

る傾向を示す。II型(中間型)は各年齢階級とも殆んど変わらない。

2) 男子ではI型(分離型)が多く、女子ではIII型(密着型)が多く、II型(中間型)は男女とも変らない。

3) 10才以上のものについて、地方的比較をすれば、男女とも京都府住民に最も近似し、東北地方住民とは最も懸隔を示す。

文 献

①上田常吉, 武内純四郎: 都介野村住民顔面の観察, 奈良県総合文化調査報告書(都介野地区)奈良県教育委員会: 昭27. ②西 才藏: 九州人児童の耳垂形態, 大日本耳鼻咽喉科会々報, 39, 10, 昭8. ③黒田

聖吉: 現代人顔貌の研究(1), 人類学雑誌, 51, 8, 昭11. ④上田常吉: 邦人及びアイヌの耳垂形態について, 解剖学雑誌, 27, 總會号, 昭27. ⑤中山種秋: 五島々民に関する体質人類学的研究(顔面部諸形態の観察形態について)人類学雑誌, 58, 3, 昭18. ⑥渡辺嶺男, 中村昭彦, 井上 隆: 齋島住民の耳垂形状, 科学, 22, 7, 昭27. ⑦中山英司: 秋田, 岩手, 青森県人の毛髪, 眼, 鼻等の形態に関する人類学的研究, 人類学雑誌, 48, 12, 昭6. ⑧山崎 清: 顔の人類学, 天佑書房, 昭18. ⑨金関丈夫, 忽那将愛: 生体学概論(一), 人類学, 先史学講座2巻, 昭13. ⑩藤田恒太郎: 生体観察, 南山堂, 昭25.

農山村の妊婦に就て

(殊に善光寺平を中心とした山間部と平坦部との比較)

昭和30年2月7日受付

都立大塚病院産婦人科 元長野赤十字病院産婦人科

小林 敏 政 白石 水 内

Pregnant Women in Northern Nagano Prefecture

Tosimasa KOBAYASHI, Minochi SHIRAISHI

The authors examined 829 pregnant women in the agricultural and forest districts and reported the data obtained about the following items: age and season of marriage, difference of age between husband and wife, age of first birth, number of pregnant days, dental caries, serological examination for syphilis, number of abortion, blood pressure and gestational toxicosis,

近時母性衛生の徹底が叫ばれて、都会地は勿論農村に迄ゆきわたりつゝあるが、農山村の母性の実態を知り之を基として対策が立てられるべきであると思ふ。余等は妊婦検診を善光寺平を中心とする各地で実施する機会を得てこの間の事情を調査する機会を得たのでまとめて報告する次第である。

本調査は昭和24年1月より昭和27年1月迄長野県下の殊に北信善光寺平を中心とした青木島, 塩崎, 共和, 川中島, 麻績, 大田, 浅川, 日里, 小田切, 信濃尻, 市川, 秋津, 鳥井の各村と篠ノ井町の15ヵ町村計35回の妊婦の集団検診時の調査で總計829名を善光寺平と称せられる青木島, 大豆島, 塩崎, 共和, 篠ノ井, 川中島の所謂多少文化的平坦地と之を圍繞する農

山村の山間部とに區別し之を觀察した。

検診はすべてそれぞれの土地に出張検診しその土地の保健婦, 助産婦, 婦人会等の人々の協力の下に問診で調査したが記載不明のものは除外した。

結婚年齢は満年齢ですべきであつたが、満年齢が徹底しないため数え年を用いた。

第一表はそれである。

第1表

	30以上	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17以下
平坦部														
実数119	4		6	16	21	30	30	21	17	11	12	1		2
%	2.3		3.5	9.4	12.3	17.5	17.5	12.3	10	6.4	7	0.6		1.2
山間部														
実数390	28	7	13	29	35	71	53	46	30	32	29	13	3	1
%	7.2	1.8	3.3	7.4	9	18.2	13.6	11.8	9.5	8.2	7.4	3.3	0.8	0.3

此の表でみられる如く山間部は由来早婚とされて居るのに30才以上の結婚が平坦部より多いことが注目される。これは戦争の影響で結婚の相手がないままに時代が流れたため人の交流の少ない山間部でとくにこれが目立つたとも考えられるが少数例のことであるからこれで總て山間部で晩婚が多いとは云えまい。

結婚の季節は第2表の如く、農繁期をさけて農閑期という傾向が山間部にみられる。

第2表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平坦部												
実数 142	9	10	23	24	10	3	3	3	4	21	17	15
%	6	7	16	16	7	2	2	2	3	15	12	11
山間部												
実数 352	15	30	46	99	40	6	7	3	13	19	22	52
%	4.2	8	13.1	28.1	11.3	1.7	1.9	0.9	3.7	5.4	6.2	15.0

さて昭和13年全国月別平均をみると3月の1.228から7月の0.858で6,7,8には比較的尠く12, 2, 3月に多いけれども、第2表の如く特異的でなく、平坦部では10, 11, 12, 4月に多いが山間部では12, 3, 4, 5月に多いのは積雪の関係によるもので、これは結婚式の行事に日数と人手を要し、婿入り、里帰り等の繁雑なお祭りのことのために農閑期のしかも積雪期でない時をえらぶためと云えよう。

