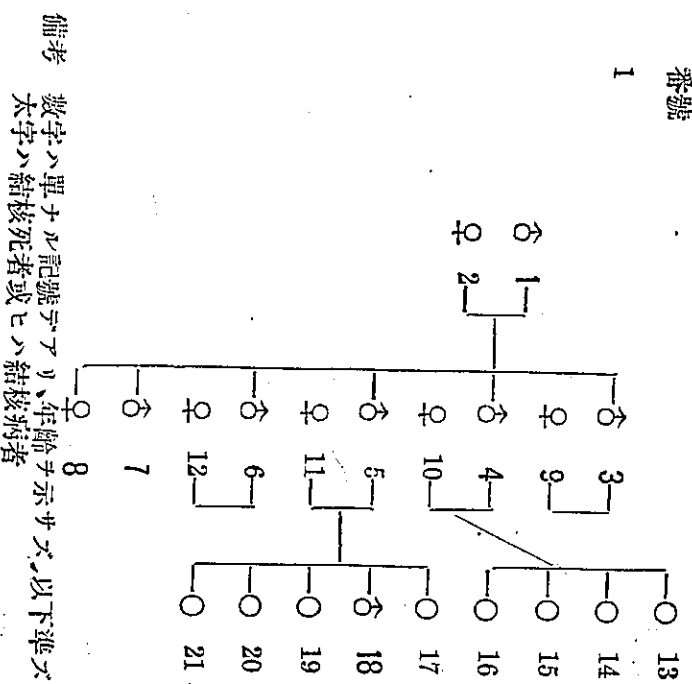


が、感染と發病と死亡との間の三者關係は複雑であるから特に矛盾する事實とは考へられない。製絲女工の三名は全國的な情勢より觀るときは寧ろ少い位の數字であるが志和村に於て別項に見る如く製絲女工の數は至つて少いのであつて、その少い女工出稼者と比較すれば、これは反對に意外に多い數字である。都市の學校に學び寄宿せる中に感染せるものと同じく三名あつて、村外感染の中、酒造出稼、製絲女工、都市遊學は三者とも同様な比重で對象に上つてくる。其他、看護婦生活中に感染せるもの一名、結婚先で感染せるもの一名がある。次に稍々詳細に實例を示さう。

第六十三表 感染源の種類

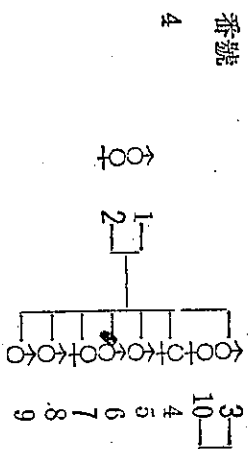
調査例	實數	百分率
村內感染	三二	一〇〇
家族感染	一五	四七・八
小學校內感染	九	二八・七・九
村外感染	六	一九・六・九
酒造出稼中	一一	三四・八・四
製絲工場女工	三	九・四・八
學校	三	九・四・八
看護婦	一	三・三・〇
結婚先	一	三・三・〇
不明例	六	一九・六・九

第六十四表 番號一 家系



家族感染の非常に顯著な例があつて、この様な家族は農村に於て「肺病まき」として嫌悪されてゐる。例へば番號一の家族歴に就て觀察して見よう。先づ最初に一九二五年頃〇三が仙臺の酒造家の許に出稼中發病し、仙臺市或ひは盛岡市の病院に長らく入院治療をし殆ど自宅に歸らずに、一九二六年に二三歳で死亡し、死亡當時の病名は喉頭結核であつた。次に〇三の看婦をした嫁古九が間もなく發病し、一九二七年にやはり喉頭結核で婿家及び實家で療養の後死亡した。その後一家内より連續的に結核患者が出て、〇四は脊椎カリエスを病んだが治癒して他家に「むこ」となつて現在丈夫である。その子供達四名も亦健康である。〇五は妻一と結婚して現在家に在り健康であるが、その子五名の中〇一八は約三年間脊椎カリエスを病み一九四〇年春に九歳で死亡してゐる。〇七も亦仙臺の酒屋に出稼中脊椎カリエスに罹り、主に自宅で療養し約二年半の後一九三九年に死亡し、妻八は一九三九年より一九四〇年にかけて約一ケ年餘り肋膜炎を病み、入院治療後現在治癒してゐる。〇六は妻一二と結婚して北海道の農事試験場に勤務し現在全く丈夫である。尙ほ且つ〇二は久しい以前腦溢血にて死亡したのであるが、〇一は目下健康らしく起居して居るものの、結核菌培養陽性である。即ち出稼中發病した者が家族六名に影響を與へ、喉頭結核にて二名の死亡、脊椎カリエス患者を三名内二名死亡、肋膜炎患者一名、肺結核患者一名を續出させた。即ち一家族の中七名が結核性疾患に罹病し、その中四名が死亡してゐる。尙ほ本章に於ける番號は整理原票のそれで、意味はない。

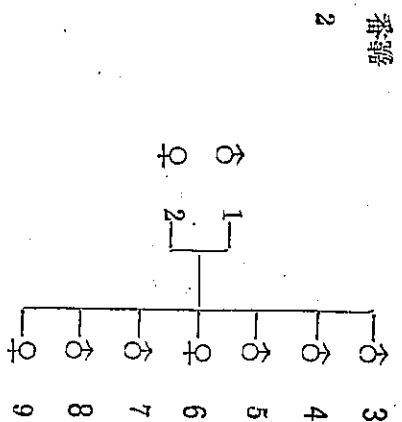
第六十五表 番號四 家系



次の例は一九二八年頃先づ〇三が肋膜炎を病み初めた、この者は恐らく出稼中に感染し、歸郷後何等かの誘因があつて發病したものと思はれる。その頃〇二は生來丈夫だったが肋膜炎に罹り、醫療を受けつゝ約一年後一九三〇年に四八歳で自宅にて死亡した。死亡當時は肺

結核と云はれてゐた。すると○二の看護をしてゐた娘○七が母親の死後間もなく肺尖結核に罹り、一九三〇年に約五〇日程盛岡病院に入院し、輕快退院後三年間程自宅で寝たり起きたりして一九三三年に一九歳で肺結核死を遂げてゐる。この間○三は三、四年間全く勞働をしないで家に在つた。一九三五年頃よりは床に就いたまゝで時には入院したこともあるが、一九三九年夏吾々がツベルクリン検査を自宅の病床でやつたときには既に陰性で同年秋に入るともなく死亡してゐる。死亡時の年齢は四〇歳、二〇年以前に結婚したが子供は一名も無い。○四は他に嫁し目下健康であり、○五も○六も他家に既に養子にゆき、○一は早く腦溢血で死亡し、現在家にある○一〇、○八、○九は勞働に従事してゐるが、その中○一〇は結核菌は證明されないが肺結核である。親族には結核患者見當らず、たゞ近隣に結核性腹膜炎で死亡せる例が近年にある。即ち此の例は出稼中感染せしものが自宅で發病し、家族員の中二名に感染せしめ、全部で三名が結核死を遂げてゐる例である。

第六十六表 番號二 家系



第三の例は○三が出稼歸郷後間もなく肺結核に罹り、約三年間自宅療養の後一九三〇年に二八歳で死亡し、同年に○六は七歳で慢性肋膜炎で相次いで死亡し、次に一九三三年頃○四は大工だつたが、何かの折に胸部に打撃を受けた後肋膜炎に罹り、盛岡市で少時入院し一時輕快退院後再發し約二ヶ年程自宅療養の後死亡してゐる。死亡診斷書に因る病名は腸結核である。その頃○八は五歳であつたが肋膜炎に罹り約二ヶ年後全治し目下健康で在る。○一は一九三六年に腦溢血死、其の他は丈夫であり、○五及び○七は出征或ひは入營して居る程健康である。親族、近隣に結核負因無し。此の例も出稼中に感染したも

のが自宅に於て發病し、長期に亘つて家族員三名を發病せしめ、内二名は死亡、自らも死亡してゐる例である。

以上の三例で見る如く特に著しい所謂結核家族の一つの眞實の様相は、先づ都會との接觸面に於て結核患者が發生し、それが自宅療養をしてゐる間に家族の者に多數感染せしめ、發病且つ死亡せしめてゐるのである。即ち農村結核の一つの型、而も典型的なものをこれ等の例について再認識することができる。

この村の特色である酒造季節出稼中の感染、發病と家族感染の關係は上述の如くであるが、次に常識的になつてゐる事實である製絲女工との關係を示す例を拾つて見る。

番號六のU・Mは一五歳の時一ノ關の某製絲工場に出稼し、出稼中肺結核に罹り一六歳の春歸郷、歸郷後醫療を受けてゐたが、喉頭結核及び腹膜炎を併發して一九三二年一月一七歳にて死亡した。云ふ迄もなく明瞭に製絲工場出稼中に感染、發病したもので、同女は發病前は至極健康にして體格も寧ろ勝れてゐたといふことである。U・Mは養女であつて生家の人々の健康状態は不明である。養父は精神異常者で行方不明、養母はU・Mの死亡後間もなく肺結核に罹り、自宅にて約三ヶ年程患ひ一九三四年に四二歳で死亡し、家跡は全く絶え、以上は近隣の者より聽取した事例である。

番號一一のK・Tも一七歳より一八歳まで日詰並びに一ノ關の製絲工場に出稼し、一九歳の時自宅にて發病した。腎臓結核の診斷で醫療を受け自宅療養して居たが、膀胱結核を併發し約一ヶ年後一九三二年二〇歳で死亡。兩親及び兄弟六人は何れも健在である。

番號一六のY・Oも小學校高等科を卒業して間もなく一ノ關の製絲工場にゆき、一ヶ年程働いた後肋膜炎に罹り、村の自宅に歸つて療養し約一ヶ年の後一九三四年に一八歳で肺結核にて死亡してゐる。この家族では一九三二年に兄が二四歳で肺結核にて死亡して居り、兄より感染せしものか、工場にて感染せしものか正確に判斷できない。

