

出生と気候・気象などとの関係*

安 井 豊**

1. まえがき

一般に出生は満潮時前後に多いとか朔望日ごろに多いとか言われているがはたしてそうだろうか。筆者はそれを解くために昭和22年、27年～35年の計10年間における宮崎市に籍を有して宮崎市で出生した11021名（ただし潮汐に関する調査では昭和22年を除いた9505名）の出生日時を初生児、次生児以下（単に次生児と呼ぶ）をそれぞれ男女別に宮崎法務局の届の転写を行なって統計したのが本稿である。

調査しようと考えた項目は次の各項である。

1. 受胎期によって受胎しやすい月があるかどうか。またそれによって受胎性別に差があるかどうか。
2. 満潮時前後に出生が多いのであろうか。
3. 出生しやすい時刻というものがあるものであろうか。
4. 月満ちて今や出産間際という時に産産を促すというような気象とか旧暦日というものがあるものであろうか。

以上の諸項につき「1, 2, 3項についてはそれぞれ関係あり, 4項についてはまず無関係, つまりある日に多数の出生があったというようなことは偶然のいたすところ」との結論を得た。

出生の統計値は得られるが、ここにいたるまでの経過中には多くの人為操作があるために統計値が真を示すものとは断言できない。例えば冬に出生数が多い、つまり春に妊娠数が多いといっても出生率が大きいとは言えない。

つまり出生率 = $\frac{\text{受胎数} - \text{中絶数} - \text{流産数}}{\text{性交受精数}}$ （避妊法適用率）であり、筆者の知り得るのは出生数だけであるからである。現に昭和22年以降の年別出生数は年ごとに減少してゆき昭和32年を最低としてそれよりやや増加の傾向にあるが、その間でも初生児出生は昭和27年よりやや増加の傾向を示し、次生児は昭和35年より増加の傾向（次生児は昭和34年が最少）を示しているように明らかに妊娠調節、中絶の作用が行なわれているこ

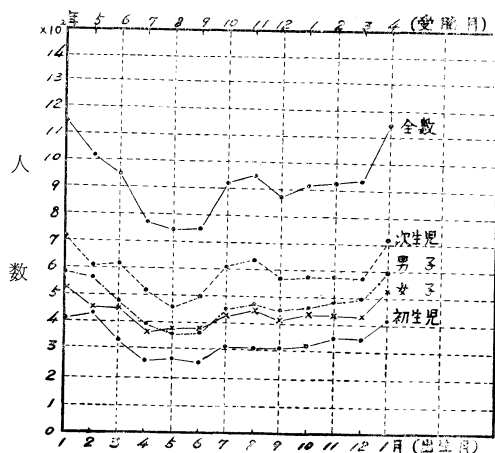
とを示している。月別統計では性交受精回数の変化があるのかも知れない。日別統計、時刻別出産数では届出の正確さが問題となる。統計によれば第1図、第2図のごとく12月後半の出生数はかなりすくなく正月はじめの出生数はかなり多く、またうるう年の2月29日の出生数は前後数日と比しめだててすくない。時刻においても届出の正確さの他に産婦自体の精神状況・環境・夫および医師による人工的促進があり、時刻の偏差はかならずしも自然の気象に関係するものかどうかは予断を許さない。しかし以上のような諸条件は筆者には知るすべもないことであるから本調査では以上の諸条件は変化なし、あるいは統計では相殺して顔を出さないものとして処理することとした。

