

## 報 告

# 中国の農村の医療の現状と未来

—中国ハルビン医科大学名誉学長于維漢先生を迎えて—

富山県農村医学研究会

石田 礼二, 渡辺 正男, 寺中 正昭,  
北川 鉄人, 中川 秀幸, 龍沢 俊彦,  
岩井 久作, 舞田 善彦, 大浦 栄次

## 目 次

- |                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| はじめに             | 3. 農村の疾病                    |
| I. 克山病の概要        | 4. 農村の医療体制                  |
| II. 克山病の報告に対する対論 | 5. これからの課題                  |
| III. 中国の農村の現状と医療 | 6. 精神生活, 老人問題に対する討論<br>おわりに |
| 1. 中国の農村, 今は     |                             |
| 2. 低い農民の医療知識とモラル |                             |

## は じ め に

昭和61年10月14日, 富山県知事, 中沖豊氏の招待で中国ハルビン医科大学の名誉学長, 于維漢先生が来県され, その折, 関係者のご努力で本研究会との懇談会が実現した。

以下は, 富山県厚生連会議室で行なわれた懇談会の内容を採録したものである。

懇談は, 最初に于先生が長年研究されてきた「克山病」の報告を受けた後, 本県の農業の現状を紹介し, それらを踏まえて中国の農村の保健並びに医療の現状について于先生を中心に意見交換をした。

なお, 于先生の略歴は表1の通りである。

石田: 本日は, みなさんお忙しいところをお集まり頂きまして有難うございます。

ところで, 今日は県で招請されました中国ハルビン医科大学名誉学長于維漢先生をお迎えして, 我々農村医学研究会のメンバーと懇談しようということでお集まり頂いた訳です。

ただ, 残念ながら会長の豊田先生, 並びに長いこと農村医学をやってこられた越山先生がご都合が悪く, ご出席していただけません

表1 于維漢氏の略歴

1922年1月18日生れ (64才)
1945年3月 満州医科大学卒業
1949年4月 ハルビン医科大学内科副教授
1978年4月 // 教授
1978年6月 // 副学長
1982年8月 // 学長
1985年4月 // 名誉学長
現在 中国地方病科学委員会主任 克山病研究所長

でしたので, 本当に残念なのですが残った我々で色々な話を聞かせていただければと思っています。

ところで, 中国と日本では農業の現状は違うと思いますが, その点は後にしまして, まず我々が最も興味があります「克山病」の事, 日本では心筋症のことになるかと思いますが, 先生のご研究の内容を時間の関係でエッセンスだけになると思いますが, お話を頂きまして,

その後、色々な農村医学についての懇談に入りたいと思います。

司会は、私がさせて頂きますのでよろしくお願いします。それでは、先生お願いします。

## I. 克山病の概要

手：ご紹介に預かりましたハルビン医科大学の手でございます。

実は今度、突然県知事のお招きで高野悦子さん（岩波ホール総支配人）が「黒龍江への旅」という本を出版され、その出版記念パーティに来ないかとの招請状が黒龍江省の省長宛に届き、来た訳です。富山に来て色々な先生方と交流したいと思っております。

### (1) 中国の主な地方病

私は、現在中国の地方病科学委員会の仕事をしていますが、この委員会で扱っている地方病は6種類あります。克山病、カッシンベック、地方性甲状腺腫、ブルセラ症、ペスト、フッ素中毒です。その他、地方病としては住血吸虫、マラリア、フィラリア等がありますが、これらは上海の寄生虫研究所で扱っています。

現時点で問題になっているのは、甲状腺腫の中のクレチン病、それにカッシンベックです。また、フッ素中毒もまだ普遍的にありますが、水源を解決しなければならないので、まだまだです。

それでは、私が手掛けております、かつて流行しました克山病について、お話をさせて頂きます。

### (2) 克山病の発見と戦前の研究経過

克山病は1935年、中国の黒龍江省の克山県で一番最初に発生しました。中国の「県」は、日本の市に当たります。当初は、急性の伝染病の可能性も考えて満州医大の先生方が研究されました。しかし、1937年、原教授はこれは伝染病ではなく原因が分らない、一種の慢

性の心臓障害であるとし、克山県に発生したので「克山病」という名前をつけられました。

その後、京都大学の先生方と原因について研究され、慢性の一酸化炭素中毒ではないかという考えを出されました。

と言うのは、冬、女性に多く発生します。冬はオンドルを使い一酸化炭素が発生する条件があること。中国の北方では、冬、男性は外で仕事をしていますが、女性は家庭で仕事をし、この一酸化炭素を扱う機会が多いこと。血液のヘモグロビン中の一酸化炭素濃度を調べたら25%にもなっていたこと。また、ウサギを使った一酸化炭素中毒の実験では、脳には変化が無く、心臓に変化が発生していたこと等から、慢性一酸化炭素中毒が考えられた訳です。国際学会では、「満州心筋不全症」と言うことで発表されています。

### (3) 戦後の社会変化と克山病の多発

戦後、1948、49年、新中国が出来てから、全国で一遍に沢山発生し、1958年ごろがピークとなっています。これに対する説明は、今まで発生していたが分らなかったという説と、実際に新しく多く発生しているとの2つの考え方がありました。中国の国家の幹部としては当然のことながら、政治的な理由で新中国に突然多く発生したものではないということ、前者の考えを取っていました。

今日は、克山病を疫学の面を中心に報告しますが、結論的に言うと、様々な疾患は社会で発生しているので、自然条件のみならず、その自然に影響を及ぼす社会的諸因、Social Factor を考慮しなければならないということが、この克山病や地方病では非常に教えられるところがあると思います。

### (4) 新中国で極端に進んだ食物の単一化と克山病の多発

中国は貧困のどん底から立上り新中国になり、最初に考えたのは、皆を満腹させること

です。そこで、單一面積で最も生産性の高い作物を作らせました。例えば、山東では100%サツマイモ。今まで小麦を食べていた東北や華北では、小麦の何倍もの収穫が有り、病氣にも強いと言うことでトウモロコシに切り換えました。南方、揚子江では小麦の種類を変え、年1回植えを2回のものに変えたりしました。

このように党の指令で農業は、伝統的な農民国家の農民が自分達で考え、作り上げてきた食習慣を変えさせられてしまいました。

当時、私達が「克山病は食事の単一化に関係ある」と指摘すると、幹部の人達は「貴方達は食事の質の事を言うが、満腹になったことを見ていません」ということで、文革の時には大変批判されました。

