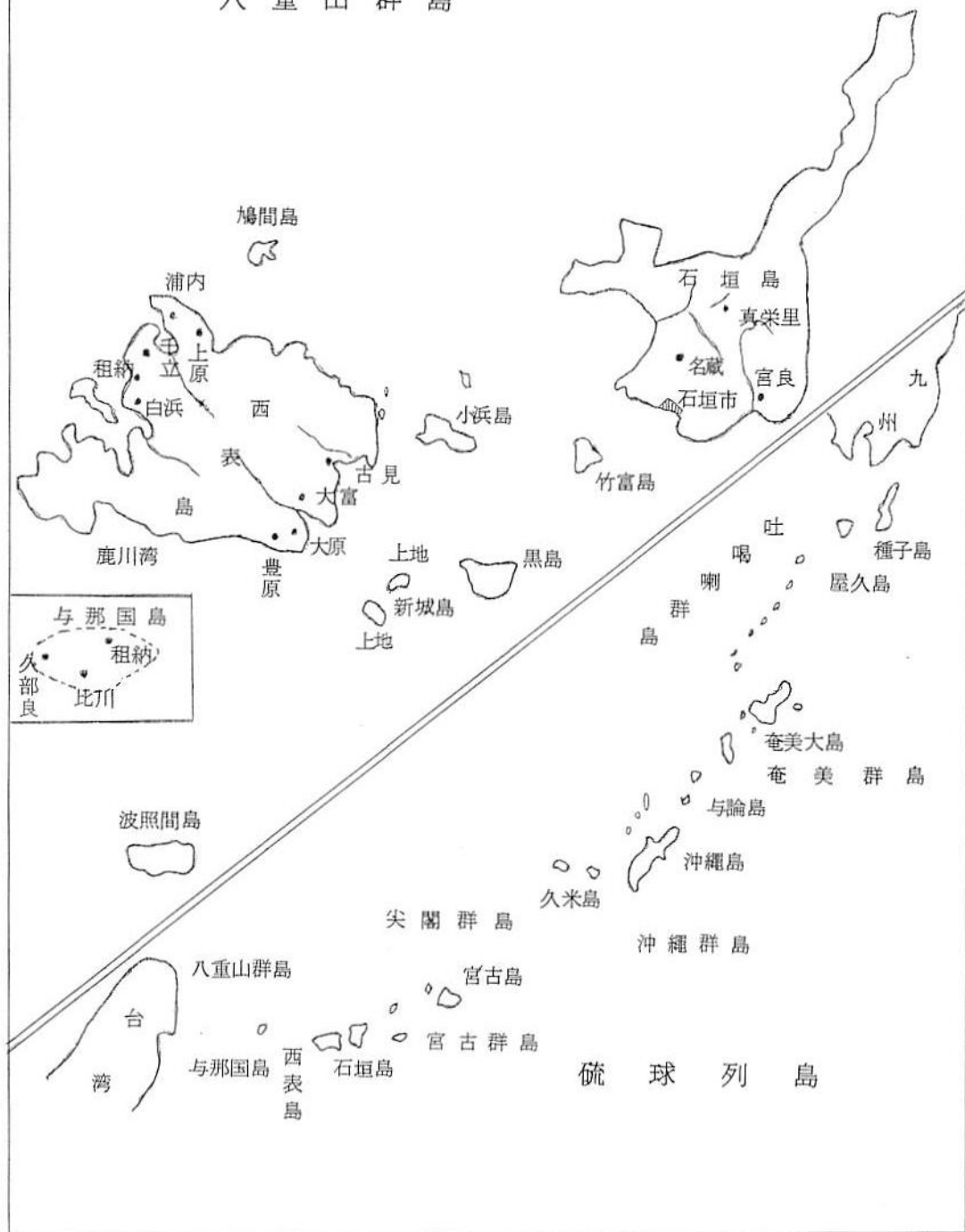


九州大学医学部熱帯医学研究会
第7回沖繩学術診療調査団報告書

1972年7月～8月

九州大学医学部熱帯医学研究会

八重山群島



は し が き

九州大学熱帯医学研究会が、西表島西部に、研究、診療のために出かけたのは、今回で4回目である。今回は、今までの調査でわかった健康上の問題点のなかで、いまだに改善されていない問題に重点をおいて研究が行なわれた。台風のために予定通りに行動することが出来ず、成果が気使われたが、会員の努力でほぼ所期の研究目的を達することができたようである。

この報告書はその成果をまとめたものである。関係各位の御批判をうけるとともに、その内容を沖縄県民の健康のために働いておられる多くの方々に活用して頂きたい。

なお、本報告書には、現地の方々の個人の健康情報はほとんど記載されていない。個人個人の調査結果は、例年のごとく、専門的な検討をくわえた上で、御本人にお知らせするとともに、現地の保健婦さんが保管しておられる健康台帳にくわしく記入され、日常の健康管理に利用していただいていることを附言しておきます。

倉 恒 匡 徳

第7回沖縄学術調査診療団のねらい

副団長 吉村健清 (九大・医・公衛)

総務 古野純典 (九大 M3)

<はじめに>

1965年、九州大学医学部熱帯医学研究会が発足し、翌66年から毎年沖縄、八重山地区へ学術調査診療団を送り、今回才7回を迎えた。竹富町西表西部地区へは69年以来、才4回目の派遣である。

私共は、過去3回の西表西部地区での調査診療活動では、まず医療にめぐまれない地域であるという視点から、一般住民検診を主体とし、並行して、この地域のもっている医学上ならびに医療上の問題点の発見につとめてきた。そして、次の諸点に注目して、活動を行なった。

1. 当地区における健康管理体制の確立(特に、住民・在来医療機関、医療行政組織の有機的結合から救急医療ならびに慢性疾患の管理体制の確立をめざして)
2. 地域の栄養的問題点
3. 寄生虫調査
4. 貧血
5. 肝腫大
6. 循環器疾患
7. 歯科学的問題点、特にウ歯について
8. 学童の衛生状況調査
9. 乳児死亡の調査
10. Au抗原の疫学的調査

以上の点について、過去3年の調査結果を検討し、今回の活動方針を決定した。

<今回の調査診療活動のねらい>

西表西部地区は前述のように、地域医療体

制としての問題点と、医学上の問題点をもつことがわかったが、この中で、⁽¹⁾現在私共の手で実行可能なこと、そして、そのことを実施することが、⁽²⁾その地区住民の健康問題に直接寄与できると期待しうるものという2つの条件を基礎にして、今回の診療調査活動を行なうことにした。

その結果、今回の目標を次の3点にしぼった。

1. 貧血に関する調査

これまでの調査により、若年婦人および経産婦に貧血が多く認められ、その貧血は鉄欠乏性貧血と考えられた。そこで、今回は、血清鉄を測定し、鉄欠乏性貧血であるか否かを確認し、さらに、前年に貧血と診断されたものについて、鉄剤の経口投与を行ない、その効果をみる。そして効果があると考えられるなら、地域住民全員への鉄剤投与等対策を試みたい。

2. 寄生虫に関する調査

寄生虫、特に鉤虫の虫卵保有率が高いことが認められたので、今回、再度検便を行ない、ロ紙培養法により、その鉤虫がズビニ鉤虫かアメリカ鉤虫かを判定する。そして、虫卵陽性者には、駆虫剤の投与を行なう。

3. Au抗原の疫学的調査

この地区のAu抗原陽性者は、内地の一般住民に比べ、高率であることが判明した。そこで、今回、特に、陽性者家族について、追跡調査を行ない、家族集積性の問題を調査す

る。

診療活動については、次の点を申し合わせた。

1) 一般住民健康診断

過去3年間、積極的に行なってきた一般住民検診は今回は行なわない。その理由は、これまでの検診において、ほぼ各自の健康状態を把握できたと考えられるので、過去に異常を指摘した住民についてのみ、積極的に呼出しを行ない、経過を観察し、適切な指示を与えることの方が、限られた団の能力ではより効果的であると考えたことと、過去異常を指摘されずに、元気に働いている住民は、年を追うに従い、急激に受診しなくなっているということの2点である。ただし、受診を希望するものについては、今まで通り検診を行なう。

2) 過去の検診で異常を指摘した患者、異常を有した者は積極的に呼出し、その後の経過を観察する。

ただし、治療は、最小限にとどめる。これは、慢性疾患等に対して、短期間しか滞在できない私共が、将来観察していくという保障もなく、当座だけの治療投薬を行なうことは、患者ならびに、その疾病の経過に関して、悪影響を及ぼすことの方が多いためである。この対策として、精査および観察を必要とする者、治療を必要とする者については、公衆衛生看護婦 八重山病院、もしくは主治医に報告することとした。

3) 救急患者について

滞在中、来診した救急患者は、当然ながら私共の手で、十分な処置を行ない、必要に応じて、八重山病院その他へ輸送する。

4) 貧血、寄生虫卵陽性者について

これらの患者は、一般健康診断を行なうと同時に、それぞれに応じて、必要な検査を行なう。

以上の方針に従いがい、団長以下医師5名、衛生検査技師1名、看護婦2名、学生1名の構成で、今日の調査診療活動を行なうこととした。

<現地での活動>

前記の団構成で出発したが、不幸にして、先発隊を除き、本隊11名は、台風7号にまわれ、鹿児島から福岡へ引き返すという事態がおこった。このため、当初の計画に一部変更を余儀なくされたが、当時既に現地に到着していた医師1名、衛生検査技師1名、学生4名の手で、活動が開始された。

活 動 構 成

主 催 九州大学医学部熱帯医学研究会

後 援 九州大学医学部同窓会、同沖縄支部
福岡県、沖縄県、竹富町、西日本新聞民生事業団、琉球新報社、沖縄医師会、八重山医師会、八重山保健所
八重山病院

協 力 琉球海運株式会社、博多港運株式会社

構 成 団 員

団 長	倉 恒 匡 徳	(公衆衛生学教授)
副 団 長	吉 村 健 清	(" 助手)
医 師	定 村 章 二	(九大温研)
	福 重 淳 一 郎	(九大小児科)
	瀬 々 頭	(九大一外科)
看 護 婦	井ノ口 富子	(福岡日赤病院)
	白 川 ミサホ	(")
検査技師	守 田 文 子	(九大三内科)
学 生	稻 葉 頌 一	吉 利 用 和
	谷 口 徹	見 明 俊 治
	岡 村 健	松 井 敏 幸
	隈 博 政	俞 廣 義
	古 野 純 典	

診 療 報 告

今夏の診療活動は、前記「オ7回沖縄学術調査診療団のねらい」の中で述べたように、これまでの一般住民検診を行なうという方針から、過去の調査診療活動を通じて決めた3つの目標(1.貧血, 2.寄生虫, 3.Au抗原)に最も効果的な診療体制を組むという方向へ転換された。

ただし、台風7号のため、予定通りの診療体制を置くことができずに、診療期間の前半を吉村が、後半を福重が担当せざるを得なくなったことは残念であったが基本的には、当初の計画を達成し得たものと考ええる。

以下、今回の診療結果の概要を述べる。なお、各調査に関しては、それぞれの担当者の報告を参照されたい。

私共は、まず事前に、過去3年間の診療および諸検査記録から、今回の診療目的に沿う対象者を選び出した。すなわち、貧血の調査に対し、20名、Au抗原の検査のために56名を選び、該当者にそれぞれ、連絡をした。さらに、昨年までの診療により、特に慢性疾患をもっていて、臨床経過を診ておいた方がよいと考えられる者21名を抜き出し、同様に連絡した。結局、事前に私共が診療を予定していたのは最小限、この95名である。

