医－74－21(111)

韓国寄生虫対策派遣専門家

総合報告書

昭和49年7月

海外技術協力事業団

(OVERSEAS TECHNICAL COOPERATION AGENCY)

医—74—21(111)

韓国寄生虫対策派遣専門家

総合報告書

昭和49年7月

海外技術協力事業団
(OVERSEAS TECHNICAL COOPERATION AGENCY)

はしがき

当事業団は，一衣帯水の隣国韓国に対する医療面に於ける技術協力の一環として，韓国寄生虫撲滅協会に対して，昭和43年度以降寄生虫撲滅の観点よりその協力を開始した。

本プロジェクトは，同協会の自主性・自助努力への比類なき熱意・組織の統一性やその運営方針の一貫性・国内協力機関及び専門家の真摯な協力態度寄生虫撲滅対策に対する社会的位置付け等により，所期の成果を着々と達成したためにその協力たるや日韓双方にとって極めて満足のゆくものとなってきており，今日，技術協力の典型的な成功例あるいは技術協力の鑑とさえ称されている程である。

そして，本年3月6年間に亘るその協力を成功裏に終了した次第である。本報告書は，協力終了時にあたり，昭和46～47両年度に派遣した専門家による現地の医療事情や，調査にあたった各専門家の所感を取りまとめたものである。

ここに，本報告者並びに種々御協力いただいた関係諸機関の方々に対し，この機会をかりて深甚なる謝意を表する次第である。

昭和49年7月

海外技術協力事業団
理事長　田付景一

目　　次

韓国寄生虫撲滅事業の現状と今後に残る問題点

長崎大学
熱帯医学研究所
片峯大助

岡山大学　医学部
寄生虫学教室
稲臣成一

調 査 日 程

昭和 46 年度
韓国派遣日本寄生虫専門家

片 峯 大 助
（長崎大学熱帯医学研究所長）

稲 臣 成 一
（岡山大学医学部教授）

8月3日　火曜日

KAL704便にて東京（羽田空港）11時35分離陸。金浦着13時50分

李千複（韓国寄生虫撲滅協会事務総長），安商玉（〃調査部長），徐教授（ソウル大学教授），林助教授（ソウル大学），李温永（韓国NIH），金柄奎（日本大使館）その他諸氏の出迎えを受ける。

Hotel New Koreaに投宿。

15時より韓国内に於ける行動予定の打合せと懇談。

8月4日　水曜日

9時30分　Hotel 発，李氏・安氏とともに日本大使館に出向。伊達参事官・斎藤一等書記官に面談，韓国出張の挨拶をする。

10時50分　韓国政府保健社会部保健局長李命和氏に挨拶。韓国政府科学技術廠を訪問。来韓挨拶。

12時　韓国寄生虫撲滅協会長招待昼食会（スカンジナビア・クラブ）に出席。李協会長・李事務総長・安調査部長・李保健局長・徐教授出席。

14時　Seoul支部視察。

16時　Seoul大学訪問，徐教授と韓国の寄生虫問題につき懇談。

18時　徐教授招待晩餐会出席。

8月5日　木曜日

7時　Seoul出発，江原道寄生虫撲滅協会支部視察のため春川に向う。

9時40分　江原道庁で寄生虫撲滅協会江原道支部長崔副知事に来道挨拶。

10時30分　江原支部視察。保健局長・李敦和氏に挨拶。

11時30分　崔副知事招待昼食会。崔副知事・李事務総局長同席。

12時20分　春川発。

14時　Seoul 着。韓国寄生虫撲滅協会本部にてOTCA 韓国派遣医療調査団と協会との懇談会に例席（重松逸造・斎藤一・窪木外造・小野英美子の諸氏）

8月6日　金曜日

9時　Seoul 出発，水原へ向う。

10時　韓国寄生虫撲滅協会京畿道支部長代理，張容淳・保健社会局長に来道挨拶。

10時30分　支部視察，現況聴取

12時　部長・副知事招待昼食会出席。

13時　水原出発，清州へ向う。

15時　韓国寄生虫撲滅協会忠清北道支部長・安甲滑副知事に来道挨拶。

15時20分　忠清北道支部視察現況聴取。

16時30分　清州発。

18時50分　Seoul 着。

8月7日　土曜日

10時　ビザ延長のため移民局・法務局に出頭。

11時　韓国寄生虫撲滅協会本部にて検査員（40名程）に講習を実施。

稲臣　蛔虫を中心とした寄生虫卵の構造・滅殺法・感染源処理について。

片峯　韓国における風土病。

14時　延世大学訪問，蘇珍卓教授と懇談。

16時　韓国予防衛生研究所訪問，金室長と懇談。

8月8日　日曜日

休養

8月9日　月曜日

9時　Seoul 大学訪問，徐教授と懇談。

17時　金浦飛行場（Seoul）発，済州島へ。

18時30分　済州着。

21時30分　西帰浦着。

8月10日　火曜日

台風のため行動不能。

8月11日　水曜日

18時30分　鹿大・佐藤淳夫・長大・和田義人教授ら，Filaria 研究班一行済州島西帰浦着。

8月12日　木曜日

9時　済州道庁西帰浦支所・警察・道立病院分院・保健所に来道挨拶。

13時　Seoul 大学風土病研究所西帰浦研究所にてFilaria 症調査研究のための打合せ会議に出席。

8月13日　金曜日

9時30分　保健所長王氏と本島におけるFilaria 症について意見交換。

13時　現地視察。（Filaria症流行地）

8月14日　土曜日

7時　西帰浦発，済州へ向う。

10時　道庁訪問，李知事に来道挨拶。

11時　Filaria 研究班作業資材採領。

13時　西帰浦帰着。

14時　日本側研究班打合せ会議に出席。

8月15日　日曜日

10時　西帰浦発，済州島東部に現地調査に向う。

17時　西帰浦帰着。

20時　為美里に現地住民との懇談会に出席。

23時30分　西帰浦帰着。

8月16日　月曜日

9時30分　保健所に打合せのため出向く。

11時　Filaria 症患者治療の打合せのため為美里に出向く。

13時　データー整理。

20時　Filaria症研究班採血調査作業に参加

24時　帰宿

8月17日　火曜日

10時　Filaria流行地為美里の現地調査

20時　為美一里採血検査

8月18日　水曜日

2時　帰　宿

10時　Filaria流行地大成洞の現地調査

19時　大成洞採血検査

8月19日　木曜日

9時　島内の衛生状況調査（環境調査）

14時　採血標本検査

8月20日　金曜日

9時　済州島西郷浦出発

11時50分　済州空港離陸

13時　釜山空港着

8月21日　土曜日

9時　慶尚南道々庁，釜山市各撲滅協会支部に挨拶。

12時　道庁医薬課長宣明勲氏と慶尚南道に於ける肝吸虫問題につき懇談。

14時　釜山周辺視察（金海地区）

8月22日　日曜日

休　養

8月23日　月曜日

10時　寄生虫撲滅協会慶尚南道支部視察。

14時　金海地方に肝吸虫流行地視察，釜山大学訪問。

8月24日　火曜日

10時　金海地方に肝吸虫中間宿主に採集。

8月25日　水曜日

8時30分　釜山発大邱へ。

13時30分　大邱着，寄生虫撲滅協会慶尚北道支部視察。

15時　大邱大学訪問。

8月26日　木曜日

9時　大邱より安東へ。

15時　安東着

19時　安東周辺Filaria流行地にて採血検査。

8月27日　金曜日

10時　安東より大邱へ。

18時　慶尚北道支部招待晩餐会（支部長崔舜教）。

8月28日　土曜日

13時　大邱よりソウルへ。

17時　ソウル着。

8月29日　日曜日

休　養

8月30日　月曜日

9時　NIH訪問，金東燦氏と肝吸虫問題につき懇談。

11時　延世大学訪問，薛珍卓氏と会談。

15時　カソリック大学訪問。

8月31日　火曜日

9時　日本大使館，政府関係諸機関へ滞韓謝辞並びに離韓挨拶。

12時　昼食会

14時　ソウル大学訪問

9月1日　水曜日

9時　片峯釜山へ向け出発，ソウル出発。

10時　稲臣NIH訪問。

9月2日　木曜日

13時　稲臣ソウル金浦飛行場発離韓東京へ。15時　羽田空港着。

14時　片峯釜山空港発離韓福岡へ。14時40分　板付空港着。

日韓医療協力の一環である韓国寄生虫予防活動への協力としてOTOA より既に多くの援助が行なわれ，殊に日本側寄生虫専門家として森下薫大阪大学名誉教授，大鶴正満新潟大学教授，横川 雄千葉大学教授などをはじめ多くの専門家が次々と韓国に派遣され，韓国の寄生虫撲滅事業の指導に，また協力援助にと多角的な活動が続けられ，非常に大きく貢献して来られた事に対し深甚の敬意を表明したい。これら諸氏の活動の詳細については，その都度立派な報告が行なわれており，それによれば過去3年間に韓国では屎尿処理，清浄野菜栽培，集団検便並びに集団駆虫の3大目標のもとに事業を展開し，その効果は非常に大きく評価されるべきであると報告されている。

