

報 告

作道農協診療所時代

元新湊市作道診療所長 西田重衛

はじめに

私が作道農協診療所長として農村医療に従事したのは、昭和21年1月31日より28年3月31日までで、同年4月1日に作道村が新湊市に吸収合併されるに伴い、そのまま市立新湊病院作道分院として引継がれた。当時作道村は、戸数703戸、人口4030人、大半は強湿田地帯で、役場、農協がある殿村を中心として、放射線状に20数戸より130戸位づつ10部落に分散していた。

作道診療所に赴任するまで

大正3年8月30日生れ、着任当時は満31歳であった。14年3月満州医科大学卒業、同年10月短期現役軍医を志願して、同年12月に任官、在満陸軍病院勤務。18年1月陸軍軍医学校入校、同年11月同校卒業後は在満部隊附となつた。20年8月9日ソ連軍満州進攻に伴い、鮮満国境に近い延吉に移動中終戦となつた。平壤の朝鮮軍司令部に出頭して指示を仰いだところ、そのまま釜山に直行して本国に帰還せよ、ということで、8月30日本土上陸、復員した。途中釜山近くの貨車の中で生れた女兒と妻の三人は、着の身着のまゝ、石動の母の実家に身を寄せた。

同年10月高原耕造氏（県農業会会長）のお世話で農業会第2病院内科に就職し、滑川に居を移した。窮屈な居住生活からは開放されたが、月給は300円也。当時は米も魚肉もヤミで安月給では手に入らず、休日には石動まで芋の蔓や米糠、多少の米、大豆等を貰いに通い、飢えを凌いだ。いずれ満州から引揚げて

くる弟妹のことを考えると、食糧が手に入り易い農村の診療所勤めに変りたいとの願望が強くなり、前記高原氏に再度お願いした。間もなく作道農協で診療所を開設するとの連絡があり、早速作道にでかけた。組合長宮林初太郎氏に面接、高原氏の紹介もあって即座に採用と決り、それまで村の保健婦をしていた神田アヤさんと共に、診療所開設の準備に当った。

診療所の状況

診療所は農協事務所2階に設けられ、診察室、薬局兼事務室、受付に検査室（臨床検査及び細菌培養）、レントゲン室、宿直室兼待合室（日本間）、二病室（内1室は大広間）、更に流し、便所が設備された。開設当初一番困ったことは、時節柄薬品の入手困難なことであった。作道出身の坂井薬局（高岡市）にお願いして、廃業医の在庫まで集めてもらった。開設以前は無医村で、近くの新湊市、小杉町、塚原村等の開業医に通院若しくは往診を依頼していた。ところが開設後は全村農協診療所を利用するようになり、年間を通じて毎日70名内外の外来と、2、30名の往診の外、3～5名の入院患者があった。一番困ったのは往診で、患者は10部落に散在し、しかも部落間の横の連絡道路はなく、AからB部落に行く時は、一旦中心の殿村に戻っから別の道を行かなければならなかつた。往診は自転車で回つた。特に冬の降雪期は大変で、馬の背のような細い雪道を、往診鞄を背負つて、徒步で転びながら行かなければならなかつた。降雪中

は道もわからなくなり、小川に転落したことも屢々であった。帰宅は毎夜10時前後で、それから夕食につくのが普通であった。これは降雪地帯診療所の医師の誰もが嘗める辛酸であったと思う。往診患者には脳卒中の寝たきり老人や、ガンの末期患者もあり、これらの患者には、毎日の往診を欠かせなかった。

入室患者は、個室は肺結核の気胸療法で占め、大部屋（日本間）は鉤虫の駆虫が多かった。

この間特に神田主任看護婦は、調剤、レントゲン撮影、保険事務、患者相談等文字通り献身的に働き、下宿先に調剤棚を設けて時間外患者の調剤にも応じてくれた。若し彼女がないなからたら、診療所の円滑な運営はとてもできなかつたと思う。

日本脳炎の流行と地区衛生組織による蚊の一斉駆除

23年以来、北海道の1部を除く日本全国に日本脳炎の大流行があり、富山県でも24年99名、25年219名、26年46名の真性患者が発生した。作道地区では24年7名、25年3名、26年12名、計22名が発生した。幸い死亡者はなかったが、脳性麻痺、手足の麻痺、発語障害等の後遺症を残したもののが3名であった。

このため26年7月に、日本脳炎予防対策として蚊の駆除作業を全村一斉に行うことになり、地区衛生組織が編成された。組織は本部と作業班からなり、最高責任者は村長、本部は医師、収入役、役場衛生係、農協職員各1名、作業班は1班10名で三班、計30名であつ

た。この駆除作業策定に当っては、本部を中心に県衛生部の亀谷公衆衛生課長、金沢医大的野村幸男医師（蚊の捕集調査）、地区保健所長等と入念に検討した。

県は作道地区を日本脳炎予防のモデル地区に指定し、蚊の一斉駆除は動力噴霧機（県より貸与）によりDDT散布（県より無償提供）を7月より9月まで毎月1回行った。指導のため県公衆衛生課の山崎才吉技師が毎回派遣された。