(表1)

この中で、実際にどれ位来診者があったかを示しているのが表2である。表1と対比してみると、貧血は20名中20名100%、受診しているが、Au抗原の対象者43%、管理の必要を認めた者は33%にとどまった。

副団長 吉村健清 (九大・公衛)
医 師 福重淳一郎 (九大・小児科)

この他、検診に訪れた者、外科的疾患、なんらかの症状を訴えて来診した者の数は表2に示した通りである。

以上の如く、7月22日から8月1日まで11日間に139名の診療を行なった。

表3に診療結果をまとめた。今日は特定の疾患を有する者には、特に来診するよう連絡してあるため、住民全体の疾病構造等については、もちろん言及できない。

敢えて、診療を通じて気付いた点をあげれば、島外者の受診がこれまでに比し多かったことと、外傷を含め、急患として来院した者が目立ったことである。

なお、小児の患者で、即時入院の必要を認めたため、ヘリコプターによる患者輸送を依頼したが、敏速に患者輸送が行なわれ、このシステムが十分活用しうることを知った。しかし、悪天候や、夜間というようなヘリコプターの出動が不可能な場合の救急医療対策というのも考慮されるべきであると考ええる。

また、昨年同様、今後、設備のある医療機関にて精査を受けることが必要であると考えられる患者や、今後医師の管理下でその疾病の治療、経過を追うことが必要と思われる患者は、昨年同様、八重山保健所西表西部出張所、公衆衛生看護婦、山城ヒロ子氏に連絡を行ない、私共が帰った後、放置されることのないようにした。その疾病の内容を、表4に示した。

最後に、今回の現地での診療調査活動に協力をいただいた。地域住民の方々、山城ヒロ

子氏、竹富町役場、八重山保健所、八重山病院の各位に感謝する。

表一 1、対象者

内 訳	人 数
貧血調査	20 *
Au抗原調査	56
管理の必要な者	21 *
眼疾患	6
高血圧	2
糖尿病	2
皮膚疾患	2
その他	9
計	95名

* Au抗原対象者各1名含む

表一 2 来診者

計	管理の必要な者	Au抗原調査	貧血調査	内 訳	対 象 者
49	7*	24	20*		
(52)	(33)	(43)	(100)		受診率(%)
計	愁訴のある者	外傷、虫さされ	健 診	内 訳	非 対 象 者
90	56	16	18		

* Au抗原調査対象者を各々1名ずつ含む
表1の対象者に対する受診者の割合(%)

表一 3 診療内訳(対象者・非対象者)

貧血	24名
神経痛、腰痛、筋痛、関節痛	19
外傷等により外科的処置を行なったもの	18
高血圧	18
眼科疾患	8〃
皮膚疾患	7〃
胃腸炎	4〃
不整脈	4〃
喘息	3〃
肝腫大	2〃
感冒	2〃
その他	9〃
※異常所見の無い者	40〃

※以外は合併している者でも別々に計算してある。

表一 4 精査、管理の必要な者

内 訳	人 数
喘息	3名
高血圧	17
不整脈	3
てんかん(疑)	1
肥満症	2
肺炎	1
結膜炎	1
白色尿	1
ハブ血清使用	1
関節痛	1
その他生活指導	1
計	32名

西表島租納地区に於ける寄生虫侵淫状況と 尿尿処理についての実態調査

M₃ 吉 利 用 和
M₂ 松 井 敏 幸
俞 賓 義
見 明 俊 治

はじめに

八重山郡島は九州の南端から台湾に至る琉球列島の最南端に位置する。大小19の島々よりなり、亜熱帯性気候に属し、人口は合わせて5万余の島々である。年間を通じて高温多湿であるため寄生虫の蔓延に適している。しかしながら八重山郡島における腸管内寄生虫の調査はきわめて少なく、戦前には吉野(1932, a, b), 湯本(1938), 吉野(1940), (1941), 大浜(1940, 1941a, b), 西郷(1941)等の報告があるにすぎず、戦後もこの類の報告はきわめて少なく特に西表島についての詳しい報告は殆んどみられなかったが、川島, 多田は1962年の夏に西表島東部の古見, 大原, 大富の4部落について糞便検査を実施して報告した(川島, 多田, 1963)。

次いで翌1963年には、宮原, 多田による西表島西部および鳩間島の調査が行なわれている。又同地区での蛭虫だけの侵淫状況調査が同じ宮原, 多田によって行なわれている(多田, 宮原, 1968)。今回、九州大学医学部熱帯医学研究会沖縄学術調査診療団の活動の一環として、1970年、1971年に引続き、西表島租納の一般住民についての腸管寄生虫類の調査と、尿尿処理についての疫学調査を実施したのでその成績を報告する。

I, 調査地区の概況

我々が調査を行なった租納地区は西表島最古の部落であり、八重山群島の政治、経済の中心である石垣市から船で4時間の所にある。部落は礫岩層の上にあり、全島を覆っている原生林は部落の東側に迫っていて水田で境をされている。部落の北と南は海岸となり水田はないが、西側が高台となって住居があり畑に囲まれている。飲水は簡易水道でまかなわれており、下水溝がある。住民のほとんどが農業に従事しているが、租納は西表島西部の中心でもあるので公務員、サービス業従事者も少なくない。気候は暖流黒潮の影響で海洋性の特徴を有しており、年間沿岸水温25.1℃平均気温23.3℃、最低気温9.6℃、湿度81%であり、年間降水量は2500mm以下で、雨量、気温ともに典型的亜熱帯海洋性気候である。

II, 調査日時、場所、方法

1972年7月22日より8月2日までの間租納住民116名の糞便の検査を行った。住民には区長をとおして、又学童には学校の先生に頼んで、小型のプラスチック製便容器を配付し それに指頭大の糞便を提出させ、排便当日ないし翌日に、セロファン厚層塗法で定性的に観察した。同時に餌紙培養法を行ない、仔虫の検定は大学に持ち帰って行った。

Ⅲ、調査の目的

1970年、1971年の調査結果を検討した結果、回虫、鞭虫の虫卵陽性率は低下の傾向がみられるが、鉤虫にはみられない事がわかった。

今回の調査は他の虫卵に比べて高い陽性率を示す鉤虫の原因を探り、改善への手がかりをさがす事にある。その為、次のような事を念頭に入れて調査した。

a, 鉤虫の種類の鑑別

b, 寄生虫の蔓延に適している生活環境の調査。

c, 寄生虫に対する衛生知識の普及

Ⅳ、調査成績の概算

虫卵保有者は112名中13名(11.6%)と高率を示している。検出された寄生虫の種類は少なく、僅かに3種類で、鉤虫11名(9.8%)、鞭虫1名(0.9%)、回虫1名(0.9%)であった。虫卵保有者は戦前の吉野ら(1940)の84.6%, 湯本ら(1938)の61.9%, 西表島南海炭鉱に於ける蔵ら(1941)の58.5%, 租納での宮原ら(1964)の61.5%等に比較して著しく低下している。熱研の1970年の36%, 1971年の34%と比較しても著しい減少を示している。鉤虫保有率では1970年の20%, 1971年の22%に対して今年は9.8%と半減している。回虫保有率では宮原らの30.8%, 熱研(1970)8.3%, 1971年0.7%, 1972年0.9%と著しい減少を示しているが、昨年との差はみられない。鞭虫保有率では宮原ら15.3%, 熱研(1970)10%, (1971)11%に対して(1972)0.9%と著しい減少を示している。これらのことから、租納部落の寄

生虫浸淫状況は、1964年から1970年の7年間に明らかに低下してきており、1970年から1971年は著明な変化はみられないが、1972年になると、鉤虫、鞭虫共に減少を示している事がわかる。

表-1 西表島の「腸管内寄生虫」

調査成績

熱 研 (1972)	熱 研 (1971)	熱 研 (1970)	宮 原 ら (1964)	吉 野 ら (1940)	報 告 者
112	140	120	39	123名	検 査 人 員
(19.8%)	(22.1%)	(24.0%)	(47.3%)	(38.0%)	鉤 虫
(10.9%)	(10.7%)	(8.3%)	(32.0%)	(62.7%)	回 虫
(10.9%)	(11.4%)	(12.0%)	(15.3%)	(73.2%)	鞭 虫
(11.3%)	(34.5%)	(36.3%)	(62.1%)	(91.5%)	保 有 者 数

V, 鉤虫の鑑別

調査地区での生活環境の向上は著明であるに拘らず、鉤虫卵保有率が未だ顕著な低下を示さず比較的高率であるのは、環境衛生の問題だけではなく駆虫の成果にも一因があるのではないかと考え、今回の調査で、鉤虫の種類の鑑別を行った。最初、汚便法で成虫を調べる予定であったが、台風の為、器材の到着が遅れたので、汚紙培養法によって培養した仔虫を観察して、鑑別した。医療短大の宮原先生の御協力を得て、鑑別した結果、陽性とした7検体すべてが *Necator Americanus* の仔虫であった。一般に、駆虫薬の薬理作用に於いては、アルコパールPはズビニ型に、オーミンはアメリカ型に効く事が知られている。1970年の調査の際寄生虫卵陽性者にはアルコパールPの投与を行ない、1971年度の陽性者にはオーミンの投与を行なっている。1971年と1972年の鉤虫卵陽性率を比較して1972年に急激な減少がおこっているが、その一因としてオーミンの効果が、租納地区に浸透している鉤虫はアメリカ型であることから、十分に考えられる。

VI, 鉤虫卵陽性率について

糞便検査は、セロファン厚層塗沫法と汚紙培養法で行なった。器材の遅延の関係で、セロファン厚層塗沫は63検体しか行えなかったが、その成績を表-2に示す。セロファン厚層塗沫で陽性で汚紙培養法で陰性といった一方だけ陽性を示す検体が、4検体あるが、これは、塗沫量の不足、仔虫の死滅、密封状態が不完全といった原因が考えられる。年令別による虫卵陽性率をみると、学童期までの15才以下が3名(3.6%)、20才

以上が8名(15.8%)である。学童の陽性率が低い事は、衛生知識の教育効果や感染の機会が農作業に従事している成人より少ないためであろう。

表-2 鉤虫検査成績

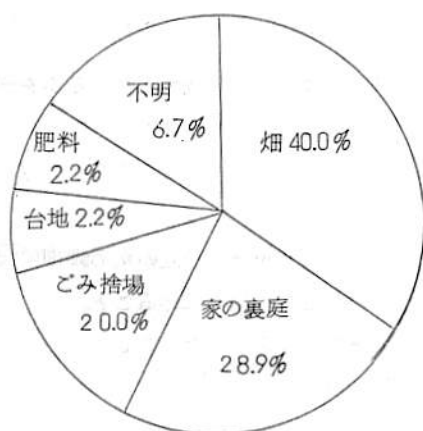
年令	検便者数	厚層塗沫法	セロファン	汚紙培養法	計
0~5	5				
6~10	30			2	2
11~15	20	1			1
16~20	0				
21~30	7			1	1
31~40	4				
41~50	16	1		1	1
51~60	13	1		1	2
61~70	11	1			1
71~80	4	2		2	2
81~	2	1			1
Total	112	7		7	11

