

ことも出来たが、所謂中農層以下ではさうした事は事情が許さぬ。殊に北陸や東北などの冬期間の活動が制限される地方では、努めて一つ屋根の下にそれ等のものを抱擁しようとする。従つて見た目には如何にも堂々として居るが一步を屋内に運ぶと、見馴れぬ者には如何にも雑然とした印象を與へる。」(早川孝太郎「農村生活と農家建築」「保健教育」五ノ二)

此の記載に簡明に要約されてゐるように、農家が抱擁すべき生活必需品は極めて多く、その附屬物の種類も多數に上つて居る。

作業場としての機能を有することは土間に現はれて居る。他人の土地や家で働かざるを得ない日傭の住宅を除けば、農家の土間は概して極めて広い面積を占めて居り、その中に厩や炊事場や諸々の貯藏所が包含されてゐることが多い。農家の人々が起居する住宅部分にしても、寢間や中二階の如く半ば物置化して貯藏の機能を營み、又或地方では爐の上部の梁は穀物の乾燥に使用される。

このように農家の住宅は住居の部分と、作業場とが分化せず、厩々兩者の機能が混淆してゐる。然しながら近時脱穀調整技術の進歩と相俟ち特に關西地方では作業場、厩屋、農具小屋等を別棟にする傾向があるが、中部以北特に北陸、東北では今なほ昔の面影を残してゐる。^{〔註〕}

〔註〕 東北、北陸地方では、天候の影響もあり脱穀は屋内で原始的方法で行はれること多く、且つ冬季に寒氣の中で藁工品を作る爲に、土間は依然作業所になつてゐる。又厩にしても冬季に充分な世話が出来るように屋内に設けられてゐる。勿論それは原因の全部ではないので、祖先から傳へられたものが、經濟上、その他の理由から何等改變されることなく傳承されてゐるわけである。

なほ農家の建築様式が全国的に共通なものを有し、地方的には殆ど類似して居るのは農家建築が上述の如く農業生産活動に規定されて居る許りでなく、封建時代からの自給的な性質と共同的な面が傳承されてゐるからである。^{〔註〕}

〔註〕 今でも農村では住宅の簡単な修理は勿論、屋根葺き、地均しなどは血縁關係のものが共同して行ふ所が稀でない。又修理の材料も自給自足的なものが少なくない。凡てこういう事情は農家の建築を均一化する作用をもつてゐる。

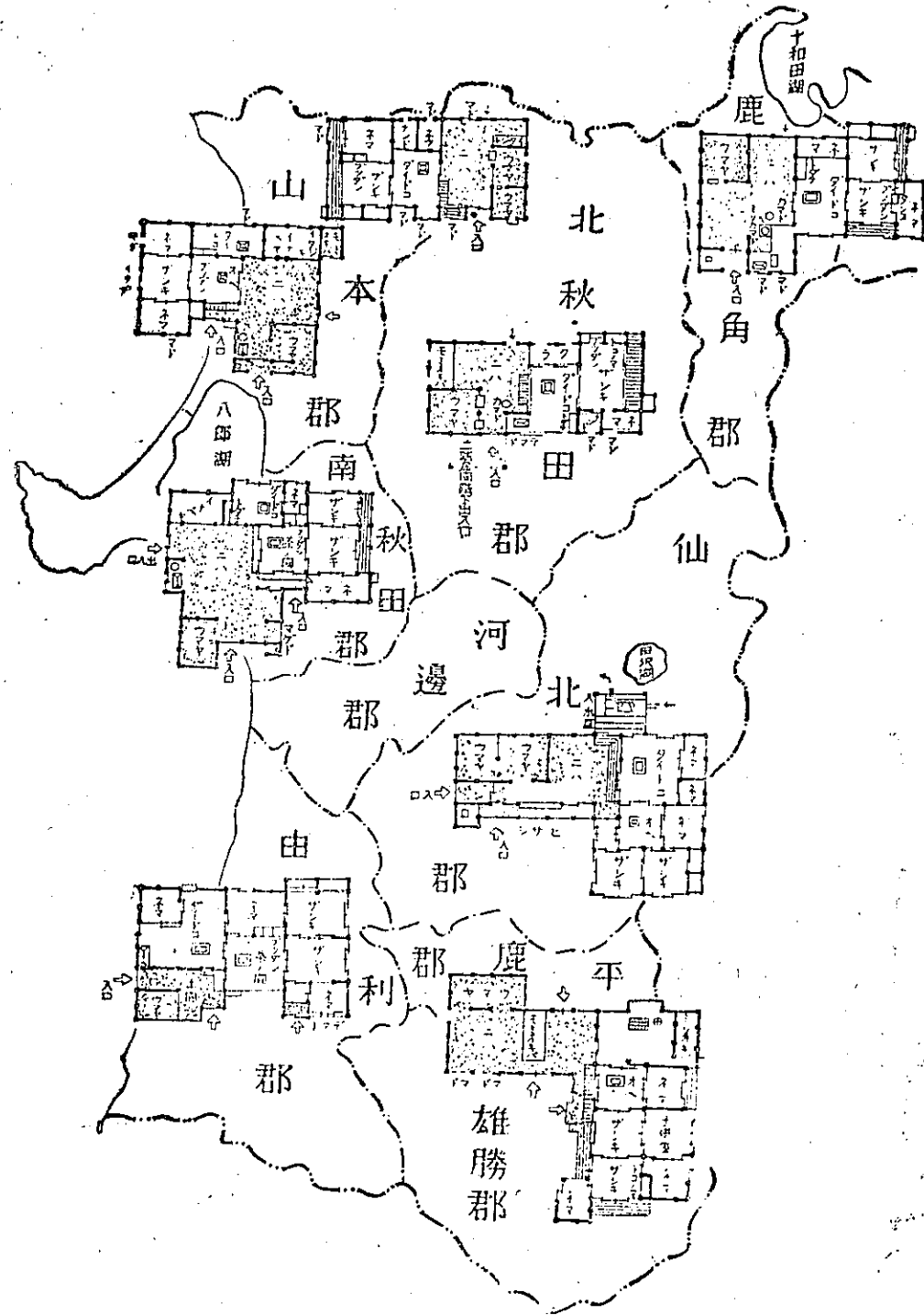
以上に於て概略的に農家住宅の都市住宅と異なる特異性を見て來たが以下に於て農家の住居の細かい分析をなし、續いてそれが保健に及ぼす影響を考察しよう。

第二節 農村住宅の構造

農村の住宅といつても地方により間取りが異り、又同一地方でも多少の差が見られることは云ふ迄もない。此處では保健衛生の立場から見て最も遅れて居り、最も不合理だと云はれてゐる東北地方就中秋田地方の住宅を例にとり説明して行くことにする。^{〔註〕}

〔註〕 石原憲治氏に依れば「我國の農村住宅を大観すると、東北地方から北陸地方並びに中部山岳地方にかけて、廣間型の住宅間取が分布してをり、關東の平原地方、東海道の海岸地方、近畿から關西一帯にかけて整型間取が分布してをり、この二つの大きな異つた間取型がある。東北地方の廣間型の間取と稱するものは中央に常居、廣間又はオイエ等と呼ぶ廣い室を中心として、その上手に奥座敷と前座敷が鍵の手に奥行に並んでをり、廣間の裏に北側の壁に接して小さな寢間を二室並べて取るのが普通である。……」

關西地方の間取は、整型間取と余の稱するもので、間仕切が常に縦横に通つて居るものである。この間取では座敷は上手の前面にあつてその後隅が暗い納戸になり、寢間に使用されてゐる。(石原憲治「農村住宅とその合理化」「健民」六ノ十一)なほ秋田地方に於ける間取りに就ては第一圖を参照されし。(秋田縣「綜合郷土研究」より模寫)



第一圖 秋田縣地方別農家母家の代表的間取り圖

農家の住宅は廣い敷地に、母家と附屬家（厩、蠶室、收納舎、倉庫、作業場、鶏舎、畜舎、堆肥舎、便所、その他）より構成されて居る。然し東北地方では、一般に附屬家が獨立して居るもの少なく、多くは土間の中に包含されて居る。従つて土間の面積は相當廣くて母屋の二〇—四〇%を占めてゐる。今この土間が如何なる割合で、如何なる用途に使用されて居るかを概観すれば次の如くである。（第一表）

第一表 母家の土間面積用途別表（同潤會發表）
秋田縣「綜合郷土研究」七三四頁より借用

便 所	風 呂 場		流 場		庭		總 戸 數	秋 田 縣
	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數		
一〇・〇	一・二	三・四六	二・二	四・一九	八・五	七〇・八	八二八	山 形 縣
〇・八	〇・九	八・九二	一・四	五・三九	五・八	一、二〇二	一、二九九	秋 田 縣
母家延坪に對する土間面積の割合	其 の 他		通 路		厩		總 戸 數	秋 田 縣
	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數	一 戸 平 均 坪 數		
三八・四二%	九・四	六・五三	五・八	一・八四	四・三	五二・八	八二八	山 形 縣
二七・七七%	六・五	八・三三	四・一	一・三七	二・五	六一・一	一、二九九	秋 田 縣