蚊の成虫捕集は、中学生に依頼して7月から9月にかけて毎夜8時から翌朝8時の間二重蚊張により行い、毎週土曜日に持参せしめ、野村医師が種属、吸血状況を調べた。幼虫は右の期間中毎週土、日曜日に野村医師自身が生息地より採集し、羽化せしめて種属を調べた。対照として作道と風土、人口共に近接した片口村にて同様の方法により行った。

これと平行して一部落43戸につき蚊張を吊った戸数及び日数と、同一世帯の鶏卵の生産数及び牛乳の生産量を調べた。

また、4月と12月に、夫々1週間にわたるネズミ退治を行つた。

蚊の駆除は、27年、28年も同様に行つたが、28年8月の第2回駆除後は、蚊もハエもいなくなったのでDDT撒布は中止した。一斉駆除の成果は下表の如くであった。

日本脳炎患者の発生は、28年以降終息した。また蚊張を吊った戸数と日数は、駆除開始の翌年27年に著減し、3年目の28年8月以降は蚊張を必要としなくなった。

内訳 年	24年	25年	26年	27年	28年	
日本脳炎患者	7	3	12	(1)	0	()内は疑似
蚊張を吊った戸数 (日数)		100% (185日)	100% (63日)	40% (38日)	8月以降 0	1部落43戸の 平均
鶏卵の生産数		8000ヶ	8000ヶ	8500ヶ		同一世帯の鶏 40羽につき
牛乳の生産量		17石	18石	20石		同一世帯の牛

鶏卵の生産数と牛乳生産量も、いずれも駆除前に比べて駆除後は増加した。

28年7月の地区衛生組織の活動状況は、財団法人東京映画技術研究所のスタッフによりフィルムに収められ、県政ニュースとして県内各映画館で上映された。

日本脳炎の血清疫学調査

26年11月、大阪医科大学内科原 亨教授指導の下、その門下生柏木 肥、玉村嘉忠、土屋友之、杉山輝夫、両林秀雄、平泉雍之助、向井 凌、阿部秀夫、佐治 玄等と研究班を組織し、29年2月迄約3カ年間、久々湊、鏡宮、沖の三部落住民862名を対象として、継続的な血清疫学調査を行った。その間前記玉村氏以下が3カ月交代で助勤に来てくれた。この調査計画には、原教授、齊藤村長を始め、当時の県衛生部長遠藤真太郎氏、公衆衛生課長亀谷統三氏、厚生省防疫課長若松栄一技官も参画して十分に練られた。研究費は年間300万円、3年間を、国、県、地元が3分の1ずつ分担することになった。

この計画に従って、年3回延3333回、同一人8回の採血を行った。採血した血液は現地で血清に分離し、氷詰めにして大阪医科大学に送り、日本脳炎補体結合抗体と、一部の人員(103人)については中和抗体を検査した。補体結合抗体は、日本脳炎ウィルスの最近の感染を知るのに最もよく、中和抗体は、同ウイルスに対する免疫獲得の指標となるものである。

血液検査成績は、当時公衆衛生院の疫学部長であった平山 雄氏の指導をうけて、理論疫学の方法により解釈した。それを要約すると、補体結合抗体の陽転(陰性→陽性)と陰転(陽性→陰性)が逆相関にあり、既感染、未感染の別なく不顕性感染がくり返されていた。季節別にみると陽転は夏に急上昇し、感染は夏に集中していることが明らかであった。また年令別、性別にみると、いずれも大差が

なく、どの年令でも男女の別なくほぼ均等の感染機会にさらされていた。中和抗体は、4歳から60歳に至る年令層において、14歳迄は22~36%の陽性率で比較的低かったが、その後急速に増加して15歳前後で50%を越え、20歳以後では大体80%前後の高率であった。これに対し、北陸3県の患者発生率は、6~7歳で急上昇して最高値に達し、以後加令に従って次第に低下して、30~50歳で最低となり、中和抗体の年令階層別陽性率と逆相関を示した。即ち中和抗体は明らかに日本脳炎の発病を阻止している。補体結合抗体(補結)と中和抗体(中抗)を組合せてみると、補結(-)中抗(-)群の年令中央値は12歳で最も若く、ついで補結(+)中抗(-)群は17歳、補結(+)中抗(+)群は33歳、補結(-)中抗(+)群は34歳の年令順序であった。両抗体は、過去の感染回数が多い程次の感染に際して抗体が出易く且つ抗体価も上昇する(既往反応)ので、流行地住民は、未感染→補結初回陽性→補結頻回陽性→中和抗体陽性の経過をたどり、自然に免疫を獲得するのである。若しこのような免疫獲得がないならば、流行地住民の惨禍は、測り知れないものであろう。また、補体結合抗体陽性者に家族集積性が認められなかった。これは日本脳炎の感染が、なんらかの共通経路によって行なわれていることを示している。この地区には水道はなく、また共通の飲食物もないので、経口的な共通経路は否定された。幼若者から老人まで男女の別なく一斉に感染しうる共通経路であって、しかも夏に集中するのは、既に定説となっていた蚊の媒介によるものであることが再確認された。

