三四・八二 海上郡 三九・二〇
夷隅郡	三四・二六	千葉郡 三三・五〇 匝瑳郡 三六・三八

の諸郡之に次ぎ、最も低率なるは市川市で、安房郡及び千葉市が之に次いでゐる。注目すべきは東京市に隣接する東葛飾郡が比較的高率なる事實であつて、大都市との地理的距離が必ずしも出生率を左右する要因となつてゐない事を示す一例と言へやう。又、安房郡が郡部なるにも拘らず最低出生率地域の一を構成してゐることも特に留意を要する點であつて、本調査中の低出生率諸村は皆本郡の内より選んだ。

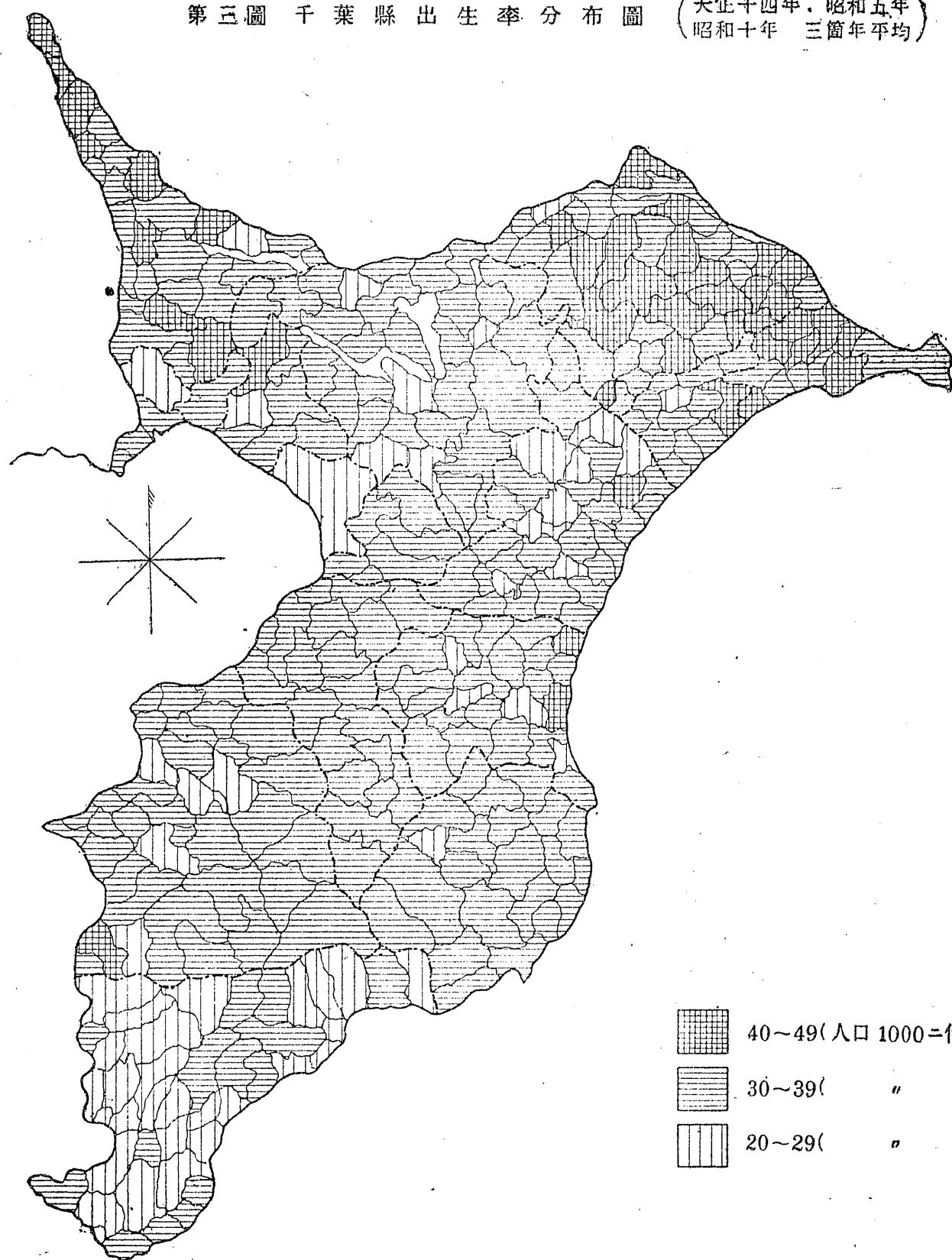
尙、以上を更に市町村別に分けて圖示したものが第三圖であり、明瞭な地域性を觀取する事が出来る。

斯かる出生率分布狀態の地域性に關聯し、前回岡山縣に於ける調査の際同縣下の町村別出生率と町村別自轉車普及率との相關係數を求め $-0.495 \pm 0.033$ なる逆相關を見出したのであるが、本縣に就ても同様の計算を行つた。町村別(市部を除く)出生率は前記の大正十四年、昭和五年、昭和十年三箇年平均であり、町村別自轉車普及率は昭和十四年末現在の各町村自轉車數の人口 $1,000$ に對する割合である。從つて兩者の間に時間的の喰ひ違ひがあるが、自轉車數は前記年度の實數しか知り得なかつたので止むを得ない。而して求め得た相關係數は

$$+mr = -0.058 \pm 0.0561$$

であつて有意義の相關を認める事が出來ない。若し自轉車の普及率が町村〇文化程度に比例するものならば、本縣の出生率の地域的差異は文化の程度如何と餘り關係が無い譯であるが、自轉車普及率のみを以て文化判定の指標と爲し能はざるは勿論であつて、此の他の種々の社會經濟的指標との相關を求めて再検討をする必要がある。

第三圖 千葉縣出生率分布圖 (大正十四年、昭和五年)  
(昭和十年 三箇年平均)



### 三、調査の対象及び方法

余等の指導の下に本研究所及び千葉縣衛生課の職員が之に當り、血液検査は千葉醫科大學皮膚科教室に依頼した。本調査施行に際し一方ならぬ御協生率を計算し、此等の市町村中より純農村のみを選び、其の内の最高級の出生率を有する海上郡A村、香取郡B村及びC村の三箇村並びに最低級の出生率を有する安房郡D村、E村、F村、G村の四箇村、合計七箇村を調査地域に選定した(第二表参照)。

調査時日及び所要日數は昭和十七年二月十一日より同月二十五日迄の十五日間である。

調査の對象は前回岡山縣に於て行ひたるものと同じく四十五歳未満の有配偶婦人であり、之等の有資格婦人を村役場或は學校、集會所等の適當な

現在人口	出生率(人口千對)		
	大正十四年	昭和五年	昭和十年
二八〇六	四二・八八	四六・三三	五〇・六一
二九〇一	五六・七三	四四・一二	三七・五七
二九三〇	四八・九八	三九・三七	四六・九二
一七九四	三一・八六	二三・六六	二〇・六二
三六八七	二九・四一	二七・一〇	二三・三四
一五二〇	二七・四七	二三・三三	二五・〇〇
二三五四	三三・一〇	三一・一四	二〇・四一
			二五・二五

出生率(出生數ハ出生ノ場所ニヨルモノ  
デ、内閣統計局市町村別人口動  
態統計ニ據ル、人口數ハ國勢調  
査時ノ現在人口デアル。)

余等の指導の下に本研究所及び千葉縣衛生課の職員が之に當り、血液検査は千葉醫科大學皮膚科教室に依頼した。本調査施行に際し一方ならぬ御協力を賜はりたる千葉縣衛生課長村田四郎博士及び同課職員諸氏、並に千葉醫科大學教授佐藤邦雄博士及び皮膚科職員諸氏に對し茲に深甚なる謝意を表する次第である。

尙 本調査施行と同時に館研究官、上田研究官補及び窪田研究官補の三氏により、之等の諸村の基本調査として昭和十七年二月二十四日現在を以て現在人口、常住人口、並に過去一箇年間の人口動態調査が行はれた。余は本文に於て右三氏の御好意により其の結果の若干を引用したが、其の詳細に就ては同氏等により改めて報告が爲される筈である。

#### 四、調査地域の概況

調査諸村の内高出生率三箇村は何れも本縣の北東部に位してゐる。而してA村は海上郡の北部に在り香取郡と境を接し、同郡のB村とは一箇村を隔てて近接してゐる。B村は又C村と一箇村を隔てて隣接し、之等の村の周囲の諸村も亦大部分比較的高い出生率を示し、一箇の高出生率地域を形成してゐる。

按、A村は純農村であつて、土地は半ば丘陵で畑及び山林を以て占められ半ばは低地で水田に富み一般に農家の耕作段數多く、從つて村民は比較的裕かである。本村及び其の附近一圓は昔鐵牛和尚の開拓した所謂千鶴新田八萬石の跡であり米穀の收穫に富んでゐる。昭和十年の國勢調査時の現在人口二八〇六で出生率は前述三箇年平均四七・三五である。