この中注意すべきは厩で、馬が二匹以上も居る場合は土間の可成りの部分を占め、又所により炊事場に近接し過ぎることがある。「その他の部分」は多く物置きの代用が多く、農具、籠、味噌、漬物の樽その他が一定の場所を占める。住居部分即ち床張りの部分は、爐が切つてあり、住居の中心たる居間が土間に面して居り、多くの場合その隣りは食堂兼用の臺所になつて居り、同様土間に面して居る。居間の奥は多く座敷が連り、そこに床の間があり、爐が切られてゐることもある。寢間は、居間の北西部に小さく限られて在ることもあり、或は臺所の奥に見られることもあり、一定して居ないが、秋田地方では北か西側の一番隅に在る事は争はれない。今母家の床張りの部分はその位の割合でどのように利用されて居るかを見る爲に次の表を掲げる。(第二表)

この表で氣付く第一の點は寢間が非常に狭いことで、多人数の家族が臺所の面積と似通つた廣さの部屋に夜の憩ひをとるのである。

次に押入の著しく狭い點が注目される。萬年床残存、農家の不整頓、不潔の一つの原因が此處に求められるのである。多くの場合寢間は納戸でもあり物置きにも使用される。

此のような間取は中以上の農家の場合であつて、中以下の農家では、臺所と居間とが兼用されて居る所も少なくない。便所が住居部分に在る家は極めて少なく縁側は無い家が多い。

室の仕切りは、障子、唐紙或は板戸で區劃されるが寢間の場合には板戸多く唐紙之に次ぐ。

夏ばかりでなく、春秋とも、これらの仕切りが取り除かれること多く、障子は猫が自由にぐり抜けられるようなボロボロの家が多い。

第二表 母家の床張り面積用途別表 (同潤會發表抜萃)
秋田縣「綜合郷土研究」734頁より借用

押入	屋敷部 (納戸を含む)		座敷 (次間を含む)		居間 (茶間を含む)		床間の合 (床脇を含む)		總戸數	秋田縣	山形縣
	戸數	平均坪數	戸數	平均坪數	戸數	平均坪數	戸數	平均坪數			
戸數	四九六	一・三	七八九	一・一八四	七五二	一・二〇一	三七八	九七一	八二八	一、二九九	
平均坪數	一・三	一・〇二五	六・四	五・七	七・六	七・四	〇・七	〇・七			
割合	六二・五%	七二・三%	その他	一戸當り平均坪數	縁廊下を含む	側間を含む	便所	臺所 (炊事場も含む)	總戸數	秋田縣	山形縣
母家に對する床張面積の割合	六二・五%	七二・三%	一戸當り平均坪數	六・〇	一戸當り平均坪數	三・八	一戸當り平均坪數	一・〇	一戸當り平均坪數	六七八	一、一四七
	六二・五%	七二・三%	五八〇	九三八	六四四	九五四	四二	五・七	八二八	一、二九九	
			三・八	三・八	一・〇	〇・九	五七				

床に疊が敷かれて居るのは座敷のみの所が多く、中以下では疊の全くない所もある。爐を中心とし食堂、居室をも兼ねる「臺所」或は茶の間は殆ど疊が敷かれて居ない。

天井のある家は全體の三分の一程度で、それは座敷に局限されることが多い。通常簀の子に竹を組合はせるか、幅の狭い板を間をすかして置いた程度になつて居る。之は爐の煙が天井の隙間から逃げるのに利益があるが防寒には具合が悪い。外部に對する開口部分は雨戸であるが、硝子を使用せる家は極く稀で、一本レールを走る木の雨戸が夏でも開けきつてないものが多い。北、西部は壁面をなし全く閉鎖して居る農家も尠くなく、その壁面は板張りで壁下地にて塗裝されて居るものが多いが、下層の家では壁を作らず單に隙間だらけの板で間に合はせ、その隙間を藁で蔽ふ程度のものもある。窓は極めて尠く、多く開閉し難いはめ込み窓で、寢間の高い上の部分につけられて居る。

次に床の高さは共通して低いもの多く一尺程度が多く、床下は風が自由に通り抜ける儘であるが、此處には杭、薪木その他の不用品が積み並べられて居る。この床の低いことは濕度を吸収し衛生上好ましくない。

以上で極めて粗雑に母屋の構造を述べたが、寫真がない爲に極めて解りにくいと思ふ。

〔註〕寫真の挿入は色々の事情で果し得なかつた。この缺點を補ふべく讀者は岡島陽夫氏の「東北地方農村の住居と其の生活狀態」

「農業労働調査所報告」五一號又は「労働科學研究」十六卷六號を参照されたい。なほ少し圖は鮮明を缺くが「保健教育」五卷二號以下五回に互る竹内芳太郎氏「農村住宅改善讀本」も有益である。

注意すべきは農家の構造といつても、階層により可成りの差異があり座敷が四つも五つもある富農から、臺所も併せて三間位の部屋しかない日傭の家もある、然し總じて農家の住宅は略々近い構造と大きさを有ち新舊、改善修理の程度の差こそあれ、一定の規模と様式が見られるから一括して論じても差支へが少くないように思はれる。

唯一言して置きたい事は、文化の程度に應じ、又上からの勸奨もあり、近頃は東北でも住宅は可成り住み良くなつて居

る。即ち天井を設け硝子戸を使用し壁を敷く農家が次第に増加して來てゐる。東北の農家といへば凡て陰慘で非衛生的と思ふ都會人が多いので、この點に就て一言する必要があるであらう。

さて次に眼を轉じて宅地と農家の附屬物を観ることにする。

先づ厩であるが、之が別棟になつて居ることは少なく、地方により比較的裕福な農家が之を備へて居るのみである。その場合は大便所や堆肥舎が一つの棟に在る場合が多いようである。堆肥小屋も同様な状態で、多くの場合に宅地の一角に堆積され風雨に曝されて居る。

然も堆肥の周圍にコンクリート製の圍ひさへない場合多く、雨が降れば褐色の液汁が流れ出て非常に不潔である。然し堆肥舎の建築費が相當にかゝる爲と切返しに便の爲にそのまゝ屋外に放置されてゐる。作業場も敷が少なく電燈は勿論、凡ゆる點で非衛生的のもの多く物置きを兼ねてゐる。

秋田地方では便所は戸外のものが壓倒的に多く、藁で圍つた中にかめを埋め小便所を作り、簡単な木の仕切と組合せて大便所を作る。

小便所は屢々入口の附近に設けられ、甚しい場合は茶の間や座敷の縁先に在り、家の中からまる見えのものさへある。最後に排水の状態を見ておかう。農村では使用した水も家畜に飲ませたり、肥料にしたりする爲に屋敷内に溜める必要がある。溜といつても多くは唯大地を掘つた場合が多い。溝は同様少しく土を掘つて道をつけたに過ぎない。何れも雨天の際は溢れ出て附近は汚水で穢され易い。

東北の家屋は極めて概括して云へば専ら寒冷を防ぐ爲に配慮されて居るようである。

家の構造は云ふ迄もなく、家の位置も専ら寒風を防ぐように考慮され、丘のある所ではその東南部（地方によつては風の都合で西北部）の陰に建築され、又平地では特に屋敷林と呼ばれる大樹が繁茂し防風に役立つて居る。然しその爲に採光は犠牲にされ又屢々濕潤の害を被つてゐる。

以上主として衛生上より見て主要な農村住宅の状況を略述したが、その住宅が如何に使用され、又保健衛生に如何なる影響を及ぼして居るか後節に於て述べることにする。

第三節 農村住宅の住み方

東北の農家は概して廣大で、五間六間は普通である。この廣い部屋は昔の大家族に適合して居たものであらうが、現在分家するもの多く、又子弟を都市に送り出して居る爲に餘りにも大きすぎ虚ろな感じを與へるのみでなく、多忙な主婦の手に餘り、掃除は行き届かず家具、衣類は放り離しになり、見るからに不潔な家が多い。部屋丈でなく、餘り大きな家は凡てに互り不經濟で、裕かでない農家では修理も不完全で外壁の壁は落ち、板は裂け、又唐紙、板戸、障子も破れてボロ／＼な家も少なくない。

家庭生活の中心は、秋田地方では、普通「だいどころ」と呼ばれる炊事場兼用の茶の間（勿論獨立してゐる場合もある）で、此處は筵を敷いてゐることが多く必ず爐がきつてゐる。

冬ともなれば、この爐を中心として家族全部が集集團繞するのである。寢間を別にすれば家族の生活は殆ど此處の中に集中してゐるといふも過言でない。

客人の在る場合には、これも多く爐の切つてある居間又は座敷に引き入れられる。その他の座敷は稀にしか使用されず甚だしき場合は上品な物置きと化して居る。我々の最大の關心する寢間は、中層以上では簞笥その他の用具の外は布團が折れた、んである程度で仕切は殆ど板戸である。