尚、塗沫糞便量が少なく、乾燥しきっていた為、判定不可能なものが4検体あった。

Ⅶ、屎尿処理に関する疫学調査

虫卵保有率が低下しない一因として、屎尿処理が環境衛生に影響を与えているのではないかと、疑問をもった我々は、8月2日より、新たに参加したM₂の諸君を中心に、租納地区の屎尿処理に関する調査を行った。調査方式は、あらかじめ用意したアンケート用紙をもって、各家庭を戸別訪問し、問答式で行った。租納地区は、57戸数であるがそのうち45戸数を訪問し調査した。屎尿処理方式は、総て一定期間を経てくみ取り穴に埋める埋没法であった。

イ、埋める場所



ゴミ捨て場

海岸の防波堤の所にあり、3ヶ所ある。

屎尿の一部を肥料として鶏糞等と併用している家庭が6戸(13%)あった。

ロ、くみ取り期間

期 間	戸 数	%
1 月未満	4	9.1
1～2 月	12	26.7
2～3 月	6	13.3
5～6 月	8	17.7

1 年	1	2.2
2 年	1	2.2
そ の 他	2	4.4
不 明	11	24.4

その他

まだくみ取っていない家

ハ、穴の深さ 戸数 %

深 さ	戸 数	%
0.3～0.5 m	4	9
0.7	1	2
1～2	10	22
2～3	1	2
深くほる	9	20
ほら穴	1	2
不 明	17	48
その他	2	4

ニ、肥料としての使用度

	戸 数	%
化 学 肥 料	27	60.0
一 部 人 糞	6	13.3
全 部 人 糞	1	2.2
そ の 他	6	13.3
不 明	5	11.2

その他： 公務員、サービス業従事者

ホ、考 察

西表島は、亜熱帯海洋性気候に属している
ので、屎尿が虫卵が死滅する熟成状態になる
のは3ヶ月以上を必要とする。3ヶ月未満の
占める割合は、上記の表からわかるように4
9%である。以上により、埋没されている屎
尿の約半分が不熟成性であり、虫卵が死滅し

ていない事がわかる。又土壌は礫岩層であるため、土壌に埋めた不熟成の尿尿の中に生息

している虫卵が地下水に浸潤したり、地表へ浸透する危険性が、かなりあると思われる。

「沖縄県八重山群西表西部に於ける 貧血に関する調査」 1972年

谷口 徹 (M₄)

守田文子 (3内検査室)

文責：岡村 健 (M₃)

才以上60才未満で1971年調査結果に基づき、女性：Hb値12.0g/dl 未満のもの16名
男性：Hb値13.0g/dl 未満のもの5名
計 21名。

○はじめに

九大熱医研による過去4回('67, '68, '69, '71)の調査により西表地区に貧血が多くみられることが明らかにされた。詳しい調査は'69年になされ、それによるとその貧血は低色素性小赤血球性貧血であり、おそらく鉄欠乏性貧血であろうとされ、その原因も低栄養或いは鉤虫によるものでであろうとされた。さらに'71年調査によると、健康診断を受けたもののうち、Hbが1.9g/dl以下のものは250例中79例(31.6%)、更にそのうち強度のもの(Hb10.0g/dl以下)が18例(7.2%)も存在していた。それも特に中年の女性に多くみられ、頻回の妊娠によるものが強く考えられるようになった。

今回の調査ではさらにその貧血状態を詳しく解明し、西表地区住民の健康改善に少しでも役立つことを願い、調査対象者を租納地区にしほり、血液一般検査に血清鉄の測定を加え、さらに鉄剤を投与しそれに対する反応性をみてみた。

○調査の対象者

西表島西部租納地区住民のうち、年齢が20

○調査の目的

1. 貧血がどの程度改善しているかを検討すること。
2. 鉄欠乏性貧血であるかどうかを確認すること。
3. 今後の治療方針確立のため鉄剤に対する反応性の有無を調べること。
4. 貧血の原因を検討すること。

○結果及び考察

1. 貧血の改善について

表1からわかるように貧血者はHbについてみた場合、数字の上では男女共にほぼ半減しているといえる。しかし表3ではHb、RBC数から正常とされるものは6名で残り15名は貧血と診断される。それで少なくとも約33%の人が昨年の治療により改善したことがわかる。さらに表2をみると、上から3.4.5.番目の症例については昨年の調査ではHbが10.0g/dl以上になっており、強度の貧血

が改善してきていることがわかる。しかし、平均赤血球血色素濃度 (MCHC) をみると昨年に比べ大した変化はみられず、依然不飽和性であり、正常赤血球に比べて血色素濃度が低いということがわかる。

2. 鉄欠乏性貧血であるか否かについて

表2よりMCHCが低く、表3より血清鉄が全般的に低い値を示していることから、鉄欠乏性貧血であることは間違いない。しかし表3よりCIで低色素性小赤血球性といえるのは3名しかいない。あとは正色素性正赤血球性貧血が4名、正色素性大赤血球性貧血が8名である。正色素性正球性貧血についてはおそらく、炎症、関節リウマチ、膠原病、出血（月経、癌、潰瘍、鉤虫など）などによる二次性の貧血と考えられる。正色素性大球性貧血については、ビタミン類、中でもビタミンB₁₂の不足により細胞分裂に必要なDNA量を十分に合成できず赤血球が大きくなったと考えられる。従って鉄のみの欠乏ではなくビタミン類の不足も同時に存在すると考えられ、鉄欠乏の意味も含めて栄養性貧血とした方が妥当であろう。

3. 鉄剤に対する反応

ふつう網赤血球分利は鉄剤投与（経口）後5～7日でピークに達しその後Hb値の上昇をみるとされている。表4は鉄剤投与後5日目のHbと網赤血球数を調べたもので、女性16名中8名、男性は5名中2名が反応したといえる。残り11名中7名はHb値のみが上昇しており、4名は全く変化がみられない。Hb値のみが上昇したものについては確かなことはわからないが、5日前に分利がおこったのかもしれない。又変化のなかった4名中1名は鉄剤を服用しなかったためであり

他の3名については消化吸収障害、出血による生体の需要増大、感染症、癌、関節リウマチ、甲状腺機能低下症、無トランスフェリン血症などが考えられる。又或いはビタミンB₁₂、葉酸などの不足が同時に存在するため鉄のみには反応しにくいことも考えられる。

4. 貧血の原因について

中年婦人に特に多いということで、まず妊娠との関係についてみる。表5は妊娠回数とHb値との関係をプロットしたものであるが、これでは何となく逆相関がありそうな感じもするが、統計学的には相関がないことを否定できない。

寄生虫、特に鉤虫については今回の寄生虫調査でもわかるように、虫卵陽性者はかなり減少しており、貧血調査の対象者21名中10名に虫卵検査を行ったが、陽性者は2名であった。

ここで再び表3のHbと血清鉄についてみるとHb値が正常であっても血清鉄が低く、鉄の貯蔵が乏しく、何かの誘因で貧血に陥りやすい状態にあるものがまだこの他にも多数存在するであろうということがいえる。

今回の調査で貧血とされてものは15名であるが、その中で8名が鉄、ビタミンB₁₂などの不足による栄養性貧血である。次に4名が二次性の貧血である。

以上よりこの地域の貧血の原因で主に考えられるのは、鉄やビタミンB₁₂などの栄養性のもと、出血や関節リウマチなどによる二次性のものである。出血については、月経、潰瘍、鉤虫、癌、痔などがあり、これに対しては、便の潜血反応やその他の検査を行う必要があるであろう。

○まとめ

(1)強度の貧血に対してはかなりの改善がみられる。又21名中6名が正常になっており、昨年の治療効果がみられる。しかし赤血球の色素はいぜんとして不飽和性である。

(2)鉄欠乏性の貧血であることは間違いないが原因によって分類してみると栄養性貧血と二次性貧血が殆んどである。

(3)鉄剤に対しては、女性16名中8名、男性5名中2名計21名中10名が反応を示した。

(4)貧血の原因としては、鉄やビタミンB₁₂不足などによる栄養性貧血と、出血や関節リウマチ、SLEなどによる二次性貧血が主に考えられるが妊娠との関係については、はっきりしたことはわからないが否定はできない。

また血清鉄が低く、鉄の貯蔵量が乏しいため何かの誘因、例えば炎症、出血、妊娠などによって貧血に陥りやすい状態にあるものが正常者の中にもかなり存在すると思われる。

○おわりに

栄養性貧血に対しては鉄剤だけでなくビタミンB₁₂、葉酸なども同時に投与することが必要であろう。二次性のものに対しては原因となっている疾患を調べそれに対する治療がまず必要であろう。この地域でとくに問題なのは鉄貯蔵量やビタミン類が少ないことで、これに対しては食生活を改善してゆかねばならないだろうが、そのためには生活レベルの向上が前提となる。それにはやはり行政的な面での政策や援助が望まれる。

(参考文献)

1.「貧血の診断と治療」臨床と研究

S46年4月号

2.「鉄代謝の臨床—貧血の診断と治療—」

日本臨床19巻2号S36年

3.「臨床血液学」小宮悦造 南山堂S36年

4.「臨床血液学」長谷川彌人、日野志郎

医学書院S41年

5.「NUTRITIONAL ANEMIAS」WORLD HEALTH ORGANIZATION TECHNICAL REPORT SERIES No.503 1972

表一 租納地区に於ける貧血者数

	1971年	1972年
男(13.0 gal 未満)	5(16 %)	2
女(12.0 ")	16(42 %)	9
計	21(30 %)	11

(年齢:20~60才)

(表-2)

Name	Age	Sex	1971年調査			1972年調査		
			Hb (g/dl)	Ht (%)	MCHC	Hb	Ht	MCHC*
T.M	23	F	10.5			11.4	36.5	31.2
M.M	35	F	11.8	36	32.8	12.6	39.0	32.3
U.N	37	F	11.2	35	31.7	11.6	36.0	32.2
T.M	38	F	8.4	27	31.1	10.0	33.0	30.3
R.N	39	F	7.5	34	22.0	10.3	31.0	33.2
T.S	40	F	9.1	36	25.2	12.0	39.0	30.8
T.N	42	F	11.8	33.5	35.2	11.4	32.0	35.6
Y.S	43	F	11.4	35	32.6	11.2	37.0	30.3
H.Y	44	F	10.3	22	46.8	13.5	45.0	30.0
T.O	45	F	11.1	36	30.8	12.4	40.0	31.0
T.T	45	F	11.0	35	31.4	10.8	35.0	30.9
H.O	46	F	11.7	34	34.4	14.3	45.0	31.8
S.I	46	F	10.3			11.0	33.0	33.4
H.N	52	F	11.8	36.5	32.4	12.5	45.0	27.8
S.M	53	F	11.4	35	32.6	11.15	38.0	29.4
Y.K	53	F	11.2	35	31.7	13.2	36.0	36.7
平均			11.5	33.5	32.2	11.8	37.5	31.6
T.M	48	M	12.3	35	35.2	12.9	39.0	33.1
S.O	52	M	12.6	38	33.2	14.4	44.0	32.7
S.M	58	M	12.0	33	36.4	14.2	45.0	31.6
Y.M	51	M	11.1	35	31.7	11.6	37.0	31.4
S.K	43	M	12.8	36	36.6	13.0	46.0	28.3
平均			12.2	35.4	34.6	13.	42.2	31.4

* MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration)

