

特定非営利活動法人

宮入
慶之助
記念館



宮入慶之助記念館だより

特定非営利活動法人宮入慶之助記念館
2019（令和元）年12月16日発行

第29号

開館20周年記念講演会特集



日時:2019年11月16日(土) 午後1時30分

会場:やすらぎの園 2階むつみホール(長野市篠ノ井杵淵213-4)

- ◆「宮入慶之助記念館の歩み—各種関連資料を求めて—」
(宮入慶之助記念館会員 宮入建三)
- ◆「ミヤイリ貝とたたかった—地方の80年」
(元山梨県衛生公害研究所副所長 薬袋 勝)
- ◆「東アジアの日本住血吸虫症対策—ミヤイリ貝との戦いの終章に向けて—」
(東京医科歯科大学名誉教授 太田伸生)
- ◆「宮入慶之助の生涯をふりかえる」
(宮入慶之助記念館館長 山口 明)



ご紹介ありがとうございました。私はクスリ（薬）・フクロ（袋）と書きまして、山梨県の特有の名前で「ミナイ」と申します。

今日のお話は「ミヤイリ貝と戦った一地方の80年」という形でお話をさせていただきます。この一地方の内容ですが、お隣山梨県の甲府盆地の話です。なぜ一地方かという問題に関しましては、後の方で触れさせていただきます。この甲府盆地、これは人工衛星から見た地図ですが、三角形になっている甲府盆地、このところに病気が発生していたというお話になります。その病気は日本住血吸虫病であり、山梨の方では地方病と呼んでいます。実は、甲府盆地と、今お話ししているところ（善光寺平）はここらになり大変近いところになります。この場所でお生まれになった宮入先生のご功績が私どもの地方病撲滅に大変役立ちました。



▲人工衛星から見た甲府盆地

私は、この病気を退治した一番の功績者である宮入先生の生誕の地で、今日の話をしていただくのは光栄に思っております。

さて、お話に入る前に、ちょっとこれに関係する病気のことを簡単に復習させていただきます。この病気、すなわち感染症は病原体が体内に侵入して増殖しておこります。病原体とは、ウイルスとか細菌とか寄生虫という小さな生きものです。これが体の中に入って病気を引き起こし、感染症と言われております。今日お話しする日本住血吸虫にしてもこのカテゴリーに入ってくるわけです。病原体が体の中に入らなければ病気になりません。それではどのようにして病気になるか、このことが分かることによつてこの病気を防ぐことができるわけです。体に入るルートは、口から入って体の中に入って病気になる、また呼吸器系から空気中の飛沫が体の中に入ってくる、さらに直接接触ただけでもと言う接触的な感染の状況があります。また、経皮感染という皮膚を通して病気になるという形もあります。また、さらに皆さんもご存知のように熱帯病と言われているマalariaは、蚊と言う媒介動物によって病気になるということもあるわけです。多くの感染症は、明治の初期にヨーロッパで、コッホ、パスツールという有名な先生方により、その大部分が細菌によるものだということが解り、それは大部分が口から入るといふことで解明されてきました。その結果、私たちは常に「手を洗いましょう」といふような衛生的な知識を皆さんが常識としてお持ちになれるようになり、安心して食事ができるという生活が可能となったわけです。この経口感染、口から入るといふ原因がわかったために衛生的に私たちの健康が保たれている様になりました。今日お話しする日本住血吸虫病も、感染症の一つになるわけです。この病気の流行地は、山梨、岡山、広島、佐賀、福岡というところで流行していました。また、千葉とか静岡にもあったと言われております。海外では中国、フィリピンというところに大きな流行地があります。この虫が体のどんなところに寄生しているか、どんな所にいるかということが、この病気の解決方法の為の一番の問題として考えなければなりません。この寄生虫の寄生部位は、門脈系の血管内です。私達は御飯を食べて栄養をとると腸で吸収されます。その栄養分が血液にのつて、体の中に栄養源として配られます。まず肝臓のところで、栄養を蓄えたり、また毒物を処理したりされます。門脈というところは栄養の高いところ。その栄養の高いところに図々しいかわかりませんが、この住血吸虫が棲んで（寄生）いるわけです。結果的に血液中に棲んでいますから、そこで産卵した卵は大部分が肝臓の器官にいつてしまい、一部が体外の方にも出ます。体の全体的な臓器に虫卵がばらまかれることによつて、大きな病気が起こってくるわけです。症状としては感染の初期には発熱とか下痢とかがあります。また慢性期、時間が経つてくると虫卵の影響によつて肝臓が肝硬変という大変重い状況になるというのがこの病気の簡単な説明です。また後ほどこの問題に関して触れていきたいと思います。

この日本住血吸虫、山梨ではこれは先ほど地図でお示しましたように甲府盆地に分布しております。山梨ではこの病気を、明治以前は水腫脹満（すいしゅちょうまん）と云われていました。お腹が腫れて水が溜まってきて最後には病気として大変な重症の状況になりました。また、医学がどんどん進歩した明治以降になりますと、山梨ではこの病気を日本住血吸虫病という長い言葉を使わないで、地方病という形で常に呼んで現在でも理解されています。

この日本住血吸虫、山梨ではこれは先ほど地図でお示しましたように甲府盆地に分布しております。山梨ではこの病気を、明治以前は水腫脹満（すいしゅちょうまん）と云われていました。お腹が腫れて水が溜まってきて最後には病気として大変な重症の状況になりました。また、医学がどんどん進歩した明治以降になりますと、山梨ではこの病気を日本住血吸虫病という長い言葉を使わないで、地方病という形で常に呼んで現在でも理解されています。

さて、甲府盆地の地方病はいつ頃から存在していたか、色々資料を見つけても出てまいりません。何故かというネガティブな話なので記録に残っていないのですよね。ですから詳細なことは分からないのですが、天正9年（1581年）の記録として、武田時代の功績について書かれた『甲陽軍鑑』という書物がありますが、その中に「小幡豊後守、善光寺前にて土屋惣藏を奏者に頼み御見え仕り、豊後巴の年霜月より煩い積聚の腸満なれども駕籠に乗り今生の御いとまごいと申し、勝頼公御涙を流され、々様に時節到来の時其の方なども病中是非に及ばず候と御下さる」という記載があります。ということは、ここに書かれた腸満ですね、これはたぶん住血吸虫症であり、この時代にあったということは想像できます。ところで、今日お話しさせていただいているこの地域（長野市）、皆さんご存知のようにこの近くに川中島という大変有名な名勝がございますね。何故有名かという戦国時代、善光寺平の地域に武田軍が進出して、上杉謙信と戦いをずっとやっておりました。しかもこの地域を武田軍が長い間占領していたという状況もありました。その状況から見ると多分甲府盆地からきた兵隊のかなりの者が腸満にかかっていたと想像できます。でもこの地域ではこの病気の流行はありませんでした。何故でしょうか？これが今日のお話の主流になってくるわけです。

この住血吸虫は大変戦争と大きく関係がありまして、後で太田先生からフィリピンの流行地のお話がありますが、その流行地での病気の感染が大きな問題として戦争中にあったのです。アメリカ軍が日本軍に進出されて追い出された、その時の司令官がマッカーサーだったのですが、「I shall return」という形で、「また戻ってくるぞ」という形で再上陸したのがレイテ島という激戦地だったのです。実はそのアメリカ軍は、レイテ島に住血吸虫病が流行しているのを知らず上陸しました。その結果、アメリカ軍の将兵が銃弾等の戦争の結果ではなく、住血吸虫に罹りバタバタと倒れたというような話を聞いております。それで、逸話ですが、日本軍がどうも細菌戦争を仕掛けたのではないかということが言われたそうです。実際的にこのように戦争と病気ということが住血吸虫でも逸話として残っております。

さて、この病気、江戸時代の末期、甲府盆地の里歌に「嫁にはいやよ〇〇は能臈池芦水飲むつらさよ」という里歌が残っています。また「〇〇に嫁に行くなら買ってやるぞえ棺桶に経帷子」という歌も残っております。これは流行地で歌われていた里歌なんです。実はこの〇〇というのは地域名です。流行している時にこの地域名を出すことは大変ネガティブな話、マイナスな話ですから地域名が出せない状況がずうっと続いていました。色々な嫁入り道具ならいいですが、「棺桶に経帷子」なんていう状況だったわけなんです。この時代がどんな状況だったかということもご想像できるのではないかと思います。しかもこの病気、「水腫脹満茶碗のかけら」なんて呼ばれていた時代なんです。茶碗のかけらは何にも使いものにならないのです。この病気にかかってこういう状態になってしまったら、役に立たないという言い方になってしまった、このような病気が山梨に蔓延していたのです。明治初期の記録に、病気が蔓延したために住民全部が移住して一つの部落が無くなり、また中国でも、記録に残っているところでは本当に部落が消滅してしまったというように、この病気流行の恐ろしさを示しております。

