

會學濟經學大國帝都京

叢論濟經

號一第 卷三十五第

月七年六十和昭

論叢

日本的經濟原理……………經濟學博士 柴田敬

明治初年の諸藩の商社……………經濟學士 堀江保藏

ナチス經濟團體の成立……………經濟學士 靜田均

研究

チヌウドル王朝の海運政策……………經濟學士 佐波宣平

アダム・スミスに於ける愛國心と人類愛……………經濟學士 白杉庄一郎

商工組合中央金庫について……………經濟學士 田杉競

出產男女別の統計的研究……………經濟學士 青盛和雄

說苑

會計學に於ける概念と用語の問題……………經濟學士 尾上忠雄

廣域經濟の條件……………經濟學士 上杉正一郎

法幣と匯割……………經濟學博士 小島昌太郎

附錄

彙報

外國雜誌論題

出産男女別の統計的研究

青 盛 和 雄

一 序 説

凡そ地球上の人間には男女の別が存するが故に、斯る兩性の配偶關係は人類種族の生成と存続に採つて頗る重大なる意義を有するであらう。されば昔から一特定地域の人口に於ける男女別割合の知識しかない人々に依つても、猶婚姻制度一般に於て一夫一婦の組合せを以て社會的常例又は神の秩序と見做して來た理由は、或特定期間の出生總數中に於ける男女の割合が殆んど差異なかりし事實に求められる。此際に於て生死以外に移住關係の影響を蒙つてゐる一地方人口の性別構成や、婚姻適齡者のみに於ける男女の數的割合を算定して一夫一婦の婚姻制度が考へられた譯ではない。従つて婚姻關係は成年男女の人口比例に間接の關聯を有するにしても、所謂多夫又は多妻の制度は寧ろ人口の男女別比例と直接には何等の關係もなき別の原因から起ると稱すべきである。況んや出生總數中の男女別比例から一夫多妻又は多夫一妻の婚姻制度を推論し得ざることは當然である。

擧、吾々の祖先が各自の體性の區別を意識して其の數的割合の法則性に驚嘆の聲を擧げたのは、恐らく人間が自己を取圍む諸現象に科學的なる觀察を初めて以來のことであるから、出生男女別の研究は頗る古く且つ多數である。¹⁾就中、生物たる人間の性別決定原因に關聯して揣摩憶測に類する研究をも悉く網羅すれば、汗牛充棟といふ比喩も陳腐と思はれる程の頗る多數の文獻資料が氾濫せるを見出すであらう。蓋し問題が人間性の神祕に關す

1) 財部靜治稿「男女の統計的研究」京都法學會雜誌三ノ二、明治四十一年。
2) 拙稿「來住と大阪市人口構成」經濟論叢、四十二ノ五、昭和十一年。
3) E. Westermarch; The history of human marriage, London 1901, p. 482.
藤井宇平譯 婚姻進化論、明治29年、565頁。(財部文庫)

る故か、古來數多き研究が存するにも拘らず、眞に科學的なる研究と稱し得べきものは甚だ稀であると謂はねばならぬ有様であるから、吾々は斯る性決定因子に關する新規なる臆説を更に追加せんとするものではないことを冒頭に斷つて置く必要がある。

次に現代迄に於ける人口統計學史上の通説を掲げて問題の所在を明瞭にして見たいと思ふ。

先づ平常時に於ては英蘭の John Graunt (1630—74) に依る十七世紀中葉の新發見が爲されて以來、出生男女別の割合は最も典型的なる恒常性を有する統計的決則であるとされてゐるのに對して、非常時には獨逸の Johann Peter Süssmilch (1707—1767) が十八世紀の事實から指摘せる如く、男兒の女兒に對する比較的なる超過率の上昇が殆んど自明の事項の如く確認されて今日に至つてゐる有様である。然らば平時と戰時に於ける出生男女別の安定と攪亂とに内在する矛盾は果して如何にして解決され得るものであるか、換言すれば出生男女別の恒常性と戰時に於ける男兒率上昇の有無を検討することが本論の究極的なる研究目的となる。

上述の兩者に於ける見解の對立せる詭を解くには、必ずや Christoph Bernoulli (1782—1865) に始まり、 W. Lexis, Al. A. Tschuprow, I. Wedemang 等⁹⁾の人々に依り繼承され來つた所の出生男女別の變動は流死産の頻繁率に依存すると見做す見解に承服する外はないであらう。

茲で吾々が死産と出生を含む出産のみに限つて其の男女別を取扱ふ所以を讀者諸賢に納得して貰ふ爲に、一應乍ら生物學や遺傳學に所謂の性決定理論に觸れて置くべきであらう。生物一般の雌雄が如何にして定まるかは二十世紀に至つて、性染色體の發見に依り漸く解明への希望を齎らせるかの如くであるが、之も畢竟は精子母細胞に於ける染色體の細胞分裂過程から推論して、將來に於て男兒又は女兒となるべき物質の數は相等しく、人類に

- 4) J. H. Hartmann; Die Sexualproportion der Geborenen und der Krieg. Allg. St. Archiv. Bd. VIII, 1921, S. 19.
5) Natural and Political Observations upon the Bills of Mortality, London 1692. (Edited by C. H. Hall. Cambridge 1899, pp. 374—378.)