ようやく近年、文化大革命に対する批判により農村政策の改革が進み、克山病は、貧困な農民の飲食の非常に單一な所に発生したということで、國家の幹部も、「もし伝染病でなかつたら貧乏疾患だ」というようになってきています。ただし、問題は貧乏の内容は何かということです。

そこで、私が1953年から研究したことをまとめ、1982年、フランスで発表しました。この時は「地方性心筋症」ということで、主に疫学について報告しました。特に Biogeographical factor 地球生物学的病因、そしてその前に Nutritional と言うことを付け加えましたが、この病気は栄養と関係があると考えたからです。

#### (5) 克山病の臨床的、病理的特徴

患者を臨床的に分類すると、急性は約半分、残りは亜急性、慢性的なタイプに分けられます。年齢的には、大人、子供の比は約半分づつですが、特に1970年頃からは米を多く食べる、南方の子供の発症がめだっています。

男女別では、20~40才の女性、それも多産の人や離乳した2才以上の子供に多く発生し

ています。

慢性的な克山病の心臓は大変拡大しています。このような心臓は拡張型心筋症か心膜炎を想像できます。心電図には右脚プロックがあり、右心室の生検では、いわゆる BMHT (bizarre myocardial hypertrophy), 心筋錯綜配列があります。

これらの特徴は、肥張型心筋症や意外と若い子供、先天性疾患等他の疾患にもあるのですが、克山病にもある訳です。このBMHTは、90%程度は肥大型心筋症ですが、克山病の特徴でもあり、特にこの変化は若い人に多く見られる心臓の変化の一つです。

亡くなつてから解剖してみると、心臓は外見上は丸く肥大していますが重量は特に重くなく、切ってみても肥厚ありません。心中隔にも肥大ではなくHCMと区別できます。

染色しますと、血管の周辺に新鮮な壞死があり、その周辺にまた正常な細胞があり、また病変があるといったようになっています。これは、繰返し、病因が作用した慢性的な変化と考えられます。

急性的なものは、血管周辺の心筋壞死があります。この原因は、平滑筋の特殊な収縮が原因ではないかと考えていますが、まだ立証出来ていません。電子顕微鏡で見ると、ミトコンドリアの濃いものが沈着し、筋纖維は凝固、壞死、溶解のところもあります。特殊なものはありませんが、ミトコンドリアと筋纖維がやられているのが特徴です。

また、克山病の患者さんが流産した胎児の調査から心臓の変化が胎盤を通して子供にも伝わるのが分っています。

以上、心臓の血管周囲がやられること、そしてそれが瘢痕になること、繰返し作用すること、そして胎盤を通して胎児に作用することが分っています。

なお、慢性的な克山病を他の心臓疾患と区別する指標の一つは、カッシンベックが同時に発生しているかどうかということです。

カッシンベックは骨の疾患で、指の関節が太くなり、レントゲンで見ると、骨端が破壊し窪んでいます。このカッシングベックがあり、心臓病があったら、拡張型心筋症と診断せず克山病と診断してまず間違いはありません。

## (6) 克山病の分布

克山病とカッシングベック、地方性甲状腺腫は姉妹病ということで、同じような地帯に分布・発生しています。

全国における克山病は、平野部には割と少なく、東北から南までのベルト地帯に分布しています。北朝鮮の鴨緑江の南側にもあり、日本には長野県にもあります。

1958年、小松先生が「信州心筋症」というものを発表されています。1980年に見に行きましたが今はもうそんな病気は無いということでした。

このように、ベルト地帯になっているのは、この地域は太平洋とインド洋のモンスーンの影響で多雨地帯で水稻の流失が著しく、それに伴って微量元素の消失が原因でないかと考えられます。

例えば黒龍江省のハルビンとチチハルの間にウイル河があります。この川の流域では上流ほど多く発生しています。地理学的に川の上流ほど、水稻の流失が多くかつ元素が貧弱になっているため、克山病が多く発生しているものと思います。

以上のように空間的分布は水稻の流失のひどい所に多く発生し、その食物を直接食する農民が罹る病気だと考えられます。

## (7) 中国社会の変化と発症の推移

経時的に見ますと、相対的には減少しています。一番多い時の発生率は黒龍江省では10万人に対して32.5人、一番少ない現在は0.05人です。

発症の推移を黒龍江省の北を代表する3つ

の県（克山県、ショーシ県、フーク県）で見ると、各県とも一致して多く発生しているのは1958年、59年であり、逆に少ないので60年、61年です。64年はフーク県、69年はショーシ県だけに多く発生しています。

このことは単に自然的な要因だけでなく、社会変化の要因についても考えなければなりません。

1958年は人民公社が作られた年です。食事はみんな人民公社の食堂でとるようになりました。伝統的な食生活がすっかり変り、糖質としてはほとんど100%トウモロコシで单一化されたものを食べました。特に、それまでは、豚や羊や卵や鳥等、行事ごとに様々なものを合わせ食べてきました。しかし、新中国になってからは、それは迷信だというので食べなくなりました。

60、61年は大飢饉があり栄養失調で多くの人が亡くなりました。この時は雑食し、克山病の発生は非常に少なくなっています。

64年はもっぱらフーク県だけ発症しています。大飢饉の後、山東省から移民が流れ込んで来ましたが、この移民の人達のみ発症し、地元の人達は発症していません。この山東の人達はトウモロコシ単一の食生活をしました。地元の人達は何も作ってもいい自留地というのがあり雑穀を作り食べ、伝統的な習慣が回復してきました。

1968、69年の発症は主に文化大革命の時、生産性の高いトウモロコシさえ作っていいといった具合になり、多くの患者が発症しています。

## (8) 発症の季節

季節的には、東北では急性型が1、2月に発生しています。他の時期は殆ど発症していません。これは、8、9月に収穫し、1、2月に集中してトウモロコシ、粟一点張りになり、その結果2～3ヶ月集中して単一食になるためです。

南方の四川当たりでは、一番暑い時に発生します。2～7才の子供が全体の94.6%を占めます。というのは、四川では6、7月は前年の米を食い尽し米がまだできておらず、食物に窮乏しております。ただ、離乳した子供だけには、可哀相だということで米を与えていました。他の人達は雑食しています。2才から7才の子供は米一点張りです。

