

血族結婚部落に関する生体人類学的研究(1)

篠崎信男

A Somatological and Gnealogical Study of the Inhabitants
of a Consanguineous Community in Japan (1)

Nobuo SHINOZAKI

The author conducted an anthropological survey of the inhabitants residing in a typical consanguineous hamlet in central Japan two times at thirteen-year interval in 1943 and 1956, both in August. The purpose of the survey was to contribute to the study of population quality by pursuing the changes in physical characteristics of the consanguineous inhabitants.

The percentage of consanguineous marriage is from 5 to 9 in Japan and higher than in western countries where the percentage is in general from 2 to 3, because of the existence of many small isolated communities in mountain areas of Japan. As far as the author has investigated, there are ninety-eight communities in Japan where consanguineous marriages prevail. Those communities consist of 185 hamlets whose number of households is 12,373 and population 69, 603.

Among such communities hereditary disease always tend to occur by combination of recessive genes of inferior character. This is a serious problem viewing from the points of eugenics and mental hygiene. The author chose the above-mentioned consanguineous hamlet in Yamanashi Prefecture out of the 185 hamlets by reason of their long history (about 500 years) of consanguineous marriage which is proved by various records concerning this hamlet and also by the surveys comparing with other two.

At the survey of each time the author made first a genealogical chart for the inhabitants of the hamlet going back as eight generations ago. Then he conducted the detailed anthropological survey concerning various physical characteristics of surviving inhabitants and also recorded hereditary disease concerning dead ancestors as far as possible. In this work the author distinguished between disease resulted from consanguineous marriages, and analysed how the structure of these two kinds of hereditary character changes according to the degree of mixedness of blood. He has found a principle of *Entmischung* process of genes caused dy blood mixture and tried to compute coefficients of *Entmischung*. The author's study of *Entmischung* process was possible only on the basis of his new method of genealogical pursuit which, he believes, will be contributable to various analyses of genealogical relations.

Summing up the whole study, the somatological features of the offsprings of consanguineous marriage show general inferiority compared with those of general Japanese people, but the composition of the part of head and face is characteristic and especially the maximum head length is longer than general Japanese, and the maximum head breadth arrives at the general standard of the Japanese. The physical growth among the offsprings of consanguineous marriage seems to complete in relatively lower ages than among those of mixed marriage, but as far as the part of head is concerned, there is some tendency toward growth still after fifties. The main work of this study is to analyse the dynamic process of physical growth. In this work the author paid attention to the effects of nutrition and various conditions of environment. In this connection it is pointed out that the physical constitution of females has improved after the war comparing with the prewar period in the consanguineous communities like elsewhere in Japan.

This study brings forward various problems, especially those concerning individual differences and phylogenetic differences, and points a direction of "population biology",

目 次

- I 序
- II 日本における特殊部落と血族結婚率の概況
 - 1 特殊部落と称せられるものの概観
 - 2 血族結婚率の概要
- III 奈良田血族結婚部落に関する歴史的考察と社会的背景
 - 1 歴史的伝説とその追求
 - 2 村落形成と人口
- IV 奈良田部落、上下両湯島部落の通婚圈に関する追求とその吟味
- V 奈良田部落民に関する系譜学的追求とその研究
- VI 調査研究事項
 - 1 生体計測事項
 - 2 生体観察事項
 - 3 その他の調査研究事項
- VII 生体計測値の研究
 - 1 昭和31年における奈良田部落民（20歳以上）の形質
 - 2 昭和18年における奈良田部落民（20歳以上）の形質
 - 3 昭和18年および31年における奈良田部落民と湯島部落民（20歳以上）の比較検討とその内容的吟味
 - 4 昭和18年および31年における奈良田、湯島両部落民（20歳未満）形質の概況
 - 5 昭和18年から31年の13年間における奈良田、湯島両部落民（20歳以上）の集団形質の変遷
 - 6 奈良田、湯島両部落民の集団形質の地域差ならびに時代差の要約 (以上本号に掲載)
- VIII 血族度、混血度別にみた奈良田、湯島両部落民の比較研究 (以下次号)
 - 1 昭和31年における奈良田部落内の血族、混血度による形質の比較
 - 2 奈良田人の血統別統計分析による形質の変異の有意性
 - (1) 最大頭長 (2) 最大頭巾 (3) 前頭最小巾 (4) 頸弓巾 (5) 下頸角巾 (6) 形態学額高 (7) 鼻高 (8) 外眞巾 (9) 内眞巾 (10) 鼻巾 (11) 口巾 (12) 形態学耳長 (13) 形態学耳巾 (14) 相貌学耳長 (15) 相貌学耳巾 (16) 身長 (17) 指極 (18) 腸骨棘

高 (19) 座高 (20) 肩巾 (21) 上肢長 (22) 全頭高 (23) 頭圍 (24) 頸圍 (25) 上肢最大圍 (26) 大腿中間圍 (27) 胸圍静時 (28) 胸圍吸氣時 (29) 胸圍呼氣時 (30) 体重 (31) 右視力 (32) 左視力 (33) 右握力 (34) 左握力 (35) 背筋力 (36) 肺活量 (37) 最高血圧 (38) 最低血圧

3 全血族、全混血群の20歳以上のものの10歳階級別の統計分析による差異の有意性

4 奈良田人（純血、混血）と湯島人（上、下）の10歳階級別の統計分析による差異の有意性

(1) 純奈良田人と総湯島人との10歳階級別の比較

(2) 混血奈良田人と総湯島人との10歳階級別の比較

5 純奈良田人、混血奈良田人と上湯島人、下湯島人との形質の比較

IX 混血世代別に見た混血脱化現象の検討

X 同一人同一部落内での13年間の諸形質の生成変化

1 昭和18年20歳～39歳のものが昭和31年33歳～52歳になったときの諸形質の変動

2 昭和18年40歳以上であったものが昭和31年53歳以上になったときの諸形質の変動

3 昭和18年20歳以上のものの昭和31年33歳以上になった同一人同一部落内における諸形質の総合の変動性

4 昭和18年20歳未満のものの諸形質の成長量について同一人同一部落内における13年間の変動

XI 身長、体重、胸圍および座高の日本全国平均値と奈良田人、全湯島人の比較

XII 生体観察事項について

1 顔貌

2 耳部形成

3 歯牙の状況

XIII 諸他の生体調査事項について

1 血液型

2 指紋

3 掌紋

4 その他の事項

XIV 家系の集団的動向

1 先祖を中心とした家系組み合わせによる体型の動向

2 昭和18年および31年における奈良田、湯島両部落民の体型

3 奈良田、湯島両部落民の同一人同一部落内での13年間の体型変動

XV 同一血統内における10年間隔別にみた集団的動向

XVI 結語

I 序

本研究は1943年8月に調査を開始し、その後13年経た1956年8月に再び実地調査を行ない、血族結婚が形質にいかなる変動をもたらすかを生体人類学的に明らかにしようとしたものである。研究対象部落は山梨県南巨摩郡西山村奈良田部落であるが、これと対比して隣接の湯島部落（上湯島部落、下湯島部落）をもあわせて研究調査し、形質の推移をいっそう明確にしようと試みたものである。本研究対象部落は、早川渓谷の最北端白根山の南ろく北緯35度36分、東經137度17分、海拔828mに位置する山間部落である。

本研究対象となった血族結婚というものに対する研究意義は、人類遺伝学、および人口資質という

見地から見ても、前者は優生学的に重要な問題であり、後者は人口問題的に重要性を持っていることは多言を要しないところである。特に日本においては、地理的、社会的に封鎖性が強く温存されていたため、欧米に比して血族結婚率が高く一般に示されている。すなわち、若干の異例はあっても欧米では一般にいとこ結婚は2%前後であるに反して、日本では低いところでも3%以上であり、はとこ結婚を入れると4.7%以上に上り、高い割合を示すところでは28.4%という報告もなされている。したがって、血族結婚が日本人形質に及ぼす問題は無視しがたい研究課題で、単に精神的疾患の研究のみにとどまらず、生体人類学的研究の必要性が存在しうるのである。しかし、従来の生体人類学的研究は、ある地域の住民を任意に計測して何々人の形質として比較研究しているものが多いのであるが、もし地方色というものが生体的に特徴あるものとすれば、その原因についての分析研究が乏しかったといえる。すなわち、生物学的な観点よりの血族濃度、混血度というものについて深く要因別に研究しなければならないものが残されているということである。かかる見地から諸種の調査研究を見ると、血族結婚部落に関する生体人類学的研究はきわめて少なく、鹿児島県の佐多岬の血族結婚部落民と称するものの形質人類学的研究、および筆者らが行なった新潟、長野県境の秋山郷民の研究、千葉県安房郡における血族農村の生体人類学的研究をあげるにとどまっている。ただし、かかる研究が少ないとということは、日本に血族結婚部落と称せられるものが少ないということではなく、むしろ多くを見いだしうるのであるが、問題ははたして日本における血族結婚部落と称せられるものが、歴史的に見て実証し得られるだけの根拠を持ったものであるかどうかということが重大であり、以上述べた3研究対象部落も、かかる歴史的背景を民俗的、土俗的に追求することができず、不分明である。ということは、血族結婚部落と称せられなくとも血族結婚という割合から見れば、日本の山村部落では、通婚範囲が狭く、血族結婚の割合は必然的に高く示され、長野県下の農山村調査によれば、同一部落内婚は50%に達しているし、村内婚を入れると69.6%にも割合が高まり、はとこ婚までを入れると28.4%が血族結婚を行なっていることが報告されている。

また、和歌山県における1949年の調査研究も、親族同志のものの組み合わせは農村において22.8%山村で21.6%となっており、通婚圈をみると同村同志のものの組み合わせは27.3%，同郡同士のものの組み合わせは65.5%，さらに同県同士のものの組み合わせをみると、80%以上がこれにはいることを示した。したがって血族結婚者というものは、全国的にみて、当人同士は気がつかなくとも相当数にありうるといふことができる。

しかし、血族結婚部落ということになると、その部落社会の歴史性に対し、少なくとも400年以上、客観的にその部落民が部落内婚を行ない、しかも部落内外の血縁史というものが跡づけられ、かくして本部落民の血族濃度が一定以上高められているという保証がないかぎり、研究対象として耐えうるかどうか問題がある。この意味で、本研究対象部落は好個の典型的な血族結婚部落であることが山梨県学術調査團による諸種の研究によって立証されるに至ったのである。

II 日本における特殊部落と血族結婚率の概況

1 特殊部落と称せられるものの概観

1949年來、日本における特殊部落の全国的実状をあくするため、各都道府県および保健所の協力の下に調査し得た特殊部落の全国分布状況は第1図のごとくであるが、現在までに判明したものを総合すると98市町村にまたがり、人口69,603、戸数12,373、部落数185余を数える。

しかし、今後さらに実地調査を行なえば、この数値は上回るものと予想されるが、また反面、終戦

後は通婚圏が拡大しつつあり、特に交通の発達および社会経済的諸条件の変動とともに、これらの部落はその特殊性を喪失してゆくのではないかと思われる。ということは、たとえば本研究対象となつた血族結婚部落も電源開発のためダムが近くにできしたことや、道路が整備されたり新設道路が開通さ

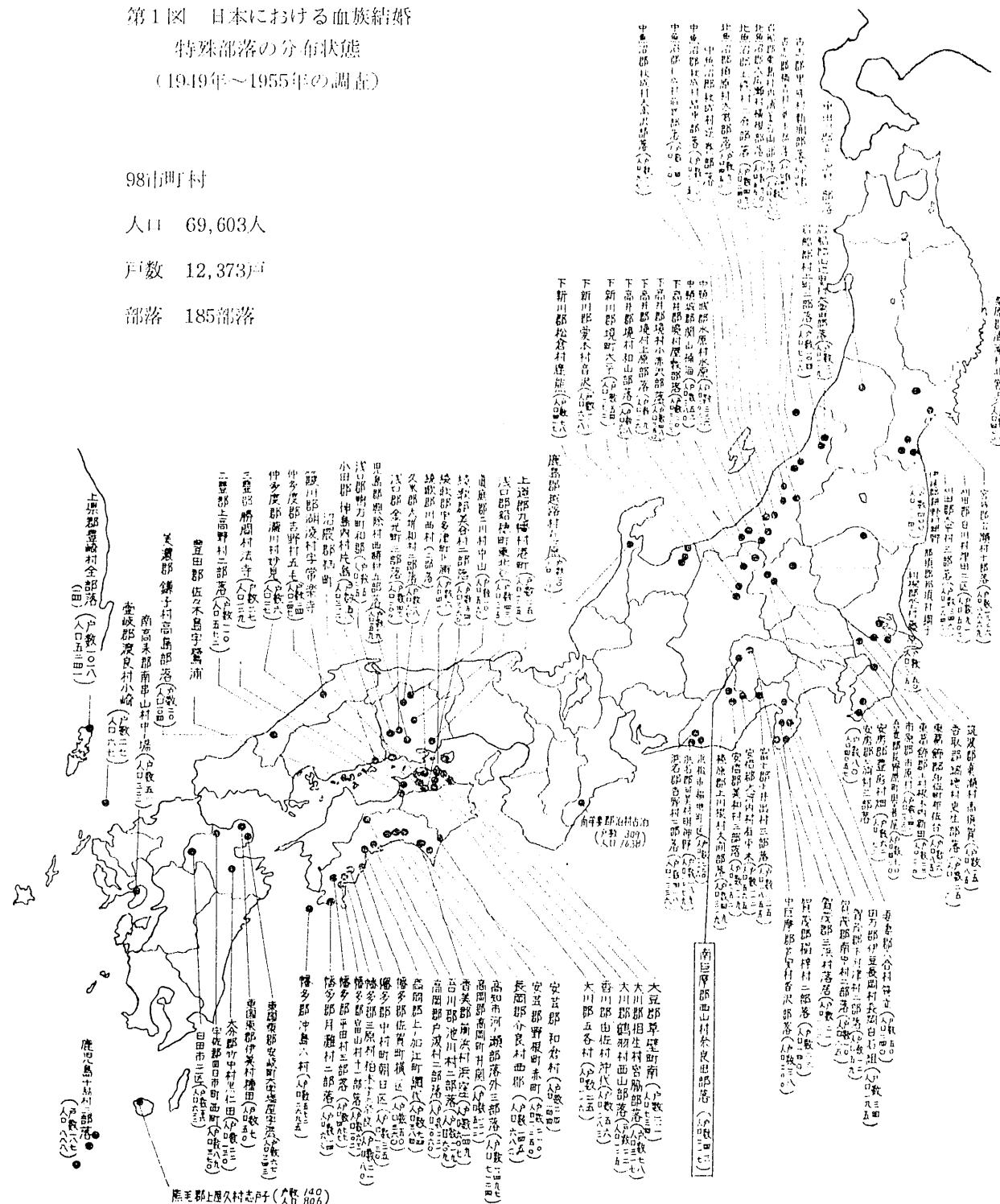
第1図 日本における血族結婚
特殊部落の分布状態
(1949年～1955年の調査)

98计划手册

人口 69,603人

戸数 12,373戸

部落 185 部落



れたことにより、すでに1956年を境として部落経済も、また部落民の社会通念も変動していることがうかがえるからである。以下第1図に見るごとき特殊部落の成立にはそれぞれの伝説があるが、若干の部落について概述すれば次のとくである。

(1) 富山県下新川郡3部落

この3部落はいずれも山村部落で、部落民はほとんど1年中炭焼きおよび伐木を生業としているが、一部は出かせぎを行なって生計を営んでいる。歴史的伝説としては、上杉謙信の遠征の際、越中の豪族佐々成政が敗れ、その一族が四散して山間に隠れたといわれ、野村五郎左衛門、佐々木太郎左衛門の子孫が残ったとし、部落民はこれらを首長としオウヤ様といっている。しかし、佐々成政は、豊臣秀吉に敗れたことの方が歴史的に正しいので、ここに問題が残っているが、部落民の特徴は身体的には異常は認められないが、精神病の系統とみるべきものが二、三系あるということである。

(2) 宮城県宮城郡10部落・栗原郡1部落・刈田郡4部落・伊具郡1部落

宮城郡10部落は農山村であるが、その歴史的背景は不明で、ただ血族結婚が行なわれている理由としては、所有財産の分散防止のためであるといわれ、ここではおしが比較的多く出現している。栗原郡部落は農業70%，山林業30%の割合で、歴史的な伝説としては、かぶき劇に上演される「仙台萩」で有名な松前家の末孫と伝えられている。精神病者はなく知能の向上した人物が多いといわれているが、刈田郡の部落においては精神病者を出し、知能の低下せる者が多いと報告されている。

(3) 群馬県吾妻郡2部落・利根郡1部落

吾妻郡の1部落については平家の子孫なりといわれ、風習として、しわすの宵にきたものは松飾りをなし祝うが、夜明けにきたものは松飾りを行なわないという因襲が現在に及んでいるということである。次の利根郡の部落は利根川の上流にある完全なる山村部落で、阿部貞任の末孫と伝えられている。体格はやや小であるが、本県における血族結婚部落においては、精神病的な異状は認められなかつたということである。

(4) 千葉県香取郡1部落・安房郡5部落・東葛飾郡2部落・市原郡12部落

本県においてはかなりの部落が報告されているのであるが、この中で安房郡の5部落については実際に調査研究を行なったが、戸数にして2割程度の血族結婚家系があった。いずれも財産の分散防止のため、全部落が家系的に連なるものではない。特に海岸寄りの部落は普通、瀬戸内海の沿岸に見られる部落の血族結婚と同程度の割合で、特に血族結婚部落というに適当なものではなかつたが、過去においては確かに部落内婚を行なったと考えられるものがあった。すなわち、海岸沿いの部落民は実は千葉県土着の住民ではなく、江戸時代紀州の和歌山県から船で移住してきたものといわれ、したがって、他の住民からは隔離孤立させられざるを得なかつた実状がある。ここに血族結婚を余儀なく行なわざるを得なかつたということであった。現在では、かかる形態は急速に消滅しつつある。次に東葛飾郡の部落民の歴史的背景は、この部落民が過去に、職業的に卑しめられた獣畜の死がいおよび人間の死体処理ということに従事していたことから、他部落民より軽侮の眼を向けられ、ここに孤立化することとなつた。したがって、血族結婚をせざるを得ないことになったといわれる。

(5) 新潟県中頸城郡2部落・北魚沼郡3部落・岩船郡4部落・古志郡2部落

本県もかなり多くの特殊部落が報告されているが、このうち実地調査を行なったものは中津川流域に点在した部落である。主としてこれらの部落は、戦国時代より江戸時代にかけての新潟県より伊勢神宮参りの間道にあたり、当時は一種のかい道筋に当たつていた。したがって、しっpei(は

しかなど)の流行によって1部落全滅した跡も残っており、ききんのときは部落を捨てて全戸移動を行なったものもあり、したがって血族結婚は比較的新しいものといえる。これら部落民の伝説としては大阪夏の陣の落ち武者の子孫や、または姉川の戦いに敗れた浅井、浅倉の一族の末孫といわれるものが多い。岩船郡のある部落は俗にいうエタの子孫ともいわれ、精神病はないが、ろうあ者は比較的多く出し、保健所の記録によると6本指の奇形者をも出していることが判明している。しかし、以上の部落も歴史的背景については科学的な立証に乏しく、某家に伝わる家宝としての明朝の鶴の像や、伊勢参りの歴などよりみて、交通のひんぱんなことがうかがえるにとどまるだけである。

(6) 静岡県賀茂郡7部落・田方郡1部落・富士郡3部落・安倍郡4部落・榛原郡1部落・浜名郡3部落

本県も数多くの特殊部落と称せられるものの報告があるが、部落全体が歴史的に婚姻関係にあったという根拠に乏しい。したがって歴史的伝説のあるものは1部落のみで、源氏の落ちうどで悪源太16騎のうち、鎌田、長田、上田の3氏を先祖とするというにとどまっている。