私達は昭和46年8月2日より9月3日迄の1ヶ月間，本年度OTCAよりの寄生虫専門家として韓国に派遣され，韓国に於ける寄生虫慢延状況並びに韓国寄生虫撲滅協会の活動状況を視察するため渡韓の機会を与えられた。

私達の訪韓した8月は丁度折り悪しく韓国寄生虫撲滅協会としては業閑期であり，一部では実際に活動しているのをみる事が出来ず，11支部のうち7支部だけを訪問し，親しくその業務の実際を視察するにとゞまった。

なお済州支部訪問中に長崎大学熱帯医学研究所，鹿児島大学医学部およびソール大学医学部熱帯病研究所の糸状虫合同調査班に合流し，同島南部地域に多い「マレー糸状虫」の調査に従事し，さらに大邱支部訪問中に慶尚北道安東市周辺の「マレー糸状虫」流行地の調査を実施した。

また釜山支部訪問中には釜山周辺の肝吸虫流行地を広く視察し，韓国における肝吸虫研究のための諸資料を得ることが出来た。

I　韓国寄生虫撲滅協会の活動状況

a）検 査 対 象

前任者らの報告にもある如く，韓国では目下の所検査対象を学校関係においており，ことに小学生では法的に殆ど強制的に受検しているが，一般大衆の検査は殆ど行なわれていない。

b）検　査　数

検査は毎年５・６の２月間に春期検査が，１０・１１の２月間に秋期検査が集団的に行なわれている。これらの検査状況を１９６９年秋期から１９７１年春期迄の４回の検査結果についてみると第１表に示す如くで，毎年春期には６００万件以上，秋期にはやゝ低く４００万件以上を検査しており，受検率は春期に多く，秋期に少なくなっているが，受検数自体が年々多少とも増加しているため階段状の増加としてみとめられる。この理由については余り釈然とはしないが，撲滅協会幹部の一人の説明では，春期には何れの学校も新入生が多いために受検率が上昇するとの事であった。また学校の種別により比較すると，小学校では一番受検数が多いが，中学生になると小学生の数分の一以下に，高校生になるとさらに少なく，中学生の数分の一以下に減小している。これを受検率でみると夫々の間に５－１０％の開きがみられるだ次に受検率を各道別に比較すると１９６９年秋では各道の間に相当な開きがみられたが，検査回数を重ねるごとにこの開きが少なくなり，１９７１年春期では各道とも８０％以上になっており，各支部の能力が平均して来た一つの証拠ともみることが出来る。

第1表　学校別検査数

学校	1969年秋期			1970年春期			1970年秋期			1971年春期		
	対象人数	検査数	受検率(%)	対象人数	検査数	受検率(%)	対象人数	検査数	受検率(%)	対象人数	検査数	受検率(%)
小学生	5,622,252	3,583,874	63.7	5,616,263	4,742,502	84.4	5,539,358	3,717,723	67.1	5,603,109	4,831,175	86.2
中学生	1,147,408	381,288	33.2	1,175,464	961,079	81.8	1,224,528	769,224	62.8	1,440,975	1,106,753	76.8
高校生	530,101	134,340	25.3	530,352	407,636	76.9	539,558	273,116	50.6	613,575	424,004	69.1
計	7,299,761	4,099,502	56.2	7,322,079	6,111,217	83.5	7,303,444	4,760,063	65.2	7,657,659	6,361,932	83.1
ソウル支部(特別市)	1,112,614	550,804	49.5	1,112,146	948,115	85.3	985,282	656,533	66.6	1,152,212	920,550	80.6
釜山支部(〃)	417,553	244,505	58.5	417,000	390,441	93.7	417,000	370,206	88.7	444,000	413,183	93.1
京畿道支部	743,269	351,033	47.2	742,000	612,110	82.5	742,000	326,456	44.0	782,000	655,457	83.8
江原道 〃	446,256	343,812	77.0	436,788	386,946	88.5	417,469	337,470	80.8	450,623	398,399	88.4
忠清北道 〃	377,016	233,439	61.9	372,853	342,160	91.8	372,853	218,136	58.5	388,366	327,668	84.4
忠清南道 〃	701,653	432,028	61.5	725,912	640,054	88.2	725,912	558,927	76.9	751,432	647,732	86.2
全羅北道 〃	600,214	200,109	33.3	600,000	484,335	80.7	623,000	347,892	55.8	625,000	482,773	77.2
全羅南道 〃	963,567	625,615	64.9	966,000	872,569	90.3	991,045	754,367	75.1	1,055,913	868,154	82.2
慶尚北道 〃	1,081,414	590,102	54.5	1,080,527	836,704	77.4	1,148,428	686,954	59.8	1,119,224	926,622	82.7
慶尚南道 〃	768,649	472,809	61.5	778,669	520,996	66.9	790,271	432,052	54.7	793,704	635,813	80.1
済州島 〃	87,556	55,246	63.1	90,184	76,787	85.1	90,184	71,070	78.9	95,185	77,581	81.5

c）検　査　法

これら集団検便に韓国寄生虫撲滅協会が期待しているところは，まず蛔虫の撲滅である。したがって採用している検査法も蛔虫の検出に最も偉力を発揮出来る「セロファン厚層塗抹法」である。これについては蛔虫・鞭虫卵以外の寄生虫卵検査には疑点が少ないとは言えないが，これに熟達すれば相当に信頼性も高まって来るであろうし，また実際各支部には非常にすぐれた技能をもった検査技師が配置されていた。しかし未だこれら検査技師の人材難は続いており，充分な検査要員の確保養成が急務であろう。

d）韓国における蛔虫を主体とした寄生虫の慢延状況

1）１９７０年度秋期寄生虫検査成績（第２表）

本期検査対象人員は7,303,444名であるが受検者総数は６５.２％の4,760,063名で，この内７１.５％の3,403,069名が虫卵保有者である。受検率を地区別にみると釜山地区が一番高く８８.７％であり，最低は京畿道の４４％となっている。虫卵保有率を地区別にみるとソール地区および金羅北道の８１.４％を最高にして清州道の５２.４％が最低となっている。虫卵の種別では蛔虫が５２.１％の2,481,653名，鞭虫がこれに次いで４７.８％の2,035,748名が保有者である。その他鉤虫，東洋毛様線虫，蟯虫，肝吸虫，肺吸虫，条虫などんはいずれも１％以下であった。蛔虫を地区別にみると，最高は忠清北道の６５.６％で１４３,０６６名が保有しており，最低は清州道の３２.８％，２３,２４４名である。鞭虫についてはソール地区の６４.３％，４２２,４５８名が最高で，江原道の１９.４％，６５,７３３名が最低になっている。これら両者の外の虫卵については何れの地区も大同小異であるが，とくに気付いた点は韓国では紅原道および清州道以外の地区すべてに肝吸虫の流行がみられることで，殊に釜山および慶尚南道では相当に多く分布している。また条虫の中には縮少条虫なども含まれているが，清州道では有鉤条虫が多いようである。

