農村の衛生学的研究 (XIX)

青壮年者の形態的・機能的観察成績

総括・考按並びに結論

岡 田 勇*

Hygienic Studies of Japanese Farming Villages (XIX) Morphological and Functional Survey of Young, Mature, and Elderly People

Summary

Isamu OKADA⁺

In January, 1959, I made a morphological and functional investigation on the hygienic condition of all the 79 persons from 20 to 69 years of age living at Nakayanagino Village in Kobori Section, Takatsukichō, Ikagun, Shiga Prefecture, which village is famous for the long life of its inhabitants. And in May, 1959, I made the same investigation of the 81 persons in the same range of ages living at Iwane Village in Iwane Section, Kōseichō, Kōgagun in the same prefecture, which village is famous for the short life of its inhabitants.

The methods and places of investigation were the same as in the preceding reports on aged people. Namely, this investigation was made at the public hall of each section. On the day of investigation I kept the people from working to unify their bodily condition and made the investigation two hours after the meal.

I drew the following conclusions from these investigations.

1) MORPHOLOGICAL SURVEY of YOUNG, MATURE, and ELDERLY PEOPLE

1) As to stature, no great difference can be seen between the average heights of the males of the two villages. But the average height of the females of Nakayanagino Village is above that of those of Iwane Village in all groups of age.

As to weight, the average weight of both the males and females of Nakayanagino Village is above that of those of Iwane Village except some groups of age.

As to the girth of the chest, no great difference can be seen between the two villages, either male or female.

2) As to corpulence and emaciation, the abnormal bodily type, both male and female, of Iwane Village is above that of Nakayanagino Village, though the difference is insignificant.

3) As to hair, the baldness and white hair, both male and female, of Iwane Village are above those of Nakayanagino Village respectively, though the differences are insignificant. Baldness and white hair are seen in the males more than in the females of both villages, though the differences are insignificant.

4) As to arcus senilis, Iwane Village has more sufferers from it than Nakayanagino Village in both sexes. The number of the female sufferers in Iwane Village is larger than in

* 岐阜大学医学部衛生学教室 (主任: 永田捷一名誉教授)

⁺ *Department of Hygiene, Faculty of Medicine, Gifu University, Assistant Prof. (Director: Former Prof. Present Prof. Emeritus of Gifu University, Shōichi Nagata)*

Nakayanagino Village with the significant difference.

5) As to the pigmentary fleck of skin, Iwane Village has more sufferers from it than Nakayanagino Village in both sexes. The number of the female sufferers in Iwane Village is larger than in Nakayanagino Village with the significant difference.

6) As to decayed teeth, the number of sufferers from the decay of teeth in Iwane Village is larger than in Nakayanagino Village in both sexes respectively, though the differences are insignificant.

The number of decayed teeth per head in Iwane Village (12.8) is nearly twice as large as that of Nakayanagino Village (6.7).

II) FUNCTIONAL SURVEY of YOUNG, MATURE, and ELDERLY PEOPLE

(a) Functional Survey of the Body Temperature, Pulse, Respiration and Some other Items.

The instruments and methods of investigation were the same as in the preceding reports on aged people. Namely, I took the bodily temperature for five minutes with a Matsuda flat-shaped one-minute thermometer, holding it in the right axilla of the examinee and lightly pressing my left hand on his right upper arm.

At the same time, I counted the pulse and respiration for one minute respectively with a stop-watch. In measuring the visual acuity, I used the international sight-testing chart, hanging it on the lightest wall of the hall, which was 5 meters from the examinee. I measured each of his eyes while covering his other eye. The investigation was made only on a fine or slightly cloudy day, not on a rainy or cloudy day. The grasping power of right and left hands was twice measured alternately with a COLLIN's hand-dynamometer, and the larger values of the two were taken respectively.

The breathing capacity was twice measured each person with a rotary spirometer and the larger values were taken. I measured the blood pressure at the upper arm with a Riva-Rocci sphygmomanometer in sitting position. I adopted Swan point five as minimum blood pressure.