正常値: 32~36 $= \frac{Hb}{Ht} \times 100$ (%) 平均赤血球血色素濃度

表-3

Name	Age	Sex	Hb (g/dl)	RBC ($\times 10^4$)	Ht (%)	Color Index	MCV (μ^3)	血清鉄	分 類	MCHC
T.M	23	F	11.4	340	36.5	1.1	107	48	正色性大球性	31.2
M.M	35	"	12.6	467	39.0	0.84	84	76	正 常	32.3
U.N	37	"	11.6	387	36.0	0.94	93	111	正色性正球性	32.2
T.M	38	"	10.0	396	33.0	0.79	83	44	低色性小球性	30.3
R.N	39	"	10.3	368	31.0	0.88	84	62	正色性正球性	33.2
T.S	40	"	12.0	383	39.0	0.98	102	44	正色性大球性	30.8
T.N	42	"	11.4	420	32.0	0.85	76	36	正色性小球性	35.6
Y.S	43	"	11.2	380	37.0	0.92	97	92	正色性大球性	30.3
H.Y	44	"	13.5	370	45.0	1.1	121	44	正色性大球性	30.0
T.O	45	"	12.4	409	40.0	0.95	98	80	正 常	31.0
T.T	45	"	10.8	347	35.0	0.97	101	34	正色性大球性	30.9
H.O	46	"	14.3	467	45.0	0.96	96	44	正 常	31.8
S.I	46	"	11.0	363	33.0	0.95	91	50	正色性正球性	33.4
H.N	52	"	12.5	403	45.0	0.97	112	49	正色性大球性	27.8
S.M	53	"	11.2	445	38.0	0.78	85	34	低色性正球性	29.4
Y.K	53	"	13.2	401	36.0	1.0	90	56	正 常	36.7
平均			11.8	397	37.5	0.94	95	57		31.6
T.M	48	M	12.9	395	39.0	1.0	99	88	正色性大球性	33.1
S.O	52	"	14.4	414	44.0	1.1	106	56	正 常	32.7
S.M	58	"	14.2	420	45.0	1.1	107	46	正 常	31.6
Y.M	51	"	11.6	448	37.0	0.81	83	19	低色性小球性	31.4
S.K	43	"	13.0	440	46.0	0.92	104	92	正色性大球性	28.3
平均			13.3	423	42.2	0.98	100	60		31.4

Color Index 正常値: 0.9~1.1

MCV (Mean Corpuscular Volume) 平均赤血球容積 正常値: $83\sim 93\mu^3$ 血清鉄正常値 (女: $70\sim 110\mu g/dl$)(男: $100\sim 150\mu g/dl$)

MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration) 平均赤血球

正常値: 32~36

血色素濃度

表-3

Name	Age	Sex	Hb (g/dl)	RBC ($\times 10^6$)	Ht(%)	Color Index	MCV (μ^3)	血清鉄	分 類	MCHC
T.M	23	F	11.4	340	36.5	1.1	107	48	正色性大球性	31.2
M.M	35	"	12.6	467	39.0	0.84	84	76	正 常	32.3
U.N	37	"	11.6	387	36.0	0.94	93	111	正色性正球性	32.2
T.M	38	"	10.0	396	33.0	0.79	83	44	低色性小球性	30.3
R.N	39	"	10.3	368	31.0	0.88	84	62	正色性正球性	33.2
T.S	40	"	12.0	383	39.0	0.98	102	44	正色性大球性	30.8
T.N	42	"	11.4	420	32.0	0.85	76	36	正色性小球性	35.6
Y.S	43	"	11.2	380	37.0	0.92	97	92	正色性大球性	30.3
H.Y	44	"	13.5	370	45.0	1.1	121	44	正色性大球性	30.0
T.O	45	"	12.4	409	40.0	0.95	98	80	正 常	31.0
T.T	45	"	10.8	347	35.0	0.97	101	34	正色性大球性	30.9
H.O	46	"	14.3	467	45.0	0.96	96	44	正 常	31.8
S.I	46	"	11.0	363	33.0	0.95	91	50	正色性正球性	33.4
H.N	52	"	12.5	403	45.0	0.97	112	49	正色性大球性	27.8
S.M	53	"	11.2	445	38.0	0.78	85	34	低色性正球性	29.4
Y.K	53	"	13.2	401	36.0	1.0	90	56	正 常	36.7
平均			11.8	397	37.5	0.94	95	57		31.6
T.M	48	M	12.9	395	39.0	1.0	99	88	正色性大球性	33.1
S.O	52	"	14.4	414	44.0	1.1	106	56	正 常	32.7
S.M	58	"	14.2	420	45.0	1.1	107	46	正 常	31.6
Y.M	51	"	11.6	448	37.0	0.81	83	19	低色性小球性	31.4
S.K	43	"	13.0	440	46.0	0.92	104	92	正色性大球性	28.3
平均			13.3	423	42.2	0.98	100	60		31.4

Color Index 正常値: 0.9~1.1

MCV(Mean Corpuscular Volume) 平均赤血球容積 正常値: 83~93 μ^3 血清鉄正常値 (女: 70~110 $\mu\text{g}/\text{dl}$ 男: 100~150 $\mu\text{g}/\text{dl}$

MCHC (Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration) 平均赤血球

正常値: 32~36

血色素濃度

表-4 鉄剤（フェログラ）に対する反応

Name	Age	Sex	鉄剤投与前		鉄剤投与後5日目		反応性
			Hb	Reticulocyte	Hb	Ret	
T. M	23	F	11.4	7	12.5	6	
M. M	35	//	12.6	1	12.3	14	+
U. N	37	//	11.6	8	11.6	9	
T. M	38	//	10.0	3	11.0	20	+
R. N	39	//	10.3	4	11.4	15	+
T. S	40	//	12.0	1	14.3	20	+
T. N	42	//	11.4	5	13.0	14	+
Y. S	43	//	11.2	11	12.8	8	
H. Y	44	//	13.5	8	14.3	16	+
T. O	45	//	12.4	2	14.3	9	
T. T	45	//	10.8	6	10.7	3	
H. O	46	//	14.3	1	14.8	4	
S. I	46	//	11.0	1	13.7	0	
H. N	52	//	12.5	2	12.7	27	+
S. M	53	//	11.2	5	12.0	19	+
U. K	53	//	13.2	3	13.9	5	
平均			11.8	4.3	12.8	12	
T. M	48	M	12.9	1	13.9	13	+
S. O	52	//	14.4	5	17.0	14	+
S. M	58	//	14.2	0	15.9	7	
Y. M	51	//	11.6	3	11.2	7	
S. K	43	//	13.0	3	14.9	2	
平均			13.3	2.4	14.6	8.6	

「沖縄県八重山郡西表島及び、石垣市 に於けるオーストラリア抗原・抗体」

九州大学医学部熱帯医学研究会
定村 章二、稲葉 頌一、隈 博政

1. 緒 言

Blumberg(1964)¹⁾が、抗 β -リボプロテインの研究中に、頻回輸血を受けた血友病患者の血清中にオーストラリア原住民の血清との間に反応する抗原を発見し、オーストラリア抗原(以下、Au抗原)と名づけた。その後あらゆる角度からAu抗原の研究がなされ、ウイルス性肝炎との関係がBlumberg(1967)²⁾により、Prince(1968)³⁾によりSH抗原の名で、Gockeら(1969)⁴⁾によりhepatic antigenの名で報告された。また大河内ら(1968)⁵⁾も独立した研究でAu抗原を発見し、Au抗原陽性の血液を輸血すると高率に血清肝炎が起ることを報告している。

Au抗原のウイルス性についての論議が盛んであり、Au抗原が病原ウイルスの核酸が消失したempty virionなのか、ウイルスの増殖副産物なのか、あるいはBlumbergの云うIcronなのか、未だはっきりしていない。

ウイルス性肝炎のうちの血清肝炎とAu抗原の研究が進む一方で、Del preteら(1970)⁶⁾が流行性肝炎患者より新しい抗原(Epidemic-hepatitis-associated antigen, EHAA)を発見した。更に、Ferrisら(1970)⁷⁾は糞便中よりAu抗原と異なる

抗原(Faecal antigen)を発見した。

2. 検査対象

このようにAu抗原や肝炎に関する研究がめざましく進んでいる状況の中で、我々九大熱医研の「Auグループ」は昨年に引きつづき、沖縄県八重山郡西表島に於いてAu抗原の調査を行なった。輸血後肝炎防止として島民の為になると考え、昨年は総合健診のスクリーニングテストの一つに採用した。⁸⁾すると、Single Radial Immunodiffusion(SRID)法で4.1%と一般(1%前後)に比し4倍も高率であった。陽性者は13家系に集まっており、調査し得た8家系(後で1家系を加え9家系)のうち4家系に家族内集積性がみられた。今年は総合健診の形をとらなかったため、13家系を目標に、結果的には昨年と同じ9家系(56名)について追跡調査を行った。

また石垣市内の小学6年生79人(男39人、女40人)について宮良長和先生の御協力で調査した。また、八重山病院の御協力で34名について調査した。

3. 検査方法

Au抗原の検査は、昨年との比較の為にSingle Radial Immunodiffusion法(SRID)と、抗原価も測れる更に感度の高いImmune Adherence Hemagglutination法(IAHA)を用いて行なった。

Au 抗体は、抗体価も測定できる Passive Hemagglutination法 (PHA) を用いて行なった。

なお、検査に際し、九大一内科インフルエンザ研究室及び国立東京癌センターに協力していただいた。

4. 成績

1) 西表島9家族56名中 Au 抗原は I A H A 法で17名(30.4%)に陽性であり、S R I D 法で14名(25.0%)に陽性であった。Au 抗体は PHA 法で14名(25.0%)に陽性であった。Au 抗原・抗体両方に陽性である者がいない。

2) 石垣市内の小学6年生79人中3名(3.4%)に陽性であった。

3) 八重山病院の各種疾患の患者24名中1名(4.2%)に陽性であった。肝疾患ではない3才児であった。

5. 考察

1) 9家系についての Au 抗原陽性についての推移を示すと図1～図8の如くである。1970年の検索は、トキソプラズマについて調べた血清の残りをを用いて小児科の植田先生がなされていたものである。(S R I D 法)

S R I D 法に於ける1971年と1972年の Au 抗原に関する比較をしてみると(図4)3名(5.6%)に陰性化がみられた。この3名について調べてみると、図5に示すように、Au 抗原が陰性化して Au 抗体が陽性となった者、Au 抗原が I A 法では陽性であり S R I D 法では検出されない位に titer が下った者、および Au 抗原、抗体ともに陰性である者、と三者三様であった。

図6.7.8.で刊るように、Au 抗原の陽性者は Children generation に殆んど集中しており、男女比が約2:1である。

これに比し、図9に示すように、Au 抗体は children generation と parents generation に陽性者がいて、男女差もないようである。

この点はとても興味深いところである。

図10に Au 抗原の titer (I A H A) を示したが、S R I D 法と比較してみると、I A H A 法の titer が512のとき S R I D 法で陽性となったり陰性となったりしており、この値(512)が S R I D 法に於ける検出可能な border であろうと思われる。

Au 抗原の titer は4096と高い値を示す者が殆んどである。

Au 抗体の titer はいろいろな値を示している。

6. 総括

Au 抗原についてやはり高率に家族内集積性がみられたこと、Au 抗原の陰性化に伴って Au 抗体陽性例があったこと、Au 抗原の titer が変動すること、Au 抗原は young generation に陽性者が集中し、男女比が2:1であること、Au 抗体は parents generation にも陽性者が多く男女差がないこと。などが今回の調査で判った。また、S R I D 法は I A H A 法の titer 512 が限界であろう。