以上は全部一五歳乃至一七歳に女工となつて勞働に従事したもので、製絲女工を極く僅かしか出してゐないこの村に於てさへ、製絲工場に於ける若者女性の勞働と結核が如何に密接な關係にあるかが、これ等の例より理解される。學生となつて都會に學ぶ者があるが、これ等と結核の關係も見逃し得ない問題である。

番號七のS・Hは盛岡市で師範學校の寄宿舎に居つたが五年生の修學旅行の折癩病し、盛岡市で入院し三週間程經て結核性腦膜炎で死亡した。四年生の夏の頃も時々身體の調子が悪く休學した。家族の中同居者には結核性疾患者が無い。死亡年は一九三二年二歳である。

番號一〇のS・Kは一九三二年盛岡中學五年の時肋膜炎に罹り約一ヶ月で治癒、翌年東京の私立大學に修學中再發、一〇月歸郷、自宅にて療養中一月に死亡した。死亡診斷書の病名は肺結核である。翌年同居人が肋膜炎に罹り村外に去つて間もなく死亡してゐる外、家族に結核歴は無い。死亡年は一九三二年二歳である。

第三の例の番號一二のS・Mも東京の私立大學に在學中肺結核に罹り志和村の自宅に歸り、入院及び自宅療養を約二ヶ年程經過して一九三三年二歳で死亡してゐる。

看護婦生活中に感染せる例がある。

番號一九のK・Tは盛岡日赤病院の看護婦であつたが二五歳頃輕度の肺結核に罹り歸家し、約二ヶ月程自宅療養して全快し再び岩手縣内各地及び東京、神戸方面で約四ヶ年餘の看護婦生活を続け、歸郷後結核的病狀のまゝ二〇日間程自宅療養して死亡した。この例は勿論看護婦生活中に感染、發病したもので死亡年は一九三五年三〇歳である。結婚生活の經驗は無かつた。

番號二〇のS・Aも亦盛岡病院の看護婦であつたが、退職後二四歳で結婚し結婚後約二ヶ年の後一九三五年二七歳で死亡してゐる。婚家の夫の前妻及び兄弟三人共に近年中に死亡し、婚家に於て發病したことに疑ひないが、感染は

看護婦生活中にも當然あつて然るべきと考へられる。死亡前少時實家に歸つて療養して居つたのであるが、實家に於ても一九三八年に弟妹が相次いで肺結核に罹り、その中妹は一九四〇年に死亡してゐる。此の例は婚家に於て重複感染を受けて發病したものと考へられ、實家の弟妹に感染せしめた例である。

前にも指摘した様に村の唯一といつてよい集團生活である小學校に於て感染したと考へられる例が可成り多い。即ち番號一七のS・Sは片寄小學校在學中に肋膜炎に罹り、約三ヶ年入院及び自宅療養の後一九三四年一八歳で死亡して居り、番號二八、二九、三〇は小學校卒業後間もなく自宅で發病し、約一ヶ年或ひは二ヶ年の療養經過の後各一七歳で一九三八年に死亡してゐる。番號三一のT・Kも片寄小學校在學中結核性腦膜炎に罹り、約一ヶ月の後一〇歳で一九三八年に自宅で死亡してゐる。

以上に依て結核死亡者の感染経路の具體的内容を述べた。

第四章 農村結核對策

第一節 志和村に於ける對策

周知の如く歐米諸國の結核死亡率は一九〇五年頃より減少を續けてをり、これはそれ等の諸國に於ける結核豫防組織及び衛生行政が著しい進歩を遂げた事に依てゐる。我が國に於ても近來厚生省の設置、結核豫防協會の設立等を見て、結核豫防對策が漸く軌道に上つたことは悦ぶべき事である。社會疫學的に見て、都市に於ける結核の様相と農村に於けるそれとは吾々も指摘した如く甚しき懸隔があり、農村に於ける對策が獨立的でなければならぬ理由は此處に

存在する。農村に於て結核死亡實數が都市より遙かに多い我が國の實情を観るとき、ともすれば農村結核対策が實際問題として都市より遅れ勝ちである實情は急速に補正されねばならぬし、そのためには結核豫防に關して農村が所有してゐるあらゆる不利の點が克明に揚棄されて行かねばならない。即ち農村に於ける結核診斷治療設備、又結核専門醫の缺如は、より根本的な問題である經濟的困難及び文化的立ち遅れと相俟つて、農村結核豫防事業の遂行を困難ならしめて來たのであるが、これ等の點を吾々の志和村に於て如何に克服し、又補つてゆかうとするかに關して吾々の經驗を次に述べておく。

吾々は最初「單獨」で仕事を開始した。一九三八年の秋頃、志和村に於ける二つの小學校のうち片寄小學校の兒童で結核性疾患による死亡者及び長期罹病者が著しく多い事實に注目し、村民や學校當事者の自然發生的な關心が著しく昂まらうとしてゐたその空氣を積極的に取り上げて、ツベルクリン皮内反應の實施をし、その他の生物學的反應及びレントゲン検査を並用して結核患者の早期診斷を強行し、これ等の検査作業の間に小學校教師及び村民に對する正しき結核知識の普及に努めた。調査事項の講演と印刷物の各戸配布との二つの方法を用ゐた。斯くの如く一般村民の注意を喚起しつゝ兒童の發見結核患者を醫師の監督下に置き、體操、唱歌、掃除等を中止させ、榮養物に對する注意を呼びます等の比較的簡単な指導によつてこれ等の患者の發病を防ぎ治療を計つた。その結果短期間の成績ではあるが、片寄小學校兒童中肋膜炎、肺結核で休學するものは皆無となり、勿論死亡者が無くなつた。吾々の診療所にはレントゲン装置も氣胸療法法の装置もなく、全く不十分な監督ではあつたが、自覺他覺症狀に注意し、赤沈反應とツベルクリン反應とを施行することによる觀察だけによつたものとしては、全く幸運だつたと云はねばなるまい。兒童に對するこれ等の僅かの努力が村民の注意するところとなり、要望に従つて兎に角「村の結核による汚染状態を知る」ために全村民のツ反應を施行することになり、これも受診者一〇〇%といふ意外の成績完了することを得た。

その時突然、敷波博士及び結核學のメツカである熊谷教授の教室の注目するところとなり、一九三九年一月に中村等により集團検査が行はれた。ポータブル・レントゲン發生装置と間接撮影法による寫眞撮影、赤沈、ツ反應、喀痰検査を用ゐ、その熟練せる技術と練達せる科學的眼によつて、最初の眞に科學的な調査が完了された。その成績は簡單には一九四〇年四月第十八回日本結核病學會に於て發表され、詳細には近い中「結核」に登載される筈である。熊谷内科教室によつて六三名の結核患者が發見され、その中一八名の喀痰菌培養陽性者が指摘された。發見結核患者の中過半數が兒童であり、それは教師に一名の開放性患者があつたためと判明し、その一教師は村當局者の十分なる好意と同情を得て、兒童より離れ、目下熊谷内科教室で特別な配慮の下に治療中である。集團に於ける感染源として教員を隔離すると同時に、他の一八名の菌喀出者を全部志和診療所の監督を受ける様半強制的に面談した。そして再び診察をし家族歴、既往症を問ひ、患者の事情に出来るだけ適合し、實行し易く効果的な方針を個々に決定した。喀痰菌培養陽性者は次の如くである。

第六十七表 熊谷内科集團檢診(一九三九年一〇月)に依る發見結核患者の内喀痰結核菌培養成績陽性者表(其一)

姓名	性別	年齢	部落	赤沈	ツ反應	結核菌	診斷	自覺症狀	家族歴	既往症	世帯番號
K.O.	男	二五	片寄	六一	30×35	+	肺結核	咳嗽、咯痰、僅少	前夫E・〇一九三五年二六歳ノトハ結核性腦膜炎ニテ死亡セリ現在家族七名ノ中六名ツ反應陽性	六A・二〇	
K.V.	女	二九	上平澤	五九	40+44	+	肺結核	咳嗽、咯痰、僅少、盜汗、屢々アリ	一九三六年ニ酒屋出稼中左側肋膜炎、家族二名共ニツ反應陽性	一・A・10五	

S.T.	〇三〇	上平澤 四六	36×34	+	脊椎カリ 胸肺 咯痰アリ	一九三八年ニ脊椎カリエス、一三年前 最初ノ結婚シタガ、夫ハ肺結核ニテ 死亡、家族六名ノ中四名ツ反應陽性	二・B・一〇
T.S.	〇一五	片寄 一六	60×60	+	結核性腹 膜炎 盗汗	一九三四年兄・S.S.一八歳肋膜炎ニ テ死亡、一九三八年ニ肋膜炎ヲ病ム、 家族六名中三名ツ反應陽性	七・B・四五
K.A.	〇一六	片寄 100	45×35	+	肺結核	一九三八年ニ結核性腹膜炎、同年弟モ 結核性肋膜炎ヲ病ム、家族七名中四名ツ反 應陽性、小學校内感染	五・B・一四
K.A.	〇一六	上平澤 四六	21×20	+	肺結核 咳嗽、咯痰、	一九三八年ニ紫斑病約一ヶ月 ニシテ全治、一九三九年秋腎臓結核及肺 結核、家族六名中五名ツ反應陽性、弟 一歳モ一九三九年肋膜炎一九四〇年 肺結核治療中、姉・S.A.一九三五年肺 結核死本人一九四〇年三月死亡	二・A・二〇
S.K.	〇一五	片寄 六〇	35×30	+	肺結核 咳嗽、咯痰	一九三九年以來肺結核、家族一名 中四名ツ反應陽性、一六歳ノ姉一三歳 ノ弟モ陽性、小學校内感染(?)	七・B・一七
T.K.	〇一一	上平澤 四三	25×25	卅	肺結核	三年前ニ肋膜炎	?
K.H.	〇三五	片寄 三五	25×24	+	肺結核 咳嗽、咯痰	二五歳頃ヨリ肺結核、家族五名中三名 ツ反應陽性、五年前脊椎カリエス治 息ハ一昨年肋膜炎ヲ友ニ肺結核患 者アリ	七・A・九一
V.H.	〇五五	片寄 九二	46×34	+	肺結核 喘息様發作	一五年前出稼中肋膜炎ニカ、ツテ以來 喘息アリ、家族四名中三名ツ反應陽性	七・A・三六
T.A.	〇三三	土館 八〇	35×35	+	肺結核 發熱、咯痰、 食思不振	一九三九年夏肺結核死、家族五名中 四名ツ反應陽性	五・A・六〇
F.O.	〇一八	上平澤 一五	35×30	+	肺門淋巴 腺結核 ヨリ右肩凝	家族九名中一名ツ反應陽性、事務所ニ 務メテキル間ニ感染シタルモノラシイ	二・A・一〇