1) As to the temperature, no significant difference is statistically seen among age-groups. 20-29, ..., 60-69 of either the males or females of the two sections. Nevertheless, it has a tendency to fall with their ages.

2) As to the pulse and respiration, there is statistically insignificant difference of sex in both sections and in all age-groups. There is no remarkable difference between male and female in either section or in any age-group.

3) The visual acuity of both eyes of both sexes in the two sections falls with their ages. There are no statistically significant differences between right and left in either section, in either sex or in any age-group. There are no statistically significant differences of sex in either section, in either eye or in any age-group.

4) The grasping power of both hands of both sexes in the two sections lowers gradually with their ages. There are statistically significant differences of sex in both hands and in both sections. Though the difference is statistically insignificant, the grasping power of right is greater than that of left.

5) The breathing capacity of both sexes in the two sections decreases with their ages. There are no remarkable differences between the two sections in either sex or in any age-

group. There are statistically significant differences of sex in both sections and in all age-groups.

6) The maximum, minimum and mean blood pressure of both sexes in the two sections increase with their ages.

There are no remarkable differences between the two sections in either sex or in any age-group. By sex, there are no statistically significant differences in either section or in any age-group.

(b) Functional Survey of the Blood Picture, the Results of Urine Examination and some other Items

I took blood from an ear-lobe with the greatest care, using an examined Melangeur and an account glass of Bürker-Türk type. The amount of hemoglobins was measured by Sahli-Komiya's method. I made a qualitative experiment on albuminuria by the sulfsalicylic acid test and the boiling test combined and on glycosuria by the Almen-Nylander test and Benedict's method combined. The Urobilinogen reaction was tested by Ehrlich's aldehyde-test.

1) As to the number of erythrocytes, the males in their twenties of Iwane Village in Iwane Section have $577 \times 10^4 \pm 41.0 \times 10^4$, which is highest, while the females in their sixties of Nakayanagino Village in Kobori Section have $412 \times 10^4 \pm 37.0 \times 10^4$, which is lowest.

By age-group, no statistically significant difference can be seen in either sex or in either village. There is no statistically significant difference of section in either sex or in any age-group, with a few exceptions.

2) As to the amount of hemoglobins, the males in their sixties of Nakayanagino Village have $114.0 \pm 5.0\%$, which is highest, while the females in their thirties of the same village have $78.0 \pm 15.0\%$, which is lowest. By age-group, no statistically significant difference can be seen in either sex or in either village. By sex, no statistically significant difference can be seen in either village, with a few exceptions. There is no statistically significant difference of section in either sex or in any age-group.

3) As to the colour index, the males in their forties of Nakayanagino Village have 1.29 ± 0.03 , which is highest, while the males in their twenties of Iwane Village have 0.81 ± 0.02 , which is lowest. By age-group, no statistically significant difference can be seen in either sex or in either village, with a few exceptions. By sex, no statistically significant difference can be seen in either village or in any age-group. There is no statistically significant difference of section in either sex or in any age-group.

4) As to the number of leucocytes, the males in their forties of Nakayanagino Village have $7,792 \pm 1,820$, which is highest, while the females in their forties of the same village have $4,763 \pm 880$, which is lowest. By age-group, no statistically significant difference can be seen in either sex or in either village. By sex, no statistically significant difference can be seen in either village or in any age-group, with a few exceptions. There is no statistically significant difference of section in either sex or in any age-group.

5) As to glycosuria, one woman of Iwane Village suffer from it. As to albuminuria, two persons of Nakayanagino Village are sufferers. As to the Urobilinogen reaction, 7.6% of Nakayanagino Village are positive, while as many as 32.0% of Iwane Village are positive. The percentage of positivity of both the males and females of Iwane Village is far higher than

that of Nakayanagino Village with the statistically significant differences at the level of 0.5% and 5.0% respectively by X^2 -Test.

6) As to arrhythmia, 2.4% of Iwane Village are sufferers from it.