於ける性決定因子は母の卵細胞にはなくて父の精子側にあるとの推定が試み得るだけで、斯る實驗的成果に據る推論を延長して生殖細胞發育の次の段階に屬する受胎時點又は妊娠初期に於ける母體内の胎兒の男女別に就いて之が一〇〇%の同數であるか否かは俄に推斷され得ない。況して女兒より男兒が多く生れるといふ理由は染色體理論には求め得べくもない。假令人間の性別は受胎の瞬間若くは妊娠初期に於て既に決定されて居るにもせよ、受胎し又は流産せる胎兒の性別鑑定を顯微鏡下に大數に互つて觀察し得ざる以上、受胎及び流産の男女別に關する統計的研究は殆んど不可能であると謂はねばならぬ。

今吾々は之以上統計學史上の諸文獻を涉獵したり、外國の統計資料を詮索したりする餘裕はない。又一般的に統計學と統計的研究との關聯を云爲する積りもない。唯意圖する所は戰時下日本に於て出生といふ人口動態現象に於ける男女てふ質的構成比率の變化の有無の確認にあり、若し斯様な變動ありとすれば其の原因は果して何かを探究するにあるばかりである。

そこで以下に於て先づ出産現象に關する人口統計的研究法を解説し、次いで日本内地に於ける都鄙別に分ちたる出生性比の考察に移り、死産性比の靜態的觀察を附加したる後に、出産男女別の動態統計を吟味し、最後に資料の批判に耐へ得て正確性を有すると考へられる大阪府調査の出産統計に就いて、現下の我國人口動態に支那事變の及ぼせる影響の一端を解明して置かうと思ふ。

二 出産の人口統計的研究方法に就いて

吾々は出産現象の研究に際して先づ之等の用語に對する概念規定から初めて次に其の統計的取扱方法を解説し

6) Die göttliche Ordnung. Teil II. Ausg. II. 1762. S. 266. (§ 422).
7) Handbuch der Populationistik, Ulm 1741, SS. 137-158. (財部文庫)
8) Abhandlungen zur Theorie der Bevölkerungs- und Moralstatistik. Jena 1903, SS. 130-169.

て置く必要がある。普通に出産とは分娩又は出生と同義語と見られ易いけれども、嚴密なる術語として使用する際には次の如く觀念し峻別して置くことが妥當である。

最初に出産と分娩との區別を比較して云へば、前者は自然的に子が産まれ出る場合を指稱するのに對して、後者には人工的分娩があり、或は女に限つて子を孕む能力があるといふが如く其の意味合が異つてゐる。従つて例へば一國人口の出産率は考へ得られても、國民全體の分娩能力とは云はれ得ない。其故に嬰兒產其他の複産を含む場合には出産總數は分娩回數よりも多くなる筈である。

次に出生とは、我國の民法及び戶籍法上の實例に徴するも、¹⁴⁾活きて生れた者のみを數へ、出産の直前迄に既に死んで産れたる胎兒は、分娩及び出産の數には合算されても出生には包含されない。更に辨別を可とする言葉に早産、流産及び墮胎等を含む所謂の失産 *Fehlgeburt* といふ種類がある。死産と出生を總括して出産現象のみを問題とする立場からは、男女別の鑑定も困難なる妊娠初期に於ける自然發生的なる流産や、性別を選ばずして犯意を伴へる墮胎行爲の如きは到底確實なる統計資料として取扱ひ得ないと思はれるから、全て之等を論外に置く外はない。但し早産又は未熟産の如きは生死の判定に従つて出産に這入る場合と全く流産と同一視せられる場合とがある譯である。

序に出産男女別に關して注意すべきは、無事に出生せる場合に於ては子供の性別は殆んど決定し得るにしても死産せる胎兒の體性に就いては常に何れかに斷定し得るとは限らない事實である。死産と流産とを妊娠月數の幾ヶ月で區別するかも問題であるが、夫々の最頻數が妊娠九ヶ月と三ヶ月にあることは醫學的にも例證され得るであらう。¹⁵⁾そこで妊娠四ヶ月以後の死産として登録済の死産總數中に於ても、母の懷孕月數別に依り分類すれば、

9) Zur Frage des sinkenden Knabenüberschusses unter den ehelich Geborenen. Bulletin de l'institut international de statistique, Tome XX. Livr. 2. Vienne 1915. SS. 378-492.

通常の出産時期なる十ヶ月（二百八十日）より受胎後四ヶ月にまで溯及するに従つて、性別不詳なる項目に屬する死産が漸次に増加してゐるのを知るのである。斯る男女不詳の存する限り、女の胎兒をも男と見誤る可能性は増加する筈ではあるが、本論に於ては既に男女の判定され得た範圍内での出産男女別比例を算出するものであることを斷つて置くべきであらう。

採、出産男女別を統計的に表示するには、次の二種の方法が使用される。簡略化の爲に男兒數を m とし女兒數を w とする數式は、(一)類別比例 *Gliederungszahlen* P 及 Q $P = \frac{m}{m+w}$, $Q = \frac{w}{m+w}$, $\therefore P+Q = 1$ の關係があり、(二)關係比例 *Beziehungszahlen* に於ては、 $U = \frac{m}{w}$, $V = \frac{w}{m}$, $\therefore U \times V = \frac{m}{w} \times \frac{w}{m} = 1$ の關係となる。

斯くて(一)類別比例の算式にては P は總人口に於ける男兒率であり、 Q は女兒率を示して居るのに反して、次の(二)關係比例に於ける U 及び V は夫々反對の性に對する男兒及び女兒の超過率を意味して居る。

右の二種の比例は夫々一方から他方を換算することも出来る位であり、其の取捨選擇は云はゞ自由ではあるが併し意味と利用に差異があつて、古來社會統計では關係比例が慣用されて居り、¹⁷⁾ 數理統計にては類別比例が比較的多く採用されて居る模様である。茲では出産に於て一般的なる男兒超過の事實を示すに適當であり、理解も容易なる關係比例を使用することとし、女兒百人に付男兒幾何といふ百分率を以て表現することにした。

殆ど類似なる見解から死産の頻繁率を算出するにも出生百人に付死産幾胎といふ表示方法を採用した。此際の際死産中には男女不詳をも含むから、男女合計と死産總數とは一致しない。又茲では論外であるが、將來に於て乳兒死亡率を算出する場合とこの死産率とは同じ出生數を分母とする譯である。尤も死産と乳兒死亡とは男女別に於ける男兒超過率に於て出生性比よりも遙かに高い點で類似しては居るが勿論この兩者を混同すべきではない。

10) Om Seksualproportjonen ved Fødselen, Oslo 1924. (Sex Proportion and its Variations in Relation to Ante-Natal Mortality.)