場所に集合せしめ、岡山に於けると同様の事項(本誌第二卷第十二號五頁参照)に就て問診し、更に血液を採取して黴毒血清反應を検査した。問診は出生率の地域的差異の原因に關する人口生物學的研究

の地であつた爲に、曾て天保時代には農民の氣風も怠惰酒色に傾き耕地は次第に荒廢する有様であつたが、彼の大原幽學が本村に來住して性理學を説き村風の改革に努力すると共に、其の感化を受けて村民は漸次勤勉な生活を取り戻し、半ば頽廢せんとしてゐた農業も復興するに至つた。天保十一年に幽學の起した先祖株組合は昭和十五年迄百年に亘つて繼續し本村興隆の基をなしたのである。幽學の思想は代々の村民により今日に至る迄継承され、例へば同村國民學校に於ける日常の教育は總て幽學の訓へを中心に行はれてゐるのを見るのである。

本村の昭和十年現在人口二九〇一で平均出生率四五・九〇である。

C村はB村の西隣に位し農山村である。前記二箇村は比較的交通が便利であるが、本村は鐵道沿線より數里も隔つて居り、周囲の村々との交通は山路を以て連絡されてゐる状態である。従つて住民は一般に純朴である。經濟狀態は概して良好であつて殊に最近は山林の價格が騰貴した爲村民の經濟力が高まつて來てゐる。本村の昭和十年現在人口四二二〇、平均出生率四五・〇六である。

以上の三箇村に比し他の低出生率四箇村は何れも皆本縣最南部の安房郡に屬し、兩群は距離的にも相當のへだりがあり、氣候も後者は概して一年を通じて溫和である。而して之等の四箇村を中心とする安房郡の殆ど大部分の市町村は出生率低く、一大低出生率地域を形成してゐる。

D村は安房郡の東北部に在る純農村であるが、平均耕地面積は比較的少く又副業として見るべきものも無く特に舉ぐべき特長のない平凡な村である。併し村民の經濟狀態は決して悪くない。昭和十年現在人口一七九四といふ小村で三箇年出生率二五・〇七である。

E村は安房郡の南端に近く、農山村であつて山林に富んでゐる。館山村

條市に隣接してゐる爲此の方面で日傭業を兼ねてゐる者がかなり多い。耕地面積は少いが、蔬菜園藝、山林、木炭等の收入が相當にあり經濟的には中等程度である。本村は昭和七年經濟更生計畫を樹立し以來各種の更生施設を實施し着々と實績を擧げてゐると云ふ。昭和十年現在人口三六八七、三箇年平均出生率二六・三五である。

F村は安房郡の略、中央部に位する純農村で昭和十年現在人口僅か一五二〇の小村である。耕地面積餘り多からず大部分小農家である。三箇年平均出生率二五・一八となつてゐる。

G村は安房郡の西北端に近い農山村で、人口二三三四を算し平均出生率二五・二五を示してゐる。本村は山林多く従つて耕地は前村と等しく餘り多くない。

之等の各村に於ける資料不足の爲現住人口の動態を知る事が出来なかつたが、A、D、E、F、Gの五箇村に就て本籍人口動態の年次別變化の一部を知り得たので第三表及び第四表に之を掲げる。此の内A村は明治四十年以後に就て、其の他は比較的近年の數字のみである。勿論、本籍人口の動態は現住人口の其れとは著しく内容を異にするものであり、而も村によつては統計作成方法の不完全なる爲本籍人口數の不正確なる場合を屢々見ることがあるから、之を以て眞の動態を示すものとは爲し得ないが概略の傾向を知り得よう。

A村に就て明治四十年以後の出生率を見るに年により一上一下することはあつても大體に於て三五乃至四〇前後を示して居り、昔から本村人は比較的多産の傾向を有してゐることを知る。之に反し、D、E、F、Gの低出生率四箇村はD村の昭和六年に於ける場合を除き皆二〇代であつて年々低出生率状態を續けて居ることが看取される。之に反し死亡率はA村と他

の四箇村との間に有意義な差を認め得ない。

第三表 A村ノ本籍人口動態(人口一〇〇〇三付)

第三表 A村ノ本籍人口動態(人口一〇〇〇ニ付)		年 度		出 生 率		死 亡 率		年 度		出 生 率		死 亡 率		
明治四十年		四〇・七五	二八・四三			大正十二年		四〇・八〇	二四・四八			八八年	二三・二六	
四一年		四一・五一	二四・八三			十三年		四一・二一	三一・七六			九年	二三・九一	
四二年		四一・五二	二四・八三			十四年		三六・九六	二五・二〇			十一年	二六・六一	
四三年		四一・二三	二三・三七			十五年		三七・九四	二八・二九			十二年	二六・八〇	
四四年		四二・七四	二三・三三			昭和二年		三七・二八	一九・九五			十三年	二四・五一	
四五年		四二・七四	二三・三三			三年		四二・三三	二七・四五			二三・六一	二二・六三	
大正二年		三七・〇八	二〇・〇二			四年		四二・三三	二〇・九五			二三・六一	二二・六三	
三年		四六・八五	二七・四五			五年		三七・二五	二三・〇四			二三・六一	二二・六三	
四年		三六・〇三	三〇・二〇			六年		三九・〇一	一九・八一			二三・六一	二二・六三	
五年		三三・六八	一九・九二			七年		四一・五八	一九・七三			二三・六一	二二・六三	
六年		三六・四七	二七・八〇			八年		三七・六五	一九・五七			二三・六一	二二・六三	
七年		三三・五六	二二・〇九			九年		三三・八九	一五・四二			二三・六一	二二・六三	
八年		一	一			四年		四一・六二	二四・二〇			二三・六一	二二・六三	
九年		一	一			五年		四三・七〇	二〇・九一			二三・六一	二二・六三	
十年		一	一			六年		三八・九八	一五・〇八			二三・六一	二二・六三	
十一		四一・五一	一七・九九			七年		三八・八二	一四・九一			二三・六一	二二・六三	
十二		三九・〇六	二八・六九			八年		四〇・二三	一九・七〇			二三・六一	二二・六三	
十三		一	一			九年		一	一			二三・六一	二二・六三	
第十四表 低出生率諸村の本籍人口動態(人口一〇〇〇ニ付)		年 度	出 生 率	死 亡 率	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	D 村 E 村 F 村 G 村	
昭和一年	一	一	二五・五九	一	一	二五・五八	一	一	二五・五八	一	一	二五・五八	一	一
二年	一	一	二五・五九	一	一	二五・五八	一	一	二五・五八	一	一	二五・五八	一	一
三年	二九・五三	一	二六・九九	二七・五六	一	二三・九九	一	二四・八八	二四・六七	一	二九・五三	二七・五六	一	一
四年	二七・一六	一	二六・五六	一	一	二五・五九	一	二五・五九	一	一	二五・五九	一	一	一

#### 第四表 低出生率諸村の本籍人口動態(人口一〇〇〇ニ付)

年  
度  
D  
时  
E  
时  
F  
时  
G  
时  
H  
时  
I  
时  
J  
时  
K  
时  
L  
时  
M  
时  
N  
时  
O  
时  
P  
时  
Q  
时  
R  
时  
S  
时  
T  
时  
U  
时  
V  
时  
W  
时  
X  
时  
Y  
时  
Z  
时

先づ前記館上町窪田三氏に依つて行はれた基本調査結果の内、本研究に必要な事項の若干に就て述べる事とする。但し本報告作成迄に高出生率村中のA、B兩村に關する資料の整理未完了であつた爲之等を除く他の五箇村のみを引用する。

調査を行つた昭和十七年二月二十日現在の常住人口は第五表に見る如くであるが、之を第二表と比較するに(第二表は現在人口であるが)、高出生率村たるC村は人口増加を見たるに反し、低出生率諸村は何れもかなりの人口減少を見てゐる。又出生率は昭和十六年二月二十日より昭和十七年二月十九日迄の一箇年間のみの數字であるにも拘らず、夫々の率は全く既述の過去の出生率の傾向と一致してゐる。

又、常住人口の年齢構成は第四圖より第八圖迄に見る如く高出生率村たる村は人ロビラミツドの下部の幅が非常に廣く過去に於ける其の旺盛なり出産力を偲ばしむるに充分である。青島村の細田村多々の近傍農村へ

第五表 調査村ノ人口及出生率(館、上田、窪田三氏ニ據ル)

常住人口(昭和十七年二月二十日現在) 出生率(昭和十六年二月二十日ヨリ昭和十七年二月十九日至ル一箇年間)

高 C 村	低 D 村	E 村	F 村	G 村
四三八九				三一・九〇
一七〇三				二四・六六
三四二四				二〇・七四
一三六二				一八・三六
二〇六九				一五・四七