Y.A. 〇六六 片寄 三四 40×45 + 肺結核 家族七名中四名ツ反應陽性、感染源不明 五・B・一三

Z.A. 〇六〇 土館 二七 60×55 + 肺結核 咳嗽、咯痰、
四名死亡シテキル 家族九名中五名ツ反應陽性、脊椎カリエス二名現在、既ニ結核性疾患ニヨリ 五・A・五九

第六十八表 同 (其二) 片寄小學校児童及教師

姓名	性	齡	部落	赤沈	ツ反應	結核菌	診斷	自覺症狀	家族歴及既往症	家族陽性率生活程度	世帯番號	
H.S.	〇	三	片寄	二〇	25×25	+	初感染	盗汗	九名中五名ツ反應陽性、 小學校内?家族ヲ尙精査 スル要アリ	5/9	上	七・A・五五
T.A.	〇	二	土館	八〇	35×40	+	初感染		五名中二名ツ反應陽性、 小學校内?	2/5	下	五・A・二六
A.K.	〇	一一		五〇	28×35	+	縦隔膜炎	盗汗、食思缺損		1/9	中	六・A・七六
T.S.	〇	三九		二九	36×30	卅	肺結核	發熱、咯痰、 咳嗽 etc	六名中六名ツ反應陽性、 ソノ中肋膜炎ノ既往症アル モノ五名、本人左肺ニ空 洞アリ	6/6	中	七・B・六

一八名の菌培養陽性者の主再検査不能の一例を除き一四名は咳嗽、咯痰盗汗等の自覺症狀が多少ともあり、一七名の感染源は明瞭化され、且つその感染源は家族感染最も多く、小學校内感染これに次ぎ、出稼感染が二名存在することが判明する。これ等の者は部落内各所に散在し、別項の如く家族感染源となる可能性を充分に持つて居ることを思へば、一刻も忽せに出来ない問題である。これ等の中二名は入院加療を續行中であり、又一名は貧困のため氣胸療法可能な病院への收容が不可能だったために一九四〇年四月に遂に死亡してゐる。

次に喀痰培養の結果菌陰性に終つたが尙ほ病變を認むるものは次の如くである。

第六十九表 喀痰中結核菌を證明せぬ結核患者（學童を除く）

番 號	姓 名	性 齡	病 名	赤沈	反應	家族陽性率	生活程度	既往症及家族歴	職業	對策
二A 七	K.A.	〇四八	兩側肺結核	二四	23×24	3/7	中		大工	要監視
二A 二〇	I.A.	〇一一	兩側肺結核	二六	22×26	5/6	下	昨年肋膜炎姉の反應陽性結核死二名	神職	要治療
二A 六〇	F.A.	〇六〇	右肺尖結核	一五	53×53	4/11	中	結核死一名	商業	要監視
二A 八一	H.O.	〇四九	初感染症	九	27×30	3/3	中	結核死二名	商業	要監視
二A 一四	T.Y.	〇四七	兩側肺尖結核、腎臟結核	一五	33×40	4/4	下	七年前腎臟結核	農業	要治療
二A 三三	T.T.	〇三六	初感染	六	25×22	2/3	中	娘昨年肺門淋巴腺結核	大工	要監視
三A 二六	F.S.	〇四五	右側肺尖結核	二〇	20×20	3/9	中		農業	要監視
〃	T.S.	〇二九	右側肺尖結核	四一	25×16	2/9	中		農業	要監視
五A 二二	K.A.	〇五三	再發型	二八	30×27	2/2	中	二五年前肋膜炎	農業	要監視
五A 四四	T.Y.	〇三八	兩側肺尖結核	五	25×25	1/4	中		農業	要監視
六A 三二	S.O.	〇五	右上葉肺結核	四八	12×15	5/8	上		農業	要治療
六A 五一	K.K.	〇二五	治療肺結核			1/4	上	脊椎カリエス	農業	要監視
六A 七九	E.K.	〇六三	兩側肺結核	六二	10×15	4/11	中		農業	要治療
七A 二	F.H.	〇五七	左上葉肺結核	六〇	23×21	2/3	上		農業	要治療

七A 四九	F.H.	〇四二	初感染症	一四	31×23	3/8	中	息六年前肋膜炎	農業	要監視
	R.K.	〇四五	初感染症	三〇	37×32				農業	
	S.K.	〇八五	右側上葉肺結核	二九	20×25					

第七十表 片寄小學校生徒結核患者（喀痰に菌を證明せぬもの）

番 號	姓 名	性 齡	病 名	赤沈	反應	家族陽性率	生活程度	既往症及家族歴
七A 五	S.K.	〇一一	初感染	三四	43×40	4/6	中	母一九三九年肺結核死
七A 九	A.K.	〇九	初感染	一四	25×40	3/3	中	
七A 一八	Z.T.	〇一四	初感染	三五	25×30	2/6	中	
七A 二〇	K.T.	〇一五	初感染	六	30×25	3/6	中	家族ニアリ（叔父一〇年前肺結核）
六A 一	F.S.	〇一一	初感染	三	40×45	5/10	中	
六A 三六	S.S.	〇一一	初感染	二六	48×48	5/10	中	
六A 四一	H.K.	〇一一	初感染	四一	30×20	4/9	上	兄二年前肋膜炎治
五A 五六	K.H.	〇一一	初感染	四五	28×40	1/5	中	
五A 四八	Y.S.	〇一一	肺門淋巴腺結核	三〇	25×30	2/5	中	
五B 四三	S.H.	〇一三	初感染	一六	18×18	2/6	中	既往ニ肋膜炎
五B 四八	H.T.	〇九	肺門淋巴腺結核	二八	60×40	5/5	上	
七A 四五	T.H.	〇一三	初感染	一〇	20×20	2/3	中	父肺結核死
六B 三七	R.T.	〇一〇	初感染	一一	54×52	3/7	中	

七B四三 N.S. ♂ 一〇 初感染

四〇 20×20 6/6 中

第七十一表 上平澤小學校生徒結核患者 (咯痰に菌を證明せぬもの)

IIA三	K.T.	♀ 一三	早期浸潤	三八	40×37	3/6	中
IIA二二	Y.O.	♀ 七	初感染	一〇一	2×3	1/4	中
IIA八一	S.O.	♂ 八	初感染	三四	35×48	3/3	中
IIA 10H	R.K.	♀ 九	初感染	三〇	34×29	1/6	下
IIA 10B	M.T.	♂ 二二	初感染	四	28×26	1/3	中
III B二二	B.I.	♂ 二二	初感染	一〇	44×44	0/2	中
III B二四	T.K.	♂ 八	初感染(?)	五七	(一)	2/4	中
	S.A.	♂ 九	初感染	三一	41×36		
	F.F.	♂ 八	初感染	六五	4×4		

咯痰に結核菌を證明せるものは一部隔離し、他は経過を觀察し乍ら消毒法を指導したが、菌陰性のものの中治療を要するものは、外米に於て自覺症狀に應ずるミツテルをやり経過を觀てゐる。以上の様に幼稚な方法のみによつても注意を喚起し、生活状態及び榮養法を改善することによる好結果を觀察し得て居るが、非科學的であるから記述は省略しておく。

吾々は六十餘名の結核患者の存在を知つたが、農村に於ける診療所の設備は全く不良で、尙ほ交通の便に恵まれぬため都市の病院の指導を受けることも不可能であるから、吾々は先づ設備を整へることを考へた。こゝでの診療所の説明をしておく。

岩手縣に於ては半數以上が所謂無醫村であり、志和村にあつても人口五〇〇〇人に對して醫師は一名に過ぎない。醫師は盛岡病院に所屬してゐて、この村の診療所に勤務してゐる。盛岡病院は産業組合法による病院で、岩手縣ではこの様な病院が各地にあり、岩手縣醫藥販利組合聯合會を組織し、大資本を擁して農民の醫療に當つてゐる。志和村に於ける診療所が産業組合の病院であり、大きな組織の構成分子であることは、吾々の當面してゐる事態に著しく好都合であつた。即ち岩手縣産業組合病院聯合會は志和村を農村結核研究地區と認めて、經營上著しく困難とならぬ範圍内で自由な活動を吾々に許可した。

吾々は先づ武器を整備しなければならなかつた。そして實現したのは、農村の典型的診療所を目的として設計した病床二〇を有する新診療所であり、その他に結核病床一〇箇所をもつ附屬病棟を建設し、同時にレントゲン線發生及び撮影装置を設置し、氣胸療法装置を備へ、尙ほ結核菌を對象とする細菌検査の設備をすることであつた。これ等の經費は總額約二萬數千圓であるが、産業組合がその大部分を出資し、診療所の利益金を追加すると約二〇年で元償却される。即ち經濟的に何等の困難を感じずに地元の協同的資力で個々人の負擔は殆ど荷重されずに、完全な農村醫療對結核設備が完成された。この事實は參考となると思はれる。