然し中以下ではさながら納戸の感あり、家具、衣類その他が雜然と收まり、辛うじて床が延べられる位の空間が残され、そこに布團が積んである。こゝにいふ寢間の外壁は板張りのこと多く、はめ込み窓が高い所に狭く、こり付けられ、陰惨なじめじめした感じを與へることは否定出來ない。又實際に納戸が寢間に當てられてゐる家もあるのである。近頃では大部減つては來たが此處に萬年床が敷かれ、その濕つた夜具と共に極めて非衛生である。今の、押入がなく、然も折りだたみの困難な藁布團では、たとへ萬年床ならずとも、それに極めて近い状態にならざるを得ないのである。

最も典型的な萬年床は部屋全體の床に藁を一尺程に敷きその上に布を被せたもので、布團の布や綿を買ふにも困つた農夫の窮乏が、寒さを防ぐ爲に考へ出した悲惨なものである。

この狭隘な寢間に大勢の家族が、くつつき合つて寝るのであるから、その非衛生は勿論、時には風紀上も面白くないことが生じるのである。私が往診する場合には常にこゝいふ寢間に案内されるが、晝なほ暗いこの部屋で病人が床についてゐる様は如何にも陰氣である。

然も多くの場合、家族の何人かはその暗く塵の多い寢間に一緒に寝るのであるから、患者が結核やその他の傳染病のときは危険この上ないものである。

次に臺所は地方により土間の一隅に設けらるゝ場合と、茶の間の一隅に設けらるゝものがある。前者の場合は作業所

と割然區別せられぬこと多く、廣い面積の中に流し、水槽、樽等が土間の一角に位置して居り、棚が必ずしも設けられないので極めて亂雑である。茶の間に續いて板を敷いて炊事場に連絡するものと、全然土間に在るのがある。竈や爐が土間の土の上に設けられ、其處で煮炊きをするが煙突の備へなき爲に煙は土間にこもる。

茶の間の一隅に炊事場の在る場合は爐が煮炊きに専ら使用されるので、排煙は一層重要になる。何れの場合も、機中戸棚が少なく、炊事道具は雜然と置かれ、濕潤と相俟ち不潔で掃除が行き届かないことが多い。

井戸は臺所に備へられてゐる所が多いが、地方によつては遠い井戸から運搬して水槽に貯へて置く所も多い。又山岳地方では入水や簡易水道により給水してゐる所もある。

概括して言へば炊事場は採光悪く濕潤し、その上に面積が廣すぎ、用具が雜然として非能率的である。又排煙の煙突なき爲煙に惱まされること多きは大きな缺點である。流しも低すぎて前屈姿勢で作業しなければならず、妊婦は勿論常に前屈位で農作業する農家の主婦にとつて保健上極めて不合理である。

次に土間の利用状況を一瞥しよう。土間が最も密に使用されるのは收穫後の調整作業で、土間一杯に持込まれた稻は此處で脱穀される。東北地方では多く足踏脱穀器が用ひられるが、早朝二時か三時より、此の土間はブンブン唸る機械の音と飛散る藁で、綿工場のようになる。土間が狭い場合は開放された茶の間や時には臺所迄藁埃をかぶる程である。

その他は薬工品の製造場に使用され、製繩機、製蘆機の前に腰掛け代用の箱などに腰を下した主婦や娘が夜となく晝となく手足を動かして居る。時にはトラコーマで眼のかすんだ老人が昔のまゝの姿で土間に藁をひき、手編で繩を作つて居るのを見かける。濕つばい土間で冬の作業は随分下半身を冷やすことであらう。

その他の時には土間は野菜を並べたり、ちよつとした仕事に使はれるが、多くは子供の遊び場や物置き代用としてガランとして居る。屋内の厩は單に馬や牛を飼養するのみでなく、藁や草を入れて之を踏ませ腐熟させ、肥效を増加しようとするので蠅の發生が物凄く、爲に夏季には部屋中蠅が群をなし、支那にでも行つたような氣がする程で、甚だ非衛生であるが、農家の人は慣れてしまつて意に介しない。住宅の使ひ方はこんな状態であるが、次にこれを衛生上より考察してみようと思ふ。

第四節 農村住宅と保健

住宅の保健に及ぼす作用は短時日に現はれ難く且つ疾病の直接的原因となるよりは補助的因子として作用すること多き爲之を數量的には表現し難い憾がある。我國の農村住宅の非衛生が叫ばれ、その改善が要求されてゐるにも拘らず果してそれが保健上どの位の悪影響を持つて居るかが闡明せられて居ないのは、一つにはこゝにいふ事情にもよるのであらう。併しながら農村住宅の非衛生に就ては専ら従來の衛生學の見地から、建築學者により發言された場合が多く、醫學者は唯常識的に之に和して來た嫌ひがないでもない。

本節に於ては先づ環境衛生學の立場より農村住宅の衛生を分析し、然るのち社會衛生的な立場より二三の考察を加へることをとする。

我國の農村住宅の大勢を窺ふ廣汎な調査は昭和五年に内務省社會局が施行したものの外は見るべきものがないようであるから、その成績を引用すれば別表の如くである。(註)

〔註〕 本調査に於ける住宅の適否の規準は左の通りである。

一、居室

(1) 通風採光状態……一室の通風採光に供し得る窓、欄間等の開口部が其の室の床面積の十分の一未満の時は不適當と見做す。

(2) 天井の有無

(3) 床高の適否……一尺五寸以上あるものを適當と見做す。

二、母屋の屋根及び外壁

之は地方的に其材料構造を異にするものであるが、常識的に其の適否を修理狀況等を参照して判断する。

三、敷地及び床下の濕潤状態

四、臺所

(1) 竈の煙突の有無

(2) 土間の鋪裝状態

(3) 窓の有無

(4) 天井の有無

五、便所

(1) 位置の良否、附近の井戸との距離十八尺以内なる時は不適當と見做す。

(2) 構造の良否

糞尿壺の露出せるもの、居室の部分と便所との間仕切又は扉の無きもの、外便所にして外圍が庭張等構造不良なるものは不適當と見做す。

(3) 共同便所の使用状態

六、排水設備

下水溝、下水溜の有無或は整、不整

七、其他の設備

肥料置場、堆肥舎、厩舎、納舎の有無或はその整、不整

第三表

區別	戸數	比率
缺點なきもの	二六五	二・四
一箇所缺點あるもの	二、二四九	一九・九
二箇所缺點あるもの	三、〇二七	二六・七
三箇所缺點あるもの	二、七九八	二四・六
四箇所缺點あるもの	一、九一八	一七・一
五箇所缺點あるもの	八四三	七・五
六箇所缺點あるもの	二〇七	一・八
計	一一三〇七	一〇〇・〇

熊谷兼雄「農村住宅改善の急務」
「保健教育」5/2より借用

第四表

區別	修理するもの	増築するもの	除却するもの	新築するもの	小計	現状を足すもの	合計	小計/合計 × 100 %
北海道	456	333	289	1,078	166	1,244	87	
秋田	525	499	139	1,163	66	1,229	95	
千葉	633	202	38	873	562	1,435	61	
福井	802	400	112	1,321	93	1,419	93	
岐阜	670	359	60	1,089	236	1,325	82	
奈良	270	45	18	333	609	942	35	
岡山	547	396	401	1,344	18	1,362	99	
愛媛	468	121	59	648	516	1,164	56	
熊本	576	198	39	813	374	1,187	68	
計	4,947	2,553	1,162	8,662	2,645	11,307	77	

この表によれば近代的住宅標準より見れば、一部を除き殆ど七割以上が非衛生な住宅であることになる。この判定標準

は併し餘りにも農村の實情に適合して居ない點を考慮してもなほ農村住宅の不良なことが窺はれる。

以下環境衛生の條件に従つてやや詳しく分析して行くことにする。

(一) 採光、照明

外壁の板張り、窓や欄間の稀少、硝子使用の少ない事、雨戸の開閉の不自由等の構造は農家を著しく暗くして居る。宅地の屋敷林もそれが餘りにも多く、繁茂し過ぎる時は、採光の妨げとなる。採光悪しき家は自然濕潤し、又塵埃が見えない爲に不潔になり易い。

採光の不良が家族に及ぼす保健上の直接的影響として擧げらるゝものは、佝僂病であらう。佝僂病が太陽光線に恵まれない、雪國に多きは周知の事實であるが、我國に於ては雪の多い北陸に本症が多いことが報告されて居る。従來は東北には本症が少ないと信ぜられて居たが、近時東北にも本症の頻發することが次第に闡明されつゝある。結核性疾患殊にその家族内感染が採光の不良にも關係をもつであらうと推察されて居るが、他の諸々の因子の陰にかくれて充分明らかになされて居ない。

次には照明であるが、農家に於ては電燈は設備費と電燈料の節約の關係もあり、大部分の家は一燈しか備へて居らず、コードを無暗に長くして二室三室も又土間の照明に迄使用してゐる。然も燭光の強さも二、三〇ワットで、廣い空間を照らすのだから、讀書の如き眼の作業には極めて不便である。