11) 浦上英男「男女の受胎割合」統計時報第九十三號、昭和十四年、六頁以下。M. Boldrini; Sulla proporzione dei sessi nei conceptimenti e nelle nascite.

三 都鄙に於ける出産男女別の靜態的觀察

日本内地人口動態の中で出生現象が支那事變の影響を受けたのは昭和十三年以降である。昭和年間に這入つて以來、例年二百萬人以上の總出生數が續いて居た我國に於て、この年に百九十有餘萬人の出生しか記録されなかつたことは、當然に豫想もされ得た事項かも知れないが、¹⁹⁾全くの意外と思はれるのは此年以降の出生減退にも拘らず、出生に於ける男兒超過率の上昇が餘りにも顯著に看取せられることである。

吾々は斯る出産男女別の動態的分析を進める前に、昭和十三年日本内地都鄙別に於ける母の年齢級別に區分せる嫡出生男女別と死産率との關係を檢討する意味を次に述べて見よう。

普通に父母の年齢に於ける絶対數又は相對的年齡差のみでも出生子の體性に直接の關係ありと稱せられてゐるが、若し死産率の差異を無視して父親の年齢が母親に超過する度合に應じ出生に於ける男兒超過が説明され得るとすれば、同様にして母親より身長高き男親が多いことが男兒の比較的多く生れる理由となるかも知れぬ。又二卵性雙産兒に於ては母親の年齢が増進するに伴つて出産の割合が高まり、従つて双子は母の年齢が三十歳から四十歳に至る間に於て最も多く出産し、而もこの年齢級に於て死産率は最低を示すから、母親の年齢増加は生きて生れたる二卵性雙生子に於ては漸次に男兒超過度合を高める結果ともならう。²⁰⁾

そこで最初に第一表を見ると(A)日本内地では母親の年齢が増すに連れて男兒超過率は低下し、死産率は逆に上昇するといふ傾向を示してゐる。試みにこの兩者の關係係數を算出すれば、非常に高い相關の存在することが知られる。然るに人口十萬以上の大都市(B)と其他の郡部及び人口十萬未滿の中小都市を含む地方(C)に全國(A)を區分して考察すれば、上述の如き死産率と出生性比の間に存する高い相關は見られないで、其他地方に於ては日本内地よりは低く、大都市にては其他地方よりも更に相關の程度が薄い結果が得られる。然らば日本全體に於て死産

12) Handwörterbuch der Staatswiss. Aufl. IV. Bd. 4. Jena 1927, S. 867. Geschlechtsverhältnis der Geborenen. (W. Winkler)

13) G. Heidel; Das Geschlechtsverhältnis der Geborenen, insbesondere der gesteigerte Knabenüberschuss der Geborenen im Reich nach dem Kriege 1914-

第一表 母の年齢級別胎子出生性比と死産率(昭和十三年)

地域	母親の 年齢級	出 生			死 産			
		(1) 男兒	(2) 女兒	性比 $\frac{(1)}{(2)}$	總數 (1)+(2)	構成比	總數	率%
(A) 日本 内地	18歳以下	11,661	10,838	109.2	22,499	1.2	860	3.8
	19 — 23	176,579	165,572	106.8	341,951	18.7	11,984	3.5
	24 — 28	298,419	279,976	106.6	578,395	31.5	21,264	3.7
	29 — 33	222,292	210,063	105.8	432,355	23.6	18,975	4.4
	34 — 38	155,041	148,264	104.6	303,305	16.6	17,578	5.8
	39 — 43	68,954	66,273	104.0	135,227	6.3	10,462	7.7
	44歳以上	10,320	9,732	101.8	20,052	1.1	1,739	8.7
	年齢不詳	40	27	—	67	—	28	—
	總數	943,306	890,545	105.9	1,833,851	100%	82,799	4.5
(B) 大 都 市	18歳以下	1,820	1,715	106.1	3,535	0.9	226	6.4
	19 — 23	39,143	36,351	107.7	75,594	19.1	3,480	4.6
	24 — 28	74,440	68,898	108.0	143,338	36.1	6,328	4.4
	29 — 33	49,932	45,806	109.0	95,738	24.2	5,009	5.2
	34 — 38	28,677	27,776	107.0	56,453	14.1	3,928	7.1
	39 — 43	10,105	9,543	105.9	19,648	4.9	1,948	9.9
	44歳以上	1,445	1,360	106.2	2,805	0.7	1,183	4.2
	年齢不詳	8	6	—	14	—	18	—
	總數	205,670	190,455	108.0	396,125	100%	21,233	5.4
(C) 其 他 地 方	18歳以下	9,841	8,123	107.6	17,964	1.2	634	3.5
	19 — 23	137,436	129,221	106.5	266,357	18.2	8,504	3.2
	24 — 28	223,979	211,078	106.1	435,057	30.2	14,936	3.4
	29 — 33	172,360	164,257	104.9	336,621	24.1	13,966	4.2
	34 — 38	126,364	121,488	104.0	247,842	17.2	13,650	5.5
	39 — 43	58,849	56,730	103.7	115,579	8.0	8,514	7.3
	44歳以上	8,875	8,372	106.0	17,247	1.1	556	3.2
	年齢不詳	32	21	—	53	—	10	—
	總數	739,636	700,090	105.6	1,437,726	100%	61,576	4.3

摘要 (1) 出生構成比とは出生總數を百として母親の年數級別に於ける出生子の割合を示す。
 (2) 死産率は出生總數に對する死産總數の比率である。
 (3) 年數不詳は少數なるが故に比率の算出を省略す。

18. Allg. St. Archiv. Bd. 27. Jena 1938, SS. 305-315.

14) 財部静治著「經濟眼」三〇二頁以下所載「本邦私産の死産」参照。

15) F. Prinzing. Handbuch der medizinischen Statistik, Jena 1931, S. 51. (1885—1938)