次に問題となるのは發見結核患者の醫療費である。吾々は次に述べる「志和村結核豫防會」の最高機關に於て患者の負擔能力を査定し、甲、乙、丙の三階級に區別した。甲は全額負擔であり、乙は半額負擔であり、丙は全額免除である。因みに一九三九年秋に發見された患者六三名の中、甲に屬するものは七名、乙に屬するものは二〇名、丙に屬するものは三六名であつた。無料にした診療費總額は月一五〇圓であり、この中大部分は入院料である。氣胸療法やレントゲン撮影を考慮に入れても大體年額二〇〇〇圓内外の治療費を減免することによつて、少くとも治療費に關する限り患者の負擔を著しく軽くすることが出来る計算である。而も吾々の診療所に於ける利益は、一藥十三錢の輕費診療で

あるにも拘らず、年額約三〇〇〇圓の純益を擧げてをり、二〇〇〇圓の治療費を減免しても經營上損失を來さぬ見透しは十分に持てゐるのである。

尙ほ志和村に於ては本年度に於て二〇〇圓の結核豫防費を計上し、それに他よりの三〇〇圓を追加し五〇〇圓を吾の仕事に補助することになつた。

以上に於て發見結核患者收容のための病舎ができ、レントゲン等の設備が整ひ、治療費の全部及び集團検査費用の一部は殆ど國家の助力を受けずに完成したのである。

最後に最も重要な「組織」に就て報告する。

云ふ迄もなく事業を遂行するためには組織こそ重要である。而も最も良い組織は自主的な組織であつて、この點に於ては吾々の場合は好都合であつた。一名の反對者すらなく、積極的な村指導者達の總意によつて「志和村結核豫防會」は完成された。

規程は次の如くである。

第一章 總則

第一條 本會ハ志和村結核豫防會ト稱シ事務所ヲ本村役場ニ置ク

第二條 本會ハ昭和十四年四月二十八日內閣總理大臣ニ賜リタル 皇后陛下令旨ノ旨ヲ奉戴シ本村內ノ結核豫防並ニ撲滅ヲ期スルヲ以テ目的トス

第三條 本會ハ前條ノ目的ヲ達スルタメ縣結核豫防會支部、東北帝國大學醫學部熊谷内科教室、岩手縣醫藥聯合會ノ指導援助ヲ受ケ舉村一致以テ結核豫防並ニ撲滅ニ關スル諸般事項ノ實行ヲ期スルモノトス

第二章 組織

第四條 本會ハ左記ノ會員ヲ以テ組織ス

- 一、村吏員
- 二、小學校教職員
- 三、警察官吏
- 四、村會議員
- 五、區長
- 六、盛岡病院志和診療所主任
- 七、其他會長ニ於テ適當ト認ムル者

第五條 本會ニ左記ノ役員ヲ置ク

- 一、會長 一名 副會長 一名
- 二、委員 若干名
- 三、書記 若干名

會長ニハ志和村長、副會長ニハ志和村助役之ニ當ル委員ハ會員中ヨリ會長之ヲ選任ス書記ハ會長之ヲ任免ス

第六條 會長ハ本會ヲ統轄シ且ツ之ヲ代表ス

副會長ハ會長ヲ補佐シ會長事故アルトキハ之ヲ代理ス

委員ハ本會ノ事業ヲ執行ス

書記ハ會長ノ命ヲ受ケ庶務ニ従事ス

第七條 本會ニ評議員會ヲ置ク

評議員ハ左ノモノヲ以テ組織ス

- 一、會長
- 二、委員及會員中ヨリ會長ノ委囑シタルモノ二名
- 三、岩手縣醫藥聯合會代表者 一名

第四章 農村結核對策

第二篇 農村結核に關する考察

十四年	三七	一八	三〇	〇	〇	〇	四八
十五年		五	〇	〇	〇	〇	五
計	一三三	五五	六六	九	一四	一一	一五五
男子全人口ノ一〇・七%							
男子二〇—四〇歳人口七九五名ノ三三・七%							

尙ほ行動の主體となる志和診療所の經營状態の一斑は次の如くであつて、決して大病院でもなければ、利益の多い病院でもない事情を明らかにして参考に供する。

第七十三表 志和診療所の經營狀況 (昭和十四年度)

收入總額	一二、六九四・二八
内志和村分	九、〇三一・九〇
支出總額	一〇、六一二・五六
剩餘額	二、八五四・五八
内志和村相當分	Ca. 二、〇六五・〇〇

第二節 熊谷教授の提唱する對策

志和村を對象とした農村結核の研究は、吾々がその端緒を作つたのであるが、熊谷教授門下による眞に科學的な検討が加へられることになり、數年後透徹した農村結核疫學が、吾が日本で樹立されるだらうことを想像して、農村のために悦びたいと思ふ。精密な科學的調査と計畫が存在するところ、何等の不安と逡巡なしに農村結核豫防に邁進することが出来るのであつて、農村に於ける結核對策も自然發生的な仕方なしに、科學精神に打貫かれた對策が樹立

されねばならない。吾々の東北農村に於ける結核豫防の仕事のために、權威者の科學的調査に裏付けられた對策を本項に於て紹介する所以も亦ここに存在するのである。東北帝國大學教授熊谷博士は昭和十二年以來、東北地方の數箇の農村に於て結核を目標とする集團検査を行ひつゝあり、その經驗を基礎にして農村結核豫防對策を樹てゝをられる。全文を以下に引用する。

註 熊谷借藏、星圭 日本醫事新報 第八七五號 一九三九年

熊谷教授は「近來農村に於ける結核の猖獗が世人の注目するところとなり、殊に事變以來農民の村外移動が非常に多數に上り、結核に感染罹患して歸村する者も増加し、其の對策が緊急の大事として取り上げられて居るに拘らず、農村に於けるこの方面の研究が未だ數少く、實際の作業方法に關する検討も殆ど行はれて居ない」現況を指摘し「結核の疫學的狀況は邦により、地方により、或ひは都鄙により異り、その對策も夫々の疫學的條件により異らねばならぬもので、歐米のそれが直ちに我國に行ひ難く、關西の方法が直ちに東北に適用出来るものではない。須らく結核の豫防に當つては其の土地の人情、風俗、習慣、其の他地理的條件等を觀慮し、その疫學的狀況を知悉して最良の方法を案出せねばならぬ」と緒言に於て提唱してゐる。「集團検査を施行した村は山形縣南村山郡飯塚村、宮城縣名取郡愛島村及び志田郡荒雄村、飯塚村は山形市の西方三軒、人口千餘、愛島村は仙臺市の西南方二四軒、人口三千餘荒雄村は古川町の近接村で人口二千餘であつて、三村共村民の大部分が農業に従事してゐる」。これらの村に就て検査した材料を基礎に案出された對策である。

一、組織

結核の豫防を遂行するに其の目的のための良き組織を持つことが特に必要である。何故なれば結核は數多く、そして恒に存在し、其の豫防のためには不斷の努力を必要とし、繁雜なる業務を管掌する傍行ひ得る仕事ではないからである。此の目的の爲に

は村に必ず村自體を主體とする結核豫防の爲の特別な組織を作り、保健所其他官廳が之を指導監督すべきである。此の組織には良く訓練された結核豫防看護婦、若くは係員を置き常時に於ける結核知識の普及、疑結核患者の申告、結核患者の保護、管理を行ひ、其の状況を一定期間毎に監督官廳である保健所等に報告し、其の指揮を求める様にする。村の斯かる組織は各部落に支部を置き、夫々熱誠、奮闘の士をして其の局に當らしめ看護婦又は係員を援助せしめる。

吾々の經驗に於て部落別受診率を参考として各部落に検討を加へると、比較的受診し易い條件を有し乍ら受診成績の悪い部落に於ては、其の指導的地位にある人が概ね不熱心である事を發見した。農村民殊に東北の農村民は質朴従順で良く指導者の命に従ふ故、農村に於ける斯かる指導者の良否は豫防事業の成果に對し決定的力を有する。農村民の一人に事業の意義を徹底させ積極的に支持せしめるのが理想的であるが、それは一朝一夕に遂行できることでなく、差し當つては理解ある熱心な指導者を養成し、其の人の熱意に依て村民を動かすことより外に良法がなくはないのではなからうか。

二、結核知識の普及

農村に於ても近年結核に關する知識は幾分改良せられつゝあるかに感ずる。即ち結核死亡診斷書を見ると慢性氣管支炎、慢性腹膜炎(實際は結核死であることを確め得た)等の曖昧なる病名が極めて少くなつて來て居る。勿論醫師の自覺に依る所甚だ大きい譯であるが、尠くとも結核を隠蔽せんとする傾向は減退しつゝあるのではなからうか。併し永年の慣習による結核への漠然たる恐怖と世間への恥辱感とは結核早期發見に於ける一大障害であつて、自覺症狀を有する村民が検査より逃避するといつたやうな事實も否定し得ない。之が啓蒙のために現在農村に於て行はれつゝある事業は極めて微々たるもので年一回位の豫防映畫の公開(而も之には殆ど結核に對し特別の知識を有しない吏員が「テキスト」を頼りに覺束ない説明を附して居るだけである)、健康週間又は結核豫防週間に於ける簡單なる「リーフレット」「ポスター」頒布だけである。勿論資性敏ならざる農村民ではあるが、適切なる解説は良く理解し得る様であるから豫防映畫(之は最も大きい魅力を有する)に於ても現在のものゝ外に結核の發生、治療、豫防を平明適切に解説せる映畫が多く作られ、又、これ等の公開に當つては専門的知識豊富なる技師を派遣し之が解説を

行はしめ、同時に健康診斷も行ひ得るやうにするのが効果が多いと思はれる。又農村に於ける凡ゆる教化運動に於けると同様、結核に於ても小學校教師の力は偉大である。故に何等かの機關を通じてこれ等教師に結核豫防に關する教育を行ひ、農村結核豫防組織の重要「メンバー」とするのがよいと考へる。