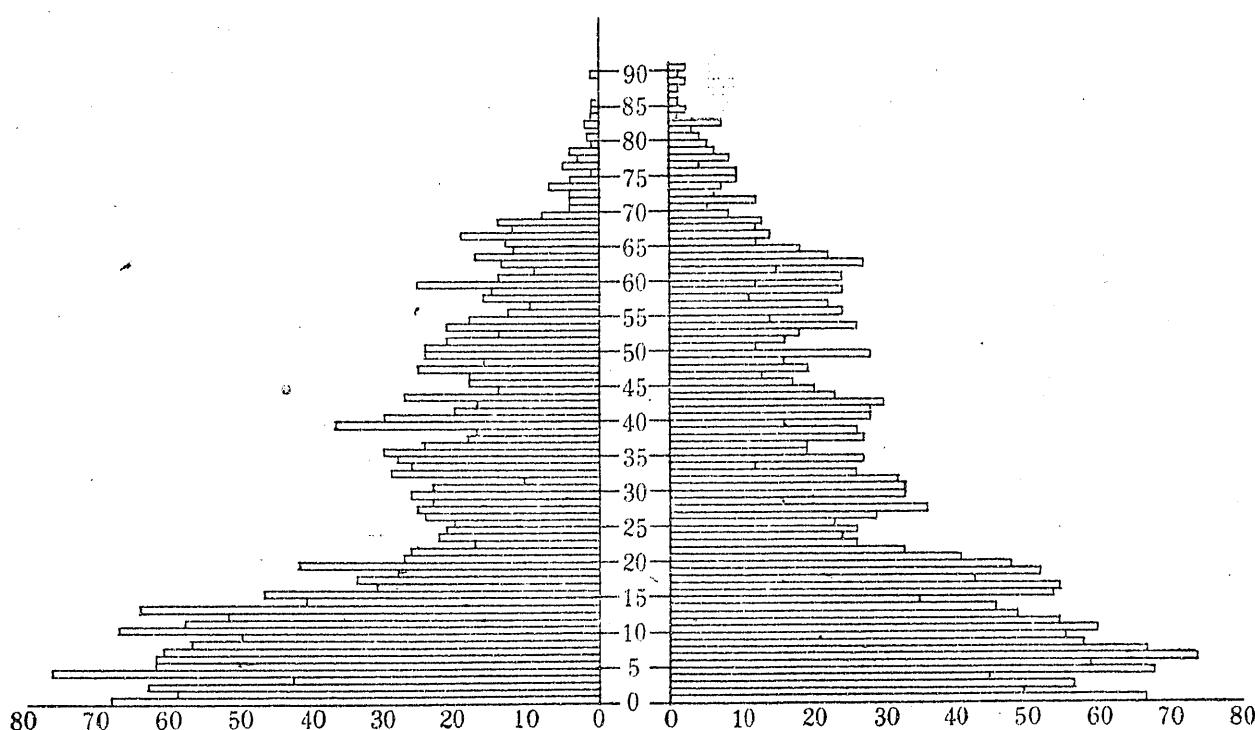
口に於て見受ける處と全く同様で、大都市への出稼又は移住によるものと考へられる。低出生率村たるD村以下四箇村の人口ピラミッドは、何れも前者に比して下部の幅狭く長い間低出生率状態にありし事が之のみにて明瞭に知り得られる。又青年層の陥凹は更に著明で、就中特異な事實は之が女子青年層に於ても相當著しいことであつて、之は後述する如く之等の諸村の青年女子が東京其他へ女中奉公に出づる者が多い爲と思はれる。

次に出生率に最も重要な關係を有する妊娠可能年齢に在る女子人口の割合を見るに(第六表参照)、低出生率村中のD、E兩村は一五歳乃至四九歳の女子人口の常住總人口に對する割合は高出生率村たるC村と殆ど等しく何れも二二%臺であり、他のF村及G村は僅かにC村よりも少く前者は二〇・七%、後者は一九・〇九%である。又、最も妊娠力高しと見られる二〇歳乃至三四歳の女子人口率を比較すると、低出生率村中のD、E兩村は寧ろ

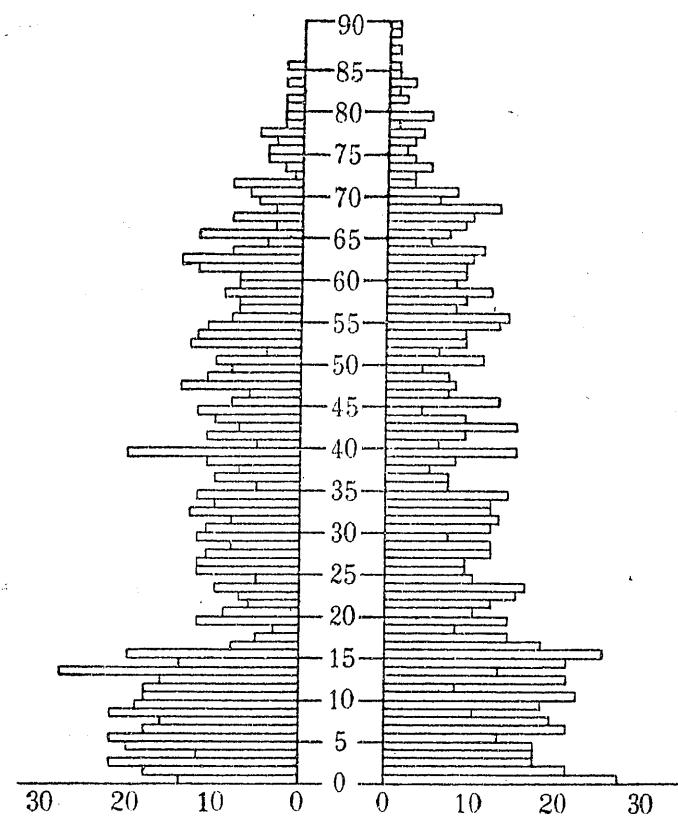
第六表 特殊年齢階級女子人口率比較

	C 村	D 村	E 村	F 村	G 村
十五歳乃至四十九歳女子人口	三・七四	三・三〇	三・四〇	三・七〇	一九・〇九
常住總人口ニ對スル割合(%)	九・五〇	一〇・二六	一〇・〇一	八・八八	七・九七
常住總人口ニ對スル割合(%)					