併し農家の人は、早寝早起で讀書をすることも稀なので、我々が思ふ程不便でもなく氣にもかけないらしい。従つて照明の不良が保健に及ぼす悪影響は問題にならず、寧ろそれは文化的問題として、彼等の意欲、感性、知能の發達にマイナスの作用を與へて居ることが重視される。なほランプしか使用して居ない部落も少ないとは云ひ難いが、そういう所は一層文化も低く、又保守的であるのは當然である。

(二) 換氣、湿度

採光不良の原因は又換氣の不良、濕潤の原因でもある。雪國では冬季には外壁をなす板の隙間に目張りをし雪圍ひをするから換氣は一層不良の如く思はれる。實際に又寢間などは頗る換氣が悪いが、茶の間は天井なく、部屋の面積が廣い上に隣室との仕切の唐紙、障子はガタ／＼で又修理しない隙間から隙間風が入りこんだりするので、換氣は寧ろ良すぎて寒い。冬期以外は部屋の仕切りがない事多く一部を除いては換氣は良好である。

唯寢間の換氣のみは甚だ不十分なことは、そこが最も長時間使用される丈に注目される。濕潤といふ點では農家住宅は最も不良である。母屋内の土間は舗装されず、又實際上出入口をも兼ねることが多いので常に濕つばい。

その上床の高さが低いので板の隙間から床下の濕氣を帯びた空氣が上に吹きこみ易い。その上雨戸や欄間を開けて、日光や新鮮な空氣を入れること少なく、布團をめぐつたに日光に乾かすことのない彼等であるから、身體に濕氣を吸ふことは極めて多いものと思はねばならぬ。農村に多い關節リウマチスや神経痛は勞働、寒冷と共にこの濕氣が有力な原因であらう。

(三) 煖房

東北の農村住宅で最も注目すべきは煖房の問題であり、農夫達は如何に酷寒を防ぐか、如何に寒風から自己を守るかが最大の關心であつた。彼等は雪が近づくと、雪圍ひの準備をする。雪圍ひにも色々あるが、隣りに家もなく、寒風を防ぐ

丘もない所では家屋の高さよりも高い棒を縦横に組立てそれに藁を被ひ、家屋全體を雪から守る。又個々の家では板の外壁に更に板や藁又は藁束を無數に張りめぐらし、床下に風の入らぬよう縁の下の開口部に板、藁を當てがふ。その他出入口附近には大地に板を立て軒に藁束を吊すなど多くの手間を使つて雪圍ひをするのである。

次に家屋内の煖房装置は上層の農家の一部には薪ストーブを使用するものもあるが大部分は爐のみである。爐は火元の位置が低いので、その周圍に座してゐると副射熱の爲に身體全身が暖まり、火鉢などでは得られない熱を得られるので東北では何處の家でも之を備へてゐる。併しその煙は慣れないものには耐へ難く、又結膜及び氣道の粘膜を刺戟するので保健上推奨出来ない。中以下の農家で隙間風の跳梁する部屋などでは身體の前半身が暖かい代り背中は寒くてぞくぞくするような状態も少なくない。爐丈では安易な氣分で緊張をとつて憩ふことは困難で自然東北の人は厚着にならざるを得ない。

こゝにいふ寒い部屋、煙の多い部屋では感冒に冒され易いことは云ふ迄もない。殊に乳幼児は然りである。體温調節機能の發達が不十分な新生兒への影響は恐るべきものがある。冬期に「先天性弱質」による初生兒死亡が農村に多いのは、この煖房に關係すること少なからざるものがあると思像される。

その他衛生的條件として塵埃その他の問題があるが、若干觸れておいたし、餘り重要と思はれないので省略する。之を要するに現今の農村住宅は現代の住宅文化から見れば缺點だらけで、その改善は極めて困難である。農村の住宅は農村の生活を基調として構築され、それに融合して居ると共に、農民の生活は昔ながらの非合理非衛生的な住宅に溶けこんで居る。問題の中心は農村の家屋の個々の非衛生非合理性に存するといふよりは、こゝにいふ住宅に住み慣れ、之を改良しようともせぬ彼等の低い文化的意欲、改善しようにもなし得ない經濟的な窮乏にあるのである。

勿論萬年床や臺所の改善は上から勧められ、可成りの範圍で改良されて來た。新築の家では色々の面に於て進歩が見られる。そして改善されてみれば彼等も住みよくなつたことを認めもし、喜んで居るのである。

併しながら農家の住宅の非衛生を餘りにも過大視し、末梢的な改善を計ることは感心しない。例へば萬年床の廢止運動にしても、唯單に寢間にやゝ大きい窓をつけ、床を上げる丈では果して保健上どの位好影響があるかは疑問である。臺所改善にしても、後の非衛生の點をそのままにして炊事場丈をコンクリートで固めても大きい意義は認められない。沉んや採光の爲に屋敷林を伐採し、爲に農家が烈風の爲寒氣に悩み、家屋が破損した北陸の例などは本末顛倒である。

繰返へしていふが、農家の住宅が非衛生、非文化的であるのは論ずる要がないとしても、その保健に及ぼす影響を過大評價し、農民の疾病率の高いこと、結核や乳幼兒死亡の多いことを直ちに住宅と結び付けて説明するのは危険である。^{〔註〕}

〔註〕 有馬宗雄氏は此の點に就て次のような傾聴すべき意見を述べてゐる。「中村他七氏の岩手縣世田米村に於ける検査成績に於ても石川縣三谷村の成績に於ても、亦安藤他二氏に依る石川縣一農村に於て、農村住宅は著しく非衛生的であり、採光に於ても換氣に於ても將又臺所寢室に於ても不良なるを認め、その部落民の検診、ツベルクリン反應、レントゲン検査等を行つて調査した成績に據れば、比較的衛生的なる家と不良なる家族について比較するも、結核患者の發生率に差が認められず、住宅の面積と患者の發生率との間に於ても相關は殆ど無かつたと云ふ成績に到達してゐる。所謂萬年床の状態は近代都市生活せる眼には餘りにも陰慘暗黒の感を與へ、その過ぎた感情は結核蔓延に餘りにも誇張的に關係づけられてゐる憾はないであらうか。余は從つて家屋改善などする必要はないといふのでは決してない。かかる改善をしなければならぬ時に、もう少し農村家屋なり、生活環境の不良と考へられる點を検討してみる必要は無いと思ふのである。陰鬱が非衛生的であるとして伐採をやらしたら山村では雪と風の爲に藁葺屋根は破損してしまつた。萬年床で床の敷放しは不可ないとて床藁をめぐれば暗い室に床下から明るい光線が射

した。床板が不完全で隙間だらけで、冬季冷たい風の隙間より入るのを防ぐ一つの手段なのである。山村で圍爐裏のある大きい部屋の一角にあつて暗い濕潤な所に臺所のあるものが多いが、井戸が無く、湧出る水を引いて炊事に當てるには茲に水を引かない限り軒近く雪の積る長い冬季では三度毎の炊事には不便なのである。水道に慣れた眼には不良であるが、彼等にはこれ以上方法が無いのである。之等は一例に過ぎぬが、如何に生活環境の不良を改善するに至難であるか痛感せられるのである。家屋の改善のみにも根本的にやるには、萬年床廢止と云ひ、陰樹伐採ですら家根床の問題になつてしまふのである。〔有馬宗雄「石川縣農村結核の研究」第二四六頁〕

さりながら農家住宅の保健に及ぼす影響なるものは、潜在的、間接的で短日時の中に眼に見えて現はれないこと多く、又その害は多岐多様に互るものであるから、その詳細な探究は今後に殘されてゐる。

〔註〕他の因子には殆ど差がないにも拘らず、住宅の改良又は移轉により死亡率が減少した例としてルネ・サンドの著書には次のような記載がある。「リバプールに三、〇〇〇の模範住宅が建ち一、〇〇〇人が貧民窟から移住した處、家族の賃銀が値上された譯ではないのに、一般死亡率は四分の一、乳兒死亡率は半分だけ減少したのである。」(ルネ・サンド「社會醫學の原理」上巻二〇五頁)

私の經驗によれば、住宅の不良又は住み方の不合理は乳幼兒では「先天性弱質」肺炎及び佝僂病、成人では關節リウマチス、神経痛、結膜の疾患、感冒等に相當の悪影響を及ぼして居る如く思はれる。

然し更に忘れてはならない事は、農家住宅の陰鬱、照明の不備、掃除の不行届き等が彼等の衛生的思想の發達を抑止し、精神文化への意欲を麻痺せしめてゐる點である。保健をも含めて住宅の文化性を語る場合に、常にこの點に想ひを到すことが必要であらうと信ずる。

結 び

以上で東北に例をとつた農村住宅の狀態及びそれをめぐる彼等の生活を主として衛生的立場より記述した。

農村の住宅は採光、換氣、照明、暖房等凡ての建築條件が不良であり、又農家の多忙な生活の爲にその清潔整頓が行届かず能率が悪い丈でなく保健上にも戒心すべき點が多々あるを見て來た。