第2表　1970年度秋季寄生虫検査結果表

市道別	对象数	検査数	虫卵保有者数	検査結果									備考
				蛔虫	12指虫	鞭虫	東毛虫	蟯虫	肝吸虫	肺吸虫	条虫	其他虫	
Seoul	985,282	656,533	533,826	241,689	6,885	422,458	7,063	1,113	699	15	3,345	454	
		66.6	81.4	36.8	1.0	64.3	1.1	0.2	0.2	0.02	0.6	0.07	
釜山	417,000	370,206	237,837	167,176	2,320	168,330	2,543	881	2,948		1,551	4	
		88.7	64.2	45.1	0.6	45.4	0.7	0.2	0.8		0.4		
京畿	742,000	326,456	236,555	178,199	4,302	129,101	44	499	559		1,605		
		44.0	72.5	54.9	1.3	39.5	0.01	0.2	0.2		0.5		
江原	417,469	337,470	187,138	153,077	988	65,733	122	398	64		820	10	
		80.8	55.4	45.3	0.3	19.4	0.04	0.1	0.02		0.2		
忠北	372,853	218,136	173,071	143,066	5,374	96,900	1,207	1,856	789		783		
		58.5	79.3	65.6	2.5	44.4	0.6	0.9	0.4		0.4		
忠南	725,912	558,927	414,265	321,410	7,779	235,252	2,355	2,523	1,003		4,142		
		76.9	74.1	57.5	1.4	42.1	0.04	0.5	0.2		0.7		
全北	623,000	347,892	283,294	216,959	5,801	193,632	813	3,087	1,845	236	4,251		
		55.8	81.4	62.4	1.7	55.7	0.2	0.9	0.5	0.07	1.2		
全南	991,045	754,367	488,159	400,749	12,195	252,811	7,716	6,739	2,022	333	9,350		
		75.1	64.7	53.2	1.6	33.5	1.0	0.9	0.3	0.04	1.2		
慶北	1,148,428	686,954	482,247	357,643	2,106	263,126	3,461	2,852	3,579		1,542	311	
		59.8	70.0	52.1	0.3	38.3	0.5	0.4	0.5		0.2	0.04	
慶南	790,271	432,052	329,446	278,391	1,717	187,518	3,225	568	5,523		624	40	
		54.7	76.2	64.4	0.4	43.3	0.7	0.1	1.3		0.1	0.01	
濟州	90,184	71,070	37,231	23,294	17	20,887	43	690	35	52	2,071	247	
		78.9	52.4	32.8	0.02	29.4	0.06	1.0	0.05	0.07	2.9	0.3	
計	7,303,444	4,760,063	3,403,069	2,481,653	49,484	2,035,748	28,592	21,206	19,066	636	30,084	1,066	
		65.2	71.5	52.1	1.0	47.8	0.6	0.4	0.4	0.01	0.6	0.02	

2）１９７１年度春期寄生虫検査成績（第３表）

本期における検査対象人員は7,657,659名で内83.1%の6,361,932名が受検している。この受検者の内7.43%の4,724,470名が虫卵保有者である。

受検率を地区別にみると釜山地区の93.1%が最高で，全羅北道の77.2%が最低であり，本期では地区別の差は非常に小さくなっている。

虫卵保有率を地区別にみると最高は全羅北道の83.5%で，最低は江原道の66.2%であった。

これらを虫卵別にみると虫卵別にみると蛔虫の55%についで鞭虫の45%があり，これら以外は非常に少数であった。蛔虫について地区別にみると全羅北道の67.9%が最高に，ソール地区の34.6%が最低であった。鞭虫については，最高は全羅北道の61%であり，江原道の31.3%が最低であった。

本期検査成績を前期のそれに比較すると受検数，虫卵保有者数ともに大巾に増加している。また各種虫卵保有者も夫々大巾の増加をみせている。この事は１９６９年秋期と１９７０年春期との間にもみられおり，これら４回の検査成績を比較すると第４表の如くになる。これでみると虫卵保有率は段階的には減少しているが，実数でみると階段的に増加していることになる。また蛔虫でも保有率としては階段的に減少しているが，実数でみると余り減少しているとは言えない。また鞭虫でも４回の検査を通じ，蛔虫と同様な結果がみられている。

第3表　1971年度寒季寄生虫検査結果表

市道別	対象数	検査数	虫卵保有者数	検査結果									備考
				蛔虫	鞭虫	鉤虫	東毛虫	蟯虫	肝吸虫	肺吸虫	条虫	其他虫	
Seoul	1,152,212	928,550	715,522	321,007	4,281	549,878	3,805	763	952		4,193	682	
		80.6	77.1	34.6	0.5	59.2	0.4	0.08	0.1		0.5		
釜山	444,000	413,183	306,916	191,585	4,120	220,507	1,403	424	5,598		2,739		
		93.1	74.2	46.3	0.9	53.3	0.3	0.1	1.3		0.6		
京畿	782,000	655,457	463,731	359,883	3,863	247,062	160	654	1,143		3,241	8,685	
		83.8	70.7	54.9	0.6	37.7	0.02	0.1	0.2		0.5	1.3	
江原	450,623	398,399	263,923	220,049	711	124,684	68	402	178	161	747	21	
		88.4	66.2	55.2	0.2	31.3	0.02	0.1	0.04	0.04	0.2		
忠北	388,366	327,668	249,331	203,263	7,818	135,511	2,100	2,413	692		1,326		
		84.4	76.9	62.3	2.4	41.4	0.6	0.7	0.2		0.3		
忠南	751,432	647,732	488,193	394,243	6,435	268,004	2,033	2,783	1,035		5,427		
		86.2	75.4	60.9	1.0	41.4	0.3	0.4	0.2		0.8		
全北	625,000	482,773	403,188	327,707	7,006	294,568	1,011	3,157	1,778	240	5,842		
		77.2	83.5	67.9	1.5	61.0	0.2	0.7	0.4	0.05	1.2		
全南	1,055,913	868,154	632,033	524,002	7,836	353,878	5,174	5,375	3,249	563	13,461		
		82.2	72.8	60.3	0.9	40.7	0.5	0.6	0.3	0.06	1.5		
慶北	1,119,224	926,622	648,411	492,664	1,555	363,595	1,853	2,376	4,908	27	2,169	146	
		82.7	69.8	53.1	0.1	39.2	0.2	0.2	0.5		0.2	0.01	
慶南	793,704	635,813	500,306	429,034	3,404	269,166	4,628	969	13,569		1,247	40	
		80.1	78.7	67.5	0.5	42.3	0.7	0.1	2.1		0.2	0.06	
濟州	95,185	77,581	52,916	33,832	23	35,107	42	792	23	31	3,563		
		81.5	68.2	43.6	0.03	45.3	0.05	1.0	0.03	0.04	4.6		
計	7,657,659	6,361,932	4,724,470	3,497,269	47,052	2,861,960	22,277	19,668	33,125	1,022	43,955	9,574	
		83.1	74.3	55.0	0.7	45.0	0.4	0.3	0.5	0.02	0.7	0.2	

第4表　韓国寄生虫撲滅協会の過去4回に亘る寄生虫検査成績

年度別	対象人数	検査数 検査率	陽性者数 陽性率	検査成績 蛔虫	鉤虫	鞭虫	東洋毛様線虫	蟯虫	肝吸虫	肺吸虫	条虫	其ノ他
1969 秋期	7,299,761	4,099,502 56.1	2,989,983 72.9	2,168,811 52.9	63,610 1.6	1,660,465 40.5	61,288 1.5	34,610 0.8	20,345 0.5	321 0.01	23,933 0.6	392 0.01
1970 春期	7,322,079	6,111,217 83.5	4,692,842 76.8	3,560,935 58.3	61,944 1.0	2,793,556 45.7	42,480 0.7	22,210 0.4	34,694 0.6	846 0.01	37,608 0.6	1,032 0.01
1970 秋期	7,303,444	4,760,063 65.2	3,403,069 71.5	2,481,653 52.1	49,484 1.0	2,035,748 42.8	28,592 0.6	21,206 0.4	19,066 0.4	636 0.01	30,084 0.6	1,066 0.02
1971 春期	7,657,659	6,361,932 83.1	4,724,470 74.3	3,497,269 55.0	47,052 0.7	2,861,960 45.0	22,247 0.4	19,665 0.3	33,125 0.5	1,022 0.02	43,955 0.7	9,574 0.2

e）韓国における肝吸虫症

韓国に於いては蛔虫について大きな寄生虫問題は肝吸虫であろう。その主な流行地は釜山周辺の洛東江下流地帯全域に広がる非常に広大なデルタ地帯を含む慶尚南道部漢江河口付近の高陽郡周辺のデルタ地帯を含む京畿道西部の外，韓国西岸の黄海に面した各所に流行地が散在している。ことに釜山周辺の金海地方では肝吸虫の感染率は非常に高く，国立保健院寄生虫部の金東燦氏の調査成績（１９６７）によれば第５表の如くで，総体的には同地方住民の６１.２％が感染しており，学童では６８.８％が，一般住民では５６.４％が感染しており，学童の感染率が高い点は注目に値いするものがある。

第５表　慶尚南道金海郡における肝吸虫検査成績（金　東燦１９６７，AMSⅢ法）

検査対象	検査数			陽性者					
	男	女	計	男		女		計	
				件数	%	件数	%	件数	%
学童	350	361	711	258	73.7	231	64.0	489	68.8
一般住民	569	529	1,098	339	59.6	280	52.9	619	56.4
計	919	890	1,809	597	65.0	511	57.4	1,108	61.2

第６表　皮膚反応陽性者からの肝吸虫卵検出成績
（慶尚南道金海郡，金　東燦１９６７）

皮膚反応＼虫卵検出者	陽性		陰性		計
	数	%	数	%	数
陽性	859	93.9	56	6.1	915
陰性	81	12.3	577	87.7	658
計	940	59.8	633	40.2	1,573