もちろん筆者には医学・生理学の智識がないので、単に数字を示すものとして推理は極力避けることとした。医界諸氏のご教示をいただきたい。

なおこの調査期間中には明治39年のヒノエウマ、大正3年の五オウノトラのごとく女子出生がいきり変わった年はなかったことを付記しておく。

2. 出生月の調査

上述10年間の月別出生数は第1図に示すがごとくで、



第1図 月別出生数

四季を通じて月別出生数にはかなりの変動があることを示している。臨月になってから気候と関連して数月も出

* The Effect of Weather on Childbirth

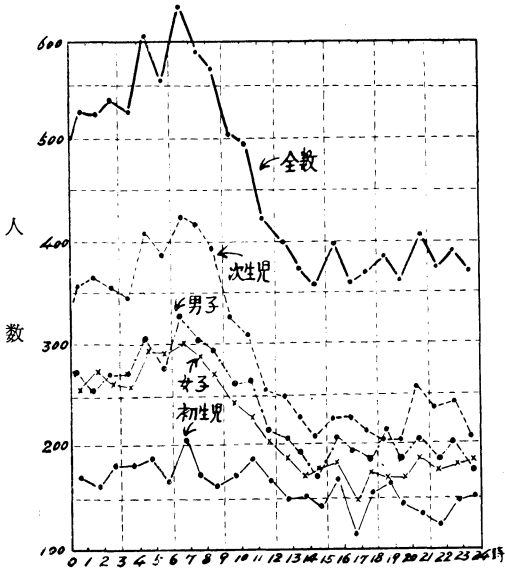
** Yutaka Yasui 宮崎地方気象台

—1963年5月30日受理—

産が延びるといことは考えられないから、これは月によって受胎数が異なることを示すのではあるまいか、つまり4～6月に多く受胎し、7～9月には少しか受胎しなかったということで、全年数としては男子の方が多く産れてはいるが暖半期には女子の受胎数が比較的多かったことと同じく、何か気候的、直接気候的とは言えなくとも何か生理的に気候につながる問題ではあるまいか。

3. 出生時刻の調査

上述10年間の時刻別出生数は第2図に示すがごとく



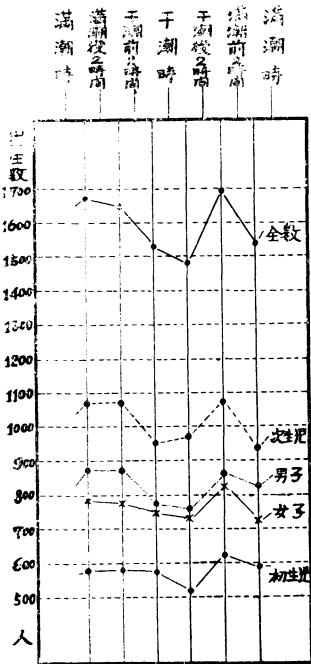
第2図 時刻別出生数

で、各出生数とも午前中に多く午后にすくなく、特に4～9時の間で多いことが明瞭である。この傾向は男・女児とも共通であるが、特に次生児で顕著であり、初生児においてはその差が少ないことが特異である。

上述の傾向はかなり顕著であり、別に調査したところ「死亡時刻は午后に多く、特に出生の少ない15時前後で死亡がもっとも多い」ことが判明したことと対比しても、この出生時刻の不均一は何か日週期に関係あるものと認めたい。しかし後述するごとく出生日に関しては気象的偏差がまず見当らないのであるから、この関係も気象の日変化が直接影響したものとは認めがたく、おそらく母体の生理的な日変化によるものと認める方が無難であろう。

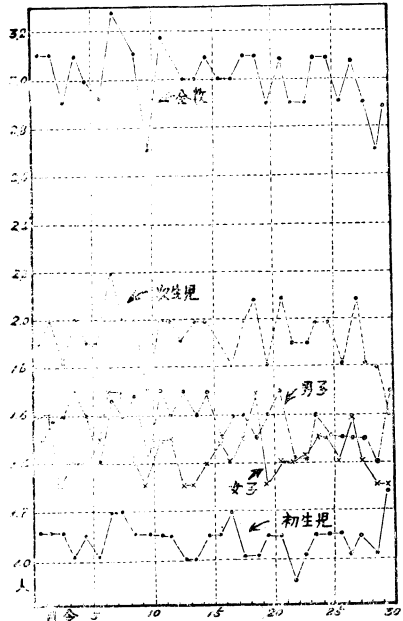
4. 潮汐時別出生時刻の調査

「満潮時に多く生まれる」とよく言われるが、上述10年間の潮汐時別出生数は第3図に示すがごとくであ



第3図 潮汐別出生数

た、この時刻は満潮時、干潮時を基準にそれぞれ前後2時間づつとその間の間潮時をとってあるから、間潮時は平均してはやや他の時隔より短い。



第4図 月令別出生数 (日平均)