7) As to cardiac murmurs, 26.6% of Nakayanagino Village are sufferers, while 29.7% of Iwane Village are sufferers.

8) As to accentuation of second pulmonic sound, 11.4% of Nakayanagino Village are sufferers, while as many as 28.4% of Iwane Village are sufferers. The latter village is far higher in percentage than the former village with the statistically significant difference at the level of 2.5% by X^2 -Test ($X^2=5.60$ $\langle X^2_{0.025}=5.02 \rangle$).

9) As to accentuation of second aortic sound, 12.6% of Nakayanagino Village are sufferers, while as many as 24.7% of Iwane Village are sufferers. The latter village is far higher in percentage than the former village with the statistically significant difference at the level of 5.0% by X^2 -Test ($X^2=4.19$ $\langle X^2_{0.05}=3.84 \rangle$).

10) As to knee-jerk, 5.0% of Nakayanagino Village are suffering from hyperreflex, while 12.4% of Iwane Village are suffering from it, and the latter village is higher in percentage than the former village, though the difference is statistically insignificant.

49.4% of Nakayanagino Village and 28.4% of Iwane Village have balanced-reflex of knee-jerk, and the difference between the two villages is statistically significant at the level of 2.5% ($X^2=5.21$ $\langle X^2_{0.025}=5.02 \rangle$).

21.5% of Nakayanagino Village are suffering from hyporeflex of knee-jerk, while as many as 51.8% of Iwane Village are suffering from it, and the latter village is far higher in percentage than the former village with the statistically significant difference at the level of 1.0% ($X^2=9.76$ $\langle X^2_{0.01}=6.63 \rangle$).

10.1% of Nakayanagino Village and 7.4% of Iwane Village have lost-reflex of knee-jerk, and the difference is statistically insignificant.

11) As to stiff shoulder, lumbago and neuralgia, 10.1% of Nakayanagino Village are sufferers, while as many as 50.6% of Iwane Village are sufferers. By sex, female sufferers are more than male ones, though the differences are statistically insignificant in both villages. Iwane Village has more sufferers than Nakayanagino Village with the statistically significant difference at the level of 0.5% by X^2 -Test in either sex respectively ($X^2=11.76$ $\langle X^2_{0.005}=7.88$; $X^2=19.54$ $\langle X^2_{0.05}=7.88 \rangle$).

12) As to paraesthesia of legs, 1.2% of Nakayanagino Village are sufferers, while as many as 16.0% of Iwane Village are sufferers. Iwane Village has more sufferers than Nakayanagino Village with the statistically significant difference at the level of 0.5% by X^2 -Test ($X^2=10.96$ $\langle X^2_{0.005}=7.88 \rangle$). By sex, Iwane Village has more female sufferers than male ones with the statistically significant difference at the level of 2.5% by X^2 -Test ($X^2=5.28$ $\langle X^2_{0.025}=5.02 \rangle$).

教室では、かねてから、農村の衛生学的研究として、一連の調査研究を行なっている。すなわち岡田^{1)~4)}は、長、短命両地区の比較研究として、両地区の位置、地勢、気象、耕地面積、人口構成、死因、学童の体位などについて述べ、各種農産物

の生産高と長寿者率との関係、栄養殊に往年の食生活及び4季の栄養摂取状況などについて報告し、さらに、われわれは、長、短命両地区の老人(満50才以上)について、健康調査(一般的観察成績⁵⁾形態的観察成績^{6) 7)}、機能的観察成績^{8)~12)}を行

ない、両地区における生存老人の優劣について、また、台所の状況からみた、両地区における住いと暮しかた¹³⁾について、両地区の現状を報告した。つぎに、岡田^{14)~16)}は、一連の調査研究の一環として、昭和34年1月、1長命地区、すなわち古保利地区、中柳野部落の、同年5月、1短命地区、すなわち、岩根地区、岩根部落の青壮年者(20~69才)全員、それぞれ79名、81名の健康調査を行なって、その形態的、機能的観察成績について、3編を報告した。本報では、これらの3編^{14)~16)}を総括し、若干の検討を加えて報告する。

