

## 我が研究史からみた農村と健康

富山大学名誉教授 鏡 森 定 信

### I. はじめに

学生時代から、北陸3県の農村の無医地区で先輩や地元の医師・看護師、農協などの協力を得ながら臨時に夏季診療所を開設し、医療相談や指導、血圧測定などを行う家庭訪問を学生のクラブ活動として行ってきた。このクラブの後輩から長野の佐久病院や秋田の由利組合立総合病院などへ自ら志願して農村医療に進んだものも多く、それぞれにこの道の重鎮となった。

その後の私の農村地帯での活動を振り返ると、昭和43年医学部卒業のころから、まだ裁判を起こしたばかりの時期のタイタイ病（萩野病院）、小矢部と福岡町の農村地帯での集団健診と脳卒中登録（小矢部保健所）、大学院時代には黒部市内の鉱業所からのCd排出による農業被害、福井県の田園地帯に突如出現した重油火力発電所の環境・人体影響（現あわら市）などが想起される。そのうちのいくつかは20年余にわたり継続したものがああり、また、なかには国の施策として受け継がれたもの、さらにはタイタイ病のように現在も問題が継続しているものもある。

それらについて、現在のトピックスも紹介しながら振り返る。

### II. 農村地帯での活動を経年的に振り返る

#### 1. 農村・農民病

熊谷太一は第2次世界大戦時の東北で男性に代わって農作業の中心になった女性の健康異常を農婦病として取り上げた（1943年）。戦後、北海道の巡回診療を通じて藤井敬三は、男性農民や若者にもこのような症状が出るので農夫症を提唱した（1952年）。若月俊一は、長野での診療活動から、

これは農作業による慢性の疲労、農村・農家の非衛生状態（寒冷、低栄養、寄生虫感染など）、農村での封建的な人間関係などが背景要因となって起こった健康障害であり、早老、慢性疾患の罹患と深く関連するとした（1955年）。

私たち医学生は、農村で地元の農協などと協力しながら表1に示したような若月らが提唱した「農夫症症状」の質問票を個人や地区の診断に使った（表1参照）。

表1. 農夫症症状調査票

症状	いつもある	時々ある	無い
肩こり			
膝痛			
手足のしびれ			
夜間頻尿			
息切れ			
不眠			
めまい			
腹はり			

当時の農村の大きな健康課題は結核から脳卒中に移っていた。しかしながら北陸では結核の猛威がまだ冷めやらず、患者の多い時期であった。一般的に日本の農村は都市よりも結核の死亡率が低かった。人口10万以上を都市部とすると、昭和9年のデータで都市の結核死亡率は人口1万あたり24.9、農村は17.6であった。それ以前は都市のデータはもっと悪く、大正元年には37.9もあった。しかし、北陸においては全国や他の地域とは反対であった。農村のほうが都市部よりも結核死亡率が高いのである。福井県でいうと市部（福井市）は25.0、町部は39.86、村部は42.92であった（古屋芳雄；1890-1974）。職工などで都市に行った若

い女性が結核にかかり帰郷してくる例が多かったこともこれに影響したと推察されている（女工哀史）。

私が金沢大学の医学部に入学した時の社会医学研究会のクラブ勧誘は、「結核の特効薬が発見されているのにも関わらず、いまだにそれが使えなくて亡くなっていく人々が多くいる。将来、医師になる諸君はこれをいかに考えるか？」であった。この言葉に触発されて私はそのクラブに入った。また、クラブの顧問教室でもあった公衆衛生ではこの結核の疫学が一つの研究テーマとなっており、私も、大学院に入ってから北陸における結核の流行について学会で発表した。国民皆保険制度が導入されたのは、私が医学部に入学する前年の昭和36年で、当時はまだ結核大流行の名残が残っており本病は依然として北陸の大きな健康問題であった。結核と関連したものとして富山では結核がよく合併するじん肺症がある。富山県は、鉄道・道路、水路確保などで隧道掘削工事が多い県である。その技術を習得蓄積した技術者は勤勉な県民性とも相まって、高度経済成長期そして昨今の高速軌道の需要に押されて農閑期を利用しての全国各地の隧道掘削工事に出稼ぎに出た。それは特に富山県東部で多かった。そのついでが回ってきて大分県佐伯市と並んでトンネルじん肺患者多発の2大県となった。英国じん肺研究所での留学から帰国した私も地方じん肺審査医として長年この職業病患者認定に係ることとなった。じん肺には完治はなく結核流行が一段落した今日では肺癌の合併が問題となっている。

