

調 査 研 究

農村における中高年の労働力資質問題

— 典型的事例研究による考察 —

篠 崎 信 男

1) まえがき

昭和39年に人口問題研究所で行った労働力人口の資質に関する調査結果に基づき問題の焦点を中高年にあて、特に農村における中高年者の健康保持上注意すべき問題の所在を一層明確にするために、昭和41年度において典型的な農村部落を選び調査研究を行うこととなった。選ばれた農村は比較的大東京に近い埼玉県秩父郡荒川村の畑作中心の山間村と、東北地方を代表する水田農村部落として山形県河北町谷地部落を選定することにし、いずれも配票自計主義による世帯調査を行ない、この中から50歳以上の農業従事者を過去の労働時間、疾病の有無、現在の労働状況別に別け、5歳階級別に代表1人を取ることにし、男女計1ヶ村100について面接計測による濃厚調査を行ない、両村の比較によって問題の所在を明確にせんとしたものである。従って本調査実施に関しては両地域管轄の保健所に特別の御協力を賜ったことを重ねて感謝するものであるが、調査結果の詳細な原表は「農村における中高年労働力資質の保持改善に関する調査報告」に載っているので御参照願えれば幸である。ここで述べることは、これらの基礎表から問題点を指摘し更に解析を加えることにしたい。

2) 両農村居住者の世帯状況、耕作状況、および労働力の割合

埼玉県荒川村の調査世帯数は1,156、山形県河北町の調査世帯数は1,009であるが、山形県では専

第1表 専兼業別耕作規模別平均世帯員数

| 耕作規模 | 山 形 県 農 家 | | | 埼 玉 県 農 家 | | |
|--------|-----------|----------|-------|-----------|----------|-------|
| | 専 業 | 世当主・長男兼業 | 家族員兼業 | 専 業 | 世帯主・長男兼業 | 家族員兼業 |
| 3反未満 | 2.9 | 4.8 | 3.7 | 3.6 | 5.1 | 4.7 |
| 3～5反 | 3.9 | 5.3 | 4.9 | 4.2 | 5.7 | 4.4 |
| 5～7反 | 4.4 | 5.6 | 5.5 | 5.2 | 5.9 | 7.8 |
| 7～10反 | 5.0 | 5.7 | 5.8 | 5.8 | 6.1 | 6.0 |
| 10～15反 | 5.6 | 5.9 | 6.4 | 6.2 | 7.1 | 7.4 |
| 15～20反 | 6.2 | 7.0 | 7.1 | 8.0 | 7.3 | 8.0 |
| 20～25反 | 6.8 | 6.0 | 7.6 | — | — | 7.0 |
| 25反以上 | 6.1 | 8.0 | 8.0 | 6.0 | — | — |
| 総 数 | 5.4 | 5.3 | 6.2 | 5.2 | 5.5 | 6.2 |

第2表 専兼業別男女別耕作規模別労働力率

| 耕作規模 | 山形県農家 | | | | | | 埼玉県農家 | | | | | |
|--------|-------|------|---------|------|-------|------|-------|------|---------|------|-------|------|
| | 専業 | | 世帯主・長男兼 | | 家族員兼業 | | 専業 | | 世帯主・長男兼 | | 家族員兼業 | |
| | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % |
| 総数 | 1,380 | 50.8 | 1,139 | 51.5 | 315 | 58.8 | 233 | 38.7 | 1,113 | 41.4 | 125 | 53.4 |
| 3反未満 | 19 | 46.3 | 277 | 48.6 | 5 | 45.5 | 31 | 44.9 | 443 | 38.0 | 8 | 57.1 |
| 3～5反 | 50 | 49.5 | 351 | 52.0 | 22 | 50.0 | 43 | 42.6 | 261 | 42.2 | 12 | 54.5 |
| 5～7反 | 123 | 48.8 | 194 | 52.0 | 41 | 57.7 | 18 | 31.6 | 165 | 43.9 | 16 | 51.6 |
| 7～10反 | 245 | 51.8 | 182 | 54.2 | 64 | 61.5 | 43 | 35.5 | 160 | 47.8 | 38 | 52.8 |
| 10～15反 | 552 | 50.9 | 114 | 52.5 | 97 | 55.7 | 90 | 40.2 | 60 | 40.3 | 45 | 56.3 |
| 15～20反 | 290 | 50.2 | 15 | 53.6 | 48 | 67.6 | 5 | 20.8 | 24 | 54.5 | 3 | 37.5 |
| 20～25反 | 74 | 54.4 | 3 | 50.0 | 33 | 62.3 | — | — | — | — | 3 | 42.9 |
| 25反以上 | 27 | 55.1 | 3 | 37.5 | 5 | 62.5 | 3 | 50.0 | — | — | — | — |
| 男 | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | 714 | 55.4 | 645 | 60.3 | 154 | 60.6 | 165 | 56.7 | 759 | 58.6 | 72 | 59.0 |
| 3反未満 | 9 | 60.0 | 153 | 57.7 | 2 | 28.6 | 22 | 59.5 | 315 | 56.6 | 4 | 50.0 |
| 3～5反 | 25 | 53.2 | 200 | 58.5 | 9 | 40.9 | 36 | 70.6 | 183 | 59.8 | 5 | 71.4 |
| 5～7反 | 61 | 53.0 | 108 | 61.4 | 20 | 62.5 | 16 | 59.3 | 105 | 58.3 | 10 | 52.6 |
| 7～10反 | 128 | 55.2 | 105 | 64.8 | 32 | 71.1 | 30 | 50.8 | 101 | 63.1 | 24 | 60.0 |
| 10～15反 | 287 | 55.1 | 67 | 63.8 | 48 | 56.5 | 55 | 52.4 | 40 | 56.3 | 25 | 62.5 |
| 15～20反 | 151 | 55.9 | 8 | 61.5 | 24 | 68.6 | 4 | 44.4 | 15 | 71.4 | 1 | 25.0 |
| 20～25反 | 39 | 60.0 | 2 | 66.7 | 17 | 70.8 | — | — | — | — | 3 | 75.0 |
| 25反以上 | 14 | 60.9 | 2 | 50.0 | 2 | 50.0 | 2 | 66.7 | — | — | — | — |
| 女 | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | 666 | 46.7 | 494 | 43.2 | 161 | 57.1 | 68 | 21.9 | 354 | 25.4 | 53 | 46.9 |
| 3反未満 | 10 | 38.5 | 124 | 40.7 | 3 | 75.0 | 9 | 28.1 | 128 | 21.0 | 4 | 66.7 |
| 3～5反 | 25 | 46.3 | 151 | 45.3 | 13 | 59.1 | 7 | 14.0 | 78 | 25.0 | 7 | 46.7 |
| 5～7反 | 62 | 45.3 | 86 | 43.7 | 21 | 53.8 | 2 | 6.7 | 60 | 30.6 | 6 | 50.0 |
| 7～10反 | 117 | 48.5 | 77 | 44.3 | 32 | 54.2 | 13 | 21.0 | 59 | 33.7 | 14 | 43.8 |
| 10～15反 | 265 | 47.0 | 47 | 42.0 | 49 | 55.1 | 35 | 29.4 | 20 | 25.6 | 20 | 48.8 |
| 15～20反 | 139 | 45.1 | 7 | 46.7 | 24 | 66.7 | 1 | 6.7 | 9 | 39.1 | 2 | 50.0 |
| 20～25反 | 35 | 49.3 | 1 | 33.3 | 16 | 55.2 | — | — | — | — | — | — |
| 25反以上 | 13 | 50.0 | 1 | 25.0 | 3 | 75.0 | 1 | 66.7 | — | — | — | — |