三、結核患者發見方法

結核患者發見は結核豫防活動の核心をなす問題である。この目的の爲に現在行はれて居るものに保健所、健康相談所等に於ける健康相談、結核患者の届出制度、又接客業者の検診等がある。然し健康相談は患者の自發的訪問を待つ消極的方法であり、結核患者届出制度は現在までの成績に徴するも、亦諸外國に於ける成績に徴するも多く期待出來ず、接客業者の検診に到つては其の方法に於けるよりも時間と費用を要し、其の利用が施設の周圍のみに限られる危険を藏し、事實人口約十五萬の管轄區域を有する縣下某保健所に於ける成績は八ヶ月間の發見結核數二〇三人(中、開放結核數二六人)にて甚だ悲觀すべき數字を示してゐる。又結核届出制度は農村に於ける因襲と醫師の設備不完全及び知識缺如により之が多く期待し得ない。

良き設備を有する巡回健康相談は期待し得る方法であるが、日本赤十字社宮城支部に於て一昨年及び昨年に行つた巡回診療班に於ける成績は六二ヶ村に於ける發見結核數三四人で一村平均〇・五七人に當る。勿論目的を異にする爲に設備不完全、滞在診療日數の不足等幾多の「ハンディキャップ」はあるがこの成績は悪きに過ぎる。然し、之は頻回なる訪問、官民の良き協力或ひは豫防看護婦の活動等と相俟つて相當の効果を期待し得るが、其の爲には村に於ける此の目的の爲の良き組織と醫師、看護婦の獻身的努力と宣傳の集中とを絶対に必要とする。

巡回健康相談が如何に能力を發揮しても要するに患者の自發的訪問を待つ消極的方法である限り、豫防上最も重要であり而も多數に存在する無自覺結核患者は發見し得ず、又結核患者の發見が遅きに過ぎる欠陥を有する。結核豫防上古き歴史と優秀なる組織を有する獨逸に於てすら Koster は「開放結核の七五%に於て其の發見が遅きに過ぎ、一〇〇〇人の想像された健康者中四人の開放結核、二〇—二五人の活動性結核を含むのであるから、現在個々の地方に於て小規模にしか行はれてゐない集團検査

こそ結核發見の困難なる仕事に於ける重要な武器である」と述べてゐる。

農村に於ける集團検査は村民の結核知識の缺如と地理的不便さの故に甚だ困難な作業の如く見えるが我々の經驗に依れば、農村の素朴なる眞面目さが之を補つて餘りあり、それ程困難でなく又たとへ多少の困難はあつても實行せねばならぬ方法である。即ちここに於て先づ問題となるのは村民が果して斯かる企劃によく参加し來るかであるが、我々の場合に於ける受診率は飯塚村九二・五%、荒雄村九一・三%、愛島村九〇・五%（昭和二年）及び七七・八%（昭和三年）で獨逸に於ける *Peter* の八三% *Schweiga* の九八・九%に比し遜色が認められない。之等の検査に要した費用は愛島村に於て昭和二年約五〇〇圓、昭和三年三五〇圓、荒雄村に於ては三〇〇圓（共に人件費を除く）程度で一人につき愛島村に於て二一七錢、荒雄村一五錢であり、これは勿論集團検査のみに要した費用で看護婦等の俸給をも加算し結核豫防費として計算すれば更に多額に上る事と思はれる。然し獨逸に於ける結核豫防費一年一人につき三〇ペンニツヒに比し多額とは考へられず、又此の程度の支出が村、縣、又は國庫等より捻出出来ぬものとは考へられない。由つて我々は最も完全な方法として全村民の「ツベルクリン」皮内反應、赤沈、レ線透視又は撮影による集團検査を推奨するが、時間と費用の節約のため、より簡單で比較的效果の多い方法の有無を吟味するに、之に就て考へ得らるゝ方法は第一に環境上結核感染に多く曝される危険を有する者の選擇的検査であるが、農村に於て感染危険なる環境とは第四表に示す様に結核有負因者及び都市交通者である。此の中都市交通者は之を探し出す事自身が既に容易でなく之は村外移出村民が歸村する都度検査するより他の良法は無く又それで十分と考へる。

又過去に於て結核死を多く出した部落等を限局的に集團検査する方法も考へられるが、我々の經驗では農村に於ける結核は家庭内に限局し近隣に傳播することは比較的少いかの様に感ぜられた。即ち我々の成績を部落別に觀察する時、結核死亡率の高い部落が毎常「ツ」反應陽性率や結核罹患者率が高いとは限らず、それ等の關係は極めて漠然として居り、唯「ツ」反應陽性轉化率のみが開放結核患者の存在と聊か近い關係にあることを發見した。開放結核患者檢索に對する目標としては、過去に於ける結核死亡率は餘り役に立たず現在の状態を示すところの「ツ」反應陽性轉化率が比較的目的になり得る。

結核有負因者中には結核患者が比較的多數發見せられるが、之の選擇的検査の結核患者檢索方法としての價値は後に詳論する。第二には施行容易なる検査を先づ適用して村民を豫選し、順次他の検査を適用して行く方法であつて、之に就ては從來も屢々論議檢討された處であるが、我々は「ツ」反應及び赤沈検査を先づ全村民に施行し、其の赤沈値異常に高きもの及び「ツ」反應強陽性の者に「レ」線検査を適用した。然し更に簡單にする爲には後述する如く施行最も容易なる「ツ」反應検査のみを行ひ、其の結果に依り選擇的に赤沈、「レ」線検査を適用する方法も考へられ、此の場合に於ては小學兒童のみに「ツ」反應を施行して其の陽性兒童家族を検査するのと「ツ」反應だけは全村民に行ひ、其の集積度の高い家族のみを検査する方法とある。

今前述せる諸法の中、結核死者家族検査、「ツ」反應陽性兒童家族検査及び「ツ」反應家族陽性率高き家族の検査の三法に就て、結核患者探察方法としての優劣を、昭和一二年の愛島村の成績に就て吟味して見ると表の如くである。此の際「ツ」反應家族陽性率は二五%（全村民の平均陽性率の近似値）以上と、五〇%以上の二の場合に就て考察した。表に見る如く其の結核發見数は「ツ」反應家族陽性率二五%以上を探した場合に最も大で實在結核数の七八・四%が發見せられ、「ツ」反應陽性兒童家族検査が次に在り、「ツ」反應家族陽性率五〇%以上の検査が之に次ぐ。次に開放結核患者發見数は「ツ」反應家族陽性率高き家族の検査が他の方法を用ゐた場合より遙かに多く、此の場合に二五%以上とするも五〇%以上とするも大差はない。然し結核患者發見率は結核死者検査及び「ツ」反應家族陽性率五〇%以上検査の場合が最高で同二五%以上検査の場合が之に次ぎ、「ツ」反應陽性兒童家族検査の場合に全村民検査に比し稍々優るのみである。即ち結核患者發見に對する効率は結核死者家族検査が最大であるが、其の結核患者の特に開放結核患者發見数が少きに過ぎ不正確の譏りを免れない。比較的正確にして効率高い方法としては二五%即ち全村民「ツ」反應平均陽性率以上の家族陽性率を示す家族の精密なる検査のみが推奨される。然し單に開放結核患者のみを求めらば五〇%以上とすれば勢少く効多し。

次に同村昭和一二年の成績並びに荒雄村の成績に就て夫々の「ツ」反應平均陽性率に近い家族陽性率即ち三〇%及び二五%以上を検査した場合の成績を示せば、愛島村に於ては検査すべき人員九八七人中に含まれる結核患者は五四人で全結核患者数の七七・

一%に當り、開放結核患者は二人とも全部之に含まれ、其の結核患者發見率は五・五である。荒雄村に於ては検査すべき人員八三人中に含まれる結核患者は一五人で全結核患者数の六八・一%に當り開放結核患者は三人とも全部之に含まれ其の結核患者發見率は一・八である。即ち各村に於て全村民「ツ」反應平均陽性率と略々等しい家族陽性率を示した家族のみを更に詳しく検査しても開放結核患者を殆ど逃すことなしに實在結核数の七〇—八〇%を探し得られ、其の結核患者發見に對する効率は全村民検査の場合の約二倍に當るのである。

Herold は農村に於ける「ツ」反應陽性兒童を重視し結核患者發見に到る路標であるとして Koester も之に賛成して居るが、Kalle も云ふ如く兒童の感染源が其の家庭外にある事も尠くない故兒童のみの「ツ」反應成績より患者を索むる方法は不正確の譏りを免れ得ない。

第七十四表 探索方法と結核患者發見率

探索方法	検査人員數	發見シ得べき結核患者數	同上%	同上内開放結核數	結核患者發見率
全村民検査	二九二八	一〇二	一〇〇	九	三・五
ツ反應陽性家族率二五%以上	一一四六	八〇	七八・四	七	七・〇
〃	五〇%以上	三九九	三七	六	九・三
結核死家族	二四七	二三	二二・五	四	九・三
×反應陽性兒童家族	一一八一	六一	五九・八	四	五・二

$$\text{結核患者發見率} = \frac{\text{發見結核患者數}}{\text{検査人員數}} \times 100$$

集團検査の術式として我々は「ツ」反應検査、赤沈測定、及び「レントゲン」検査を用ゐた。此の中「ツ」反應は容易に行はれ得るもので良く訓練された團體では醫師一人一日八〇〇—一〇〇〇人は行ひ得る。赤沈検査は設備にも依るが醫師一人一日三〇〇—

四〇〇人が限度である。「レ」線検査は全般的に行ふのが、理想であるが、費用と時間の點よりして行ひ難いので「ツ」反應及び赤沈速度を参考として選擇的に用ゐるより致し方がない。「レ」線検査に當つては經濟的見地よりして先づ透視を行ひ、疑ある者のみ撮影するのが良いのであるが、現存する携帯用「レントゲン」機械は容量が小さく装置簡單で到底連續透視に耐へ得ず、又撮影に當つても田舎に於ける電源電壓の動搖を補償し得ない。故に農村結核豫防のために特に作られたる運搬容易に能力良き機械の出現を期待して止まない。若し自動車に設備せられたる「レントゲン」装置が比較的低廉に供給せられ且保健所等に設備せらるるに到らば我國に於ける農村の結核豫防運動は目覚ましき發展を遂げるに違ひない事を確信する。