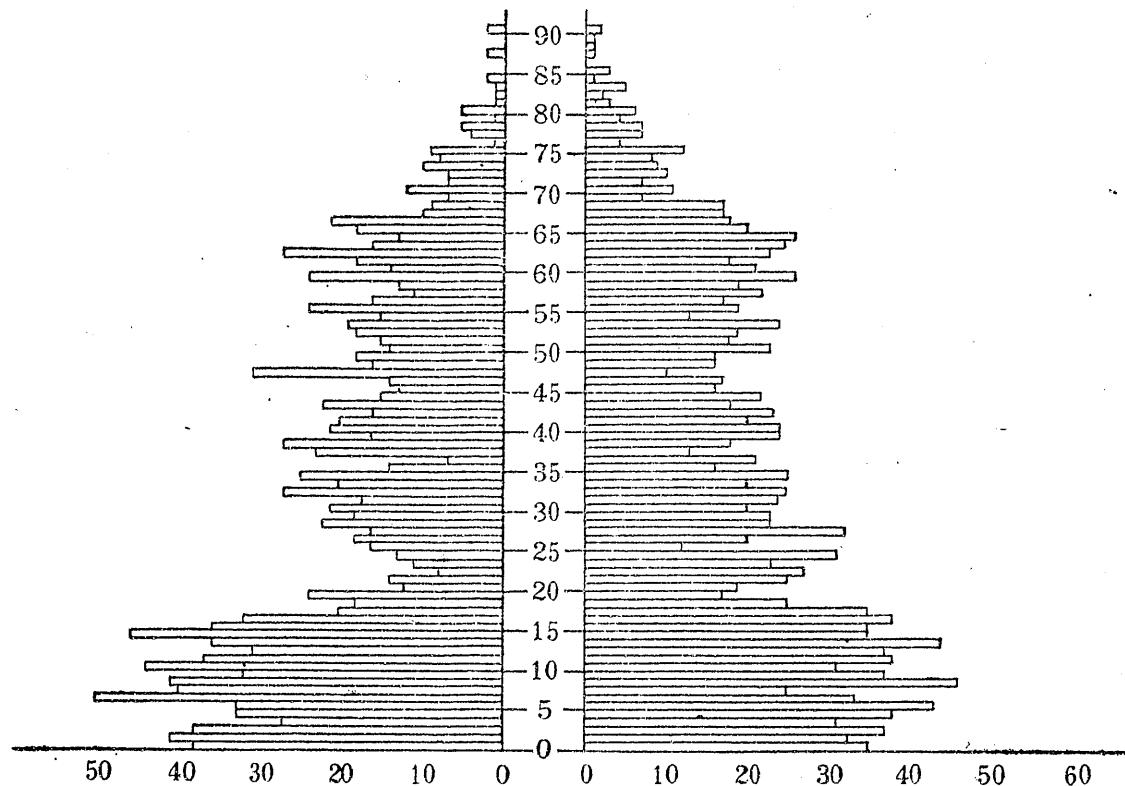
第四圖 C村(高出生率)年齡別人口構成



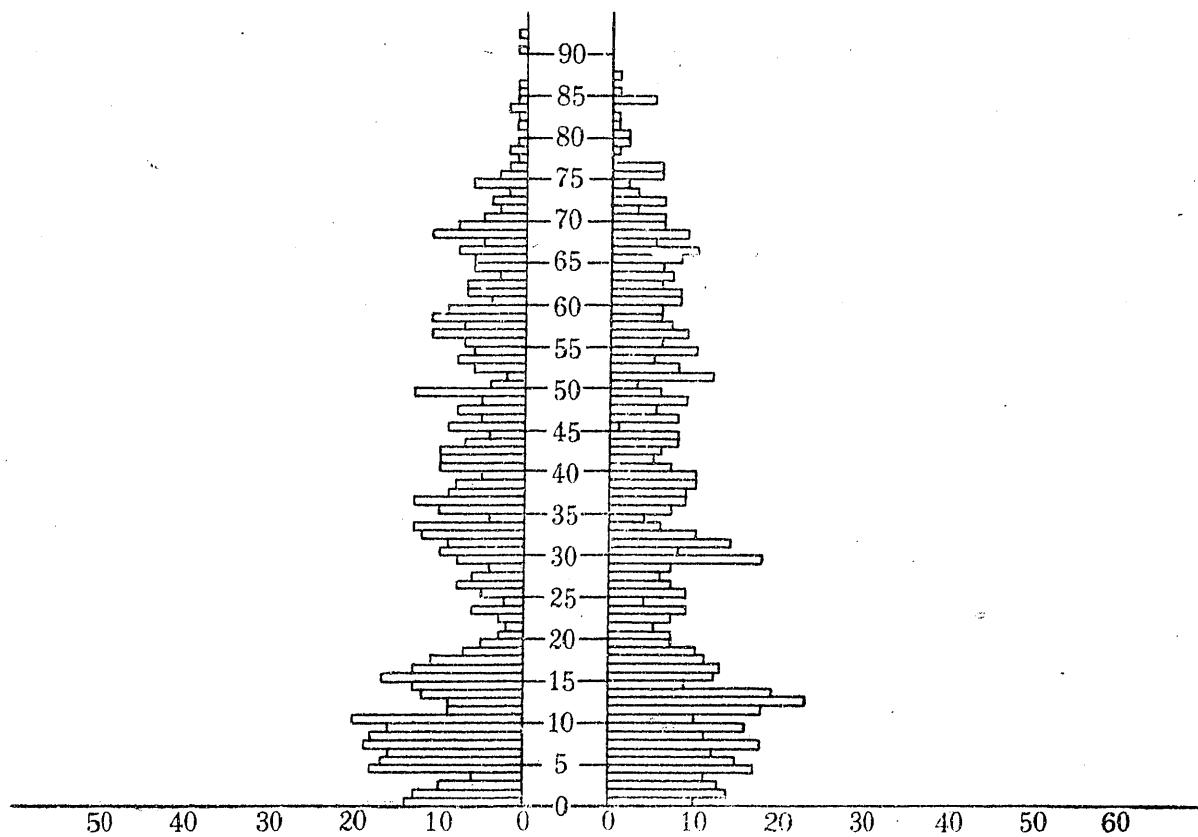
第五圖 D村（低出生率）年齡別人口構成



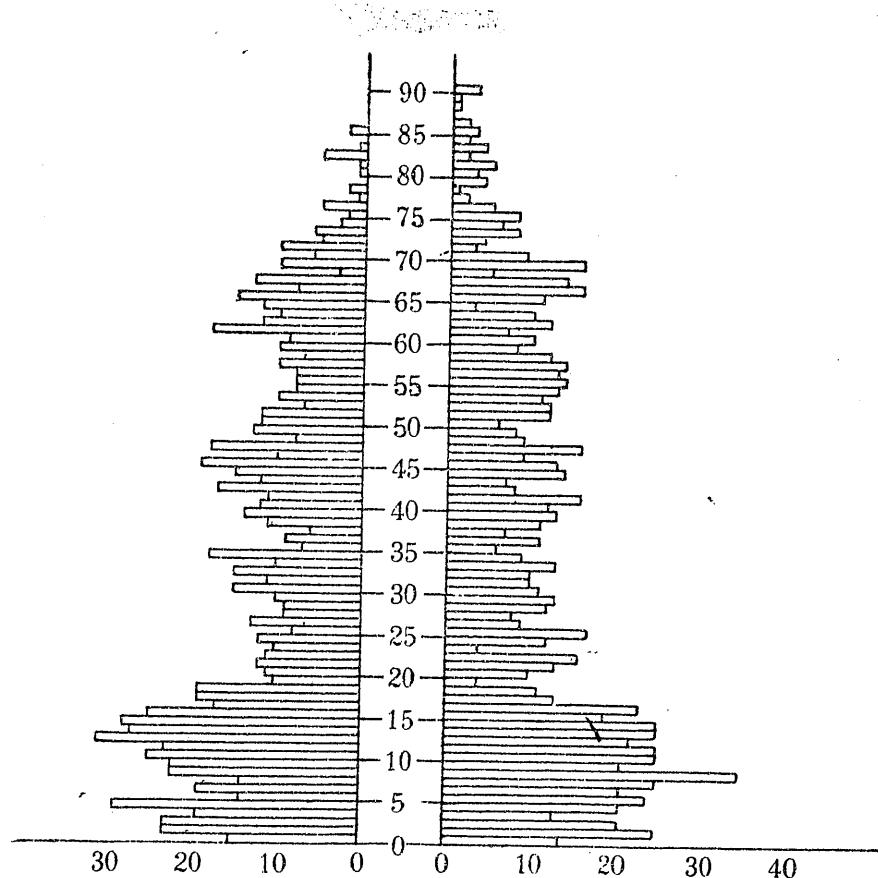
第六圖 E村（低出生率）年齡別人口構成



第七圖 F村年齡別人口構成



第八圖 G村(低出生率)年齡別人口構成



C村よりも其の割合多く、F、G両村はC村よりも低率である。斯くの如く同じ地域中に在る低出生率諸村たる之等四箇村の特殊年齢階級女子人口率が相互に幾分づゝ相違し、而も高出生率村たるC村の率と相前後する事よりすれば、之等の低出生率諸村の低出生率の原因として女子人口率の異常を擧げる事は不當であらう。

次に妊娠可能年齢に在る女子の有配偶率を年齢階級別に比較するに（第七表参照）、總計に於ては高出生率村たるC村が最も有配偶率低く、其の内一五一一九歳及び二〇一二四歳階級では低出生率村中のE、F、G三箇村はC村よりも低率であるが、其の他の年齢階級では明かな差異を認め得られない。従つて高低兩群の出生率の差異の原因として有配偶率の差異が著しい役割を爲してゐるとは考へられない。

第七表 年齢階級別有配偶女子率比較

年齢階級	高出生率村					低出生率村				
	C村(%)	D村(%)	E村(%)	F村(%)	G村(%)	二〇歳未満	二〇一二四	二五一一九	一九三	一四三
一五一一九	四・三七	五・〇六	二・六五	一・八九	一・四三	二〇・一	二五・一	三〇・一	一九・三	一四・三
二〇一二四	五・〇・六七	五・三・九七	四・六・二八	四・〇・六三	四・二・三一	二〇・一	二五・一	三五・一三九	一五・六	一四・三
二五一一九	八六・八六	八三・六七	八三・三三	九三・六二	七九・三一	二五・一	三〇・一四四	四〇・一四四	一九・三	一四・三
三〇一一四	九四・六二	九二・〇六	九一・一一	八八・一〇	八六・五四	三〇・一三四	三五・一三九	四〇・一四四	一九・三	一四・三
三五一一三九	九〇・六五	九二・八六	九〇・二三	九一・一一	九五・八三	三五・一三九	三〇・一三九	三〇・一三九	一九・三	一四・三
四〇一一四四	八五・二七	九五・三五	八一・二三	九一・一八	九二・九八	四〇一一四四	四〇一一四四	三五・一三九	一九・三	一四・三
四五一四九	八六・〇二	八四・六二	七八・六七	八二・七六	九〇・九〇	四五一四九	四五一四九	三五・一三九	一九・三	一四・三
計	六一・七二	六六・一四	六二・九七	六七・七三	六六・五八	計	計	計	計	計

#### (二) 初婚年齢

#### 六、有配偶婦人に就て行ひたる調査の結果

先づ出生率の差異を惹起する重大要因たる初婚年齢（同棲開始時）に就て観察する。高群婦人八一二名の内夫妻共に再婚なる者及び夫妻の何れかが再婚なる者合計一四八名並に調査票整理の結果初婚年齢不明なる者五名を