身長では、男は、各年代とも、両部落間に大差はないが、女は、各年代とも、中柳野部落が、岩根部落はもとより、全国平均をも上廻っている。

体重では、男、女各年代とも、両部落間に統計学的には、有意差は認められないが、1部を除いて、女は、中柳野部落が岩根部落よりも優れている。

胸囲では、男、女各年代とも、両部落間に大差なく、統計学的にも、有意差は認められない。

以上のことは、老人並びに学童の身長が、古保利地区は、岩根地区は勿論、全国平均よりも優れていること、また、古保利地区の老人の体重が、男女とも岩根地区よりも優れ、学童の体重が、高学年は、古保利地区が、岩根地区よりも優れていることと、それぞれ一致して、頗る興味深いものがある。

肥満あるいは、るい瘦の体型異常が、いづれも、統計学的には無意ではあるが、中柳野部落よりも、岩根部落に多いことは、老人の場合⁶⁾と、全く同じ傾向にある。すなわち、老人の体型異常も、統計学的には無意であるが、古保利地区よりも、岩根地区に多いことに一致して、これまた興味がある。

頭毛では、禿髪、白髪ともに、岩根部落が、統計学的には無意であるが、男、女とも中柳野部落よりも多い。このことは、老人の場合⁷⁾と同じ傾向にある。すなわち、程度別に中等度ないし軽度の者は、統計学的に有意差を以って、岩根地区が古保利地区よりも多いことに一致して、**体位、異常体型**と同じように、これまた興味がある。

眼の角膜老人環は、男、女とも岩根部落に多く

女は、統計学的に有意差を以って、岩根部落が、中柳野部落よりも多い。このことは、老人の角膜老人環⁷⁾が、両地区とも、同じ出現率で認められたことと、併せて考えて、岩根部落では、**眼の老化現象**が、早期に現われるものと思われ、**短命地区の特長の1ツとも考えられる。**

皮膚色素斑は、男、女とも岩根部落に多く、女は、統計学的に有意差が認められる。これまた、老人の皮膚色素斑⁶⁾が、岩根地区は、統計学的に有意差を以って、古保利地区よりも多いことに、全く一致している。

う歯者数は、男、女とも統計学的には、無意ではあるが、**岩根部落**は、中柳野部落よりも多く、1人平均う歯数では、岩根部落は、中柳野部落の約2倍にも及ぶ。

以上要するに、岩根部落は、中柳野部落よりも体位が劣り、異常体型が多く、頭毛、眼、皮膚の老徴が、早期に出現し、前述の生活時間調査成績¹⁷⁾でも、明らかなように、労働過重^{17), 3)}と、栄養調査成績⁴⁾でも明らかなように、栄養上の欠陥が大なる役割を演ずるものと思われ、その上、う歯が多く、さらに拍車をかけて、影響作用し、両地区に、この形態的差異を招いたものと思われる。

つぎに、**体温、脈搏数、呼吸数**では、男、女各年代とも、両部落間に大差なく、両部落、各年代とも、性差は認められない。また、脈搏数、呼吸数ともに、各年代間に大差は見られないが、体温は、年令とともに、漸次低下する傾向が見られ、老人の体温は、低いと云う諸家の見解^{18) 19)}に一致する。

視力¹⁰⁾は、年令とともに、低下し、60才代になると、著しく低下する。両部落、男、女各年代とも、左右差なく、両部落、各年代、左右とも、性差も認められない。

握力は、筋力の低下によって、年令とともに低下¹¹⁾し、**肺活量**¹¹⁾も、また、肺機能の低下によって、年令とともに低下しているが、生理学的にも領かれる。**握力、肺活量**ともに、両部落間には、各年代とも、有意差は認められないが、両部落、各年代ともに、性差が認められ、これまた、生理学的にも領かれる。