(7) 三重県南牟婁郡1部落

本部落は山村へき地のため隔離されたものであるが、その歴史的因果関係は全く不明である。

(8) 島根県美濃郡1部落

本部落は日本海上の孤島で、住民は漁業に従事しているが、歴史的な伝説として2説が流布されている。すなわち、一つは邑智郡出羽説で、邑智郡出羽の城が滅び、その家老および従者が江川を下り海中にのがれ、本島に漂着して、その一族が今日に及んでいるということで、他説は城主真木弾正、雲州杵築より乗船、周防に来ようとしたとき、永録12年7月16日本島付近にて難船死没、従者のうち、本島に泳ぎついたものが現在に至ったものだというものである。

(9) 広島県沼隈郡2島・豊田郡2島・安芸郡1島・広島市1島・佐田郡1島

本県における血族結婚部落と称せられるものは、その大半が瀬戸内海の小島内にある。これらの島民における血族度は、もちろん種々の報告にもあるごとく高いのであるが、これらが純粋に血族度を部落全体に対して保持し得たかどうか、その歴史的持続性について疑問がある。最近、細島に関する部落民の家系分析が研究されたものをみても、精神病の追跡研究が主で、部落全体の家系表というものは見られなかった。本島民の伝説は、平家の落ちうどや海賊の末孫というものが多くつまびらかでない。さらに問題となることは、島における血族結婚というものは、時代的に持続性が乏しいということは1954年青ヶ島科学調査において判明したこと、陸路交通よりも、海上交通は意外に人口の移動を可能ならしめているという事実である。したがって人口交流は山間へき地よりもひんぱんであり、一時血族結婚率が高まったとしても、それは歴史的に血族率が高いとはいえないし、さらに血族結婚部落とはいがたい疑問が残されている。

(10) 香川県大川郡7部落・小豆郡1部落・香川郡1部落・綾歌郡7部落・仲多度郡2部落・三豊郡3部落

本県もかなりの部落数が報告されているが、大川郡の特殊部落についてはなんらの資料がなく、ただ部落民の結束の堅いこと、特異な言葉があるというにとどまっている。香川郡の部落については伝説として細川頼之の家臣で、畠 俊時、教勝の子孫とその一党であるといわれている。したがって、一般に本県の部落の歴史的背景については不詳のものが多く、ただ、かかる部落民中に精神病、ろうあ者がかなり報告されているだけである。

(11) 高知県高知市4部落・長岡郡1部落・吾川郡2部落・香美郡2部落・安芸郡2部落・高岡郡4部落・幡多郡25部落

本県の報告もかなりの数に上るが、吾川郡の1部落が平家の子孫といわれ、山村部落である。しかし幡多郡の部落は半農半漁村が最も多く、沖ノ島村の母島、古屋野、久保浦の3部落は明治末期愛媛県に属していたため、現在は血族結婚は減少し、他町村との混血が多くなっている。また弘瀬、郷の2部落も以前は三浦氏一族が鎌倉より離れ、その子孫といわれていたが、現在では他町村との混血が多く、血族度は希薄であるといえる。このほか本郡の三原村袖の木部落は、歴史的伝説として、文永11年の文永の役、弘安2年の弘安の役の元兵の敗残兵を、当時の執権、北条時宗が、これら敗残兵の集團化を恐れ、全国に分散政策をとったときの1群が本部落を形成していくといわれる。したがって、生活は貧しく、しかも閉鎖し外部に当たるといわれ、部落民は1反未満の零細農家で炭焼き業を主とし、竹細工業をも副業としている。総じて幡多郡の特殊部落は血族結婚部落というよりも單に人的隔離されたもので、現在では偏見が取れるにつれて交流が激しくなり、しだいに一般の部落形態へと変ぼうしつつあると見た方が妥当である。

(12) 長崎県南高来郡1部落・壱岐郡1部落・上県郡全部落

南高来郡の中ノ湯部落は広島県の小豆島部落民の子孫であるといわれており、壱岐郡の部落伝説は平家の末孫と報告されているが、この部落民は眼が完全でないといわれている。

(13) 大分県東国東郡2部落・宇佐郡1部落・日田市2部落・大分郡1部落

本県の日田市の1部落については毛利元成の末孫という伝説があるが、他の部落については詳細不明である。これらの部落では眼病が多いこと、不具者が比較的多いといわれる。

(14) 鹿児島県熊毛郡1部落・鹿児島郡3部落

本県の熊毛郡志戸子部落は海上約94海里にある尾久島の部落で、半農半漁であるが、身長は150cmで学年別に3cm～5cm全国より低いといわれる。虚弱体質ではあるが、精神病はないということである。鹿児島郡の部落も海上の離島で、いずれも平家の重臣およびその一族の土着によると伝えられている。

(15) 茨城県筑波郡1部落

本部落は15戸で農業などを営んでおり、平家の子孫のことであるが、その他歴史的背景については不明である。本部落の位置からみて比較的便宜な土地にあるので、歴代血族結婚が繰り返されたということは考えられないのである。

(16) 岡山県上道郡1部落・小田郡1部落・真庭郡2部落・児島郡5部落・久米郡2部落・浅口郡6部落

本県も比較的多くの特殊部落を報告したが、実地調査の結果、比較的血族婚が多いというにとどまり、血族結婚部落としては不適当であることがわかった。したがって部落の伝説もなく、特に部落民の特徴もない。

以上を概観すると、現在精神病者を現出しているもの12部落余、不具奇形を現出しているもの5部落、ろうあ者を現出しているもの5部落、眼疾患を現出しているもの2部落、さらに体格について身長小というもの4部落、大というもの5部落あり、性質が温良で欠陥なきものが9部落に対し、性質粗暴で好ましからざるもの5部落である。このほか知能が良好としているものが1部落あるが、逆に特に知能の低下を特記したものが3部落ある。また調査により判明した102部落についてみると、このうち26部落は完全なる山間へき地で、30部落余は島における半農半漁である。したがって職業も農業者が多いが、いずれも生活が苦しく、副業として竹細工、獸皮業などを営むものが多く、中には日

雇い人夫として出かせぎを行なうものもかなりの数に達している。ただこれらのうち、長命者多しという部落が一つあるが真偽不明である。

これらの特殊部落について過去に科学的調査がなされたのは、わずかに6部落にすぎない。しかも、これらの調査研究はもっぱら衛生行政的見地からなされたもので、生体人類学的、人口資質問題的に調査研究を行なったものは皆無である。

この意味で、本研究に加えて新潟県、長野県の秋山郷調査、および千葉県における血族部落調査を行なったのであるが、これらは血族結婚部落として、ややその妥当性に欠けるところがあったのである。ここに山梨県の典型血族結婚部落を研究しうることとなつたのである。

現在、何々地方人、何々人の体质人類学的研究報告はかなりあるが、その研究対象地域およびその住民の歴史的考察を無視しては、はたしてそれが何々人として呼称しうるか否か、その根拠に乏しいといわねばならないのである。

ということは、今日の人口動態からみると出かせぎ、流入人口、縁事人口はかなりの地域に及び、決して本来の何々人を代表しうる資格を持っているかどうか、はなはだ疑問なきを得ないからである。同時に、縦の関係による家系分析なくして、はたしてその計測値が本来の特徴を示しうるものか否かも問題とならざるを得ないからである。かかる見地に立って、より歴史的詳細なる背景を持ち、部落全体を少なくとも5代以上にわたって追求し、家系図式を作成して、より代表的、典型的な血族結婚部落を発見選定して、これを研究することは、学術的にも、人口問題上からも絶対的な要請であるといつても過言でないのである。

2 血族結婚率の概要

1949年より1955年にかけて、全国的に農村地域と都市地域とを半々になるごとく適当な調査地区を選定し、血族結婚の状態について調査したところ、第1表のごとくであった。

第1表 年次別血族結婚数および割合

| 年 次 | 調査夫婦数 | | いとこ結婚数 (4親等) | | いとこ半、はとこ 結婚数(5,6親等) | | 遠縁組み数 (7,8,9親等) | | 血縁率 (%) |
|--------------------|--------|-------|-----------------|-----|------------------------|-----|--------------------|-----|------------|
| | 実数 | 割合 | 実数 | 割合 | 実数 | 割合 | 実数 | 割合 | |
| 1911年以前(明治時代) | 76 | 100.0 | 3 | 3.9 | 2 | 2.6 | 3 | 3.9 | 10.4 |
| 1912~1925(大正時代) | 1,289 | 100.0 | 104 | 8.1 | 103 | 8.0 | 82 | 6.4 | 22.5 |
| 1926~1930(昭和元~5) | 2,020 | 100.0 | 150 | 7.4 | 80 | 4.0 | 94 | 4.7 | 16.1 |
| 1931~1935(昭和6~10) | 2,766 | 100.0 | 149 | 5.4 | 87 | 3.1 | 128 | 4.6 | 13.1 |
| 1936~1940(昭和11~15) | 3,215 | 100.0 | 183 | 5.7 | 102 | 3.2 | 158 | 4.9 | 13.8 |
| 1941~1945(昭和16~20) | 3,832 | 100.0 | 200 | 5.2 | 113 | 2.9 | 160 | 4.2 | 12.3 |
| 1946~1950(昭和21~25) | 5,550 | 100.0 | 325 | 5.9 | 161 | 2.9 | 305 | 5.5 | 14.3 |
| 1951~1955(昭和26~30) | 433 | 100.0 | 21 | 4.8 | 5 | 1.2 | 12 | 2.8 | 8.8 |
| 総 計 | 19,181 | 100.0 | 1,135 | 5.9 | 653 | 3.4 | 942 | 4.9 | 14.2 |

すなわち、1911年以前と1951年以後の数は比較的少ないので、にわかに断定しがたいが、大正時代および昭和の初期は、いとこ結婚、はとこ結婚という血族結婚の割合が比較的高く示され、遠縁組みも入れれば、血縁率というものは22.5%という高率を示したが、その後年次とともに比率が下降し、1946~1950年の終戦直後は再び反騰して14.3%となっている。したがって、総計すると19,181夫婦中、血縁関係のあったものは2,730組で14.2%となり、このうち、いとこ結婚が最も多くて5.9%を占めていることが明らかとなったのである。また市郡別にこれらの夫婦の血縁率を見ると、第2表の

ごとく郡部におけるいとこ結婚は都市のそれより2倍以上であり、いとこ半はとこ結婚は約3倍以上、遠縁組みも約2倍の割合を示し、これらを総計すると、都市の血縁率8.3%に対し郡部の血縁率は18.2%という2倍以上の割合である。これらのこととは血族結婚に対して地域差が大なることを意味するとともに、地方によつては、いとこ結婚の割合だけでも16%を上回るものが報告されており、血族結婚部落と称せられるものでなくとも、血族濃度の強い農山村がかなりあることを物語るものである。

第2表 市部郡部別血族結婚数および割合

| 血族濃度 | 市 部 | | 郡 部 | |
|-----------|-------|-------|--------|-------|
| | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 |
| いとこ結婚 | 278 | 3.6 | 857 | 7.5 |
| いとこ半はとこ結婚 | 112 | 1.4 | 541 | 4.7 |
| 遠縁組み数 | 258 | 3.3 | 684 | 6.0 |
| 総 計 | 7,728 | 100.0 | 11,453 | 100.0 |

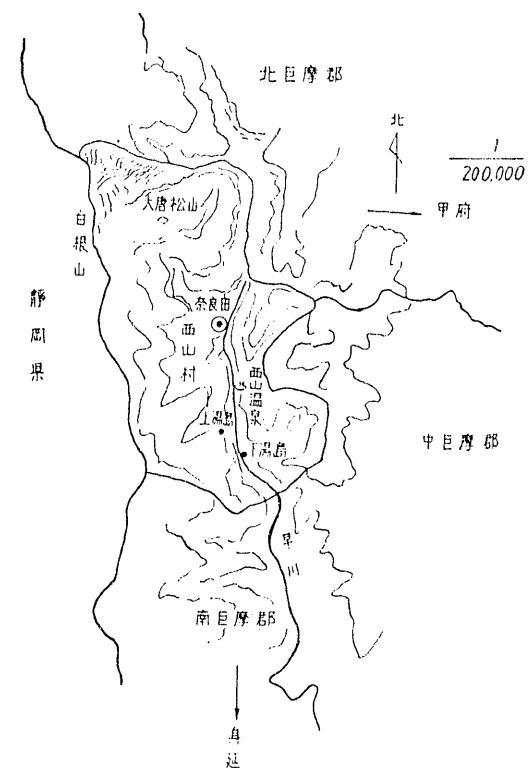
III 奈良田血族結婚部落に関する歴史的考察と社会的背景 —典型的研究対象としての資格吟味—

1 歴史的伝説とその追求

本血族結婚部落が、前章でみたごとく一般の村内部落と同様な史的背景の吟味しか実証でき得ないものとすれば、血族結婚部落としての研究対象にはなり得ないであろう。したがって、本章はこれの実状を客観的な傍証によって400年以上、部落内はん婚によって血族関係を持続し得たであろうという歴史的考察を行なうことにある。さて、本部落は第2図に示すごとく山梨県南巨摩郡西山村の1部落であるが、以前は山城郡奈良田村と称し、1郡1村であった。その後上湯島、下湯島両部落と合して西山村となつたのであるが、現在はさらに町村合併によつて早川町に吸収されるところとなつてゐる。

本部落の伝説の根拠の一つは、1891年(明治24年)本部落にある外良寺に居住した志村孝学なるものの「更訂孝謙天皇御遷居縁起抄」の著に見いだされるのであるが、南巨摩郡の最北端を占め、戸数42戸の部落である。本著の一節を述べると『時は天平宝字元丁四年より甲辰まで八年なり。其間平城穩かならず。其所以は天武帝の御孫舍人親王第七皇子即ち大炊皇子、位を争ふに依り天皇都を出させ吉野里に駐籠すること一年余り、適々主体御惱みあらせられし時、法華経を読誦し御神仏へ御祈誓あらせ給へば夢に老翁あり。甲斐国巨摩郡早川庄、湯島郷に靈湯これあり諸病治せずということなしと。依つて吉野里を発輿ありて天平宝字二戊戌年五月尋ねて当地に着し給い病魔全癒湯五大権現祭りと、日々大乘妙経を読誦し御座すること凡八年又天皇御惱みの時異人あり。外良と唱ふ薬を天皇に奉す。吾は応神天皇なりと告げて去る。これによつて天皇当地へ若宮八幡を祭り氏神となし、曰く此地郡を山代とし村を奈良田と号して可ならん。故に山代郡奈良田村と号す。天平神護元乙巳年再び

第2図 西山村の概観



南都へ御遷幸云々』といふことが書かれている。以上のような伝説がいつごろ始まったかについては定説がないが、山梨県学術調査の報告によると200年前から存していることが明らかとなった。すなわち、天明6年（1786年）の荻原元克による『甲斐名勝誌』の四にしるされているといわれるが、その一節を紹介すると、『紹頂の岩の上に貴金にて鏄たる三寸許りの衣冠の像あり、鳳凰権現と云う。是奈良の法皇の御影なりとぞ。むかしより動すれば盜賊ありて此像を坂去らんとすれば重きこと磐のごとし。故に盜去ることを得ず、猶岩の上に有とぞ。主人云、むかし奈良の法皇当國に流され玉ひて此山に登り都をしたひ玉ふなり、法皇の嶽といふ。西河内領奈良田と云所に法皇の住玉ひし跡とて礎今に存せり。是弓削道鏡ならんとぞ。予按するに続日本紀に道鏡は下野國に流され、薬師寺の別當となりて終るよし見へければ道鏡にあらざるべし。然れども何れの法皇と云事を忠らず惜しむらくは今其伝を失ふ』と。

以上が伝説のまた一つの出所である。さらに、文化11年（1814年）の『甲斐國志』の古蹟部十一に、奈良田を工藤庄司の知行所となしており、奈良田は河内領に属している。また古蹟部十四には奈良田を奈良王の旧蹟となしているが、その一節を紹介すると『昔時某帝此所に遷幸あり。是を奈良王と称す。皇居たる故を以て十里四方万世無税の村なりと云々。……東南の方に高式町許登りて平なる所、方三拾歩あり即ち皇居の址と云。其中に小神祠一座を置き奈良王を祀る。供養の公郷の居りし所姫宮と云所もあり。乃至昔時帝王の本州に遷座ありし事、國史諸記に所見なしと雖、本村は白峯の南に在り、古今の騒人口する所甲斐ケ峯とも咏す。又蜀の雪嶺に比して此にも西山と称したり』と。

しかし、この奈良王を孝謙天皇とするに批判的な資料も発見されている。その一つは徂徠の『岐中紀行』である。すなわち、承久の乱の3上皇の配流に関連せしめたのではないかという疑問である。また文献としては、嘉永4年（1851年）の大森快庵の『甲斐叢記』をあげるにとどめたいが、これと反対に、これらの伝説を否定したものもある。その一つとしては、山中共吉の『甲斐の落葉』があげられている。この一節の文を紹介すると『古塚無し、道祖神無し。予は奈良田は古代の遺跡かなにか有る地かと思いたりしが実見すれば更になし、古代貴人の住居せられたといふ様の跡形もなし。蓬萊温泉の湯房主人の話に奈良田に孝謙天皇御住居ありしなどいひ出せしは総吉といふもの書き記せしによりしにて、此者の家は今総吉より三代目の者なりといへり。此話は奈良田の者はいはぬことにて湯房の主人は平林村の者といへば、かゝることを知りて話されしなり』と。さらに山中共吉は、奈良王の像は仏師屋の作ったもので近代のものであり、信するに足りないといっているが、実地検査の結果台座裏には文政7年2月吉日湯志真村と書いてあった。以上によって伝説の可否をめぐっての根源を探究したのであるが、再び最初の志村孝学の文より若干重要と思われるものを取り出してみると、

『天皇天平神護元年再び南都へ御遷幸の際篠党土佐殿へ彼の異人伝法外良薬を伝へ並に御歌書物を賜はる。之れより260年を経て万寿元年八月四日奈良皇山外良寺を創立し外良薬伝法を寺に移し、その後故ありて相模国小田原駅に移り外良屋と称して今尚現存せり。……中略……右の由緒により天文、弘治、天正年間、三度國主より御朱印を賜はり、其の上篠党の姓を深沢と改し以来明治維新後政府の地租御改正まで年貢其の他無税なりしなり』という文章があり、このほか重要なことはこの御朱印が現存していることである。これを横書きで紹介すると、

〔從奈良田郷中商亮之於人諸役令免許者也仍如件

天文十九庚戌六月二日〕

（注：肩に丸竜の朱印がある）

さらに、次の御朱印の写しをそのまま横書きで同様に紹介すると、

〔孝謙天皇 天平勝宝己丑七月即位治世十年法位奉号法基尼当國山城郡奈良田遷居由緒不可
有相違困茲如先規山林鄉民戸諸役令免許者也〕

弘治二年内辰二月十日

信玄花押

奈良田村孫左衛門尉へ

〕

(注：右に丸竜の朱印がある)

最後の御朱印の写しを紹介すると、

〔天文十九庚戌年以御印判奈良田郷中商売之人諸役免許之上今以下可變之由被仰出者也仍如件〕

天正九辛巳年六月十九日

土屋右衛門尉奉之

奈良田之郷へ

〕

(注：右に丸竜の朱印がある)

以上の御朱印は深沢孫左衛門の子孫、深沢輝道（初代より38世）方にいまなお秘蔵してある。したがってこの古文書によると、深沢孫左衛門の系統が代々名主であったが、明治5年（1872年）に至って深沢順吉が戸長となり、その後明治17年9月（1884年）に奈良田、上湯島、下湯島が合同して官選戸長を下湯島に置いたのである。明治22年7月（1889年）町村制実施に伴い奈良田村と称したが、翌明治23年に西山村と改称、今回また合併して、早川町西山出張所奈良田区となって現在に及んでいる。