また同地方に於ける皮膚反応と虫卵陽性者との関係を同じく金氏の調査結果についてみると，皮膚反応陽性者から虫卵陽性者が９３.９％検出され，陰性者からは１２.３％虫卵が検出されている。この点から考え，この地方では皮膚反応が疫学的診断法として利用し得るものと考えられるが，更に抗原についての検討が必要であろう。またこの地方はこの成績から可成濃厚な感染地帯として指摘出来るであろう。

なおこの地方は非常に複雑なデルタを構成しており，第１中間宿主である「マメタニシ」が多く，採集地点次第では1/100 位に肝吸虫セルカリアが検出出来る所すらある。また第２中間宿主である「モロコ」やその他多くの淡水魚が非常に沢山棲息しており，これらが市場にも沢山出廻っている。また体長７－８㎝位の「モロコ」に，多いものでは2,000個位の肝吸虫メタセルカリアを検出することが出来た。

以上のような状況であるから，肝吸虫に対する駆虫薬のない現在では，当然衛生教育を含んだ強力な啓蒙運動を展開すると同時に，この地方における肝吸虫予防対策に関する基礎調査を，肝吸虫専門の学者を総動員した日韓合同の研究班を作り，予防対策の樹立に，駆虫剤の開発にと進めるべきであろう。

第7表　慶尚南道金海郡に於ける肝吸虫調査成績

（慶尚南道庁民生部医薬課調査1969年10月）

面別	検査者	陽性者	比率
金海邑	16,553	6,496	41%
大渚面	13,149	6,618	50
鳴旨面	7,069	3,705	52
麦山面	7,081	3,348	47
鵠洛面	16,722	12,939	77
大東面	8,832	4,987	56
上東面	4,446	2,212	49
長有面	5,936	2,554	43
酒村面	4,658	1,928	41
進礼面	6,976	3,424	49
進永面	10,694	3,268	30
二北面	5,259	1,986	37
生祿面	5,450	2,172	39

f）韓国に於ける糸状虫症

韓国に於ける風土病としての寄生虫病の一つである肝吸虫症と並んで重要なものに「マレー糸状虫症」がある。その最も濃厚な流行地は済州島であるが，半島部に於いても慶尚北道の栄州，安東などに散在性の流行地がみられる。

本症は四肢の象皮病と言うきわめて象徴的な難治の慢性病変を残し，しかも流行地では住民と共に糸状虫症が土着して世代を繰返し，世襲的に伝えられて子孫にいたるまでその病害に苦しまねばならないところに重要性がある。しかし韓国では現在迄にこれに対して何等の対策も講ぜられていない状態である。

昨年来韓国国立ソウル大学徐丙卨教授と長崎大学熱帯医学研究所片峯

大助教授の努力でこれら両者並びに鹿児島大学医学部佐藤淳夫教授を加え，韓国ことに済州島に於けるマレー糸状虫症の実態調査と撲滅を目的とした日韓共同研究班を発足させ，本年度も８月初旬から第２年度の活動が実施された。私達も８月１０日から約１０日間，済州島西帰浦に帯在し，研究対象地区である為美一里，為美二里に上記研究班と行を共にし，流行地の環境，浸淫状況，伝播蚊の発生密度，集団駆虫のありかたなどについて詳しく観察する機会を得た。

日韓共同研究班により現在迄に得られた成績の一部を第８表に表示すると，為美一里ではミクロフィラリア陽性者は1,０５６名中２１９名で，陽性率は２０％を越えている。殊に海岸沿いの部落では感染率が高かく，マレー糸状虫症特有な症状であるCommonsal Pinerin（急性淋巴管炎をともなった発熱発作）の経験者が３０％を越えており，象皮病発症者が最高１１％にも達する部落もある。症状のない仔虫保有者や皮内反頓陽性者を加味して考えると，済州島における流行の激しさが想像されるであろう。

本症の伝播者は島をとりかこむ海岸の岩礁で発生するおびたゞしいAedes togoi（トウゴウヤブカ）で，フィラリア幼虫の保有率は8.７％の高率を示している。したがって本症の流行は勿論全島の海岸地帯に広く分布している。

第８表　済州島為美部落のフィラリア仔虫検索成績

（日韓共同研究１９７０－１９７１の成績から）

		No.exam	Mf (+) %	ST. (+) %
I-Ri	Myong-Yoon-Dong	３３１	43(13.0)	241(72.8)
	Dae-Wha-Dong	５１５	128(24.9)	413(80.2)
	Seo-Seong-Dong	２１０	48(22.9)	175(83.3)
II-Ri	Mang-Chom-Po	８３	28(33.7)	
	Tae-Song-Dong	１４４	28(19.4)	
	Sa-Wong-Dong	２９７	59(19.9)	
Total		１５８０	334(21.1)	

以上のように日韓共同研究班の活動によって済州島に於ける本症の蔓延の真の姿が次第に明らかにされつゝあるが，住民の受けている病害は肉体的のみならず精神的にも甚だ大きいものがある。前述の肝吸虫症と同様に，流行地の住民はそこに住をかぎり，生まれながらに本症感染の危険にさらされながら生きて行かねばならない宿命を負わされていると言わねばならない。これら風土病性寄生虫症の蔓延に対する対策は韓国にとって重要な社会問題と言わねばならない。

日本に於いては過去に「バンクロフト糸状虫症」を全国的規模で撲滅した輝かしい実績がある。日韓共同研究の手によって，昨年度済州島の一部に於いて集団治療を根幹とする撲滅の試みが進められ，第9表にあげるような優秀な成績がおさめられている。

このように日韓両国の研究者の手によって，韓国の「マレー糸状虫症」蔓延の実態とその特異性についても明らかにされつゝある今日，本症の撲滅は既に医学ではなく政治かも知れない。日本の技術と経験をもって速やかに援助の手が延ばされることを希望してやまない。勿論，現地専門研究者の全面的協力と，そこに得られた学問的基礎の上に具体策が樹立さるべきものと思われる。

第9表　韓国済州道南済州郡南元百為美2里におけるマレー糸状虫症調査成績（済州道・西歸浦保健所，1971．June－July）

対象人員	検査数	ミクロフィラリア陽性者		スバトニン投薬数 2mg/Kg 5回	効果判定		
		数	率(%)		検査数	陰転者	陰転率(%)
2,497	1,337	250	18.7	133	96	79	82

g）韓国に於けるその他の寄生虫症

韓国に於いては蛔虫症が甚だ多く，現状ではこの対策に手が一杯と言った所であるが，この他に前述の如く肝吸虫症・マレー糸状虫症など見逃すことの出来ない重要な地方病的なものがある。さらにこの外に韓国では肺吸虫症，鉤虫症，条虫症などと甚だ重要な問題を多くかゝえている。今回は一応これらの問題には直接触れることをさけるが，これらは将来に残された非常に大きな問題点であろう。

これらは寄生虫撲滅と言う一つの方向からばかりか，相当に大きな行政的な問題でもあり，環境整備と併行して進めなければならない面が多分に残されている。

II　現状における韓国の寄生虫撲滅事業への問題点

a）韓国寄生虫専門研究者への協力援助

韓国にも寄生虫学専攻の研究者が多く，目覚ましい研究活動を広範に展開し，その業績は高く評価されている。したがって寄生虫撲滅事業にはこれら多くの研究者の協力を得る事がすべての点で望ましい事である。これら研究者の強力な協力こそ寄生虫撲滅事業の重要な基礎となることは言うまでもない。併しながらこれら基礎医学研究者には財政的にも，活動面に於いても，我が国同様余りにも恵まれていなすぎる。したがって研究後継者の不足をもたらす一つの大きな原因となっている事実を留意し，これら研究者への協力援助は目下の急務であろう。それが例え寄生虫撲滅事業に直接関係のないような事であっても，それは必ずや間接的にでも日韓医療協力と言う大きなスローガンの下に非常な貢献をもたらすであろうことには全く疑う余地はない。この点はＯＴＣＡは申すにおよばず，日本政府としても一考を要すべき大問題であろう。この点に関しての具体的な方策としては日本への留学，研究助成金の交付，研究機器の供与などの外，日韓両国の研究者の交流など多くの方法を考慮に入れることが考えられる。

b）地域的特殊性の考慮

前述の如く韓国では蛔虫が非常に多く蔓延しているため，取敢えずの問題としては，蛔虫を主体とした撲滅運動を展開しており，したがって検査法も蛔虫を主体とした検査法が採用されている。成程現状ではこれ以外に考えられる方法もないようではある。しかし他の寄生虫も決して少なくない訳ではなく，特に前述の如く肝吸虫・糸状虫・肺吸虫など特殊なものが地方病的に比較的広範に分布しており，しかも地域的には非常に高率に蔓延している。このような特殊な寄生虫症の流行地域では，夫々の地域ごとに蛔虫だけに焦点を絞らず，その特殊性を充分考慮に入れた活動を出来るだけ早期に展開すべきものと考える。