第1表 気圧変化別出生数(日平均)

第2表 気温変化別出生数(日平均)

		上 昇 極	上 昇 中	下 降 中	下 降 極	上 昇 極	上 昇 中	下 降 中	下 降 極		
初 生 児	月	1	15	14	12	16	25	25	18	22	次 生 児
		2	13	12	13	18	23	21	22	21	
		3	10	11	12	12	21	20	19	21	
		4	9	10	9	8	19	17	18	19	
		5	10	9	8	11	15	14	15	18	
		6	9	9	8	8	15	9	17	15	
		7	9	11	11	10	17	22	18	20	
		8	9	11	10	9	20	22	21	17	
		9	10	10	11	10	23	18	20	20	
		10	10	11	11	11	21	19	20	20	
		11	13	11	11	4	20	19	20	20	
		12	17	12	9	12	20	17	19	23	
年		11	11	10	11	20	20	19	20		

		上 昇 極	上 昇 中	下 降 中	下 降 極	上 昇 極	上 昇 中	下 降 中	下 降 極		
初 生 児	月	1	17	13	13	15	25	25	23	22	次 生 児
		2	15	12	13	11	22	23	21	20	
		3	13	12	9	10	21	20	20	22	
		4	9	8	10	10	15	11	19	20	
		5	10	9	11	9	15	16	16	13	
		6	9	9	8	8	20	18	15	14	
		7	16	11	10	8	23	23	17	21	
		8	10	10	11	11	28	23	19	19	
		9	11	12	8	10	22	18	20	19	
		10	10	12	10	11	20	19	20	20	
		11	13	14	13	8	19	19	20	20	
		12	8	12	13	14	19	20	19	17	
年		12	11	11	11	21	21	19	19		

		19	20	17	20	19	19	14	13		
男 子	月	1	19	20	17	20	19	19	14	13	女 子
		2	18	16	19	18	17	17	18	12	
		3	17	15	16	18	16	14	16	12	
		4	16	13	13	14	12	13	14	11	
		5	12	12	12	13	14	12	11	12	
		6	13	13	13	12	13	13	13	11	
		7	13	14	16	17	13	17	13	11	
		8	16	17	14	14	13	16	16	11	
		9	19	14	17	13	14	13	14	12	
		10	19	16	15	17	13	14	16	12	
		11	19	14	18	19	14	14	15	12	
		12	18	17	14	18	17	13	13	12	
年		17	16	14	16	15	15	14	15		

		21	20	18	19	21	17	18	18		
男 子	月	1	21	20	18	19	21	17	18	18	女 子
		2	19	18	17	15	17	18	17	15	
		3	14	17	17	18	21	15	13	15	
		4	12	13	14	16	13	17	16	14	
		5	14	12	13	10	15	12	14	12	
		6	15	13	15	11	14	13	11	11	
		7	22	17	12	13	18	15	14	16	
		8	18	16	16	15	20	16	12	15	
		9	16	16	16	15	17	15	13	14	
		10	16	16	15	17	15	14	15	14	
		11	17	17	18	16	15	16	15	13	
		12	14	18	18	16	13	14	15	14	
年		16	16	16	15	16	15	15	14		

		39	39	31	39							
出 生 児 全 数	月	1	39	39	31	39						
		2	35	33	26	35						
		3	33	29	31	34						
		4	28	26	26	27						
		5	25	23	24	29						
		6	25	25	26	24						
		7	26	31	29	30						
		8	28	33	30	27						
		9	32	28	31	28						
		10	32	30	31	31						
		11	33	29	33	35						
		12	35	30	27	35						
年		31	30	30	32							