要之集團検査は農村の結核患者發見に對する最善の方法で全般的に行ふべきであるが、其の困難を軽減する爲には「ツ」反應だけを全般的に行ひ、其の平均陽性率以上の家族陽性率を示した家族のみに赤沈検査を施行し、之等の成績を参考として選擇せられたる者に「レ」線検査を行ふ方法が比較的正確であり、之が實施には決して實行困難な程の經費も時間も要しないと考へる。而して集團検査は少くとも年一二回施行せねばならず、其の中間期に於ても健康相談の形式に依て新患者の發見に努め、特に移入村民は重要な感染源である場合が少くない故、其の都度嚴重検査し少くとも開放結核患者が豫防組織の目を潜つて村内に入る事のない様に注意せねばならぬ。又開放性結核教師は愛島村に於ける經驗の如く實に怖るべき集團感染を招來する故に之の健康診断は特に頻繁でなければいけない。

四、結核患者の治療及び管理

結核患者の發見が如何に完全でも其の管理が粗漏であつたならば結核豫防は良果を收め得ない。良き管理を行ふには組織の整備が最も肝要で第一に必要なのは患者の登録である。我々は検査「カード」の外に結核患者の爲の登録「カード」を備へ、之に病歴、所見、治療、指示事項等を記入し検査毎に経過を記入して居る。發見結核患者は其の病狀に依り開放性、要治療、要監視の三部に分ち登録「カード」も同様に分類し、村附屬の豫防看護婦をして月一二回巡回訪問せしめ、其の報告を受け患者の隔離、消毒、治療の成績を知り、又村に於ける豫防責任者が月一二回村へ出張し結核患者等の診察を行ひ、経過を視察して居る。

第四章 農村結核對策

然し斯くの如き管理は言ふに易くして行ふに難く、要治療者に吾々が必要と認むる期間安静を保たしめ、又榮養を攝取せしめ、要監視患者の頻回なる來訪を強制する様な事は毎常都市に於て吾々が經驗して居るよりも更に困難で吾々の場合に於ても遺憾乍ら完全であつたと言ひ難い。然し此の管理の完成こそは如何なる困難を冒しても、また如何に時日を要しても必ず達成せねばならぬ事である。吾々が愛島村に於て施行した昭和一二年四月より昭和一三年一〇月に到る一・五年間の管理の方法と成績を示せば次の様である。

開放結核患者 九

自費入院(熊谷内科)一……一年後治療退院自宅にて保養中

(一)入院四

一、一年後病院にて死亡

一、一年後退院自宅にて死亡

一、三ヶ月後退院村外へ移出

官費委託患者として某療養所入所三

(二)外氣小屋(自宅附近)にて療養二

一、一ヶ月後死亡

一、一年後治療現在監視下に軽度の勞務に服す

(三)自宅療養三

一、猶ほ開放性にて自宅治療中

一、非開放性となり自宅にて治療中

一、非開放性となり現在監視下に軽度の勞務に服す

斯くの如く開放結核患者九名中三名は死亡し、一名は村外へ移出し、四名は非開放性となり、中三名は完全に近く治療して居る。吾々は官費收容患者を選択するに當つては貧困の爲何等患者の豫防、治療に意を用ゐ得ない様な者及び極めて悪性の患者で多數の結核菌を喀出し乍ら豫防を全く顧みない様な者を第一の目標とした。

官費收容し得ず又自費入院も不可能なる患者に於ては出来るだけ豫防と療養の目的を兼ね備へた外氣小屋の設置を慫慂したのであつたが、成功したのは二名に過ぎなかつた。村内に於て隔離せる小屋に人の目に曝され乍ら療養する事は現在の農村民とし

ては非常な決断を要する事であり、吾々は二例に於て成功した事を寧ろ誇つても良いと考へる。現在結核病床の少い日本に於ては外氣小屋に依る隔離が最も低廉簡單且完全であり愛島村で設置に要した費用は勞賃を入れて一個僅か一五圓に過ぎなかつた。農村に於ては何處の家にも設置すべき場所は廣くあり材料も簡單に得られ、勞賃も廉く最も理想的な方法と考へられる故、此の費用として國庫又は縣等より一個に付二〇圓前後の補助を得る事が出来れば至極結構である。

非開放性要治療患者は殆ど全部自宅に於て自然療法を指導し、豫防看護婦をして巡回監督せしめた。其の成績は

非開放性要治療結核患者	一四
死亡(偶發性に依る)	一
猶ほ治療を要する者	四
猶ほ監視を要する者	六
完全治療せる者	一
村外へ移出せる者	一
であつて之を全結核患者に就て示せば	
死亡(結核死三、非結核死二)	五
未治療	三三
完全治療	四七
村外移出	五
不明	一二

であつて結核患者の管理及び療養指導が農村自身に於ても比較的簡單に多くの費用を要する事なくして有効に行はれ得る事を示して居る。

第五章 結 び

われわれは以上の分析に於て、大體次のことを知ることができた。

志和村の如き純農村に於ては、主として出稼者、即ち都市に勞働するものが都市に於て、或ひは歸村後發病し、患者の周囲の家族に感染せしめ、患者で比較的長期間の経過を辿つて死亡する間に、他の犠牲者を次々に出してゆく。結核死者の調査によれば、村外で發病せるものは二八%であり、村内で發病せるものは六九%である。感染源が村外に在つたと認むべきものが四七%、村内と認むべきものが三四%、不明が一九%である。これらの結核死者の中一五%だけが村外で治療を受け、八五%即ち大多數は村内自宅に於て療養をしてゐる。農家の生計が第一編に於て說かれたやうに、生活水準が著しく低いためと、結核知識が缺如してゐるために、一名のみの結核死者で他の結核死者を出さぬ家族は四八%、之に反し他の五二%は一名のみの被害で止らず、二名、三名と生命を結核のために奪はれてゐる。

斯かる統計的事實は、集團検査によつて得られた成績に依て裏書きされる。人口四九七三名に就ての平均陽性率は二八・七五〇・六四%にして、男性の三二・一五〇・九六%と女性の二五・六五〇・八五%との間の差は有意である。この男性の平均陽性率の優越は、志和村に於て、男子の稼出が壓倒的に多いといふ社會的要因に依て支配される。年齢別に見るとき、青年期に至つて陽性率が急激に増加し、また出稼經驗の有る者の陽性率は各年齢階級に於て、村平均より遙かに多い。これらの事實より、志和村に於ては、青年期以後の「出稼」といふ社會的要因によつて、結核の感染が主導的に行はれることが判つた。

開放性結核患者は一八名で、人口一萬につき四〇名の割合である。これらの患者は、山王海部落に於ける調査等に具體的な例を見る如く家族のものに非常な影響を與へ、結核死者の統計的調査と關係させて考へるまでもなく、「家族感染」は實に恐るべき程度に烈しく行はれてゐるのである。即ち「納戸」と云はれる窓のない、或ひは小さな暗い寢室に萬年床を敷き、患者は屢々家族とその部屋に同居し、加之衛生知識の缺如と相俟つて、あらゆる機會に、家族は傳染の危険に曝されて居るのである。「家族感染」の具體的様相は、尙ほ、農村の住居、榮養、生活様式の調査によつて、深刻に描き出されなければならない。

家族陽性率三〇%以上の戸数は總數の四八%、五〇%以上の戸数は二七%、全部陰性の戸数は一六%であり、家族に對する結核菌の侵入程度は、都市のそれと、山王海部落の如き資本主義文明と比較的無縁の状態で経過してきた山間部落のそれとの中間に屬する。

農村に於ける結核死亡率は、志和村の一萬に對する八名、及び他農村の調査を参照して、大體八一〇名と想像され、古屋氏の説く如く、石川縣に於ける全結核死亡率の高率が農村の高い全結核死亡率に因る、といふ様な意外な事實は見られず、東北地方に於ては、農村の結核死亡率は、矢張り都市より少いと考へられる。

簡潔に表現すれば、志和村の結核既感染者は、人口一萬に對し、二九〇〇名、現在要治療結核患者—發病者は一萬に對し一四〇名、結核菌培養陽性者、即ち開放性患者は一萬に對し四〇名、結核死者は一年間に、一萬に對し八名である。

農村結核の豫防上、「出稼者」及び「患者周囲家族」が社會衛生學的に重要な對象となることは勿論である。然し乍ら、そのほかに農村に於ける「集團生活」の場面も亦、注意されなければならない。志和村に於ては、「小學校兒童」が、諸學者の説の如く絶えず觀察され、養護される必要がある。

志和村に於ける對策は、出稼歸郷者の檢診を強行することによつて村外よりの結核菌の流入の主要路を塞ぎ、開放性患者を集團檢診により早期に發見して隔離し、同時に發病者の治療を、經濟的條件を特に考慮に入れて果す、といふ根本的な方針に従つて端緒に就いたのである。この仕事が長年月に亘つて續行された場合、その成績は非常に重要な資料となるに違ひない。

無自覺の、或ひは自覺せる活動性結核患者を發見し、要注意患者の發病豫防をなし、更にツ反應陽性轉化者の養護をなす等を目的として定期的「集團檢診」が行はれ始めて居ることは既述の通りである。「集檢」を普及させることは最も緊急な問題である。この際費用と技術の點について當面大衆化の障害が存在する様に思はれるが、費用の中最も大きな問題はX線寫眞撮影である。古賀氏は昭和一一年來、小型間接X線撮影法を主唱し、以來各方面で追試され、益々技術は進歩してきてゐる。極く近い將來に於て、完璧に近く發展することであらう。志和村に於てもこの方法が古賀、中村氏等に依て適用され、好成绩を収めてゐる。岩手縣の如く、産業組合法による醫療機關の發達してゐる地方では、縣に一箇所、例へば盛岡病院に、優秀な間接撮影装置—高級携帯用レントゲン線發生裝置、*portable* 以上のカメラを主内容とす——を常備して置けば、各地の要求を充すことができる。