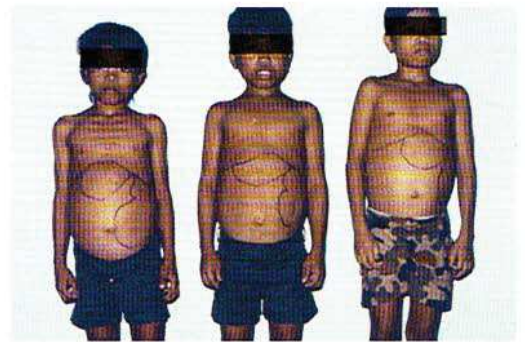
明治時代の初期になりますと、西洋医学が入ってきて、医療も大変進んできました。そして先ほど言いましたようにパスツールとかコッホとか、色々な先生方が細菌、即ち微生物の研究で病気の解明がされてきました。その時に日本では北里柴三郎などがドイツに留学して、日本に知識を持ち帰って細菌的な病気の解明それから治療がどんどん進んでいきました。そのことによって、衛生的な観念が進んでいって、この病気も何とかなるだろうと考えられていたのですが、この山梨の地では、残念ながらこの住血吸虫病、地方病という病気に関しては何の解明にも至らず、大変苦しんでいる状態が続きました。医学が進み、色々な情報が分かってきたために、明治14年（1881）、「水腫脹満に関する御指揮願い」という形である部落から山梨県知事にあてて、流行地住民より何とかしてくださいと言う公文書が出ています。これが最初の山梨ではきちんと認められた公文書ではないかと言われております。また明治19年（1888）には徴兵検査が、当時は壮丁検査と言われていて、各地で実施されておりました。山梨県の一地域、即ち甲府盆地の一地域ですが、壮丁検査の結果が体格不良報告がどんどん出て来ました。その中の報告書の一部では「壮丁の殆どが身長4尺8寸（145cm位）しかな



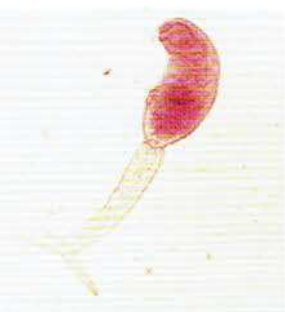
▲初めて住血吸虫発見を記した碑

かった」と言う様な体格不良の結果が出てしまいました。これはこの時代、富国強兵という時代だったんですから、もう大変な問題になってきたわけです。何とかこういう問題を解明しなければ、富国強兵に対してお役に立たないような地域じゃないかというような考えにもなってきたわけです。そのために、原因を水質や、その当時だんだん分かってきた寄生虫病、さらに特定地域ですから婚姻関係だとかそういう問題があるのではないかと調査が行われました。残念ながらこれだけでは、原因究明に至りませんでした。それが1904年に日本住血吸虫という虫が山梨県において桂田先生によって、もちろん桂田先生お一人ではなく色々な先生方が一緒になって研究なさったのだと思いますが、代表して桂田先生の名前を出させていただきます。桂田先生は、山梨の甲府の郊外あった地元のお医者さんで三神先生の協力を受けて、山梨でいう地方病の調査研究を行っておりました。その結果、そこで飼っていた地方病に罹った猫を解剖したところ、一条の虫を発見したのが1904年のことで、これが最初の住血吸虫の記録となるわけです。それを記念して三神先生のところに明治37年7月30日という記録の記念碑が残っています。この写真が日本住血吸虫の虫ですが、大変小さな約1~2mmの虫が門脈の血管の中に寄生していることが解明されたわけです。実際的にその門脈という血管に産卵されますからその血液にのって体の臓器に入ってくる、特に肝臓の臓器のところに入って、それが虫卵結節という形で肝臓の障害を起こしてきます。この写真は中国の患者の事例ですが、肝臓が悪くなりますと門脈圧とかいろいろな形で障害を起こしますから、お腹に腹水が溜まって腫れております。こちらは、レイテ島の子どもの状況ですが、お腹が腫れたり、脾臓が腫れたりという状況が見られます。この様に腹水がたまる病状が日本住血吸虫病の病気の結果です。最終的には命にも関わってくるということになります。

一方、先ほど勉強しましょうねと言った感染方法、感染方法がわからないとその病気を解明することはできず、対応ができないわけです。虫体が発見されて5年後に、この病気の感染方法が1909年に広島県で藤波先生が中心になって発見されました。これは水中にいるセルカリアという小虫が皮膚より入って感染する、いわゆる経皮感染だったのです。口から入っていたのではないのです。それ以前これが解明されるまでは、たぶん経口感染だということに対応していたのですからこの病気がなくなるはずがないのです。セルカリアという住血吸虫の小虫が皮膚から入って感染するという経皮感染が解明されたのです。このセルカリアというのは1mm以下の小さな虫です。セルカリア性皮膚炎とか皮膚に関係する症状が以前から言われており、これが経皮感染と結びついたという状況です。この写真が、セルカリアという小さな虫です。不必要に、流行地の水に体を入れない事が、この病気を防ぐポイントです。



▲レイテ島の感染した子どもたち



▲セルカリア

さらにこれが今日の一番重要なお話になってくるとおもいますが、1913年中間宿主の宮入慶之助先生によってミヤイリ貝が佐賀県で発見されました。この発見を記念して佐賀県の流行地に、功績の記念碑が建てられています。この写真が、ミヤイリ貝という貝で約1cmにも満たない小さい貝です。実はどの流行地にも、カワナナやモノアラガイとか色々小さな貝はどこにでもおり、それらが、中間宿主の貝ではないかということで研究していたのですが、最終的に宮入先生によって発見されました。佐賀県で最初に見つかったのですが、他の流行地の山梨県でも広島県でも岡山県でも、すぐにこの貝の生息が



▲ミヤイリ貝

認められました。本来このミヤイリ貝はカタヤマガイとして和名として登録されていますが、私どもは宮入先生の功績を記念してミヤイリ貝と現在でも呼んでいます。中国やフィリピンの流行地にも同種の貝があります。また台湾にちょっと違った傾向の貝がいます。

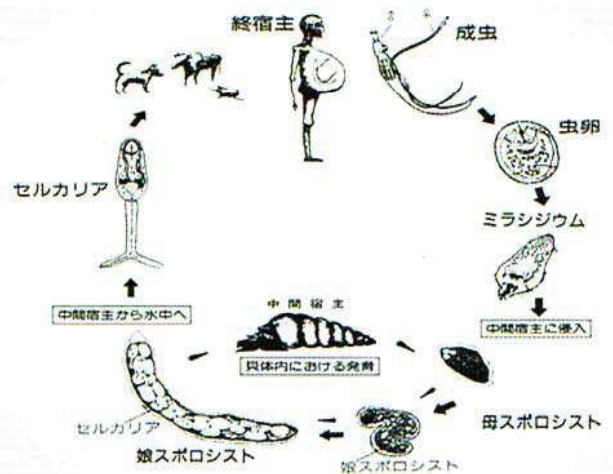
さて、先ほど言いました戦国時代に善光寺平に武田軍がきて、生活もしていたでしょう。その中に今日の話の病気に罹った人が居たはずですが。本来、感染症という病気は、たくさんの感染者がその地域に留まると、その地域が流行地になる可能性が高くなります。しかしこの地域には病気が起こっていません。何故でしょう？善光寺平にはミヤイリ貝が生息していなかったからです。もしミヤイリ貝が生息していたなら、この地域も日本住血吸虫の流行があったかもしれません。それともう一つ重要なことですが、この地域で宮入先生がお生まれになっております。多分地方病患者はこの地域に過

去には多く滞在していた、しかしミヤイリ貝が生息していなかった為、流行は起こらなかった。そのミヤイリ貝を発見された宮入先生がお育ちになったこの場所で、今日この話をするのは、私にとってドキドキした大変記念になるような気持ちでいるということをつけ加えさせていただきます。

1904年の日本住血吸虫の発見は山梨、1909年の経皮感染の発見は広島県、1913年のミヤイリ貝の発見は佐賀県、同じ地域で全部が発見されているのではなく、違った地域で発見されております。これはちょっと不思議ですよ、何故かというところこの地域どこでも大きな問題として困っており、この病気の解決を熱望していたからです。ですから今日お話ししているこの題名“一地方の・・・”は、山梨特有の問題ではありませんという意味を込めました。どうしてもこの病気を解明してこの病気をなくさなければならないということで各地域は、努力しておりました。その気持ちが先生方に伝わって、各々の地域でこの様な重要な発見行われたということだと考えられます。