率と出生男女別とは逆比例乍ら可成り高い相關が存するにも拘らず、内地を都鄙に區別すれば田舎に於ても都會に於ても餘り死産率と出生性比の間に密接なる關係が認められない。而も日本の大都市では其他地方に比して死産率が高いにも拘らず、男兒超過率も高いのは何故かの疑問が起る。斯る矛盾は死産及び流産統計の吟味批判が可能となる迄は到底解決し得べくもないけれども、唯第一表の都鄙別の出生構成比に見られる母親の年齢構成の差異は、田舎に於ける母は都會の母よりも年齢が若く、従つて都鄙別の婚姻年齢の相違を俛せせるものがあることを知るばかりである。更に死産性比の都鄙に於ける變動は大都市に於て高く其他地方に於ては低いから出生男女別に於て都會の方が田舎より高い男兒超過率を示すとの事實を其儘に認める外はない。蓋し都鄙に於ける出生男女別の相違は死産に依る因果關係も説明し得ない問題だからである。

吾々はこの都鄙別と好き對照をなす職業別の出生性比を示す第二表を掲げて置く。此際に於て嫡出子及び庶子は父親の職業に依り私生子は母親の職業に依りて分類されて居ることは殊更注意する迄もないが、人間の自然的なる出生性比を知る爲には

第二表 親の職業と子の體性(昭和十三年内地)

職業分類	出生總數	構成比	出生性比			私庶子總數
			總數	嫡出	私出	
1. 農業	813,956	42.2	104.6	104.7	100.0	3.6
2. 水産業	49,047	2.5	106.0	106.0	100.9	5.7
3. 鑛業	26,721	1.4	105.6	105.7	101.0	6.3
4. 工業	367,213	19.2	106.9	106.9	105.7	4.2
5. 商業	229,289	11.9	107.2	107.3	104.6	4.3
6. 交通業	88,904	4.6	108.3	108.2	111.6	3.6
7. 公務自由業	263,474	13.7	106.8	106.8	105.4	2.2
8. 家事使用人	192	.0	118.9	111.1	102.6	50.5
9. 其他有業者	45,530	2.3	102.5	102.4	100.1	7.6
10. 無業	43,995	2.2	103.9	106.8	94.3	5.1
總計	1,928,321	100%	105.7	105.9	101.5	4.9

- 16) K. Schütz; Statistische Untersuchung über die Sexualproportion der Gesamtbevölkerung, Leipzig 1934, S. 11.
 17) G. v. Mayr; Statistik und Gesellschaftslehre, Band II. Bv.—st. Tübingen 1926, S. 290.

庶子及び私生子を一括して嫡出子に對照させて置くことは有意義である。茲では婚姻關係以外で生れた庶子及び私生子並びに死産を私出子と呼ぶことにしよう。一般に私出子に於ては嫡出子に比して死産率の著しく高いことが私生子に於ける男兒超過率を低下せしめてゐる。併し人口動態統計には職業別死産数を掲げてゐない爲に、職業別の出産男女別や死産率を検討することは出来ない。²²⁾そこで總出生に對する私出の割合で以て多少でも死産率の影響を推測せしめる代用資料とした。其の結果でも判明する如く、都市的産業に於ては私出の割合も多く男兒超過率も共に高く、農業者に於ては其の反對に私出子の割合も少く男兒超過率も低い。

次に死産男女別と死産と出生とを包括せる出産男女別の靜態的觀察を述べよう。

先づ昭和十三年に於て内地全體の死産胎兒總數は約十萬であるが、私出子を除いて嫡出子に限つて母親の懷孕月數別に死産性比を算出したのが第三表である。本表に併記せる大阪府市の資料にも共通な點は、死産性比は出生性比よりも著しく男兒超過である事實に見られる。又大都市に於ては懷孕月數を溯及するに連れて死産に於ける男兒超過率が上昇するのが認められるが、其他の地方に於ては寧ろ七ヶ月以前の死産に於て男兒超過率が低下を示してゐることは注目に値するであらう。都會に於て田舎に於けるよりも死産性比の高いことは死産率の傾向と同様に疑問ではあるが、吾々は斯る都鄙の靜態的なる相違には觸れないで置かう。

次に斯る死産性比と出生性比とを一緒にした出産性比は母親の年齢級別に見て如何に變動してゐるかを大阪府統計書から引用し算出せる第四表に見よう。大阪市に於ける出生性比は死産率並びに死産性比の變動せる影響を受けてゐることは確實であつて、死産性比を一定と假定しても死産率の出生性比に及ぼせる影響は、母親の年齢増加と共に男兒超過率を減少せしめるに役立つてゐる。併し出産性比は母親の年齢別に見て大差なしと推論し得

18) E. Czuber; Wahrscheinlichkeitsrechnung und ihre Anwendung. Bd. II. Mathematische Statistik. Berlin 1921, S. 51.
19) 拙稿「支那事變と人口問題」浪華の鏡、昭和十二年十一月號。
20) I. Wedervang; a. a. O. S. 258.