然しながら農村の住宅は農業生産と緊密に繋つて長い歴史を閲して來たものであるから、唯單に衛生的な條件からのみその改善を要求することは屢々危険であらう。

住宅を構成する部分を全體との關聯に於て捉へ、又彼等の生活水準との關係に於て之を理解し、然る後改善にとりかか
るべきである。

又住宅の使用法に就ても之を指導し、住宅のマイナスの點より來る保健上の悪影響に就て理解を深め、その豫防に注意せしむべきである。なほ大切なことは住宅の住み方特に萬年床の使用に表現される彼等の文化の低さ、無氣力を醸成せる因子への闘ひをなすことが、住宅改善と併行して實行されなければ、眞の住宅—生活文化の改善としては力弱いものなることを銘記せねばならない。

第三章 農村の栄養問題

緒言

栄養問題は究局に於て、經濟に支配される。従つて今日の農民の營養状態は昭和五、六年の農業恐慌の頃の状況と異なるのは當然である。

又農村の營養問題といつても富農と貧農とは著しい逕庭が見らるゝのは都市の場合と少しも差がない。然しながら農村に於ては都市と異り収入が現金に換算され、従つて収入の多寡が直ちに飲食費の多寡を決定するとは云ひ難い。成程米の生産は一つの商品生産ではあるが、農家の飲食と云ふ觀點から見ると、今なほ自給的な自然經濟が支配的である。故に階層から見ても上級の専業農家の營養攝取状況が勞賃収入の多い下級の兼業農家より良好だとは一概に云ひ難い。又純稻作地帯と畑作の多い地帯或は園藝地帯とは營養攝取の質が可成りの差異を見せて居る。一般的に云へば農家の攝取する營養は商品經濟の未發達の爲に地方的に差があり、作物の種類により異り、且つ現金収入の多寡により相當の差異が認められる。こういう因子に加ふるに農業の勞働様式、根強い食生活の習慣、營養知識の不足等が加重し、都市とは異なる複雑な様相を呈して居る。農村の營養問題を論ずる場合、單に農民達の食品を分析し、蛋白質、脂肪が不足し糖質が過剰であり、ビタミンが尠いといふのみでは眞に合理的な解決は困難であらう。

農民達の營養を眞に解決するには彼等の攝取して居る營養素の量と質を分析し、その缺陷を指摘するはもとより極めて重要であり不可欠の條件ではあるが、それと共に何故彼等の營養がそのような状態に在るかを論ずる事も亦、前者に劣らず大切な課題であらう。

そのような意味で私は戦時の特殊性を一應捨象して農村の營養問題を論じようと思ふ。

第一節 農村の食物の營養學的分析

嘗て壯丁の體位低下が初めて世人の注目を惹いた折次のような興味ある事實が發表されたのを今でも鮮明に記憶して居る。

「軍部に於て優良壯丁を多く出した町村を表彰してゐるが、その名譽ある町村は全國に於て七十有餘に及んでゐる。理化學研究所の松岡氏がこれら七十有餘町村を殘らず調査したところによると、氣候、温度には何等の關係なき事が立證された。北はエトロフ島より佐渡、沖繩、土佐等寒暖各地にそれ等の町村が散在してゐるが、ただこれ等の優良壯丁を多く出した町村は例外なしに、(イ)海に面して (ロ)米の生産が少なく (ハ)魚介の多いところであつた。たまく例外に山村もあるが、この山村も湖か川に添ふた所で魚類の充分得られる土地である。」(鈴木梅太郎「國民體位の低下と營養改善の急務」「營養の日本」五ノ八)

同様なことを丹羽氏も發表して居られるので少し長いが引用してみよう。

「私は嘗て千葉縣と埼玉縣の壯丁を同年度に検査した或醫官から聞いた話であるが相隣合つてゐる縣でありながら、

その検査成績は千葉縣は埼玉縣より數等優れて居たとの事である。その優劣の原因は主食物の榮養の相違ではなく副食物の異なる點にある。千葉縣は三面環海であるのみならず、縣内には湖沼あり、魚類も多く、臨海村でなくとも、日常魚を得られる特點がある。よしや生魚は得られぬとしても鹽魚乾魚は豊富に而も安價に得られる。然るに埼玉縣は海に遠く湖沼も少く川も魚族の豊富なるものはない。この魚の豊富である事と、その貧弱である事が兩縣の壯丁の優劣を生ずる一つの原因だといふ事が出来る。私は昭和十二年の春秋田、山形、愛知、三重の四縣二六箇村を歴訪したついでにその村々の壯丁成績を見せて貰つたのであるが、その中で三重縣北牟婁郡錦村で最も勝れた成績を得た。それは十一年度の成績であるが、一〇〇人中甲四二・二、乙三三・二、丙丁二四・六、同年の全國平均に對し甲一一・二％、乙〇・一多く、丙丁は一一・二％少ない立派なものであつた。この錦村は私が歴訪した諸村中唯一の純漁村で、鮒大敷網漁業が有名であるのみならず、他の漁撈もあり、副食物としての魚類豊富であることは云ふ迄もない。この漁村の榮養状態を大きく推し廣めたのが千葉縣であると思へば同村の檢丁成績の勝れてゐる原因も亦首肯し得られる。(丹羽三郎「食餌の改善と農民の體位」『榮養の日本』第九卷第六號)

右の引用が示して居る如く、典型的な農村に於ける榮養の最も本質的にして深刻なる問題は動物性蛋白質の不足、言ひ換へれば蛋白質の質の問題である。後に見る如く農村の人々の攝取する蛋白質量は一〇〇瓦前後で蛋白質の量としては決して不足ではない。^{〔註〕}

〔註〕 概して云へば肉食國民と植物食國民との間の蛋白質消費には顯著なる相異はないと云つてよい。また國民の蛋白質消費量はその總熱量の大小とは無關係にある一定の狭い限界内七九・九〇瓦(一人一日當り)の間にある。蛋白質消費の上には著しい

民族的乃至は國民的相異は存在しない。(暁峻義等「社會衛生學」二〇一頁)

蛋白質の質の問題はその分解、一吸収の難易を別とすれば、それを構成するアミノ酸の質と量の問題に歸着せしめられる。幾つかのアミノ酸は生命の維持に絶対必要な質的に特異な榮養價を有して居る。然るに概して云へば、動物性蛋白質は植物性のものより榮養價の高いアミノ酸を豊富に有して居る。一つの例を挙げると日本人の主食たる米には不可缺のアミノ酸たるスレオニンが乏しいようである。

「體內に於て全く合成する事の出来ないアミノ酸が九種以上もあるが、これ等は身體の要求を充すだけの量が動物蛋白質から供給されなければならない。従つて蛋白質榮養に於ける實際問題は、身體の必要とするアミノ酸を必要な量だけ供給出来る蛋白質を持つた食物を攝取する事である。即ち蛋白質及び蛋白質を含む食品の榮養價は、その蛋白質のアミノ酸組成に依つて定まるのである。」(マツカラム「榮養新説」邦譯一一三頁)

以上によつて我國の農村に於ては概して榮養價の高い動物性蛋白質が不足し勝ちであり、それが農村の榮養の一つの大きな缺陷たること、及びそれが榮養學上より如何なる意義を有するかが簡單に了解されたことと思ふ(蛋白質の榮養學的意義に就ては榮養學、生化學等の成書を参照され度し)。次に具體的に農家の攝取せる食品を分析し、農家の榮養状況をやや詳細に追求しよう。

今、原氏等が群馬縣勢多郡北橋村に於て調査した農村の食品分析を表示すれば次の如くである。

この表によれば、農村の食物は餘りにも主食に偏し、攝取熱量の八割は含水炭素に仰ぎ、脂肪の割合は過少である。蛋白質の攝取量は筋肉労働者の常として尠くないが、その九割以上は植物性蛋白質にして動物性蛋白質の過少が顯著であ

第一表 平均一人一日攝取栄養量(54日平均一消費量單位當)

(原・山田・都丸)

區分	主食	副食				合計	合計	最低-最高	總熱量に對する%
		朝	晝	小遣飯	夕				
溫度(カロリー)	2502	216	138	181	205	740	3242	100.00	
蛋白質(瓦)	62.4	14.7	9.4	51.7	14.6	44.4	106.8	13.51	
動物性蛋白質の總蛋白質に對する%							9.83		
水炭素(瓦)	526.0	31.0	17.7	34.6	25.1	108.4	634.5	80.34	
脂 肪(瓦)	6.2	3.5	4.2	2.6	3.2	13.5	19.7	6.65	
維 維(瓦)	3.550	3.330	1.503	0.817	2.999	8.650	12.200		
灰 分(瓦)	11.908	11.865	6.276	2.151	10.615	30.909	42.817		
石 灰(瓦)	0.287	0.156	0.154	0.154	0.175	0.643	0.928		
磷(瓦)	4.707	0.817	0.550	0.387	0.817	2.570	7.277		
鐵(瓦)	0.263	0.031	0.018	0.013	0.092	0.092	0.355		
鹽(瓦)	3.855	7.854	3.522	0.685	7.687	19.749	23.604		
食 鹽(瓦)									
燐と石灰の比	16.4	5.24	3.57	2.51	4.66	4.00	7.84		