c）現在の韓国寄生虫撲滅協会の活動について。

現在の韓国寄生虫撲滅協会の活動状況をみると，検便作業は春期４・５

・6の3月間に，秋期は9・10・11の3月間に実施している。これは検査対象が学童に限られている事によるので，これから考えれば年間の実動は6月間になっている。したがって残りの6月間を如何に有効に活動すべきかについて熟考を要するものと思われる。現状に於ける韓国の医療態勢からこのような結果になっているようにも思えるが，出来るだけ早急に一般大衆にも検査対象のわくを広げるべきであろう。確かに学校を対象とすることは集団検便と言う点からはかなった条件であろうが，これら学童・生徒の生活基本はその家庭内にあるので，学校を一歩はなれると決して集団検便，集団駆虫が行なわれたとは言いがたい。この点からも一般大衆を検査対象として繰り込むことを考慮するよう，また検便作業以外に衛生教育などの寄生虫予防への啓蒙活動の実施方も協会側に私達の意見として具申した。

d）検　査　法

現在では集団検便には「セロファン厚層塗抹法」が最も適合したものとして採用されている。しかしこの方法には常にたゆまざる修練と工夫が必要であり，検査要員の断えざる講習・研修を重ねる事が必要であろう。また検査成績の信頼度にもかゝわる事で重要な問題である。尚得られた成績がたゞ単に数字の列挙に終らぬよう，予防・撲滅の方向に充分活用されんことを望んでいる。尚検便後に駆虫剤の投薬治療を行なっているが，投薬後の後検便は全く行なっていない。これについても色々と事情はあろうが，効果判定の意味もあるので是非後検便を実施するよう意見を具申した。

e）韓国寄生虫撲滅協会の施設，設備

韓国寄生虫撲滅協会は発足以来資金難により独自の施設を持っておらず，本部ですら普通のオフィス・ビルである教育会館に間借りしている状態である，ましてや各支部に到っては，オフィス・ビルを使えればよい方で，或る支部などは民間アパートに等しき状態の所にしかも大方は3階以上の所に間借りしている。撲滅協会の行なっている検便作業は，言うなれば検査材料は糞便であり，言うなれば病源体の塊のようなもの

で非常に危険なものを取扱っているのである。このような作業を行なう所としては全く不適当な施設ばかりで，殆どの支部では水道もガスもない所が多い。中には職員の使う厠すらなく，畑の中の掘立小屋で用をたしている所すらある。したがって汚物の焼却場は勿論のこと，使用機材の水洗は何所か他の場所で行なうというだけで，何所でどのようにして処理されているかの確答は得られないまゝであった。

寄生虫の撲滅を本業とし，便所の改善をさけぶ撲滅協会としては甚だ面目のたゝぬ話である。この点から協会の建築施設の充実が望まれるのは当然で，聞く所によると既に協会よりＯＴＣＡに対し要望書が提出されているとの事であった。なお１１支部のうち４支部では既に協会独自で建設予定地を購入しているが建設に迄は到らず，ＯＴＣＡからの施設援助を強力に要望している。この点については我々としても緊急要望として強く希望する所である。

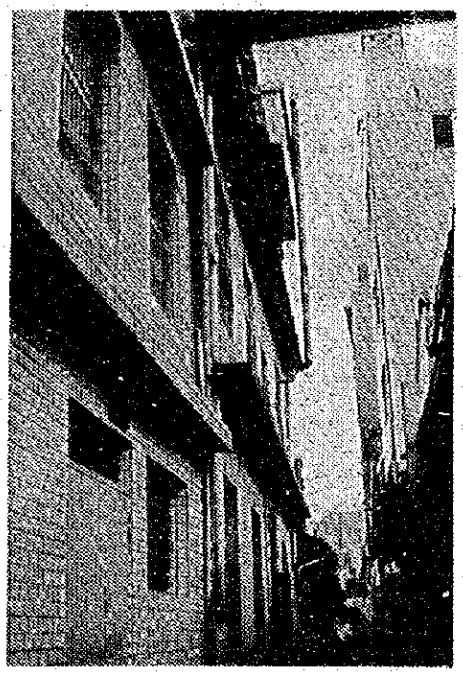
また検査用機器としては目下の所では非常に充実した援助が行なわれたものと信じている。顕微鏡・孵卵器・冷蔵庫など，使用・管理ともに充分留意されており，この点は申し分ない。

f）韓国寄生虫撲滅事業に対する援助

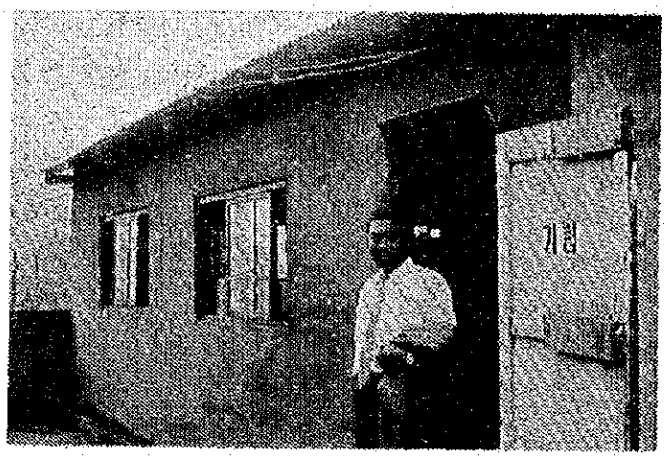
韓国に於ける寄生虫撲滅事業は本年度で開始以来４年目になり，OTCAより絶大な援助を受け，非常に大きな成果をあげている。これこそOTCAの援助に対する韓国側の甚だ丁重なる答礼の外の何ものでもない。これについて更に本年より３年間第２次計画として援助することになった事は韓国側諸機関は申すにおよばず，我々としても大きな喜びである。しかしながら寄生虫撲滅事業は一朝一夕にして実るものではなく，日本ですら２０有余年の歳月を要している。この事から考えれば韓国の寄生虫撲滅事業に対しても大きく長い目で援助すべきで，出来れば１０年計画位を用意すべきであろうと考えられる。

Ⅲ 結　　言

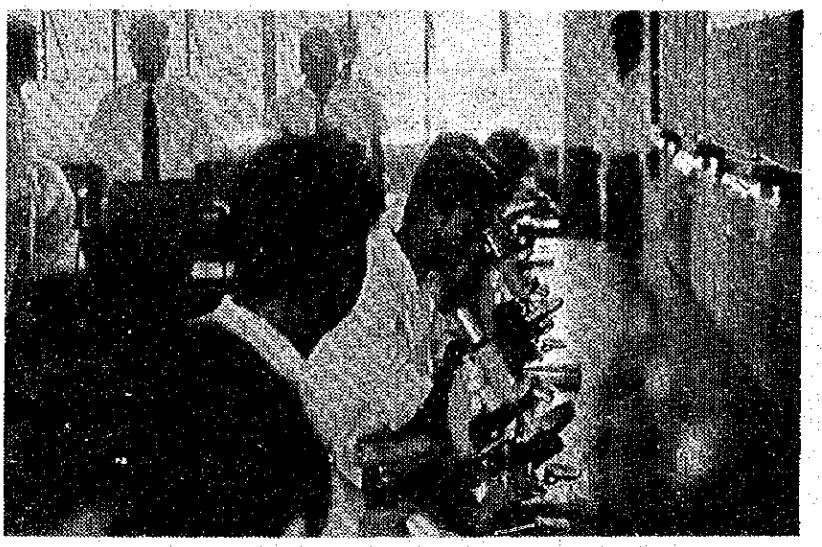
今回の韓国出張により，韓国に於ける寄生虫蔓延状況をつぶさにみる事が出来た事は我々にとって非常に得る所が多く，韓国側関係諸機関諸氏の活動に対し深甚の敬意を表し，寄生虫撲滅事業の完成が一日も早からん事を祈ると共に，今後も韓国への協力を惜むものでない事を強調する次第である。