この結果、病気の一生、住血吸虫の生活史が明らかになったのです。ここにある生活史の図で説明いたします。終宿主、これは人間、もちろん人間以外にも哺乳動物で犬や鼠や牛もかかります。この終宿主のお腹の中の門脈に成虫が寄生しています。この門脈は、腸の血管のところにありますから、腸のところでは虫卵は体外に出ます。虫卵が小虫、ミラシジウムという小虫になって、水中で泳ぎだして、ミヤイリ貝に入って、ミヤイリ貝の中で増殖するのです。増殖した小さな小虫がセルカリアとなって経皮感染として体の中に入ってくるのです。これが生活史です。感染症とかこういう病気をなくすためにはこの現象がわからないと対策がとれないわけです。即ち、この生活史の環のどこかを断ち切れればこの環は完成しないのです。完成しているからこの病気は起こるのです。まあ簡単に言えば人間がいなくなればなくなるのです。そんなわけにはいきません。じゃあどうしたらいいか。卵が出ないようにする。即ち体の中から虫を殺してしまう。セルカリアに経皮感染しないように水の中に入らないということが考えられるわけです。こういうことがわかったから、病気をなくすことができるようになりました。残念ながら、この当時の医学の科学技術が低かったので病気の治療薬開発というのは大変難しいものでした。一番簡単な方法は、ミヤイリ貝をなくしてしまえば病気はなくなるのだということは当然誰でも考えることです。でもこのミヤイリ貝を発見していなければ、絶対このことは解決しなかったわけです。そういう意味で、ミヤイリ貝の発見ということが大変な功績になってくるのです。実際にミヤイリ貝が発見されて以降、この病気の問題が解決し始めます。流行を抑えることが出来るようになったという状況です。

その当時、病気のことがようやく分かるようになってきました。重要な一つは、この病気に関する知識です。どういう事で病気に罹るかということが分かってない限り、病気を少なくする(予防)ことはできません。そのためには一番重要なことは啓蒙なのです。このことは現在でも変わりありません。ミヤイリ貝が発見された次の年位に大変素晴らしい冊子が作られています。今でも使えるような内容で、ミヤイリ貝の話もありますし、経皮感染の話もあります。どういう病気だということが小学生を対象に「俺は地方病博士だ」というパンフレットが作られました。これが、流行を低下させる、大変重要な役目をしたわけです。地域住民に病気が分かったことで流行がガクンと下がったという状況も見られ、ただ知識を持つだけでも大変な意味があったのです。先ほどもお話ししたように、この病気を簡単になくす方法としては一番重要なのがミヤイリ貝対策、ミヤイリ貝をどのように撲滅していくか、少なくしていくかということがこの病気の対応の一番重要な命題



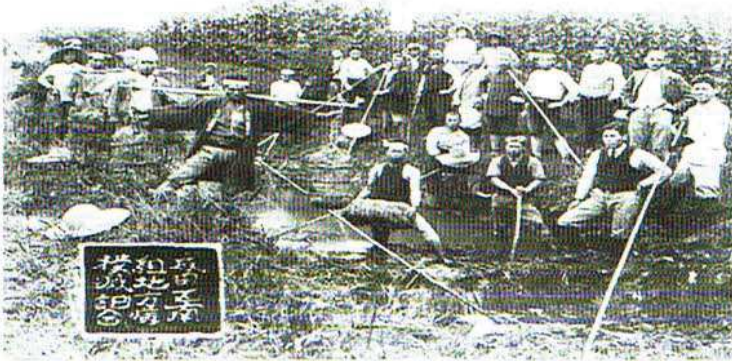
▲日本住血吸虫の生活史 (Life Cycle)



▲「俺は地方病博士だ」パンフレット



▲ 1926年の石灰殺貝状況



▲ 1928年の石灰殺貝状況

出で病気に対応するために薬剤散布していたことが示されており、それだけこの病気がこの地域に大きな影響を与えており、やらなければならないという地域の状況だったのです。しかも、このミヤイリ貝対策は、流行が終息した時期まで長い期間実施され、1人1人がみんなで協力してミヤイリガイ対策を実施したことが、流行終息の結果に表れてきたと思われます。ただこの表で見ていただくとわかりますように、大変な量の薬剤が自然界にばらまかれました。それによって、そこの地域の生物的環境も破壊されたことも事実です。でもそれと病気がなくなるとではどちらが大切かという、人間の方が大切ですよということはお答えいただけると思います。この写真には、大勢人が集まっています。この写真に成田区南組地方病撲滅組合という文字が写っております。この様に、一つ一つの部落で組合を作って対応しており、毎年春と秋にこのような活動がこの時代からずっと最近まで続いていました。その結果、グラフに見る通りどんどん病気は無くなってきました。ただ最初の頃は下がり方が低かったかもわかりませんが、ミヤイリ貝撲滅の活動が大きな影響を与えたことは事実です。この写真はつい20年ぐらい前の状況ですが、散布機を使って各地域で薬剤散布してまわったり、火焰放射器で焼き殺したりして色々なミヤイリ貝の対策を行ってきました。一番重要な事は、ミヤイリ貝生息環境を破壊する事です。これはどんな生きものでも同じことが言え、地球温暖化で地球環境が破壊されてくると人間だって生きていられなくなってくるかもしれません。

環境を改変した代表は、コンクリート溝渠です。山梨県の流行地にあるどんな小さな水路まで全てミヤイリ貝が生息できないようにコンクリート化してしまいました。あらゆるところがコンクリート化になっています。病気があったからこういう事が出来たので、地元の農業のためにやったものではありません。でも波及効果として農業のためにもなったということもあるわけです。この対策の最後の頃には、地方病がなくなっても、地元は何とかこの水路をまだ作ってもらいたいと思っておりました。実はこのお金は三分の一が国、三分の一が県、三分の一が利権者負担ということですが、この病気に関しては、利権者負担はなくて全部丸抱えで税金を使い実施されました。総事業費は大

になって来ました。そのために、山梨の場合、これは各県でも行っていますが、山梨の状況からしますと、最初にミヤイリ貝が見つかって報告されたら直ぐに「これは大変だということで、ミヤイリ貝をまず集めて、殺してしまおう」ということを実践しました。

その当時の記録を見ますと、1917年に最初に実施した時には5石1斗ミヤイリ貝が集まったという記録が残っています。どのくらいの量でしょうか。1斗が18リットル、石油缶1杯、全部がミヤイリ貝とは想像できません。色々な貝が入っていると思います。でもこれだけのことを住民全体で実施したのです。これだけの事を何故やったかという、病気を早くなくさなければいけないんだという地元の力の現れと思われます。その後、色々な薬剤を使ってミヤイリ貝を殺す作業を行っております。薬を散布するにしても、貝を集めるにしても、一人で実施するわけにはいきません。地元の人々が協力しなければできないのです。ここに1926年の写真が残っていますが、人がたくさん出て、薬剤散布を行っております。特に下の1928年頃の写真は総