(原敬一「農村の栄養改善を問う」「保健教育」第四卷第十號)

更に廣汎な範圍に亙る資料も同様な現實を示して居る。次表は全國十都市の給料生活者並びに労働者の家計調査(内閣統計局)と、農民についての家計調査(帝國農會)とを比較せるものである。(滿洲事變前)

第二表 都市労働者並びに給料生活者と農民との畜産物消費額比較表(木村)

種 別	飲食物費總額	米麥費	魚介類	肉 類	鶏 卵
労働者(圓)	36.33	14.85	3.12	0.93	0.50
(實支出總額に對する割合)	39.76	16.25	5.02	0.99	0.55
小作農(圓)	41.40	25.41	1.83	0.21	0.12
(實支出總額に對する割合)	50.27	31.27	2.25	0.25	0.15
給料生活者及び労働者平均(圓)	37.44	14.50	3.33	1.08	0.65
(實支出總額に對する割合)	36.92	14.18	3.26	1.06	0.64
農業者平均(圓)	44.01	26.40	1.94	0.26	0.21
(實支出總額に對する割合)	45.66	27.39	2.01	0.27	0.22

暉峻義等「社會衛生學」238 頁より借用

即ち支出費用の點より見ても、農業者は米麥費は都市の給料生活者及び労働者に比して著しく多いが、之に反し魚介類、肉類の如き動物性食品に對する支出は著しく少い。

極めて大まかな表が許されるならば農家の食物は、主食、味噌汁、漬物、野菜の煮込みといふ固定した内容に、その時々により魚類(それも多くは鮮魚ではない)肉類、脂油等が極く稀に添加されると考へてよい。それが昔も今も農家に見られる典型的な食餌である。

食生活には所謂無自覺的合目的性が働いて居り、家計の破綻が著しくない限り最低の蛋白質量と労働に必要なカロリー

は確保されて居るのである。農家の食物も若干の悪影響が見られたにせよ、兎も角彼等の生活を維持しうる栄養量は充足せられて居ると見ねばならない。

然しながら近時の農家生活の變遷——就中白米食の一般化、配給制の滲透、他面に於て結核の浸襲——は、農家の食生

第三表 精明村大字小久保に於ける栄養改善の實績(體重)

期別	實施村落			對照村落			標準	
	検査人員	一年間に於ける増加量	増加率	検査人員	一年間に於ける増加量	増加率	一年間に於ける増加量	増加率
幼年期	男14	2.70	23.1	13	1.39	9.9	1.56	13.3
	女8	2.79	22.3	10	2.55	18.7	1.60	12.8
兒童期	男8	4.46	17.0	17	1.77	7.9	2.88	11.0
	女10	2.77	12.6	10	1.45	7.4	2.40	10.9
春 期	男5	4.66	13.2	4	3.03	7.7	3.17	9.0
	女5	4.60	12.6	4	3.38	8.6	2.38	6.5
青年期	男3	2.27	5.0	3	2.67	5.4	1.74	3.0
	女2	3.55	7.1	10	0.80	1.7	0.15	0.3
盛年前期	男19	1.32	2.6	22	0.85	1.6	0.09	0.5
	女20	1.66	3.6	8	(-)0.23	(-)0.5	—	—
盛年後期	男8	1.50	3.0	30	0.16	0.3	—	—
	女7	1.40	3.0	5	(-)0.52	(-)0.1	—	—
衰退期	男5	2.00	4.1	—	—	—	—	—
	女5	0.84	2.0	—	—	—	—	—

高崎縣市「農村栄養改善に就て」「栄養の日本」8/10

活を科學的に再吟味する必要を齎した。

公平に見て現今の栄養學は今なほ多くの未知の領域を残して居り人間に於ける最低の蛋白質需要量も脂肪の攝取量も決定出来ない。とは云へ最近の目覺ましい發達の成果を慎重に適用することにより食生活の改善を期待することは可能である。農家の食餌の非合理性を批判するにも、その意味で純生化學的又は營養學的に行ふのは可成りの危険が伴ふ。本稿の目的から見ても寧ろ社會衛生的に批判を行ふことが似合しい。この目的に營養學的に指導を行つた農村の住民の體位、保健の向上を引用して來ることは一番簡單な方法であらう。高崎縣市等が埼玉縣入間郡精明村大字小久保に於て、昭和九年八月十日より一年間に亘り色々の方面より栄養改善に努力された結果、體重、身長、胸圍共著しく向上せるを報告せり。その中體重のみに就て、一年間に現はれた向上を表示すれば前表の如く驚くべきものがある。

第四表 栄養食共同炊事組合の成績 (玉縣に於ける八組合1785名に付)

病類別	栄養改善前					栄養改善後					減少率
	罹患者数	検査人員に對する百分比	検査人員	増加量	増加率	罹患者数	検査人員に對する百分比	検査人員	増加量	増加率	
消化器病	一六三	九・一	—	—	—	四七	二・六	—	—	—	七一・二
呼吸器病	二九	一・六	—	—	七	〇・四	—	—	—	—	七五・九
脚氣	三三	一・三	—	—	四	〇・〇	—	—	—	—	八七・五
神経系疾患	一九	〇・一	—	—	五	〇・〇	—	—	—	—	七三・七
感冒	一一	五・六	—	—	二	〇・一	—	—	—	—	七八・四
計	三五四	一七・八	—	—	八	三・一	—	—	—	—	七五・四

佐藤正「國民厚生講義」170頁より借用

なほ埼玉縣に於て榮養食、共同炊事を行つた成績によれば改善後一ケ年に著しい疾病の減少をみたといふ。即ち第四表の如くである。

これ等の成績の判定には他の因子の混入が避け難いので、その向上が總て榮養改善の結果とは云ひ難いが（特に疾病の場合）相當な成績を舉げて居る點は認め得られる。そのことは逆に榮養改善前の農民の榮養が極めて不合理にして危険な状態に在つたことを反證して居るのである。類似の報告が尠くない點からみても、我國の農村の榮養状態が一般に極めて劣悪な状態に置かれ、その缺陷は榮養價の高い動物性蛋白質の不足、脂肪の過少、ビタミン、無機質の不充分なる供給及び炭水化物の過剰攝取に存することが認められる。^{〔註〕}

〔註〕 参考の爲に中等度の勞作に従事する成年男子の標準を示せば次の如くである。（日本人）

蛋白質	八〇五	一五%	三二六カロリー
脂肪	三〇	五	二七〇
含水炭素	四四〇	八〇	一、八〇四
計	五五〇	一〇〇	二、四〇〇

第二節 農業労働と榮養

前節に於ては農民の榮養を質的に、即ち榮養素の立場から分析したが、本節に於ては量的に換言すればエネルギー代謝の見地から考察してみることとする。

吾人の攝取する榮養量は生命の保持に絶対に必要な心身の安靜時に於けるエネルギー必要量即ち「基礎新陳代謝値」

と日常生活活動に要するエネルギー必要量の兩者を充足するものでなくてはならない。^{〔註〕}

〔註〕 日本人に就ての從來の研究によれば、體表面積每一平方米に、每一時間、約三六・七カロリーを必要とする。成人の體表面積を一・五平方米とすれば、一日一人につき生命の保持に必要なエネルギーは約一三〇〇カロリーである。（基礎新陳代謝値）

この基礎新陳代謝値は、外國の物理化學的状況及び攝取する榮養素、個人の身長體重等により多少の差があるが、今この量を略々一定と考へると、各個人の攝取する食糧量は、日常の生活行動に要するエネルギー量により規定されることになるわけである。

この日常の生活行動即ち労働に要するエネルギー量は、労働の強度が大きい程大となるのは當然である。この事を理解する爲に一、二の表を掲げてみよう。

第五表 労働の種類と使消せるエネルギー

労働なき者	輕労働	中労働	重労働
貧民(歐) 一七七五 カロリー	囚人(日) 二二一〇 カロリー	軍人(日) 三三六〇 カロリー	車夫(日) 四四五 カロリー
書記(日) 一八九〇	學生(日) 二八〇〇	獨労働者 三〇七五	米農 三七八五
會社員(日) 二二四〇	英國労働者 二七三三	佛労働者 三二〇〇	運動家(歐) 三六七五
教師(歐) 二二五〇	獨逸労働者 二七四六	露労働者 三二三六	伊農 民 三五六五
藥劑師(歐) 二三九二	米國軍人 二九四〇	ペンキ職工(歐) 三二五〇	木引(歐) 五二〇〇

（田所哲太郎「榮養化學」五九二頁より任意に選擇す）

第六表 攝取總熱量に對する勞働當り熱量の割合 (ルブネルによる)