個々の症状や疾患から見るとは違う視点で職業と健康の関係を見られるものとして、職業別死因統計が各国で利用できる。私の研究の一つとしてこの職業別死亡率の経年推移を英国のそれと比較した研究が留学以来継続している。日本の厚生統計に使用される職業分類は英国に倣ったものでありほぼ同じ分類である。我が国の農林漁業者（大半は農業従事者が占める）の死亡率を他の職業と比較したものを図1に示した。

かつては脳卒中や胃がんの死亡率が大きかった

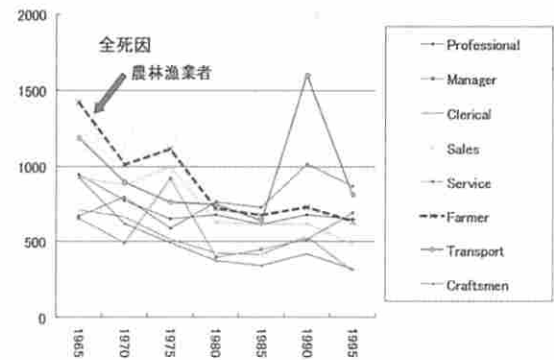


図1. 15歳以上就労男性の職業別年齢訂正死亡率の年推移

(漁業者の不慮の事故も大きい絶対数が少ないので統計上はあまり影響しない。) ために、1965年の農林漁業者のそれは全職業の中で最悪であった。しかし近年は改善が進んできている。現在この改善にブレーキをかけているのは自殺で、他の職業に比較して農林漁業者ではその減少が弱い。なお、直近のデータ(2012年)によれば、自殺は管理職(男)が最悪になっている。これに関連して想起されるのは、沖縄の健康である。かつての沖縄は国内ダントツの長寿県であった。しかしながら今日では長野県が最長寿県である。沖縄は女性に比べて男性の順位低下が著しい。食生活の欧米化をその理由としてあげる農業・栄養学者様もいるが、青壮年期の男性の自殺率の高さ、その背景の一つともなる全国最低の求人倍率といった社会経済的要因の視点の欠如を看過することはできない。

## 2. イタイイタイ病

この富山の歴史に残る病気について、金沢大学医学部では私の学生時代に講義されたのを覚えている。また、この病気の鉍毒説には病理や臨床の先生方は懐疑的な雰囲気であった。しかし、私の高校生時代からマスコミをにぎわしていたので金沢に居ても郷土、しかも私の父方の親類がその被害地に住んでいることもあって興味は持っていた。卒業を控えた秋の終わり頃に萩野病院を訪れて院長と面談した。萩野医師は金沢大学の病理学出身であり、また当時の医学会の主流には受け入れられないイタイイタイ病の鉍毒説を主張され

表2. イタイイタイ病と萩野医師に係る年表

大正4 (1915) 年	11月20日、婦中町の医師 萩野茂次郎の長男として誕生
昭和21 (1946) 年	3月 戦地より復員し萩野病院を継承、イ病に遭遇
昭和32 (1957) 年	12月 富山県医学会で「鉍毒説」を発表
昭和36 (1961) 年	6月 吉岡金市（農学博士）と共同で「カドミウム原因説」を発表（日本整形外科学会）
昭和38 (1963) 年	6月 イ病第1回合同研究（環境庁、富山県、金沢大学など）
昭和43 (1968) 年	3月 富山地方裁判所に提訴 5月 厚生省が「イ病の原因は神岡鉱業所からのCdが起因」との厚生省見解を発表
昭和44 (1969) 年	10月 富山地方裁判所で原告側証人として証言
昭和46 (1971) 年	6月 第1次訴訟勝訴
昭和47 (1972) 年	8月 控訴審勝訴
昭和50 (1975) 年	1月 文芸春秋が「イタイイタイ病は幻の公害か」を連載 4月 富山医科薬科大学発足
昭和51 (1976) 年	5月 清流会館竣工
昭和54 (1979) 年	4月 カドミウム汚染指定地の第一次復元パイロット工事開始
平成2 (1990) 年	6月26日、逝去、享年74歳

ていたので、大学はもちろん近隣の医師達からの支援も大変厳しい状況であった。そんなこともあり、卒業したての若手医師を、大学での研修を組み合わせて1年間採用してもらうことができた。卒業した年、私たちは卒後のインターン制度改革を求めて廃止となった旧インターン制度の1年間入局をボイコットし、教授会と交渉して自主カリキュラムを行うこととしたのであった。私の他にその後産婦人科医となった同級生も萩野病院でこの間お世話になった。私が初めて医療の現場にでた昭和43年は表2にも示すごとく、イタイイタイ病にとっては激動の1年であった。この縁から、その後現在に至るまで私のイタイイタイ病との係わりが続いている。