7. あとがき

稲葉氏が突然全身倦怠感、黄疸で血清肝炎となり、現在一内科に入院しています。彼は採血に際し、傷があった覚えもないので、今さらながら Au 抗原の経皮、経口感染もありうることを思い知らされ、他の熱研部員一同も明日は找身かと不安を感じています。

とは言っても、決してあの美しい西表の魅力がそこなわれることはありません。

診療調査を通じて、豊年祭を通じて、美しい砂浜・アダンの群生・カンビーレの滝、日本唯一のジャングル・暖かい島の人たちを知ることができたことを非常に嬉しく思い、今回の沖縄診療・学術調査団派遣に際して各方面から御援助を頂いたことを紙面を借りて御礼申し上げます。

特に牧角教授には同窓会の一転換期にも拘らず惜しめない援助をお世話して頂き、ありがとうございました。

また、田代友記先生をはじめ福岡ライオンズ・クラブの方々の暖かい御支援に対して深く感謝致します。

「Au・グループ」に対して出発前の準備調査結果の検討に御協力して頂いた、九大温研気候内科教授加地正郎先生・九大一内科インフルエンザ教室の方々に御礼申し上げます

(限)

文 献

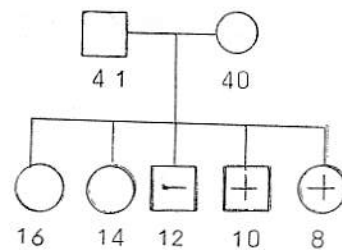
- 1) Blumberg, B.S. et al: J.A.M.A.,
191, 541, 1965
- 2) Blumberg, B.S. et al:
Ann. Int. Med., 66, 924, 1967
- 3) Prince, A.M.: Proc. Nat.
Acad. Science, U. S. A.,
60, 814, 1968
- 4) Gocke, D. J.: Lancet II, 248, 1969
- 5) 大河内一雄: 内科, 26, 441, 1970
- 6) Delprete, S. et al:
Lancet II, 579, 1970
- 7) Ferris, A.A. et al: Lancet II,
243, 1970
- 8) 稲葉, 今泉, 江頭, 加地: 福岡医学雑誌

图1 '70 家系图 SRID

G

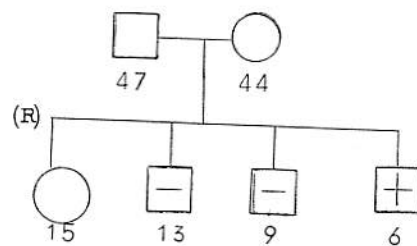
I

(T)



S

M



—23—

(U)

(J)

K

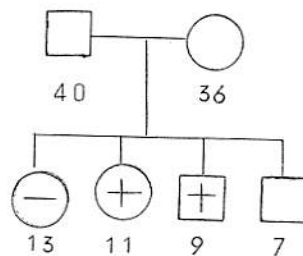
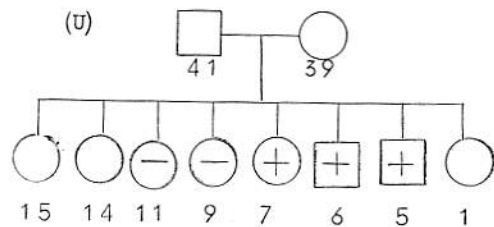


図2 71家系図 SRID

□ : male
○ : female

+ : Au 抗原陽性
- : 陰性

無記号 : 未検
数字 : 年齢

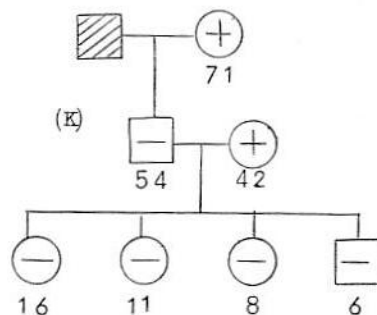
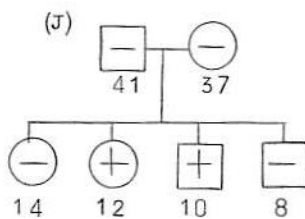
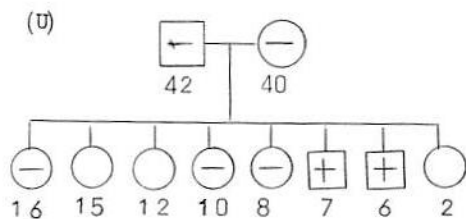
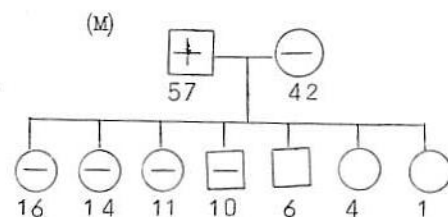
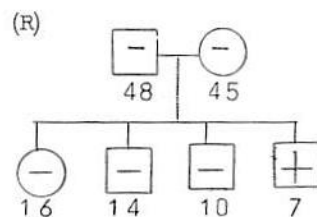
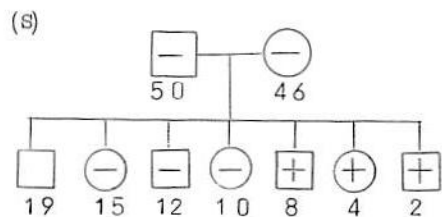
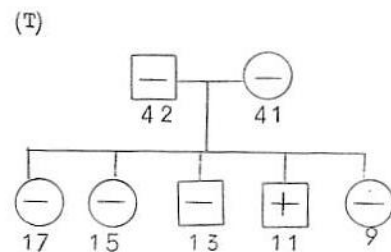
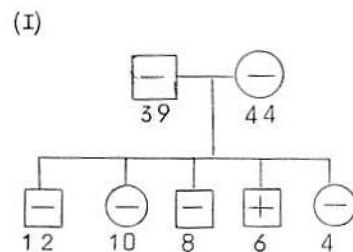
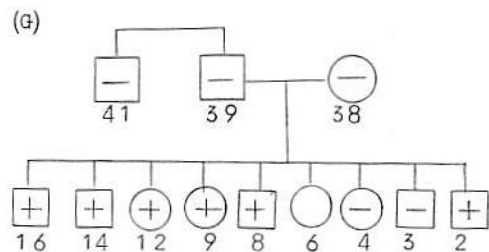


図3 '72 家系図

無記号：未検 □ male ○ female
 Au-Ag (IA) : +(positive) -(negative)
 (Au-Ab (PHA) : ⊙, ⊞ (positive) ○, □ (negative)

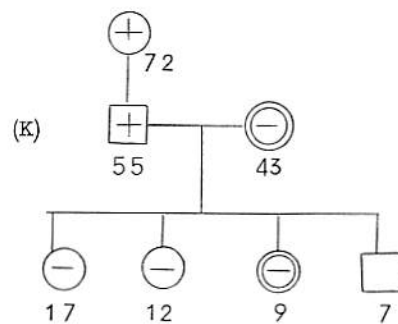
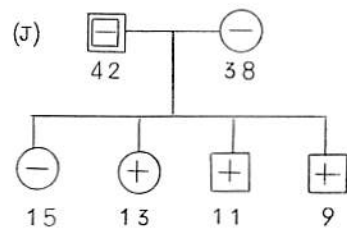
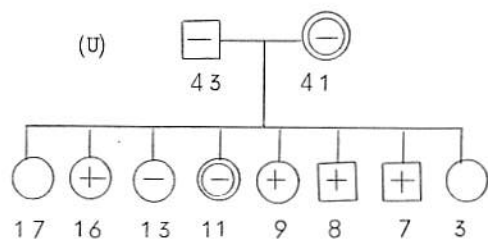
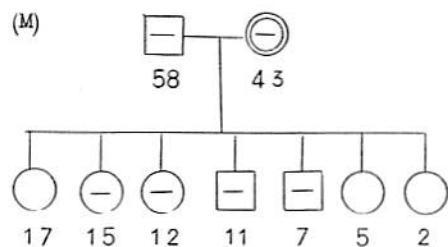
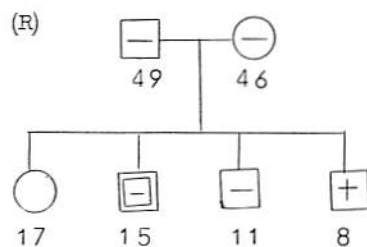
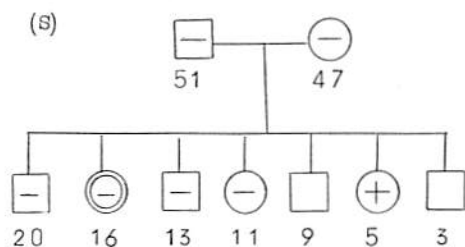
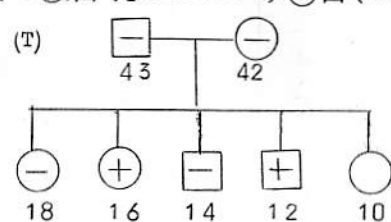
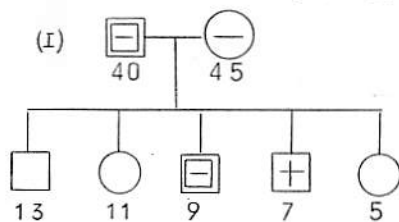
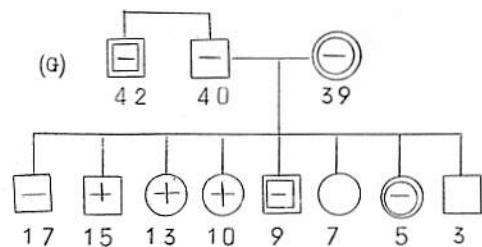


図4 Au-Ag陽性者の推移(SRID)

'71(+) → '72(+)	11 名 (20.4%)
※ (+) → (-)	3 (5.6)
(-) → (+)	2 (3.7)
(-) → (-)	38 (70.4)