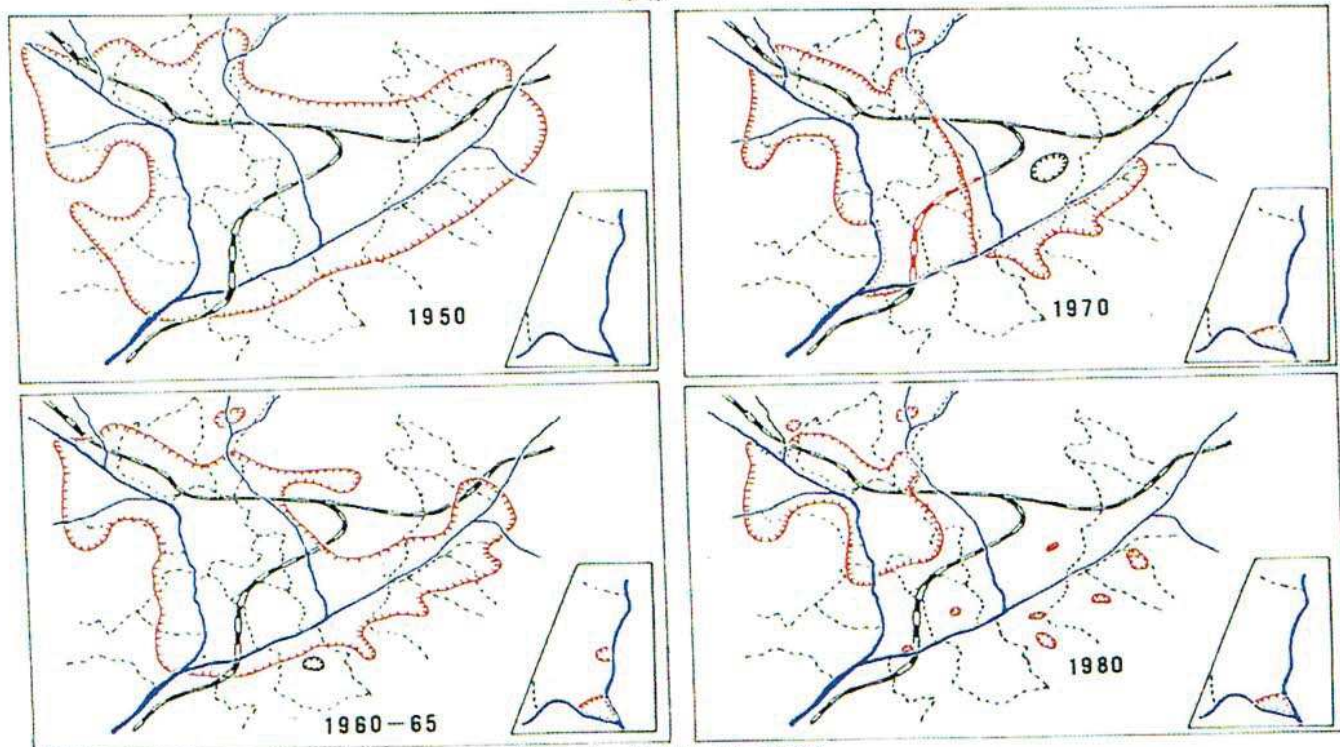
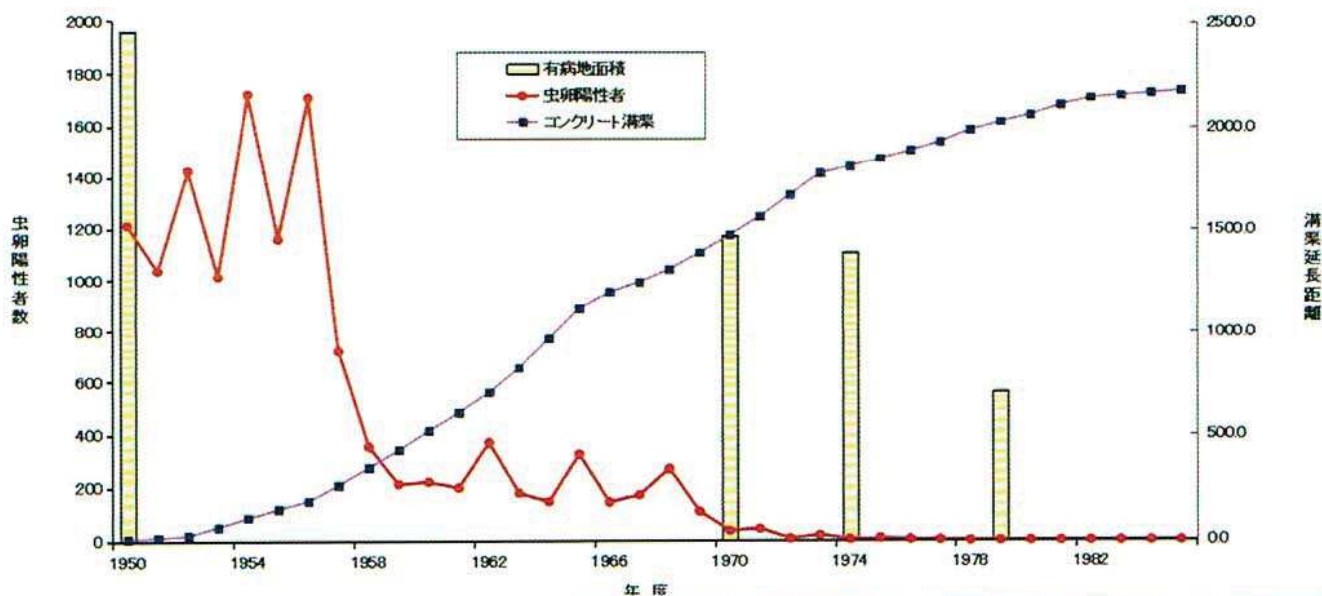


▲ 宮入貝対策のコンクリート溝渠

変な額がかかっております。1年間に約3億円のお金を使っておりました。先ほどのコンクリート溝渠も約2千キロ、本州を行ったり来たりする距離位になりました。流行地のあらゆる水路が、コンクリート化されたということです。さらに、この地域で使った薬も大量に何トンという薬が撒かれておりました。この結果、病気がなくなったという結果になってきて、このようなグラフが出てくるわけです。

地方病が、いつまで流行していたかという、新しい病気にかかった人は便中に虫卵が出てきますが、そういう虫卵陽性の患者さんは1970年、ミヤイリ貝のセルカリア寄生が最後に発見されたのは1976年、野鼠も感染しますから最後に見つかったのは1976年、牛はもうちょっと前ですが1964年、というように1970年代には流行を示す数値はゼロになり、流行がなくなってきたと考えていたんですが、1983年にハツカネズミを水の中につける実験で病気に罹るかどうかというテストしてみたら、見つかったんですね。地域的に小さなところで流行がまだ残っていた現象をとらえていたと思われる。しかしこれ以降、流行を示す成績は全てゼロになっています。即ち、ここで流行はなくなっ

虫卵陽性者数とコンクリート溝渠



▲宮入貝の生息地域の変遷

たと考えています。初めに地図をお見せしたように三角形の甲府盆地、その地域一帯にミヤイリ貝が生息していましたが、どんどんミヤイリ貝の生息面積が減っていき、最終的には1980年以降は流行の終息の確認作業のみになりました。新しく病気に罹った方は、全くいなくなり、でも私たちの当時の仕事は本当に流行が無いのか、まだ在るのではじゃないかということでした。この絵で見るように地方病と言う鬼は遠くに小さな状態で居り、向こうに行ってしまったのか、もしかしたら戻って来くるかしのれないという状況で、まさしく“群盲象を評す”状態で私の仕事は続きました。また病気はなくなりましたが、ミヤイリ貝はまだ生息しており、このことを地域の方々に理解していただく事が重点になりました。新しい感染者は見つからない結果が確実にになった事により、ミヤイリ貝が生息していても対策をする必要なくなったという結論で1996年に山梨県から、日本で初めて、世界で初めて、日本住血吸虫病をなくしたという宣言が出されたのです。この写真がそれを記念した石碑です、この後ろに小さな石碑がありますが、これは昭和の初期に建てられたホテルの天然記念物の記念碑です。この当時はここにホテルが天然記念物になるほど充満してホテルが飛んでおり、もちろんミヤイリ貝もたくさん生息できる環境だったかもしれません。ところがミヤイリ貝対策を行なう為に薬剤をどんどんまいちゃったため、ホテルが生息出来ず全滅してしまいました。ミヤイリ貝もホテルも居なくなった、ここはそういう意味で矛盾した石碑が二つ並んでいる写真です。今この終結宣言の石碑は別のところに移されて、この風景は見られません。この写真を見ていると、ミヤイリ貝対策、住血吸虫対策をしてしまったためにホテルがいなくなってしまった。生物生息環境が悪くなってしまったかもしれない、実際そういう状況がつい最近まで続いていたのが山梨の現状だったのです。

これはつい最近の過つての流行地にある河川公園の写真です。流行している当時に、河川公園なんてことを作ったら大変な事となったと思われます。「病気をなんとか考えているのだ、こんな事にお金をこんなものにかけるなんてとんでもない、病気を流行させる原因を作っているんじゃないか」と言われたはずです。それが現在ではこういう施設まで出来上がって子供達が安心して水遊びをしています。甲府盆地の過つての流行地では、(春の小川を皆さんお歌になります)、サラサラ流れる小川はあまり見られません。とうとうと流れるコンクリート水路しかありません。やっと病気がなくなってきたために、この川が戻って来たというのがこの写真の話です。今



▲竜王町河川公園 流行地に春の小川が戻ってきた

日ようやく幸せな自然が戻ってきた、皆様のお隣の県をご紹介できる状況になってきております。

そして先ほどの里歌です。先ほどは〇〇で書いていました。「嫁にはいやよ野牛島は能蔵池芦水飲むつらさよ」、「中の割に嫁に行くなら、買ってやるぞえ棺桶に経帷子」と〇〇に野牛島、中の割という地域名を皆さんの前で堂々と話せる幸せな状況が現状になっております。



今日のお話はこれで終わらせていただきますが、日本住血吸虫病だけでなく、世界各国に住血吸虫としては色々な種類が存在しており蔓延し問題となっております。この事は、後の太田先生のお話の中にも出て来るとおもいます。さらにマラリアなど熱帯病が蔓延して人々を苦しめております。これらの病気のひとつである、日本住血吸虫病を、宮入先生をはじめ色々な先生方ががんばって発見してくれたおかげで日本から無くすことが出来ました。日本住血吸虫病を無くすことが出来た成果は、世界で猛威を振るっている病気を無くすことが出来る証明となったと思えます。しかし、日本だけの成果に留めておくのではなくて、「病気は無くすことが出来る」ということを、今日集まっていたいただいた皆さんも、宮入記念館を通して理解をしていただき、このメッセージを様々な方々に、特に日本以外の方々に伝えていただければというお願いをして、お話を終わらせていただきたいと思います。