以上のように、克山病は単に自然的要因だけでなく社会的要因についても考えなければなりません。

### (9) 食生活の単一化と克山病

性別では、男性に少なく、女性の20～40才の年齢で非常に多く発生しています。また、離乳した子供が発症しています。こういうことは中毒より栄養が原因と考えられます。

幼児の1例を上げますと、この児の母親は克山病で亡くなり中国の幹部の家にあづけられ、そこで発症しています。これは、母乳を与えていたときは良かったのですが、離乳により食事の影響で発症したものと考えられます。

モデル地区でその発症の様子を調べてみました。対象は180戸、859人について連続14年間調査しました。その結果、農民だけが死亡し、22名、2.6%，その家族の発症が18.9%です。これに対し、国家の商品を買って食べている国家公務員は一人も発症していません。

食事内容を国家公務員（鉄道員）と農民で比較すると、主食は、農民ではほとんど92.5%がトウモロコシですが、鉄道員は70.4%がトウモロコシ、残り30%は米、粟、小麦、その他色々なものを雑食しています。

中国ではトウモロコシは、今年採れたものは保存し、前年のものを食べます。

国家公務員は各地から来る様々な種類の農産物を食べています。これに対して農民は、自給自足ですので非常に土地依頼性の高いものを食べています。

同じことを各地で調べてみましたが、ほとんどトウモロコシだけの時期に発症し、雑食したら発生していません。

山東移民も文化大革命の時は、ほとんどトウモロコシだけになりましたが、大変多く発症しています。

以上の様に伝統的に雑食していた農民が単一食をはじめたら発症することが分りました。

実験的に克山病の発症している地域で、食事内容を改善し雑食にした地域と以前と同様の食事内容の地域を5年間にわたって比較してみました。その結果、明らかに雑食にした地域では克山病が発生しなくなりました。

中国では、以前はちゃんと雑食していたのですが、國家が満腹させるため生産性の高いトウモロコシを、強制的に栽培させまた食べさせて起きたのです。

ラットについても実験的に同じような食事で比較検討をしてみました。当然ながら食事の偏ったラットの心臓に様々な変化が生じました。

### (10) セレン、マンガンとの関係

以前から、微量元素の検討をしていましたが、セレンの少ない地域で克山病の発症が多いことが分っていました。

そこで、先のラットにセレン75を投与しますと、栄養偏重の実験群では、コントロール群に比較して沢山のセレンを吸収しました。つまり、実験群ではセレンの欠乏となっています。

実際の食事の微量元素について調べると、大豆に微量元素が大変多くなっています。このように豆類を食する民族にとって大豆がいかに重要かということがわかります。

しかし、セレンの少ないところが必ずしもすべて発症するという訳ではありません。

次に、マンガンの多い所でもよく発症していますので、マンガンについても動物実験を

してみました。このマンガンを投与しますと、セレンが下がってきます。同時に、セレンを含有するグルタチオンペルオキシターゼが下がってきます。このペルオキシダーゼは心筋に関する酵素です。マンガンが多いとセレンは糞便と尿に排泄されます。

このようにマンガンが多くセレンが少ない所では発生しやすくなります。つまり微量元素のアンバランスが克山病の発症に関係があるということです。

なお、セレン含有量が、穀物では0.03ppm以下、血中では0.04ppm以下、毛髪中では0.2ppm以下で発症する可能性があります。しかし、他の条件がよければ、勿論予防できますし、この血液や毛髪中のセレン濃度が上がれば発症しません。

微量元素は一般的には血中と毛髪ではなかなか一致しませんが、セレンだけは穀物、血中、毛髪の濃度が良く相関しています。現在、亜鉛、銅、モリブデンについて検討していますが、このような関係は得られていません。

## (11) ま　と　め

以上、述べました克山病の発症について図式化しますと、克山病の流行は、Water-Soil Factor に影響され、発症は Condition of Diet で、これを Nutrition of Biogeochemical factor という疫学的見解で発表しました。

今日では、克山病はDCM、HCM、OCMとも異なり一つの独立した栄養と関係ある心筋症で、農民の地元産の単一飲食によって発症したものと考えております。

近年、中国の政策改革とともに克山病の発症は非常に減少してきています。例えば、黒龍江省は人口3,300万人ですが、1950年代は毎年3,000人発症し15%亡くなりました。昨年(1985)年はわずか19人の発症で2人のみ死亡し現在ではほとんど問題になっています。

以上、述べた通りの克山病は詳しい原因は

分っていませんが、おそらく社会改革に伴う食生活の変更、Social で Economic な Factor が影響していると考えています。

## (12) 克山病の教訓

克山病を通して我々が学ぶべきことは、民族が色々な発展段階で選択してきた民族的な食生活を、社会改革と称して変更する事は極めて危険であるということです。

例えば、オロチョン族がいます。かれらは分散した生活形態をとっていました。ところが、新中国になり、みんなを集めて川のほとりに居住させ、米食にしました。ところが、80才代のお年よりがみんなハシカに罹り、罹ったとたんみんな死んでしまいました。また、重症の痙攣 赤痢に罹ります。社会が突然進歩すると大変なことになります。

中国の南方では。イロリで火を焚き、その上にある稗などの穀物を乾燥させます。今まで薪を炊いていましたが、新中国になってから石炭を使い出しました。そのススからはフッ素とセレンが気散し穀物をコーティングしフッ素中毒やセレン中毒が発生しています。セレン中毒の症状は脱毛や爪が落ちるのです。

民族が何千年、何万年もかけ、長い時代をかけて獲得してきた知恵を、かってに変えると大変な事になります。

日本は、かつては結核など大変多かった訳ですが栄養の改善によって殆どなくなっていました。ところが、近年は肥満が問題となり、栄養の摂り過ぎが問題となっています。中国は、ちょうど栄養不足を経由して今度は日本の道を歩んでいくのではないか心配しています。この点でも、国際交流がいかに大切か私は痛感しています。

## (13) 中国の死亡原因

最後に、中国の死亡原因を示します。上海やハルビンを含めた26の都会の資料では、第1位は脳血管疾患、第2位は、心臓病、第3

位は癌です。呼吸器系が第4位で主に慢性気管支炎、結核等です。農村は49県のものですが、第1位は心臓病、第2位脳血管疾患、第3位癌の順になっています。中国では、第10位にまだ伝染病が入っています。狂犬病、出血熱、ペストなどもまだあります。