前述の如く調査の対象は四五歳未満の有配偶婦人である。調査員數はA

村二二八、B村一八八、C村四〇六、以上高出生率村（以後高群と略稱する）合計八一二、D村一七八、E村三四一、F村一五四、G村一四三、以上低出生率村（以後低群と略稱する）合計八一六、總計一六二八である。記述の煩を避ける爲今後特に必要ある場合の他は高群及び低群の二群に纏めて記すこととする。

調査婦人の年齢階級別人員數は第八表に見る如く二〇歳以上四五歳未満の各年齢階級共に夫々大差が無いが、高群に於ては低群よりも二〇一二四

第八表 被検査者現在年齢

年齢	高出生率群		低出生率群		計
	人數	百分比	人數	百分比	
二〇歳未満	一〇	一四	一四	一四	二四
二〇一二四	一九三	九六	三七四	三三九	六三三
二五一一九	一八九	九六	四〇〇	三六五	七〇五
一九三	一八一	九六	三三九	三三〇	六七四
一四三	一七四	九六	三三〇	三三〇	六六六
三〇一一三九	一五六	九六	三三九	三三〇	六九八
三五一一三九	一五六	九六	三三九	三三〇	六九八
四〇一一四四	一一六	九六	三三九	三三〇	六九八
四五一四九	一四九	九六	三三九	三三〇	六九八
四五以上	二六五	九六	三三九	三三〇	六九八
計	八一二	一〇〇	一六二八	一〇〇	二二八

除く六五九名の平均初婚年齢は $18.91 \pm 0.0826$ で、之に對し低群では再婚者合計一三三名、初婚年齢不明瞭なる者二名を除く六八二名の平均初婚年齢 $20.98 \pm 0.1007$ より後者は前者よりも實に一・〇七年も晚婚である。夫々の年齢分布は第九表の如く其の間に明かな差を認め得る。斯くて如き初婚年齢の差は兩群の出生率の差を惹起した諸原因の内で主要なる位置を占めるものと考へられる。

### 第九表 初婚年齡分布比較

不合理と思はれる。

### (二) 出產力比較

先づ被調査婦人中より夫妻共に初婚なるものを選び、更に其の内から婚姻時の不明瞭なるもの及び記載の不明なるもの二三票を除いたものにつき結婚年齢別同棲期間別出産力を算出した。結婚年齢一五歳未満のもの及び二五歳以上のものの數は何れも甚だ少數であるので観察から除き（除外數六二）、一五歳以上二五歳未満で結婚せるものを二階級に分ち、更に之を同棲期間別に（五年間隔）分つて夫々の平均出生兒數（死流產を含まず）を求

一五 一 一九

五・六九±0・一八七  
N=九九  
N=二二

五・九五±0・三四三  
N=二二

二〇 一 二四

六・八八±0・二五三  
N=九〇  
N=九

六・〇〇±0・五七七  
N=一

二五 一 二九

七・四三±0・四一二  
N=二八

N=一

三〇 一

N=一  
N=三

N=一

計

N=四八八  
N=一四六

N=一

第十一表 初婚年齢別同棲期間別出生率(死流産ヲ含マズ)

低出生率群 (Nハ該當婦人數)

初婚年齢	同棲期間	一五一一一九	二〇一一二四
○ 一 四	○・九一±0・一三一 N=二四	○・六四±0・〇七〇 N=九四	
五 一 九	二・一二±0・二三四 N=三三	二・一二±0・一〇二 N=一〇三	
一〇 一一 一四	三・九一±0・二三八 N=五八	三・二三±0・一八一 N=七一	
一五 一 一九	四・六五±0・二九三 N=六〇	四・四六±0・二六五 N=六八	
二〇 一 二四	五・四一±0・三一八 N=五八	五・〇〇±0・三七九 N=四二	
二五 一 二九	五・一七±0・四八六 N=一八	一 N=三七八	
計	N=二五一 N=三七八		

めたのが第十表及び第十一表である。此の兩者を比較して明かに知り得る

ことは、初婚年齢一五一一九歳のものでは同棲期間一〇一一四年迄は高群と低群との間に殆ど差を認め得ないが、一五一一九年以上になると低群の方が著しく平均出生兒數が少くなつて居ることである。又初婚年齢二〇一二四歳のものでは同棲期間一〇一一四年以後に於て既に低群の方が遙かに低い値を示してゐる。前述の如く低群は高群よりも平均初婚年齢が二一〇七年

も遅く、之が兩者の出生率の差を惹起した一大要因なるを思はしめたが、同齡階級で結婚した者同士を比較しても兩者の出産力に著明な差が認められることより思考すれば、兩者の出生率の差を齎した原因が結婚年齢の如何のみにあるのではないことが明かに証示されてゐると言ひ得よう。

次に若し假りに此の低群の低出産力が其等の婦人の體質が生物學的に劣なるが爲に起因するものならば、其の婦人群に於ける不妊者の割合(不妊率)が高群の婦人に比して多かるべき事が豫想される。そこで兩群婦人の初婚年齢別同棲期間別不妊率を算出して見た(不妊率算出に際し出生兒無くも死流產有る者は之を不妊者の中に加へず、又現在妊娠中の者も勿論不妊者に算へなかつた)。又不妊ならざる者の内問診に際し答申の不正確なりし爲第一子出生時の時日が結婚時よりも前の如き記述ありし調査票高群に於て一票低群に於て一〇票ありし爲之等の數の不妊ならざる者に對する割合を計算し、不妊者に於ても之と同様の割合の誤差を含むものとの見込により、各項の不妊者數より此の割合の率を乗じたる數を差引き、之を補正したる不妊者數とし之により不妊率を計算した。

さて第十二表及び第十三表に於て初婚年齢一五一一九歳、同棲一〇一一四年に於て高群の方が却つて甚だ多數の不妊者を見るが、之は恐らく高群に於て結婚後間も無い者を多數に含む爲と考へられる。

第十二表 初婚年齢別同棲期間別不妊率

初婚年齢	同棲期間	高出生率群(死流產有リシ者ハ不妊者ニ加ヘズ)		現在妊娠中ノ者モ勿論不妊者ニ加ヘズ)	
		該當婦人數	上ノ内不妊ノモノ 實數(括弧内) % 數	該當婦人數	上ノ内不妊ノモノ 實數(括弧内) % 數
○ 一 四 五三 (一七・六八)	一五一一一九	三四・〇〇±六・五六九	五〇 (一七・六八)	三五・三六±六・七六一	一八
○ 一 四 五三 (一七・六八)	二〇一一二四	三四・〇〇±六・五六九	五〇 (一七・六八)	三五・三六±六・七六一	一八

第十三表		初婚年齢別同棲期間別不妊率			
		低出生率群		(死流産有リシ者ハ不妊者ニ加ヘズ)	
		(現在妊娠中ノ者モ勿論不妊者ニ加ヘズ)			
初婚年齢	同棲期間	該當婦人數	寶敷(括弧内) 寶敷(補正値)	該當婦人數	寶敷(括弧内) 寶敷(補正値)
一五	一五	一五	%	二〇	%
一九	一九	一九	%	二四	%
二四	二四	(三・九三)	(三・九三)	二九	三〇
二八	二八	(五・九〇)	(一・七八)	四七	三一・三七±四・七八六
三二	三二	(一・六九)	(一・六九)	七	六・六八±二・四六〇
三六	三六	(一・九七)	(三・二八)	七一	(三・九三)
三九	三九	(二・九七)	(三・三九)	六八	(二・九五)
四二	四二	(一・九五)	(三・三九±二・三七六)	四二	四・三四±二・四六八
四八	四八	〇	一	一	七・〇一±三・九四二
五一	五一	一	一	一	一
五五	五五	一	一	一	一
計	五一	一五	一三七八	四七	一一〇一一二四
第一子出生時妻ノ年齢別同棲期間別出生力	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢
高出生率群	高出生率群	高出生率群	高出生率群	高出生率群	高出生率群
○・四〇±〇・〇七六	○・三九±〇・〇七六	○・三九±〇・〇七六	○・三九±〇・〇七六	○・三九±〇・〇七六	○・三九±〇・〇七六
N=四八	N=四八	N=四八	N=四八	N=四八	N=四八
同棲期間	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢
第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢	第一子出生時妻ノ年齢