太田伸生

今日ここに来るときにそこに典厩寺というお寺がありますが、これは武田の家臣、武田典厩信繁ゆかりの寺ということで、先ほど薬袋さんのお話を伺っていて、山梨とここは川中島という事もあります、山梨とご縁があるのだと聞いていました。

東アジアの住血吸虫対策ということで、宮入慶之助先生が残されたことが今日の東アジアの人々の健康と福祉にこんなに影響があるのだということ、私の経験も含めてご紹介したいと思えます。今日の話は中国ということにさせていただくことで、ご了承ください。薬袋さんからは太田がフィリピンの話もするからとおっしゃったんですが、フィリピンの話は私の経験ではほとんどございませんので。

これは揚子江流域の住血吸虫病流行地のスナップです。牛が写っています。後ろに立っていますのは私ですが、こんなところでフィールド活動等をしていました。



▲中国安徽省揚子江流域流行地にて

住血吸虫というのは血管の中に寄生する虫ですから、住血吸虫といいます。だいたい体長が2cmもあるかないかということで、門脈、これは腸のところをめぐっている血管ですが、その中に糸くずのように虫が棲んでいるわけでありまして。最近の状況から申し上げますと、これはアフリカの病気です。大体世界に患者が3億人位というのがWHO（世界保健機関）から発表されている概数ですが、これがどれほど正しいのかはわかりません。死亡者が年間2-30万人がこの病気のために亡くなるという状況だと言われています。これについてももっと多いだろうという声があるのも事実です。

病気については、先ほど薬袋さんのご講演でもありましたが、これは極めて特徴的な急性の重症の患者さんです。これは私たちの学界では有名な写真ですが、だいたい2000年、今から20年弱位前のフィリピンで私どもの仲間が撮ってきた写真です。フィリピンのミンダナオ島というところで、極めて濃厚な流行地でしたが、その患者さんです。まだ若い二十歳そこそこの女の人です。腹水が溜まってがりがりに痩せて、足がむくんでいる状況で、太っているのではなくむくみです。顔も真っ青で、この方この後ほどなくして命をなくされたと聞きました。こういった恐ろしい病気でもケアを間違えたらこういったことに進んでしまうというのが日本住血吸虫症という病気です。特効薬はブラジカンテルという薬があります。だからこの患者さんも最後この薬を飲んで全身の管理をすれば治ったのだらうと思えますが、まだまだ世界では何の病気かとわかっていながら、適切なケア、あるいは全身のその後のフォローができないような状況が残っているのも事実です。

少し脇道に逸れますけれど、先ほど薬袋さんからもお話がありましたけれど、感染症というのは病原体が入って来て病気を起こす、そんな感染症の世界にも格差がありまして、全世界がありとあらゆる金と人的資源をつぎ込んで、何とかしようとしている代表的な感染症が3つあります。エイズと結核とマラリアです。エイズと結核とマラリアに集中的に予算とか人的資源を投入した結果、何が起こったかというところ以外以外の病気がほったらかしになってしまったという事実がこの10年、20年ありました。そこでWHOでは、これじゃまずいだろう、世界にはもっと何億人、何十億人という感染者を抱える病気がいくらかもあるんだということでその後、WHOは「顧みられない感染症」と名付けていくつかの病気のリストを挙げました。リストを挙げるとこれから漏れちゃった病気ももっとも顧みられなくなってしまうと



▲ミンダナオ島重症の患者

▲日本住血吸虫
(体長～2cm)

いうことはあるんですけど、膨大な数の感染者がいるから何とかしなければいけないということで挙げたリストですけど、その中には住血吸虫病も入っています。世界的にはなかなか問題解決に至っていない病気ということになります。

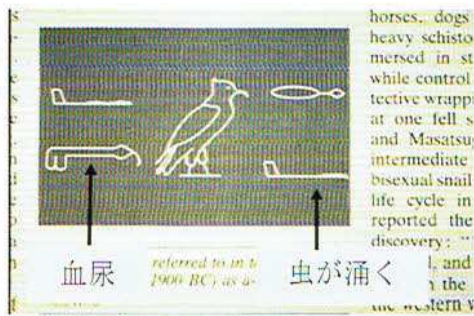
さて、世界史の中で一番古くから記録された感染症は何かというと、ひとつにはマalariaがありますし、それからキリスト教の聖書の中を見てみるとハンセン病がしばしば出ています。住血吸虫病はどうかというと、この正確さを無視すると昔から比較的知られていた病気のひとつです。例えばこれは、右側の方はアフリカの住血吸虫病の話なんですけど、日本住血吸虫病とは違います。ただし、住血吸虫病に感染するとおしっこに血が出てくる、血尿を起こしてくる。これは象形文字でこういった記載があると記した本から引っぱってきたもので、事実関係が逆なんですけれど、血尿が起こるとどうも膀胱の中に虫が湧くようだ書いてある。事実はこの虫がいるから血尿が起こるんですけど、こういったことの記載がありました。

目を東アジアに転じると、一番有名なのは中国馬王堆の遺跡。これは湖南省にありますが、女性の遺体が遺跡から出土致しました。この方を解剖してみると、住血吸虫の卵が発見されています。この人が自分がそういった病気を持ってたかどうかはおそらく自覚はしていなかったんでしょうけど、長い人類の歴史の中で比較的長い付き合いをしてきた病気ということ間違いありません。

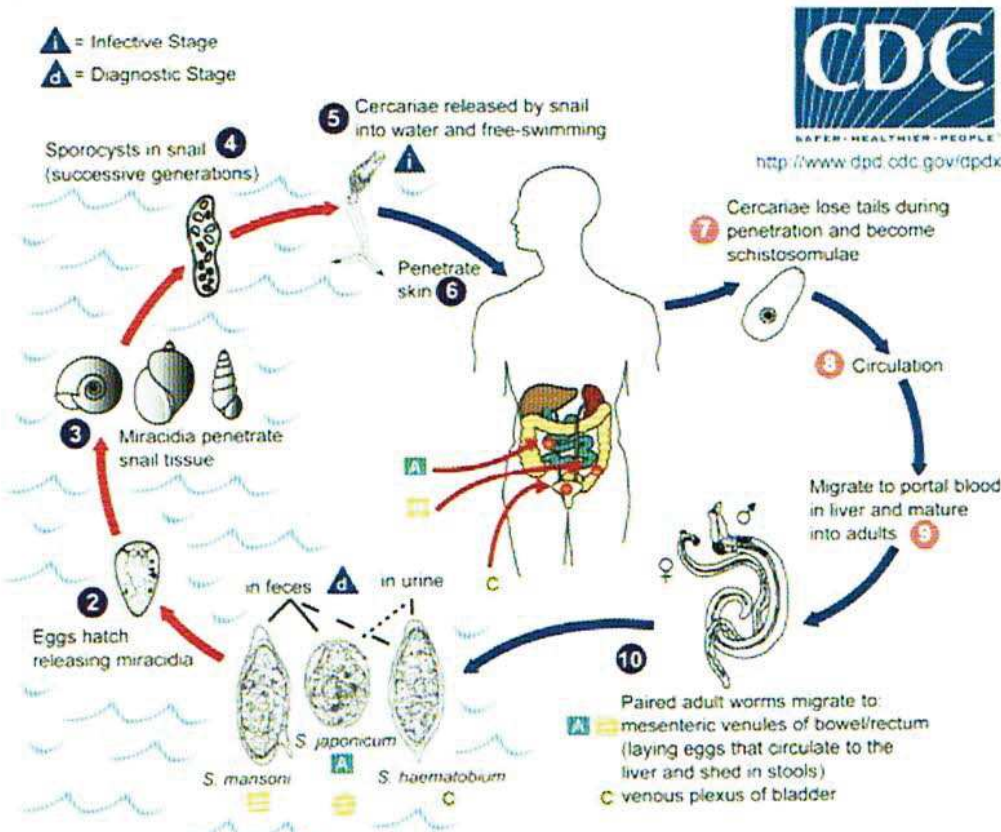
さて、私どもの宮入慶之助先生の住血吸虫病対策に貢献した一番重要な点は世界で初めて住血吸虫病という非常にやっかいな病気の媒介生物を同定された、明らかにされたということで、それがもとで何を対策としてやればいいのかということが分かってきた。それがたとえば住民総出の対策として公衆衛生活動の戦略・戦術が確立したということが言えるわけです。

住血吸虫というのは、WHO が今把握しているもので、人に寄生する住血吸虫は6種類あります。その6種類の中で、人間に対してどこからこの病気がかかってくるのかが初めて明らかになったのは