第三表 嫡出死産胎兒懷孕月數別(昭和十三年人口動態統計)

懷孕月數	内地全國				大阪府				大阪市			
	男	女	性比	性別不詳	男	女	性比	性別不詳	男	女	性比	性別不詳
四ヶ月	1,149	579	199.0	221	135	76	177.0	45	120	57	210.5	39
五ヶ月	3,252	2,276	142.8	163	271	165	164.2	28	208	116	179.3	21
六ヶ月	4,176	3,625	115.2	43	291	235	124.0	5	219	170	128.8	5
七ヶ月	5,928	5,556	106.7	16	435	336	129.5	—	319	246	129.8	—
八ヶ月	6,659	5,601	118.9	14	403	361	112.5	2	290	256	109.6	2
九ヶ月	7,129	6,187	115.2	8	402	364	110.4	—	254	243	104.6	—
十ヶ月	16,768	13,297	116.1	9	824	690	119.4	—	577	456	104.7	—
十ヶ月以上	79	59	—	—	4	7	—	—	3	5	—	—
總數	45,140	37,183	121.1	576	2,768	2,235	123.8	80	1990	1550	128.3	67

出産男女別の統計的研究

第四表 昭和十三年大阪市嫡出兒の性比と母親の年齢

母親の年齢級	出生總數	死産總數	對出生死産率	出生			死産			出生産		
				男	女	性比	男	女	性比	男	女	性比
19歳迄	1,471	77	5.3	756	715	105.7	38	38	100.0	794	753	105.4
20—24	16,598	751	4.5	8,470	8,128	104.2	415	325	127.9	8,885	8,453	105.1
25—29	23,054	1,126	4.9	11,881	11,173	106.4	604	503	120.1	12,485	11,676	106.9
30—34	13,925	779	5.6	7,207	6,718	107.3	442	322	137.2	7,648	7,040	108.6
35—39	7,635	622	8.2	3,988	3,647	109.1	339	270	125.5	4,327	3,917	110.7
40—44	2,120	236	11.1	1,063	1,057	100.6	141	87	162.1	1,204	1,144	105.2
45以上	177	30	16.9	91	86	105.8	14	15	127.8	105	101	104.0
年齢不詳	60	3	—	29	31	—	2	1	—	31	32	—
總數	65,040	3,624	5.6	33,485	31,555	106.1	1,995	1,561	127.8	35,480	33,116	107.6

第五十三卷

九八

第一號

九八

る程度に迄は平坦化されてゐない。殊に三十歳乃至四十歳の中年の母親に於ける男兒超過は恐らく都市生活の影響でもあるだらう。

四 出産男女別の動態的變化に對する吟味

吾々は既に昭和十三年度に於ける出生性比の靜態的觀察を略述したから次に其の動態的變化に對する統計資料的吟味を試みよう。先づ第五表の近年の

21) 拙稿「戰時出生の男女別」日本統計學會年報、第十年(昭和十六年四月)。
22) 内閣統計局昭和十三年人口動態統計50頁。

我國に於ける出生性比の變遷を概観して欲しい。最初の年を特に大正五年に選んだ理由は、出生を取扱へる産婆の届出を含む資料と其他のものを比較する爲である。戸籍のみを基準とせる日本人口動態統計は日露戰役當時にも溯り得るが、明治三十九年の男兒超過率の上昇は、丙午の迷信として既に證明済である。²³⁾ 然るに丙午に該當年もない昭和の聖代に於ける男兒超過は何に原因するか、當面の問題である。

大正五年以降の

二十三年間に於ける出生性比を概観する爲には、全期間の平均並びに偏差を算出しても明瞭になる如く、全國に於ては市部よりも出生性比は低く、事變に依る男兒超過率の上昇は全國よりも寧ろ市部に於て顯著であることが窺へる。然るに大阪市では平素から幾分乍ら男兒超過多きにも拘らず、近年に於て格別の出生性比の上昇を見せて居ない。茲では斯る都鄙別比較は止めて専ら同一都市大阪市に於ける二種類の出生性比を對照して見よう。

第五表 出生性比の年次別推移

年次	戸籍調査(内閣統計局)			産婆届出
	全國	市部	大阪市	大阪市
大正5	104.3	105.0	104.8	※105.2
6	104.2	104.5	106.6	104.9
7	104.3	104.1	107.3	106.6
8	104.9	104.8	105.4	103.4
9	104.5	106.2	103.2	※104.3
大正10	104.5	105.2	107.3	106.3
11	104.0	104.9	106.2	104.4
12	104.4	105.4	105.5	104.9
13	104.2	104.5	104.9	※105.6
14	103.5	104.3	105.1	105.0
昭和1	105.8	107.6	107.2	104.9
2	103.7	104.1	104.0	※104.2
3	104.4	105.3	105.8	105.2
4	104.0	103.9	106.1	104.8
5	105.3	106.9	107.6	106.1
昭和6	104.3	104.9	106.3	105.1
7	105.0	106.7	107.6	104.8
8	105.2	105.8	106.7	106.2
9	104.2	105.1	106.4	105.1
10	105.2	106.0	108.4	105.7
昭和11	104.9	105.6	107.0	106.6
12	104.8	105.3	107.8	106.5
13	105.7	107.3	108.2	106.4

※印は産婆届出資料に於て戸籍調査より出生に於ける男兒超過率の高き年を示す。

23) 吳文聰著「戦後之出生」附丙午の迷信、明治四十四年。

内閣統計局調査は戸籍届出を俟つて初めて集計せられるのだから、産婆及び醫師の届出を含む大阪府調査に比較して遅延の度合が甚だ多いことは當然である。即ち前者が後者より男兒超過度合が大であるのは二十三年中の十九ヶ年であり、其の反對の場合には僅かに四ヶ年に過ぎない。

上述の戸籍調査を實際の出産に近迫せる産婆届出の場合よりも男兒超過ならしめてゐる誤謬源泉は凡そ次の如く豫想される。内閣統計局の所謂る出生数とは、戸籍法の定めてゐる規定に従ひ生後十四日以内に届出でられたと見做されてゐる出生届に依つて、人口動態統計票の一たる出生票が作製され、之等を出生地別項目にて中央集計せる結果である。従つて出生届の遅延は可成り多數に存し、殊に男女の性を異にするに伴ひ遅延の度合が相違することは、出生の季節的變動を測定しても容易に判明する事項である。普通には男女は同程度の届洩ありとの前提が置かれるのだが、斯る前提は到底許されない。例へば庶子の男兒超過や私生子の女兒超過を別個に切離して議論するのと同様に甚だしい片手落となるからである。吾々は例年に於ける前年以前の遅延せる出生数を調べると、前年のみの場合が猶男兒超過である以外には、殆んど毎年の遅延届出は女兒超過であり、届洩れの全體が女兒超過を示すのは死産調査の不完全と共に、云はゞ戸籍取扱制度上の常例とも稱し得よう。若し斯る届出遅延が完全に整備する迄待つことは、恰も百年河清を待つ類であらうから、吾々はこの戸籍調査と産婆届出数とを直接に比較する爲に第六表を算出して置いた。