死亡順位は日本とよく類似していますが、違うのは呼吸器疾患が多いということです。これは、住いが非常に貧弱で、炊事場の煙が多いことや治療が十分でないということ等が原因だと思います。そのうち中国も日本と同様に癌が第1位、次いで心臓病が第2位になるのではないかと思います。

今、中国では老人病が問題となっていることも付け加えておきます。また、農村と都市では死亡順位が異なります。特に、中国の農村では、第3次産業に付く人が多くなり約30%がいわゆる「万元戸」となり、生活もよくなっていますが、70%の人達はまだ非常に貧困な生活をしており、栄養の過剰より栄養の不足ということを考えなければなりません。70%の子供は貧血に悩まされています。

以上で、私の報告を終ります。

## II. 克山病の報告に対する討論

石田：有難うございました。

克山病の話を通じて、長い伝統に培われた歴史や生活を変えると飛んでもないことが起きるのではないかという話は、非常に興味深く聞かせていただきました。例えば、日本の食生活がアメリカナイズされたとか、ヨーロッパ風になったといいますが、最近ではアメリカが日本の食事を見習えというようなことを言っています。日本の魚を中心にしていわゆる「日本型食生活」が見直されています。このような伝統的なものは、ありのまま続けたほうがいいんじゃないか、ということをお話を聞きながら感じました。

一つ疑問に思ったのですが、日本では栄養状態がよくなってくると心臓病が増加する傾

向にあるのですが、先程の説明のように農村で心臓病の方が脳血管疾患より死亡率が高いというのはどういうことでしょう。

### (1) 不十分な社会統計

于：実は中国では、1980年に国勢調査を実施して未だにその結果を発表出来ていません。私達が聞いている原因の一つは大飢饉があつて、資料自身のもつ意味をどう説明していいか悩んでいるということです。

また、最近は産児制限で1夫婦1人の子供だけということで、農村では男の子は大切にしますが、女の子を捨てたり殺したりすることもあります。それで変な統計が出てきたりしています。先程の死亡率で男の死亡率が高いというのはけっして男があのよう高いというのではなく、女が生れても最初から戸籍が無いのが非常に多いのです。

平均寿命にしても何千ある県(日本の市)から49だけを選んで出していますが、これが果たして中国を代表するものか分りません。まして、他の国の統計資料と比べて奇妙なのは中国の平均寿命は68才と言っていますが、男の方が女性に比べて3才くらい高くなっています。他の国では女の方が高いのです。これも中国では女性の方が男性に比べ大切にされていないことなどさっき述べた通りです。

### (2) 飲料水と克山病の関係

中川：先程、食物の話は出てきましたが、飲料水との関連はどうでしょう。特にカッシンベックの話がありましたので。

于：中国では今、河川の汚濁や大気汚染が大変問題になっています。例えば、ショウカ江の魚を食べたら水俣病になります。その農民の毛髪中の水銀濃度は椿先生の報告されている濃度になっています。たまたま、中国では魚がなくて食べられないから発症していないだけです。また、中国の下水は大変汚れています。水道が発達していませんからなお

のことです。

克山病とこの話と直接関係がないかもしれません、克山病の発症にとって水も当然考えなければなりません。ただ、食物はある意味では濃縮した水と考える事ができますので、克山病の原因としては Water-Soil Factor を考えています。

### (3) セレン欠乏と過剰

渡辺：セレンの過剰があって、一方欠乏があるということですがこれはどういう事でしょう。

于：武漢付近を例に言いますと、山があります。一方の側では牛や馬がセレン中毒で死んでいます。反対側ではセレン欠乏も一因と考えられる克山病が多く発症しています。この克山病の地域の人達は山の向こう側の石炭の燃え滓を土に入れると畑も良くなり、克山病も予防できるという事を前から良く知っています。克山病は地域的にすべてセレンの分布の少ない所で発生しています。勿論、セレンが少ない地域でも色々な条件で発症しないこともありますので、セレン欠乏が克山病の唯一の原因ではありませんが、重要な要因と考えられます。

セレン欠乏は色々な動物でも起こっています。アメリカ等では牛や羊等で起こっています。豚などでは肝臓がやられます。人間は心臓がやられます。

### (4) 栄養の摂取状況とその内容

寺中：栄養だとか水など、古典的な問題多いということがありながら何故男に比べての方が多いのでしょうか。

于：今中国は産児制限で女の人は、子供は1人しか生みません。しかし、以前は20才から40才過ぎまで女のお腹は空くことはなかったです。子供にお乳を飲まし続けます。家事も大変です。それに栄養が大変偏っています。100%トウモロコシだけとか粟だけ等、私達に

は想像もできません。蛋白も不足しており、このことが、女性に多い理由だと思います。

栄養の問題をいいますと、以前は上の人達は中国は社会主義国家だから栄養不足はすでにはないといいます。幸い、最近は社会主義も欠点があり発展途上の問題として克山病などのような病気は、伝染病でなかったら「貧困病」と上の人も言うようになってきています。

最近では中国の栄養改善が進みほとんど罹らなくなりました。

### (5) アミノ酸欠乏との関係

渡辺：聞いていて思ったのですが、栄養の中の蛋白、特にアミノ酸欠乏があり、それにセレン欠乏が修飾するというように考えられるのですが。

于：アミノ酸自動分析器を使って、アミノ酸のチェックを行いました。その結果、少しは少ないものもありますが、明らかなアミノ酸不足はありません。セレンは普遍的に少ないので。ですから、セレン欠乏にアミノ酸のちょっと少ないことが加わっているのではないかと思っています。

動物実験では、大豆を多く与えた実験区のものには発症しません。大豆は単に蛋白だけでなく、ミネラルも多く、これも発症を防ぐ役割を持っているのではないかと思います。

### (6) 心臓以外の臓器の変化

北川：心臓が冒されるのはよく分りましたが、他の臓器はどうでしょうか。カッシンベックなど骨にも影響があるということですが。

于：主に心臓疾患で、それも実質で、間質の変化も時々あらわれます。細胞浸潤も壊死の周囲にありますが、あくまで2次的な変化です。心筋実質がやられますが、心膜、弁膜などにはほとんど変化はありません。もちろん血管がやられますのでその周囲は少し変化しますが、電子顕微鏡のチェックでは1次的変化はありませんでした。