日本住血吸虫で、それを明らかにしたのが宮入慶之助先生でした。これはアメリカの CDC という、日本でいうと感染研のような機関が世界に無料で配布しているもので住血吸虫の生活史です。卵から始まって、どこをどう通って成虫になって、またぐるぐるまわる虫の一生がどういう経路をたどっているかということを示す絵です。その中で、アジアの住血吸虫、アフリカの住血吸虫を含めて6種類が同定されています。それぞれ虫の種類が違うと違う種類の貝を経て人間に来るとということが説明されています。そしてこれがミヤイリガイであります。このふたつはヒラマキガイといってアフリカの方の住血吸虫を媒介する貝です。こういったことを図に示すことによって、先ほど葉袋さんの説明にありました通り、どこかを断ち切れればこの病気をなくすことができるということになります。ミヤイリガイというのは東アジアの住血吸虫病を媒介する貝であり、私どもの宮入慶之助先生の発見に触発されてアジア以外



▲古代エジプト象形文字文書の住血吸虫の記載 (紀元前 1,900 年頃)



▲世界には6種類のヒト寄生住血吸虫/ミヤイリガイは東アジアの媒介生物

の住血吸虫病を媒介する生物というのも同定されたというのが今日に至る経緯です。

こういった寄生虫病を媒介する生物の発見というのが公衆衛生活動上きわめて重要な発見であったわけです。これがどれくらい医学的にも公衆衛生学的にもいかに大きな発見であったかというのを示した図ですが、マラリアというのはとてつもないたくさんの患者を抱える病気です。このマラリアという病気の病原体はマラリア原虫という小さな虫ですが、それをハマダラカという蚊が媒介するということで、マラリア原虫自体を発見した人はラブラン (Laveran) というフランス人です。ハマダラカが媒介するということを明らかにしたのはロナルド・ロス (R.Ross) というイギリス人です。これらの発見に対してノーベル賞が実際に授与されている。住血吸虫についてはどうかというと、虫自体はアフリカの住血吸虫の発見が19世紀半ばでしたけど、日本では1904年に桂田先生、その媒介者が初めて明らかになったのが宮入慶之助先生によるミヤイリガイの発見で、1913年でした。

マラリアも住血吸虫もきわめて人類にとって重要な病気でしたけど、1913年の宮入慶之助先生の発見に対して、これはノーベル賞に値するという事でノーベル委員会の方に、これは日本人からではなくイギリスから推薦があがったという事実がありましたが、残念ながら受賞には至りませんでした。しかし日本以外の世界のいろんな国の研究者が宮入先生の発見を「これはすごい、人類にとってきわめて大きな福祉の推進に寄与することである」ということを認めたということは事実です。

さて、ミヤイリガイとの戦いの終章に向けてということが私の今日のお話の課題になっておりますけれど、流行の終章というか、病気自体をなくすということにはいくつかのステップがあります。まず病気が流行していると最初に人びとは何をしようとするかということ、流行を減らす、これはTransmission Control、病気の伝播を減らそうとする。その次に何をしようとするかということ、病気の流行をなくしちゃえということでこれが流行の終息であります。英語で表現するとDisease Elimination、とにかく患者をゼロにする。その次の段階が病気を根絶する、病気に関係するもの一切合切がこの地球上から消え失せること、これがDisease Eradicationということになるわけでありまして。住血吸虫のEradicationは可能か、どうやったら可能か、実際にそれができることなのか、こんなことを東アジアの事例で見ていきたいと思っております。

住血吸虫病はアジアにもアフリカにもあります。これは住血吸虫の種類が違います。これはそれぞれに特徴があります。アフリカの住血吸虫にはアフリカの住血吸虫の特徴があります。これは対策上簡単なところもあれば、難しいところもある。東アジアの住血吸虫についても特徴がありますが、東アジアの場合に病気をなくす上で何が一番難しいかと言えば、アフリカの住血吸虫は基本的にヒトにしか感染しない。ところが東アジアの住血吸虫はヒトにも野生動物にも家畜にも感染するという事で人間だけ対策してたらなくせるかといえばそうじゃないのです。先ほどの葉袋さんのお話にもありましたが、ネズミも調べなければいけない、牛も調べなければいけないということで牛やネズミに先ほどの「俺は地方病博士だ」という教育パンフレットを読めと言っても無理ですから、人間だけでなく、家畜や野生動物のことも色々考えて対策しなければいけない。ちょっと細かなことですが、日本住血吸虫の場合には、先ほどの象形文字の血尿のような誰が見てもわかる症状はありませんので、誰が感染して誰が感染してないのかを見極めていくのも難しいのです。

これは中国の方の、葉袋さんも一緒だったのですが、1980年代終わりのころから1990年代頃に中国で色々活動をやらせていただいていた時のことですが、中国の当時の状況ということをお話として触れさせていただきます。中国の住血吸虫の流行の変遷はどうなっているのか、これがミヤイリガイとの戦いの終章にさしかかっていると言っているのかどうかといったところであります。

さて、そもそも中国というのは日本住血吸虫対策をきわめて重視してきたという過去4、50年の経緯があります。それは何故かということ毛沢東が1949年に共産革命を成功させて、中国の実権を握った。毛沢東の出身地ですが、この地図は実は中国の日本住血吸虫の流行があったところ、色のついているところがそうですが、彼の出身地は湖南省です。住血吸虫が流行していたところです。その出身者でありましたから、彼は自分の故郷の住血吸虫の悲惨さということを知っていました。1949年の中国革命に成功してその国の衛生対策の骨子が出来た時に最初にやったのが中国から住血吸虫をなくそうということだったんですね。ということで中国共産党の最重要保健政策課題としてこの病気を取り上げました。右側はこれは毛沢東が本当に創った詩な