順序として大阪府の月別出産表の作製根據を指摘すれば、府令一〇六號の統計報告規定は云ふ。

「大阪府下現住者の出産は明治三十二年大阪府令第八十八號産婆施行細則第七條(産婆出産を取扱ひたるときは、第七號様式に依り出産後二十四時間以内に、出産地市町村長に届出すべし)に依り産婆より届出たる事實を基礎とし、戸籍簿寄留簿又は其他

24) 戸籍法第六十九條「出生の届出は十四日以内に之を爲すことを要す」。

25) F. Prinzing; a. a. O. S. 89.

第六表 大阪府出生統計に於ける届出誤差

所	身分	年次	項目	男児 M	女児 F	M + F	M ÷ F
大阪府	出生總數	昭和十二年	A	64,171	60,593	124,764	105.9
			B	55,001	51,338	106,339	107.1
			A~B	19,170	9,255	18,425	99.1
		A	14.3	15.2	14.7		
		昭和十三年	A	56,475	53,063	109,538	106.4
			B	49,350	45,834	95,184	107.6
	A~B		7,125	7,229	14,154	98.7	
	A	11.5	13.5	12.9			
	届出子	昭和十二年	A	56,650	53,334	109,984	106.2
			B	51,234	47,668	98,902	107.5
			A~B	5,416	5,666	11,082	95.6
		A	9.6	10.6	10.1		
昭和十三年		A	48,962	45,975	94,937	106.5	
		B	46,077	42,697	88,774	108.1	
	A~B	2,885	3,279	6,163	87.9		
A	5.9	7.1	6.5				
庶子及私生子	昭和十二年	A	7,521	7,259	14,780	103.6	
		B	3,767	3,670	7,437	102.6	
		A~B	3,754	3,589	7,343	104.6	
	A	49.9	49.4	49.6			
	昭和十三年	A	7,513	7,088	14,601	106.0	
		B	3,273	3,137	6,410	104.3	
A~B		4,240	3,951	8,191	107.3		
A	56.4	55.7	56.1				
大阪市	出生總數	昭和十二年	A	44,946	42,197	87,143	106.5
			B	36,848	34,175	71,023	107.8
			A~B	8,098	8,022	16,120	100.9
	A	18.0	19.0	18.5			
	昭和十三年	A	39,649	37,270	76,919	106.5	
		B	33,140	30,691	63,831	108.2	
A~B		6,509	6,579	13,088	98.9		
A	16.7	17.6	17.0				
其他市郡	出生總數	昭和十二年	A	19,225	18,396	37,621	104.7
			B	18,153	17,163	35,316	105.7
			A~B	1,072	1,233	2,305	87.1
	A	5.6	6.7	6.1			
	昭和十三年	A	16,826	15,793	32,619	106.5	
		B	16,210	15,143	31,353	107.0	
A~B		616	650	1,266	94.8		
A	3.9	4.1	3.9				

の簿用若くは實地に就き調査したる處に依り記入すべし

この規定に従へば、第六表に於てAの取扱産婆に依る出生届出数がBの統計局調査の場合より多數なのは、既述の如き戸籍法上の届洩に依る脱落を減殺し、且現住朝鮮人其他外人外國人の出生数を含むに依ることが了解

される。²⁶⁾併し大阪府下に現住せる朝鮮同胞の出産に際し果して何割が産婆の手を煩はすかは、頗る疑問の餘地がある。又出生數に於ける兩調査の大なる差額も死産數に於ては格別の差異がないのは、恐らく實地を調査するところが困難だからであらう。換言すれば、死産證書を發行したる醫師又は産婆に限つて死産の事實を記入せる出産届を提出するに過ぎず、其故に埋火葬許可願に添へるに死産證書を必要とする場合以外に於て、假令現實には祕密とされてゐる死産を間接に知り得たとしても、出産を取扱はざる産婆は積極的に死産取扱届を出す筈がない。斯くて子を儲けざる親に出生届が出せないのと同様に、職務上出産に關與せざりし人は出産取扱届を出す筈がなく、従つて死産取扱届と死産證書は數に於て略々相等しい譯である。

扱、上述の吟味の結果は大阪府に於て昭和十二年度の出生總數に於ける届出誤差一五%が、昭和十三年度に於ては約二%を減少してゐる事實を示す。其故に事變の影響たる出生減退を補ふ爲に、少くとも生きて生れた者は成る可く早く届出で、而もこの傾向は男兒出生に於て一層強く現はれてゐる。斯る届出誤差は常に女性超過であるから、戸籍のみに依る場合は事實以上に男性超過を示す筈である。嫡出子及び大阪市と其他の區別に就いては第六表の統計の意味を翻讀し得る人々に任せて置いても差支ないと思はれるので、之以上の悉細なる累説は避けて置くべきであらう。

五 戦時出生に於ける男兒超過率の變動原因

吾々は遂に戦時出生に於ける男兒超過率の變動から其の原因如何を探究し得べき場合になつた。第七表に於ける大阪府の年次別出生率の變化を考察して見るに、²⁷⁾年々の死産率は漸次減少の傾向にあるのに反して、出生性