業農家が506世帯、世帯主または長男が兼業している農家が416世帯、その他の家族が兼業している農家が87世帯で、すべて農家であるが、埼玉県では専業農家が115世帯、世帯主、長男の兼業農家は485世帯で、その他家族員の兼業農家は38世帯である。

そして残りが非農家で518世帯を占め、やや趣きを異にしている。従って前者の農家の兼業率は49.9%、後者は農家中兼業率は82%を占めるが、非農家を加えた全世帯中では45.2%が兼業農家となっている。専兼業別に両村の耕作規模別平均世帯員数を示せば第1表の如くであるが、平均世帯員数の総数は専兼業別に見て大差なく両地域とも同様であるが、いずれも世帯主または長男の兼業農家の方が世帯員は多く、また耕作規模別に見ると規模の大なる階層に行くにつれて世帯員数が増加していることがうかがえる。

この兼業農家の内訳を見ると山形県では常用事務的職業との兼業者が多く159世帯を占め、次いで常用筋肉労働者(110世帯)、自営業(100世帯)となっているが、3反未満の零細なものは自営業が多く、上層に行く程常用事務的なものに比重が移っている。埼玉県は世帯主、長男兼業農家でも常用事務的職業(175世帯)、常用筋肉労働者(145世帯)、自営業(66世帯)の順位は同様であるが、耕作規模別の順位変化は見られない。ついでに埼玉県の非農家の内容を紹介しますと平均世帯員数は4.1人で低く、自営業、常用事務職業、常用筋肉労働者、日雇労働者などで世帯員数は大差なく4人代である。

次に専兼業別、男女別、耕作規模別の労働力、非労働力の割合を見ると、第2表の如くである。これによると専業農家では一般に山形の水田農村部落の方が労働力の割合は高いが、これは主として女子労働力の割合が高いためであり、男子労働力の割合ではむしろ埼玉の農村の方が高い位である。つまり水田耕作では女子労働力を必要とする程多忙であることは耕作規模が多くなる程、この女子労働力の割合も高まっていることから察せられよう。これに反して埼玉の畑作では30%に充たない割合であり、耕作反別にも一定の増減傾向は見出だされない。兼業農家でも水田耕作の方がより多くの労働力の割合を示すが、これは男女ともやはり水田地域の方が高い割合を示している。従って以上の農家合計5,464人中2,834人すなわち51.9%が山形県水田農村で労働力化し、埼玉県畑作山間村では農家計3,525人中1,471人すなわち41.7%が労働力となっている。

第3表 専兼業別男女別年齢別労働力率

| 年 齢 | 山 形 県 農 家 | | | | | | 埼 玉 県 農 家 | | | | | |
|----------|-----------|------|---------|------|-------|------|-----------|------|---------|------|-------|-------|
| | 専 業 | | 世帯主・長男兼 | | 家族員兼業 | | 専 業 | | 世帯主・長男兼 | | 家族員兼業 | |
| | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % | 実数 | % |
| ～ 20 歳 | 37 | 3.5 | 56 | 7.0 | 21 | 11.0 | 13 | 5.7 | 131 | 12.7 | 22 | 27.2 |
| 20～ 49 歳 | 947 | 95.3 | 788 | 89.0 | 207 | 96.3 | 137 | 66.2 | 661 | 69.2 | 60 | 72.3 |
| 50～ 59 歳 | 204 | 78.8 | 187 | 73.9 | 56 | 82.4 | 27 | 56.3 | 150 | 61.2 | 20 | 83.3 |
| 60～ 69 歳 | 169 | 63.1 | 92 | 53.8 | 27 | 77.1 | 44 | 61.1 | 113 | 47.5 | 16 | 72.7 |
| 70 歳～ | 23 | 16.0 | 16 | 16.2 | 4 | 14.8 | 12 | 26.1 | 53 | 25.4 | 6 | 28.6 |
| 男 | | | | | | | | | | | | |
| ～ 20 歳 | 25 | 4.8 | 32 | 7.7 | 6 | 6.5 | 10 | 8.6 | 62 | 12.0 | 4 | 9.5 |
| 20～ 49 歳 | 460 | 97.9 | 420 | 98.1 | 95 | 96.9 | 92 | 95.8 | 448 | 97.8 | 35 | 89.7 |
| 50～ 59 歳 | 111 | 94.1 | 109 | 98.2 | 28 | 96.6 | 20 | 95.2 | 109 | 95.6 | 15 | 100.0 |
| 60～ 69 歳 | 102 | 84.3 | 71 | 89.9 | 22 | 91.7 | 32 | 86.5 | 92 | 86.0 | 11 | 78.6 |
| 70 歳～ | 16 | 27.1 | 13 | 38.2 | 3 | 30.0 | 11 | 52.4 | 45 | 47.9 | 6 | 54.5 |
| 女 | | | | | | | | | | | | |
| ～ 20 歳 | 12 | 2.3 | 24 | 6.2 | 15 | 15.5 | 3 | 2.7 | 69 | 13.3 | 18 | 46.2 |
| 20～ 49 歳 | 487 | 92.9 | 368 | 80.5 | 112 | 95.7 | 45 | 40.5 | 213 | 42.9 | 25 | 56.8 |
| 50～ 59 歳 | 93 | 66.0 | 78 | 54.9 | 28 | 70.0 | 7 | 25.9 | 41 | 31.3 | 5 | 55.6 |
| 60～ 69 歳 | 67 | 45.6 | 21 | 22.8 | 5 | 45.5 | 12 | 34.3 | 21 | 16.5 | 5 | 62.5 |
| 70 歳～ | 7 | 8.2 | 3 | 4.6 | 1 | 5.9 | 1 | 4.0 | 8 | 7.1 | — | — |

注) 総数第2表と同じ。但し埼玉県の第1種兼業農家に年齢不明者9人あり、この数は除いてある。

以上の労働力の状況を年齢別に観察すると第3表に示す如く、専業農家では20歳～69歳層の働き盛りの人口層では山形県水田部落の方が労働力化する割合が高く、特に女性において高いことがあげられる。というのも、男性では50～59歳層では、むしろ山形県より埼玉県の方が高い位であるが、女性で

は20～59歳で倍以上の労働力化であることから察せられよう。しかし20歳未満、70歳層以上の若老年層では山形県の方が低く、これは、むしろ女性の労働力化の差よりも男性の労働力化の差の方が大なることに起因している。また世帯主・長男兼業農家も同様の傾向で、つまり20～69歳層では山形県水田部落では労働力人口の割合が埼玉県畑作農村より大であるが、若老年層では逆に低い。家族員の兼業農家ではやや趣きを異にした数値が見える。たとえば、20歳未満、20歳～49歳層の傾向は前専業世帯主・長男の兼業の農家と同様の傾向であるが、50歳～59歳層では前二者と順位を逆にし埼玉県の方が山形県より労働力の割合は高く男性において示されているが、女性ではむしろ前二者と同様に山形が高い。ところが60～69歳になるとこの差が男女で逆転している。つまり60～69歳層では再び男子は山形県の割合が高いが、女性では逆に埼玉県の方が高く示されているということである。しかし、全般的傾向としては若干男女によって差が見えるが、生産年齢人口層では山形県水田部落の方が労働力としての人口の割合が大きく、若老年層層では埼玉県の方が高いといつてよかろう。

一般に世帯主や長男が兼業している農家では農業に従事するものは、山形県では耕作規模に拘らず女子従事者が多いが、埼玉県では逆で男子がやはり多い。ところが家族員が兼業している農家では両地域とも農業に従事するものは男性の方が多いのである。従って世帯主や長男が他産業に従事する農家の労働力人口中、山形県では男子は28.8%が農業に従事するに対し、埼玉県では33.3%が多いが、女子の労働力では60.9%を山形県が示し、埼玉県ではこれが36.2%に過ぎないのである。ここに水田耕作との相違を見ることが出来る。