ここで問題になるのは、はたして本部落が1300年前にまでさかのぼれるかどうかということである。部落民や民俗学研究者はこれを信じているが、当部落の外良寺の来歴をみると、万寿元年8月4日（1024年）現寺地の南に創設し、奈良皇山外良寺と称し真言密宗小室山の支流であった由である。文永年間小室山主肥前法印の宗祖日蓮上人と法議し、ついで改宗した。当村居族篠井又右衛門尉、その大法論を聞き、喜びのあまり宗祖の像を彫刻し、本山開祖日伝上人の開眼を請うたとある。正和3年9月13日（1314年）、今の境内を定め祖師堂を建て、それ以来、一村あげて転宗した。そこで本山8世日寺上人の許しを得て、文明4年7月15日（1492年）外良をこの地に移し山号を身栄山と改めて以来、現在に至ること43代であるといわれる。

さらに、奈良田部落には7不思議を伝説としているが、次のときものである。

(1) 御符水

奈良王神社の脇に御硯井があり、透明にして淨水であり月余の旱魃たりとも涸れることなく、週日の豪雨たりとも溢るる事がない。飲む者諸病に効ありと言われ、この井を掘る時稻荷明神の像が出現したという。これを今、泥井稻荷と勧請したとある。

(2) 塩の池

天皇、御遷居中、塩の搬入甚だ不便なるを想ひ御遷幸の際、鎮守若宮八幡宮へ御祈念あらせ給うと、御手洗池より塩水が湧き、今なお里人汲んで功としている。（塩分含有量1%）

(3) 摳榔子染池

天皇民家の為とて祈らせ給ひて、この池を作り給うたとある。昔は里人此の池にて衣裳を染めたとある。

(4) 御手洗湯、または二羽鳥

天皇、若宮八幡宮へ御参詣の際、洗はせ給うと冷水が湯と変じたとある。一説には二羽鳥とも云う。つまりこの地に限り鳥は始終二羽であるという不思議説がこれに加えられている。

(5) 洗濯池

微温湯にして垢のついた衣布がよく洗えるということで、また変色することもないといわれる。

(6) 片葉葦

天皇、御還幸の後を慕って数万本の葦が一様に片葉となり、勅使の当地に入り来った方を指向したというのである。その方向は中巨摩郡芦安村の御勅使川の方向と言われる。

(7) 七段

天皇、御行在所の地（奈良玉神社）より早川の中央の川まで自然と七段ある。これは奈良の都の七段に擬している。

以上のことからを実地検証してみると、山間名勝の地だけに確かに水は天然で豊富であり、塩の池はやや塩氣があるが、岩塩が混じったものと思われる。七段はあるが他の不思議については確証がない。ただ興味あることは、湯島部落にも不思議伝説があるが、上湯島の寺は日蓮宗ではなく禅宗であり、禅宗的伝説でないので付加的のものであると思われる。次の伝説は孝謙天皇が、霧湯にはいって病気が直ってから、この温泉の効果の大なることを思い、この温泉を守るために、供に連れてきた7人の武士を守護役としてここにとどめたということで、これらの7家族が相互に結婚して部落を形成したことである。

以上のごとくもろもろの伝説があるが、これを科学的に追求する必要がある。

最初に年代についてであるが、山梨県学術調査によれば、考古学的にみて発掘を行なったが土師の遺跡を発見することはできなかったのである。出土遺物も鎌倉時代のものであった。しかし、本部落と一つの峠を境として東側の斜面渓谷地には多くの土師器を出していることが注目された。したがって、本部落においては奈良時代または平安時代にまでさかのぼることは科学的に困難であるが、この周辺には可能性を示している。したがって、鎌倉時代までさかのぼることはほぼ確実と思われる。ということも、史実として「異本曾我物語」に出ている工藤庄司の知行所というのは確かなことといえる。また外良寺の因縁からみて、同時に武田信玄の御朱印の現存していることより推して、諸多の研究者の一致した確実な決論も鎌倉時代までを確実視している。

かかる山間へき地であるから米を常食とせず、ひえ、あわ、芋を主食としていたのであるが、配給制度になってからは米食するようになり、ダムが建設されてからは一段と食生活は改善されてきたが、部落民の言語の中には確かに奈良朝の貴族が使う言語があるということで、この点は湯島部落の言語と根本的に違った点であると言語学者はみている。また家屋構造については、一般の農民の家の室作りは田の字型作りであるが、本部落の家屋構造はキの字型作りで、これは単なる土民百姓の類ではないという見解である。

以上のことから要約してみると、天文19年の御朱印の実証は今から確実に410年前に当たり、さらにかかる御朱印があるまでの条件を考察すると、500年は確実とみることができる。したがって、問題は湯島部落民との交流よりも、ドノコヤ峠を越した中巨摩郡の芦安村沓沢部落民との交流の方が以前は多いのではないかと思われる。すなわち本部落民の姓がすべて深沢姓であるが、沓沢部落もすべて深沢姓で、しかも本部落が本家で、人口の増加とともに沓沢に移動分家したともいわれている。したがって、先史的に土着の住民ではなく、関西方面より移動して住みついたといえる血族結婚部落で、これが明治時代まで本血族度を持続し得たということで、明治になってから若干湯島部落との交流が徐々に行なわれ出したといえる。かかる検討より、日本のほかの血族結婚部落と称せられるものより、科学的に歴史的背景を追求しうる典型的な研究対象として採用することが可能となつたわけである。

2 村落形成と人口

本部落の形成という見地から、湯島部落との形成の相違について一言触れることが必要である。常識的な分類としてはいずれも山村部落にはいるのであるが、徳川幕府統治下においては別々の概念構成がある。「甲斐国志」によれば、奈良田部落は東は「西郡筋、平林へ五里、西は信州、駿州の山塊、山遠にして里程を記るべからず、南は湯島より武里、北は武川筋の芦倉へ五里、山界南北拾武里」と云ふ。府城を距ること拾里余」とあり、湯島両部落は「西は縮府境迄參里、東は十谷村平林村境迄武里半、南は新倉村境迄毫里、北は奈良田村境迄毫里半余……」とあって、当時の辺境を知ることができる。当時は奈良田は村で1部落1村であるに反し、湯島村は上湯島、下湯島の2部落より構成された村である。したがって、奈良田は行政的なものと社会的なものとが一つで、それを持つ意味が地域的に一致するわけであるが、湯島の方は行政的には一つの村落協同体を形成するとしても、社会的には二つの協同体組織として考えねばならないというところが、部落民の血族度を考える場合、重要な要因をなしているということである。このような形態のまま長く続いたということが、血族度に相違をきたす原因を作っている。今でもそのような相違した協同体意識というものが残っており、住民の生業体組織の上にも反映している。戸長は代々深沢孫左衛門を襲名したのであるが、その子孫は今でも残り、輝道一輝一家系がそれである。昭和18年の調査時においては武八というものが部落長であったが、これの家系も純粋血族系統のものであった。ところが昭和31年の調査時においては、部落長が変わり、今回は混血家系の勝一家系に移っていた。

協同体組織の残影が見られるのは「やけ小屋通」とか「ふうき休場」という文句が残っており、これは焼け畠耕作の作業場とか山仕事の根拠地をさしている。また「もんのき島」「ところの島」「槌来島」のシマということや「西かいと」のカイトというところらは、協同体意識が持たれたということを物語るものである。このほか部落内共同意識を組織的に強化した末端組織では、7歳から15歳くらいまでを組織化した少年組をあげができるし、また青年男子の組織する若者組もある。さらに宗教上の目的を達成するため信仰を一つにする講もあるて、これらが部落組織を内部から固めているのである。もちろん、かかる組織体は本部落にのみ限ったことではなく、全国のかかる特殊部落には大なり小なり存在することは確かであるが、千葉県の血族結婚部落調査では、かかる末端組織が行政組織と血族組織とは一致しないが、一つの行事組織と連なっていたし、信仰団体組織も一つの「あびす講」式無尽の変形でもあった。また新潟県、長野県にまたがる血族結婚部落と称せられる秋山郷民の調査においてもかかる講的組織体があるが、必ずしも血族組織とは一致せず、ここでは血族関係を恥じ、卑下する風潮があり、内部強化という方向よりも利害打算による形式的のものに終わっていた。しかし本研究対象部落は、むしろ歴史的伝統にさえられた一つの誇りを持っており、積極的なしかも実質的なものを持ち、これが血族結婚というものを社会的にも強固に存続せしめてきたということができる。さらに近世においては、民間の自治組織である5人組法は本部落民においても普及徹底しており、相互検察、共同担保、相互共済の連帶義務をもつものも徹底している。

たとえば、寛延3年(1750年)2月「強訴徒党逃散堅停止」の条目に対する奈良田村惣百姓連判請書が現在の深沢輝一家系に保存してあり、その一文を見ると、『右御書付名主宅處高札場所惣百姓見候所江張置自今五人組帳江書載年々大小之百姓江為続聞年御請印形差上可申旨又承知奉候云々』という古文書である。したがって、これからみても名主を通し、支配者と5人組組織は生活の上にも確実な機能を果たし得てきたことを知ることができる。前節でも触れたごとく、部落の生業は平坦地の不足、日照時の不足、立地条件から米作は皆無であり、1人当たりの平均耕作反別は畠2反、山畠7反であり、隣接部落の湯島部落も平均4反にすぎないものである。したがって、奈良田部落で

収穫されるものとしては斐、かんしょ、あわ、そば、豆類で、このほか動物性たんぱく源としては、川魚およびときどき山に獣に出て、うさぎやくまなどを射て、まれに満たすにすぎないものである。昭和18年当時の調査の際、鶏1羽を譲ってもらうことはたいへんなことであったのである。したがって、当時は栄養不足のため、子供たちは口角炎にほとんどかかっていたほどである。このような貧しさの事情は、いまだにこの地方の民謡の一つに次のような文句として残されている。

～ 湯島 奈良田のおなご衆様は米のなる木をまだ知らぬ 米のなる木は知らずにいても米のなる木を足に履く ～ と。

これらの生産不足を補うために、昔は焼け畑にみつまた栽培を行なったこともあったがだめで、昭和13年政府の自力更生運動の一環として輪作が行なわれていた。このほか早川の流れを利用して流木を行なったりして森林伐採で収入を補っていたが、今回の水力発電所の建設によって一変してきた。かかるダムの建設によって2戸は水没し、ためにこれらの家族は離村したが(1戸は山口県へ、1戸は甲府へ転出)，残りの戸数は水没を免れたが、これによる田畠の損害補償金は1戸平均10万円以上を部落民に与えたことにより、部落経済は急速に変容を余儀なくさせられるに至ったのである。ここに南アルプス白根山ろくを利用して、今や観光地として立ち直ろうとしているが、甲府市の資本家の投資も西山温泉の旅館建設にはいり、また、ダムによる人工湖の周辺にもかかる資本の進出がみられている。しかし、旅館業に転向でき得ない部落民は一方において仕事を求め、出稼ぎ人となって遠く甲府まで日雇いに出るものもあり、本部落は昭和31年を境として、今まで伝統と立地条件、経済—社会的条件によってさえられてきた血族結婚による濃度も、今後は時代の変遷、思想の変化とともに急速に変質するのではないかとみられる。

次に、既存資料より部落人口の推移推計をしたものを見ると第3表のごとくである。

本表によると、1720年40戸と推定され、人口163人となっているが、その後は増加傾向をたどり、1800年代に至ってやや減退を示している。昭和18年調査の際古の話によると、この減少は数回にわたって芦安村へ数戸の移動があったとのことで、このことは本部落の人口扶養力はおよそ40戸、人口200人が限界であることを告げている。次に参考として、隣接の湯島部落人口をも掲げておく。

湯島部落人口も増減傾向が見えるが、昭和18年調査は湯島部落の南、早川下流2kmほどの所に製

第3表 奈良田部落人口の推移(明治5年以前)

| 年 次 | 戸数 | 人 口 | | | 出 所 |
|------------|----|-----|-----|-----|---------|
| | | 男 | 女 | 計 | |
| 1720(享保5) | 40 | 88 | 75 | 163 | 宗門改手形 |
| 1732(享保17) | — | 110 | 80 | 196 | 人別書上覽 |
| 1760(宝曆10) | 64 | 151 | 119 | 270 | 人別書上帳 |
| 1767(明和4) | 59 | ... | ... | ... | 五人組連印書 |
| 1797(寛政9) | — | 119 | 113 | 232 | 宗旨証文 |
| 1810(文化7) | 46 | 115 | 119 | 234 | 甲斐国志 |
| 1838(天保9) | 50 | 112 | 102 | 214 | 御林文書 |
| 1840(天保11) | 50 | 114 | 107 | 221 | 家数人別差引帳 |
| 1841(天保12) | 50 | 114 | 108 | 222 | 同 上 |
| 1872(明治5) | 46 | 101 | 106 | 207 | 壬申戸籍 |

第4表 湯島部落人口の推移(明治5年以前)

| 年 次 | 戸数 | 人 口 | | | 出 所 |
|------------|----|-----|-----|-----|---------|
| | | 男 | 女 | 計 | |
| 1671(寛文11) | 54 | — | — | — | 検地帳 |
| 1810(文化7) | 66 | 150 | 141 | 291 | 甲斐国志 |
| 1822(文政5) | 69 | — | — | 355 | 家数人別差引帳 |
| 1823(文政6) | 71 | 185 | 167 | 352 | 同 上 |
| 1869(明治2) | 65 | 160 | 149 | 309 | 助郷勘高書上帳 |
| 1872(明治5) | 63 | 155 | 141 | 296 | 壬申戸籍 |

材所があり、そこにかなりの労働人口を提供していたが、製材所の移転と同時に数戸離村している。本部落も70戸、350人くらいが限度と思われるが、現在は発電所がここにできるため、下湯島部落では人口収容が可能となつてもいるが、上湯島部落では山腹にある関係上、現在でも完全に限界にきていている。

奈良田、湯島合併後、西山村となってから的人口動態をみると、第5表に示すとおりである。

第5表 西山村の人口動態の変遷

| 年 次 | 人口 | 出生数 | 死亡数 | 出生率 ‰ | 死亡率 ‰ | 年 次 | 人口 | 出生数 | 死亡数 | 出生率 ‰ | 死亡率 ‰ |
|--------------|-----|-----|-----|----------|----------|--------------|-----|-----|-----|----------|----------|
| 1909 (明治42) | 705 | — | — | — | — | 1930 (昭和5) | 850 | 28 | 16 | 32.9 | 18.8 |
| 1910 (" 43) | 715 | — | — | — | — | 1931 (" 6) | 859 | 21 | 14 | 24.4 | 16.3 |
| 1911 (" 44) | 729 | — | — | — | — | 1932 (" 7) | 875 | 24 | 11 | 27.4 | 12.6 |
| 1912 (大正元) | 729 | — | — | — | — | 1933 (" 8) | 882 | 23 | 9 | 26.1 | 10.2 |
| 1913 (" 2) | 730 | — | — | — | — | 1934 (" 9) | 876 | 32 | 8 | 36.5 | 9.1 |
| 1914 (" 3) | 740 | — | — | — | — | 1935 (" 10) | 869 | 26 | 10 | 29.9 | 11.5 |
| 1915 (" 4) | 754 | — | — | — | — | 1936 (" 11) | 878 | 23 | 15 | 26.2 | 17.1 |
| 1916 (" 5) | 797 | — | — | — | — | 1937 (" 12) | 901 | 40 | 15 | 44.4 | 16.6 |
| 1917 (" 6) | 817 | — | — | — | — | 1938 (" 13) | 911 | 35 | 20 | 38.4 | 22.0 |
| 1918 (" 7) | 817 | — | — | — | — | 1939 (" 14) | 909 | 21 | 22 | 23.1 | 24.2 |
| 1919 (" 8) | 828 | — | — | — | — | 1940 (" 15) | 922 | 25 | 12 | 27.1 | 13.0 |
| 1920 (" 9) | 826 | — | — | — | — | 1941 (" 16) | 938 | 29 | 13 | 30.9 | 13.9 |
| 1921 (" 10) | 775 | 29 | 25 | 37.4 | 32.3 | 1942 (" 17) | 945 | 35 | 17 | 37.0 | 18.0 |
| 1922 (" 11) | 781 | 24 | 14 | 30.7 | 17.8 | 1943 (" 18) | 957 | 18 | 9 | 18.8 | 9.4 |
| 1923 (" 12) | 793 | 32 | 18 | 30.3 | 22.7 | 1947 (昭和22) | 877 | 21 | 7 | 23.9 | 8.0 |
| 1924 (" 13) | 792 | 23 | 15 | 29.0 | 18.9 | 1950 (" 25) | 763 | 21 | 7 | 27.4 | 9.2 |
| 1925 (" 14) | 797 | 24 | 16 | 30.1 | 20.1 | 1955 (" 30) | 774 | 23 | 12 | 29.7 | 15.5 |
| 1926 (昭和元) | 801 | 22 | 18 | 27.5 | 22.5 | 1956 (" 31) | 796 | 33 | 11 | 41.4 | 13.8 |
| 1927 (" 2) | 814 | 29 | 17 | 35.6 | 20.9 | 1957 (" 32) | 798 | 18 | 16 | 22.6 | 20.1 |
| 1928 (" 3) | 823 | 21 | 17 | 25.5 | 20.7 | 1958 (" 33) | 808 | 26 | 16 | 32.2 | 19.8 |
| 1929 (" 4) | 842 | 28 | 14 | 33.3 | 16.6 | | | | | | |

注：1920年以前および1948、1949、1951～1954年の統計資料の欠損は1953年の大洪水によって役場が浸水、貴重な資料が流失紛失したことによるものである。また、1920年より1921年にかけての人口激減は当時の流行性感冒によるものと思われる。

第5表によると、1909年から1916年までは700人台を保ち、1917年に始めて800人台になり漸増していくが、1921年（大正10年）から激減している。このことは“注”にも記したごとく、流行性感冒による死者が増加したためと思われる。しかし、出生率としてみると37.4‰という割合で、これは東北地方の農山村に比し高いものとは思われないが、死亡率32.3‰はやや高いといわねばならない。その後再び安定した漸増傾向を見せ、この傾向は終戦前の1943年まで続いている。出生率としては昭和12年（1937年）の44.4‰が最高であり、最低は昭和18年（1943年）の18.8‰であるが、これはもちろん戦争による壮丁人口の召集によるためであり、死亡率としてもこの年が9.4‰で最低の群の中にはいっている。ただ終戦後の特徴としては、いわゆる人工妊娠中絶の増加はこのような山村にても普及し始め、昭和31年が最も多く、出生100に対して15.1の割合を示すに至った。奈良田部落で妊娠可能夫婦は当時30組くらいいたのであるが、受胎調節を実行していた夫婦はわずかに1夫婦にとどまっている。昭和31年当時はダムの補償金の食いつぶしと森林資源を中心としたもので、部落経済が動いてい

たが、共有林が3,000町歩あるので、これの活用を考慮しつつ観光地への転換を策していたが、搬出資本がなく、かえって甲府からの資本によって買いたたかれ、逆にこれらの日雇いになるといった逆現象も見られている。第3表や第5表に見られた人口動態表の背後には、ある意味で重要な要因を提供する生活史が存在する。すなわち、今日的技術の人工妊娠中絶ではなく、過去にもかなり残酷な人工流産を行なった形跡があり、古の話によると、冷たい川水の中に長くつかって自然死流産を待つたり、石うすに腹部を強く打ちつけたりすることによって人工流産を促したりしたということである。一時、レプラ患者が発生したという風評が立ってからは、他部落民はますます本部落民と交際しなくなったりともいわれる。昭和18年の実地研究においては、ひとり老人で指先の縮曲したレプラ患者らしきものを計測したが、部落民は遺伝性疾患、悪質的な精神病といった部落民の生活にマイナスになるような人間は、山腹にむしろの小屋を作り、そこにひとりで住まわせ、部落民より隔離した対策をとったようである。つまり隔離による部落内とうたを自主的に行なったということであり、ここに、血族結婚による劣性遺伝因子の悪質な組み合わせのものに対し山腹隔離方式によるとうたを実行したということがいえる。また、白痴とか知能の低いものは、部落内では結婚させないように古老会議も行なわれたようで、一種の浄化作用が血統的、または家系的に行なわれてきたことが、現在あまり精神病やろうあ者、不具奇形者を続出せしめない原因の一つになっているのである。ただ第5表で注意すべきは、本表が西山村全体の人口のため、奈良田、湯島部落人口のほかに寺の住職、教師などもはいっており、また第2図に見るごとく中間に西山温泉があり、終戦後はここに他村他県人が進出して旅館業を経営するものが増加したため、これらの人口もはいっていることである。たとえば、1956年（昭和31年）人口は第5表では796人となっているが、実際の奈良田人口と、上下湯島人口の和は695人であり、101人の人口はこの西山温泉の人口であることなどがそれである。さらに奈良田人口の