血圧は、最高、最低、中間血圧ともに、年令と

ともに上昇している。女は、各年代とも、両部落間に、大差はない。男は、1部を除いて、統計学的に無意ではあるが、最高、最低、中間血圧ともに、岩根部落は、やや低い傾向にある。これは、中柳野部落は、冬季に、岩根部落は、春季に測定されたことによる⁹⁾ものと思われる。

以上要するに、**体温、脈搏数、呼吸数、視力、握力、肺活量、血圧**の機能面では、両部落間には著しい差異は、認められないが、岩根部落は、眼の老化現象(角膜老人環)が、早期に現われ、青壮年者の眼機能(視力)は、両部落間に大差なくとも、老人の視力¹⁰⁾は、右保利地区が、岩根部落を、遙かに凌駕していることと、併せ考え、前述の青壮年者並びに老人の形態的^{6),7)}、機能的⁸⁾⁻¹²⁾差異とも、対比、照合して、**過重労働と栄養上の欠陥**が、ここにも、影響作用しているものと思われる。

血液所見では、**赤血球数、血色素量**は、各年代間にも、1部を除いて、両部落間にも、性別にも統計学的に有意差は認められないが、女は、両部落とも、男よりも少ない。

色素指数は、1部を除いて、両部落間にも、各年代間にも、また性別にも、大差はないが、男は岩根部落が、中柳野部落よりも、僅かに低い。**白血球数**も、同じように、各年代間にも1部を除いて、性別にも、両部落間にも、大差はないが、男では、岩根部落は、中柳野部落よりも少ない傾向にある。

要するに、**血液所見**では、岩根部落は、貧血の傾向がみられ、**栄養上の欠陥**によるものと考えられる。

検尿成績では、尿中糖、蛋白の陽性率は、両部落とも少ないが、**ウロビリノーゲン陽性率**は、統計学的に、有意差を以って、岩根部落に高い。これは、岩根部落の調査が、5月の農繁期に当たるため、疲労による肝障害の影響に因るものと考えられるが、老人の調査¹²⁾でも、岩根地区は、統計学的に、有意差を以って、ウロビリノーゲン陽性率が、高いことと併せ考えて、岩根地区は、過重労働と栄養上の欠陥の相乗作用によって、さらに生活時間調査¹⁷⁾でも、岩根地区の、労働時間多く、睡眠時間少なく、従って、疲労の蓄積される

結果、岩根地区の、青壮年者、老年者ともに、潜在性肝疾患を招来させたものと思われる。

心所見では、**心雑音**は、両部落とも、40才頃より聴取されて、大差はないが、**第Ⅱ肺動脈音**、並びに**第Ⅱ大動脈音**は、統計学的に有意差を以ってともに、岩根部落は、亢進しているものが多い。前にも述べた^{1) 8)}ように、岩根地区の死因の第1位が、心疾患であることと併せ考えて、**岩根地区住民**をして、短命ならしめている症候が、すでに40才頃から現われているものと考えられる。

膝蓋腱反射では、亢進は無意ではあるが、減退は、有意差を以って、ともに岩根部落に多く、反対に、正常者は、有意差を以って、ともに岩根部落に多く、反対に、正常者は、有意差を以って、中柳野部落に多い。これは特徴的である。

さらに、**肩こり、腰痛、神経痛**等も、また、**足のしびれ(知覚異常)**等、**一連の農夫症候群**¹⁷⁾はともに、0.5%以下の危険率で、有意差を以って、岩根部落に多い。

これは、前述⁴⁾のように、**栄養上の欠陥**、特に**ビタミンB₁、総合ビタミンB**の欠乏が、主因と考えられ、さらに、**過重労働**が、これに拍車をかけて、その消耗率を高め、ひいては、**疲労症候群**ないし**脚気様症候群**、すなわち、**農夫症**の多発を、さらに、**ウロビリノーゲン陽性率**を高め、**潜在性肝疾患**の多発を、招き、さらに、これが基因して、心疾患を多発せしめ、またもし、これを免れ得ても、体位が劣り、異常体型が多く、頭毛、眼、皮膚の老徴が、早期に現われ、う歯が多い**岩根地区住民**をして、形態的面からも、機能的面からも、互に重複して、おのづから、今日の短命を齎らしたものとする。