そこで専業農家について両地域において男女別に耕作規模によって平均何時間農業に従事しているかを比較すると第4表の如く、何れも上層に行く程労働時間を要しているが、この傾向は畑作の方が特徴的である。従って埼玉の方が一般に男女とも労働時間は長く示されているが、その差は有意ではない。しかし年齢別に見ると20歳未満では男女とも山形水田の方がはるかに労働時間は長く、20～49歳ではほぼ同じで、高年齢に行くにつれて埼玉方が労働時間が長くなっている。ということは若い時はかなり無理しても働けるが高年齢になるにつれて水田耕作では過労になるため働けなくなるのではないかと考えられる。山形の70～79歳老人が平均3.5時間しか働けないのに埼玉県では7時間も従事することがそれを物語っていよう。

第4表 専業農家の労働時間（1日1人平均）

| 耕作規模 | 山形県水田 | | | 埼玉県畑作 | | |
|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
| | 男 | 女 | 計 | 男 | 女 | 計 |
| 総数 | 7.8時間 | 7.1時間 | 14.9時間 | 8.3時間 | 7.6時間 | 15.9時間 |
| 3反未満 | 5.6 | 4.6 | 10.2 | 8.3 | 5.0 | 13.3 |
| 3～5反 | 7.4 | 6.3 | 13.7 | 7.3 | 7.2 | 14.5 |
| 5～7反 | 8.1 | 6.8 | 14.9 | 8.1 | 7.5 | 15.6 |
| 7～10反 | 8.0 | 7.1 | 15.1 | 8.1 | 6.7 | 14.8 |
| 10～15反 | 7.9 | 7.2 | 15.1 | 8.7 | 8.2 | 16.9 |
| 15～20反 | 7.7 | 7.0 | 14.7 | 10.0 | 7.0 | 17.0 |
| 20～25反 | 8.1 | 7.7 | 15.8 | — | — | — |
| 25反以上 | 7.2 | 6.8 | 14.0 | 8.0 | 9.0 | 17.0 |

3) 両地域の男女の形質

両地域住民の形質について眺めると第5表(1)の如く専業農家については男性の身長にかなりの格差があることが認められる。女子については大差なく、ほぼ同様の身長、体重であるが、この男性の

第5表 年齢別平均身長・平均体重

| 年 齢 | 山 形 県 水 田 部 落 | | | | 埼 玉 県 畑 作 農 村 | | | | |
|-------------|---------------|-------|------|------|---------------|-------|------|------|--|
| | 身 長 | | 体 重 | | 身 長 | | 体 重 | | |
| | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | |
| (1) 専 業 農 家 | | | | | | | | | |
| 総 数 | cm | cm | kg | kg | cm | cm | kg | kg | |
| 20 ~ 29 歳 | 158.1 | 151.8 | 55.9 | 49.1 | 161.8 | 150.6 | 50.4 | 49.6 | |
| 30 ~ 39 歳 | 163.0 | 151.7 | 58.6 | 49.8 | 166.7 | 153.7 | 58.0 | 51.4 | |
| 40 ~ 49 歳 | 160.8 | 151.7 | 57.3 | 49.9 | 163.5 | 151.4 | 57.0 | 51.3 | |
| 50 ~ 59 歳 | 151.8 | 150.8 | 57.5 | 50.9 | 161.8 | 150.5 | 55.8 | 50.0 | |
| 60 ~ 69 歳 | 158.9 | 150.3 | 55.4 | 48.4 | 161.7 | 151.9 | 55.1 | 50.3 | |
| 70 ~ 79 歳 | 158.5 | 157.7 | 52.7 | 47.6 | 159.0 | 149.1 | 51.5 | 48.7 | |
| 30 歳 ~ | 157.8 | 147.5 | 50.0 | 43.9 | 160.5 | 146.6 | 46.9 | 44.3 | |
| | 151.2 | 142.8 | 42.0 | 46.1 | 161.0 | 144.3 | 45.0 | 33.7 | |
| (2) 兼 業 農 家 | | | | | | | | | |
| 総 数 | cm | cm | kg | kg | cm | cm | kg | kg | |
| 20 ~ 29 歳 | 160.7 | 150.7 | 56.5 | 49.2 | 160.8 | 150.8 | 55.6 | 48.1 | |
| 30 ~ 39 歳 | 162.9 | 152.9 | 57.6 | 50.5 | 164.8 | 154.2 | 59.5 | 49.4 | |
| 40 ~ 49 歳 | 161.4 | 151.9 | 57.6 | 50.0 | 162.0 | 152.7 | 56.9 | 50.6 | |
| 50 ~ 59 歳 | 160.4 | 151.0 | 57.8 | 51.2 | 160.6 | 151.2 | 57.4 | 49.5 | |
| 60 ~ 69 歳 | 159.6 | 150.0 | 56.7 | 49.0 | 158.8 | 150.1 | 56.0 | 50.2 | |
| 70 ~ 79 歳 | 159.0 | 149.9 | 53.4 | 48.1 | 159.3 | 148.8 | 52.8 | 44.2 | |
| 80 歳 ~ | 158.0 | 145.1 | 53.1 | 43.8 | 158.0 | 145.8 | 50.5 | 43.5 | |
| | 153.3 | 141.4 | 47.5 | 47.6 | 152.7 | 145.7 | 50.3 | 40.4 | |

身長の違いは40~49歳層における有意差によるものである。勿論他の年齢層においても可能性ある差も見られるが確実な差は本年齢層であるといえる。しかも耕作反別に見ると5反から7反、10反から15反の規模の人口質に確実な差を示している。

しかし兼業農家の人口質には大差はない(第5表(2))。主として専業農家層のみに差が見られたことは興味ある事実といわねばならないが、年齢別に見ると専業も兼業も20代、30代の青年層の人口の身長は一般に埼玉の方が高く示され、50歳以上になると兼業農家では差が縮小していること、また女性の体重では埼玉の方が一般に小さい傾向が見られることをあげることが出来る。

次に教育程度から見ると第6表の如く、専業農家では20歳以上のもので義務教育以上の教育を受けているものの割合は山形水田部落民より埼玉畑作村の方が高く、世帯主や長男が兼業している農家では、むしろ山形の方が教育程度が高くなっており、家族員が兼業する農家では再び山形が低く埼玉が高い。

耕作反別に見ると山形では専兼業とも3反~7反層に教育程度が低く、3反未満などに比較的高率であるとは耕作規模が10反を越すにつれて次第に教育程度の高いものの割合の増加が見られる。これに対して埼玉ではほぼ上層に行く程この割合が増加するが専業では7~10反に低い割合が見られるが、総計すると安定した増加を示す比率を示している。従って山形では15反以上に教育程度率が高まり、埼玉では10反以上に高まりを示していることから義務教育以上の教育を行なうためには以上の限界耕作規模以上の農家でなければ困難ではないかとも考えられよう。いずれにしても旧高専、大学卒業程度のもを出す専業農家は山形では7反以上のものであり、埼玉でも5反以上である。山形の3反未