第6表 奈良田、上湯島、下湯島3部落における年齢5歳階級別、男女別人口構成

| 年 齡 階 級 | 奈 良 田 部 落 | | | | | | 上 湯 島 部 落 | | | | | | 下 湯 島 部 落 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------|---------|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|----|----|----|
| | 男 | | | 女 | | | 計 | | | 男 | | | 女 | | | 計 | | | 男 | | | 女 | | | 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 ~ 4 | 14 | 26 | 20 | 14 | 34 | 40 | 7 | 6 | 14 | 9 | 21 | 15 | 21 | 19 | 11 | 9 | 32 | 28 | 5 ~ 9 | 26 | 15 | 20 | 41 | 35 | 10 ~ 14 | 15 | 8 | 16 | 9 | 31 | 17 | 18 | 8 | 14 | 32 | 16 | 26 | 15 | 15 | 20 | 30 | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 ~ 19 | 19 | 9 | 16 | 13 | 35 | 22 | 7 | 7 | 9 | 8 | 16 | 15 | 8 | 14 | 21 | 18 | 21 | 18 | 20 ~ 24 | 16 | 12 | 18 | 7 | 34 | 19 | 3 | 7 | 9 | 8 | 12 | 15 | 24 | 12 | 8 | 11 | 32 | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 ~ 29 | 15 | 9 | 15 | 11 | 30 | 20 | 11 | 7 | 4 | 8 | 15 | 15 | 11 | 10 | 5 | 12 | 16 | 22 | 30 ~ 34 | 10 | 10 | 22 | 13 | 32 | 23 | 2 | 3 | 7 | 3 | 9 | 6 | 9 | 10 | 9 | 6 | 18 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 ~ 39 | 15 | 9 | 16 | 6 | 31 | 15 | 4 | 6 | 9 | 5 | 13 | 11 | 8 | 6 | 11 | 7 | 19 | 13 | 40 ~ 44 | 10 | 2 | 19 | 6 | 29 | 8 | 7 | 5 | 3 | 10 | 10 | 6 | 6 | 5 | 9 | 11 | 15 | 45 ~ 49 | 12 | 10 | 19 | 4 | 31 | 14 | 6 | 0 | 3 | 6 | 9 | 6 | 8 | 6 | 10 | 6 | 18 | 12 | |
| 50 ~ 54 | 13 | 6 | 8 | 5 | 21 | 11 | 4 | 4 | 3 | 7 | 7 | 11 | 9 | 5 | 4 | 5 | 13 | 10 | 55 ~ 59 | 6 | 4 | 11 | 11 | 17 | 15 | 3 | 9 | 1 | 1 | 4 | 10 | 5 | 3 | 9 | 5 | 14 | 8 | 60 ~ 64 | 7 | 5 | 9 | 3 | 16 | 8 | 4 | 1 | 4 | 4 | 8 | 5 | 4 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 |
| 65 ~ 69 | 6 | 3 | 12 | 2 | 18 | 5 | 4 | 3 | 4 | 1 | 8 | 8 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 70 ~ 74 | 9 | 2 | 6 | 3 | 15 | 5 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 7 | 75 ~ 79 | 3 | 1 | 8 | 1 | 11 | 2 | 0 | 3 | 1 | 3 | 1 | 6 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 80 ~ 84 | 2 | 1 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 85 ~ 89 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 90 ~ 94 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 計 | 200 | 132 | 236 | 124 | 436 | 256 | 92 | 85 | 99 | 92 | 191 | 177 | 154 | 131 | 143 | 131 | 287 | 262 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

中でも、真に奈良田人および奈良田混血人と奈良田居住民とを区別するなら、この人口はさらに下回るものがある。昭和18年、31年における奈良田、上湯島、下湯島に居住する3部落常住人口を年齢別に示すと、第6表のごとくになる。

本表によると、各部落とも昭和18年に比し昭和31年は人口が減少しているが、特に奈良田部落人口の減少は前にも述べたごとくダム建設による離村者が多かったこと、生業の道が立たず転出したものが多いためである。次に年齢別にみて問題となるのは、15~59歳の働き人口のうち、男子人口に対するその部落人口との比率をみると、奈良田におけるこの生産年齢人口の比は、昭和18年には60.5%を占めたものが、昭和31年では53.8%と減退していることで、この減少率は下湯島部落での生産年齢人口の比57.1%から55%に減じたものより減少度が大きいということは、今後の部落経済に対する労働力問題として注目する必要があり、これに反して、上湯島部落では51.1%より56.5%に逆に上昇していることは、山腹部落として今後の就職問題としてこれまで問題を投げかけている。また20歳未満の男女の比較をみると、昭和31年では男子58名に対し女子49名で、本研究対象部落では、本部落のみの血族結婚をせず混血するものの割合が増加するものと思われる。かかる実情の1例として、各部落内における深沢姓人口と他姓人口との比率を第7表に掲げることとする。

第7表 奈良田部落、湯島両部落における年齢5歳階級別の深沢姓人口と他姓人口との比較

| 年 齢 階 級 | 奈 良 田 部 落 | | | | | | 湯 島 両 部 落 | | | | | |
|------------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 深沢姓人口 | | 他姓人口 | | 深沢姓割合(%) | | 深沢姓人口 | | 他姓人口 | | 深沢姓割合(%) | |
| | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 | 昭和 18年 | 昭和 31年 |
| 0 ~ 4 | 33 | 35 | 1 | 5 | 97.1 | 87.5 | 30 | 30 | 23 | 13 | 56.6 | 69.8 |
| 5 ~ 9 | 43 | 24 | 3 | 4 | 93.5 | 85.7 | 28 | 37 | 34 | 24 | 45.2 | 60.7 |
| 10 ~ 14 | 31 | 14 | 0 | 3 | 100.0 | 82.4 | 35 | 19 | 27 | 15 | 56.5 | 55.9 |
| 15 ~ 19 | 34 | 21 | 1 | 1 | 97.1 | 95.5 | 28 | 26 | 17 | 21 | 62.2 | 55.3 |
| 20 ~ 24 | 32 | 19 | 2 | 0 | 94.1 | 100.0 | 23 | 24 | 21 | 14 | 52.3 | 63.2 |
| 25 ~ 29 | 29 | 19 | 1 | 1 | 96.7 | 95.0 | 17 | 23 | 14 | 14 | 54.8 | 62.2 |
| 30 ~ 34 | 31 | 19 | 1 | 4 | 96.6 | 82.6 | 11 | 17 | 16 | 5 | 40.7 | 77.3 |
| 35 ~ 39 | 29 | 15 | 2 | 0 | 93.5 | 100.0 | 14 | 15 | 18 | 9 | 43.8 | 62.5 |
| 40 ~ 44 | 27 | 7 | 2 | 1 | 93.1 | 87.5 | 9 | 14 | 12 | 11 | 42.9 | 56.0 |
| 45 ~ 49 | 30 | 13 | 1 | 1 | 96.8 | 92.9 | 16 | 11 | 11 | 7 | 59.3 | 61.1 |
| 50 ~ 54 | 21 | 11 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 14 | 14 | 6 | 7 | 70.0 | 66.7 |
| 55 ~ 59 | 15 | 15 | 2 | 0 | 88.2 | 100.0 | 13 | 8 | 5 | 10 | 72.2 | 44.4 |
| 60 ~ 64 | 16 | 8 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 11 | 11 | 6 | 4 | 64.7 | 73.3 |
| 65 ~ 69 | 16 | 5 | 2 | 0 | 88.9 | 100.0 | 7 | 11 | 9 | 0 | 43.7 | 100.0 |
| 70 ~ 74 | 15 | 5 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 4 | 7 | 2 | 4 | 66.7 | 63.6 |
| 75 ~ 79 | 11 | 2 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 2 | 8 | 2 | 1 | 50.0 | 88.9 |
| 80 ~ 84 | 2 | 2 | 0 | 1 | 100.0 | 66.7 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0.0 | 100.0 |
| 85 ~ 89 | 2 | 1 | 0 | 0 | 100.0 | 100.0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 50.0 | 100.0 |
| 90 ~ 94 | 1 | 0 | 0 | 0 | 100.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 計 | 418 | 235 | 18 | 21 | 95.9 | 91.8 | 263 | 280 | 225 | 159 | 53.9 | 63.8 |

第7表によれば、10歳未満の0歳代では、昭和31年85.7%~87.5%で、昭和18年の93.5~97.1%に比して減少している。10歳代でも減少傾向は続き、20歳代でも前年は100%であるが後半は95%で、昭和18年の96.7%より低い。しかし、この年代は平均化すれば大差がない。30歳代においては前半の比率が昭和18年に比して低いので、ここから再び深沢姓人口は減じ始めている。したがって、40歳代では9.5%の減少となって示された。しかし、50歳以上になるとやはり血族人口をいずれの年次も温存している。総平均すると昭和18年95.9%の深沢姓人口が昭和31年では91.8%と下がり、この低下傾

向は、今後さらに大幅になることが推察されるのであるが、これに反して、上下湯島両部落の深沢姓人口は0歳代において、昭和18年よりむしろ増加傾向をみせ、10歳代では減少傾向をみせるが、20歳代、30歳代、40歳代においては確実に増加し、50歳代、60歳代において再び減少するが、総平均化すると、昭和18年の53.9%より63.8%と約1割の増加をみせていることは、奈良田部落の傾向と異なっている。すなわち高年層では深沢姓人口が多く、時代の推移とともにこれが混血しつつあることを物語ってもいるが、この混血の進行過程は、地理的にみて上湯島部落の方が奈良田部落に近いので、深沢姓人口は、まず上湯島部落に下湯島部落より多く存している。すなわち、上湯島部落の深沢姓人口は71.2%であるが、下湯島部落では58.8%にとどまっている。したがって深沢姓人口は奈良田血族閉地を中心として、明治以後は上湯島から下湯島へと地理的条件に相応して波及していることがうかがえるのである。

IV 奈良田部落、上下両湯島部落の通婚圈に関する追求とその吟味

血族結婚部落民の研究には、部落民が過去にいかほどの混血を行なったか、また他部落へいかほどの人間を出しているかを吟味することは、形質人類学上、重大な要件である。そこでまず戸籍によつて入り嫁、養女、入り婿、養子縁組みによる通婚範囲を追求することにする。古くは庚午壬申戸籍により奈良田、上湯島、下湯島の部落について示すと第8表のごとくになる。

第8表 庚午壬申戸籍による奈良田、上下湯島部落の通婚事情

| 婚家部落 | 実 家 部 落 | | | | | | | | | | | | |
|------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|------------------|-----|-----|-------|-------|
| | 奈 良 田 | | 上 湯 島 | | 下 湯 島 | | 湯 島 計 | | その他の戸籍 新倉、大野原 | | 総 計 | | |
| | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | |
| 奈良田 | 男 | 17 | 100.0 | — | — | — | — | — | — | — | 17 | 100.0 | |
| | 女 | 68 | 100.0 | — | — | — | — | — | — | — | 68 | 100.0 | |
| | 計 | 85 | 100.0 | — | — | — | — | — | — | — | 85 | 100.0 | |
| 上湯島 | 男 | — | — | 3 | 75.0 | 1 | 25.0 | 4 | 100.0 | — | — | 4 | 100.0 |
| | 女 | 3 | 7.5 | 18 | 45.0 | 19 | 47.5 | 37 | 92.5 | — | — | 40 | 100.0 |
| | 計 | 3 | 6.8 | 21 | 47.5 | 20 | 45.5 | 41 | 93.2 | — | — | 44 | 100.0 |
| 下湯島 | 男 | 1 | 8.3 | 4 | 33.3 | 6 | 50.0 | 10 | 83.3 | 1 | 8.3 | 12 | 100.0 |
| | 女 | 2 | 5.9 | 10 | 29.4 | 19 | 55.9 | 29 | 85.3 | 3 | 8.8 | 34 | 100.0 |
| | 計 | 3 | 6.5 | 14 | 30.4 | 25 | 54.3 | 39 | 84.7 | 4 | 8.7 | 46 | 100.0 |

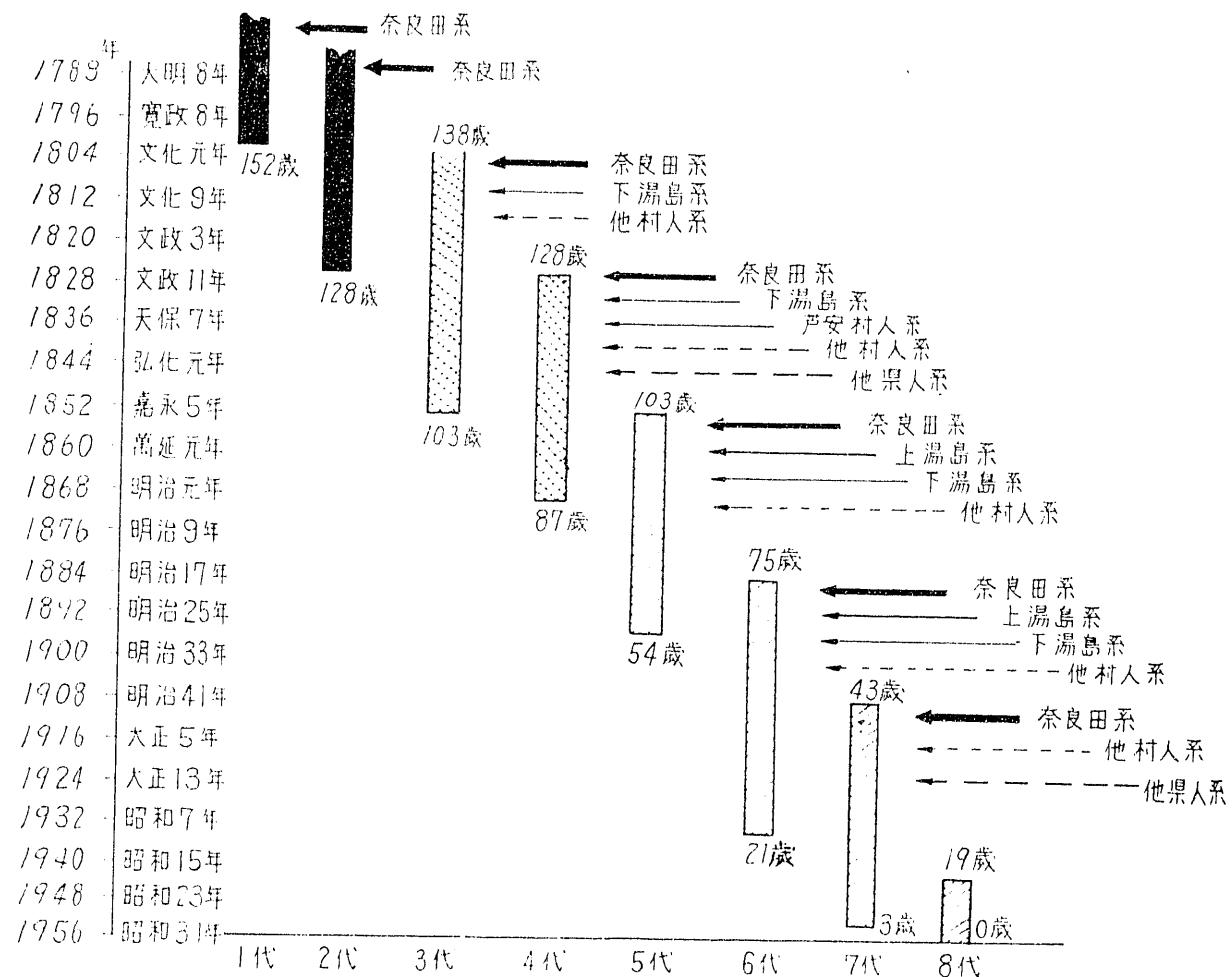
戸籍面からみると、奈良田部落は明治5年前はやはり奈良田部落内でほとんどが婚姻しており、上湯島は47.5%，下湯島は54.3%が同一部落内婚で、上下湯島を合計すると上湯島では93.2%，下湯島で84.7%が湯島内での婚姻ということになる。さらに上湯島の部落外婚はもっぱら奈良田との婚姻であり、下湯島は奈良田以外の地域とも通婚していることがわかる。したがって、奈良田部落へ他村の血液が混入した形跡はない。つまり外部へは奈良田部落民の血液は出たかも知れないが、奈良田血族の中には過去にこの血族濃度を変化せしめるほどの混入はなかったと見てよいであろう。これに反して上湯島、下湯島にはかなり部落外の血液混入が予想されうるのであるが、この度合いは下湯島においてはなはだしいものがあるといえる。したがって、前節でみた深沢姓人口の比率と軌を一にした純

血、混血度の段階がこれからも裏打ちされるであろう。次に壬申戸籍以後、昭和31年までの通婚事情を第9表によって見れば、奈良田内婚は90%，上湯島内婚は68.8%，下湯島内婚63.9%となり、奈良

第9表 〔申〕籍以後昭和31年までの奈良田、上下湯島部落の通婚事情

| 姓家部落 | 実 家 部 落 | | | | | | | | | | | | |
|------|---------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|------|-----|-------|
| | 奈 良 田 | | 上 湯 島 | | 下 湯 島 | | 湯 島 計 | | 西山村外地域 | | 総 計 | | |
| | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | 実 数 | 割 合 | |
| 奈良田 | 男 | 33 | 75.0 | 3 | 6.8 | 3 | 6.8 | 6 | 13.6 | 5 | 11.4 | 44 | 100.0 |
| | 女 | 147 | 95.5 | 1 | 0.6 | 4 | 2.6 | 5 | 3.2 | 2 | 1.3 | 154 | 100.0 |
| | 計 | 180 | 90.0 | 4 | 2.0 | 7 | 3.5 | 11 | 5.6 | 7 | 3.5 | 198 | 100.0 |
| 上湯島 | 男 | 2 | 11.4 | 10 | 55.6 | 6 | 33.3 | 16 | 88.9 | — | — | 18 | 100.0 |
| | 女 | 2 | 1.4 | 101 | 70.6 | 35 | 24.5 | 136 | 95.1 | 5 | 3.5 | 143 | 100.0 |
| | 計 | 4 | 2.5 | 111 | 68.8 | 41 | 24.5 | 152 | 94.4 | 5 | 3.1 | 161 | 100.0 |
| 下湯島 | 男 | 2 | 3.6 | 10 | 17.8 | 36 | 64.3 | 46 | 82.1 | 8 | 14.3 | 56 | 100.0 |
| | 女 | 4 | 2.4 | 29 | 17.5 | 106 | 63.8 | 135 | 81.3 | 27 | 16.3 | 166 | 100.0 |
| | 計 | 6 | 2.7 | 39 | 17.6 | 142 | 63.9 | 181 | 81.5 | 35 | 15.8 | 222 | 100.0 |