註 古賀良彦 日本臨床結核 第一卷五三一頁 一九四〇年

結核 第一四卷五號 昭和十一年

實踐醫理學 第八卷五號 昭和十三年

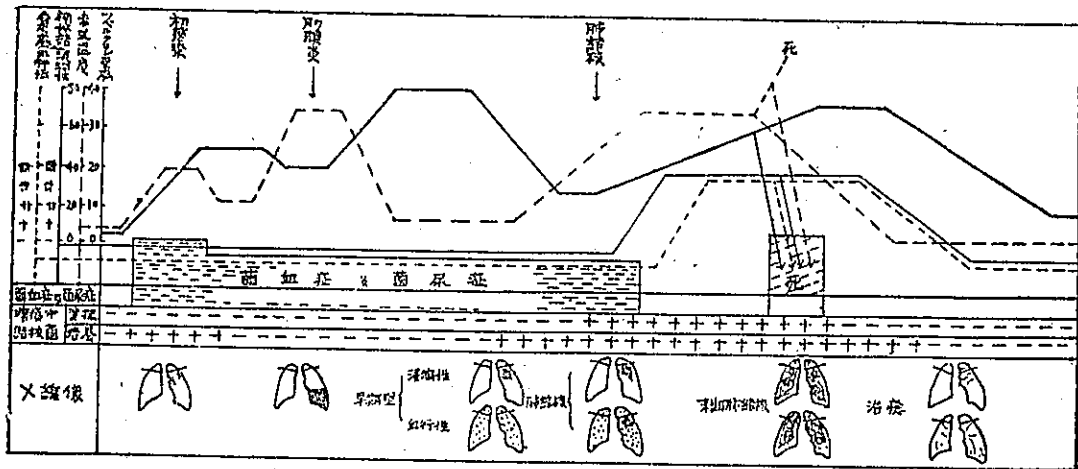
また、熊谷教授の説く如く、結核菌培養を最も重要な手段として普遍的に行ふことが、より徹底的な早期發見法であるとするれば、各郡の中央都市に所在する病院で、結核菌培養の特殊技術者及び裝置があれば、十分に要求を満足させることが可能であらう。

結核専門醫の廣汎な、合目的な配置と、如上の施設が完全になるなら、理論的には結核の豫防の成果は刮目すべきである。そして對結核組織が完成したとき、現代の結核學が、最も進歩した形態で眞に民衆の福利となるのである。

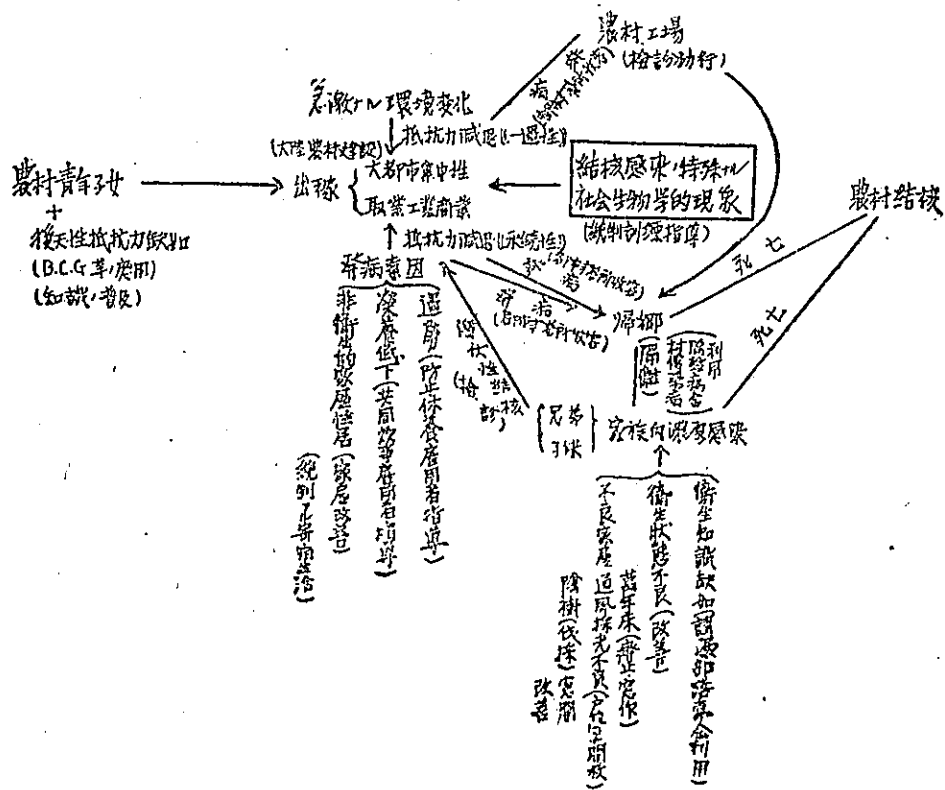
農村結核の對策について、志和村の端緒的な經驗と、熊谷教授の指導的理論は前述した。また、とくに實地の衝に當る人々のために、レントゲン間接撮影法及び、早期診斷法としての喀痰結核菌培養に關する注意をする必要ありと愚見を述べた。

著者の結核對策に關して、特にその組織について見解を有してゐる。然し、小經驗を基礎にして樹てられる一般的な對策は、觀念論的誤謬に陥り易いものである。たゞ云ひ得ることは、少くとも現在に於ては、結核の豫防に醫學的技術を獻げようとするあらゆる醫政家、醫師が、自己の所屬する環境下に、各人の創意を發揮して、可能なる極限迄の有通無碍なる方策を行ふことにしたなら、その様な社會的實驗と運動により、より強固な具體的對策が地上に樹立されることだらう。また著者は結核専門醫でない。従つて生物學的結核學を皮相的に把握する偏向に陥り易い。このことは最も自戒しなければならぬことであると絶えず念頭を離さずゐた。豫防醫學的活動を爲しつゝ、同時に臨床的結核學を學び乍ら、途の遙かにして、それだけ希望も多いことを思ふ。

参考のために次の二つの圖を引用する。



第十六圖 肺結核に於ける生物學的諸反應推移の模型圖
註 熊谷俗藏 第十回日本醫學會會誌



第十七圖 農村結核發生機序 有馬(宗)氏説(括弧は對策の一端)
註 有馬宗雄等 石川縣農村結核の研究 石川縣結核豫防會發行

第三篇 東北農村乳幼児衛生に關する覺え書

第一章 緒言

封建時代に在つては、農民は過重の賦役と年貢とに苦しめられ、藩領外移住の自由を全く有しなかつた。農民の生命は天災に依り支配され、寒冷、早魃、大風水のために凶作が打續いても、その前に農民は全く無力で、凶作の度毎に饑饉と疫病に襲はれ、餓死者が夥しく續出した。斯くの如き時代には、乳幼児の生命が、それ程の重要性を以て省られなかつたのは當然であつたし、墮胎及び嬰兒殺しが非常に多く行はれたのも、云はば或る意味での妥當性さへ持つてゐた止むを得ない實情にあつたのである。

註 主として南部叢書等よりの資料によつて、岩手縣の凶作飢饉史を回顧しよう。岩手縣は海流、山嶽、緯度等による氣象學的諸條件により、春暖遅く且つ秋冷が早い。そのために農作物の生育期間が短く、また氣流の變動を受け易く、動もすれば、凶作飢饉を招來した。常食は曾て稗であつたのが、藤原時代以降、米穀生産が普及し、而も氣候は米作に適せず、霖雨、冷害、早冷、霜害が相續いて、徳川幕府二六〇年間に七五四、約三年半に一回の割合で減作に遭遇してきた。最も深刻を極めたのは、元祿(一六九二、九四、九五、九六、九九、一七〇〇、〇一、〇二年)、寶曆(一七五五、五六、五七年)、天明(一七八三、八四、八五、八六、八七年)、及び天保(一八三二、三三、三五、三六、三七、三八年)の四大飢饉であり、當時は封建の制度がきびしく物資の交易が自由でなかつたため、交通運輸の不便であつた事情と相俟つて、藩領内に食糧が盡きても、他より求むる方途がなく、たとひ富裕なものですら餓死を待つのみといふ状態であつたので、況して農民大衆の窮乏は實に慘憺たるものであつた。餓死者はその都度萬を超え、元祿七年よりの連年の凶作のため多數の飢饉に瀕するものを出し、藩費によつて救

濟せるものは八、九兩年に於いて五萬人を算した。十二年以降再び凶作に襲はれ、七萬五千の窮民を救恤したが、それにも拘らず多数の死者を出した。藩のそのための負債が四萬兩を超したと記録されてゐる。寶曆五年、關東諸國の大飢饉のときは、縣内での餓死者四九、五九四名、空家七〇四三軒を生じ、天明の大飢饉には、米價一駄（七斗四升）一六貫五〇〇文（平時の十倍）、餓死病死者六四、六九八名、空家一〇、五四五軒、他領逃散者三九三〇名、牛馬の餓死するもの二萬を超え、人肉を賣り人肉を食ひ、慘憺目を蔽ふの慘狀を呈し、天保の大飢饉のときも、五萬人以上の餓疫死者があり、強盜、打毀し各所に起り混亂を極めた。

斯くの如き凶作の連続は必然的に人口の減少を招來して、南部藩の人口は三五萬より二八、九萬の間を上下し、後年三三萬以上に上らず、領内は土地家財を賣り、人肉を抵當として起債し、次第に自作農より小作農へ、小作農より名子、屋敷奉公人として隸屬し、浮浪人として領内を流浪し、他領逃散者を増加し、間引、子返しの風習を誘致した。