### 3. 火力発電所による大気汚染の杉と小中学生への影響

昭和40年台の日本は、東京オリンピック開催の恩恵も引き継いで好景気に支えられ、北陸の農村地帯にも工業化の波が押し寄せた。火力発電所がその燃料の運搬と備蓄の関係から海浜に建設され、使用燃料の粗雑さや排煙処理の不整備から周辺に大気汚染の影響をもたらした。福井県坂井郡のあわら町（当時）から、公害のない温泉を目指すべく金沢大学医学部の公衆衛生学教室に予防のための調査研究が依頼された。このあわら町は、本教室が全国でも初期に心電計や眼底検査器を屋外に持ちだし循環器検診を行っていた地域で、我が国の1回目の循環器基礎調査が行われた町でもあ

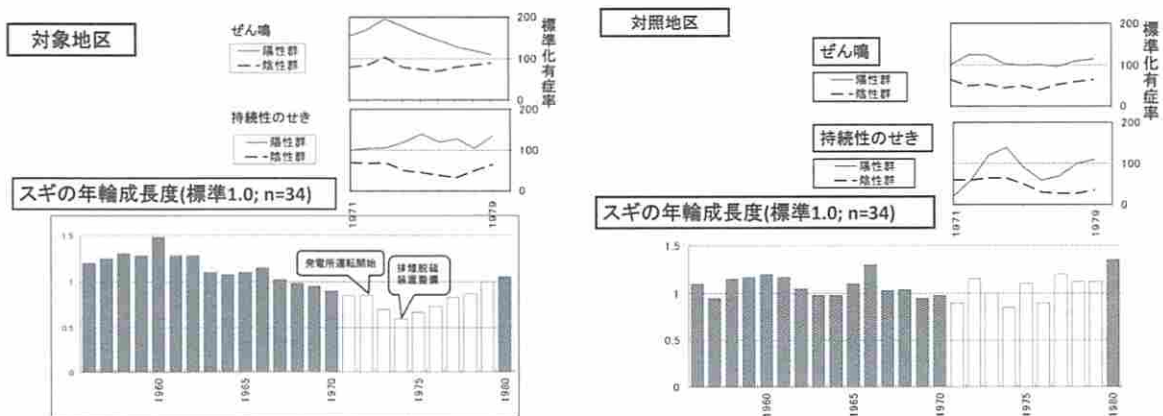


図2. スギの年輪成長度と学童の呼吸症状の関連学童1500人の追跡調査（汚染地域の対象地とひ汚染地の対照地）



た。私はこれに医学生として参加していた。これが縁で当時大学院生であった私は、その後20年余に渡りこの大気汚染の追跡調査に従事することになった。排煙の影響として植物指標として杉を選び、小中学生を対象に毎年悉皆調査を行った。

調査結果は火力発電所側にも影響を与え、硫黄含有量の少ない重油の使用、排煙脱硫装置の整備などの対策がなされ大気汚染レベルも改善し、それが杉や小中学生の呼吸症状有症率にも好影響をもたらした。その概要を図2に示した。

なお、本調査研究におけるハウスダスト皮膚テスト陽性者の推移を図3に示した。その陽性率が経年的に増加していくのがわかる。高度経済成長期以降の車の増加などによる大気環境の変化や食生活での肉やミルク製品など接種増加なども関係するのであろうか。

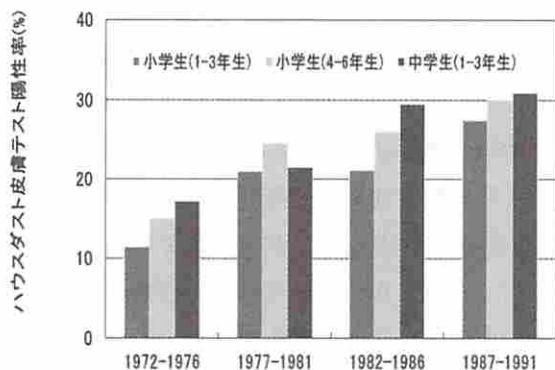


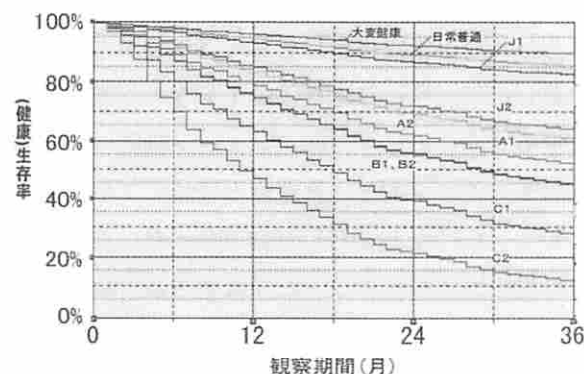
図3. 経年的にみたハウスダスト皮膚テスト陽性率の推移（北陸農村地区のA町学童1500人の調査）