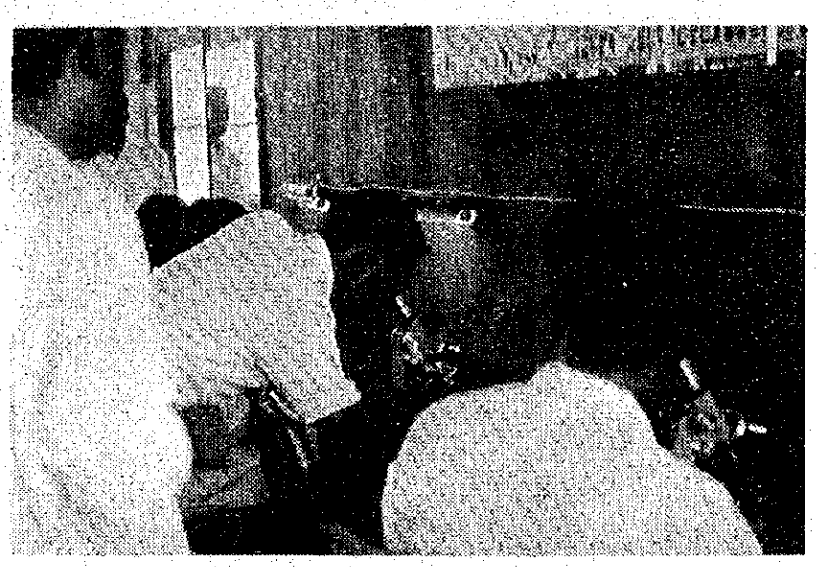
1）ソール支部（右側）の建物
細い裏路の奥にある
3階建の三階にある。



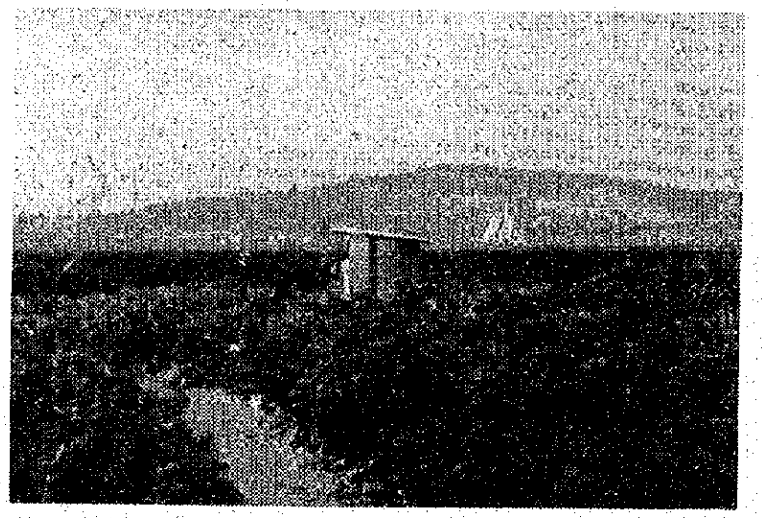
2）検査室は屋上に建てられた急造の小屋で
水道も下水道もない，ソール支部



3）京畿道支部（水原）の検査室，検査機器その他よく整備されているが，ここにも水道・下水道がない，借家である。

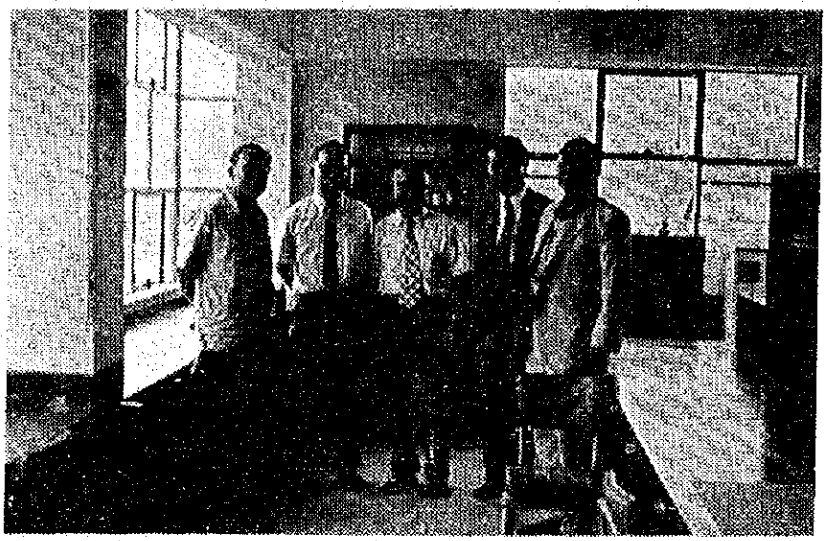


4）京畿道支部（水原）の検査室



5）京畿道支部（水原）の検査室職員用の便もなく，裏の畑の中の堀立小屋がそれであった。

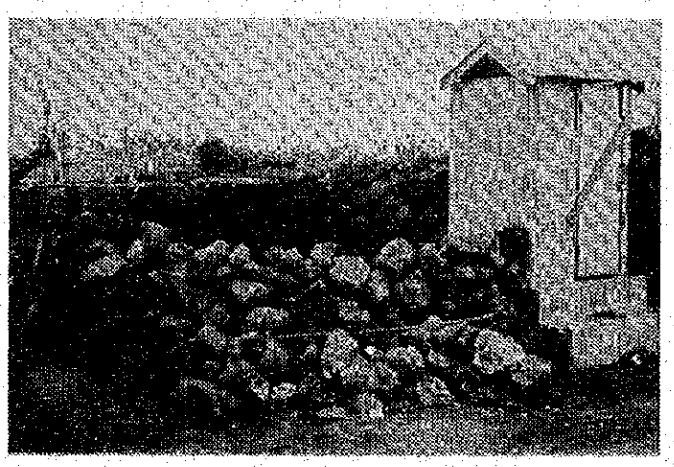
6）江原道支部（春川）の壁にはってあった教育用ポスター。



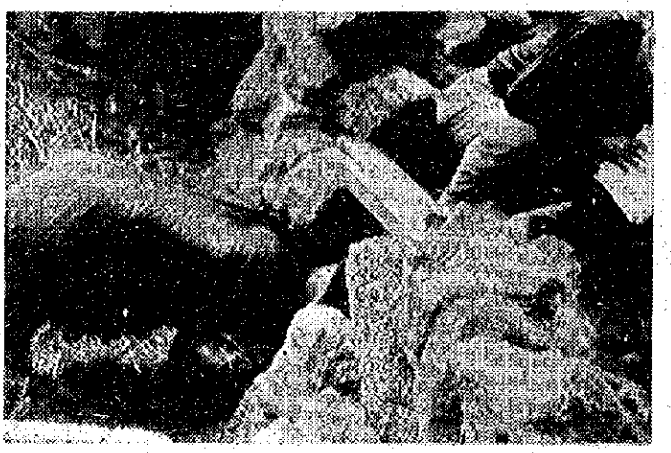
7）江原道支部（春川）
同上支部にて李事務総長及び支部職員とともに。

8）紅原道支部（春川）

9）忠清北道支部（清州）の玄関でこゝも借家で2階に支部があり，水道・下水道ともにない。

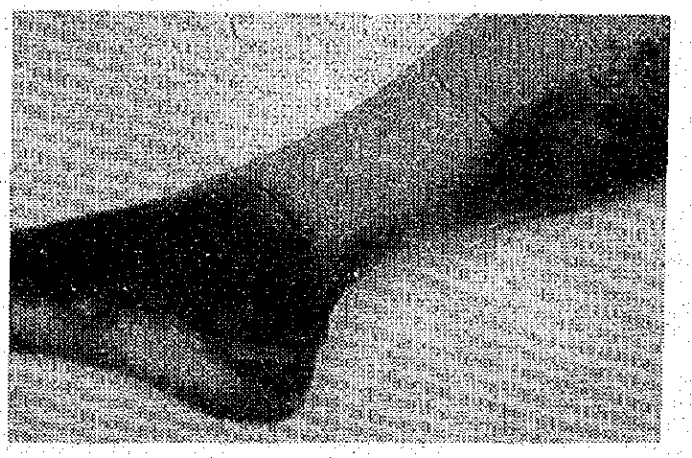


10）済州島で見られた豚便所
これは比較的上等な方である。
便所の下は豚小屋になっている。

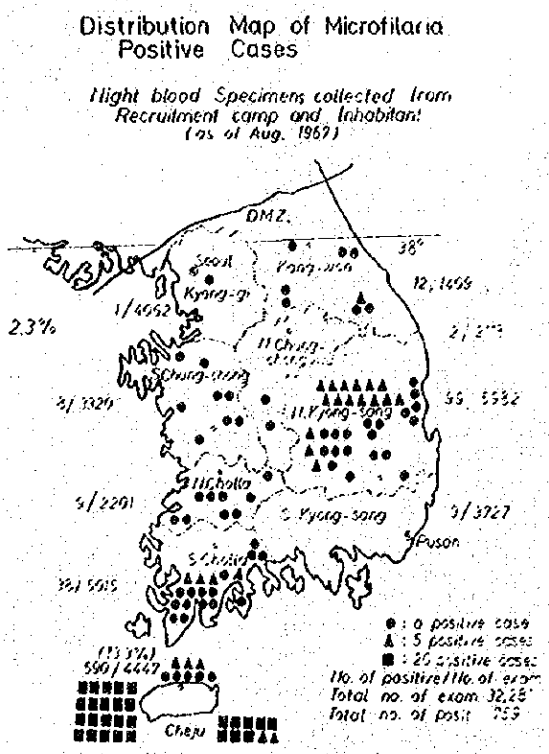


11) ふみ板の上に人があがると豚がふみ板の
下に入ってくる。
豚がまことによく訓練されていた。

12) マレー糸状虫症による
象皮病



13) マレー糸状虫病による象皮病



14) マレー糸状虫の韓国における分布状況

韓国における寄生虫撲滅事業の現状と今後の対策について（第2報）

愛媛県久方保健所長
西田　弘

コロンボ計画に基ずく医療協力の一部として１９６８年以来実施されている韓国における寄生虫対策の専門家として，報告者は１９６９年秋－１０月２１日より１１月３０日まで－韓国に出張し技術指導に従事するかたわら，寄生虫撲滅事業の状況を調査して先に報告した。今回は，１９７２年１１月１５日より１２月２４日までの４０日間再び韓国へ出張し，ソウルを基地として諸道へ赴き住民に対する衛生教育，寄生虫撲滅協会職員に対する技術指導に従事すると共に，寄生虫撲滅事業の現状を把握するにつとめたのでその概要を報告する。

1　日程と業務の概要

１９７２年１１月１５日　東京空港発（ＪＡＬ９５１便）ソウル空港着。日本国大使館，韓国政府保健社会部および科学技術処を訪ね着任挨拶。

１１月１６～１８日　派遣先である韓国寄生虫撲滅協会－以下ＫＡＰＥと略す－本部に出勤し，在任中のスケジュールの打合せ，ＫＡＰＥ事業内容の調査，ＫＡＰＥ本部職員に対する技術　導に従事す。また国立ソウル大学，延正大学，カトリック大学の寄生虫学教室を訪問し寄生虫対策について意見を交換する。

１１月２０～２５日　京畿道出張：坡州郡州内面峰岩一里（ＫＡＰＥ本部と姉妹縁組をしているセマウル部落）におけるセマウル（新農村建設）運動の事業実施状況の調査，同部落里長宅を会場として実施されたＫＡＰＥ本部医師による巡回無料診療に参加。水原市においてＫＡＰＥ京畿支部活動状況調査，技術指導。京畿道庁，水原道立病院，水原市保健所を訪問し意見交換。驪州郡大神面（肝吸虫症流行地）において衛生教育。

１１月２７日　ＫＡＰＥ本部職員技術指導，韓国政府保健社会部担当官，経済企画院担当官らとセマウル運動における保健医療部門の実施計画について意見交換。

１１月２８～２９日　ＫＡＰＥ本部管理医師のソウル文英女子中学校学生－蟯虫卵陽性者－に対する集団投薬に同行。

１１月３０日～１２月２日　忠清北道出張：清州市においてＫＡＰＥ忠北支部活動状況調査，技術指導。沃川郡青山面（肝吸虫症流行地）において衛生教育。

１２月４日　ＫＡＰＥ本部出勤。日本国大使館斎藤書記官と寄生虫対策について意見交換。

１２月５～９日　江原道出張：春川市においてＫＡＰＥ江原支部活動状況調査。江原道庁，道教育庁を訪問し意見交換。横城郡甲川面新盛一里（肺吸虫症流行地）において感染状況調査および衛生教育。

１２月１１～１２日　ＫＡＰＥ本部職員技術指導。ソウル文英女子中学校学生の再検便。高麗大学寄生虫学教室訪問意見交換。