結 論

昭和34年1月に、**滋賀県内の1長命地区**、すなわち、伊香郡、高月町、古保利地区における**中柳野部落**の、同年5月に、**同県内の1短命地区**、すなわち、甲賀郡、甲西町、岩根地区における**岩根部落**の、青壮年者(20~69才)全員、それぞれ79名、81名の健康調査を行なって、つぎのような成績並びに結論を得た。

1) **身長、体重、胸囲**では、

身長が、男は、両部落とも大差はないが、女は各年代とも、中柳野部落は岩根部落を上廻っている。

体重は、1部を除いて、前部落が、後部落を上廻っている。胸囲は、男、女とも、両部落間に大差はない。

2) 肥満、るい瘦では

岩根部落は、男、女とも、肥満、るい瘦、いずれの異常体型も、無意であるが、中柳野部落よりも多い。

3) 頭毛では

禿髪、白髪ともに、岩根部落は、男、女とも無意ではあるが、中柳野部落よりも多い。また、禿髪、白髪ともに、両部落とも、無意であるが、女よりも男に多い。

4) 角膜老人環は

男、女とも岩根部落に多く、女は有意差を以て、岩根部落は中柳野部落よりも多い。

5) 皮膚色素斑は

男、女とも、岩根部落は中柳野部落よりも多く女は、有意差が認められる。

6) う歯では

う歯者数は、男、女とも無意であるが、岩根部落は、中柳野部落よりも多い。1人平均う歯数は岩根部落(12.8)は、中柳部落(6.7)の約2倍にもなる。

7) 体温は

両部落、男、女とも、各年代間に有意差は認められないが、増令的に、下降する傾向が、見られる。

8) 脈搏数、呼吸数は

ともに、両部落とも、性差は見られず、男、女各年代とも両部落間に、大差はない。

9) 視力は

両部落、男、女とも、増令的に低下し、両部落男、女とも、左、右差は認められない。また、両部落、左、右とも、性差も認められない。

10) 握力は

両部落、男、女とも、増令的に漸次低下する。両部落、左、右とも、性差が認められ、両部落、男、女とも、右は左より、やや優れている。

11) 肺活量は

両部落、男、女とも、増令的に低下する。男、

女各年代とも、両部落間に大差なく、両部落、各年代とも、性差が認められる。

12) 血圧は

最高、最低、中間血圧ともに、両部落、男、女とも、増令的に上昇する。男、女各年代とも、両部落間に大差なく、西部落、各年代とも、性差も認められない。

13) 赤血球数は

最高は、岩根、20才代、男の 577 ± 41.0 万で、最低は、中柳野、60才代、女の 412 ± 37.0 万である。両部落、男、女とも各年代間に有意差なく、1部を除いて、男、女各年代とも、両部落間に、有意差は認められない。

14) 血色素量は

最高は、中柳野、60才代、男の $114.0 \pm 5.0\%$ で、最低は、中柳野、30才代、女の $78.0 \pm 15.0\%$ である。両部落、男女とも各年代間に有意差なく、1部を除いて、両部落、各年代とも性差は認められず、男、女各年代とも、両部落間に、有意差は認められない。

15) 色素指数は

最高は、中落野、40才代、男の 1.29 ± 0.03 で、最低は、岩根、20才代、男の 0.81 ± 0.02 である。1部を除いて、両部落、男、女とも、各年代間に、有意差は認められず、両部落、各年代とも、性差も認められず、男、女各年代とも、両部落間にも、有意差は認められない。

16) 白血球数は

最高は、中柳野、40才代、男の $7,792 \pm 1,820$ で最低は、中柳野、40才代、女の $4,763 \pm 880$ である。両部落、男、女とも、各年代間に、有意差は認められず、1部を除いて、両部落各年代とも、性差も認められず、男、女各年代とも、両部落間にも、有意差は認められない。