図5 Au-Agが陰性化した3名

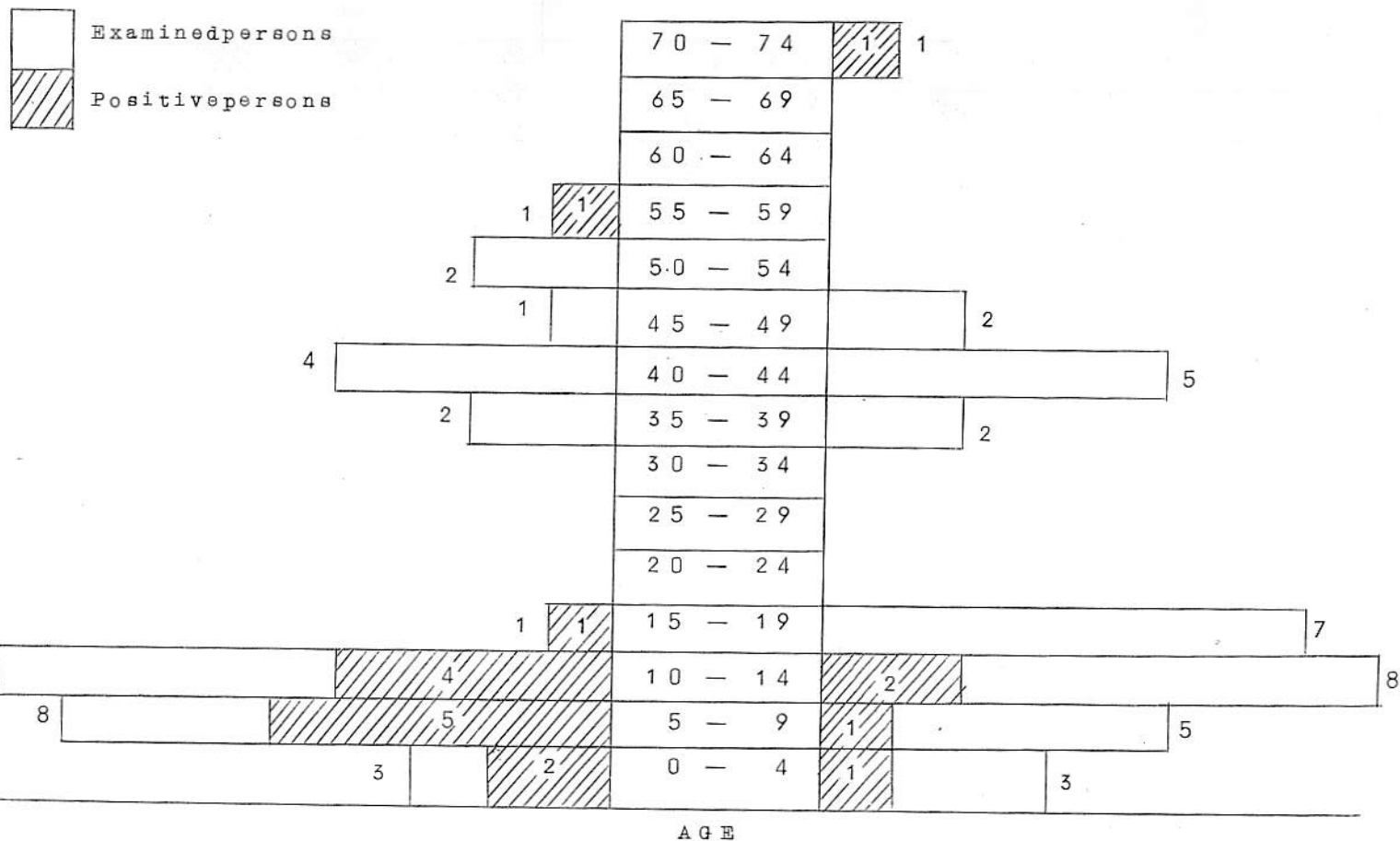
1) 宣 ○ 正 ○ 9才 ♂ (IA) (PHA)
(-) (16)

2) 洲 ○ 由 ○ 5才 ♀ (128) (-)

3) 前 ○ 末 ○ 58才 ♂ (-) (-)

图 6 '71 Au - Ag (SRID)

FEMALE



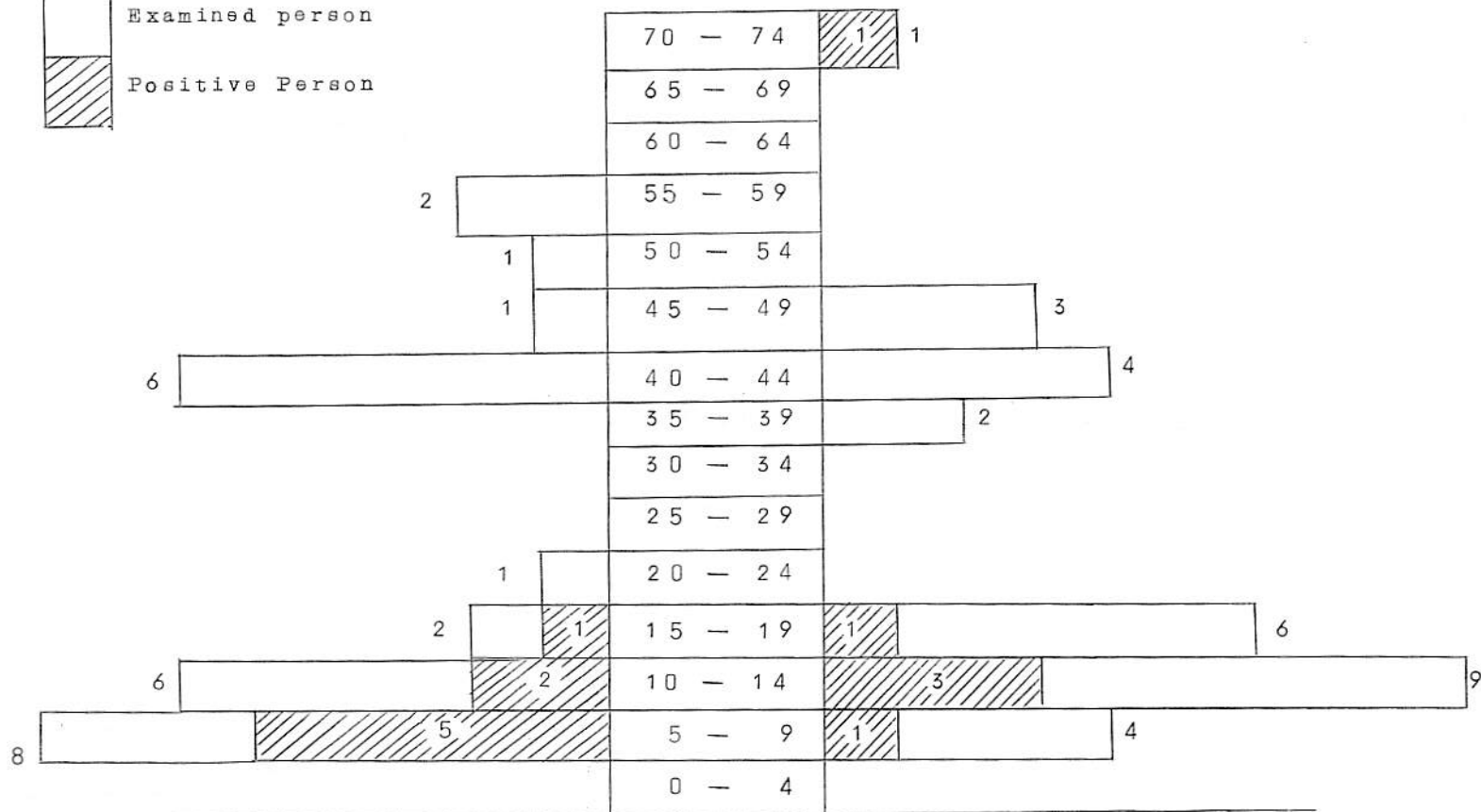
7 '72 Au - Ag (SRIDD)

FEMALE



Examined person

Positive Person



AGE

8 '72 Au - Ag (IAHA)