第6表 耕作規模別男女別教育程度（義務教育以上のものの割合）

| 耕作規模 | 山形県水田部落 | | | | | | 埼玉県畑作農村 | | | | | |
|--------|---------|------|------------|------|---------|------|---------|------|------------|------|---------|------|
| | 専業農家 | | 世帯主・長男兼業農家 | | 家族員兼業農家 | | 専業農家 | | 世帯主・長男兼業農家 | | 家族員兼業農家 | |
| | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % | No. | % |
| 総数 | 150 | 9.0 | 341 | 24.2 | 54 | 15.6 | 42 | 11.2 | 261 | 15.8 | 27 | 17.8 |
| 3反未満 | 6 | 22.2 | 74 | 20.6 | 0 | 0 | 1 | 2.2 | 99 | 14.0 | 0 | 0.0 |
| 3～5反 | 7 | 10.9 | 74 | 17.7 | 3 | 12.0 | 4 | 5.5 | 52 | 13.5 | 2 | 12.5 |
| 5～7反 | 8 | 5.5 | 42 | 17.9 | 4 | 8.9 | 7 | 18.4 | 39 | 16.5 | 2 | 11.1 |
| 7～10反 | 12 | 4.2 | 85 | 38.6 | 7 | 9.7 | 6 | 8.8 | 40 | 18.7 | 8 | 17.8 |
| 10～15反 | 42 | 6.3 | 47 | 32.6 | 10 | 9.6 | 23 | 17.0 | 24 | 28.2 | 15 | 25.9 |
| 15～20反 | 50 | 14.0 | 8 | 40.0 | 18 | 36.0 | 0 | 0.0 | 7 | 23.3 | 0 | 0.0 |
| 20～25反 | 17 | 20.0 | 1 | 25.0 | 11 | 30.6 | — | — | — | — | 0 | 0.0 |
| 25反以上 | 8 | 25.8 | — | — | 1 | 20.0 | 1 | 25.0 | — | — | — | — |

満に高い教育程度率を示したのは人数が少ないために異常な割合となったのであるが、現在では新制高校以上へ子弟をやっているものは7反未満では皆無である。埼玉でも同様に畑作では10反未満の専業農家では新制高校以上にはやれないことが示されている。兼業農家ではその兼業収入のため耕作規模別には特に上級高校進学に如何とは関係付けられない。ただ埼玉には非農家世帯があるので、この世帯の教育程度を見ると平均義務教育以上の教育程度を受けたものの割合は14.8%で、山形の総平均17.9%、埼玉の専業農家の平均15.1%より低いのである。すなわち斯る山間畑作農村での非農家では自営業、常用勤労者、日雇労働者が多く、この中常用事務的職業者を除いて極めて少数のものしか高等教育を受けられない現状が示されている。

4) 世帯主以外の収入金額および家計補助の状況（兼業農家）

兼業農家で世帯主以外の収入金額の1人当りの平均を取って比較すると第7表の如くであるが、世帯主と長男の労働力人口が一括してあるため長男のみの人口が不分明であるが、本表に収入金額を記載した人数は兼業労働力人口の山形は35.8%、

第7表 耕作規模別世帯主以外の農業以外の収入金額（1月平均）

| 耕作規模 | 山形県水田部落 | | 埼玉県畑作農村 | |
|--------|---------|--------|---------|--------|
| | 人数 | 平均金額 | 人数 | 平均金額 |
| 総数 | 520 | 16,902 | 382 | 17,658 |
| 3反未満 | 115 | 15,948 | 151 | 18,583 |
| 3～5反 | 140 | 15,946 | 82 | 18,694 |
| 5～7反 | 88 | 15,741 | 57 | 15,181 |
| 7～10反 | 86 | 16,152 | 51 | 16,967 |
| 10～15反 | 64 | 11,938 | 29 | 17,034 |
| 15～20反 | 17 | 3,882 | 11 | 15,455 |
| 20～25反 | 8 | 11,000 | 1 | 12,000 |
| 25反以上 | 2 | 15,000 | — | — |

埼玉は30.9%に当るものの平均である。しかし耕作規模別に他産業から収入を得ているものは上層へ行く程減少している傾向は争われない。金額は1人1月平均手取額であるが、やや埼玉に高いが、これも5反未満の小農家の世帯員の兼業収入の差によるものである。問題はこれらの中何人が家計を補助するために家に金額を繰り入れるか、またその金額は如何程かということである。山形では520人中413人、79.4%のものが家計補助をしており、埼玉では382人中215人、つまり56.3%しか家計補助をしていない。また金額についても、山形では家計補助を行なう人々の金額の93.8%が家計に入れられるが、

埼玉では59.1%に過ぎないもので、1人平均山形では13,806円の補助に対し、埼玉では1人平均11,155円の補助に止まっている。このことは山形水田部落の方が生活が苦しいためかどうかにわ

かに断定出来ないが、前述した如く家族構成にも大差なく耕作規模ではむしろ山形の方が大であるが、農業以外の金額では埼玉の方が大であるところから見て、やはり生活的には山形の方がよいとはいえないであろう。

参考までに長男の農業以外の1人当りの収入金額を就業職種別に見ると、自営業では山形19,771円に対し、埼玉では25,280円であり、常用事務的職業による収入では山形1人平均17,874円に対し、埼玉では19,086円、常用筋肉労働者でも山形13,014円に対し、埼玉では171,72円、日雇労働者にしても13,703円に対し15,428円で、いずれの職種でも埼玉の方が金額は高い。ということも本は比較的東京にも近くまた秩父市とも接近している関係上有利な面が多いことも考慮するべきであろう。

5) 50歳以上のものの健康歴

以上の如き生活背景を持った両地域の居住者中、50歳以上その土地で生活したものの過去の疾病歴とその時期を男女別に追求して見ると第8表の如くである。

これによると山形専業農家の50歳以上のものの過去の病臥歴は男子が小学生時代21.8%、女子も18.5%で埼玉専業農家の50歳以上のものの病臥歴小学生時代の男11.4%、女子2.3%より10%以上も多いことが分る。13~19歳においては共に減少しややこの率は接近して大差はなくなって来るが、20代は再び山形の方が高くなり、両地域とも病臥率は増加して来る。そして30代、40代、50代とこの割合は増加するが、山形の方が40代までは高く、50代で男子はほぼ同率となるが女子は依然として山形の方が高い割合を示している。すなわち専業農家での50歳以上のものの過去の健康歴を1週間以上の病臥率で見ると、山形の方が損耗率が高く労働力に影響を及ぼす割合も高いということであろう。

また兼業農家の50歳以上のものの健康歴を見ると、男子は40歳までは山形の方が高いが、40代はほぼ同率で50代が再び高まりを示すが、両地域で著しい差を示すのが小学生時代の病臥率である。すなわち山形23.8%に対し、埼玉6.4%という割合でさえある。更に兼業農家の50歳以上の女子に目を転ずれば、ここでも男子とほぼ同様の傾向を見ることが出来るが、ただ男子での40代でほぼ同率となったのに比して女子は20代の病臥率がほぼ同率であることが異っている。耕作規模別の病臥率には特に一定の傾向は見出されないが強いていえば10~15反層に年代が進むにつれて病臥率も比較的高いものがあるといえる。

ここで参考までに如何なる疾病によって病臥するかを見ると小学生時代では山形は男女とも「はしか」によるものが圧倒的に多く、次いで胃病であるが、埼玉では特に目立ったものはない。中耳炎とか、「かぜ」といったものである。13~19歳時代の疾病は山形はチフス、胃腸病が多く、その他盲腸炎、十二指腸炎などをあげることが出来るが、埼玉では「かぜ」が多く、次いで「胃腸病」で、また「骨折」というのが比較的多い。20歳代になると疾病にはいろいろ出て来て特に目立つものはないが、肋膜炎、リウマチ、盲腸炎、マラリヤ、胃腸病など両地域とも共通したものが多く見られるが、特に山形では脚気とか腰痛というものがあげられており、注目すべきことは「過労」ということをあげているものがあることで、埼玉には見られない現象である。30代もほぼ20代と同様のものであるが、ここでは「婦人病」というのがかなり出て来る。次いで「急性肺炎」である。40代に到ると「神経痛」が激増して来る。そして「胃腸病」「たん石」「胃潰瘍」「結核」などがあげられ、また「けが」や「寄生虫」なども出て来る。また本年齢層からは「更年期障害」を訴えるものが続出して来るということである。50代に到ると、これは明らかに「高血圧」のものが最も多く、次いで「神経痛」いろいろの「リウマチ」が表れて来る。更に内容は分らないが「眼病」を訴えるものが増加して来る、その他特記すべき疾病は「喘息」で両地域とも本年齢から増加し始めている。60代に到ると40代と殆