夫婦間の年齢の差は第3表の如く戦争未亡人出征軍人応召等の支那事变につゞく第二次大戦の影響で混乱して居るとは云ふものゝ山間部では表にみる如く夫婦間に年齢的著差をみるものが尠く山間部では夫の年少のものが多いのが注目される。

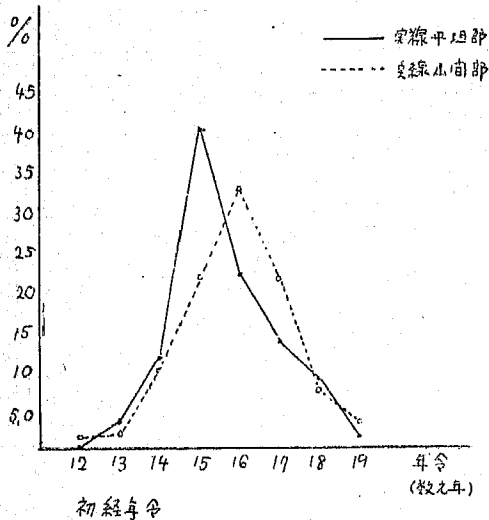
初経年齢は(数え年)平坦部と山間部とでは図に示す如く著差があり、平地の方が初経発来年齢が早い。桐原氏によると工場労働者の初潮平均は15才 7.25

第3表

	以上 Ⅲ	Ⅶ	Ⅵ	Ⅴ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ	同	-Ⅰ	-Ⅱ	-Ⅲ	-Ⅳ	-Ⅴ	-Ⅵ	-Ⅶ	以上 Ⅷ
平坦部																	
150実数	19	16	12	14	23	15	16	13	11	5	2	2	1	1	1		
%	12	10.6	8	9.3	15.3	10	16.0	8.6	7.4	3.3	1.3	1.3	0.7	0.7	0.7		
山間部																	
404実数	51	28	30	30	37	45	48	36	38	24	14	12	4	5	1	1	
%	12.5	6.9	7.4	7.4	9.1	11.0	11.9	8.9	9.2	5.9	3.5	2.9	0.9	1.3	0.3	0.3	

第4表 初経年齢 (数え年)

区分	12才	13才	14才	15才	16才	17才	18才	19才
平坦部	0	2.9%	10.7%	40.0%	21.6%	13.1%	9.3%	1.95%
山間部	0.4%	1.67%	10.2%	22.7%	32.3%	21.5%	8.6%	3.5%



ヶ月でこの地方の山間部は多少遅れて居ることが注目されるが、平坦部では全国平均にほぼ近い一般に寒冷地の月経発来は温暖地のそれより遅いのであるから別に異とするに足らないが文化の滲透度の少いことにもよるものであろう。

月経持続日数は3-4日が多く1週間といふ者が尠い。全国的にみると5-6日といえものが多いのであるが、これも寒冷地帯の様相を示して居るものと考えられる。

又月経の発来の順調であるか不順であるかを調べると、山間部と平坦部で著差なく大体2割が不順であるという結果を得た。

次に初産婦は別として、経産婦について前回分娩の場所を調査すると第6表の如く何れも自宅分娩が圧倒的に多いが、平坦部の介助者が助産婦或は医師なのに

第5表 月経の持続日数

区分	1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
平坦部	0	1.8%	29.5%	28.8%	20.1%	3.12%	10.1%
山間部	0	3.0%	32.3%	27.0%	18.1%	5.5%	11.9%

第6表 分娩介助者及分娩場所

区分	分娩人員	助産婦	医師	助産婦 + 医師	素人	自宅	病産院
平坦部	150	90.2%	1.3%	5.3%	0%	98.0%	2.0%
山間部	270	82.6%	1.9%	4.5%	11.9%	97.8%	2.2%

第7表

区分	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10及 10以上
平坦部	38%	14	14	3	8	4	7	2	2	2	6%
山間部	32%	16	11	7	8	6	7	3	1	2	7%

第8表 血清梅毒反応

区分	(-)	(±)	(+)	(++)	(+++)
平坦部	97.7%		0.6%		1.0%
山間部	98.8%	0.2%	1.4%	0.2%	

非特異反応1名ノミ

反し、山間部では素人によるもの11.9%であり之によつても啓蒙と医療の普及が望ましい。

妊婦検診実施に当つての、成績の一部をのべるとまずウ歯については第7表の如く、平坦部及び山間部共に3割強にウ歯を認めないが、之は平坦部では歯科治療が行われてウ歯がないのに反し、山間部では歯科治療なしでのウ歯がないのが目立つた。それが妊娠分娩を経過すると漸次ウ歯数が増加するのは、