17) 尿中糖陽性者は

岩根部落に1名、尿中蛋白陽性者は、中柳野部落に2名認められた。尿中ウロビリノーゲ陽性者は、中柳野部に7.6%、岩根部落に32.0%も認められ、統計学的に、 X^2 -Testにより、男、女それぞれ0.5%、5.0%以下の危険率で、有意差を以て、岩根部落は、中野柳部落よりも多い ($X^2 = 11.6$; $X^2_{0.005} = 7.88$; $X^2 = 4.82$; $X^2_{0.05} = 3.84$)。

18) 不整は

岩根部落の 2.4% に認められた。

19) 心雑音は

中柳野部落の 26.6%, 岩根部落の 29.7% に認められた。

20) 第Ⅱ肺動脈音の亢進は

中柳野部落 11.4%, 岩根部落の 28.4% に認められ, 統計学的に, X^2 -Test により, 2.5% 以下の危険率で, 有意差を以って, 岩根部落に多い ($X^2 = 5.60$) $X^2_{0.025} = 5.02$).

21) 第Ⅱ大動脈音の亢進は

中柳野部落の 12.6% に, 岩根部落の 24.7% に認められ, 統計学的に, X^2 -Test により, 5.0% 以下の危険率で, 有意差を以って, 岩根部落に多い ($X^2 = 4.19$) $X^2_{0.05} = 3.84$).

22) 膝蓋腱反射は

亢進は, 中柳野部落の 5.0% に. 岩根部落の 12.4% に認められ, 統計学的に無意であるが, 後部落に多い。

正常は, 前部落の 49.4%, 後部落の 28.4% に認められ, 統計学的に 2.5% 以下の危険率で, 有意差を以って, 前部落に多い ($X^2 = 5.21$) $X^2_{0.025} = 5.02$).

減退は, 前部落の 21.5%, 後部落の 51.8% に認められ, 統計学的に, 1.0% 以下の危険率で, 有意差を以って後部落に多い ($X^2 = 9.76$) $X^2_{0.01} = 6.63$).

消失は, 前部落の 10.1%, 後部落の 7.4% に認められ, 統計学的に有意差は認められない。

23) 肩こり, 腰痛, 神経痛等は

中柳野部落の 10.1%, 岩根部落の 50.6% に認められ, 性別には, 無意であるが, 女に多い。部落別には, 男, 女とも, 岩根部落に多く, 統計学的に, X^2 -Test により, とともに 0.5% 以下の危険率で, 有意差が認められる ($X^2 = 11.76$) $X^2_{0.005} = 7.88$; $X^2 = 19.54$) $X^2_{0.005} = 7.88$).

24) 下肢知覚異常(足のしびれ)は

中柳野部落の 1.2%, 岩根部落の 16.0% に認められ, 統計学的に, X^2 -Test により, 0.5% 以下の危険率で有意である ($X^2 = 10.96$) $X^2_{0.005} = 7.88$). 性別には, 岩根部落は, 統計学的, X^2 -Test により, 2.5% 以下の危険率で, 有意差を以って,

女に多い ($X^2 = 5.28$) $X^2_{0.025} = 5.02$).

稿を終るに臨み, 本論文刊行にあたり, 昭和36年度財団法人東海学術奨励会特別助成金に負うところが多い。記して謝意を表する。

本論文要旨は, 第 8 回日本農村医学会総会²⁰⁾ (昭和34年 9 月 12 日於新潟市公会堂), 第 24 回日本民族衛生学会総会²¹⁾ (昭和34 月 11 日 9 日於大阪大学医学部講堂) で発表した。

追記: 本論文は, 小生現職中のものであり, 公務多忙で, 校閲が遅れたが, 所属, 現職等そのままとした。本年 3 月停年退官, 現在は岐阜大学名誉教授であることを附記する。(昭和44年 7 月 1 日永田捷一記)。