第十五表 第一子出生時妻ノ年齢別同棲期間別出生力

同様期間	第一子出生時 妻ノ年齢	出生率群 (外洋産含マス)(Nハ該當者數)	二五一一九	二〇一一四
○	一	○・四二±0・一七	○・四八±0・〇六八	○・四八±0・〇六八
五	一	N=二四	N=八八	N=八八
一	九	一・七九±0・一七一	一・七五±0・一一二	一・七五±0・一一二
一	〇	三・六三±0・一〇四	N=三九	N=八九
一	五	N=五七	N=六四	N=六四
一	一	四・一一±0・二八四	二・八六±0・一七五	二・八六±0・一七五
一	九	N=五七四	N=六四	N=六四
二	〇	四・七三±0・三四七	四・〇九±0・二四三	四・〇九±0・二四三
二	一	N=四六	N=六四	N=六四
二	四	四・七九±0・五一三	N=六四	N=六四
計	N=二二三	N=二二三	N=二二三	N=二二三

第十四表 第一子出生時妻ノ年齢別同棲期間別出生力

高出生率群（死流産ヲ含マズ）（Nハ該當者數）

次に農村の人口の結婚年齢は屢々不正確なる故に出産力の計算に際しては第一子を出産したる時を基準として其の時の妻の年齢別並に同棲期間別に算出すべきであると云ふ古屋博士の方法(第一出生速度表)に従つて高低兩群の出産力を比較して見たが(第十四表及第十五表)、前述の結婚年齢別

第一子出生時ノ  
妻ノ年齢

期間の増すと共に低群は高群よりも出生速度が劣つて来る事實を見る事が

出来る。

### (三) 夫の職業

調査地域は何れも農村であるので被調査婦人の夫の職業を純農業者、農業と共に他の職業を兼ねたるもの、農業を營まずに他の職業のみなるもの、の三者に分つて夫々の割合を見るに第十六表の如く高低兩群(高群ではC村のみは時間の都合上調査し得なかつた)何れも大部分は純農業者であつた。

第十六表 夫の職業

職業別	高出生率群		低出生率群		計
	高 低 別	實 數	高 低 別	實 數	
純農業家	農	三三一	八一・五三	六四四	七八・九二
兼業農家	五四	一三・三〇	八三	一〇・一七	
其他ノ職業	二一	五・一七	八九	一〇・九一	
	四〇六	一〇〇・〇〇	八一六	一〇〇・〇〇	

り、農業を營まさざる者の割合が低群に於て稍多數なりと考へらるゝ他は兩者の間に著しい差は見られない。

次に純農業者の耕作段別を一町未満、一町以上二町未満、二町以上の三階級に分つて兩群を比較するに(第十七表)其の間に著明な差異を發見する。即ち高群では一町未満一四・九七%、一町以上二町未満三八・三三%、二町以上四六・八二%であるが、低群では一町未満五・七四%、一町以上二町未満四〇・一六%、二町以上四・一〇%である。即ち高群では二町以上

第十七表 農業者の耕作段別

耕作段 別	高出生率群		低出生率群		計
	高 低 別	實 數	高 低 別	實 數	
一町未満	四七	一四・九七	三四〇	五五・七四	
一町以上二町未満	一二〇	三八・三三	二四五	四〇・一六	

出生率の地域的差異の原因に関する人日生物学的研究

二町以上	一四七	四六・八一	二五	四・一〇
小計	三一四	一〇〇・〇〇	六一〇	一〇〇・〇〇
不眞	一一	一	三四四	一
合計	三三五	一	六四四	一

を耕作する者が其の半ばに近きに反し、低群では僅かに4%であり、逆に一町未満の零細なる土地を耕作する者が半數以上を占めてゐる。勿論耕作段數如何のみを以て其の擧げ得る収益と利潤を推測する能はざるは言ふ迄もない處であるし、事實本調査に於ける低群の諸村に於て農業の多角經營(主として蔬菜園藝)及び副業(炭焼竈に主として軍需方面への日傭勞働)等による収益の有る爲一般住民は經濟的に左程貧困なりとは考へられないが、土地收容力の狭隘なることが其の住民の精神状態に壓迫を加へ延いては産兒制限等の手段を執らしむるに至るべきことも推量し得るのである。

(四) 調査婦人の結婚前の職業

高群ではC村のみは時間の都合上職業其他二、三の調査を行ふ事が出来なかつた。他のA、B兩村の四〇六名及び低群の八一六名に就て其の結婚前の職業を比較するに(第十八表)、高群では何等かの職業に從事せる経験を

第十八表 結婚前の職業

職業別	高出生率群		低出生率群		計
	高 低 別	實 數	高 低 別	實 數	
被調査婦人四〇六	中	四一	一〇・一〇±一・四九五	四〇・五四九・六三±一・七五〇	
看護婦	女	三	一	一二	
看護婦見習	一	一	一	二	
産婆	一	一	一	二	
事務員	一	一	一	三	

## 理髮師及繪髮屋

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

女

工

五

九

一

二

三

四

五

六

七

八

九

一〇

一一

一二

一二

一二

一二

一二

一二

女

日

儲

一〇

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

女

藝妓及酌婦

給

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

一

旅館經營

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

計

一九

四・六八±一・〇四八

三六

四・四一±〇・七一九

四

三七

三九

一六・二三

一六・二七

一六・三一

一九

一九

一九

一九

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

第二十表 結婚前ニ女中奉公ノ経験ヲ有スル者ト何等ノ職業

ニモ就職セルコト無キ者トノ出生力比較(死流産ヲ含マズ)

(第一子出生時ノ本人ノ年齢)一〇一二五ノモノノミ)

同棲期間

○一五

五一一〇

一〇一一五

五一

一五一一〇

二〇一一一五

一五一一一〇

二〇一一一五

一五一一一〇

### (六) 血族結婚頻度

血族結婚なりや否やは被調査者の大部分に就て調査する事を得たが、高

出生率の地域的差異の原因に關する人口生物學的研究

第二十一表 夫ノ學歴

高出生率群

低出生率群

實數

第二十二表 本人ノ學歴

高出生率群

低出生率群

實數

第二十三表 女中奉公ノ經驗

高出生率群

低出生率群

實數

第二十四表 女中奉公ノ經驗

高出生率群

低出生率群

實數

第二十五表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

第二十六表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

第二十七表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

第二十八表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

第二十九表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

第三十表 女中奉公ノ経験

高出生率群

低出生率群

實數

實數

實數

低兩群共に甚だ高率である(第二十三表)。即ち從同胞、半從同胞、再從同胞に遠縁關係をも含めた血族結婚率は高群二〇・五%，低群二三・一%に及び、其の内の從同胞のみでも高群一〇・六%，低群二一・六%である。厚生省の千葉縣某村に於ける調査でも從同胞結婚率一〇・一五%であるから、一般に千葉縣では高血族結婚率を示してゐるのではないか。何れにして

も十四歳及び十五歳であり、又平均初經年齢も高群は $15.02 \pm 0.044$ 、低群は $14.53 \pm 0.049$ で略々相等しきものと見て良い。即ち性的成熟の時期に關しては兩群の間に差異を認め得ない。

第二十四表 初經年齡比較

初經年齡	高出生率群		低出生率群	
	實數	%	實數	%
一	一	一	六	○・七±〇・三一
二	三	三	三五	三・一±〇・六二
三	二五	一四・四±一・二四	六八	八・四±〇・九七
四	一四四	一七・八±一・三四		
五	三六八	三三・六±一・六七	三三四	二七・六±一・五七
六	三三五	二八・二±一・五九	二三二	二七・四±一・五七
七	一二四	一四・三±一・二四	八九	一一・〇±一・一〇
八	五六	四・五±〇・七四	三八	四・七±〇・四七
九	一	八	一四	一・七±〇・四六
一〇	九	四	一四	一・一±〇・一二
一一	七九八	一	八一	一
一二				
一三				
一四				
一五				
一六				
一七				
一八				
一九				
二〇				
二一				
二二				
二三				
二四				
二五				
二六				
二七				
二八				
二九				
三〇				
三一				
三二				
三三				
三四				
三五				
三六				
三七				
三八				
三九				
四〇				
四一				
四二				
四三				
四四				
四五				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				
四五五				
四五六				
四五七				
四五八				
四五九				
四五〇				
四五一				
四五二				
四五三				
四五四				</td

てゐる。

月經の順調なるものに就き其の周期を比較して見るに(第二十五表)兩者共三〇日型及び二八日型が大部分を占めて居り、其の割合にも差異を認められない。又、月經持続日數(第二十六表)並に經血量(第二十七表)に於ても著しい差は存しない。

第二十五表 月經週期

月經週期	高出生率群		低出生率群	
	實數	%	實數	%
二四日以下	一	—	二	○・三
二五日	三	○・九	五	○・七
二六日	一	—	四	○・五
二七日	一	—	五	○・三
二八日	八五	二四・九	一九〇	二五・七
二九日	一二	三・五	一八七	五四・七
三〇日	三〇	一五	一六	一五
三一日	三一	一六	四七	五四・七
三二日	三二	一六	二八	五九・〇
三四日	三四	一六	三八	四三・六
三五日	三五	一八	三一	二二
三六日以上	一〇〇・〇	七三九	一〇〇・〇	一〇〇・〇
週期不明	二三	六七	一〇〇・〇	一〇〇・〇
計	一〇〇・〇	七三九	一〇〇・〇	一〇〇・〇