	全攝取熱量 (カロリー)	勞働當り熱量 (カロリー)	%
事務的作業者	2594	602	23.8
裁縫職人	2719	839	30.8
家具職人	2895	973	33.6
重筋的勞働者	3257	1274	38.5
農收時勞働者	3776	1174	45.6
木材伐採者	4338	2276	52.6
	5600	3360	60.0

暉峻義等「社會衛生學」193 頁より借用

何れの表を見るも我々の對象とする農民は勞働に尠大なエネルギーを費消して居ることが解る。この事は前章中勞働の強度を述べた所を参照すれば容易に肯けると思ふ。

さてこの際注意すべきは農業勞働に於ては、作業が生物の發育階程に應じて異り、従つてそのエネルギー需要量も亦異なる點である。農業勞働中には耕起作業の如く、極めて重筋的なるものがあり、そのエネルギー需要量は輕作業の六、七倍に達するものさへある。かゝるエネルギー量は、たとへ食物の組成が最も合理的である場合でさへ、その補給は極めて困難である。況んやその熱量を専ら炭水化物に仰いで居る現狀では胃腸が過度の負擔に苦しんでゐることは想像に難くない。^{〔註〕}

〔註〕 私が日常見聞する所によれば農民達は馬耕の如き激しい作業をする時には、満腹する迄飯を喰つた丈で満足せず、満腹してから飯に水をかけ腹に注ぎこんで居る。單に満腹した丈では三時間もしれば力が抜け眼が廻つて充分働けないと云ふ。彼等の言葉を借りるならば「俺が喰うのでなく仕事か米を喰う」のである。エネルギー代謝率七・八といふ數字はそれ程多くのカロリーを要求するのである。私はこゝにいふ作業は早く機械にとつてかへられねばならないと常に考へて居る。

勞働強度の高い農作業では濃度が高い即ち少量で營養價の高い脂肪、蛋白質が極めて重要なものにも拘らず、日本の農民

達は専ら含水炭素からその熱量を攝取して居る現狀である。殊に脂肪は僅か一〇—二〇瓦に足りぬ量しか攝つて居ないことは營養學の要請に背反して居る。こゝにいふ結果が體位の低下、疾病——殊に胃腸病——の増加に深い關聯を持つて居ることは想像に難くない。

現今の營養學は筋勞働が激しくなればなる程消化し易い蛋白質や濃度の高い脂肪の攝取も亦増加すべき事を要請して居るが、我國の農民は全く之と反對の傾向を持つて居る事は我々が深く考へねばならない點であらう。

我々は農民の營養の量を論じて、再び質の問題に立ち歸つて來たが、從來、營養學者が述べて居る如く農民の食事にもつと多くの動物性蛋白質、もつと多くの脂肪を供給する事と共に、餘りにも多くの食糧を要求する重筋作業を機械化その他の方法により合理化するといふ點も亦主張すべきであらうと思ふのである。

第三節 農村の營養を規定する社會的因子

我々が今迄述べて來た所は、農家一般に就て之を營養學の立場から批判的に考察したものである。そこでは地方的な特異性も、季節の差も階層による相違も凡て捨象した農家の營養のみを採り上げた。

本節に於ては個々の農家の營養に強い影響を與へる因子を分析して、農家の實際の營養狀況をもう少し具體的に考察してみよう。

農業に於ける米の生産は商品生産であり、それに対応して農業にも資本主義的な商品經濟が滲透して行つたことは云ふ迄もないが、飲食物といふ狭い商品の範圍から之を見る時は今なほ自然經濟的色彩が極めて濃厚である。特に鐵道沿線か

ら深く入りこんだ地帯や山村では殊にそうである。

従つて農村の栄養を語る場合に自給的な自然經濟を常に念頭に置く必要がある。自然經濟的な面を考慮した場合に、農村を海岸地帯、平野地帯、山間地帯の三つに分類することは極めて便利である。

蓋し自己の農村の附近で生産する食品が端的に彼等の栄養を規定するであらうから。動物性蛋白質といふ點から見れば、海岸地帯や湖沼河川の附近の農村は自然と之を口にすること多く、山村は最も缺乏して居る。

同じ村でも海岸に近い所と一里も離れた所では魚介の攝取量は可成りの開きを見せて居る。山間部は勿論交通の不便な平野地帯では鮮魚を食すること尠く、鹽鮭、筋子、身缺練の如き長期の貯蔵に耐へるものを専ら食して居る。

〔註〕 奥地の富農の家では一年に二百尾も鹽鮭を食したようなことが報告されて居る。又秋田地方では初冬に大量に漁れる「はたはた」といふ安價な魚を、富農では馬に三荷も仕入れ、それを鹽漬、味噌漬或は「はたはたずし」の形で半年間も食用に供して居たと云ふ。

蔬菜は平野地方に豊富なのは云ふ迄もないが、山間部の中には非常に不足して居る所もある。ビタミンCの攝取に大きい意義を有する果實にしても、その栽培地方の附近は攝取の機会が多いことは争はれない。

農民の副食物の中心を占める蔬菜は多く自給用の畠を有する爲に不自由することは尠いが、それでも純稻作地帯では範圍が限られて居る。自己の村に丘陵があり、そこで採れる苺、竹の子、わらび、ぜんまい、山葡萄、あけび等は栄養上から見ては大したものではないとしても彼等の食生活を豊富にし、潤ひ多くして居ることは争はれない。このような自給的な食生活や極く狭い範圍の流通が農村の栄養を規定する主導的な線であるとしても、商品經濟的な面を輕視することは許されない。

されない。

産業組合による鹽鮭、筋子、身缺練、鯛の干もの等の共同購入が動物性蛋白質に缺乏して居る農家に盡した貢獻は大きかつた。市場に比較的近い農民達は商人の手により種々の栄養品、嗜好品を購入した。とはいへ、中以下の農民達は彼等の栄養を専ら自給的に生産して居たことは云ふ迄もない。

次に農家の栄養に尠からぬ影響を及ぼす因子として、農家作業の繁閑に基く季節的因子を挙げなければならない。

農家の食餌が季節により日により著しい差異のあることは多くの調査が之を立證して居る。主婦も亦有力な働き手である農家では農繁期には食事に多くの時間をかけるのを許さない。朝、夕は味噌汁と漬物、晝は握り飯といふのが典型的な食事献立である。

多くのカロリーと栄養価を要求する農繁期に平常よりも一層ひどい粗食が行はれるといふ事は大きな矛盾である。激しい肉體労働と栄養不良—これ丈で疾病の發生激増の基礎としては充分であらう。なほ注目すべきは農繁期に多食に慣れた彼等が農閑期にも多食を改め得ず、消化器系統の過度の負擔と疾病の爲、栄養の吸収に障礙を起すといふ點である。

吸収は栄養上より見て大きな役割を果すものであるから、この點も農家の人々にとつて輕視し難い。次に最も決定的な因子として擧ぐべきはいふ迄もなく階層による差別であらう。

富農は自己の村で生産するものは勿論、商品流通の凡ての過程を利用し、魚介、肉類、果實その他の食品を購入して居るが、中層では自給の割合が著しく増加し貧農では専ら自給自足である。農家の副食物の王座を占むる蔬菜類に於ても下層になると畑作面積が過少の爲に、その種類が狭少となり、芋類、豆類の他は、きゆうり、なす、玉菜等範圍が驚く程狭い。

貧農、中農以下の家では味噌汁と漬物が専ら用ひられると思へば大過ない。家計に最も強く支配されるものが榮養であることは學者の等しく認める所である。併しながら農家の耕作面積のみに基準を置いてその上下により、榮養も上下すると考へるのは誤りであらう。蔬菜は別として肉類、魚介は現金収入の多寡により影響される所が多く、概して兼業農家の人がの方が、專業農家の人々よりこの方面の支出の割合が多い。この事は單に收入の問題のみでなく兼業農家が都市の習慣を移入し易いといふ事情も與つて力ある。

概して云へば、老人達は儉約で魚介を攝取することが少なく、肉類は慣習上食べないものが多いが、若い世代は魚介、肉類を好んで食べようとする傾向が見える。最後に農家の食生活の傳統、慣習も大きな役割を演じて居る。

老人達は、より自給的な自然經濟に育つた爲に一般に儉約であるのみならず、彼等の味覺も狹隘である。中年以上の年齢のものは、肉類、牛乳や洋風な料理を好まない。こゝにいふ習慣は親達と同じ家に住む長男夫婦により今でも受け継がれて居るが、年と共に崩壊しつつある。乳幼児の食事、妊産婦の食事の禁忌もその基礎は料學以前の習慣に發して居る。彼等の味覺、食物の調理法をも含めて考へれば、食生活の傳統的慣習が彼等の榮養に與へる影響には可成り深刻なものがある。

以上農家の榮養を規定するものとして、食品の自給的性格、農繁期の榮養、階層による差異、食生活の傳統的慣習を擧げ、それを略述したが、此等のものも農村への資本主義の浸入と共に次第にその姿が變貌して來て居ることは言ふ迄もない。