以上の結果は、従来いわれている日本脳炎の疫学の概念と大して違いはなかった。しかし今迄の患者を目印として行われた疫学より1歩も2歩も突込んで、一定地域住民の血清中の抗体及びその消長を調べることによって、感染の姿を明確にしたことに意義があった。

寄生虫疾患の調査、治療

昭和27年5月から4回にわたり、住民2415名の検便を行った。回虫卵保有者は55%，鉤虫卵保有者は18.1%で、全国平均5%に比べ約3倍の高率であった。

回虫卵保有者は外来で、鉤虫卵保有者は夏休みの期間中学校の講堂をかりて集団駆虫と診療所において入室駆虫を行った。

以上が作道農協診療所時代の診療、疾病予防及び調査研究の概様である。28年4月に市立新湊病院作道分院となってからも、相変わらずの多忙な外来、往診の合間をぬって、28年7月には厚生省のモデル地区として、日本で初めて小学校児童を対象に日本脳炎ワクチンを接種した。29年7月には住民296名を対象として高血圧調査、また28年1年間における全住民を対象とした疾病調査を行った。33年6月には、作道着任以来の諸成績を総括して斎藤新湊市長に報告書を提出した。その結論は次の如くである。

- (1) 新湊市の農村地帯は、大正年間にワイル氏病、マラリア、最近では日本脳炎の記録的な流行があった。この地帯は強湿地環境であるため、悪疫の温床で、外来伝染病でも大流行を起しやすい。
- (2) 28年度の調査では、顕性、不顕性病者を合せると、住民の約半数は病的状態にある。このことは湿田環境と無関係ではなく、住民の健康上ゆるがせに出来ない重大問題である。
- (3) 以上から速やかに乾田化計画を推進して環境改善をはかると共に、医療設備を完備して、住民の一般健診を普及し、疾病の予防、治療に総合的な対策をたてなければならない。

転職、作道から東京へ

32年満41歳の3月末、金沢医科大学熊谷御堂外科で胃の3分の2を切除した。その数年前から胃の調子が悪く、同大学でレントゲン

検査をうけたところ、潰瘍性前ガン状態であり手術をすゝめられたからである。幸い切除胃の病理検査ではガン細胞は認められず脾膜性潰瘍と診断された。またこの入院中高血圧を指摘され、治療が必要といわれた。退院後約3カ月間自宅静養したが、この間大阪医大より医師が派遣され、診療には支障がなかった。復職後また忙しい外来、往診に追われたが、体重は5キロ減って体力減退を感じた。

その頃全部落に有線放送が設置され、急患の場合農協に連絡し、「西田先生、どこそこで腹痛があり至急往診して下さい」等と有線で全部落に放送され、夜も眠れないことが少なくなかった。時々測る血圧も、上は180を、下も100を越えていた。当時は今のような有効な降圧剤はなく、果して激職に耐えられるかどうか自信がなかった。子供は12歳を頭に9歳、7歳の3人であった。

ところが思いがけなく33年9月に、東京銀座の日本金銭登録機本社（その後日本エヌ・シー・アールに社名変更）に勤めていた弟がやって来て、近く健康保険組合が診療所を開設するから是非来い、というのである。三晩泊って挺子でも動かない説得であった。私には作道に大きな負い目があった。第1は、わが家の宅地造成は殿村の方達の奉仕によるもの、第2は、日本脳炎調査研究で全村挙げて協力頂いたことである。弟には早い時期に確答することを約して4日目に帰ってもらった。それから間もなく妻の実家、四国西條市に同伴で行った。作道を離れて途中の汽車の中で熟慮した結果、やはり自分の健康のこと、子供達のことを考えて転職を決意した。妻の父もそれに同意したので、直ぐ東京へ電報で返事した。帰ってからは後任さがしである。やっと高岡市で病院を経営していたがそれを廃業して休診中の梶村外吉先生が来てくれるこになり、斎藤新湊市長に辞表を提出し、また農協の田中勝二郎常務理事にもその旨を伝えた。その年の十二月末に藤沢市辻堂に転居

し、34年1月4日から銀座の本社に小さな診療所を開設して新しい仕事についたのである。時に満43歳であった。

附 記

先年25年振りに作道を訪問したところ、完全に乾田化して舗装道路は四通し、見違えるような変貌であった。当時の作道には農協組

合長、後新湊市会議員だった宮林初太郎氏、村長、後新湊市長だった齊藤俊彦氏、新湊市会議長だった四柳伝吉郎氏を始め、農協役員、村会議員の中にも錚々たる人物がいた。今日の作道は、これらの方達の残した偉業であると思う。そのほとんどの方々は既に物故されたが、改めてその偉業を称えると共に、心からご冥福を祈る次第である。(昭.62.11.30記)

本文は、終戦後の富山県の農村の医療実情を伝える責重なものとして、事務局よりお願して投稿していただいた。
（尚、西田氏の日本脳炎等の撲滅のための研究、「湿地帯におけるワイル氏病と日本脳炎の調査及び予防の研究」は、昭和28年9月12～13日、日光町で開催された第2回日本農村医学會で、第1回日本農村医学會賞を受賞された。）