第8表 病気の有無，時期別50歳以上のものの男女別人員数

| 耕作規模 | 罹病の時期 | 人員 | 小学生時代 | | 13～19歳 | | 20歳代 | | 30歳代 | | 40歳代 | | 50歳代 | |
|-------------|-------|-----|-------|------|--------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| | | | 病気有り | % | 病気有り | % | 病気有り | % | 病気有り | % | 病気有り | % | 病気有り | % |
| | | | り | | り | | り | | り | | り | | り | |
| (A) 専業農家 山形 | | | | | | | | | | | | | | |
| 男 | | | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | | 298 | 65 | 21.8 | 26 | 8.7 | 38 | 12.8 | 61 | 20.5 | 72 | 24.2 | 73 | 24.5 |
| 3反未満 | | 5 | — | — | — | — | — | — | 1 | 20.0 | 1 | 20.0 | 1 | 20.0 |
| 3～5反 | | 13 | 3 | 23.1 | 1 | 7.7 | 1 | 7.7 | 4 | 30.8 | 4 | 30.8 | 2 | 15.4 |
| 5～7反 | | 21 | 3 | 14.3 | 1 | 4.8 | 1 | 4.8 | 4 | 19.0 | 2 | 9.5 | 5 | 23.8 |
| 7～10反 | | 50 | 4 | 8.0 | 5 | 10.0 | 5 | 10.0 | 12 | 24.0 | 18 | 36.0 | 12 | 24.0 |
| 10～15反 | | 124 | 30 | 24.2 | 9 | 7.3 | 19 | 15.3 | 22 | 17.7 | 27 | 21.8 | 31 | 25.0 |
| 15～20反 | | 61 | 20 | 32.8 | 8 | 13.1 | 8 | 13.1 | 16 | 26.2 | 14 | 23.0 | 19 | 31.1 |
| 20～25反 | | 18 | 4 | 22.2 | 1 | 5.6 | 2 | 11.1 | 1 | 5.6 | 2 | 11.1 | 3 | 16.7 |
| 25反以上 | | 6 | 1 | 16.7 | 1 | 16.7 | 2 | 33.3 | 1 | 16.7 | 4 | 66.7 | — | — |
| 女 | | | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | | 373 | 69 | 18.5 | 16 | 4.3 | 26 | 7.0 | 53 | 14.2 | 72 | 19.3 | 104 | 27.9 |
| 3反未満 | | 9 | — | — | — | — | 2 | 22.0 | 1 | 11.1 | 1 | 11.1 | 4 | 44.4 |
| 3～5反 | | 14 | 1 | 7.1 | — | — | — | — | — | — | 3 | 21.4 | 2 | 14.3 |
| 5～7反 | | 30 | 7 | 23.3 | 3 | 10.0 | 1 | 3.3 | 5 | 16.7 | 7 | 23.3 | 10 | 33.3 |
| 7～10反 | | 52 | 7 | 13.5 | 2 | 3.8 | 3 | 5.8 | 6 | 11.5 | 13 | 25.0 | 23 | 44.2 |
| 10～15反 | | 156 | 30 | 19.2 | 5 | 3.2 | 10 | 6.4 | 21 | 13.5 | 28 | 17.9 | 40 | 25.6 |
| 15～20反 | | 86 | 19 | 22.1 | 6 | 7.0 | 9 | 10.5 | 19 | 22.1 | 16 | 18.6 | 22 | 25.6 |
| 20～25反 | | 18 | 5 | 27.8 | — | — | — | — | — | — | 2 | 11.1 | 3 | 16.7 |
| 25反以上 | | 8 | — | — | — | — | 1 | 12.5 | 1 | 12.5 | 2 | 25.0 | — | — |
| (A) 専業農家 埼玉 | | | | | | | | | | | | | | |
| 男 | | | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | | 79 | 9 | 11.4 | 4 | 5.1 | 7 | 8.9 | 9 | 11.4 | 8 | 10.1 | 20 | 25.3 |
| 3反未満 | | 13 | 1 | 7.7 | — | — | — | — | 1 | 7.7 | — | — | 1 | 7.7 |
| 3～5反 | | 17 | 3 | 17.6 | — | — | 3 | 17.6 | 1 | 5.9 | 2 | 11.8 | 5 | 29.4 |
| 5～7反 | | 7 | — | — | — | — | — | — | 1 | 14.3 | 1 | 14.3 | 2 | 28.6 |
| 7～10反 | | 14 | 2 | 14.3 | 1 | 7.1 | 1 | 7.1 | 2 | 14.3 | 1 | 7.1 | 3 | 21.4 |
| 10～15反 | | 27 | 3 | 11.1 | 2 | 7.4 | 3 | 11.1 | 3 | 11.1 | 4 | 14.8 | 9 | 33.3 |
| 15～20反 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 20～25反 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 25反以上 | | 1 | — | — | 1 | 100.0 | — | — | 1 | 100.0 | — | — | — | — |
| 女 | | | | | | | | | | | | | | |
| 総数 | | 86 | 2 | 2.3 | 4 | 4.7 | 4 | 4.7 | 6 | 7.0 | 8 | 9.3 | 13 | 15.1 |
| 3反未満 | | 12 | — | — | 2 | 16.7 | 1 | 8.3 | 3 | 25.0 | 1 | 8.3 | 2 | 16.7 |
| 3～5反 | | 18 | — | — | 1 | 5.6 | 2 | 11.1 | — | — | 1 | 5.6 | 1 | 5.6 |
| 5～7反 | | 7 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 28.6 |
| 7～10反 | | 16 | 2 | 12.5 | — | — | — | — | 1 | 6.3 | 3 | 18.8 | 1 | 6.3 |
| 10～15反 | | 29 | — | — | 1 | 3.4 | 1 | 3.4 | 2 | 6.9 | 3 | 10.3 | 7 | 24.1 |
| 15～20反 | | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 20～25反 | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 25反以上 | | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

注) 病気有りとは1週間以上病臥したことのある疾病についてである。

(第8表つづき)