１２月１３～１５日　釜山市および慶尚南道出張：釜山市においてＫＡＰＥ釜山支部，慶南支部活動状況調査。在釜山日本国総領事館訪問意見交換。馬山輸出自由地域の外国系資本工場における衛生状況調査（日本国大使館の依頼による）。

１２月１６～１７日　慶尚北道出張：大邱市においてＫＡＰＥ慶北支部活動状況調査，慶北大学寄生虫学教室訪問意見交換。尚州郡化北面下松一里（肺吸虫症流行地）において感染状況調査および衛生教育。

１２月１８～１９日　忠清南道出張：大田市においてＫＡＰＥ忠南支部活動状況調査。忠南医科大学予防医学教室訪問意見交換。

１２月２０～２１日　ＫＡＰＥ本部出勤，携行機材の使用法説明，資料整理。韓国政府保健社会部訪問意見交換。ＫＡＰＥソウル支部活動状況調査。（２１日ＫＡＰＥ会員総会が開かれ新会長は大韓赤十字社保健部長金錬珠博士に決まる。）

１２月２２日　ＹＭＣＡホテルにおいて報告検討会を福島専門家と共催，参席者３２名。

１２月２３日　日本国大使館訪問帰国挨拶。

１２月２４日　ソウル空港発（ＪＡＬ９５４便）東京空港着。

Ⅱ　韓国における寄生虫撲滅事業の現状

A，韓国における人体寄生虫の感染状況

韓国では蟯虫をはじめ鉤虫，糸状虫，肝吸虫，肺吸虫，有鉤条虫，無鉤条虫，小形条虫，アメーバ赤痢等が広く分布し，住民の健康に重大な影響をおよぼしていることは周知のことである。その状況については先に派遣の専門家によりかなり詳細に報告されているので，こゝではこのプロゼクトの主な対象となっている学生の蟯虫と，報告者が直接調査する機会を得た肺吸虫について述べることゝする。

1.　学生の蟯虫寄生状況の推移

ＫＡＰＥが毎年春秋２回の集団検便後発表している学生寄生虫検査統計表によりその推移をみると表１に示すようである。

表1. 韓国における学生の蟯虫卵陽性数，陽性率の推移

対象	1969年（春季）		1972年（春季）	
	検査数	蟯虫卵陽性数（陽性率）	検査数	蟯虫卵陽性数（陽性率）
	万	万　%	万	万　%
國民学校学生	222.0846	135.5276（61.0）	423.5386	223.9978（52.9）
中生	16.0884	7.6750（47.8）	122.0115	52.6382（43.1）
高校生	7.0694	2.9987（42.8）	45.0574	15.1629（33.7）
計	245.2424	146.2888（59.6）	590.6075	291.7989（49.4）

すなわち１９６９年から１９７２年の３年間に各対象とも虫卵陽性率は減少しており，統計では約１０％の減である。これをさらに地域別に検討するとソウル特別市では同じ３年間に国民学校学生の虫卵陽性率は４１.７％から３０.３％へ，中学生の虫卵陽性率は４０.０％から２９.６％へ，そして高校生の虫卵陽性率は３９.２％から２７.１％へとかなり減少していて，都市では対策の成果が表われてきているといえよう。これに反し，地方諸道では３年間の努力にもかゝわらず虫卵陽性率の減少は殆んどみられていない地域も多い。

2. 肺吸虫症流行地における感染状況

韓国には風土病として肺吸虫症の流行地が諸処にあり，この疾病のために地域住民の健康が著しく害されていることは既に報告せられている。報告者は江原道と慶尚北道において本虫の感染状況の調査を行ったのでその概略をのべる。

a，江原道横城郡甲川面新垈一里

この部落は大白山脈中の僻村で人口約５００，未だ電気が通じておらずランプで生活している。甲川面公医（金甲均医師）の指示により実施された肺吸虫皮内反応検査－抗原は韓国カトリック大学製のものが用いられた－の成績および報告書の指導の下にＫＡＰＥ職員により実施された検便，検痰の成績は表２に示すとおりである。

表２. 江原道横城郡甲川面新垈一里における肺吸虫症皮内反応検査成績

対　象	検査数	陽性数（陽性率）	糞便検査による虫卵陽性数	喀痰検査による虫卵陽性数
国民学校学生	１５０	５５（３６.６％）	３６	３９
一般住民	１２５	５６（４４.７　）	５	１８
計	２７５	１１１（４０.３　）	４１	５７

すなわちこの部落では国民学校学生の¾以上が，また一般住民の半数近くが皮内反応陽性であり，皮内反応陽性者からは－とくに国民学校学生では－高率に虫卵が見出されている。これらのことからこの地区では現在もなお本症の流行が続いており新しい感染が引続いておこっているものと考えられる。