ただ、チベットの年よりの例では軽い心膜の癒着がありました。子供にはありません。これは、この地域が高原であるということと関係しているのかもしれません。

骨の変化も、合併症的な変化です。ただ、最近問題になっているのは肺臓です。肺臓に纖維変化がみられるということが、いろいろ報告されています。果たして、それが原発性のものであるか、心不全でなったのかは今は確定できません。私は心不全で栄養失調で起こったのではないかと思っています。脳にも変化は有りません。ですから心筋の変化なしに克山病はありません。

カッシンベックが合併しますので、克山病との関係が問題になりますが、これはたまたま地域的が重なったためです。特に克山病を予防するとカッシンベックもなくなるため、なおのことこのように思われています。克山病の予防は、栄養の改善でもあるからです。

#### (7) 克山病発症までの期間

龍沢：この心臓が悪くなるのは、原因と考えられるような状態におかれてからどれくらいででるのでしょうか。割と早くでるのですか。  
于：私達が観察しているところでは、最短で非流行地から移住してきて8ヶ月で発症しています。

### III. 中国の農村の現状と医療

克山病の話の後、事務局より富山県の機械化農業の現状を紹介し、これとの対比で于先生より中国の農村の現状と保健、医療の現状についてお話し下さいました。

石田：日本の農業も「四這い農業」から機械化、省力化が大変進みました。ですから農村の健康管理、あるいは健康問題の考え方や見方が以前と比較し大幅に変わって来たと言うのが現状だと思います。

中国の農村と言っても、私もよく知らない

のですが、今年10日間、ついこの前行ってきました。見たのは秦皇島市から北京の間を汽車で走ってその窓からです。まわりがすべて農村でしたが、見渡す限り気の遠くなるような広さのトウモロコシ畑で、あまり人を見ないんですね。これだけの広さの所をどうやってやっているのか。まだ、機械も入っておらず、大部分馬や牛かでやっていたようです。

これを今日の日本と比較し、農民の健康管理ということを考えると、様子は大分違うような印象を受けますね。

#### 1. 中国の農村、今は

##### (1) 土地を人民公社から農民へ

于：ご存じのように中国は発展途上国ですが、他の発展途上国との違いは、中国共産党という強大な党組織がある事です。その党の出発点はみんなが満腹になることでした。

ただ、農業というのは科学です。もし党が科学を十分理解せず、農業をデタラメに指導したら大変な結果になるということも、ようやく最近になって理解し、検討し出して来ました。

例えば人民公社です。農業の生産力を高めるため、新中国になり土地をみんなで管理する人民公社にしましたが、この形態ではみんなが無差別、平等主義になり仕事をしませんでした。そこで、やっぱり土地は国家のものではなく農民に返した方がいいという事で、最近農民に土地を渡し出しました。その結果本当に生産力が上って来ました。

##### (2) 労働力不足

ただ農民の肉体的の負担が非常に大きくなっています。農作業を手伝うため、子供は学校へいかれなく、義務教育もやっていない。普通教育もやっていない。人手の足りなくなつた農民が出てきました。ケガが多くなってきました。そして、労働力のある地域と、年寄しかいない地域など色々問題があります。

しかし、普遍的にはよくなっています。

### (3) 「万元戸」の出現

今、トラクターは「四つ足のトラクター」と言います。あれを買ってきて、けっして田圃に使うんじゃなくて輸送に使うんです。ロバより楽だというのです。そのトラクターが道路をウロウロして、交通を妨害します。ブレーキもまともに効かず大変なことになるのです。

最近の開放政策で、第3次産業に従事する人が1000万人生まれました。そして、毎年増え続けています。ブローカーをやるのです。色んな物を、ハルビンから大連へ、大連からハルビンへ運び、そして儲かるのです。万元戸になるのです。

私なんか、一月平均250元です。それは、1956年からずっと去年のまで、同じです。去年上って、300元です。300元といったら日本の12,000円です。私の部屋は官舎で部屋が4つと風呂が付いていたたった10元です。電気代は10元です。あとは食料品です。室内も教授です。だから300元なんて1ヶ月で使い切れないです。残りの300元は貯蓄にまわして年末に何かを買うのです。

農民なんか、私に比べたら良いです。お金があり、テレビや色々な物を買います。

でも、科学は買えないんですね。文化は買えないんですね。

## 2. 低い農民の医療知識とモラル

### (1) 多発するストマイ中毒

例えば、中国の伝染性疾患の治療にはまだペニシリンGを使っています。それは、麻薬やプロカインとかを使わないんで非常に痛いんです。そこで、農民はこのペニシリンGにストマイを入れて希釈することを考えました。

ところが今度は、このストマイで子供の耳がやられてしまいます。子供の難聴の70%はストマイ中毒です。

なぜ、最近のペニシリンに切り換えないかと言うと、それを合成するのが難しく、高くてできないのです。これも中国の現状です。

### (2) ペニシリンを家畜にも、スイカにも注射

さらに、このペニシリンは人間に使うだけでなく豚や犬等、家畜にも使うのです。副業としているニワトリや豚が死んだら、大変です。年末に金になって返ってくるはずのものが死ぬ訳ですから。

ただ、農民は今言ったような、家畜の病気を治さなければならぬ要求が有りますので、意外と都会の人に比べてペニシリン注射が早いんです。

熱が出た、さあ注射しようという訳です。あつ耳が遠くなった、いつ誰がどこでペニシリンを注射した、それが分らないんです。今のところ、医療訴訟事件がないのがせめてものことです。

家畜だけじゃありません。スイカを売る前の日に農民がサッカリンや赤い色素なんかを注射するんですね。このようなことは一人や二人の農民じゃない。国家の新聞に出ています。作り話なんかじゃないんです。そのうえ、沢山のスイカが腐っちゃいけないというんでペニシリン注射する者もいます。このペニシリンで死ぬ人も出てくるんです。

また、最近の悪徳な者はメチルアルコールをアルコールとして飲まして、目見えなく死なせたということで、銃殺になった者もいるということが報道されています。このようなことは、すべての農民という訳ではありませんが、道徳が無い者もあるということも現実です。これも、発展途上国の中が抱える悩みであり苦しみでもあります。