| 耕作規模 | 罹病の時期 | 人員 | 小学生時代 | | 13~19歳 | | 20歳代 | | 30歳代 | | 40歳代 | | 50歳代 | |
|-------------|--------|-----|-------|------|--------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|
| | | | 病氣有り | % | 病氣有り | % | 病氣有り | % | 病氣有り | % | 病氣有り | % | 病氣有り | % |
| (B) 兼業農家 山形 | | | | | | | | | | | | | | |
| 男 | 総数 | 286 | 68 | 23.8 | 27 | 9.4 | 37 | 12.9 | 50 | 17.5 | 66 | 23.1 | 75 | 26.2 |
| | 3反未満 | 45 | 8 | 17.8 | 3 | 6.7 | 6 | 13.3 | 6 | 13.3 | 6 | 13.3 | 11 | 24.4 |
| | 3~5反 | 71 | 22 | 31.0 | 6 | 8.5 | 11 | 15.5 | 8 | 11.3 | 23 | 32.4 | 21 | 29.6 |
| | 5~7反 | 53 | 12 | 22.6 | 5 | 9.4 | 6 | 11.3 | 11 | 20.8 | 14 | 26.4 | 9 | 17.0 |
| | 7~10反 | 47 | 13 | 27.7 | 5 | 10.6 | 3 | 6.4 | 10 | 21.3 | 11 | 23.4 | 11 | 23.4 |
| | 10~15反 | 45 | 7 | 15.6 | 3 | 6.7 | 8 | 17.8 | 11 | 24.4 | 5 | 11.1 | 14 | 31.1 |
| | 15~20反 | 15 | 3 | 20.0 | 2 | 13.3 | 2 | 13.3 | 1 | 6.7 | 3 | 20.0 | 4 | 26.7 |
| | 20~25反 | 8 | 3 | 37.5 | 3 | 37.5 | 1 | 12.5 | 2 | 25.0 | 4 | 50.0 | 4 | 50.0 |
| | 25反以上 | 2 | — | — | — | — | — | — | 1 | 50.0 | — | — | 1 | 50.0 |
| 女 | 総数 | 367 | 75 | 20.4 | 17 | 4.6 | 22 | 6.0 | 56 | 15.3 | 86 | 23.4 | 82 | 22.3 |
| | 3反未満 | 73 | 12 | 16.4 | 2 | 2.7 | 5 | 6.8 | 12 | 16.4 | 22 | 30.1 | 17 | 23.3 |
| | 3~5反 | 94 | 20 | 21.3 | 6 | 6.4 | 5 | 5.3 | 15 | 16.0 | 20 | 21.3 | 17 | 18.1 |
| | 5~7反 | 60 | 13 | 21.7 | 3 | 5.0 | 3 | 5.0 | 13 | 21.7 | 15 | 25.0 | 9 | 15.0 |
| | 7~10反 | 64 | 16 | 25.0 | 2 | 3.1 | 3 | 4.7 | 8 | 12.5 | 15 | 23.4 | 18 | 28.1 |
| | 10~15反 | 53 | 8 | 15.1 | 3 | 5.7 | 4 | 7.5 | 6 | 11.3 | 10 | 18.9 | 17 | 32.1 |
| | 15~20反 | 13 | 5 | 38.5 | — | — | 2 | 15.4 | 1 | 7.7 | 3 | 23.1 | 1 | 7.7 |
| | 20~25反 | 7 | 1 | 14.3 | 1 | 14.3 | — | — | 1 | 14.3 | 1 | 14.3 | 1 | 14.3 |
| | 25反以上 | 3 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 66.7 |
| (B) 兼業農家 埼玉 | | | | | | | | | | | | | | |
| 男 | 総数 | 313 | 20 | 6.4 | 18 | 5.8 | 32 | 10.2 | 41 | 13.1 | 72 | 23.0 | 75 | 24.0 |
| | 3反未満 | 109 | 10 | 9.2 | 10 | 9.2 | 13 | 11.9 | 22 | 20.2 | 32 | 29.4 | 29 | 26.6 |
| | 3~5反 | 70 | 3 | 4.3 | 5 | 7.1 | 7 | 10.0 | 2 | 2.9 | 16 | 22.9 | 20 | 28.6 |
| | 5~7反 | 44 | 3 | 6.8 | 1 | 2.3 | 5 | 11.4 | 6 | 13.6 | 8 | 18.2 | 11 | 25.0 |
| | 7~10反 | 58 | 2 | 3.4 | 1 | 1.7 | 2 | 3.4 | 7 | 12.1 | 11 | 19.0 | 11 | 19.0 |
| | 10~15反 | 27 | 1 | 3.7 | 1 | 3.7 | 4 | 14.8 | 3 | 11.1 | 5 | 18.5 | 2 | 7.4 |
| | 15~20反 | 5 | 1 | 20.0 | — | — | 1 | 20.0 | 1 | 20.0 | — | — | 2 | 40.0 |
| | 20~25反 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 25反以上 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 女 | 総数 | 322 | 12 | 3.7 | 11 | 3.4 | 21 | 6.5 | 33 | 10.2 | 52 | 16.1 | 58 | 18.0 |
| | 3反未満 | 114 | 3 | 2.6 | 4 | 3.5 | 7 | 6.1 | 16 | 14.0 | 17 | 14.9 | 26 | 22.8 |
| | 3~5反 | 73 | 1 | 1.4 | 2 | 2.7 | 10 | 13.7 | 7 | 9.6 | 7 | 9.6 | 13 | 17.8 |
| | 5~7反 | 51 | — | — | 2 | 3.9 | 3 | 5.9 | 4 | 7.8 | 10 | 19.6 | 7 | 13.7 |
| | 7~10反 | 50 | 4 | 8.0 | 3 | 6.0 | 1 | 2.0 | 5 | 10.0 | 10 | 20.0 | 6 | 12.0 |
| | 10~15反 | 27 | 3 | 11.1 | — | — | — | — | — | — | 7 | 25.9 | 2 | 7.4 |
| | 15~20反 | 6 | 1 | 16.7 | — | — | — | — | 1 | 16.7 | — | — | 3 | 50.0 |
| | 20~25反 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 100.0 | 1 | 100.0 |
| | 25反以上 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

んど同様な疾病状況で「高血圧」「神経痛」「リウマリ」「喘息」「眼病」「胃腸病」「かぜ」「心臓病」などが主な内容で、また「胃がん」とか「ノイローゼ」などといったものも表れてくる。山形埼玉とも同様であるが、疾病名は山形の方がはるかに多い。この年齢層では「腰痛」というのが再び増加する。70代になると、60代そのままの疾病をほぼうけつくだような状況であるが「リウマチ」の進んだ、または脳出血後の状態である「半身不随」とか「中風」でぶらぶらするとかというものが目立って来るが、これは山形の方に特徴的である。埼玉ではむしろ「喘息」がひき続いて多い。ただ、中に「老衰」と書いてあるものが山形に出て来るが埼玉では見られない現象であった。80代は70代でこれらの疾病に耐えたものが生残していると思われるものであるが、特に著しい変化はない。ただ「脳軟化症」とか「肩こり」などが出てくる。以上は1週間以上床についた病名だけであるが、細かく見れば、まだ多くの疾病名をあげることが出来るのであるが、特徴的なものを拾って見ると山形では「痔」「前立腺」「よう」「かくらん」「肝炎」「蓄膿症」「精神病」「脱腸」などがあり、埼玉では「膀胱炎」「凍傷」「丹毒」「黄疸」「ねむり病」などをあげることが出来る。また50年以上、殆んど病氣らしい病氣をしなかったものもいるわけであるが、この男女の比は、いずれも男子1に対して女子1.35の割合で同様であった。

最後に60代以上のものの有病臥率を見ると、60代は山形男子専兼業農家計293人中108人で、36.9%、女子389人中122人31.44%である。また埼玉では男子235人中65人27.7%、女子251人中67人26.7%で男女とも山形より埼玉の方が低い割合である。

次に70代は山形男子93人中44人47.3%、女子149人中74人49.7%に対し、埼玉では男子101人中37人36.6%、女子111人中37人33.3%で、これも埼玉の方が低い。すなわち山形水田部落民の方が老人になるにつれて体力の消耗して行くものが多いことが察せられるのである。

埼玉県の非農家に行くとも男子60代25.4%、女子14.9%、70代男子16.7%、女子31.4%と更に低くなることから考えると、前述した50歳までの疾病歴に見る如く、農夫症的障害が年とともに蓄積され病臥率が高まって行くということは容易に想像されるであろう。

6) 面接調査による分析研究

冒頭にも述べた如く、両地域の人口事情の背景を把握した後、50歳以上のものの生残者を中心にそれぞれ代表者を選定し面接による濃厚調査の結果を要約すると次の如くである。

すなわち面接被調査者は山形93人(内女子48人)、埼玉94人(内女子47人)であるが、先づこれらの形質の計測値を示せば第9表の如くである。

厳密な面接調査によって確めた結果は50歳以上の中高年の身長は男子において兆候性ある差を示し埼玉の方が高いが、女子には全く差が見られなかった。また体重は殆んど同じで有意差がない。次の胸囲は男性は全く同じであるが女子に兆候性の差を示し、これは埼玉の方が大である。しかし座高は男女とも有意差なく、上肢長も女子は差はない。男子において山形の方がやや兆候性ある差を示して大である。