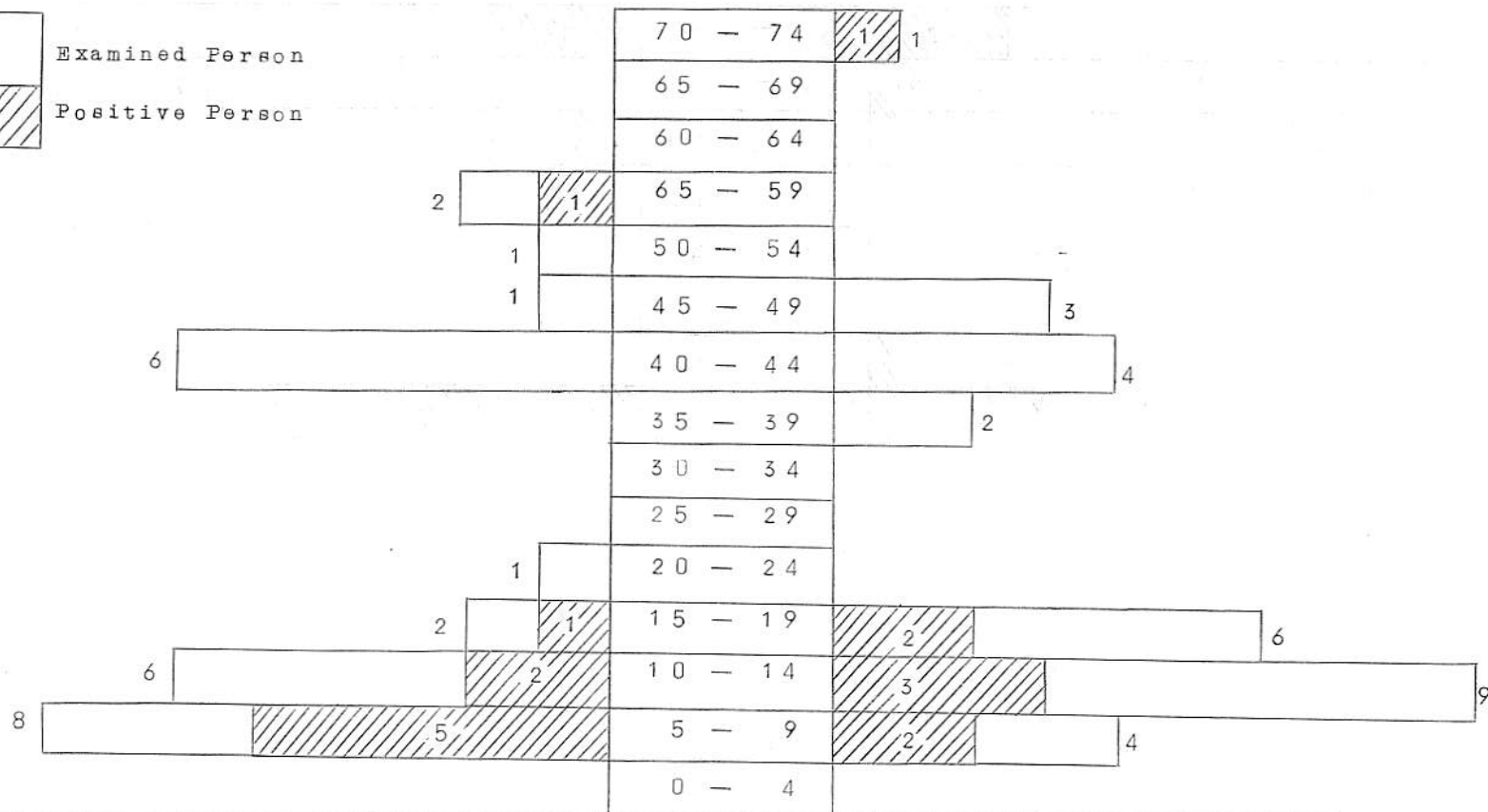
MALE

FEMALE



Examined Person

Positive Person



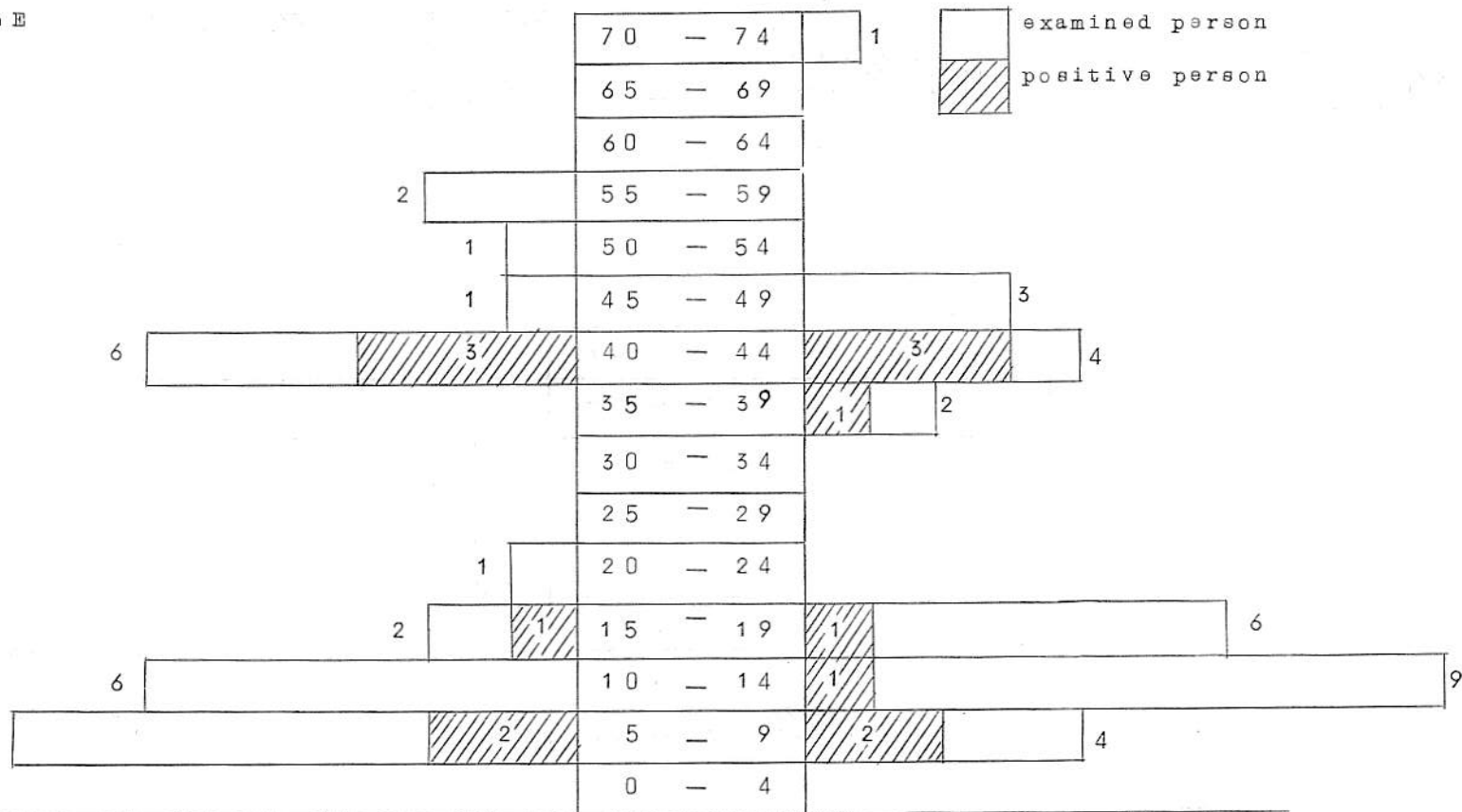
AGE

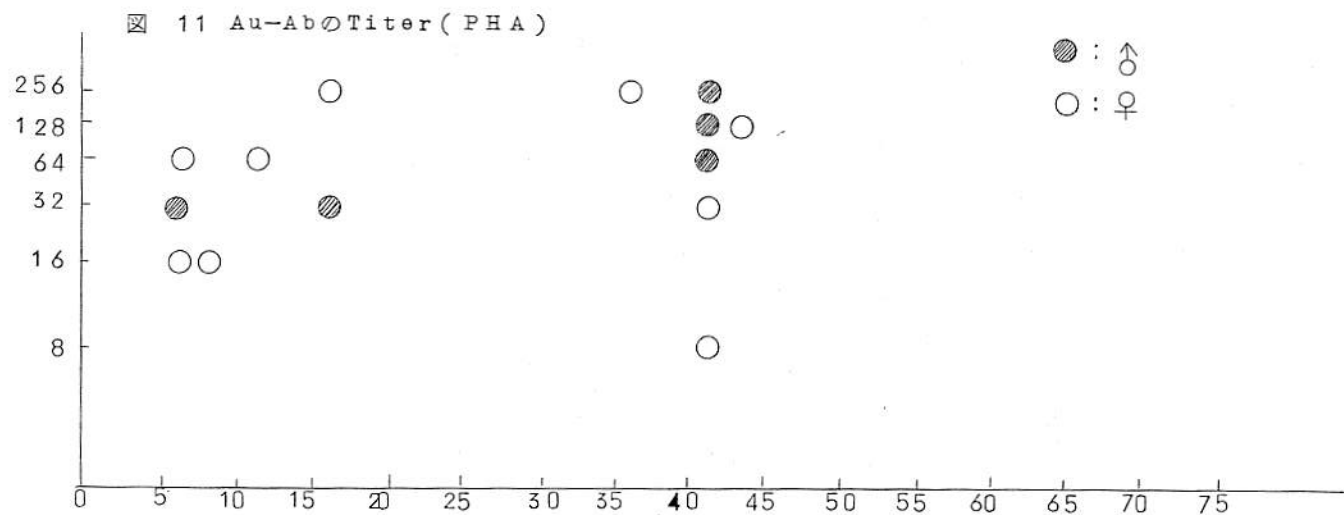
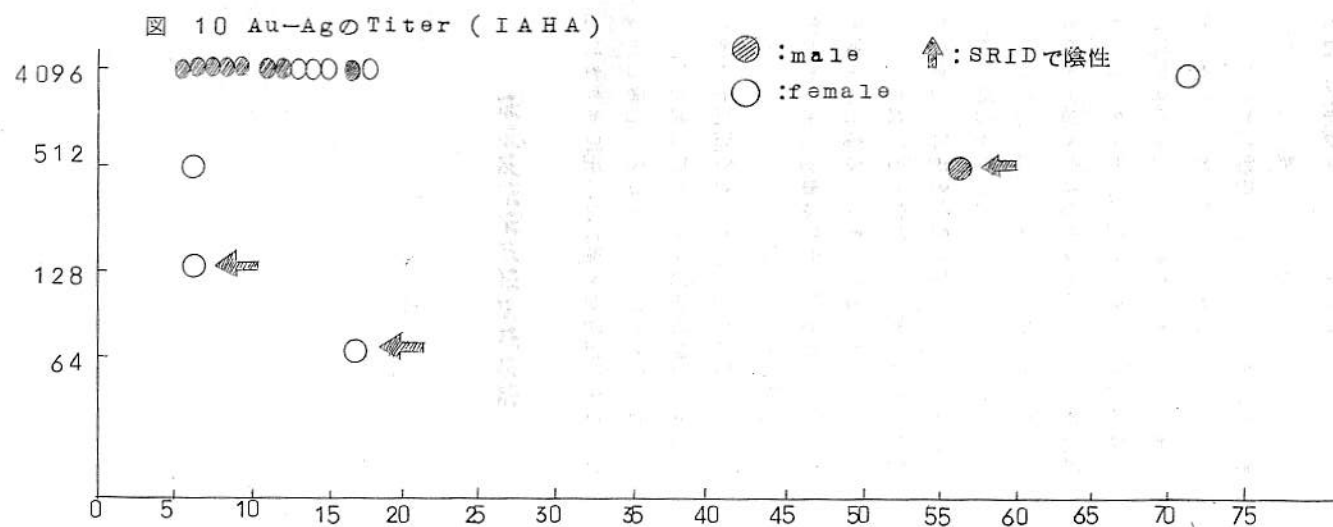
☒ 9 '72 Au —Ab(PHA)

MALE

FEMALE

 examined person
 positive person





オーストラリア抗原の調査によせて

稲 葉 頌 一

今年の夏は全くひどい目に会いました。オーストラリア抗原については、定村先生と、隈君がやってくれるものと安心しきって、先発でほいほい出かけたのは良かったのですが、台風がドカン、本隊来れず、倉恒団長の「万策つきました」との電話で、仕事は全部先発4人とスレスレで間に合った吉村先生、森田嬢の6人で引受けざるを得なくなり、「ナマケ者」を自認する小生も、一人で、採血させられる事になりました。今年は収穫期と重なった為、診療所に、採血予定の人々が、集まらず、トコトコ歩いたり、自転車で、出かけて雨に降られたり、隣部落の千立ならばまだしも住吉、中野はては船浦、上原まで出かけて、帰りの足の重たかった事、採血がうまく行かず採血器が足りなくなって、陽性者を目前にしながら、涙を飲んで引き返した事もありました。まして、オーストラリア抗原陽性が伝染性が強くないだけに、採血理由を理解してもらい事は、はなはだ困難で、谷口君にも手伝ってもらって長い間説明してやっと承諾を得た頃には、陽が落ちて、薄暗い豆電球の下で、採血した時などは、終ってしばらく

は、虚脱状態、十数キロの道を、自転車で帰り、遠沈して血清を分離して冷蔵庫へ、ほり込んで何をやる気もなく、寝込んでしまいました。帰る前日、中野から朝わざわざ診療所まで来てくれた二人を見た時救われた気がしました。そういうわけで予定者の8割程しか採血出来ませんでした、データとしてはほぼ満足すべき結果を得られたと思っています。辛い事もありましたが反面、道を我が物顔に歩くうづら 浦内川にボツリと浮ぶ白サギ、何度聞いてもすぐ名前を忘れてしまう真赤な南からの渡り鳥、野鳩など都会では全く失われた自然がまだ生きている事を、トボトボと独り歩きながら感じる事が出来たのは嬉しい事でした。

とこうするうちに、またたく間に十日過ぎてしまって最初から苦勞を共にした谷口、岡村、吉利君を残して、まことに心苦しかったのですが血清を運ぶ為に、先に帰りました。



行 動 記 録

台風7号、9号のため、計画日程が大きく変更された。以下、簡単に説明する。

7月12日 先発隊(谷口、稲葉、岡村、吉利)博多出発。

7月16日 先発隊 西表島に到着、22日からの活動のために準備開始。

7月17日 吉村副団長、森田検査技師、博多出発。

7月18日 倉恒団長他10名、本隊、博多出発。とうきょう丸欠航のため、鹿児島にて待機。

7月21日 吉村、守田、西表到着。

7月22日 吉村他5名で活動開始。倉恒

団長以下10名は西表島行きを断念、福岡へ帰る。福重先生は、単独にて板付より出発。

7月28日 天候回復を待って古野他学生5名、調査完遂のため博多出発。西表に精通した福島先輩に特別参加していただく。

7月29日 福重先生、吉村副団長、守田と交代すべく西表到着。

8月1日 診療関係の仕事を終える。福重先生、西表島を去る。古野他学生5名西表到着。

8月4日 調査活動を終わる。

8月5日 全員、西表に別れを告げる。

8月11日 無事、帰福。

装 備 報 告

I) 器 具

今回のテーマが、Au 抗原・貧血・寄生虫検査が主であり、診療は小規模だったので、診療器具は昨年に比べて少くした。

器具は以下の所から借用した。

血液検査器具等(オ一内科・中検)、計算盤・時計皿(オ二生理)、分光光度計、スタビライザー、水流ポンプ(生化学)、テスター(オ一生理)、遠沈器、てんびん(法医学)、外科器具(中央材料部)、耳鼻科用器具(耳鼻科)、心電図セット(福田エレクト)血圧計
寄生虫検査器具(寄生虫学教室)からであっ

た。試験管やスライドグラスは、前回の残りが、大部分あったのでそれを使った。

II) 薬 品

消耗品、試薬は、一内科、整形外科、一外科より借用した。医薬品は、賛助会員を始めとする各メーカーより寄付をうけた。

III) 反 省

今回は、とりかかりが遅かったために、期日に追われて、忙しく、十分な準備ができたかどうかかわらなかったが、終えてみると、充分なようであった。診療器具が少くてよか

ったが、全部でダンボールに18個になった。
今年から、税関で検査がないので、非常に楽
であった。台風の為、診療計画が狂い、看護
婦さんが行けなかったのも、用意した装備品
も充分活用できなかったが、大禍はなかった
ようだ。坂本先生が、転島されたので、残っ
た薬剤を置く所がなくなり、焼却した。