### (3) 戸籍に入れられない女児

中国は現在11億の人口ですが、今世紀の終りには12億になります。

今、この人口を抑えるため産児制限をしています。祖父母4人、両親2人、子供1人という訳です。そこで、どうしても男の子を1人生みたい、だから女の子が生まれても捨てるか、戸籍に入れないと云うんです。なんで女の子を大切にしないんだと言つても、じゃ男の子がなかつたらどうするんだという訳ですよ。

### 3. 農村の疾病

#### (1) いまだに多い、感染症

家で羊や子牛を現金にするため飼っています。牛ならまだいいんですが、豚や羊になるとブルセラ症が発生します。また、毛皮をとるために飼っている犬と猫では狂犬病が問題になります。ハルビン市だけでも100人の人がハルビンまできて治療が間に合わなくて死んでいます。

狂犬病にしてもなんで早く来ないのだと言うと、まさか犬に噛まれて狂犬病になると思っていなかったというのです。中国では猫が噛んでも狂犬病になるのです。豚ですとワイルス病です。ところが、ペニシリンを打つと直ぐに良くなります。

あるとき、大洪水でウサギがどんどん登ってきて、これを叩き殺して死んだのを拾って食べたのです。みんなは「ペストだ」というのでストマイを注射してみんないっぽんによくなるのです。ペニシリンとストマイを注射するのだから知らず知らずのうちに良くなってしまうのです。農民はそれで満足なのです。みんな治ってしまうし、それでいいんです。ドクターも治つたらいいんですよ。そしてよくきいたら野兎病ですよ。

それから、消化器系疾患といったら下痢とかパラチフスとか、食中毒など問題にならないくらい多いです。

#### (2) 年間20万人の農薬中毒死

日本ではほとんど農薬問題はなくなつたと言つてますが、私の親戚で農薬で死んだ人

はけっして一人じゃない、二人、三人あったんです。

例えば、有機リン剤。非常に強力なので今も多く使っています。新婚でシラミが湧くのでどうしようかというんで農薬を着物につけるんです。そして中毒を起こして死んじゃうんです。これは、けっして笑い話ではなくて、実際にあった話です。農薬中毒死、1年間に保守的に見積もっても、年間20万人は死んでいます。

石田：それは、散布中の事故ですか。それとも自殺かなにかですか。

于：散布中じゃなく散布した後の所へ入つて、それに触れて死ぬのです。強力な有機リン剤です。

中国では、お年寄りの自殺はあまりありません。中国では、昔から「楽に死ぬより、苦しんで生きたほうがいい」といった考え方があります。自殺をするのは主に若い人達で、結婚問題が原因で農薬を飲んで死にます。

石田：皮膚から呼吸するということを知らないのでしょうか。

于：知らないのです。虫に非常に効くということだけ知っています。ですから、ドジョウ、ウナギ、カニ、ホタル等みんななくなってしまいました。

龍沢：高岡でも田んぼがすぐ近くにあるのですが、田んぼの中にはほとんど見られないのですが、用水なんかには少しいます。

石田：日本もこの20年間の間に、いなくなつてしましましたね。

#### (3) 農村と都市の癌

中川 先程、死亡原因の第3位が癌ということで、その中でも食道癌が多いということでしたが、どういう事が原因と考えられますか。

于：華南、華北は食道癌が多いのです。その理由の一つは、熱いおかゆを飲む習慣があります。もちろん、これだけで食道癌が多いという理由なのではないでしょうけれど。

黒龍江省ですと肝癌や直腸癌が多いです。ただ、日本のように集団検診をしていませんから、早期に発見することがなく発見したらもうだめというケースがほとんどです。

石田：私が訪問した病院では、胃癌が多いといっていましたですね。

于：それからB型肝炎ですね。中国では1億の肝炎があります。毎年入学してくる学生の検査をしますと10%はB型肝炎です。

中川：喉頭癌なんかはどうですか。

于：それは広東に多いです。華僑にも多いですね。

中川：原因としては何が考えられますか。

于：遺伝と関係があると言っています。肝癌は、B型肝炎と関係あると言っています。

寺中：農村と都市では癌の種類は違いますか。

于：農村は食道癌が多いです。ただし、農村の人は確認できずに死んでしまう人が多いので、消化器癌と言ったりしています。

寺中：それでは、B型肝炎の罹患率なんかも農村と都会では違いがありますか。

于：例えば、上海の舟山列島は大変肝癌の多いところです。

寺中：ということはより人が集中している、人口密度の高い所では多いということですか。

于：そうだと思います。慢性肝炎、肝硬変、肝癌というルートでB型肝炎との関係を考えています。

#### (4) エイズ、性病

また、最近は離婚率も多くなってきています。性病も開放に伴なって多くなっています。

エイズは、まだ発見していません。ただ、香港と北京でアメリカ人が残していった2例があります。もっとあってもと思いますがそんなに多く有りません。淋病や梅毒が出てきていますが、ドクターが分らないのです。

### 4. 農村の医療付

#### (1) 「はだし医者」

現在中国の農村で最も足りないのは病気を治療する医者といいますか、医療関係の人だと思います。

一時「はだし医者」と言っていた人達は、現在では「農村医士」と言っています。「いし」の「し」は医師の「師」ではなく紳士の「士」です。この「農村医士」は3ヶ月から半年をかけ注射や消毒、病気について教育します。また、何度も研修を行います。ですから時々みられるような病気にはなんとか対応しています。

しかし、これらの人たちは確かに農民より知識はありますが、ドクターに比べたら問題にならないくらい低いレベルです。正式な大学教育は勿論、専門学校も出ておらず、中等、高等教育を受けた人達とは比べものになりません。

ただそれは、やむえない発展途上国の「無い」に比べるといいということです。

石田：本を読んでいますと「郷村医」というのが出てきますがこれは「農村医士」と同じなんですか。

于：そうです。人民公社は今はなくなって、この人民公社を郷というのです。

#### (2) 外来には、トラクターで

中国の外来には、色々なものが来ています。自転車あり、自動車あります。特に最近は、先ほど言いましたトラクターでもたくさん来ています。救急車はありますが、他のところで使っています。