下肢長においては男子において兆候性の強い有意差を示して埼玉が大きい。前述した身長の差は座高によってつけられたものでなく下肢長によってつけられた有意差であることが分る。全頭高は全く同じであるが肩幅は男子において兆候性ある差を示して山形の方が大である。これも上肢長の長いことと軌を一にしている。しかし女子では同じである。

次に体力問題であるが、握力は左右とも男子は埼玉が強いが、女子の左は山形が強く、いずれも兆候性ある差である。しかし脊筋力では男女とも山形が強い。血圧は最大、最小とも埼玉の方が高いよ

第9表 50歳以上のものの計測値

| 計測事項 | 山形水田部落 | | 埼玉畑作農村 | |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 男 (M±m) | 女 (M±m) | 男 (M±m) | 女 (M±m) |
| 身長 | 156.2±0.8 cm | 143.3±0.9 cm | 157.6±0.9 cm | 144.0±0.8 cm |
| 体重 | 51.9±1.0 kg | 46.4±1.2 kg | 51.1±0.8 kg | 45.4±1.2 kg |
| 胸囲 | 85.3±0.7 cm | 81.6±0.9 cm | 85.4±0.7 cm | 83.4±1.0 cm |
| 座高 | 83.3±0.6 cm | 77.0±0.6 cm | 84.0±0.5 cm | 77.0±0.5 cm |
| 上肢長 | 70.0±0.4 cm | 63.9±0.4 cm | 68.2±1.5 cm | 63.4±0.4 cm |
| 下肢長 | 84.5±0.6 cm | 78.4±0.6 cm | 86.1±0.7 cm | 79.1±0.5 cm |
| 全頭高 | 21.7±0.1 cm | 21.1±0.1 cm | 21.7±0.2 cm | 21.2±0.2 cm |
| 肩幅 | 36.2±0.3 kg | 32.8±0.2 kg | 35.8±0.2 kg | 32.8±0.3 kg |
| 握力 | 30.1±1.3 kg | 19.7±0.9 kg | 32.3±1.3 kg | 18.9±1.0 kg |
| 脊筋力 | 28.5±1.2 kg | 18.1±0.8 kg | 30.4±1.3 kg | 16.9±0.8 kg |
| | 82.4±4.9 mm | 34.6±2.5 mm | 72.4±4.8 mm | 30.9±2.8 mm |
| 最大血圧 | 141.2±3.4 mm | 144.0±3.6 mm | 142.0±3.4 mm | 147.5±3.7 mm |
| | 143.2±3.3 mm | 145.7±3.6 mm | 142.5±3.4 mm | 152.3±3.7 mm |
| 最小血圧 | 78.2±2.3 mm | 78.7±1.7 mm | 81.0±2.1 mm | 82.9±2.2 mm |
| | 78.5±2.2 mm | 77.9±1.7 mm | 82.3±2.1 mm | 82.9±2.3 mm |

うである。従って7形質計測による体構で有意差を持って優位なものは男子では山形2形質、埼玉でも男子は2形質で損色ないが、このことは垂直方向の体構では埼玉が秀れているが、水平方向の体構では山形が秀れているということである。ところが女子では殆んど差がない、強いていえば胸囲のみが埼玉の方に大きいだけである。山形の水田部落男子は身長が低く脚が短かく、腰の低い体形であるが、腕の長さは長く肩幅の張った所謂「ずんぐり」とした小太り型であるに反して、埼玉畑作男子は比較的に身長が高く、しかも脚

がすらりとしたやや都会的傾向を示すといつてよい。このような体構を持った形質の能力を握力、脊筋力で測定して見ると、埼玉の男子は左右の掌とも強いが、脊筋力は弱く、これは山形の男子が強い、また女子は握力、脊筋力とも山形の方が強いという結果である。そして血圧も山形の方がよい。つまり体の格好は埼玉がよいが、体力の機能は山形の方が優位なものが生存しているといえよう。そこで更に尿検査によって内臓諸機能の状況を察知して見ると、山形の男子45人中11人は尿検査によって異常を認め、女子も48人中15人に異常を認めたのであるが、埼玉では男子46人中9人、女子47人中6人に過ぎなかった、尿検査の中山形では男子は蛋白、糖、ウロビリノーゲンの陽性者が一様に出るが、女子では蛋白陽性者が最も多いのに対し、埼玉では男女ともウロビリノーゲン陽性者のみが圧倒的に多かったことが特徴的である。以上の調査の外に更に血圧検査をも行なったので、これを厚生省が行なった成人病調査による血圧異常の判定基準に従って分類して加えると第10表の如き労働状態別慢性疾病の有無に関する自覚数と上述の異常者数との関係表が出来るのである。

すなわち本人が慢性疾病の自覚症状がなくても山形男子では20人中10人、女子では23人中12人といずれも過半数が異常者であることが見出された。これに反して埼玉では男子25人中10人、女子28人中11人で、これは過半数以下である。また現在慢性疾病にかかっていると称するものの中での前記の検診では山形男子23人中8人、女子16人中7人に過ぎず、逆に埼玉の方が男子21人中10人、18人中11人で高い割合でさえある。ということは埼玉が主観的なものと客観的なものが何等かの意味で疾病感覚として接近しているという示唆を与えており、山形の方が距離があるようにも思われる。勿論、農夫症的センスは上述した検診のみから判定すべきものでないことは当然であるが、以上の諸資料は問題点の発見指摘という点から考えると、かなり重大なものを底に持っているように私には覚える。つまり、何等かの意味での疲労感、障害感というものへの感性が日常生活の労働形態、または

第10表 現在慢性病の有無別労働状態別人員と検診異常者数

| | 山 | | 形 | | 埼 | | 玉 | |
|--------------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| | 男 | | 女 | | 男 | | 女 | |
| | 実数 | 異常者数 | 実数 | 異常者数 | 実数 | 異常者数 | 実数 | 異常者数 |
| 現在慢性病に患っていない | 20 | 10 | 23 | 12 | 25 | 10 | 28 | 11 |
| 現均働いている | 17 | 8 | 9 | 5 | 25 | 10 | 26 | 11 |
| 現在働いていない | 3 | 2 | 14 | 7 | — | — | 2 | — |
| 現在慢性病に患っている | 23 | 8 | 16 | 7 | 21 | 10 | 18 | 11 |
| 現在働いている | 20 | 6 | 10 | 3 | 19 | 9 | 16 | 9 |
| 現在働いていない | 3 | 2 | 6 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 計 | 43 | 18 | 39 | 19 | 46 | 20 | 46 | 22 |

注) 但し労働状態の不明のものは除いてある。

過去の労働状況と無関係ではないということと、身体健康保持に対する知識や衛生環境及び施設への便宜性など身体保健予防センスというものの差が何等かの形で以上の如き結果となって示されたのではないかということへの問題提起と考えられるからでもある。

そこで更に彼等の両親の平均死亡年齢を算定して見ると現在50歳代のものの父の平均死亡年齢は山形で63.1歳に対し、埼玉では68.0歳と長く、60歳代、70歳代の父親の平均死亡年齢も埼玉の方が長い、また母親も同様の傾向で長い、ただ現在70歳代のものの母親だけは山形が長生きしてるようである。

また女性の生殖年限として初潮年齢と月経閉止年齢を同一人について聞くことが出来たので、その平均年齢を示すと第11表の如く、いずれも埼玉の方が初潮年齢が若く、そして閉止年齢は遅い、つまり生殖期間は長いということである。また10代間隔おきに初潮年齢を見ると、戦前においても、初潮年齢は少しずつ早期化していたことはうかがえる。