第二十六表 月經持続日數

持續日數	高出生率群		低出生率群	
	實數	%	實數	%
一日	一	—	一〇	〇・二
二日	一	—	一〇	〇・二

二	三	四	五	六	七	八	九	不
日	日	日	日	日	日	日	日	計
一二四・〇	三〇・五四	二〇二・五	二四・八二	一〇・四・〇	三五・六二	三一三・〇	三六・一〇	一三三・五
一〇・五	二七・九六	三〇・二・五	三四・八二	一〇・五	二・五九	三四・〇	四・一七	三九・五
一五・〇	九・七三	二三・五	一五・一	〇・五	〇・五	〇・五	〇・〇六	一〇・六
〇・五	〇・五	〇・五	〇・五	〇・三七	〇・三七	〇・三七	〇・〇六	〇・〇六
四〇六・〇	一〇〇・〇〇	八一六・〇	一〇〇・〇〇	八一六・〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇

第二十七表 經血量

經血量/高 低別	高出生率群		低出生率群	
	實數	%	實數	%
多量	三三九	八三・五	六一	七・五
中量	二九	七・一	六六九	八二・〇
少量	六	一・五	七二	八・八
不量	四〇六	一〇〇・〇	一四	一・七
計	四〇六	一〇〇・〇	八一六	一〇〇・〇

月經隨伴症候として腰痛、腹痛、腹部膨滿感、頭痛、眩暈、肩張り、嘔氣、欲眠狀態、齒痛等が擧げられるが、之等の症候を有する者の割合は高群では四〇六名中一二二名(27.9+2.218%)、低群では八一六名中二一九名(26.8+2.991%)であつて之も兩者殆ど相等しい。

## 2 白帶下を有する婦人の頻度

白帶下の有無を以て當該婦人の性器疾患有無判定の指標と爲し能はざる事は岡山縣に關する調査報告に於て述べた通りであるが、一の参考とする爲に問診を行つた。其の結果は第二十八表に見る如く白帶下を有する者の

第二十八表 白帶下を有する婦人の頻度

	高出生率群			低出生率群		
	實數	%	實數	%	實數	%
白帶下有る者	一九八	四八・八	四〇六	四九・七	一七八	五二・一
無き者	一九七	四八・五	四〇七	四九・九	一一	二・七
不計	四〇六	一〇〇・〇	八一六	一〇〇・〇	一二三	二・七
白帶下有る者	一九	九・六	三〇	一・一	六一・一	二・七
量	七	三・五	五	一・一	六一・一	二・七
中等量	五	二・五・八	八二	一・一	六一・一	二・七
少量	六三	三一・八	六五	一・一	六一・一	二・七
多量	九一	四六・〇	二九四	一・一	六一・一	二・七
不明	四四	三二・二	四七	一・一	六一・一	二・七
臭無し	不	明	一一六	一	六一・一	二・七
有り	九	九・六	七三・四	一	六一・一	二・七
不計	一九	九・六	七三・四	一	六一・一	二・七
就て	一九	九・六	七三・四	一	六一・一	二・七
臭無し	不	明	七三・四	一	六一・一	二・七
有り	九	九・六	七三・四	一	六一・一	二・七
不明	四四	三二・二	七三・四	一	六一・一	二・七
不計	一九	九・六	七三・四	一	六一・一	二・七

妊娠障礙としては妊娠と直接的の關係ありと認められる疾患即ち妊娠中の病症たるつはり、悪阻、浮腫、腎臓炎、妊娠腎と子宮外妊娠とに限り、妊娠中の疾患であつても、直接的の關係無き疾患例へば結核、胃腸疾患、氣管

炎、膽石症、黄疸等は算へなかつた。而して被検婦人の既往總妊娠數に對する割合を檢したのである(第二十九表)。然るに高群では總妊娠三四〇四中妊娠障碍有り、妊娠數一一八で三・四七%に當り、低群では總妊娠數二七〇五中妊娠障碍有り、妊娠數五〇一で一八・五一%に及んでゐる。即ち後者は前者の約五倍の多きを示してゐる。又後者の頻度は岡山に於ける

第二十九表 妊娠障碍頻度

	高出生率群			低出生率群		
	姪娠總數	%	高出生率群	低出生率群	姪娠總數	%
つはり及惡阻	七二二・一二±〇・一四七	四一八・一五・四五±〇・六九五	三四〇・四	二七〇・五	一七〇・五	二七〇・五
浮腫	四〇一・一八±〇・一八五	一一三	四・一八±〇・三八五	一	一	一
腎臓炎及妊娠腎	七〇・二一±〇・〇七八	八	〇・三〇±〇・一〇五	一	一	一
子宮外妊娠	一〇・〇三±〇・〇二八	二	〇・〇八±〇・〇五四	一	一	一
二回算ヘタモノ	二	一	四〇	一	一	一
姪娠障碍 合計	一一八・三・四七±〇・一八二	五〇・一	一八・五三±〇・七四六	一	一	一
調査の低出生率村の姪娠障碍頻度たる二・八%及び一六・二%に近似した値である。						
姪娠障碍の内のつはり及び惡阻(此の兩者は問診で嚴格に區別する事は不可能である)の頻度を見るに高群二・一二%、低群一五・四五%で後者は前者の約七倍である。併し斯かる疾患の訴は甚だ主觀的なものであつて被之を有する者に就て其の量及び臭氣を比較するに、寧ろ高群の方が多量なる者の割合並に臭氣有る者の割合が幾分多い。						
現在姪娠數						
姪娠障碍種別 實數						
つはり及惡阻	一二	一四・八一±三・九四七	一九	三三・七五±四・七五八	一	一
浮腫	四	四・九四±二・四〇八	一一	一三・七五±三・八五〇	一	一
二回算ヘタモノ	二	一	四	一	一	一
姪娠障碍 合計	一四	一七・二八±四・二〇一	二六	三二・五〇±五・二三七	一	一
調査者の教育程度、過敏性等に影響される處が甚だ大であり、右の様な差異も絶對的のものとは爲し難いが、茲に見られる如き顯著な差異は斯くの如き種々の社會的並に心理的條件のみにより生じたものとは考へられず、恐らく其の醫學的眞相を示してゐるものとして差支へないであらう。						

以上の如き差異が單に兩群婦人の記憶力の差異に依るものでない事の反證として、右の内現在妊娠中の人々のみに就て妊娠障碍の有無を検した處、高群では現在妊娠中の者八一名中妊娠障碍有る者一四名（一七・二八%）なるに對し、低群では八〇名中二六名（三一・五〇%）であるから後者は前者の二倍に近い割合である事實を擧げる事が出来る。併し兩群共に現在妊娠中の者の妊娠障碍頻度が妊娠總數に對する障碍頻度よりもかなり高く、而も高群に於て之が著明である事實は之等の婦人が過去に於ける輕度の障碍を忘却せる爲に依るものと考へねばならない。

#### 4 分娩異常頻度(第三十一表參照)

分娩總數に對する分娩異常の頻度は高群に於ては三四〇四中一二二例で、〇・六五%であり、低群に於ては二七〇五中一〇六例で三・九二%に當る。

即ち後者は前者の約六倍に及んでゐる。而して其の内訳を見るに胎位異常、鉗子分娩等何れも低群の方が著明に多く、其の他長時間を要したる分娩又は單に難産と答へたもの(表に於ては「其他ノ難産」として括す)が低群に於て甚が多い。單に難産と言はれるものは被調査者の主觀に左右され

第三十一表 分娩異常頻度

分娩 總數	高出生率群		低出生率群	
	種別	實數	種別	實數
胎位異常	八	一四〇・一四±〇・〇八四	一六	〇・五九±〇・一四七
早期破水	一	一	四	〇・一五±〇・〇七四
陣痛微弱	一	一	一	一
鉗子分娩	六	〇・一八±〇・〇七三	一一	〇・四一±〇・一二三
臍帶経緯及下垂	一	一	四	〇・一五±〇・〇七四
前置胎盤	一〇〇	三±〇・〇三〇	一	一

分娩 異常合計	胎盤発育不全		後產娩出困難		出血多量		其ノ他ノ難產		二回数(タモノ)	
	種別	實數	種別	實數	種別	實數	種別	實數	種別	實數
分娩異常合計	二二〇・六五±〇・一三八	一〇六	三・九一±〇・三七三	一	二	一〇〇	二〇・〇七±〇・〇五	一	二	一〇〇
其ノ他ノ難產	七〇・二一±〇・〇七八	五四	一・九九±〇・二六九	一	六	〇・一三±〇・〇九〇	一	六	〇・一五±〇・〇七四	一
二回数(タモノ)	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

ることが甚だ大きいので之のみでは明確な結論を下し難いが、之を除く他の分娩異常が何れも低群に於て高群よりも多數を示してゐる事實よりすれば、分娩に關する生物學的體質に就て低群は高群よりも劣弱なるに非ざるやを思はしめる。