文 献

- 1) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(I), 滋賀県及び長短命両地区の一般的観察成績並びに長寿者率とその他 2, 3 との関係について, 滋賀県及び長, 短命両地区の一般的観察成績について, 岐阜医紀, 8, 2700 (1961)
- 2) 岡田勇: 農村の衛生的研究(II), 滋賀県及び長, 短命両地区の一般的観察成績並びに長寿者率とその他 2, 3 との関係について, 長寿者率とその他 2, 3 との関係について, 岐阜医紀, 8, 2723 (1961)
- 3) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(III), 滋賀県及び長短命両地区の一般的観察成績並びに長寿者率とその他 2, 3 との関係について, 本編の総括, 考按並びに結論, 岐阜医紀, 8, 2743 (1961)
- 4) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(IV), 栄養調査成績について, 岐阜医紀, 8, 2756 (1961)
- 5) 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ: 農村の衛生学的研究(V), 老人の一般的観察成績, 岐阜医紀, 10, 112 (1963)
- 6) 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ: 農村の衛生学的研究(VI), 老人の形態的観察成績, 一般状態について 岐阜医紀, 10, 154 (1963)
- 7) 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ: 農村の衛生学的研究(VII), 老人の形態的観察成績, 頭部, 顔面所見について, 岐阜医紀, 10, 161 (1963)
- 8) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ: 農村の衛生学的研究(VIII), 老人の機能的観察成績, 体温, 脈搏数, 呼吸数について, 岐阜医紀, 11, 24 (1963)
- 9) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ, 平野恭弘, 笹岡郁夫, 松友啓典, 横田庄平: 農村の衛生学的

- 研究(Ⅷ), 老人の機能的観察成績, 血圧について
岐阜医紀, **11**, 29 (1963)
- 10) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ, 平野恭弘,
松友啓典, 笹岡郁夫, 横田庄平: 農村の衛生学的
研究(X), 老人の機能的観察成績, 視力, 聴力に
ついて, 岐阜医紀, **11**, 143 (1963)
- 11) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ, 平野恭弘,
松友啓典, 笹岡郁夫, 横田庄平: 農村の衛生学的
(XI), 老人の機能的観察成績, 握力, 肺活量, ツ
反応について, 岐阜医紀, **11**, 201 (1963)
- 12) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ: 農村の衛生
学的研究, 老人の機能的観察成績, 血液所見なら
びに検尿成績について, 岐阜医紀, **12**, 53 (1964)
- 13) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 荻野洋子, 堀ハナ,
新福祐子, 中神勝, 高橋邦郎, 早矢仕義雄: 農村
の衛生学的研究(XIV), 滋賀県における長, 短命
地区の住いと暮らしかたに関する衛生学的研究, 民
族衛生, **30**, 58 (1964)
- 14) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(XVI), 青壮年者の
形態的観察成績, 岐阜医紀, **13**, 167 (1965)
- 15) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(XVII), 青壮年者
の機能的観察成績, 体温, 脈搏数, 呼吸数, その
他 2, 3 について, 岐阜医紀, **13**, 175 (1965)
- 16) 岡田勇: 農村の衛生学的研究(XVIII), 青壮年者
の機能的観察成績, 血液所見並びに検尿成績その
他 2, 3 について, 民族衛生, **35**, 301 (1969)
- 17) 永田捷一, 岡田勇, 中村亮, 堀ハナ, 荻野洋子,
新福祐子: 所謂農夫症とその保健指導について,
保健の科学, **6**, 95 (1964)
- 18) 末村光: 老人体温に関する研究, 日温気会誌,
24, 122 (1960)
- 19) 田坂定孝, 末村光: 老人腋窩温に関する研究, 老
年病, **3**, 407 (1959)
- 20) 岡田勇: 農村の衛生学的研究, 其の 1 長寿村にお
ける調査研究, 第 6 報青壮年者の形態的, 機能的
観察成績について, 農村医学, **8**, 454 (1960)
- 21) 岡田勇: 農村の衛生学的研究, 其の 2 短命村に於
ける調査研究, 第 4 報青壮年者の形態的, 機能的
観察成績について, 民族衛生, **26**, 146 (1960)