第四章 農村の榮養對策

前章に於て略述した所より見るも、農村の榮養問題が單に榮養學の對象とみるには餘りに深刻であり、餘りに多岐に互る事が理解されたことと思ふ。云はば榮養問題自身が實に農村のあらゆる保健問題と均しく一つの機構的の外延と内包を持つて居るわけである。それは農村の資本主義化の程度と密接な關聯を有し、農家の經濟と深い繋りを持つて居るのである。又農民達の文化水準に強く規定されて居る。従つて農村の榮養問題を單に榮養學の面からのみ採り擧げ、その面からのみ解決せんとする事は効果的でないばかりか屢々危險でさへある。例へば榮養食の立場から、その村の栽培畑作物の種類を増加し作物の轉換が勧められて居るが、作物の種類増加は農家の勞働強化を誘發しかへつて保健上惡結果を齎すのみならず、諸々の經濟上の障害を惹き起さないと云へない。餘程慎重な考慮が必要であらう。

正しい榮養學的な考へ方が一般に浸潤することは好ましいことだが、人間の食生活は嗜好にしろ味覺にしろ文化の程度と比例して複雑になるものであるから、カロリーや最低蛋白質といふ問題のみから猷立を規定して行くことは屢々危險であることを忘れてはならぬ。

〔註〕 戦時下食糧の緊迫して居る現在に於ては、又平時に於ても、下層の階層の食生活には食事の極度の合理化は極めて必要であらう。然し一般に云つて共同炊事的の榮養猷立は極めて窮乏な、うるほひの無い感を與へることは争はれない。食生活に於ける無自覺的合目的性は正しい評價が與へられねばならない。集團生活に於ける食事は將來とも大きい意義を有して居るが、それは我國の食生活、食糧事情の廣汎な考慮に基いて行はるべきで、榮養價さへあれば何んでも良いと云ふ態度からは解決されな

くものである。

さて農村の栄養の対策は、農家の食生活が自給的色彩が強い事を考慮して、先づ村内に於ける栄養食品と自給といふ點に重點が置かれる。動物性食品は優秀な蛋白質と脂肪を二つながら提供し、併せてビタミンA、DやB₂等をも供給するのでその自給が最も要望される。その方法として灌漑用の貯水池、沼澤を利用する養鯉や、乳幼児、病人に乳を供給する山羊の飼育、養豚、養鶏、養兔等が勧められる。但しこれらのものの飼養も飼料、經濟的の養育法、飼養の主體等が充分考慮されない時は一般化が困難なるのみならず、部落の人々に充分利用されず單に商品として村外、部落外に賣り出されてしまふのである。

次には植物性食品でも特に蛋白質の豊富な大豆や脂肪の多いごま等の必需量を確保する必要がある。大豆は味噌として凡ての農家で自給して居るが、その他豆腐、油揚、がんもどき等の形でも充分攝取されることが望ましい。

然し現實には此等の自給的方法では充分な動物性蛋白質が得られぬ爲に、産業組合の手による鰯、鮭その他の鹽魚、干魚煮粉や等が大量に供給される必要がある。

第二には共同炊事、學童給食等の集團的な栄養対策が擧げられる。前者は目下全國に於て驚くべき速度で普及して居るが、相當の効果を収めて居るようである。但し私は次のやうなことは改良されねばならないと思つて居る。

第一に共同炊事の期間が短いこと、第二には共同炊事を通じ栄養知識をより一層普及させ、共同炊事後も自己の食生活に改善を行はせるよう指導すべきであるが、その點猶遺憾な點が存すること。第三に共同炊事は餘りに慈善的に行はれ、物資や労力の援助を差引いてもなほ農家の人々が自發的に之を行ひうるか疑問なこと等を擧げうる。

こゝにいふ共同作業的な仕事は村自體で凡て計畫し、指導する技術者が村の内部から續々出るといふことが極めて大切なことと思ふ。最後に農家の栄養知識を向上せしむるあらゆる試みが急速に行はねばならない。農閑期を利用しての栄養改善の實際的指導が有効である。その爲にも村の保健婦、女教員その他の選良が充分な栄養の指導講習を受けることが望ましい。特に戦時下に於て凡てのものを合理的に活用しなければならぬ今日、農村で利用しうる諸々の食品(蝶、雜草その他)に就ての知識、非合理で無駄の多い調理法の改善、妊産婦、乳幼児の食事に關する正しい理解、その他の栄養知識の普及改善は急務であらう。

追補——農村の栄養問題に就ての覺え書

私は「栄養學」に就ては極めて常識的の知識しか有してゐない。まして栄養師の方が持つて居るような細かい技術は全くもつてゐない。それで本文に於ては農村の栄養問題をその骨組みに於て取り扱ひ、詳細な點には立入つてゐない。

所で現在の栄養指導は、多く衛生課系統の栄養師の方々によつて行はれて居る。その人々は極端に云へば「カロリーと栄養素の權化」であつて、ともすると農家の食生活の傳習や、日常生活を無視する傾向がある。その爲に正しい知識を教へる場合にも、ともすると農家の人々に反感をもたれたり、頭から問題にされなかつたりするような事が屢々ある。農民の最も大きな娯樂は食ふことである。従つて彼等の保守性を克服して食生活の改善を行ふ事は極めて困難である。

農民達の食事を指導改善する場合には、彼等の習慣や生活及び心理を熟知して、然る後之を改良して行かなくては効果が薄い。

そのような意味で私は彼等の食生活に就て若干覺え書を追加して参考に供したいと思ふ。

(但し以下の記載は主として秋田地方を中心とするものであることを御断りしなければならない。)

(一) 白米食

稲作地帯の農家は殆ど全部白米を食べて居る。飯米迄供出した場合や兼業農家で配給を受けねばならない場合の外は殆ど白米である。その原因として馬糧の糠をとらねばならないと云ふ戦時下の事情の他、次のような事情も報告されて居る。「(1) 仕事の都合上一年間使用の米は一回に搗いて保存するが、七分搗は白米より變質し易い。(2) 農家の自家用の米は等外の下等品のため白米にしなければ旨くなく食用に適しない。(3) 七分搗にすれば大抵の米はアラが多くて食べにくくなり、不経済にもなる。」(秋田縣「綜合郷土研究」七四六頁昭和十四年刊行)

然しこれらの事情は白米食の一部の原因にはなるかも知れないが、凡ての原因ではない。要するに百姓は白米を非常に愛好するのだ。白米が味覺の上から美味だといふのみでなく、白米を食べることは一種の誇りでさへある。「スフの入つた米は喰へねえ」といふ近頃の百姓達である。

都會では想像出来ない程に澤山飯を食べる百姓、子供のように骨折つて種蒔から育て上げた稻が實つて、それが白米といふ形で自分の口に入る氣持、そういう點を想像すると彼等の白米を熱愛する心持が解るようでもある。

併し専ら米から大部分の營養を擲らねばならない事情が、逆に白米の悪影響に就て深い反省を促がし、せめて胚芽米でも食べたらと思ふのである。とにかく米のことでは中々頑固な彼等である。彼等の氣持は充分汲んでやると共に絶えざる指導を續けなくては、白米食を變更することは極めて困難であらう。

(二) 調味料、香辛料

種類から云へば鹽、砂糖、醬油、味噌、酢程度で、ソース、からし、わさび、しょうが、こしょう等は殆ど用ひない。農家の特色は味噌を最も多く使用せる點、砂糖を極度に節約する事、味の濃いものを好むことなどを挙げ得る。味噌は朝夕の二回に味噌汁にして用ふる外、野菜や魚の煮つけにも用ひる。その他「たまり」と稱して味噌桶にたまつた汁をも用ひる。

この「たまり」は平常醬油代りに使用するところもあるが、佛事にのみ用ひる所もある。

砂糖は非常に尊重し平常は殆ど使用しないか、使用しても少量である。そして御客があると漬物にかけて出したりする程で調味料としては最も珍重する。彼等は平常砂糖を使はないで、祭とか節句とかに甘い「オハギ」等を作つて楽しむ傾向がある。注意すべきは、こつこつ習慣が乳幼児に迄及び、米粉や粉乳で育てらるゝ人工、混合榮養兒にも極めて少量(1—2%)の砂糖しか用ひて居らず、「砂糖を多く使ふと蟲を起す」といふ言ひ傳へが堅く守られてゐる。

人工、混合榮養兒が榮養不良に陥る一つの原因は此處に在ると推察される。鹽は直接調味料として使用するよりも、漬物、味噌、梅漬、魚の鹽漬としてより多く使用される。農村では鹽を單味で手際よく使用した料理は想像するよりも尠いようである。總じて農村では料理の種類少なく單調であるがこの事は調味料にも表はれて居る。

(三) 食餌の調理

農家の食事献立は概して簡單である。それには多くの理由が挙げられる。第一に食品の種類が少ないこと、殊に肉類が餘り用ひられぬことに關係がある。洋風の料理は農村には輸入されて居らず、在來の單純な料理法のみが受け繼がれて居