第3図 奈良田部落における歴的混血状態



田血族度は明治5年前に比し10%低下しているが、逆に上下湯島では21.3%，9.6%増加をしていることになる。この10%混入のうち、上下湯島からの混入が5.6%で、残りが両山村以外の血液が混入されたことを意味している。また逆に奈良田から上下湯島へと混入したものは2.6%である。しかし上下両湯島には西山村以外のものの混入の割合の方が高く、特に下湯島部落では15.8%が村外婚となって示された。したがって、明治6年以後は2倍以上の割合で湯島部落には混血が行なわれてきているということであり、今後は急速に混血の割合が増加するであろうと思われる。

以上は戸籍面からみた時代的すう勢であるが、これだけでは実質的に不十分なため、家系図作成によってその実状を再検討すると、壬申戸籍に示され得なかつたものが発見され、明治5年以前でも、奈良田部落に若干の血液の混入があることがわかつたのである。昭和31年8月15日を基点として過去にさかのぼり、その世代別に混入状態をみると第3図のごとくである。すなわち現在調査時点を8代とし可能なるかぎり家系表によって代数をさかのぼってみると、7代前では完全に奈良田血族度であったといつてよいが、図の3代目、すなわち6代前からは他系統の混入がみられている。戸籍面では明治6年前は完全に部落内婚の縁事であるが、事実婚よりみると文政年間より混血があつたことを示しており、最も多く他血統の混入があつたのは文政11年より万延元年の間と思われる。その後は上下湯島と他村人の一定の混入が続き、大正年代においてさらに他県人の混入を再びみるに至っている。しかし、文政年間の他村人とは芦安村人、沓沢部落人の血統のもので、形式は他村人となっているが、生物学的な見地からは同系統のものである。したがって、問題となる混血は、やはり図の4代の他県人の混入であるといつてよい。しかし混入といつても、多くの結婚は奈良田人同士のもの

第10表 年齢5歳階級別の純奈良田人口と混血奈良田人口

| 年 齢 階 級 | 純 奈 良 田 人 | | | | | | 混 血 奈 良 田 人 | | | | | |
|------------------|-----------|----|----------------|----|--------------------------|-------|-------------|----|----------------|----|--------------------------|-------|
| | A 実 数 | | B 実数中いとこ、はとこと数 | | $\frac{B}{A} \times 100$ | | C 実 数 | | D 実数中いとこ、はとこと数 | | $\frac{D}{C} \times 100$ | |
| | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 0 ~ 4 | 7 | 5 | 7 | 5 | 100.0 | 100.0 | 19 | 7 | 6 | 4 | 31.6 | 57.1 |
| 5 ~ 9 | 3 | 3 | 2 | 3 | 66.7 | 100.0 | 12 | 10 | 2 | 3 | 16.7 | 30.0 |
| 10 ~ 14 | 2 | 0 | 1 | 0 | 50.0 | — | 6 | 9 | 3 | 2 | 50.0 | 22.2 |
| 15 ~ 19 | 3 | 3 | 2 | 1 | 66.7 | 33.3 | 6 | 10 | 3 | 1 | 50.0 | 100.0 |
| 20 ~ 24 | 6 | 4 | 2 | 2 | 33.3 | 50.0 | 6 | 3 | 3 | 0 | 50.0 | — |
| 25 ~ 29 | 2 | 5 | 1 | 2 | 50.0 | 40.0 | 7 | 3 | 0 | 1 | — | 33.3 |
| 30 ~ 34 | 6 | 2 | 1 | 0 | 16.7 | — | 2 | 8 | 1 | 1 | 50.0 | 12.5 |
| 35 ~ 39 | 5 | 1 | 0 | 0 | — | — | 4 | 4 | 0 | 0 | — | — |
| 40 ~ 44 | 1 | 4 | 0 | 1 | — | 25.0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 100.0 | — |
| 45 ~ 49 | 4 | 2 | 0 | 0 | — | — | 4 | 2 | 0 | 0 | — | — |
| 50 ~ 54 | 3 | 3 | 0 | 0 | — | — | 3 | 1 | 1 | 0 | 33.3 | — |
| 55 ~ 59 | 3 | 9 | 1 | 0 | 33.3 | — | 1 | 1 | 0 | 0 | — | — |
| 60 ~ 64 | 2 | 1 | 0 | 0 | — | — | 2 | 2 | 0 | 0 | — | — |
| 65 ~ 69 | 1 | 1 | 0 | 0 | — | — | 2 | 1 | 0 | 0 | — | — |
| 70 ~ 74 | 2 | 2 | 0 | 0 | — | — | 0 | 1 | 0 | 0 | — | — |
| 75 ~ 79 | 1 | 1 | 0 | 0 | — | — | 0 | 0 | 0 | 0 | — | — |
| 80 ~ 84 | 0 | 1 | 0 | 0 | — | — | 1 | 0 | 0 | 0 | — | — |
| 85 ~ 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | — | — | 0 | 1 | 0 | 0 | — | — |
| 計 | 51 | 47 | 17 | 14 | 33.3 | 29.8 | 76 | 65 | 20 | 12 | 26.3 | 18.5 |

注：表中にいとこ、はとことあるのは、いとこ同士の子供、はとこ同士の子供の数で、第7表の数値と合わないのは、深沢姓人口でなくとも他姓になった奈良田人もいるからである。また第6表とも合わないのは奈良田人でない人口は省いてあるからもある。

の組み合わせで、1組ないしは2組の結婚による混入であるから、全体の血族濃度傾向を逆転するということはない程度のものである。そこで、昭和31年8月15日現在における血族、混血別に奈良田部落人口をみると第10表のごとくである。

これによって純系混系別の人口がわかるのであるが、純系98名に対し、混系141名となってしだいに混血系が増加することは争われない傾向である。しかしながら、混血度の濃淡についてはそれぞれの配偶者の純系、混血系、他血系いかんによって決定される問題であるが、ここで注目すべきは、純系の0歳～4歳の子供はすべてがいとこかはとこかの子供で、5歳～9歳においても、女子はすべて濃度の高い血族結婚の子供であることである。したがって合計すると0歳代の子供は88.9%が7親等以内の血族結婚の子供たちであり、10歳代も合計すると44.4%がこれに当たっている。これに反して混血系では0歳代で31.3%、10歳代でも29%にとどまっている。全年齢を総計してみると、純系は31.6%が濃度血族婚の子供であるし、混系は22.7%がこれに当たることになる。かくして本研究対象部落民は、日本の他の血族結婚部落と称せられるものよりはるかに歴史的背景が明確であり、典型的なものであるということができる。

V 奈良田部落民に関する系譜学的追求とその研究

他血統の混血が各家系にいかに織り込まれているかを知るために、家系追跡による系譜学的研究にまたねばならない、昭和18年より昭和31年にわたって現地調査の結果、諸多の資料から昭和31年を基点として8代までさかのぼれる家系系統図を作成することに成功した。と同時に上下両湯島部落民についても、その家系図を作成、比較対照しつつ研究の参考とすることができたが、本章の終わりにこれが系譜を一括載せることとする。

本家系図の分析によって、現存42世帯に関する過去の血族度と混血度、およびその変遷を示すとともに、この血統追跡は一応父系をさかのぼることとし、父系のない場合は母方の父系をたどることにして逐次、先祖代に達する方法を取ったが、記号は同世代間の親せきの交流を含めて4親等以内のものの血族婚をAとし、5～7親等婚をB、8～10親等婚はC、11～13親等婚はD、それ以上の血縁続き柄のものはEとし、混血はMとして述べることとする。また括弧内に現在の世帯主および世帯員をも併記することにする。

| | |
|-------------------------|-------------------|
| (1) 富蔵系=E A C C A | (武 八 8人) |
| (2) 豊兵衛系=E E A A A | (応 栄 6人) |
| (3) 清左衛門系=E E A C A | (文 吉 5) |
| (4) 善兵衛一海左衛門系=E E E M C | (昌五郎 7人) |
| (5) 小平治系=E E D B M | (安 道 5人) |
| (6) 善兵衛一海左衛門系=E E E B B | (倉 作 5人) (4)と同名異系 |
| (7) 行右衛門系=E M E E | (常次郎 8人) |
| (8) 小平治系=E E B B C | (丈 一 7人) (5)と同名異系 |
| (9) 孫兵衛系=M E C C M | (清 助 6人) |
| (10) 藤左衛門系=E E D C | (増 義 4人) |
| (11) 勘左衛門系=E E C B B | (輝 一 8人) |
| (12) 所左衛門系=E E M M B B | (宗 次 8人) |
| (13) 吉兵衛系=E E E A C | (保 男 3人) |

| | | | |
|---------------------------|------|------|---------------|
| (14) 五右衛門系=ME CM | (勇 | 6人) | 他姓 |
| (15) 庄左衛門系=E B C B | (安 則 | 7人) | |
| (16) 兼造系=E CM | (好 文 | 5人) | |
| (17) 善兵衛一海左衛門系=E E E MM | (義 登 | 6人) | 他姓(4)(6)と同名異系 |
| (18) 豊兵衛系=E E A D A | (徳太郎 | 8人) | |
| (19) 忠八系=E E D A | (藏 夫 | 8人) | |
| (20) 晴吉系=E E C B | (西之助 | 8人) | |
| (21) 七郎兵衛系=E E C C B | (駿 | 6人) | |
| (22) 富蔵系=E E E A E B | (福 義 | 6人) | |
| (23) 七郎兵衛系=E E C C B | (勇 | 5人) | |
| (24) 栄蔵系=E E E C C | (正 雄 | 5人) | |
| (25) 勝右衛門系=E M E M D | (隆 晴 | 8人) | |
| (26) 藤左衛門系=E E M | (辰 一 | 1人) | 現在離村 |
| (27) 庄左衛門一豊松系=E B C M | (たつ子 | 5人) | 他姓 |
| (28) 勘左衛門系=E E A | (ち よ | 2人) | |
| (29) 兼三系=E E E M | (音 吉 | 6人) | |
| (30) 長左衛門系=E B B D | (栄 達 | 11人) | |
| (31) 金左衛門系=E E C A D | (菊 男 | 7人) | |
| (32) 吉兵衛系=E E B A | (金 治 | 9人) | |
| (33) 富蔵系=E E E D D A | (銀 作 | 11人) | |
| (34) 兼三系=E E B C C A | (定太郎 | 6人) | |
| (35) 庄左衛門一豊松系=E B C C | (茂 | 5人) | |
| (36) 善兵衛一勝平系=E M C A A | (正 一 | 6人) | |
| (37) 庄八系=E E C B | (庄 吉 | 8人) | |
| (38) 長松系=M E E | (一 郎 | 4人) | |
| (39) 晴吉系=E E E M | (栄 吉 | 6人) | |
| (40) 善兵衛一海左衛門系=E E E C B | (忠 雄 | 5人) | |
| (41) 常左衛門一松左衛門系=E E E C C | (金 高 | 5人) | |
| (42) 長野県人系(奈良田の血統なし) | (義 雄 | 4人) | 他姓 |

以上の世帯系統からみると、純系26世帯で、8代前の先祖系からみると19系統に集約できる。しかし母系線をたどると、このほか4系統あり、混血系線ではさらに2系統も家系図から見られるであろう。すなわち、上下湯島部落系のものが3系、芦安村沓沢部落系のものが2系存続しており、父系線、母系線すべてを含めて8代前の父親の判明しているものでは、純系およそ43系線が数えられ、混血第1代のものを取ると18系線がある。これらのものが前記号で見たごとく、何重にも組み合わされて奈良田人形質を作り上げているわけである。これらの結合の中には、父方がいとこ婚で母方ははとこ婚になっている二重濃度婚も7組に見られており、確実な史実によれば、44世前の名主、深沢孫左衛門以来、かかる濃度をもって血族結婚が繰り返されたといいうる。また本部落から他へ転出したものの行き先をみると、北海道、山口県、東京、横浜、甲府、長野の諸地方である。次に、混血系といっても混血第1代目のものと混血数代にわたるものとではその内容が非常に異なるわけで、たとえば、一度混血してもその後は混血せず、純系とのみ結合すれば混血脱化が行なわれて純系的になってゆくし、また混血系の中でもいとこ結婚を行なえば、その血統的比重は4代目のものでも、純系とのみ結合した混血3代目の血統比重と同じくなるということである。本家系表中、代表例を富蔵系にとってその血族歴

を見ると、富蔵系の長男系線は代々純系と交わり、半兄妹婚(母が同一人)、9親等内の姻せき結婚を2度行ない、しかも最後には父方にとこ婚と母方とはとこ婚という二重濃度婚を行なっているわけであり、本系の次男系線は3代後まで純系と交わり、4代目に混系線と結合するに至っているが、その後もいとこ婚を行なっている。また庄八系の長男系線も純系を保ち、3代目では父方はとこ半婚、母方はとこ婚という二重濃度婚を行なっており、小平治系を見ても男子系線はすべて純系と結び、はとこ、またはとこ婚を繰り返している。清左衛門系の長男系線も、はとこ、10親等内の姻せき結婚、いとこ婚を行ない。また、庄左衛門系においては、おじめい婚を行なってもいる。このほか、父の連れ子と母の連れ子とが同時に結婚するという親子二重の結合もあり、また父は姉と結婚し、子供はその妹と結婚するということや、2代、3代続いていとこ婚を持っているものなど、いろいろの結婚形態が見られる。したがって、結婚形態のおもなものを要約すると、純系姻せき婚=39婚、純系いとこ・いとこ半・はとこ・はとこ半婚=17婚、純系10親等内婚=14婚、混系姻せき婚=13婚、混系いとこ・いとこ半・はとこ・はとこ半婚=14婚、混系10親等内婚=6婚、混血婚=10婚、という実態で、純系婚70婚、混血系婚43婚が男子系線の結婚形態として見られることになる。さらに女子系線の組み合わせもこれに加算すると、その血族濃度婚は縦にも横にも、その紐帯が強化され、部落内婚はいずれかの系線をたどると6代間においては必ず一つの親族環を形成しているということで、全部落民が連なっていることが明らかとなってきたのである。しかし問題は、奈良田血族の中に占める混血度の濃淡性の動向であるが、世代と混血度を同時に見る方法として、次のごとき記号式を用いることができる。

すなわち一般記号式として、

$$G = \sum_{x=1}^y M_x \left(\frac{am+bn}{2^x} \right)$$

ただし、GはGenealogyの略号であり、xは混血何代目かを示すもので、a、bはこれにどの系統のものが組み合わさるかによって決定されるその個人の血統度を示す数値となる。MはMixtureの略号であるが、 $a+b=2^x$ ということであり、mは非奈良田血統、nは奈良田血統を示すものとする。たとえば、ある個人の母の母の父が他村人で、その他はすべて奈良田純系のものと結婚して自分が生じたとすれば、その個人は混血3代目、その記号式は、

$$G = M_3 \left(\frac{m+7n}{8} \right) \text{ となる。}$$

また、ある個人の父の母の母の父が他県人であり、また母の父の母の父もこの同じ他県人である場合、本人の父母はいとこ同士の結婚ということになる。このとき本人は混血4代目になるが、血統度は中途で二重になるため、その記号式は、

$$G = M_4 \left(\frac{m+7n}{8} \right) \text{ となって前の3代目の血統度と同じ濃度を持つことになる。}$$

したがって、本研究対象部落のごとき縦にも横にも連なっている血族系列の中では、混血世代と混血濃度とは必ずしも一致しないことが少なくないのである。以上のような記号式によって現存の混血奈良田系が持つ純奈良田血統度を見ると第11表のごとくである。これによれば、混血世代の進むにつれて奈良田系の血統度が増加していくことが示され、若干の混血が行なわれても実質的に純系との組み合わせが多く、かつまた、内部的な濃度婚によって混血度が希薄ともなり、平均すると男子では68.6%，女子では65.9%となり、計67.2%

第11表 混血世代別の奈良田血統度(%)

| 性別 | 混血第1代 | 混血第2代 | 混血第3代 | 混血第4代 | 混血第5代 | 計 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 男 | 50.0 | 62.5 | 69.8 | 80.5 | 75.6 | 68.6 |
| 女 | 50.0 | 61.5 | 61.7 | 75.0 | 85.3 | 65.9 |
| 計 | 50.0 | 61.8 | 63.8 | 78.2 | 81.3 | 67.2 |

の奈良田血統度になっていることがわかる。このことは、いわゆる「混血脱化現象」が見られるということでもある。

参考までに、家系表から系譜学的に追跡する別の方法論を述べると、つまり家系と家系との婚姻のつながりを見る方法としては、次のごとき記号方式を採用したことを述べるにとどめたいが、それは、
 A, a_x, b_y, c_z, \dots である。

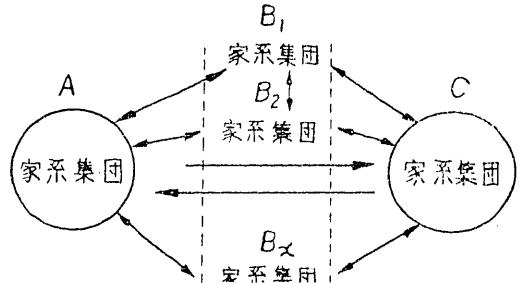
つまりこの A はある家系の代表記号を示し、 a は現調査時を基点としてさかのぼりうるだけさかのぼって得た一番古い世代を一応「検証第1代目」として数え、それが本家系においての何代目かをさすものとした。したがって b も c もそれに応じたもので、 x は a 代目の個人の何番目の子供かを示すものとしたのである。したがって y, z も同様に出生順位数を示すことになる。このことによつて同系内の婚姻、異系間の婚姻を記号方式化することが可能となり、同時に同世代間、異世代間の婚姻関係も方式化することができたのである。たとえば、富蔵系の同系内婚記号をみると、

$$A, 1_2, 2_2, 3_1, 4_1, 5_1, 6_1 \quad \# A, 1_2, 2_2, 3_1, 4_1, 5_2, 6_1$$

となり、6代目の4番目の子供とやはり6代目の1番目の子供とが結合していることがわかり、しかも 4_1 は同記号のため、ここにいとことかほかの関係がありうることもわかるのである。他家系との関係も $A, \dots, 5_2 \# B, \dots, 4_1$ ということによって、しかも異家系、異世代間の交流も示されるということである。かかる家系記号式によって連関せしめると、富蔵系は他の家系34系と交流し、しかも長男系は22婚で44系統中32系統、すなわち72.7%が10親等内の姻せき結婚であることがわかる。また次男系も17婚、34系統中14系統41.1%がこれに当たることになる。同様に栄蔵系をみても、同じく22婚44系統中24系統54.5%が濃度の強い連関を持ち、他家系39系と交流していることになる。かくしてA家系とC家系は直接的な連なりはなくとも、B家系を介して交流するということになる。したがって図形化すると、右図のごとき家系環が打ち出されることになる。

かくして現存最低にある子供を8代目としてそろえると計63系が汎内婚を行なっていることになり、1代目の1家系の交流に対し、2代目は11家系、3代目は27家系、4代目は13家系、5代目は7家系、6代目は4家系との交流となっている。7代、8代は未婚者で、これがいかなる結婚を行なうかによって本血族結婚部落も大きく変ぼうするのではないかと思われる。さらにこの中で異世代交流が4代目と5代目の間で5家系あり、5代と6代の間に8家系ある。昭和18年と昭和31年とを比較して、世帯主の変化は9世帯が子供に移り、12世帯が新世帯を構成し、3世帯が外部からはいっている。次に家系でなく実際の結婚組み数を富蔵系統内に例を求めて述べると、同世代間組み数は46、異世代間組み数は51となっている。次に死亡年齢の判明したものの集計すると、3代目は平均35年、4代目は平均41年、5代目は平均49年、6代目は平均54年、7代目は平均40年であり、世代年齢平均43.8年となる。

最後に本研究対象部落の優生学的指標を求めると、 $I=0.00998$ であるが、二重性血族結婚を勘案すると $I=0.01032$ となり、日本全国の優生学的指標が $I=0.00449$ （都市で 0.00259、郡部で 0.00578）で、これに比較すると、約2倍以上の率であることがわかる。これを現存42世帯の生存者のみに限って濃度を計算すると、 $I=0.01648$ となり、今まで農村地域で見られた割合よりも、かなり高い割合であることがわかるのである。また奈良田家系表と湯島家系表とを比較すれば、その血族形態に著しい相違があることを見いだすことができる。