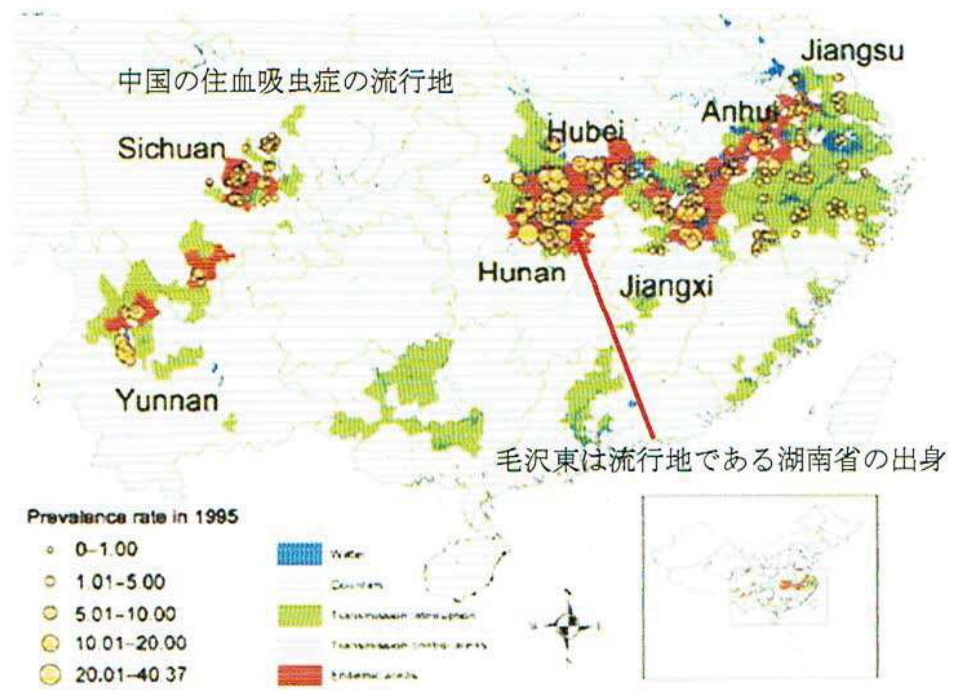
七律 送瘟神 其一

緑水青山枉自多，
華佗無奈小蟲何！
千村薜荔人遺矢，
萬戶蕭疏鬼唱歌。
坐地日行八萬里，
巡天遙看一千河。
牛郎欲問瘟神事，
一樣悲歡逐逝波。

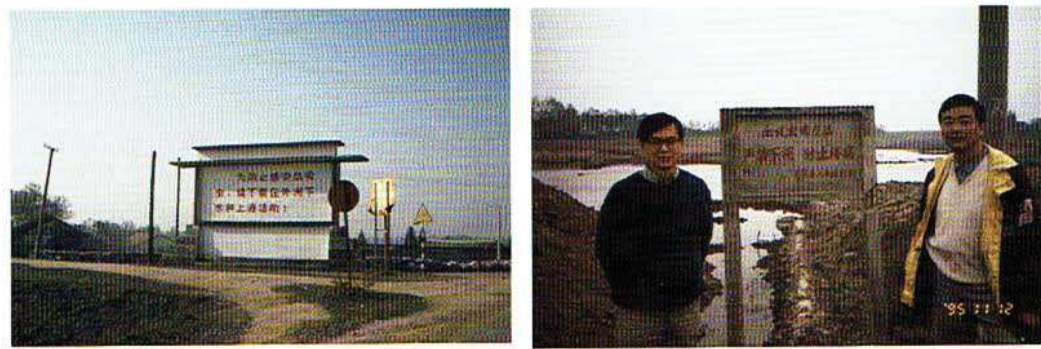


のかどうか分からないんですけど、「我が古里中国は美しくて豊かなところなのだけど誰かさんが小さな虫を我々の土地に放った結果、人は死ぬわ、村が荒れて大変なことになっている」ということを詩に謳っている。これ位当時の政治リーダーが思い入れをしたということもあって、中国は建国以来、住血吸虫病は感染症の関心事だった経緯がありました。私も薬袋さんと一緒に中国の流行地に入るようになったのは、一番初めが 1988 年から 1989 年以降ですね。流行地をまわって見せていただきました。中国の揚子江中流域に洞庭湖という湖がありました。ありましたと言うのも、最近砂とか泥でだいぶ小さくなってしまった。洞庭湖のまわりをぐるぐるまわっていると住血吸虫病に感染しないために土手から下に降りて行って水に触れるようなことはするな、と看板にちゃんとありました。こちらの写真も水に触ると住血吸虫病にかかるから気をつけなさいという注意喚起の看板です。

政策としても住血吸虫病対策というのが極めて重要視されるような政治システムでしたから、流行地にはたくさんの住血吸虫病対策のステーションが設置されていて、ここには住血吸虫病の生活史が書いてあって、何がどうしたら感染するんだという啓発も行われている。これは検便の風景ですが、とにかく人海戦術で対策をやる。病院には子どもの患者を含めて、患者がたくさんいました。



Appendix Figure 1. Regional distribution of schistosomiasis prevalence rates (%) in villages sampled in the second national survey, People's Republic of China, 1995

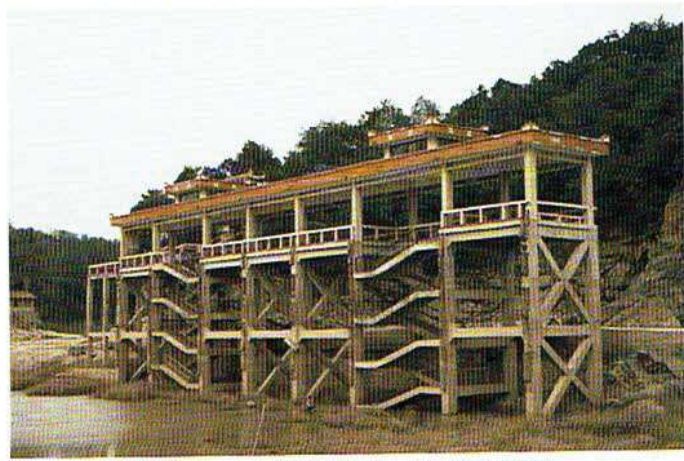


▲感染危険地の注意喚起の看板

▲雨季の時の船着き場



▲雨季の時の船着き場



▲乾季で水位が下がった時の状況

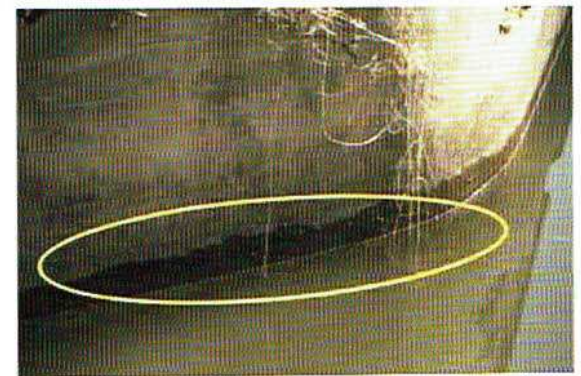
中国の場合は、住血吸虫病対策で何が一番困ったかという
と、水との戦いです。中国の流行地
の場合は山梨の流行地の状況とは
かなり違って、「湖沼型」といって揚
子江の洞庭湖のそういった水回り
のところを中心に極めて濃厚な流
行地がありました。これは洞庭湖の
湖の中にある観光地で、対岸の岳
陽から船で渡っていき、船が船着
き場についているところです。雨
季の水がたくさんある時はこうい
った高さに船着き場を設けている
んですが、これが乾季になるとこ
ういう状況になって、極めて乾季
と雨季で水位差が 10 m 以上にな
ります。



▲乾季に広がった草地に生息するミヤイリガイ (○印)

これがどういった意味を持つ
のか。次の写真でお示します

が、この衛星写真で示すように揚
子江がこのあたりまで洪水になる。
水浸しになると何が困るかとい
うと、洞庭湖の周辺にこういった
草地が乾季に広がるわけです。広
がった草地のところをよく見て見
ると、ミヤイリガイがここにも、
ここにもと無数にいます。一番
の感染リスクは貝との接触です。
このように中国の住血吸虫病対
策は困難を極めていました。流
行対策がどれだけ困難であったか
という、山梨のミヤイリガイと違
って、中国のミヤイリガイの方が
癖が悪いというか、水路の所、
水路はコンクリート化されてい
ますが、そこに虫がいるのはいい
んですが、場所によっては木にも
登ってくる。山梨では木には登
ってきたりはしないです。住居
周囲のいるんなところ、思わぬ
ところにミヤイリガイがいたん
ですね。それに水牛というのは、
日本住血吸虫病に極めてよく感
染します。人間と同じくらい感
染します。ここは農業地域であ
りますから、家畜として水牛とい
うのは極めて重要でした。重要
な農家の資源として飼っていま
すが、どこで餌をやるかという
とミヤイリガイがたくさんいる
草地に放牧します。こういった農
村部ですから、住んでいる人た
ちとミヤイリガイとの接触は極
めて濃厚です。当時は田舎の方
に行くと、腹水が溜まったよう
な重症の晩期住血吸虫病とい
う、放っておいたらこのままほ
どなく命をなくすという方を見
ることは、そんなにたくさんは
ありませんでしたが、病院以外
でも見ることがありました。そ
ういったことがずっと続いて
いた。しかしながら、中国は国
策として住血吸虫病を何とかし
ようということがありました。中
国は WHO の重要なメンバー
ですし、WHO としては世界の
住血吸虫病を何とかしようとい
うのは「なくせ、なくせ」と言
っていつまでもたつてなくな
らないので、期限を切って、「い
ついつまでにこれをやりなさい
」と宿題を設定しました。中国
については、2015 年までに
先ほどの Transmission Control
、流行を減らすということをし
て達成しなさい、2020 年まで
に流行を



▲住居周囲でのミヤイリガイ繁殖



▲感染した水牛が放牧されている

なくしなさいという宿題が中国に与えられました。実際どうだったかというはまだ 2020 年にはなっておりませんからよくわかりませんが、2015 年までに病気の流行を軽くするというについては中国は達成しています。そして流行終息を来年達成できるのかというと、私の中国人の共同研究者に聞いても「絶対に無理だ」というようなことを言っておりますけど、来年中国政府がどういふ発表をするのかは蓋を開けての楽しみです。

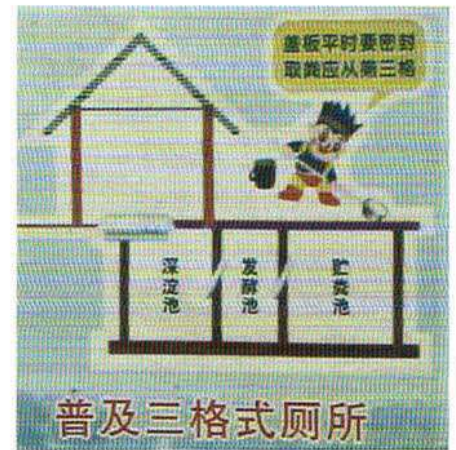
中国は日本住血吸虫病をどうやってなくそうか、日本はなくなったじゃないかということも含めて、いろんな新しい政策プランを過去 10 年くらいから始めまして、今までやったように家畜と人間を治療する、それから教育をする。しかしそれではどうも埒があきそうにないということで新たに加えた政策というのが先ほど家畜として水牛をたくさん飼っていると申し上げましたが、家畜を使うのをやめろよということをや政治キャンペーンとして始めました。水牛を殺して機械化しよう、トラクターを入れる、トラクターを買う金も補助するという事で始めました。それから住血吸虫に感染すると虫の卵はウンチに出てきますから、トイレを何とかしようよということで、トイレを改良しようということも政策として導入しました。そのほか糞尿を垂れ流すと困るので、糞尿をタンクに貯めておいてメタンガスを発生させた上で、これを燃料に使わせるようなシステムを導入する、もっと衛生教育を徹底する、こういったことを新しい政策導入として進めました。これは先ほどの「俺は地方病博士だ」というもののバクリと云えばバクリでしょうが、小学校向け位の教育パンフレットで今から 5、6 年前に安徽省というところで入手したものですけど、わかりやすいけど先ほどの「俺は地方病博士だ」の方がよくできてると思います。