第11表 50歳以上のものの初潮年齢および月経閉止年齢

| 現在の年齢 | 初潮年齢平均 | | 月経閉止年齢平均 | |
|-------|--------|-------|----------|-------|
| | 山形 | 埼玉 | 山形 | 埼玉 |
| | 歳 | 歳 | 歳 | 歳 |
| 50 歳代 | 16.31 | 16.00 | 46.06 | 46.83 |
| 60 歳代 | 16.32 | 16.13 | 48.95 | 49.14 |
| 70 歳代 | 16.38 | 16.20 | 47.81 | 51.00 |
| 計 | 16.33 | 16.12 | 46.09 | 48.98 |

次にこれらの人々の父母の死因について見ると、老衰というものが両地域とも多いが異なるものは父親の死因で胃炎および十二指腸炎である。すなわち山形はこれが第2番目に多いが埼玉は少ない、むしろ「悪性新生物」がかなり多い。また母親の死因では埼玉が中枢神経系の血管損傷がかなり多いが、山形はそれ程高くないことがあげられる、従って死因の不明者を除き

両地域の死因第5位までを述べると山形の父親の死因順位は「老衰」「胃炎および十二指腸炎」「中枢神経系の血管損傷」「気管支炎および肺炎」「不慮の事故」であるが埼玉の父親は「老衰」「中枢神経系の血管損傷」「悪性新生物」「心臓の疾患」「喘息」で前者が伝染病関係で死亡するものが多いのに後者は体質的内部疾患によるものの方が多い。また母親について死因順位を見ると、山形は「老衰」「中枢神経系の血管損傷」「胃炎および十二指腸炎」「心臓の疾患」「悪性新生物」などとなり、埼玉では「老衰」「中枢神経系の血管損傷」「胃炎および十二指腸炎」「心臓の疾患」「高血圧」で同様な死因が多い。従って50歳以上の面接調査対象の父より長生きしているものは山形では37.5%、母親より長生きしているものは36.4%であるが、埼玉では父親より長生きしているものは31.5%、母親より長生きしているものは30.3%である。従っていずれも3割以上のものは両親より長命であるが、その割合は山形の方が多きようである、これは前述したように山形が伝染病で倒れる

ものが多かった事実より見ると、この死因の改善に負っているのではないかと思われる。また現在50歳以上のものの同胞数と彼等の子供数とを見ると第12表の如く、同胞数は年齢の下るにつれて多い。

第12表 50歳以上のものの平均同胞数と平均子供数

| 所在の年齢 | 山 形 | | 埼 玉 | |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 平 均 同 胞 数 | 平 均 子 供 数 | 平 均 同 胞 数 | 平 均 子 供 数 |
| 50 ~ 59 歳 | 6.4 人 | 4.8 人 | 6.2 人 | 4.9 人 |
| 60 ~ 69 | 5.2 | 6.2 | 5.1 | 6.3 |
| 70 ~ | 5.2 | 6.2 | 4.6 | 6.7 |
| 計 | 5.6 | 5.7 | 5.2 | 6.1 |

つまり彼等の両親は次第に多くの子供を出産したことがうかがえるわけであるが、彼等の代になると次第に子供数が減少していることが示されている。特に50代と60代には著しい差があり、両地域とも平均1人以上の減少であることは、ちょうど50代の生産時期が戦後の人口制限の時期であったことを裏書きしている。従ってこの相関係数を見ると70代以上では全く無関係であるが、60代では山形よりまだ埼玉の方にプ

ラスの相関度が高かった。しかし50代からは完全にマイナスの相関となり、その相関度は埼玉が高い。つまり出産力の変動が山形より埼玉の方が10年間隔に見て極めて落差現象が大であるということ。で現象としては変動が甚しかったということである。

7) む す び

典型的な水田農村と畑作農村居住者についての人口資質の差について問題点を追求して見たのであるが、要約すると、人口形質へ影響を与えていると思われる要因では耕作規模というのは水田農村では問題となるが畑作では著しくない。従って労働力化する割合は生産年齢人口層において水田労働は特に高く、それだけ労働内容に酷しいものがあるといつてよかろう。従って若年層では労働強化となり老年層において労働力の損耗を来して来ることは争われない事実であり、畑作では比較的老年に到るも労働作業が可能である。以上のことは年齢別に見た労働時間の比較からも肯づけるものを持っているが、これらは生活衛生環境ともからみ合っており、農作業の内容および農作物生産の条件とも因果関係を持っている。兼業者には専業者に見られる程の差はないが、それでも人数にして80%、金額にして94%位を家計補助をする必要に迫られるに対し、畑作では人員、金額とも60%以内に止まっていることは両地域間の生活水準が問題となろう。このような生活環境の中で山形は伝染病によって病臥する割合は高い。

現在は次第に改善されて来たとはいえ、彼等の両親の代の平均死亡年齢は、平均して山形の方が4~5歳低く、それだけ死亡率が高いということである。水島、重松両氏の1959~1961年の都道府県別生命表によって見ても、山形の63.39年に対し埼玉は64.3年で高く、55~59歳の平均余命も山形の16.87年に対し、埼玉は17.64年で長い。

体構は身長低く上肢長が長く、下肢長は短かく、脊筋力が強いという形質を持っている水田部落民は、物を背負い、手労働作業に適した型を示してもいる。これに対して畑作では下肢長は長く、従って身長も高く、握力は強く、物を握りしめたり、もぎ取ったりする作業に適してもいる。しかし体質形成には日常の労働生活以外に栄養、休息等の問題も考慮されねばならないが、比較的埼玉の方が主観的な疾病感覚と客観的な異常検診者の関係割合が山形よりよく一致していることを思うと、保健感覚に対してかなり日常的に予防的態度がよく取られているのではないかと思われる。

以上のことは病臥率や労働時間数にも結果として表われているが、また女子の初潮年齢月経閉止年齢の差にも見ることが出来る。

特に現在の疾病が山形では明らかに疲労の蓄積と見られるものが多いが、埼玉ではむしろ血圧問題

に重点があることなどからも察せられる。以上は単に二地域間の格差分析であるから未だ一般性はないが、更に今後、関西の水田農村および果樹農村など典型的な農村居住者に関して濃厚調査をすることによって一層、問題点が指摘出来るのではないかと考えている。

Quality of Aged Labor Force in Rural Areas and Its Problems

Nobuo SHINOZAKI

Surveys on the quality of agricultural labor force were conducted for farmers of a rural community cultivating paddy fields and those of another community producing crop in fields. The surveys were carried out by the staff of the Division of Manpower Research of the Institute under the leadership of the author in 1966 for making a comparative study of the formation of labor force quality of farmers in these two communities of different patterns of cultivation.

As to survivors aged 50 and over, the farmers cultivating paddy fields have comparatively low stature, long upper extremity length and strong back muscular strength, and in contrast, those cultivating crop in fields show comparatively higher stature, long lower extremity length and strong grasping power. The latter show also longer life expectancy and maintain physical strength still in old ages enough to engage in cultivation work for longer hours than in the case of the farmers cultivating paddy fields, who show higher proportion of those who are ill in bed. This suggests that an important problem lies in the differences in the modes and contents of cultivation work of the farmers of the two communities in their younger ages of life.

In the community cultivating crop in fields, farm households with greater cultivated acreage need greater amount of labor force which makes the labor force participation rate of female in cultivation higher. This tendency is not clear in the community cultivating paddy fields. This is reflected in the fact that the physiological reproductive period of female is on average 29.76 years in the community cultivating paddy fields, shorter than that in the community cultivating crop in fields which shows 32.86 years.

Among farmers of the community cultivating crop in fields there is better coincidence between those who have self-consciousness of suffering from some diseases and those who show positivity of protein, sugar or urobilinogen in urine, or hypertension in medical tests conducted at the surveys than among the farmers of paddy-field community. This suggests that the former might take better measure of disease prevention in their daily life.