注：一般的優生指標式は $I = \frac{\sum m_n \left(\frac{1}{2}\right)^n}{N}$ から求められ、全部いとこ結婚に換算すれば $I_0 = m_4 \left(\frac{1}{2}\right)^4 / m_4$
 $= \left(\frac{1}{2}\right)^4 = 0.0625$ となり、これを基準として $I' = \frac{I}{I_0} = \frac{\sum m_n \left(\frac{1}{2}\right)^{n-4}}{N}$ としてその比率を求めること
 ができる。

VI 調査研究事項

本血族結婚部落民の形質の実態およびその時代的変動を見るために行なった調査研究事項は、次のごとくである。

1 生体計測事項

最大頭長、最大頭巾、前頭最小巾、顎弓巾、下顎角巾、形態学額高、鼻高、外脣巾、内脣巾、鼻巾口巾、形態学耳長、形態学耳巾、相貌学耳長、相貌学耳巾、身長、指極、腸骨棘高、座高、肩巾、上肢長、全頭高、頭圍、頸围、上脣最大圍、大腿中間围、胸圍静時、胸圍吸氣時、胸圍呼氣時、体重、視力（右左）、握力（右左）、背筋力、肺活量、最高血圧、最低血圧

以上36項目であるが、これらの計測方法は R. Martin 氏計測法に従ったが、形態学額高、鼻高の Nasion 設定、腸骨棘高の計測点は、特に長谷部言人博士の設定法によりこれを捕えた。握力、背筋力、肺活量、血圧などは、2回以上の検査によりその数値を決定することにしたが、昭和18年調査では指極、上脣最大圍、大腿中間围、体重、視力、最低血圧は調査不能である。したがって、このほかの計測事項は計測場所、計測期間を昭和18年、31年同一にして調査し、さらに握力、視力を除き左右の形質（上肢長、腸骨棘高、耳部など）については、原則としてすべて右を計測することにしたものである。

2 生体観察事項

以上の計測事項のほかに観察研究した事項は次のごとくである。

額貌、顎貌、顔形、鼻孔面、上下唇、鼻根、鼻底、眼瞼、涙阜、耳部構造、歯牙の状況

以上12事項であるが、額貌、顎貌、顔形の判断基準としては Pöch の schema を Birnbach が図型化したものをもって分類し、鼻孔面は Topinard の schema を参考として新しく作成した。拙著“南洋群島人とヨーロッパ人其他との混血家系調査報告”に記載の schema を基準としたものである。上下唇被膜の状況観察は Martin の schema によつたものであるが、鼻根、鼻梁、鼻底に関しては Weninger の定義に従つて分類したものを用いた。眼瞼、涙阜の観察は Baelz および Pöch の schema を参考としてこれを記載したが、耳部形成の観察はやや詳細に行なうこととしたのである。ということは現在までの研究では耳部構造の研究が皆無に近く、しかも耳部形成については未開拓の部分が多かったためである。これらの観察基準としては、Hans. Bonewitz の分類を参考にしたものであるが、観察対象を次のごとく定めたのである。

耳殻の状況 (Concha), 対耳輪体 (Corpus anthelicis), 上耳脚 (Oberschenkel), 下耳脚 (Unterschenkel), 耳脚間三角凹部 (Fossa triangularis), 脚体 (Crus helicis), 耳輪曲線走向 (Verlauf der Helixkurve), 周縁形成 (Randbildung), 耳輪と上部耳位 (Helix und Ohransatz), 痘状窩 (Skapha), 耳珠 (Tragus), 対耳珠 (Antitragus), 耳珠間截痕 (Incisura intertragica), 耳垂 (Lobulus)

以上の14観点について行ない、それぞれの項目については形、走向、厚薄、長さ、接続状況などについて記号分類を行なった。Hans. Bonewitz はこのほか全印象記載の項目も入れてあるが、これはかえって誤りを犯す危険性が強いので省略することとした。このほか、Darwischen Ohrspitze については Schwalbe の schema によって記載することにした。歯牙の観察は単に現状の事実をそのまま記するにとどめた。

3 その他の調査研究事項

さらに、次の諸項目についても調査研究を行なった。指紋、掌紋、血液型、色盲、聴力、声音、動作、ロールシャッハ調査

以上のうち指紋、掌紋は採取し、血液型は耳部より採血して判定し、聴力は音叉により、色盲は色盲表によって調査し、声音は、アイウエオ、サシスセソ、ダヂヅデドなどの発音を行なわしめ、これをテープに録音してその特徴を比較研究することにした。動作については、ひとみの移動、計測時における両手、両足の動きなどを観察し、身体的動作癖というものを捕えようとした。この研究の一環として胸長と上肢長によって相対的に調整規制し合う用便における清拭動作の調査研究をも一部行なった。最後に以上の調査結果確認のため集団座談会式問答調査法を行ない、ここで家系表の完成、誤りの発見を行なうこととしたのである。さらにこのほか参考として、部落民の正面、側面の写真をも撮影し保存することとした。

VII 生体計測値の研究

以下述べるものは、生体計測値を中心として血族結婚部落民の形質が隣接部落、上下湯島部落民の形質と対比していかなる実状かを概述したものである。

1 昭和31年における奈良田部落民（20歳以上）の形質

奈良田部落民は最大頭長男子 $189.9\text{mm} \pm 0.89$ 、女子 $181.6\text{mm} \pm 0.90$ であるが、純系のものは、男子 $190.6\text{mm} \pm 1.28$ 、女子 $183.2\text{mm} \pm 0.94$ で、混血系は男子 $189.15\text{mm} \pm 1.21$ 、女子は $179.77\text{mm} \pm 1.43$ で、純系は高い傾向を見せている。この傾向は最大頭巾、前頭最小巾、額弓巾、下頸角巾、形態学顎高、鼻高、外背巾、内背巾においても示されるが、その他の形質のうち、鼻巾、口巾、耳部形態については同様な数値である。しかし身長、指極、腸骨棘高、座高、肩巾、上肢長、胸闊などについては再び純奈良田人の方が優勢となる傾向にある。握力については純系の方が混系より強いが、背筋力では逆に弱い。肺活量は再び混系よりよくなるが、血圧については男女とも純系の方が高い傾向を見せている。特に高年齢層の最高血圧において高い。また、特に血族濃度の強いいとこ、はとこなどの子供は純血、混血を問わず、頭部、顔部の外形計測値は一般に小さいようであるが、前頭最小巾、内背巾といった内形計測値は逆に大であり、特に混血系においてはこれが目だっている。また男女によって傾向を異にするものに身長、指極をあげることができるが、一般に純血、混血を問わず、いとこ、はとこ婚によるものは大なる傾向にはないといってよいであろう。また湯島人の形質をみると、最大頭長は男子 $188.7\text{mm} \pm 0.82$ 、女子 $179.8\text{mm} \pm 0.75$ となっているが、上湯島、下湯島に分けてみると、男女とも上湯島部落民の方が大なる傾向が見られ、その他の形質も形態学耳長、耳巾、血圧を除いて男子はすべて上湯島人が大きく、女子は形態学耳長、相貌学耳巾、指極、上肢長、全頭高を除いて他はすべて上湯島人の方が大である。そこでこれらの序列を作ると、次の第12表のごとくになる。ただし、純奈良田人を N、混血奈良田人を n、上湯島人を Y_k、下湯島人を Y_s と記号にして示すことにする。

第12表 純奈良田人, 混血奈良田人, 上湯島人, 下湯島人の
大小の序列(昭和31年)

| 計測項目 | 男 | | | | 女 | | | | 奈良田人と湯島人の比較 | |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-----|
| | 第1位 | 第2位 | 第3位 | 第4位 | 第1位 | 第2位 | 第3位 | 第4位 | 男 | 女 |
| 最高血圧 | Y _s | N | n | Y _k | N | n | Y _k | Y _s | N:=Y | N>Y |
| 最低血圧 | Y _s | N | Y _k | n | N | n | Y _k | Y _s | N<Y | N>Y |
| 最大頭長 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 最大頭巾 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N<Y | N>Y |
| 前頭最小巾 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 額弓巾 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N:=Y | N>Y |
| 下顎角巾 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N>Y | N>Y |
| 形態学頭高 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _s | Y _k | n | N>Y | N<Y |
| 鼻高 | Y _k | Y _s | N | n | Y _k | Y _s | N | n | N<Y | N<Y |
| 外脣巾 | N | n | Y _k | Y _s | N | n | Y _k | Y _s | N>Y | N>Y |
| 内脣巾 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 鼻巾 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 口巾 | Y _k | N | n | Y _s | Y _k | N | Y _s | n | N<Y | N<Y |
| 形態学耳長 | Y _s | Y _k | n | N | Y _s | Y _k | N | n | N<Y | N<Y |
| 形態学耳巾 | Y _s | n | Y _k | N | N | Y _k | n | Y _s | N<Y | N>Y |
| 相貌学耳長 | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | n | N | Y _s | N<Y | N>Y |
| 相貌学耳巾 | Y _k | n | Y _s | N | Y _s | N | n | Y _k | N<Y | N>Y |
| 身長 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N>Y | N>Y |
| 指横 | N | Y _k | Y _s | n | N | Y _s | Y _k | n | N<Y | N>Y |
| 鶲骨棘高 | N | n | Y _k | Y _s | N | n | Y _k | Y _s | N>Y | N>Y |
| 座高 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N<Y | N<Y |
| 肩巾 | Y _k | N | Y _s | n | Y _k | N | Y _s | n | N<Y | N<Y |
| 上肢長 | N | Y _k | Y _s | n | N | Y _s | Y _k | n | N<Y | N>Y |
| 全頭高 | Y _k | N | n | Y _s | N | Y _s | Y _k | n | N<Y | N<Y |
| 頭開 | Y _k | n | N | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N>Y | N>Y |
| 頸開 | Y _k | n | N | Y _s | Y _k | N | Y _s | n | N<Y | N<Y |
| 胸開静時 | N | Y _k | n | Y _s | Y _k | Y _s | N | n | N>Y | N<Y |
| 胸開吸氣時 | Y _k | N | n | Y _s | Y _k | Y _s | N | n | N<Y | N<Y |
| 胸開呼氣時 | N | Y _k | n | Y _s | Y _k | Y _s | N | n | N>Y | N<Y |
| 握力{右 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 握力{左 | N | Y _k | n | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N>Y | N>Y |
| 背筋力 | n | N | Y _k | Y _s | n | N | Y _k | Y _s | N>Y | N>Y |
| 肺活量 | N | n | Y _k | Y _s | N | Y _k | n | Y _s | N>Y | N>Y |
| 上肺最大開 | Y _k | n | N | Y _s | Y _k | Y _s | n | N | N>Y | N<Y |
| 大腿中間開 | N | n | Y _k | Y _s | N | n | Y _k | Y _s | N>Y | N>Y |
| 体重 | Y _k | n | N | Y _s | n | Y _k | Y _s | N | N<Y | N<Y |
| 視力{右 | N | n | Y _k | Y _s | N | Y _k | Y _s | n | N>Y | N<Y |
| 視力{左 | N | n | Y _k | Y _s | Y _k | N | n | Y _s | N>Y | N>Y |

注: N=純奈良田人, n=混血奈良田人, Y_k=上湯島人, Y_s=下湯島人

第12表によってみると、純奈良田人男子が首位を占めるものは38形質中16形質で、女子は25形質で女子の方がよく、また最下位にあるものは下湯島の男女である。

上湯島人男子は首位を占める形質が最も多いが、女子は第2位を占めるものが多い。混血奈良田人男子は第3位を占めるものが多く、女子は下湯島人女子と同様最下位を占めるものが多い。総括すると奈良田人形質が湯島人形質に比し優勢なものは男子19形質で、顔部形成や握力、背筋力、上腕、大腿などに目だっており、逆に耳部形成、座高、肩巾、上肢長などにおいて劣っている。次に女子では、23形質において湯島人より優位に立ち、頭顔部形成、身長、脚長、上肢長などにおいて大きいが、逆に胸囲、体重、上腹囲、体重において劣っていることがわかる。したがって、本研究対象部落民は一般に隣接部落民より見かけ上は劣ってはみえないということができるが、さらに統計的に検討する必要が残されている。

2 昭和18年における奈良田部落民（20歳以上）の形質

昭和18年当時の奈良田人形質と湯島人形質とを比較すると、男子の優位に立った形質は31形質中19形質であり、女子の優位に立つものは13形質であった。すなわち、昭和18年においては男子の優位形質割合は61.3%，女子は41.9%であったものが、13年間の人口資質の変動によって男子は50%に低下したが、女子においては逆に60.5%と躍進していることが対照的である。

3 昭和18年および31年における奈良田部落民と湯島部落民（20歳以上）の比較検討とその内容的吟味

前節での形質の比較は統計的に再吟味されていないので、この差異の有意性についてさらに分析することにする。

第13表によって、昭和18年当時に確実に有意的な差異を示したものは男子の頸囲、女子の鼻高と腸骨棘高であった。昭和31年においては確実な有意性は男子の鼻高、形態学耳長、肺活量で、前2者は昭和18年当時からも湯島人の方が大で、ここにますます差がつけられたことを示している。しかし肺活量は逆に小さかったものが大となり、特に男子では確実性を示している。女子において確実性をもつて湯島人より劣っているものは鼻高、外背巾で、鼻高は昭和18年当時も劣っていたが、しかし外背巾の場合は逆に優位性が増加している。次に $2 \leq D < 3$ の有意可能性のものについてみると、昭和18年男子の最大頭長、外背巾でいずれも奈良田人が大であり、昭和31年においても外背巾は有意可能性が強く、女子では形態学耳長、握力（左）、肺活量がいずれも湯島人に劣った有意可能性を示したが、昭和31年においては左握力は逆に優位を示し $D = 1.73$ 程度まで逆転が行なわれ、肺活量についてもその劣勢をばんかいでし、逆傾向をとっている。昭和31年において有意可能性の差を示すものは男子の外背巾、肩巾、大腿中間囲、左視力で、外背巾は戦前の昭和18年と同程度の差であり、肩巾はほとんど差のなかったものが今回劣ってきた。しかし、昭和18年に比して増加はしているが、増加量が湯島人の方がはるかに大であったために差が生じたといえる。女子の有意可能性の差は最大頭巾、内背巾形態学耳長、腸骨棘高、肩巾、胸囲などをあげることができるが、この中で湯島人より劣ったものは形態学耳長、肩巾、胸囲静時および吸気時で、前2者は戦前もすでに劣っていたものである。最後に13年間において統計的に有意差のないものとして存続したものは、男子で最大頭巾、前頭最小巾、顎弓巾、形態学顔高、口巾、相貌学耳長、相貌学耳巾、身長、胸囲呼気時、右握力、最高血圧で、これらは両部落民を集団的に見た場合、昭和18、31年ともに差がないといつてよい。女子については下顎角巾、鼻巾、形態学耳巾、相貌学耳長、全頭高、頭囲において集団差が昭和18年、31年において認められないとしてよい。したがって、男女共通して集団的に有意差のないと断定できるものは、相貌学耳長だけである。しかし反面 $D > 3$ で確実に変動したとみられるものもきわめて少なく、しいていえば

第 13 表 奈良田部落民と上下湯島部落民との差の有意性

| 計測項目 | 昭和 18 年 | | 昭和 31 年 | |
|--------|---------|----------|----------|----------|
| | 男 (D) | 女 (D) | 男 (D) | 女 (D) |
| 最大頭長 | N>Y 2.6 | N>Y 1.1 | N>Y 1.02 | N>Y 1.50 |
| 最大頭巾 | N>Y 0.9 | N>Y 1.6 | N<Y 0.82 | N>Y 2.64 |
| 前頭最小巾 | N>Y 0.9 | N<Y 1.4 | N>Y 0.12 | N>Y 0.41 |
| 額弓巾 | N<Y 0.2 | N>Y 0.2 | N=Y 0.02 | N>Y 1.02 |
| 下顎角巾 | N>Y 0.1 | N<Y 0.6 | N>Y 1.22 | N>Y 0.38 |
| 形態学顔高 | N>Y 0.1 | N<Y 1.9 | N=Y 0.06 | N<Y 0.21 |
| 鼻高 | N<Y 1.6 | N<Y 5.4 | N<Y 3.48 | N<Y 4.25 |
| 外脣巾 | N>Y 2.4 | N>Y 1.9 | N>Y 2.23 | N>Y 3.38 |
| 内脣巾 | N>Y 1.9 | N>Y 1.9 | N>Y 0.46 | N>Y 2.40 |
| 鼻巾 | N>Y 1.3 | N>Y 0.2 | N>Y 0.88 | N>Y 0.78 |
| 口巾 | N>Y 0.3 | N>Y 0.1 | N<Y 0.83 | N<Y 1.68 |
| 形態学耳長 | N<Y 0.4 | N<Y 2.8 | N<Y 3.00 | N<Y 2.26 |
| 形態学耳巾 | N<Y 1.1 | N<Y 0.5 | N<Y 0.10 | N>Y 0.32 |
| 相貌学耳長 | N>Y 0.1 | N<Y 0.8 | N<Y 0.71 | N>Y 0.30 |
| 相貌学耳巾 | N<Y 0.3 | N<Y 1.8 | N<Y 0.57 | N>Y 0.24 |
| 身長 | N>Y 0.5 | N<Y 1.4 | N>Y 0.15 | N>Y 0.79 |
| 指横 | — | — | N<Y 0.32 | N>Y 0.34 |
| 腸骨棘高 | N>Y 1.9 | N>Y 3.8 | N>Y 1.31 | N>Y 2.64 |
| 座高 | N<Y 1.3 | N<Y 1.2 | N<Y 1.31 | N<Y 0.95 |
| 肩巾 | N<Y 0.1 | N<Y 1.9 | N<Y 2.40 | N<Y 2.25 |
| 上肢長 | N>Y 1.5 | N<Y 1.1 | N<Y 0.32 | N>Y 1.11 |
| 全頭高 | N>Y 1.6 | N<Y 0.1 | N<Y 0.17 | N<Y 0.67 |
| 頭圍 | N>Y 1.8 | N<Y 0.1 | N<Y 0.45 | N>Y 0.65 |
| 頸圍 | N>Y 3.4 | N>Y 1.9 | N<Y 0.76 | N<Y 1.55 |
| 上脇最大開 | — | — | N>Y 0.58 | N<Y 1.32 |
| 大脇中間開 | — | — | N>Y 2.37 | N>Y 0.69 |
| 胸開静時 | N>Y 1.2 | N>Y 0.6 | N>Y 0.63 | N<Y 2.07 |
| 胸開吸氣時 | N>Y 1.1 | N>Y 0.5 | N<Y 0.01 | N<Y 2.06 |
| 胸開呼氣時 | N>Y 0.6 | N>Y 0.9 | N>Y 0.71 | N<Y 1.84 |
| 体重 | — | — | N<Y 0.17 | N<Y 0.22 |
| 視力 { 右 | — | — | N>Y 1.85 | N<Y 0.86 |
| 視力 { 左 | — | — | N>Y 2.71 | N=Y 0.00 |
| 握力 { 右 | N<Y 0.4 | N<Y 1.7 | N>Y 0.17 | N>Y 0.64 |
| 握力 { 左 | N<Y 0.6 | N<Y 2.1 | N>Y 1.06 | N>Y 1.73 |
| 背筋力 | N<Y 0.8 | N<Y 1.9 | N>Y 1.52 | N>Y 1.65 |
| 肺活量 | N<Y 0.4 | N<Y 2.2 | N>Y 3.53 | N>Y 0.91 |
| 最高血圧 | N<Y 0.4 | N=Y 0.04 | N=Y 0.01 | N>Y 1.14 |
| 最低血圧 | — | — | N<Y 0.33 | N>Y 1.27 |