26) 第三十七回大阪府統計書(昭和十五年刊行)2-30、人口動態總覽脚註参照。

27) 大阪府統計書¹並びに大阪府人口の速報²より引用算出す。
上記の統計を生産されたる大阪府關係各位に敬意を表す。

第七表 大阪府出生男女別の年次別推移

年次	出生数	死産数	死産率	出生性比	死産性比	出産性比
大正 5	73,265	5,266	7.16	105.2	120.1	105.9
6	73,596	5,362	7.28	105.8	117.0	106.1
7	73,622	6,097	8.29	105.8	115.9	106.6
8	75,958	5,806	7.77	104.0	121.2	105.2
9	85,891	6,261	7.28	105.3	118.7	106.4
大正10	86,933	6,470	7.44	104.7	125.8	106.6
11	90,579	6,295	6.94	104.4	124.6	105.6
12	95,017	6,420	6.76	105.6	123.7	106.7
13	93,970	6,310	6.70	105.9	122.2	106.8
14	94,473	6,272	6.64	104.5	123.5	105.6
昭和 1	101,414	6,432	6.34	104.7	122.0	105.7
2	97,692	6,010	6.15	105.6	128.4	106.7
3	109,968	6,600	6.01	105.0	123.1	106.0
4	104,342	6,607	6.33	104.9	125.8	106.1
5	107,446	6,923	6.44	105.9	126.1	106.9
昭和 6	107,447	6,862	6.39	105.3	128.3	106.7
7	119,025	7,460	6.27	104.8	126.0	106.0
8	112,348	7,110	6.33	106.5	122.5	107.4
9	111,537	7,323	6.57	104.7	118.8	105.7
10	124,520	7,899	6.34	105.7	116.3	106.7
昭和11	121,646	7,552	6.21	106.2	124.5	107.1
12	124,764	7,981	6.40	105.9	129.2	107.2
13	109,538	6,987	6.37	106.4	124.2	107.2
14	115,531	7,532	6.52	106.5	118.2	107.2
15	128,376	7,639	5.87	106.5	124.3	107.2

此は次第に上昇して男児超過を示し、殊に事變勃發の翌年以後は死産性比の下降と相俟つて、出産性比は殆んど一〇七・二に固定し出生性比は一〇五・九から一〇六・五に上昇してゐるのを見出す。若し世上に流布せる如く戦

時出生に於ける男児超過率の上昇が死産以外に原因するとなすれば、其の影響は當然にこの出産性比に及び、溯つては受胎性比の男性超過率をも高めて居る筈である。然るにこの出産男女別には格段なる變動が認められず、且又事變前の長期間に互る性比の確率論的安定性を算出して

見るも、出生より出産に於て變動小なる事實に鑑みれば、出生性比を變動せしむる要因は死産の頻繁率と其の男

女別といふ質的構成に於ける變動にあることが舉證される。

第八表 嫡出子及大阪市と其他を分ちたる出産男女別の推移

事項	年次	出生數	死産數	死産率	出生性比	死産性比	出産性比
大阪府嫡出子	昭和10	107,448	5,529	5.1	105.6	121.9	106.6
	11	104,748	5,353	5.1	106.4	125.4	107.3
	12	109,984	5,844	5.3	106.2	129.0	107.1
	13	94,937	5,123	5.4	106.3	127.0	107.5
	14	100,696	5,726	5.7	106.4	121.0	107.1
15	113,062	5,912	5.2	106.7	127.9	107.4	
大阪府私庶子	昭和10	17,073	2,362	13.8	105.0	120.1	106.7
	11	16,897	2,195	13.0	105.4	123.3	107.2
	12	14,780	2,131	14.4	103.6	129.9	106.6
	13	14,601	1,864	12.8	106.0	116.2	107.1
	14	14,835	1,806	12.2	106.9	109.3	107.2
15	15,314	1,727	11.3	105.1	113.0	105.9	
大阪市出産子	昭和10	87,416	5,829	6.7	105.7	122.4	106.6
	11	85,329	5,587	6.6	106.6	121.6	107.7
	12	87,143	5,805	6.7	106.5	129.6	107.8
	13	76,919	5,071	6.6	106.4	127.7	107.5
	14	81,309	5,462	6.7	106.4	122.7	107.5
15	89,534	5,525	6.2	107.7	122.8	109.7	
其他市郡産	昭和10	37,104	2,070	5.6	105.8	118.4	106.5
	11	36,317	2,394	6.6	105.2	123.5	106.1
	12	37,621	2,176	5.8	105.2	127.2	105.7
	13	32,619	1,916	5.9	106.5	115.5	107.1
	14	34,222	2,070	6.1	106.4	117.3	106.5
15	38,842	2,114	5.4	103.7	116.6	104.3	

に妥當する。即ち大阪市にては事變に依る出生性比の變化が小であり、其他市郡では變動が大である。要するに出生性比は事變前及び事變中を通じて略と一定として、現實の死産率及び死産性比の何方が出生性比

最近に於ける大阪府出産を更に嫡出子と私出子並びに大阪市と其他市郡産れとに區別せる第八表に依據して、更に悉細なる觀察を續けよう、大阪府嫡出子に於ては餘り顯著ではないが、私出子に於ては死産率及び死産性比の下降に反比例して出生性比が上昇してゐることが明瞭に看取される。殆んど類似的なる見解が大阪市及び其他市郡産れ

第九表 大阪市死産男女別の變化

地域	項目	年次	死産月數	男胎兒	女胎兒	性 比	總 數	構成比率
大 阪 府	嫡	昭和十二年	七未滿	1,187	921	128.9	2,218	38.5
		八以上	1,974	1,570	125.9	3,547	61.5	
		合 計	3,162	2,491	126.9	5,766	100.0	
	出	昭和十三年	七未滿	1,132	812	139.5	2,022	39.8
		八以上	1,636	1,422	115.1	3,060	60.2	
		合 計	2,768	2,235	123.9	5,083	100.0	
大 阪 市	私	昭和十二年	七未滿	560	418	133.8	1,009	43.9
		八以上	722	561	130.5	1,286	56.1	
		合 計	1,283	980	130.9	2,298	100.0	
	出	昭和十三年	七以上	433	326	132.9	787	41.8
		八未滿	561	522	105.9	1,095	58.2	
		合 計	995	859	115.8	1,833	100.0	
大 阪 市	嫡	昭和十二年	七未滿	907	680	133.2	1,678	41.5
		八以上	1,331	1,045	127.5	2,379	58.5	
		合 計	2,238	1,725	129.8	4,067	100.0	
	出	昭和十三年	七未滿	866	593	146.2	1,525	42.4
		八以上	1,129	968	116.5	2,099	57.6	
		合 計	1,995	1,561	127.8	3,624	100.0	
私	昭和十二年	七未滿	449	338	133.3	817	46.9	
	八以上	515	408	128.3	916	53.1		
	合 計	964	746	129.3	1,743	100.0		
出	昭和十三年	七未滿	342	264	129.1	624	43.2	
	八以上	416	405	102.9	821	56.8		
	合 計	758	669	113.3	1,445	100.0		