第11表

区分	浮腫			尿中蛋白			脚気症状 (含ビタミンB <sub>1</sub> 乏)	妊娠腎(含) (要指導の 妊娠中毒症)
	(+)	(++)	(+++)	(+)	(++)	(+++)		
その地区での(集)最初の妊婦検診時(団)	26%	4%	2%	13%	3%	2%	28%	10%
同一地区での2~6回以上の妊婦集団検診時	12	1	1	5	1	0	14	4
農繁期(5月~11月)	17	2	1	5	2	0.5	18	6
農閑期(12月~4月)	10	1	1	3	1	0.3	13	3

(%四捨五入)

表の如くで、農村での言慣わしの子供一人に歯一本と云うたとえの如く、分娩哺乳のたびごとにウ歯が多くなる結果となつて、これらは栄養の改善衛生思想の普及が必要である一つの示唆となるであろう。

血清梅毒反応は第8表の如くで少ないことは当然のことと考へられ、農山村では感染の機会が少いためであろう。

山間部では流早産が多いのは第9表に示す如くで、山間部では過勞、栄養の不足等のために多いことは諸家のひとしく認めるところで、本統計も之を裏書きして居る。

血圧についてみると、山間部に高血圧のもの多く、平坦部に多い。これは医療の普及と衛生知識の不徹底が大きく影響しての結果と推定される。本表では最高血圧ですべて妊婦のものであるが別に妊娠月数の分類によらなかつた。

然して、浮腫も尿中蛋白も妊婦検診が全く行われな

第9表 児の死亡及流産早産回数 (%)

区分	児死亡	流産				早産				
	6人	5人	4人	3人	2人	1人	1回	2回	3回	4回
平坦部	0.3	0	0	0.3	4.	7.	6.	0.6	0.3	0
山間部	0	0.2	0	1.	3.	10.	9.	2.	0.5	0

第10表 最高血圧

区分	200以上	199	189	179	169	159	149	139	129	119	109	100以下
		190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	
平坦部	0	0	0	0.6	1.3	3.	6.	14.	23.	21.	17.	7.
山間部	0.2	0	0.2	1.0	0.6	4.	8.	13.	36.	19.	13.	3.

%四捨五入 (妊娠5カ月以下33名ヲ含ム)

かつた地区では、驚くほど多くあることは第11表の如くであるが、同一地区で繰返し実施し漸次啓蒙が行われ保健婦、助産婦の活動が活発化する様になると表の如くこれら中毒症の漸減をみるものである。

農山村では、従来分娩は生理的であると云う考が支配的であり、苦痛が伴わないと受診しないから、妊婦自身に苦痛がなくとも重大な疾病の兆が存在することを妊婦検診によつて発見され、しかも妊婦検診によつて同時に大衆の啓蒙と妊婦に対する理解が深められれば妊婦の衛生状態も漸次改善せられるであろう。

#### 結 び

長野県は母子衛生が漸次滲透し、妊婦の状態の改善

はみるべきものがあるが、筆者等の調査がこの活動の資料の一助となれば望外の喜びである。

追記 本論文の一部は小林が第7回農村医薬研究会で発表しその後のものを併せまとめたもの。

#### 文 献

- ①小林：母性衛生とその指導。 ②米沢：第38回日婦学会總會目録 35。 ③一瀬：医事公論1538号，臨牀文化10巻6号21。 ④牧：勤労母性保護。 ⑤人口問題研究所：人口政策の乗 ⑥新しい母子衛生。 ⑦古屋：公衆衛生学。

## 人工放射性同位元素による温泉作用の研究

### (5) 含銅緑礬泉の鉄吸収と鉄吸収に及ぼす銅の意義について

昭和30年2月10日 受付

信州大学医学部第二内科 (主任 大島良雄教授)

安 藤 鋼 之 助

## Balneological Studies Using Radioactive Isotopes

### (5) The Influence of Copper Containing Vitriol Water on Iron Absorption

Konosuke ANDO

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. Y. Oshima)

Using radioactive iron ( $Fe^{59}$ ), the author studied the effect of the internal use of copper containing vitriol water (YANAHARA) on the absorption of iron in mice.

Radioactive iron was dissolved in 1/100 normal solution of hydrochloric acid as ferric chloride. One tenth ml of this solution contained 4 microcuries of  $Fe^{59}$ . Two tenths ml of this solution was mixed with 0.2 ml of mineral water or test solution and then administered to the mice with stomach tube made by Vinylon. Mice was killed after ninety minutes and the digestive tract from esophagus to rectum was removed. All the remaining body was burnt to ashes at  $600^{\circ}C$ , then dissolved in hydrochloric acid. Iron was precipitated from an aliquot of this solution, then dried under infra-red lamp and its radioactivity was measured by Geiger-Müller counter.

Iron absorption proved significantly stronger after the ingestion of a copper containing natural vitriol water (YANAHARA) than after the intake of a synthetic mineral water which contained same quantities of iron ( $Fe^{++}$ ,  $Fe^{+++}$ ) and copper as the former. Addition of ascorbic acid into the mineral water markedly increased the iron absorption. Addition of copper to the solution of iron sulfate increased the iron absorption significantly. Even the sole addition of copper to the solution of the radioactive iron enhanced the iron absorption. Therefore it is concluded that the copper in the copper containing vitriol water promotes the absorption of iron and that effectiveness of the copper