注: $D = \frac{M - M'}{\sqrt{m^2 + m'^2}}$ N=奈良田人, Y=湯島人

D < 1: 有意性なし

1 ≤ D < 2: 兆候的有意性あり

2 ≤ D < 3: 可能的有意性あり

3 ≤ D : 確実な有意性

女子の鼻高をあげるにとどまっている。また $D > 2$ をとって変動の危険性あるものとしてみても、男子の外脣巾、女子の鼻高、形態学耳長、腸骨棘高をあげることができるのである。したがって、本研究からいえることは、統計誤差論からいって時代的に離れたものの数値を比較することは、たとえそれが統計的に誤差ができるても、その意味については非常な困難性があるといえる。つまり前述のごとく昭和18年の湯島人の女性と昭和31年の奈良田人の女性を比較するようなもので、そこには非常な時代差というものがあり、変動性を持っているために、その大小の比較は意味がないことになる危険性がある。つまり集団形質というものは、時代によって左右され得ないとする保証の裏づけがあつて始めて大小の比較が可能となるのである。しかし、本家系分析によって大幅な人口変質がなされ得ないような本血族集団でさえ、以上のごとき偏差が見られる以上、他の人口移動の激しい地域においてはいっそう困難であることがわかるであろう。

4 昭和18年および31年における奈良田、湯島両部落民（20歳未満）の形質の概況

20歳未満のものの形質は一般に生体の表現が固定化せず、成長過程にあるため、これを統計的に示すことがむずかしいのであるが、5歳階級別に平均値をとって比較することにする。奈良田人形質と湯島人形質とを比較すると、5歳～9歳の男子において昭和18年では $1 \leq D < 2$ の有意性のものが10形質あり、うち奈良田人の優位的のものは6形質である。 $2 \leq D < 3$ の有意性のものは3形質でいずれも奈良田人が優位で、 $3 \leq D$ の確実的な有意性のものは7形質、うち奈良田人の優位なものは6形質である。次に女子について同様にみると、 $1 \leq D < 2$ の兆候的有意性は4形質で、いずれも奈良田人が劣り、 $2 \leq D < 3$ の可能的有意性は3で奈良田人の優位なものは1、 $3 \leq D$ の確実有意性は4で奈良田人の優位のものは3形質である。したがって5～9歳のものの男子は68.9%，女子は42.3%が集団的に有意的傾向を示した。同様に10歳～14歳の男子では53.9%，女子では30.8%が集団的に有意的差異を示し、15歳～19歳の男子では24.1%，女子では50%が集団差を示した。次に昭和31年における5歳～9歳層の集団的差異の有意的のものは、男女ともに69.4%にみられ、昭和18年に比し男子は大差ないが、女子では20%以上の差異現象の増加がみられている。10歳～14歳層では男子77.8%，女子36.1%の形質に集団的差異の有意性が見られ、これは昭和18年の傾向と大差がない。15歳～19歳層では男子55.6%，女子44.4%の形質が有意的であるといえる。以上を要約して奈良田、湯島の優劣項目数を見ると第14表のごとくである。

第14表 昭和18年、31年における奈良田、湯島の集団差の有意的のものの優劣項目数

（20歳未満）

| 年 階 級 | 昭和18年 | | | | 昭和31年 | | | | 総計 | | | |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 男 | | 女 | | 男 | | 女 | | 男 | | 女 | |
| | $N > Y$ | $N < Y$ |
| 5～9 | 15 | 5 | 4 | 7 | 1 | 24 | 5 | 20 | 16 | 29 | 9 | 27 |
| 10～14 | 5 | 9 | 2 | 6 | 25 | 3 | 4 | 9 | 30 | 12 | 6 | 15 |
| 15～19 | 1 | 6 | 7 | 8 | 17 | 3 | 5 | 7 | 18 | 9 | 12 | 15 |
| 計 | 21 | 20 | 13 | 21 | 43 | 30 | 14 | 36 | 64 | 50 | 27 | 57 |

第14表によれば、昭和18年の5歳～9歳集団の一部は昭和31年の15歳～19歳集団の一部にもはいつているので、男女ともこの優劣項目数の傾向が符合していることに気がつくのである。ただ昭和18年と31年とを比較して異なるところは、男子の10歳～14歳、15歳～19歳における奈良田人の劣勢だった

第15表 奈良田、湯島両部落民の13年間の集団形質変動の有意性(20歳以上)

| 項目 | 奈 良 田 人 | | 上 下 湯 島 人 | | 有意度 計 |
|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| 最大頭長 | 昭和18年=昭和31年 | 昭和18年=昭和31年 | 昭和18年<昭和31年 | 昭和18年=昭和31年 | + 1 |
| 最大頭巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 4 |
| 前頭最小巾 | " > " | " < " | " > " | " = " | + 2 |
| 顎弓巾 | " < " | " < " | " < " | " = " | + 3 |
| 下顎角巾 | " > " | " > " | " < " | " = " | + 1 |
| 形態学顔高 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 10 |
| 鼻 高 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 12 |
| 外 鼻 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 9 |
| 内 鼻 中 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 12 |
| 鼻 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 4 |
| 口 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 9 |
| 形態学耳長 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 12 |
| 形態学耳巾 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 1 |
| 相貌学耳長 | " < " | " < " | " < " | " = " | + 1 |
| 相貌学耳巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 10 |
| 身 長 | " < " | " < " | " < " | " > " | + 3 |
| 腸骨棘高 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 5 |
| 座 高 | " > " | " > " | " > " | " > " | 0 |
| 肩 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 6 |
| 上 肢 長 | " > " | " > " | " < " | " > " | + 1 |
| 全 頭 高 | " > " | " > " | " < " | " = " | + 2 |
| 頭 開 | " > " | " > " | " < " | " = " | + 1 |
| 頸 開 | " > " | " > " | " < " | " < " | + 6 |
| 胸開静時 | " > " | " > " | " = " | " < " | + 3 |
| 胸開吸氣時 | " > " | " < " | " < " | " < " | + 5 |
| 胸開呼氣時 | " > " | " > " | " > " | " < " | - 1 |
| 握 力{右 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 4 |
| 左} | " > " | " > " | " > " | " > " | - 8 |
| 背 筋 力 | " < " | " < " | " < " | " > " | + 5 |
| 肺 活 量 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 7 |
| 最 高 血 壓 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 2 |

注: D<1は=を付す, D≥1は>, D≥2は>>, D≥3は>>>とし最後の欄にD<1=0, D≥1=1, D≥2=2, D≥3=3として有意度の計を示した。

ものが、昭和31年では逆転して優勢になったこと、および5歳～9歳層では逆に劣勢になったことなどがあげられる。女子の方は各年齢階級別にみても、依然として傾向が変化していないことを物語っている。前掲の第13表によって見たごとく、男子では20歳未満のものの傾向とほぼ同様であるが、女子は傾向を逆転していることがうかがえる。以上のことから集約すると、昭和18年における両部落民の集団形質の有意的な差異構造は、年齢的には男女とも変ばうされ得ず、つまり男子においては血族度の強い奈良田人が優位を示し、女子においては劣位を示しているということである。しかし、昭和31年においては男子では年齢的に変化し、特に20歳未満においては奈良田人の優位性が強く、20歳以上では女子の優位性が強く示されてきたといえる。これらの変動要因としては、成長変動、栄養変動、遺伝的変動、生活様式変動など諸多の要因が形質の上に複合化されてきたと思われるが、実態計測項目から見て、昭和18年両部落間に差異がなかったもので、昭和31年においてすべて変動し、差異を生じたものに次の形質をあげることができる。すなわち、口巾、顎弓巾、下頸角巾、胸圍呼気時、最高血圧である。

5 昭和18年から31年の13年間における奈良田、湯島両部落民（20歳以上）の集団形質の変ばう

本節では同一部落内における13年間の人口構成の変動、血族度の変質などによって両部落民の集団形質がいかなる変ばうを遂げるかを検討することとする。統計誤差論によって集団差の有意度を確認すると第15表のごとくになる。

これによれば、奈良田人男子は昭和18年に比し集団平均値として増加しているものは20形質あるが、このうち有意性を持つものは11形質である。特に確実に増加したとみられるものは鼻高、外脣巾、形態学耳長、背筋力であり有意可能性のものは形態学顔高、口巾、相貌学耳巾で、兆候性のあるものは顎弓巾、鼻巾、身長、肩巾である。これに反して、昭和18年に比し減少したかにみえるものが11形質あるが、確実に減少したと思われるものは内脣巾であった。女子についても同様に見ていくと増加形質は21であるが、このうち確実なものは形態学顔高、鼻高、形態学耳長、相貌学耳巾で、有意可能性ある増加は前頭最小巾、外脣巾、口巾、背筋力である。兆候的なものとしては最大頭巾、顎弓巾、鼻巾、相貌学耳長、身長、肩巾、上肢長であるが、逆に減少したとみられる形質は10で、このうち確実なものは内脣巾、腸骨棘高、左握力であり、兆候性を持った減少形質は肺活量だけである。

また湯島部落民についてみると、男子の増加形質は23で、確実性を持った増加形質は形態学顔高、鼻高、外脣巾、形態学耳長、相貌学耳巾、肩巾、頸围で、逆に減少傾向を示したもののは7形質、特に内脣巾、肺活量は確実といえる。次に女子の増加傾向をみると14形質であるが、確実なものは鼻高、口巾、形態学耳長、頸围、胸圍静時、胸圍吸気時で、減少形質は11で内脣巾、左右握力、肺活量は確実な減少である。したがって以上両部落を総合し13年間の変ばう度の大なる増加を示したのは鼻高、形態学耳長、形態学顔高、相貌学耳巾、口巾、外脣巾であり、最も減少のはなはだしいものは内脣巾、握力（左）肺活量といえる。また男女によって増減を異なるものは、奈良田で前頭最小巾、全頭高、頭圍、胸圍静時、肺活量であるが、その増減度に両方とも有意性を持つものはない。湯島における男女の増減相違をみると下頸角巾、身長、腸骨棘高、上肢長、胸圍呼気時、背筋力であるが、ここでは胸圍呼気時、背筋力、上肢長においてその増減に有意的な差が男女別に見られた。次に20歳未満のものを5歳階級別にして昭和18年と昭和31年の両部落人の変ばう状況をみると第16、17、18表のごとくである。

5歳～9歳層においては、奈良田人男子は、一般に昭和18年形質に比し劣ったものが多く、女子も握力、背筋力などのものは劣勢である。ところが、湯島人男子は一般に昭和18年形質より優勢なものの方が多く示されているが、女子は奈良田人の場合とほぼ同様の割合である。次に、10歳～14歳層を

第16表 奈良田、湯島両部落における5歳～9歳の13年間の集団形質変動の有意性

| 項目 | 奈 良 田 人 | | 湯 島 人 | | 有意度 計 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| 最大頭長 | 昭和18年 昭和31年 | 昭和18年 昭和31年 | 昭和18年 昭和31年 | 昭和18年 昭和31年 | 0 |
| 最大頭巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 1 |
| 前頭最小巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 6 |
| 額 巾 | " > " | " > " | " > " | " > " | 0 |
| 下顎角巾 | " > " | " > " | " > " | " > " | + 1 |
| 形態学額高 | " > " | " > " | " > " | " > " | + 3 |
| 鼻 高 | " < " | " < " | " < " | " < " | - 4 |
| 外 肩 中 | " > " | " > " | " < " | " < " | + 1 |
| 内 肩 中 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 3 |
| 鼻 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 1 |
| 口 中 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 3 |
| 形態学耳長 | " > " | " > " | " > " | " > " | + 9 |
| 形態学耳巾 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 5 |
| 相貌学耳長 | " > " | " > " | " > " | " > " | + 1 |
| 相貌学耳巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 4 |
| 身 長 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 2 |
| 座 高 | " > " | " > " | " < " | " < " | 0 |
| 肩 中 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 1 |
| 上 肢 長 | " > " | " > " | " < " | " < " | + 1 |
| 全 頭 高 | " < " | " < " | " > " | " > " | - 4 |
| 頭 開 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 3 |
| 頸 開 | " > " | " > " | " < " | " < " | + 3 |
| 胸 開 静 時 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 3 |
| 胸 開 吸 気 時 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 2 |
| 胸 開 呼 気 時 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 2 |
| 握 力 {右 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 4 |
| 左 | " > " | " > " | " < " | " < " | - 4 |
| 背 筋 力 | " > " | " > " | " > " | " > " | + 3 |
| 肺 活 量 | " > " | " > " | " > " | " > " | - 5 |

注：本表に使用した符号および有意度の意味は第15表と同様である。

第17表 奈良田、湯島両部落における10歳～14歳の13年間の集団形質変動の有意性

| 項目 | 奈 良 田 人 | | 湯 島 人 | | 有意度 計 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| 最大頭長 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | + 1 |
| 最大頭巾 | " < " | " ≧ " | " < " | " ≧ " | + 2 |
| 前頭最小巾 | " < " | " < " | " ≧ " | " ≧ " | + 4 |
| 額 川 巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | + 4 |
| 下顎角巾 | " < " | " < " | " ≧ " | " < " | + 4 |
| 形態学顔高 | " ≪ " | " ≧ " | " ≧ " | " ≪ " | + 4 |
| 鼻 高 | " ≪ " | " ≧ " | " > " | " ≪ " | + 3 |
| 外 背 巾 | " < " | " ≧ " | " ≪ " | " ≪ " | + 5 |
| 内 背 巾 | " > " | " ≧ " | " > " | " > " | - 3 |
| 鼻 巾 | " ≪ " | " < " | " < " | " < " | + 6 |
| 口 巾 | " ≪ " | " ≪ " | " ≪ " | " ≪ " | + 11 |
| 形態学耳長 | " ≧ " | " ≪ " | " ≪ " | " ≪ " | + 9 |
| 形態学耳巾 | " < " | " ≧ " | " ≫ " | " > " | - 2 |
| 相貌学耳長 | " ≪ " | " ≧ " | " < " | " ≧ " | + 4 |
| 相貌学耳巾 | " < " | " ≧ " | " < " | " < " | + 3 |
| 身 長 | " ≧ " | " < " | " < " | " ≪ " | + 5 |
| 座 高 | " < " | " ≧ " | " ≧ " | " ≧ " | + 1 |
| 肩 巾 | " < " | " ≧ " | " ≧ " | " ≧ " | + 1 |
| 上 肢 長 | " ≪ " | " ≧ " | " ≧ " | " ≧ " | + 2 |
| 全 頭 高 | " < " | " ≧ " | " ≧ " | " > " | 0 |
| 頭 囲 | " ≪ " | " ≧ " | " ≧ " | " ≪ " | + 4 |
| 頸 囲 | " ≪ " | " ≪ " | " ≪ " | " ≪ " | + 10 |
| 胸 囲 静 時 | " ≪ " | " < " | " ≧ " | " < " | + 4 |
| 胸 囲 吸 気 時 | " ≪ " | " ≧ " | " ≧ " | " < " | + 3 |
| 胸 囲 呼 気 時 | " ≪ " | " < " | " ≧ " | " ≪ " | + 5 |
| 握 力 {右 | " ≧ " | " ≧ " | " > " | " > " | - 2 |
| 左} | " ≧ " | " ≫ " | " > " | " > " | - 4 |
| 背 筋 力 | " ≪ " | " < " | " ≪ " | " ≪ " | + 9 |
| 肺 活 量 | " ≧ " | " > " | " < " | " < " | + 1 |

注：符号は第15表と同じ。

第18表 奈良田、湯島両部落における15歳～19歳の13年間の集団形質変動の有意性

| 項目 | 奈 良 田 人 | | 湯 島 人 | | 有意度 計 |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| 最大頭長 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | 昭和18年～昭和31年 | -2 |
| 最大頭巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +4 |
| 前頭最小巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | 0 |
| 額 冠 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +2 |
| 下顎角巾 | " < " | " < " | " < " | " < " | 0 |
| 形態学顔高 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 鼻 高 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 外 肩 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +3 |
| 内 肩 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | -1 |
| 鼻 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +4 |
| 口 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 形態学耳長 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +11 |
| 形態学耳巾 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +3 |
| 相貌学耳長 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 相貌学耳巾 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +3 |
| 身 長 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +7 |
| 腸骨棘高 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +4 |
| 座 高 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +4 |
| 肩 巾 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 上 肢 長 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +1 |
| 全 頭 高 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +6 |
| 頭 開 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +5 |
| 頸 開 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +3 |
| 胸 開 静 時 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +1 |
| 胸 開 吸 気 時 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +2 |
| 胸 開 呼 気 時 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | 0 |
| 握 力 {右 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | -1 |
| 左 | " < " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | -1 |
| 背 筋 力 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | 0 |
| 肺 活 量 | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | " ≈ " | +1 |

注：符号は第15表と同じ。

みると17表のごとくであるが、10歳～14歳層は奈良田人、湯島人男女ともに昭和31年形質が躍進しており、特に湯島人において著しい。躍進傾向の強いものは、口巾、額頭、形態学耳長、背筋力などである。

最後に15歳～19歳層をみると第18表のごとくであるが、奈良田人男子はほとんどが躍進している。また女子も躍進しているものの方が多い、湯島人においてもこの傾向が示され、形態学耳長、身長、形態学顔高、鼻高、口巾、相貌学耳長、肩巾、全頭高等に著しいものがあるといえる。

第15～18表を通じ特徴的な傾向について述べると、両部落人とも昭和31年の集団形質の方が昭和18年の集団形質より優勢のものが多く、形態学耳長、鼻高、特に女子においては額頭巾、形態学顔高、鼻高、外背巾、口巾、相貌学耳巾などに見られる。

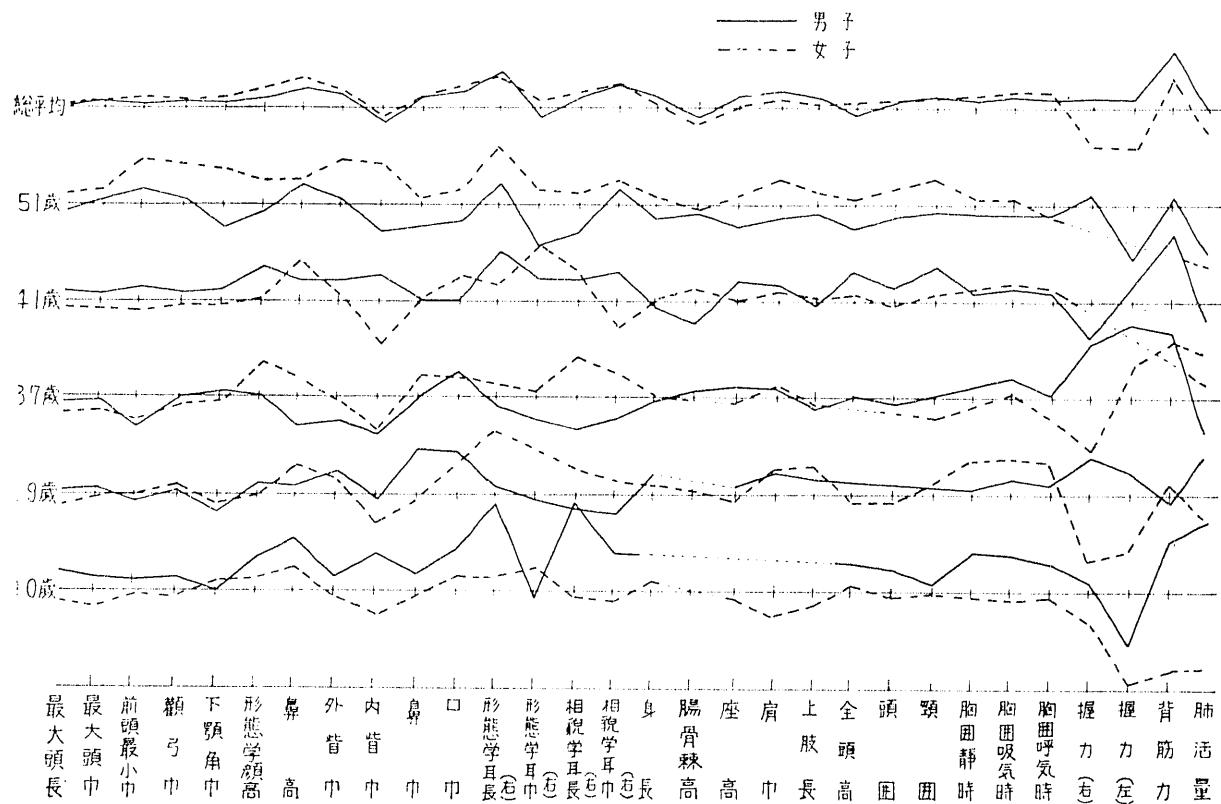
昭和18年、昭和31年の集団形質の増減現象を総括要約し $D > 3$ となれば、すべてが 100% の増減とし、 $(D < 1) = 0$, $(1 \leq D < 2) = 1$, $(2 \leq D < 3) = 2$, $(3 \leq D) = 3$ としてこの割合をみると第19表のごとくになるが、奈良田人男子 5～9歳 では減少率の方が大で女子も躍進率が小さいが、これに比して湯島人の方が躍進率大である。しかし10～14歳では奈良田人男子は42.5%という割合で最も優勢であり、15～19歳ではさらに躍進率を増大しており、しかも減少率が 0 である。しかし女子は再び下降しているが、湯島人の男子よりは大である。したがって20歳未満を総括すると湯島人の女子が一番躍進率が高く、次いで湯島人の男子、次が奈良田人の男子、女子の順序となり、湯島人の方が増大していることがわかる。20歳以上をみると奈良田人は男女とも 19.4% で、不思議と集団的には同率を示したが、湯島人は男子が高く女子は低い。さらに全年齢を総合すると奈良田人男子は 19.0%，女子は 13.2% の躍進率であるが、湯島人男子は 21.3%，女子は 21.8% の躍進率で湯島人の方が大である。これは血族より混血度の強いことによるせい化躍進現象を示したものとみられる。しかし血族結婚部落人は頭顔部形成においては優勢を示し、その他垂直方向の増加には見るべきものがある。