摘要 (1) 總數が男女計と一致せざるは男女不詳を含むに依る。
 (2) 大阪府は人口動態統計より大阪市は同市統計書より採る。

るとの結論に關
 聯して、更に内
 容的なる推移を
 究明して置くべ
 きであらう。
 最後に吾々は
 第九表に依つて
 事變に基く死産
 性に於ける男
 兒超過の減退を
 觀察しよう。死
 産は既述の如く
 母親の妊娠月數
 に依り四ヶ月よ
 り十ヶ月迄に區

に及ぼす變化に於て大であるかゞ問題となるが、之は恐らく後者の影響の方が前者よりも一層顯著であると推定し得る。然らば戰時出生に於ける男兒超過を平時よりも高める要因は、死産性に於ける男兒超過率の減退にあ

別されてゐるが、之を七ヶ月未満と八ヶ月以上の前後二期に區分すれば、總數に於ては死産全體を百として前期は四十後期には六十の割合に分布して居り、私出の場合は嫡出出産に比較して幾分乍ら死産割合が前半期に多いことが認められる。さて死産に於ける男兒超過率は後期よりも前期に高いことは大阪府市に共通であるから事變前の昭和十二年と事變勃發後の翌十三年とを比較すれば、私出に於ては前期に於ける死産割合が減少し、嫡出に於ては大阪府で前期の死産割合が反對に増加するといふ反對の傾向を示してゐる。併し死産性比の下降甚だしく従つて男兒超過率の上昇著しき私出の場合や、嫡出子でも大阪市の材料を根據とする限り、戦時に於ける死産性比の下降は死産率の減少と共に伴ふ七ヶ月以前の死産割合の減退に原因を有することが知られる。此際逆に死産に男兒割合が減少することが死産率の減退に作用したとの推論は、死産率多き私出子の死産に於て嫡出死産よりも男兒超過率低き事實から成立し難いであらう。

序に若しこの七ヶ月以前の死産率並びに死産性比の減退傾向に流産も伴ふであらうとの假定が許されるならば戦時に於ける私流出産率の減退さへも豫想され、惹いては受胎に於ける眞の性比を女兒百に付男兒百八の前後にありとせるベルヌーイの假説が再び樹立され得るであらう。

六 結 語

茲で一般的なる出生率減退の事實と關聯して出生に於ける男兒超過率上昇の意味を敷衍すれば、既に死産率の推移からも判明する如く、戦時に於ける出生率の減少は決して母性側の出産能力の低下ではないことが指摘され得る。従つて現實的出生率減退は戦時下當然の結果であると見做されると共に、この出生男女別の恒常性が維持

せられてゐる事實に依り、現實の出生減退を緩和する爲に死産率が一層甚だしく減少してゐることを知つた。換言すれば戦時に於ける出生率の低下にも拘らず、出生率が猶可成りの程度に維持されてゐることは母親に於ける出生力のよりよき發揮であつて、其の證據を出生に於ける男兒超過率の上昇に見るのである。斯る見解に於て始めて吾々は事變の影響を徒らに悲しむには當らないと信じ、寧ろ事變の興へた好ましき傾向として、戦時下の母性並びに乳幼兒を愛護する運動の徹底化を希望したい。併し翻つて戦時に於ける死産率低下の眞の原因如何を考へる時、單に私生子の地位待遇の改善が其に與つて力があつたとし、斯る保護對策の必要を叫ぶばかりで満足すべきではなく、更に問題の奥深く存在するらしく思はれる所の多産多死・小産小死を貫く人口理論的命題に想到せざるを得ない。即ち戦争に由來する已むを得ざる多産制限の結果が必然的に既述の如き自然發動的なる死産率の低下を招來せるに非ずやとの疑問が將來に於て吾々に解決を迫つてゐる。

斯る生死相關の理論を説くには、死因不詳なる死産よりも、死因を明瞭に舉げ得る乳兒死亡問題の方が一層よき考察對象となるであらうが、其は次の研究に譲るべきである。茲で問題とせる産前死亡の範圍では出生率の減少が死産率低下の主要原因であり、死産に於ける男性超過率の低下が出生に於ける男兒超過を招來せることは確實である。斯くて吾人が出生に比し一層安定的であると見做せる出生男女別の秩序も、更に溯つて流産の頻繁率並びに性比の變動に依りて攪亂せられ得るものと知れば、斯る統計資料の整備は單に醫師及び生物學者の興味が存するばかりでなく、苟くも人口政策を論ずる爲政者にも急務と考へられる。吾々としては斯る出生男女別の秩序を見出し得たことを喜ぶと共に、出生前後に於ける人間の欺瞞的行爲を排除して、出生男女別の秩序を民族生命の存續と更新の指標たらしむべく、人類の道義的秩序を堅持する責任を痛感するものである。

(恩師故財部教授の一周忌に當り生前に於て與へられたる主題に依るこの拙文を謹みて靈前に捧ぐ)*

* Dedicate to the late Prof. S. Takarabe (1881-1940). "On the numerical order of sexes at live-and stillbirths in Osaka Prefecture"