有病地に出掛けて行って、いたる所に看板があると申しあげましたが、これは新しい看板です。これは住血吸虫病をなくすためにこういった政策をするから、住民の皆さんもちゃんと守りなさいという看板です。そこには 3 つの対策が挙げられています。一つは牛など家畜を揚子江や洞庭湖の河川敷や湖岸のところでの放し飼いをやめなさい、放し飼禁止。水牛の代わりに機械を使いなさい。あともう一つはトイレ、改良トイレと申しまして、流行地でもって患者さんがポトンとウンチをしても三槽のところを、順繰りに時間をかけて、こっちについて、次にこっちについて、その次にこっちに行く、その間に虫の卵は死ぬ、こういった改良便所を導入しようと。実際にこれは湖南省に



▲学校教育の住血吸虫教材開発 (安徽省)

行った頃、きたない
便所があって、ウン
チが溢れている、だ
らだらと溢れて洞庭
湖に流れている、住
血吸虫の卵がこの中
に含まれていると簡
単にミヤイリガイに
接することができる
ようなトイレでした。
これが最近の改良
トイレです。用を
足して後ろ側の方に



三つの槽があって、順繰りに時間をかけて、最後に汲みだす形式のトイレにするということが普及しています。それから水牛はまだ残念ながら残っていますが、大量に水牛が揚子江の河畔をうろうろしているという光景は少なくなりました。

それで効果が上がっているのかということについては、これも WHO の発表データで、これは何かというと予防的に治療薬を飲まず必要がある人の人数を示したもので、住血吸虫病の感染の危険にある人がどれくらいいるかということの意味になるかと思えます。中国の場合、2011 年から 2017 年まで追っていくと、人数はほとんど減っていない。フィリピンはむしろ人数が増えている、これはどういった事情かということ理由は色々ありますが、そして 2020 年の流行終息というのはとても無理だろうというのが住血吸虫病をやっている人間の共通の認識です。

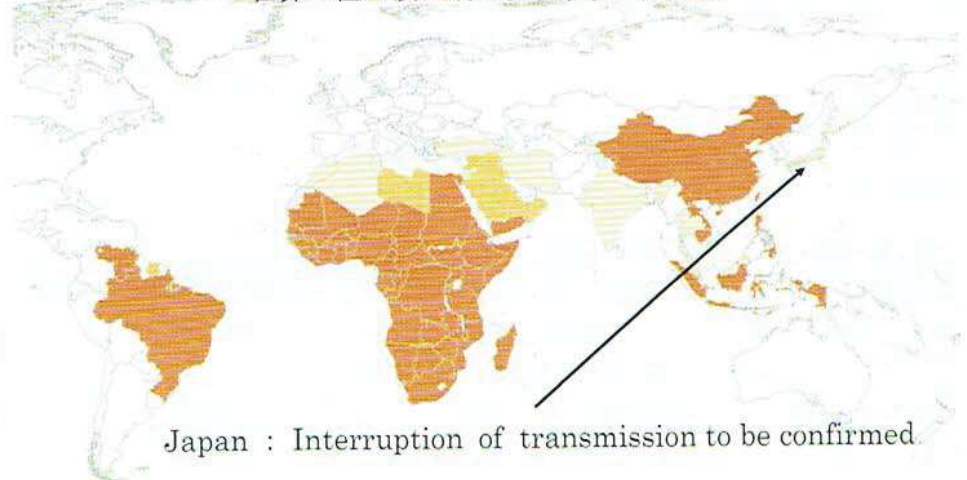
さて、日本はミヤイリガイとの戦いは終了したのかということ、終了していないと言ったら薬袋さんに怒られますけど、これは WHO が世界の住血吸虫病の流行状況として今日でもホームページで出している地図です。そうすると残念ながら日本はまだ色が付いています。それは何かということ、Japan は Interruption of transmission to be confirmed と書かれていて、住血吸虫の感染途絶をまだ確認しなければいけない状況だということです。状況としてはミヤイリガイはいるが患者はいないということで、薬袋さんからは極めて不本意なスライドでありますけど、こういう見方をされているというのは事実です。

これは今年あるところから出された本で、横文字の本でありますから、エッセンスだけかいつまんで言うと「長期間の住血吸虫病の流行終息は、中間宿主と終宿主の両方から住血吸虫の生活史が去った状態を継続して初めて可能

になる」とあって、「それが達成できたのは日本だけだ」ということも書いてある。流行の終息と病気の根絶とは中々微妙な問題でそれをどう解釈するかということはずしでも世界中で共通の状況認識があるかということそうでもないんです。まだまだ日本というのは先ほどの病気の流行がなくなる 3 段階のうちはまだ 2 段階という見方しかされていないということも事実です。

東アジアでは流行終息に向かっているのか、ミヤイリガイのひとり言ですが、私もミヤイリガイになった気持ちでつぶやくと、「俺たちがいる限り、病気のリスクは減らないよ、日本はどうかね」、日本はこれだけ公衆衛生が発達していますから日本で住血吸虫病が再び起こるといのはほぼ 100% あり得ませんけど、しかし「俺たちはしぶとい、不滅だよ」ということで、フィリピンや中国なんかでは実はミヤイリガイの新しい生息地を探したらぼろぼろ見つかる状況です。まだまだ中国やフィリピンでは予

世界の住血吸虫病の流行状況 (WHO)



断を許さない状況があります。「社会開発の進行は俺たちに好都合の環境なんだよね」というのは三峡ダム。三峡ダムというのは揚子江の中流にできた巨大ダムですけど、工事の段階からミヤイリガイの生息環境はどうなるのかが環境アセスメントで色々議論がありました。その後、どうなったかということが中国からどうも聞こえてこないのですが、私たちも興味をもっているところです。あるいは北京の方が水不足になるということで、揚子江から北京まで用水路を引いちゃえという工事が今進行中です。揚子江流域にはミヤイリガイがたくさん棲んでいますから、これが北の方に拡散することはないのかなと思ったりもします。あるいは地球温暖化で



す。地球温暖化が進めば、ミヤイリガイの生息区域は広がります。これは中国のミヤイリガイの生息地です。一番寒い月の平均気温が零度を下回る環境ではミヤイリガイは生き残れません。今ちょうど中国での一番寒い月の平均気温が零度というのが大体のラインですね。ですからこのラインをミヤイリガイは越えることはできませんが、地球温暖化でどんどん上がっていったら、地図のこの辺は湖がいっぱいありますから、ミヤイリガイが拡がっていくかもしれないと一部で懸念されているところです。

寄生虫病をひとつなくすというのはなかなか難しいことです。ミヤイリガイと日本住血吸虫というふたつの敵と我々は戦わなければいけないのですが、日本は社会インフラの整備が進んでいましたから達成できましたけれど、東アジアで、中国で日本に続くような状況になってくれるのかどうかということに大きな関心を持っています。2020年に中国が流行終息を達成するという事は恐らくないだろうとは思いますが、いずれにしても、我々人類にとって感染症を根絶することに成功した事例は唯一つ天然痘だけです。住血吸虫がそれに続くのかどうか、今後の状況を見ていくということになります。



編集後記

○記念館が開館したのは1999年11月27日（土）でした。初代館長は、慶之助の長兄欣吾の娘婿宮入耕一郎氏で、2代目館長が耕一郎氏の長男源太郎氏でした。現在山口が館長で、宮人家の系譜がとどえる事態となっています。

○20周年記念講演会を開催しましたが、せっかくの講演会でしたので、何とか形にして残したいと思い、テープ起こしをして文字化しました。当日は、4人の方の講演がありましたが、宮入建三氏のお話は記念館だより第28号に「宮入慶之助記念館の歩み」と題して寄稿していただきましたので、そちらをご覧くださいと思います。山口の話は記念館だよりの「慶之助の生涯探訪」に連載していきますので、そちらに譲ります。従って、栗

袋氏と太田氏の講演を本号に掲載いたしましたので、読んでいただきたいと思います。

○講演録には、ページ数の都合で講演に使用された主要な図・写真しか入っておりませんが、ご了承ください。

宮入慶之助記念館だより 第29号

発行者 特定非営利活動法人
宮入慶之助記念館

編集者 山口 明
〒388-8018 長野市篠ノ井西寺尾2322
Tel&Fax 026 (293) 4028

HP: 《宮入慶之助記念館》で検索
発行日 2019年(令和元年)12月16日