#### 4. 老人健診と脳卒中登録事業

小矢部市の農村地区において学生サークルの社会医学研究会主催の夏季一日診療所を行い、その後「高血圧者の会」活動を小矢部保健所や医師会、農協などの支援を受けて継続した。ある日、小矢部保健所の永原所長から小矢部保健所管内の脳卒中登録事業構想を聞かされた。救命されリハビリを受けて退院した脳卒中患者の多くが、帰宅後に寝たきりになってしまうのを何とかしたいとの保健所の思いに私達もおおいに同感した。在宅リハに熱心な理学療法士や地元医師会、病院と連携した小矢部保健所の脳卒中患者登録事業が始まった。

昭和43年から始まったと思うので、日本でも草分け的の事業である。平成12年（2000年）に始まった介護保険にこの事業が引き継がれるまでの30余年、この事業を金沢医科大学中川研究室（公衆衛生）と一緒にやって行った。この活動の経験はその後、介護保険の導入を想定した日本医師会の脳卒中登録事業指針にも研究班を通じて生かされた。また、脳卒中罹患者の諸行動の自立度がその後の生命予後や認知症発症に深く関わること、その自立度判定は、おおよそ4～5段階区分が現実的であることなど、現在の要介護度認定の基礎データを提供することができた（図4参照）。

私の大学院の卒業論文は、高齢者の健診データと脳卒中・心筋梗塞の関連に関する追跡調査である。富山医療生活協同組合の老人福祉法に基づいて始まった老人健診データや富山市の福祉部門・



注)年齢調整Cox比例ハザードモデル(J:自立, C:寝たきり)

図4. 高齢者の日常生活自立度別生存率（本間ら）

検査所見(区分値)	脳卒中	心筋梗塞
収縮期血圧(162mmHg)	**	
拡張期血圧(90mmHg)		
尿蛋白(+)	**	**
尿糖(±)	**	
肥満度(20%)		
心胸比(60%)		*
心電図ST-T変化(+)		**
眼底細動脈硬化(+)		*
眼底細動脈高血圧変化(+)	**	*
コレステロール(200mg/dl)		
血色素(75%未満)		
性別(男)		
年齢(70歳)		

\* p<0.05 \*\* p<0.01

鏡森定信(日本公衆衛生誌:1973)

図5. 富山市内老人健康診査受診者の検査所見と脳卒中および心筋梗塞死亡の関連  
— 65歳以上1450人の追跡調査 —

保健所の協力を得て行った老人健診受診者3000人年余の追跡調査である。

これは老人健診の評価に関するわが国最初の追跡調査であり、尿検査、血圧測定、心電図検査、眼底検査の有用性を実証した。しかしながら、肥満度や血清コレステロールの健診データの有用性は実証されなかった（図5参照）。私の研究生活の後半ではこれらの調査研究は介護予防に継続された。

### 5. 農村における地域保健活動

留学中に住んでいたウエルズの田舎町で、公民館の厨房を使って週日毎日の温かい昼食20～30食の配食サービス（Meals on wheel）のボランティア活動に感銘をうけた。

医薬大で教授に就任して間もない頃、小矢部市

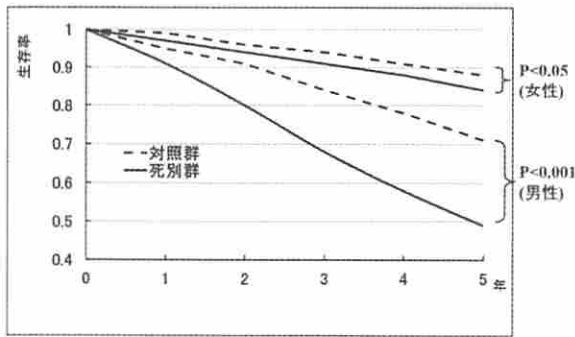


図6. 高齢期における配偶者との死別後の生存率の対照との比較  
(富山県内；65歳以上の死別群1532人；対照群1430人)