<血液検査>

品 目	数
メランジュール (R)	
(W)	
(Hb)	
計算盤	2
用カバーガラス	7
Ht用毛細管	
スピッツグラス	300
ユマゴメビベット	450
スクリュバイエル	1000
“ (cap)	1000
試験管	
“ 立て	10
水流ポンプ	3
速沈器	2
てんびん	1
分光光度計	2
スタビライザー	2
真空ポンプ	1式
時計皿	3
アルコールランプ	2
Ht 早見表	
メスシリンダー	
テルモ真空採血器	700
Larqetest tube	45
バラフィルム	400

チトラート (血沈)
トラップ液

<寄生虫検査>

品 目	数
顕微鏡	5
反射鏡	2
電 球 (予備)	2
油心オイル	1
検便用カップ	500
スライドグラス	600
試験管	100
バ テ	1
高層塗抹用セロファン	
ロ 紙	
解剖用着	2

<心電図関係>

品 目	数
心電図計	1 セット
心電図用記録紙	
ゼリー	
コード	

＜診療用器具＞

品 目	数
(1)内科	
血圧計	5
ハンマー	3
眼底鏡	2
駆血帯	9
膿 盆	4
耳鼻科用器具	式
膝状ピンセット	2
舌圧子	2
喉頭鏡	2
耳 鏡	3
デイスボ	300
	200
針	300
	200
尿カップ	
(2)外科	
縫合セット	2
抜糸セット	2
気管切開セット	1
専尿セット	2
点滴セット	
敷布 中	5
小	5
ゴム手 7号	3
5号	3
ハサミ	2
ピンセット 大	10

品 目	数
ピンセット 小(有鉤)	5
(無鉤)	5
手洗ブラシ	2
洗面器	2
ピンセット立て 大	1
小	1
スパーテル立て	1
膿 盆	4
トーレー	6
R型ケッテル	1
ネラトンカテーテル	5
気管力ニューレ	5
翼状針 21	5
23	5
27	1
注射器 20cc	3
50cc	3
縫合糸と針	

＜その他＞

品 目	数
テスター	1
乾燥器	2
解剖用具	1
手 袋	
シヤレー	
pail enamel	

<薬 品>

品 目	製 造 社 名	数
(1) 抗生物質		
アセチルスピラマイシン	協和発酵	
アイロタイシン T	塩野義	180 T
ケミセチン顆粒	藤 沢	2 g × 40
ロンドマイシン	台 糖	150 mg × 200
ウロビオチック	〃	100 cap
(2) Vitamine		
アリナミン F	武 田	25 mg × 500 T
ボボン S	塩野義	400 T
シナール	〃	90 T
ノイビタ	藤 沢	300 T
ノイロビタン顆粒	〃	
コバアイト	協和発酵	100 T
(3) 抗寄生虫薬		
ボキール	三 共	5 mg × 15
アルコバール		
(4) 抗アレルギー薬		
ネオレスタミン	興 和	200 T
メトロンコーワ糖衣錠	〃	200 T
(5) 呼吸器系		
オラドール	武 田	50 T
コフカット	森下仁丹	120 T
メジコン S	塩野義	24 A
メジヘラ D	大日本	5 cc × 3
アロテック	田 辺	30
(6) 解熱・鎮痛鎮痙薬		
ボンタール	三 共	200 cap

品 目	製 造 社 名	数
ベレルガル	三 共	50T
アスピリン	日 化	300T
バイエルアスピリン	"	400T
セデス	塩 野 義	0.5g×9
ブスコパン	田 辺	120T
バファリン	萬 有	200T
小児用バファリン	"	50T
ボード	森下仁丹	10ml×120A
ドラマシン	大 日 本	144T
(7) 消化薬		
タフマックE	小 野	100cap
サラリン	大 塚	100
オロナイン完腸	"	20g×20+10g×20
アロベル	大 日 本	250T
プロバルサイン	"	80T
ブルセニド	三 共	50T
ブリンペラン	藤 沢	100T
フェルダーゼ		100T
(8) 眼科用		
マイティア	武 田	
カタリン	"	
アクロマイシン油性点眼	"	5ml×16
ミドリリン	参 天	5ml×10
サンテゾーン	"	5ml×120
ベノキシール	"	5ml×20
サンピロン	"	5ml×10
テラマイシン眼軟	台 糖	3.5g×40
(9) 皮膚科用		
レダマイシン軟	武 田	5g×6
フラジオマイシン軟	日 化	400g

品 目	製 造 社 名	数
フルコート軟	田 辺	5g×20
バラマイシン軟	小 野	40g
オロナイン軟	大 塚	200g
ドレニゾンQ	大 日 本	3g×20
オイラゾンD	藤 沢	5g×20+3g×10
テラコートリル軟	台 糖	5
〃 スプレー	〃	10
(10) 小児科用 ピブラマイシン	台 糖	10ml×3
(11) その他 ハイボン	田 辺	100T
〃 シロップ	〃	3cc×20
バランス	山 之 内	120T
アナカ	小 野	1cc×50
フェログラディメイト	〃	2
アブレゾリン	武 田	100
ノリトレン	大 日 本	50
リンデロン	塩 野 義	0.5cc×8
ベングリチルカプセル	藤 沢	80
イルガビリンソフト	〃	120T

<体 液>

品 目	数
ブドー糖(注)	20cc×100
〃 10%	500cc×5
5%	50A×1
ソルダT-3	500cc×2

<消耗品>

品 目	数
ホルマリン	500cc×3
メタノール	×2

品 目	数
キシロール	×1
ヨーチン	1
マーキュロ	1
アルコール	500u×10
塩 酸	×1
ハイアミン	×2
生食水	×2
オキシドール	×1
クレブール	×1
注射用蒸留水	×5
ユートクバン	
ギブス包帯(2製)	5巻

品 目	数
油 紙	1 箱
脱脂綿	500g×2
巻軸帯 3 裂	6
4 裂	12
下あて	2
テープパン 紙	2
布	2
角 綿	4
さらし木綿	1 反
ガーゼ	400
ソフラチュールガーゼ	2

<試 薬>

品 目	数
ハイエム液	1
チュルク液	1
ギムザ原液	1
メチレンブルー	1
ラプスティクス	200枚

会 計 報 告

① 収入の部	熱研自己資金	8 0.0 0 0 0 円
	西日本民生事業団	2 0 0.0 0 0
	ライオンズクラブ	2 0 0.0 0 0
	九大同窓会	2 0 0.0 0 0
	賛助会費	3 2 1.0 0 0
	自己負担金	3 5 4.0 0 0
	計	1. 3 5 5.0 0 0 0 円

② 支出の部	調査費	1 0 0.0 0 0 0 円
	装 備・準備費	8 7.7 2 0
	交通費	6 1 6.7 4 0
	連絡運搬通信費	9 3.0 6 0
	滞在費	2 4 6.1 8 0
	事務用品費	3 4.4 8 0
	報告書作成費	1 0 0.0 0 0
	計	1. 2 7 8.1 8 0 円

③ 収支決算	7 6.8 2 0 円
--------	-------------

協 賛 諸 機 関 団 体

琉球民政府
琉球政府厚生局
沖縄医師会
琉球海運
琉球新報社
福岡市

福岡6地区ロータリクラブ
福岡ライオンズクラブ
九州電力
日本コカコーラ
北陸製薬
大日本製薬
エーザイ
中外製薬
武田薬品
森下製薬
三共製薬
塩野義製薬
大塚製薬
鳥居製薬
日本新薬
薬品卸問屋組合
東京田辺
吉富製薬
久光製薬

九大医学部同窓会
八重山地方庁
八重山保健所
八重山病院
八重山医師会
竹富町

九州松下電器
パイロット万年筆
稲畑産業
久保田商事
西日本鉄道
藤沢
フマキラー
山之内製薬
ミドリ十字
オース製薬
杏林製薬
日本化薬
扶桑薬品
パークデービス三共
田辺製薬
森下仁丹KK
福岡高校同窓会
ライオンハブラシ
万有製薬
興和新薬

博多港運
九大同窓会沖繩支部(九大会)
福岡県
西日本新聞民生事業団

西部ガス
西日本相互銀行
福岡銀行
日清食品
泰明堂
富山化学
森田盛科器具店
富士フィルム
サクラフィルム
明治製菓薬品堂
チバガイキ
協和発酵
台糖ファイザー
日本シェーリング
森永乳業
福岡医科器械組合
福田エレクトロニクス
参天製薬
雪印乳業
小野薬品

九州大学医学部

熱帯医学研究会会則

1. 名 称 本会は九州大学医学部熱帯医学研究会と称す。
Tropical Medicine Society of Kyushu University
(略称 TMS)
1. 目 的 本会は熱帯医学の研究、海外への調査団派遣、各国との学術交流等により医学の発展に寄与し人類への貢献を目的とする。
1. 事 業 本会の事業は、(1) 学術調査団派遣 (2) 熱帯医学の研究(ゼミ等)とする。
1. 会 員 本会の会員は、正会員及び賛助会員をもって構成する。
但し、正会員とは九大医学部学生、九大医学部職員、及び本会の特に認めたものをいい賛助会員とは本会の趣旨に賛同し定期的に会費を支払う者又は団体をいう。
1. 役 員 本会は、会長1名、顧問若干名をおき学生会員の互選により次の役員を決定する。任期は1年とする。但し重任は妨げない。
総 務 1 名 副総務 1 名
会 計 1 名 書 記 1 名
1. 委員会 本会の委員会は、上記学生役員4名と学生外会員のうち3名をもって構成する
学生外会員のうち3名は互選にする。
委員会は、総務が召集し会の運営をはかる。
1. 総 会 本会は年2回の総会をもち、なお総務が必要と認めた場合、臨時に総会をもつことができる。
1. 会 計 本会は入会金、会費、その他によって運営され、会計報告は年度末に行う。
会計年度は4月より翌年3月までとする。
1. 本 部 本会は、九州大学医学部公衆衛生学教室に本部を置く。
附 則
1. 会 費 本会は、本会運営のために入会金及び会費を徴収する。
正会員入会金 200円
会費(年額) 1,200円
賛助会員1口(年額)10,000円
1. 施 行 この会則は、昭和40年1月30日から施行するものとする。

あ　と　が　き

松　井　敏　幸

才4回目の西表島西部地区の学術調査診療団は従来よりの目的をほぼ果すことができた。台風のために団長始め、数名の団員が現地に行けず、住民の方々及び竹富町の方々にかけた御迷惑を謝罪し、又あたたかい親切に感謝致しております。先発隊が本隊となつての今回の活動であつたが、調査はほぼ完全にできたように思える。オーストラリア抗原、貧血と鉤虫症の追跡調査であつた。

返還後、初の活動であつたが、西表地区も大きな変化が訪れようとしていた。医療面においても同様で、県主催の巡回診療団が新しく発足した。このようなことから同地区における我々の役割は、かなり少くなつたと云わねばならない。

そこで来年からの熱医研の活動を考えるにも、広く海外に目を向けて良いのではないかと思ひ、若干の準備的交渉も行っております。

最後に熱研を代表して、団の派遣に協力を惜しまれなかつた方々に心から感謝致します。