#### (3) 農村に行きたがらない医師達

私の大学では、すでに2万人卒業しましたが、私の知っている範囲では農村に行った医者なんて1人もいません。私は、それは当然だと思います。いったい大学で5年勉強させて、農村へ行ってなにをやらすのです。むしろ、県においた方がよっぽど効果的です。人民公社でも必要ありません。ミドルスクール

をでて、3年勉強して「中級医師」で間に合います。

**寺中：**民間にはまだ「郷村医士」がいるから、緊急の場合はなんとか凌いでいると思うのですが、もし人民が、住民が意識を大きく発展させたとき、発展させようとしたとき、誰かがいわゆるドクターがいかなければならぬ時代が来ると思うんです。

日本でも、僻地というのがあります。そういう所へは若い医者は絶対いきません。そこで、政府が金を出し一人前の医者になるまで面倒を見るから、僻地の診療に9年間従事するという制度ができて十数年たちました。中国でもいつかは、必要になると思うのですが。

**于：**そう思います。ただ私は、1956年から1984年まで一銭も給料は上りませんでした。一番真面目にやるのはドクターだといっています。もし、国家がお前達農村にいったら2倍の給料をやるといったらみんな行きますよ。

しかし、国家を頼ってもダメです。私のハルビン医科大学は全部で10,000人位います。学生が3,000人、労働者が1,500人です。その年間予算は、約150万元です。日本の小さい病院より少ないですが、それ以上出せないので

みなさん言います。もっと沢山学生を養成したらいいんじゃないかな。でも、大学でたら農村にいきたがらないです。みんな都会に来ます。逆に考えると、大学で5年も勉強して農村へいって何をやるんです。レントゲンは1つ、心電計はなく、おまけに実験室もない。大学を卒業して行く必要があるかということです。せいぜい県（市）の病院くらいです。

農村と都会が同じ月給で、しかも農村へ行ったら教育や結婚の問題など色々な問題がでてきます。農村に生まれ育った人でさえ農村に行きたがらないのになんで俺は、都会に住んでいて農村に行かなきゃならないんだという訳です。

#### (4) 医学教育

大学では、1学年350人も教育します。そしたら4回も講義をしなければなりません。講義なんか2回もすればいやになります。終わったら外来です。私の所は付属病院が3つあって、3000床あります。患者がウロウロ廊下に寝ているのです。文句は出るし、もうこっちがいやになります。帰ったらヘトヘトです。寝るしかないんです。でも、お前研究しろ、論文だせです。出せないんでね。

ですから、経験は山ほどあります。でも何故この病気が発生したか、言えないんです。私なんかは学長やっていて研究室や大学にいるから研究をやらざるをえませんが、本当にみなさん気の毒です。

**石田：**では、例えば富山県の農村では龍沢先生のところの厚生連等が中心になって農村の健康管理等やっておられるのですが、中国では医者が足りなくて、とても農村の健康管理等というところまではいかないですね。

**于：**そうです。

#### (5) 医療状況—公式発表と実際のギャップ

**石田：**先生、昨年の日本農村医学会の総会で中国の衛生部医政司司長の張さんという方が講演しておられるのですが、この方の報告によりますと病院は農村では1949年から1984年の間に40倍になった、ペット数は農村で60倍、都市では14倍になった、農村ではもうネットワークができていると話でおられます。どうでしょう。

**于：**先生、中国では2部制といいますか、公的に発表するのと内部に発表するのと2つあるのです。こういう時には良い方を発表します。この数字が正しいか私は判断できません。しかし、少なくとも私が見た東北ではそんなにペットはないです。南方ではどうか分りません、北方ではそうです。

また、ペットがあつてもお金が無いので入院はできません。ただ、ペットはいつも必要とは思いません。ホームペットでもいいと思います。ある程度治療したら。注射だけですからあとなにもすることはありません。

先程、中国の死亡率の資料で26の都会、49の県のものと言いましたが、何故全国のものを出さないかと聞くと、全国の統計なんてとてもだせないです。

#### (6) 幹部病棟と一般病棟

石田：私、秦皇島市へいきまして、第1医院という病院をおとずれたのですが、社会主義国家でこういうことがあるのかと思ったことは、500床のベットがあるのですが、この病棟は政府高官、この病棟は外国のお客さんというので差別といいますか、決めてあるのですね。あれにはビックリしました。日本でもお金を出せばいい部屋に入れますけど。

于：中国のイデオロギーからいうと当然です。私なんかが病気したら幹部病棟に入ります。私は学長ですので当然ながらバス、トイレ付きの一人部屋に入ります。薬は、舶来のものを使っています。幹部だから。

一般大衆はそれはできません。ただ非常に金があったら、町の闇で買って使います。でも、そういう病棟には入れないです。今は、幹部と大衆との二部制になっています。ただ、大衆用のベットは安いです。1元50銭です。私なんかは2元か5元です。みんな自分の金ではなく国家が払います。

先生がさつき言われたような問題は、発展途上の国ですし、共産主義のイデオロギーから言っても、階級の差別はないですが、生活の差別は必要に応じて有ります。よく説明できないですけれど。

私なんか、乗用車もあるのです。それに運転手がついています。ある人いわく、「お前は、中国のブルジョアジーじゃないか」って。まあ、想像もできないかもしませんが、慣

れていますからかもしれませんね。

#### (7) 健康保険

石田：保険なんかも農村と公務員とは違うんですか。

于：中国の90%は国家公務員です。国家公務員は全部国家の保険制度に入っています。ただ、子供は50%を個人負担しなければなりません。私の子供や孫が病気したら自分で支払います。ただ、いろんなルートを利用して、私の名前で薬をもってきて飲ませようと思えば飲ませれます。やっぱり、私なんかは社会的には優遇されている面があります。

### 5. これから課題

#### (1) 過去に比べては前進、だが……

いずれにしましても、医療の面では普遍的には、昔は全く治療できなかったが、それが少々耳が不自由になっても、それでも以前より良くなつたと見ることもできます。

注射も家畜の治療もありますので、まだ、まずいペニシリンGとストマイですが農村は意外と早目に感染症の注射はできます。量も非常に増えてきました。ペニシリンは、中国ではkg単位ではなく何トン単位、何十トン単位であります。何トンも使っていれば、効かなくなつますが、それでも効く方が多いんです。