#### 5 死流產頻度(第三十二表參照)

妊娠七箇月未満の妊娠中絶を流產とし、七箇月以後の其れを死產として夫々の分娩總數に對する割合を見るに、高群は流產率一・五三%、死產一・九七%、死流產合計三・五〇%であり、低群は流產三・五五%、死產一・〇%、死流產合計五・五五%であつて、低群の流產率は高群の二倍以上であり、死產は略同率である。又流產の内人工流產の割合は低群の方が多いが、之を除く自然流產の頻度其のものも低群の方が高い。流產も被調査者の記憶及び之に對する知識の有無により調査の結果が相當影響を受けるものであるが、兎に角本調査の結果に關する限り低群の生殖力が稍高群よりも劣る如き成績を示してゐる。

第三十二表 死流產頻度

分娩 總數	高出生率群		低出生率群	
	種別	實數	種別	實數
分娩 總數	三四〇四		二七〇五	
種別				
高出生率群				
低出生率群				

右ノ内人工死産	子宮外妊娠	一〇〇三±〇〇三	二〇〇七±〇〇五
胞狀鬼胎	一	二〇〇七±〇〇五	
人工流產	四〇一二±〇〇五九	一一〇四±〇・一二三	
死産	(妊娠七ヶ月以後)六七	一九七±〇・二三八	五四
死流產合計	一一九三·五〇±〇・三一五	一五〇五·五五±〇・四四〇	二〇〇±〇・二七〇

## 6 微毒血清反應陽性率

微毒血清反應の検査は千葉醫科大學佐藤教授の御好意により皮膚科教室

職員諸氏によつて行はれたものである。用ひたる血清反應はワツセルマン氏反應、マイニツケ氏洞濁反應、井出氏反應の三者である。検査は時間の都合により一部施行不可能の人員もあつた。其の陽性率は第三十三表に見る如く高低兩群共に驚くべき高率を示し、高群一三·五%、低群一一·二%で前者の方が寧ろ高い(詳細は<sup>(5)</sup>小田嶋、橋詰兩氏論文に有り)。余の同

第三十三表 微毒血清反應陽性率

被檢者數	高出生率群		低出生率群	
	五四一	七三	八一	八一六
陽性者率(%)	一三·五±一·四七	一一·二±一·一七	八一	九七
			六·一±〇·八四	一一·九±〇·七七

## 七、總括及結論

次に既往症(問診)に於て性器疾患、膀胱尿道疾患、性病に罹患せる者の割合を比較するに、第三十四表の如く高群六·二%、低群一一·九%で、後者は前者の殆ど二倍近い頻度を示してゐるが、此の内の幾何迄が眞に性病に原因せるものなるかを知る事は出來ない。

第三十四表 既往症トシテ性器疾患、膀胱尿道疾患、性病ヲ有

既往症有スル者%	高出生率群		低出生率群	
	婦人數	高出生率群	婦人數	低出生率群
右記ノ疾患ヲ既往ニ有スル者	既	實數	既	實數
	%		%	
	五〇		八四	
			六·一±〇·八四	
				九七
				一一·九±〇·七七

山に於て調査せる同地方有配偶婦人井出氏反應陽性率(七·九%、一·九二%、四·四九%)よりも遙かに高率である。本調査地域の風紀の好ましからざるを思はしめるが、今出生率との關係のみに就て考ふれば、以上の結果を以てすれば兩群の出生率の差を惹起せる原因の一として微毒を擧げることは不當である。併し微毒陽性率如何のみを以て他の性病就中淋病の蔓延狀況のそれを知る事は出來ないので、性病が全然關係無しと斷言し能はざるは勿論である。又個々の例を検討すれば、微毒陽性者に死流產率及び不妊率高きを見るは前回報告に於けると全く同様である。

由來千葉縣は徳川時代に於て墮胎及び間引の陋習激しかりし土地であつ

て、種々の記録に就て此の事實を確める事が出来る。例へば<sup>(6)</sup>御書付拔抄

卷一に「明和二年乙酉十月十五日赤兒を壓殺するの陋習を嚴禁す」と題して「布令して曰く農民の輩の子女多き者にして子を擧げれば産所に於て之を壓殺するの陋習ある國ありと云ふ。不仁の極と謂ふべし。今後村吏は言を俟たず農民も亦相互に注意し以て此等の陋習を脱すべきなり。常陸、下總

二國は殊に甚だしと聞く。今後若し佗より發覺せばそれ嚴罰に處せん」とあり、本縣に於ては餘程顯著であつたものと思はれる。明治時代に入つてからも尙此の惡習が殘存してゐた事は我々の屢々聞いた處であつて、既に

本文の最初に説明した如く本縣の年次別死産率の趨勢を全國平均と比較すると明治年間には著しく高率であり、之が漸次低下して今日に於ては全國平均と殆ど相等しき率を示して居る事に依つても、恐らく明治時代には尙屢々嬰兒壓殺が行はれ死産として届出でられたものではなからうか。併し今日は高低兩群何れの地域に於ても此の様な風習の存する事實を聞く事が出來なかつた。

次、前述の如き事情により低群は高群よりも平均二年の初婚年齢遅延をしてゐるが、其の平均初婚年齢は二〇・九八年であつて他の地方に比して特に晩婚なりとは言ひ難く、又高低兩群の婦人の内同年齢階級に於て結婚せる者の出産力を比較するも尚低群の方が著しく平均出生兒數が少い事實を以てすれば、初婚年齢の差のみを以て出生率の差の原因の大なるものとする事は出來ない。勿論相當の影響を與へてゐることは事實であらう。低群の年齢構成は出稼等により著しく歪められてゐるが、妊娠可能年齢女子人口率及び有配偶女子率は高低兩群の間に特記すべき差異を認め得られない。低群の一部に於ては稍々低率なるものも存するが、全部に共通なる普遍的事實ではない。

低群に於ては社會的經濟的事情により有配偶婦人の約半數は東京其他の地方に女中奉公に出でた経験を有してゐるが、女中奉公を爲せる者と爲さざる者との平均初婚年齢に著しき差無く、又前者の方が寧ろ高い出産力を有する事よりすれば、之等の事情が重要な原因を爲すものとも思はれない。

學歴にも著しき差異無く從つて兩群住民の文化の程度にも著明な相違有りとは言へない。

次に調査婦人自身の體質的妊娠力を觀るに、初經年齢其他の月經に關する調査事項、白帶下頻度には意義有る差が無いが、妊娠障碍頻度、分娩異常頻度及び流產頻度の三者は何れも低群に於て顯著に高く、之等の婦人の體質が素因により又は他の何等かの環境的影響により相違を來し居るに非ざるやと考へられる。此の體質の相違が遺傳と環境の何れに主として起因するものかは輕々に判断する事は出來ないが、高低兩群何れも血族結婚頻度が相當に高率なる事より考ふれば、兩群住民は昔より長い間夫々の狭い地域内で同族結婚を續けて來たものに相違無く、従つて兩者は人種體質的にかなりの差異を有するであらうと考へられ、之が兩者の婦人の妊娠力の差異を形成してゐる大なる因子であらうと思はれる。併し之を確める爲には人種學的及び體質研究的な計測を行ふ必要が有るので、他日機會を得て更に詳細なる調査を行ひ度いものと考へて居る。

尙、妊娠力を阻害する社會生物學的環境的因子の一たる黴毒の罹患率は高低兩群共に同程度に高率であつて、兩群の出生率を左右する決定的要因とは考へられなかつた。

要するに結論として余は千葉縣下高低兩出生率地域の出生率の差異を惹起せる要因は、第一は等しく農業を生業とする兩地域住民の生活根據たる

土地の廣狹の差異であり、第二は兩者の未確定の體質的差異—恐らくは遺傳生物學的—であると推定するものであら。

#### 引用文獻

- (1) 館 総 人口再配分計畫の基礎として見たる人口増殖力の地域的特性 人口問題研究II(卷)1號 特に111頁(1)及111頁(7)の項参照
  - (2) Hans Werner Eichler; Unterschiede zwischen deutschen Grossstädten mit hoher und niederer Geburtenzahl.
- Theo Seiwert; Untersuchungen über Ursachen der Unterschiede in den Geburtenziffern von 10 Städten des rheinisch-westfälischen Industriegebietes.
- Friedrich Erhard Haag; Ergänzung der Vorliegenden Ergebnisse.  
Archiv. f. B.W.u.B.P.XI.jg I.1941
- (3) 橋 田 年 出生率の地域的差異に関する一考察 人口問題研究II卷十一號
  - (4) 水 卷 武 地政學一卷八號及十號
  - (5) 小田嶋信四郎、橋詠常博、千葉縣立無鹽村の徵耕調査 體性II十九卷十一號
  - (6) 日本經濟大典第五十四 德川理財會要四〇六頁