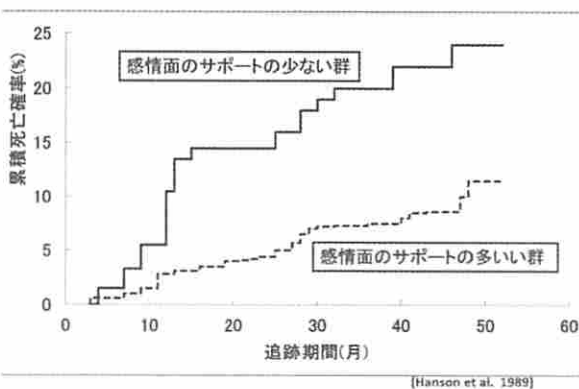


図7. 73-78歳の男性の感情面のサポート別にみた累積死亡率の比較（スウェーデン・マルモ一地区）

の興法寺の公民館でお仕事をしておられた松本志津子さん（故人）から地域福祉活動相談を受けてお薦めしたのが、現在も続いている月2回、10日と20日に昼食のおかずを自分たちでつくって会食するランチハウス活動である。毎回20人前後集まる高齢者のこの会食に、近くで循環器を得意分野にして開業している辻医師が昼食後の30分間のミニ講話を毎回無料で担当し協力されている。確か10年位続いた頃にこのランチハウス活動について調査を行ったことがある。昼間は人通りがほとんど無くなる地域に、ランチハウスがある日は手押し車を押ししたりして高齢者の行き来が見られ村に人の気配を感じられるようになって良かったと青年部の男性から評価してもらったことを記憶している。また、近くの高校の福祉学科の生徒、行政の保健師・栄養士、食生活改善推進員、ヘルスポランティア、お寺の住職さんなどいろんな方々がボランティアで訪れるようになった。先駆的な地域活動であったのでマスコミにもしばしば取り上げられた。おかげで県内の各地にも同じような活動が広まった。外出することの効用と楽しく会食する効用とも相まって利用者の健康福祉増進に大きく寄与していると思っている。利用者を大学医学部の保健医学の講義にお呼びしてグループワークを医学生と一緒にやってもらったが、双方にとって大変刺激的な学習の機会になった。

人生の晩秋期に孤独は避けられないが、孤立を避けるような工夫が必要となっている。富山県内の配偶者の有無別の生存率追跡調査をまとめ議論していたのは、阪神淡路の震災の頃であった。図6に示した如く、配偶者都の死別は男性にその影響がより大きいという内外で報告されているものと同じ結果を得た。

この頃、ロンドン大学疫学公衆衛生の教授 Marmot 卿との共同研究のつながりで知己となフィンランド大学の Pekka 博士も同様な調査研究を行っていたので、男女共同参画がほぼ完全に成っている国ではどうかと比較したところ、やはり我が富山県の結果とほぼ同様であった。社会的性差よりは生物学的性差のほうが優勢なのかなと

感じていた。

ところがその後かなりして大阪での同種の調査では、女性高齢者では有配偶者群よりも死別群の方が生命予後が良いとの話を社会福祉の先生から聞いて驚いたことを記憶している。しかしながらそのデータを自分でまだ確かめることができずに現在に至っている。いずれにしても、図7のスエーデンでの追跡調査の結果が示す通り高齢期の男性の孤立は生命予後に大きく作用するのは間違いのないようである。健康福祉に関わる様々な地域活動には、高齢期の女性が優勢な人口構成を考慮しても女性の参加が多い。対照的に、男性の参加が多い活動として私が現在関わっているものに呉羽丘陵での里山利活用のNPO きんたろう倶楽部がある。ここでは竹林伐採にボランティアとして活動するのは圧倒的に男性である。男性も参加できる地域での健康福祉増進にも有益な取り組みが必要である。

### Ⅲ. 終わりに

医学生時代に母校で富山県農村医学研究会の初代会長である豊田文一教授の講義を受け、佐久病院の若月先生の活動を見聞した者として、伝統ある富山県農村医学会で講演できる機会を供授されたことに深く感謝したい。また、長年この研究会の事務局長としてこの会を運営しその活動を牽引された大浦事務局長の多大な貢献をこの際明記しておきたい。

折しも富山に新幹線が開通し、東海道にはそれを上回る弾丸列車のリニアモーターカーの建設が始まった。ITによる超スピード時代である。一方には、マニュアルでスローの原点でもある農村があり、日本の原風景・情緒を支えている。

この両者の関係が今後どのように変わっていくにしろ、農村の今日的な課題に取り組み情報を発信し論考していく役割は、本会に引き継がれていくべき大切なものであると思っている。諸賢の活動に期待したい。