という訳で、中国の農村の治療は、ないより非常に進歩している、これをいかに改善していくかが課題です。とても、こちらに厚生連のような農民のための病院ですか、このようなことは、中国ではまだまだ、けっして10年、20年でできることとは私は思いません。まだ近代的医学や検査どころか、発症しても治療もうまくできないという現状ですし、事実です。

#### (2) 科学教育を農民に

1921年、今から60年前中国の革命は、デモ

クラシーとサイエンスの二つのスローガンを出しました。今日でもこの二つのスローガンを叫んでいます。ただ時代が違いますのでその内容はもちろん違っていますが、私なんかが思いますのは、やっぱりサイエンスが大切だと思うのです。サイエンスと言えば教育です。

農民は、教育できないのが悩みです。小学校を卒業してようやく中学校の教育をしょうというのが現状なのです。先生や校舎がないんです。とても日本の農村のようなことは考えられない。

だから近代化を進めていますが、先ほど言ったようなスイカにペニシリソを注射する等想像もできないようなことが起こっています。ですからいかに今中国の農民に対してサイエンス、エディケーションが必要かお分りいただけたかと思います。

千万人の教育、千万人の習慣を変えるのは大変難しいことです。しかし、あせっても意味ないんです。

中国の農村は、過去に比べて非常に良くなりました。しかし、農村の近代化はまだまだです。

### (3) 今も、日本の占領期と思っている農民も

今世紀の末には、9年教育を普及するといっています。私の考えでは、大都会ではできるけれども、農村はとても見込みありません。ついこの間、田舎に言ったとき、私に聞こんです。「どうしてこんな田舎へきたの。まだ日本人がいるんじゃないかな」って。まだ、日本の占領期だと思っているんですね。まだ、そんな田舎があります。全然交通機関がなくって、40年前のことを考えているのです。

### (4) 中国の将来に自信

中国は、発展が早いですね。今世紀末まで後14年頑張ったらもっともっとよくなると思

います。

私の小さいときはまだ、ヘロイン中毒やモルヒネ中毒がごろごろしていました。こじきもいなくなりました。昔を知っている人が見たら良くなつたと思います。でも、今の若い人や外国人が今の中国を見たらなーんだこの中国と思うでしょう。私も確かにそう思います。しかし、社会は発展しています。確実に発展しています。私が、先程から中国のことをあれこれ言いましたが、これは将来に自信がないから言ったのではなく、自信があるからです。自信たっぷりです。必ず良くなるのです。

世界は前進しています。私自身は死んで滅びますが、世界や中国民族がなくなるということは不可能です。

ただ、今、中国友好ということでいいことばっかり宣伝したり、逆に中国はダメだ、悪いといったり、僕はそれには反対です。

## 6. 精神生活、老人問題など

### (1) 自殺をしない民族

寺中：最後にお聞きしたいのですが、自殺をしない民族であるというようなはなしがありました。「死ぬよりは、どんなにみすぼらしく生きていても生きている方がましだ」ということですが。

于：みんな、そう言うのです。自殺は勿論、全くないということではありません。でもそれは、ほとんど若い女性が結婚を反対されて自殺で片付けるのが多いです。自殺の方法は、殆ど農薬を飲んで死にます。

### (2) 老人の精神生活と生甲斐

寺中：老人の精神生活といいますか、健康な老人の精神生活を支えているのはなんなのでしょうか。

于：中国人のお年寄りは、朝非常に早く4時とか、5時に起きだします。最近は、大極拳やジョギング等の体操をやっています。し

かも、女性が多いです。中には、テープレコードを持ってきてディスコをやっている人もいます。

夜になると逆に若いアベックが出てきます。中国の90%は国家公務員ですから、50元から60元の年金があります。これで生活しています。

寺中：生甲斐というのは、何なんでしょう。

于：うーん、なんとも言えませんですね。頑張って長く生きたいということでしょうかね。

### (3) 宗教

寺中：一般の人はどうでしょう。宗教的なものはどうでしょう。

于：宗教は、開放しました。日曜になると教会に行く人も多いです。ただ、宗教を信じる人には、若い人が非常に多くなりました。中国のような共産主義の国にどうして宗教が多くなって来たのかよくわかりません。ですから、信仰危機とか宗教危機が発生したと言っています。信仰は自由ですから、反対することは、出来ません。ものすごく洗礼を受ける人が多くなっています。また、そう言う人達は変なことしませんですね。宗教のリーダーはみんな国家の幹部ですから。

今になって考えてみると、国家として宗教も必要ですね。例えばイスラム教なんか泥棒なんかないです。泥棒すると宗教的には大変なことになっちゃうらしいです。宗教裁判のようなものがあって彼等は自分達で片付けるんですね。ま、宗教に行く人達の顔を見ていると実にほがらかですね。私なんかの想像よりも大きな意味を持っていると思います。私、チベットへ行きました。中国のラマの言うことは、中国の幹部の言うことよりずっと実力があるのです。

龍沢：日本なんか新興宗教なんかが有りますがそういうものはどうですか。

于：それは、駄目です。新しい集団を作ったり、外国から来て布教するようなことは駄目です。その点ははっきりしています。外国から干渉しようというのではありません。自分達内部でやりなさいということです。

### (4) ボケ予防の一つとして書道も老人問題も色々大変です。

私は、64才で既にリタイアです。でも医者まだいい方です。幹部の連中なんかやることありません。すぐ、ボケていきます。そのボケをどう予防するか。幹部だから文句もいえません。あれ欲しいこれ欲しいと言いたい放題です。

最近幹部では書道がはやってきましたですね。あれをすると長生するというので。この部屋にあります、「衆人皆寧」と言うのがあります、あれは台山のお寺のものでしょう。あそこの、お坊さんも国家の幹部です。

岩井：あれは松村先生が中国へ行かれた時に、各連にそれぞれいただいたものです。食足りて人のし、人の言を聞くといったようのがあります。

于：あの先生が買ったのだから高いですよ。私なんかとても手が出ません。実にrippなもので。(笑い)

### おわりに

石田：どうやら、話が書の方になりました。時間の方もちょうどきたようです。この後の話は懇親会をちょっと準備していますので、そこでということにしていただきまして、先生今日は、本当に長時間興味あるお話を伺わせて頂き本当に有難うございました。どうぞ、今後ともお体に気を付けられご活躍下さいますよう、お祈り申し上げます。どうも、有難うございました。

一同：どうも有難うございました。

于：有難うございました。