		42	38	36	38							
出 生 児 全 数	月	1	42	38	36	38						
		2	38	35	34	30						
		3	35	32	29	31						
		4	24	24	30	30						
		5	27	24	27	22						
		6	29	26	23	22						
		7	40	32	16	30						
		8	38	32	29	30						
		9	33	30	28	28						
		10	30	30	30	31						
		11	32	32	33	29						
		12	27	32	32	31						
年		32	30	30	29							

図によれば各出生数とも満潮時前後に多く出生し、間潮時前後に少なく出生しており、上述の俗説を裏書きしているのごとくであるが、その差はごく少ないから、「生れるなら満潮時前後に」とまでは言いかねる。

なお潮汐あるいはその因たる太陽太陰引力の消長がいかにして出産と結びつくかということは筆者には不明であるが、かつて筆者が桜島噴火、日向灘諸地震の調査をした際、地震・噴火の日発生数は月令には無関係であるが、発生時刻は潮汐時とかなりの関係があったことと似ているのは興味が深い。

5. 月令別出生日の調査

上述10年間の月令別出生日は第4図に示すがごとくで、月令がいくらだから多く生れるというような日は見当らない。つまり朔望日前後に多く生れるというようなことはない。なおこの10年間の各月令日数は等しくない。したがって第4図の数値は各月令日の出生合計数を各月令日数で除した数字であることを注意したい。

6. 気圧・気温の変化傾向別日出生数の調査

上述10年間の日出生数を気圧と気温の日平均値につき

それぞれ前後数日間のそれと照合して高極日・上昇中日・下降中日・低極日における各出生数を求めたものが第1表と第2表である。

この場合は各日数が異なるのであるから、出生数そのままを比較するのは意味ないので、各分類日数をもってその日の出生数を除した10分率をとることとした。例えば集約のここ10年間の気温最高極日が50日その間に62人が出生しておれば統計値は $62 \div 50$ 、すなわち1.2である。

これによれば気圧、気温共各変化傾向の出生数は各初生児・次生児・男子・女子の各々を通じてほぼ一定である。気圧においては高極・低極日に、気温においては高極日に他の日よりやや多く出生していることになるが、その差はいずれもごく小さくて影響ありとは断言できない。すなわち気圧・気温の経日変化やこれに伴う晴曇雨天の別などは日出生数とか性別偏差に関係がなさそうである。一括して言えば「生れやすい日というものはない」と言えよう。一方死亡の方では気象的に「死亡し易い日というものがある」らしい。

理 事 会 便 り

第12回 常任理事会議事録

日 時 昭和38年6月10日 17.00~20.00

場 所 神田学生会館

出席者 松本、須田、今井、村上、増田、岸保、畠山、
吉武、神山、淵 各理事
磯野、孫野 各評議員（順序不同）

決 議

1. 国際雲物理会議の準備委員会は差し当たり次のとおり構成する。
委員長 畠山久尚
委 員 孫野長治（幹事）、今井一郎（幹事）
磯野謙治、吉武素二、岸保勘三郎、
須田 建
2. 第12期評議員として定員の残り3名を全理事の投票で決める。
3. 本年秋季大会の世話を気象研究所にお願いし、鯉沼寛一氏に大会委員長をお願いする。
4. 第11回太平洋学術会議の準備委員会委員のうち気象部門として次の諸氏を推せんする。
和達清夫、畠山久尚、正野重方、荒川秀俊、
山本義一、日下部文雄、吉武素二、今井一郎
5. 日本分析化学会会長から申込みの「大気汚染測定ならびに微量分析に関する討論会」の共催方の件了承する。
なお、この討論会参加者募集に関し「天気」で紹介

介する。

また大気汚染の月例会との関連については神山理事があたる。

6. 全気象労働組合本庁支部から送られた原子力潜水艦寄港反対声明文についてはその主旨を「天気」にのせる。
7. 梅雨に関する論文が7編（別刷各50部）集まったので理事長の挨拶を付して近々発送する。
8. 次の者の入会を承認する。