参考までに 10 歳、19 歳、37 歳、41 歳、51 歳、および全年齢の平均したものについて、昭和 18 年を 100 として、昭和 31 年の形質がいかなる変動を示すかをみると、第 4 図のごとくになる。つまり頭顔部は比較的に安定した様相を示しているが、握力、背筋力というものはかなりの変動を示している。その他形態学耳長は全年齢を通じて一般に高まりをみせ、軸幹部においては再び接近している。男女

第 19 表 奈良田、湯島における昭和18年、31年の集団形質の躍進傾向 (%)

| 年 齡 階 級 | 率 | 奈 良 田 人 | | 湯 島 人 | |
|-----------------------|-------|---------|-------|-------|-------|
| | | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 5～9 歳 | 増 加 率 | 8.1 | 11.5 | 35.6 | 23.1 |
| | 減 少 率 | -41.4 | -6.9 | -8.0 | -10.3 |
| | 躍 進 率 | -33.3 | 4.6 | 27.6 | 12.8 |
| 10～14 歳 | 増 加 率 | 43.6 | 20.7 | 29.5 | 38.5 |
| | 減 少 率 | -1.1 | -3.4 | -7.7 | -6.4 |
| | 躍 進 率 | 42.5 | 17.3 | 21.8 | 32.1 |
| 15～19 歳 | 増 加 率 | 47.1 | 18.9 | 12.2 | 34.4 |
| | 減 少 率 | 0 | -7.8 | -2.2 | -2.2 |
| | 躍 進 率 | 47.1 | 11.1 | 10.0 | 32.2 |
| 20 歳未満 計 | 増 加 率 | 21.1 | 16.3 | 23.5 | 30.1 |
| | 減 少 率 | -2.3 | -5.7 | -3.9 | -4.1 |
| | 躍 進 率 | 18.0 | 10.6 | 19.6 | 26.0 |
| 20 歳以上 計 | 増 加 率 | 23.7 | 30.1 | 38.7 | 29.0 |
| | 減 少 率 | -4.3 | -10.7 | -12.9 | -18.2 |
| | 躍 進 率 | 19.4 | 19.4 | 25.8 | 10.8 |
| 5 歳以上 全 年 齡 總 計 | 増 加 率 | 21.5 | 20.2 | 27.6 | 29.8 |
| | 減 少 率 | -2.5 | -7.0 | -6.3 | -8.0 |
| | 躍 進 率 | 19.0 | 13.2 | 21.3 | 21.8 |

第4図 昭和18年計測値を100とした場合の昭和31年の計測値の比率曲線
(10歳, 19歳, 37歳, 41歳, 51歳, 総平均)



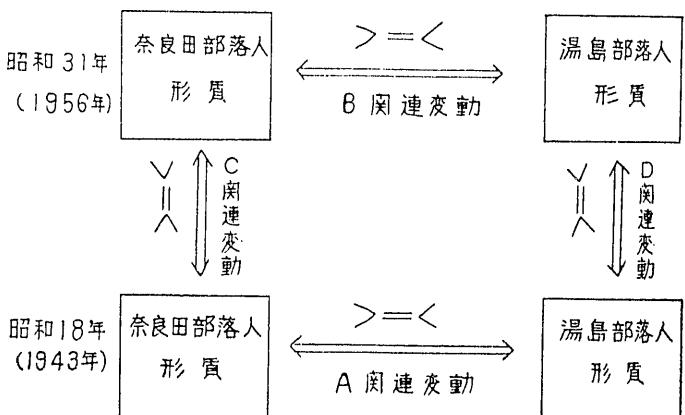
別にみてもほぼ同様の起伏状態であるといえる。

6 奈良田, 湯島両部落民の集団形質の地域差ならびに時代差の要約

本節において集団形質の地域, 時代における変動を総括するため若干の図式を次のごとく定めてその関連を記号で示すことにする。

以上のごとく A B C D に分けて諸多の計測値の集団平均値の差の有意性を(0123)として記述すれば, 第20表のごとくである。ただし, 奈良田人の大なるときおよび昭和31年形質の大なるときはそのままであるが, 小なるときは一の符号をつけることとし, 比較計測値のないものは×を付することとした。

本表によれば, 男女全年齢を通じてすべてがなんら変化しなかったとみられる形質は一つもないが, ただ細かく見ると, (0000) のものが次の諸形質に散見せられる。すなわち最大頭長は5~9歳の女子, 10~14歳の女子, 最大頭巾は5~9歳の男子, 10~14歳の女子, 前頭最小巾は15~19歳の女子, 下頸角巾は15~19歳の女子, 20歳以上の女子, 相貌学耳長は20歳以上の男子, 内眞巾は15~19歳の男子, 形態学耳巾, 全頭高, 胸围は20歳以上の女子, また胸围呼氣時は15~19歳の女子に変動が見られなかった。したがって集団差というものは, 男子の方が女子より大であるといえる。また



第20表 地域、時代の差異による集団形質の関連変動

| 項目 | 5歳～9歳 | | | | 10歳～14歳 | | | | 15歳～19歳 | | | | 20歳以上 | | | | 計 | |
|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-------------|--------------|--|--------------|--|--------------|--|--------------|--|
| | 男 A B C D | | 女 A B C D | | 男 A B C D | | 女 A B C D | | 男 A B C D | | 女 A B C D | | 男 A B C D | | 女 A B C D | | 男 A B C D | |
| 最大頭長 | 0-1 0 0 | 0 0 0 0 | 0 2 0 1 | 0 0 0 0 | 0 1 0 -1 | 1 0 -1 0 | 2 1 0 1 | 1 1 0 0 | 2 3 0 1 | 2 1 -1 0 | | | | | | | | |
| 最大頭巾 | 0 0 0 0 | -1 0 1 0 | 0 1 1 1 | 0 0 0 0 | 1 0 0 2 | 1 0 0 2 | 0 0 0 2 | 1 2 1 1 | 1 1 1 5 | 1 2 2 3 | | | | | | | | |
| 前頭最小巾 | 0 0 1 1 | 3 0 1 3 | X 0 2 X | X 0 2 X | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | -1 0 2 0 | 0 0 3 1 | 3 0 3 3 | | | | | | | |
| 額弓巾 | 1-2-3 0 | 3 0 0 3 | 1 1 1 1 | 0 0 1 1 | -1 0 2 0 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 0 0 1 1 | 0 1 1 0 | 1-1 1 2 | 3 1 2 4 | | | | | | | |
| 下顎角巾 | 1 0-2 0 | 2 0 0 3 | 1 2 1 0 | 1 2 2 1 | -2 0 1 -1 | 0 0 0 0 | 0 1 0 1 | 0 0 0 0 | 0 3 0 0 | 3 2 2 4 | | | | | | | | |
| 形態学顔高 | -1-3 0 3 | -2-3 0 0 | -1 0 2 0 | 0 2 0 2 | 0 0 2 1 | -2 1 0 3 | 0 1 2 3 | 0 0 3 2 | -2-2 6 7 | 4 6 3 7 | | | | | | | | |
| 鼻高 | -1-3 1 3 | -1-3 0 0 | -3 2 2 1 | -1-3 0 2 | -1-1 2 0 | -3-1 3 1 | -1-3 3 3 | -3-3 3 3 | -6-9 8 5 | -8-10 6 6 | | | | | | | | |
| 外眞巾 | 2 0-1 1 | 0 0 0 1 | 1 0 1 2 | 2 1 0 2 | 0 1 2 0 | 1 1 0 1 | 2 2 3 3 | 1 3 2 1 | 5 3 5 6 | 4 5 2 5 | | | | | | | | |
| 内眞巾 | 0 0-1-2 | 0-1 0 0 | 1 1-1-1 | -1 0 0 -1 | 0 0 0 0 | 0 0 1 0 | 1 0-3-3 | 1 2-3-3 | 2 1-5-6 | 0 1 -4-4 | | | | | | | | |
| 鼻巾 | 1 1 0 0 | 0 0 0 1 | 0 1 2 2 | 0 0 1 1 | 0 1 3 1 | 0 1 0 0 | 1 0 1 1 | 0 0 1 1 | 2 3 6 4 | 0 1 2 3 | | | | | | | | |
| 口巾 | 0-2 0 2 | 0 1 1 0 | 1 1 2 3 | -1 0 3 3 | 0 3 3 0 | 0 0 1 2 | 0 0 2 2 | 0-1 2 3 | 1 2 7 7 | -1 0 7 8 | | | | | | | | |
| 形態学耳長 | 0-1 3 3 | -2 0 3 0 | 0-1 0 3 | 0 0 3 3 | 0-1 3 2 | -2 1 3 3 | 0-3 3 3 | -2-2 3 3 | 0-6 9 11 | -6 -3 12 9 | | | | | | | | |
| 形態学耳巾 | 0 0-1-1 | -1 1 0 -3 | -1 1 1-2 | 0 2 0 -1 | 0 0 1 0 | -3 0 2 0 | -1 0 0 -1 | 0 0 0 0 | -2 1 1-4 | -4 3 2-4 | | | | | | | | |
| 相貌学耳長 | -1-1 0 0 | 0 3 2-1 | -2 1 3 1 | 0 1 0 0 | -1 0 2 0 | -2 0 3 1 | 0 0 0 0 | 0 0 1 0 | -4 0 5 1 | -2 4 6 0 | | | | | | | | |
| 相貌学耳巾 | 0-3 1 2 | 0 0 1 0 | 0 1 1 1 | 0 0 0 1 | -1 0 1 0 | -1 0 1 1 | 0 0 2 3 | -1 0 3 2 | -1 2 5 6 | -2 0 5 4 | | | | | | | | |
| 身長 | 2-1-3 1 | 0-3 0 0 | 0 1 0 2 | 0 0 1 2 | 0 0 3 1 | 1-1 0 3 | 0 0 1 1 | -1 0 1 0 | 2 0 1 5 | 0 -4 2 5 | | | | | | | | |
| 指極 | X-2 X X | X-2 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 0 X X | X-2 X X | X 0 X X | X 0 X X | X-1 X X | X -4 X X | | | | | | | | |
| 腸骨棘高 | X-1 X X | X-2 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 0 X 1 | 3 0 0 3 | 1 1 0 0 | 3 2-3-2 | 1 1 0 1 | 6 0 -3 1 | | | | | | | | |
| 座高 | 3-2-2 3 | X-2-1 X | -1 0 1 0 | -1-1 0 0 | 0 0 2 0 | 0-2 0 2 | -1-1 0 0 | -1 0 0 0 | 1-3 1 3 | -2 -5 -1 2 | | | | | | | | |
| 肩巾 | 1-2-3 1 | 0-1 0 1 | X 1 1 X | X-1 0 X | -1 1 3 0 | 0 0 1 2 | 0 2 1 3 | -1-2 1 1 | 0-2 2 4 | -1 -4 2 4 | | | | | | | | |
| 上肢長 | 3-1-2 2 | 0-2 0 1 | X 2 2 X | X 0 0 X | 0 0 1 0 | 0-1 0 0 | 1 0 0 1 | -1 1 1-1 | 4 1 1 3 | -1 -2 1 0 | | | | | | | | |
| 全頭高 | -3 0 1-3 | -3 2 1-3 | 0 1 1 0 | -2-1 0 -1 | 0-1 2 3 | 2 0 -1 2 | 1 0 0 2 | 0 0 0 0 | -2 0 4 2 | -3 1 0 -2 | | | | | | | | |
| 頭閉 | 0-2 0 2 | 0-1 0 1 | 0 2 2 0 | 0 1 0 2 | 0 1 1 0 | 1-2 1 3 | 1 0 0 1 | 0 0 0 0 | 1 1 3 3 | 1 -4 1 6 | | | | | | | | |
| 頸閉 | 3-2-2 3 | 0-1 0 2 | 0 1 3 2 | 0 0 2 3 | 0 0 1 0 | 0 0 0 2 | 3 0 0 3 | 1-1 0 3 | 6-1 2 8 | 1 -2 2 10 | | | | | | | | |
| 上膊最大屈 | X-3 X X | X-1 X X | X 0 X X | X 0 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 0 X X | X-1 X X | X-2 X X | X -2 X X | | | | | | | | |
| 大腿中間閉 | X-3 X X | X-2 X X | X 3 X X | X 0 X X | X 1 X X | X-1 X X | X 2 X X | X 0 X X | X 3 X X | X -3 X X | | | | | | | | |
| 胸閉静時 | 2-2-3 0 | -1-2 0 0 | 0 1 2 0 | 0 0 1 1 | 0 1 1 0 | 0 1 0 0 | 1 0 0 0 | 0 2 0 3 | 3 0 0 0 | -1 -3 1 4 | | | | | | | | |
| 胸閉吸氣時 | 1-3-3 1 | X-2 0 X | -1 0 2 0 | 0 0 0 1 | 0 1 1 0 | 0 1 1 0 | 1 0 0 1 | 0-2 1 3 | 1-2 0 2 | 0 -3 2 4 | | | | | | | | |
| 胸閉呼氣時 | -1 0-1-1 | X-2 0 X | -1 1 2 0 | 0 0 1 2 | 0 1 0 0 | 0 0 0 0 | 0 0 0 0 | 0 0-1-1 | 0-1 0 1 | -2 2 0 2 | 0 -3 1 3 | | | | | | | |
| 体重 | X-3 X X | X-2 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 1 X X | X-1 X X | X 0 X X | X 0 X X | X-1 X X | X -3 X X | | | | | | | | |
| 視力{右 | X 0 X X | X 0 X X | X 1 X X | X-1 X X | X 0 X X | X 0 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 2 X X | X -1 X X | | | | | | | | |
| 視力{左 | X-1 X X | X 0 X X | X 1 X X | X-2 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 2 X X | X 0 X X | X 3 X X | X -2 X X | | | | | | | | |
| 握力{右 | 3-1-3 0 | 0-1-1 0 | 0 1 0 -1 | -1 0 0 -1 | 0 2 1 0 | 0 0-2 0 | 0 0 0 -1 | -1 0 0 -3 | 3 2-2-2 | -2 -1 -3 -4 | | | | | | | | |
| 握力{左 | 3 0-3 0 | 0-2-1 0 | -1 0 0 -1 | 0 0-2 -1 | 0 1 1 0 | 0-1-2 0 | 0 1 0 -2 | -2 1-3-3 | 2 2-2-3 | -2 -2 -8 -4 | | | | | | | | |
| 背筋力 | 3-2-2 3 | 3 2 0 2 | -1 0 3 3 | 0 0 1 2 | 0 1 0 0 | -1 1 1 -1 | 0 1 3 1 | -1 1 2 -1 | 2 0 4 7 | 1 4 4 2 | | | | | | | | |
| 肺活量 | 1 0-1 0 | 0-2-3-1 | 0-1 0 1 | 0-2-1 1 | 0 1 2 0 | -1 0 0 -1 | 0 3 0 3 | -2 0-1-3 | 1 3 1 -2 | 3 -4 -5 -4 | | | | | | | | |
| 最高血圧 | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | 0 0 0 -1 | 0 1 0 -1 | 0 0 0 -1 | 0 1 0 -1 | | | | | | | |
| 最低血圧 | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X X X X | X 0 X X | X 1 X X | X 0 X X | X 1 X X | | | | | | | |

注: Aは昭和18年時, Bは昭和31年時, における奈良田人形質と湯島人形質の集団有意差, Cは奈良田人形質, Dは湯島人形質, の昭和18年形質と昭和31年形質の変動有意差。
 -は奈良田人形質が湯島人形質より小, および昭和31年形質が18年形質よりも小の場合, ×は不明のもの.
 D < 1のときは0, 1 ≦ D < 2は1, 2 ≦ D < 3は2, 3 ≦ Dは3と記号した.

昭和18年、両部落間に差がなかったものが昭和31年に確実に差を持ったものは、5～9歳男子の相貌学耳巾、15歳～19歳男子の口巾、20歳以上男子の肺活量であるが、相貌学耳巾は湯島人の増加量が大なるためであり、口巾は奈良田人の増加が大なることにより、肺活量は湯島人の13年間の減少量が大なるために起きたものである。これと逆に確実な有意差のあったものが同じくになったものに、5～9歳の男子の全頭高、左握力、女子の前頭最小巾、顎弓巾、15～19歳の女子の形態学耳巾、腸骨棘高、20歳以上の男子の頸囲をあげることができる。以上のうち、奈良田人の増加が少ないために引き起こされたものは左握力、前頭最小巾、顎弓巾、腸骨棘高、頸囲で、全頭高と形態学耳巾は、奈良田人の伸びが多いために回復したものである。また血族度によって収れん作用を起こし、分散度が縮小することによって統計誤差が小となり、そのために有意差を示すものもあるが、10～14歳男子の最大頭長、身長、20歳以上の男子の下顎角巾などにこの現象が見られている。次に男女別にみて同類型の変動差を示したものは、(0000)の不変動のものを除くと、15～19歳の最大頭巾(1002)、胸囲吸気時(0110)、にとどまっている。しかし極端な離反方向、すなわちA B C Dの関連変動において、年齢別にみて一方が+3であるに反して、ある年齢では-3というような極端なものはなかった。

また各形質を細かく見ると、このうちで注意すべきことは血圧の問題である。一般に湯島人に比して血圧は高いといえる。特に40歳以上のものをとると、昭和18年において奈良田男子は 130.2 ± 0.25 女子 126.3 ± 3.82 で、湯島人男子 129.8 ± 2.64 、女子 123.0 ± 3.01 より数値として高く示されていたが、昭和31年においては奈良田人男子は 137.9 ± 5.18 、女子 135.8 ± 4.61 で、湯島人の男子 126.7 ± 3.85 、女子 124.7 ± 4.33 よりはるかに高く、統計誤差からも $D=1.7$ となって差の有意性を増加していることは注目すべきであろう。