封建時代にあつては、以上に示す如く、封建制度それ自身の有する根本的矛盾のために、飢饉の度毎に人口状態の深刻なる變動があつたのであるが、維新後資本主義時代に入ると共に、凶作飢饉の様相も、自ら變化を遂げるに至つた。明治三十五年（一九〇二年）には、出穂期の低温、開花期の暴風、次いで九月末の大暴風のために、縣内田總計四八、七八八町歩の中、收穫皆無地は一五、九四七町歩に上り、米收穫高は平年の三九%に過ぎなかつた。志和村の所屬する紫波郡の被害は、寧ろ輕微な方であつたが、尙ほ且つ減收歩合は、四九・四%に達した。明治三十八年の凶作の際にも、紫波郡の減收高は、平年作、即ち前七箇年の内、最豐最凶を除きたる五箇年を平均したるものに比して、五七・〇%であり、昭和九年（一九三四年）の凶作の際には、四月三十日の降雪、五月二十三日の降雪等の寒冷が續き、降霜、霖雨、洪水等が、相次いだために三五乃至九二%の減收を見てゐる。斯くの如く農民の經濟状態は、自然的條件により大きく影響され、時代の進展と共に、餓疫者を多数に出す様なことは絶無になつたがそれにも拘らず、農村人口の變動には、天災による經濟状態の變動が一要因となつてきてゐるのである。

第一表ノ一 岩手縣の氣象（水澤觀測所）

	氣 溫		日 照 時 數		降 水 量	
	六 月	七 月	六 月	七 月	六 月	七 月
豐 昭和二年	一七・九	二二・二	一六九・〇	一一五・七	一七〇・六	四〇・〇
作 昭和八年	一八・三	二四・二	一九四・六	一一二・一	八一・一	一一二・一
凶 大正二年	二四・六	二四・七	一七三・九	一三三・八	一三三・八	七九・九
作 昭和九年	一四・六	一九・一	一五三・〇	一五三・八	一五三・八	一五三・八
昭和九年	一八・八	一九・一	一〇〇・二	一四三・五	二八三・二	二八三・二
昭和九年	二〇・〇	一九・一	一六六・六	一四三・五	一五八・四	一五八・四
昭和九年	二一・三	一九・一	八六・九	一四三・五	一二八・五	一二八・五
昭和九年	二二・三	一九・一	一一二・六	一四三・五	一七九・二	一七九・二

第一表ノ二 岩手縣紫波郡に於ける積雪状態

	十 年 度		十 一 年 度		十 二 年 度	
	積 雪 量	初 雪	積 雪 量	初 雪	積 雪 量	初 雪
根雪期間	五〇・六	一月八日	五〇・三	一月十四日	三九・七	一月二十六日
根雪期間	一一・一八	七月七日	一一・一四	七月十三日	一一・二六	七月二十日
根雪期間	七・七	七月七日	一一・三	七月十三日	五・六	七月二十日

斯くて永い農民の暗黒時代は際限もないかの如く續いたのであるが、既に封建制度のもつ諸矛盾の上に徐々に發達

しつゝあつた資本主義は、維新後急速な成長を遂げ、極く短日月の間に、農民は二つの大變革に遭遇しなければならなかつた。その一は資本主義の要求に依て自由を與へられた農民の大舉して都市への移住と、その結果著しい速度を以て行はれた都市の膨脹であり、その二は交通の發達による經濟的接近によつて、各都市の住民と農村生産とが著しく接近したことである。これ等は農民の生活を根本より震撼して、従つて人口問題との關聯の上に、農村乳幼児問題は新たな相貌を以て登場して來た。即ち、資本主義の上向線に従つて、過剩農村人口は都市に吸収され、一方農業生産手段の部分的發達により、農村人口は極度に迄生産に動員されるに至つた。然し乍ら資本主義の發展も、農民を産業豫備軍とする土臺の上に行進する限り、その間に起る恐慌の度毎に、失業者の歸村となり農業生産物價格の暴落となつて、農民の幸福に惠まれることは至つて少く、絶えず農村救済が問題となつて最近まで續いてきたのである。そして現在の「戦争」の時代に在つては、農民はその勞働力を軍需工業のために動員され、青壯年は直接戦争に動員されて、農村に於ける勞働力の不足、延いては婦女子の勞働過度等の一聯の變化が發生し、乳幼児問題は更に新しき角度より取り上げられ、所謂「人的資源」の確保の見地より最も緊急事とされるに至つてゐるのである。

翻つて乳幼児問題を社會衛生學的立場より研究した歴史を見る。研究の端緒は明治二十年頃、横田千代之助博士等に依り與へられたと見るべきである。その後幾多の研究者達に依り研究は更に擴められ深められて來たのであるが、現代の社會衛生學的水準より觀るとき、「社會衛生學的體系」を成した述作は、極めて少かつた事實を認めないわけには行かない。然るに比較的近年に至つて、暉峻義等博士等により、透徹せる觀察による分析の歩が進められて、見るべき業績が上りつゝあるのは幸ひである。しかも尙ほ東北地方の農村乳幼児に就て調査された試みは未だ極めて微々たるもので、すべての建設が此の後にかゝつて居ると表現しても過言ではない。斯くの如き事情より、吾々は先づ「問題」を取り上げ、端緒的な仕事を開始したのである。即ち志和村の乳幼児について、人口學的統計の資料を整理

し、同時に昭和十四年七月に實施した乳幼児健康診査成績を考按して、これら二つの方面より諸種の既知事項を分析した。そして東北農村の乳幼児衛生は如何に在り、又如何に在るべきかを考察して見た。

以下記述するところの資料は、全て吾々の手によつて作成されたものであり、而も分析に際しては、できる限り、或る一定の先入見に囚はれることを避け、個々の事象について十分に懷疑的な態度を取つて、各々の事實の相互關聯を考察する場合にも「先づ現實を再認識し、現實より學ぶ」ことを方針とした。

第二章 醫學統計的分析

出生に關する醫學的統計は、主として人口の動態を知るのに役立つてゐる。われわれは農村の人口動態を知ると同時に、乳幼児生理及び病理の問題を考察する場合に參考となるやうに數字的材料を整理することを目的とした。従つて先づ生産數の年次的變化、生産數の都鄙間比較、またそれと季節との關係、出生率、出生兒の性別研究、死産、乳幼児死亡率等を取扱ひ乍ら、それ等の間の相互關聯を觀察することより始めた。

第一節 絶對生産數の年次的變動

緒言に觸れた如く、封建時代に在つては、農村の人口に、屢々飢饉による死亡の増加と、或ひは悪疫の流行による死亡とによつて激甚な變動を蒙つた。その時代には、出生數も、凶作の度毎に減少を示したのであらう。十分に信頼するに足る記録を發見することは困難であるが、封建時代には、各藩が個々に政治的に獨立してをり、農民の移住は許されなかつたので、嬰兒殺し、墮胎の手段による人口阻止は、可成り廣汎に民衆の間に於て行はれて居つた。そし

てこの農村に於ても激しく行はれてゐた形跡が認められる。ところが明治維新の變革に會ふに及び農民も亦自由を與へられ、文化の恩恵に浴することができるようになるや、封建時代の當時の如く凶作の都度夥しい生命を失ふことは無くなり、同時に嬰兒殺し、墮胎は法律によつて嚴重に禁止され、速かに禁止の効果が表れた。明治十七年より昭和十四年迄の志和村に於ける犯罪件数を調査してみると、墮胎は明治四十三年に四件あり、嬰兒殺しは昭和十三年に一件認められるに過ぎない。この數字は極めて少く、表面に現はれて來ない事例は比較的近年迄可成り多數に存在したと考へるのが妥當であらう。吾々の得た數字からは、現代の農村出生兒數の變動に墮胎、嬰兒殺しの影響が在るか否かを推論することは出來ない。たゞ墮胎、嬰兒殺しと凶作との關係、またそれと絶對出生數との關係を考察することは興味深いと思はれることを指摘しておく。

さて増殖能力は人類の強固な遺傳的繼承で、極く短い年代に能力に變化を生ずることは到底考へることができない。然るに尙ほ出生數が近代に於て減少する如き事實を見ることがあるが、それは近代社會に於ては専ら社會的要因によつて左右され、受胎防止方法も婚姻年齢の變動も何れもが社會經濟的條件によつて生ずるものと考へて差支へないであらう。

ところで最近十三年間に於ける志和村の絶對出生數の變化を次表によつて見ることにする。

第二表 最近十三年間に於ける志和村生産數の變動

年次	男兒生産數		女兒生産數		總生産數	
	實數	指數	實數	指數	實數	指數
一九二六年	一三六	一〇〇	一二五	一〇〇	二六一	一〇〇
一九二七年	一三五	九九	一二七	一〇二	二六二	一〇〇

一九二八年	一四八	一〇九	九八	七八	二四六	九四
一九二九年	一一六	八五	一一〇	八八	二二六	八七
一九三〇年	一二八	九四	一〇二	八二	二三〇	八八
一九三一年	一二〇	八八	一二六	一〇一	二四六	九四
一九三二年	一四三	一〇五	一一八	九四	二六一	一〇〇
一九三三年	一二五	九二	一二八	一〇二	二五三	九七
一九三四年	一〇二	七五	九九	七九	二〇一	七七
一九三五年	一二九	九五	一二四	九九	二五三	九七
一九三六年	一二〇	八八	一二三	九八	二四三	九三
一九三七年	一一八	八七	九九	七九	二一七	八三
一九三八年	一一三	八三	九二	七四	二〇五	七九
平均	一二六		一一三		二三八	
%	五三		四七		一〇〇	

一九二六年の總出生數は二六一名であり、一九三三年迄は著明な變動を見ることが出來ない。然るに一九三四年に至り急激に減少し二〇一名となる。一九二六年の出生數を一〇〇とすればこの年の指數は七七である。宛かも一九三四年は昭和九年の大凶作のあつた年で、凶作の影響が先づ考へられるかも知れない。だがこゝで注意すべきことは、その三年前に滿洲事變が始つてゐることであり、それも考察の對象に上せなければならぬ。

一九三五年になると再び指數は九七となるが、此の状態は永續せず漸次減少して一九三七年及び三八年には、再び凶作當時の如き數値を示すに至る。即ち一九三八年に於ては一九二六年と比較して約二〇%の減少が見られる。