この部落では溪流に棲むザリガニ－学名：*Cambaroides similis*，韓国名：Kaje－をを生で食べるかまたは焼いて食べる習慣があり，このことが本虫の主要な感染経路になっているものと思われる。ザリガニ6匹を解剖検査したが肺吸虫被嚢幼虫は検出出来なかった。しかしもっと多くのものについて検査すれば見出すことが出来ると考える。

b，慶尚北道尚州郡化北面下松一里

この部落は小白山脈中の僻村である。ＫＡＰＥ慶北支部管理医師の指示により実施された肺吸虫症皮内反応検査－抗原は予研製のＶＢＳ抗原が用いられた－の成績および報告書の指導の下にＫＡＰＥ職員により実施された検便，検痰の成績は表3に示すとおりである。

表3. 慶尚北道尚州郡化北面下松一里における肺吸虫症皮内反応検査成績

対　象	検査数	陽性数(陽性率)	糞便検査による虫卵陽性数	喀痰検査による虫卵陽性数
国民学校学生	27	5（18.5%）	0	0
一般住民	53	16（30.2　）	0	0
計	80	21（26.2　）	0	0

すなわちこの部落では国民学校学生の約⅕が，また一般住民では約⅓が皮内反応陽性である。この部落での特徴は大人の男子に陽性者が特に多い点であって，20才以上の男子の陽性率は59.1%－22名中13名陽性－である。今回の調査では虫卵陽性者は1名しか見出されなかったが，この地域の国民学校学生の集団検便でこの部落から通学している学生5名に肺吸虫卵が見出されているので，さらに詳しく調査をすゝめればもっと多くの虫卵陽性者を見出すことが出来ると思われる。この地区では溪流に棲むザリガニの生ジュースを麻疹の薬として用いる習慣－この習慣はすたれつゝあるという－がある由で，これが主要な感染経路となっているものと考えられる。そして，前述のようにこの地区で生れ育ったと考えられる大人の男子に特に陽性率が高いこともこの感染経路が大きい役割を演じていることを裏付ける資料になると思う。

以上2地区の調査から韓国では肺吸虫は交通不便な僻地に濃厚な分布をし

ていて，現在も活発に新らしい感染をおこしているものと考えられる。

ＫＡＰＥの１９７２年春季学生寄生虫検査統計表によれば検便によって肺吸虫卵が検出された地域は図１，表４に示すとおりであり，図１，表４の５

図１．１９７２年度春季学生寄生虫検査における肺吸虫卵陽性地

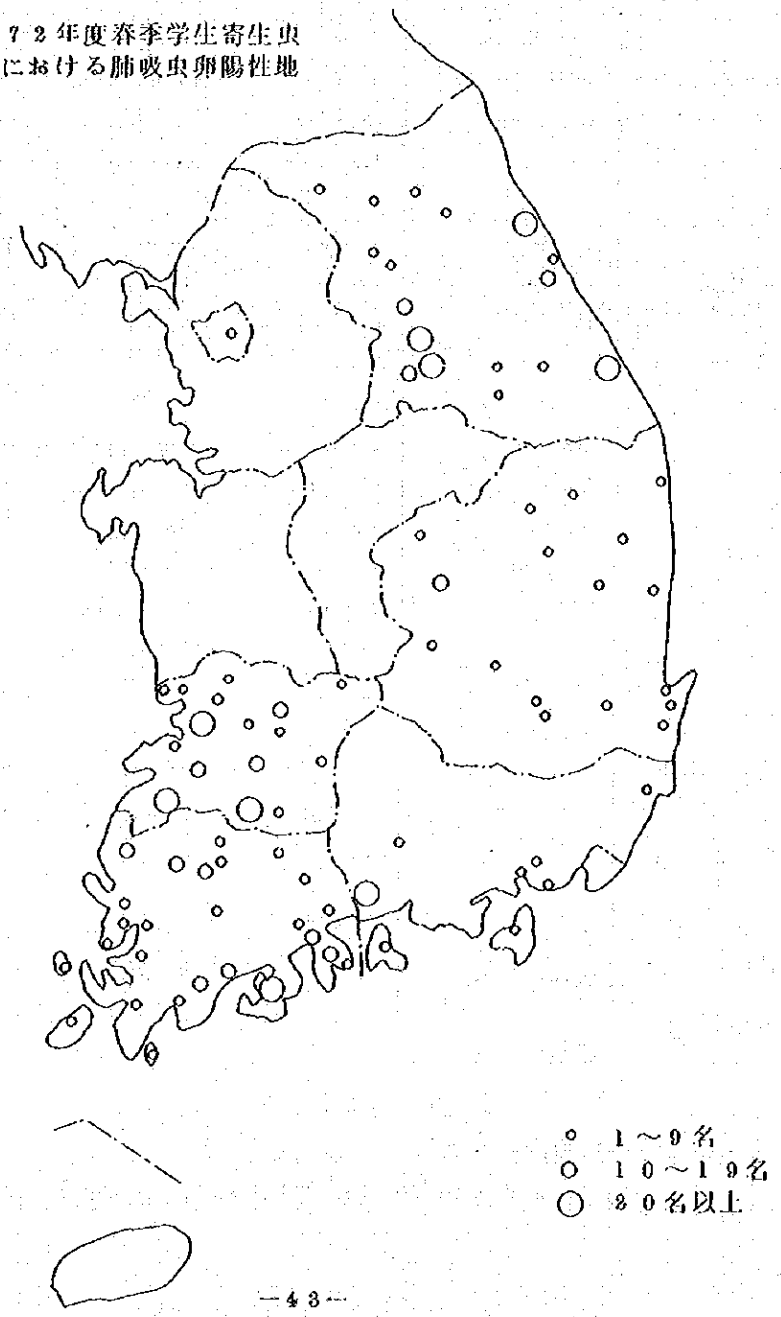


表4. 1972年春季学生検便において肺吸虫卵陽性者が見出された地域

道	市	郡			
Gangweon 江原(341)	Chuncheon	Chunseong	Hongcheon	Hoengseong	Weonseong
	Weonju	Yeongweol	Pyong-chang	Jeongseon	Cheolweon
	Gangneung	Hwacheon	Yanggu	Inje	Yangyang
		Myeongju	Samcheok		
Jeonbuk 全北(157)	Jeonju	Wanju	Jinan	Muju	Jangsu
	Gunsan	Imsil	Namweon	Sanchang	Jeongub
	Iri	Gochang	Buan	Gimje	Okgu
		Igsan			
Jeonnam 全南(215)	Gwanju	Gwonsan	Damyang	Gogseong	Gurye
	Mocpo	Gwangyang	Ryechon	Seungju	Goheung
	Yeosu	Boseong	Hwasun	Janheung	Ganjin
	Sunchun	Haenam	Yeongam	Muan	Naju
		Hampyeong	Yenggwang	Jangseong	Wando
		Jindo	Sinan		
Gyeongbuk 慶北(61)	Daegu	Dalsung	Andong	Cheongsong	Yeonyang
	Pohang	Yeongduk	Yeongil	Wealsung	Yeongchun
		Chilkog	Geumreung	Sangju	Mungyeong
		Yeongju	Bonghwa	Uljin	
Gyeongnam 慶南(57)	Masan	Doongyoung	Changwon	Hadong	Sancheng
	Ulsan	Geoje	Namhae		

注1.：( )内は虫卵陽性者数

注2.：上表の他にソウル特別市で虫卵陽性者1名が見出されている。

つの道以外に済州道（済州市，北済州郡，南済州郡）に一１９７１年春季の学生検便では済州道に３１名の肺吸虫卵陽性者が見出されている一本症の流行地が存在している。

B，韓国寄生虫撲滅協会について

前報で報告したことゝの重複を避け主として今回新たに追加されていた点および変更がみられていた点についてのべる。

1. 財政状況

ＫＡＰＥの１９７１年度決算は表５に示すとおりであって収入の主なものは学生の検便によるものである。１９７１年度は会員募集は行なっていない。支出の主なものは駆虫施療事業費および事務費である。これを前報の１９６９年度決算額6,４５２万ウオン（但し，この額は推定）に比べると約４倍であり，検便料を２０ウオンと２倍にしたことを割引いてもこの２年間に事業量が相当大きい伸びを示したことになる。

１９７２年度では１５２万余名の会員を募集しており，さらに１９７３年度では３１１万余名の会員募集を予定しており，会費収入を一正会員２００ウオン，賛助会員５０ウオン一１億6,３３４万1,５００ウオンと見込んで特別会計に計上している。従ってこれを財源としてさらに事業を拡大することが期待される。

2. 建物について

本部も以前と同じ狭あいな私学会館の５階に間借りをしており，各支部も自らの建物を持っているところはなく，１９６９年当時に比べ左程の変化は認められない。

前報では支部によっては検査室を保健所へ分散していたり，巡回検診　として移動して検査をしていたが，今回はどの支部も検査材料はすべて道庁所在地の支部検査所へ集めて検査していた。

3. 組織および技術職員の状況

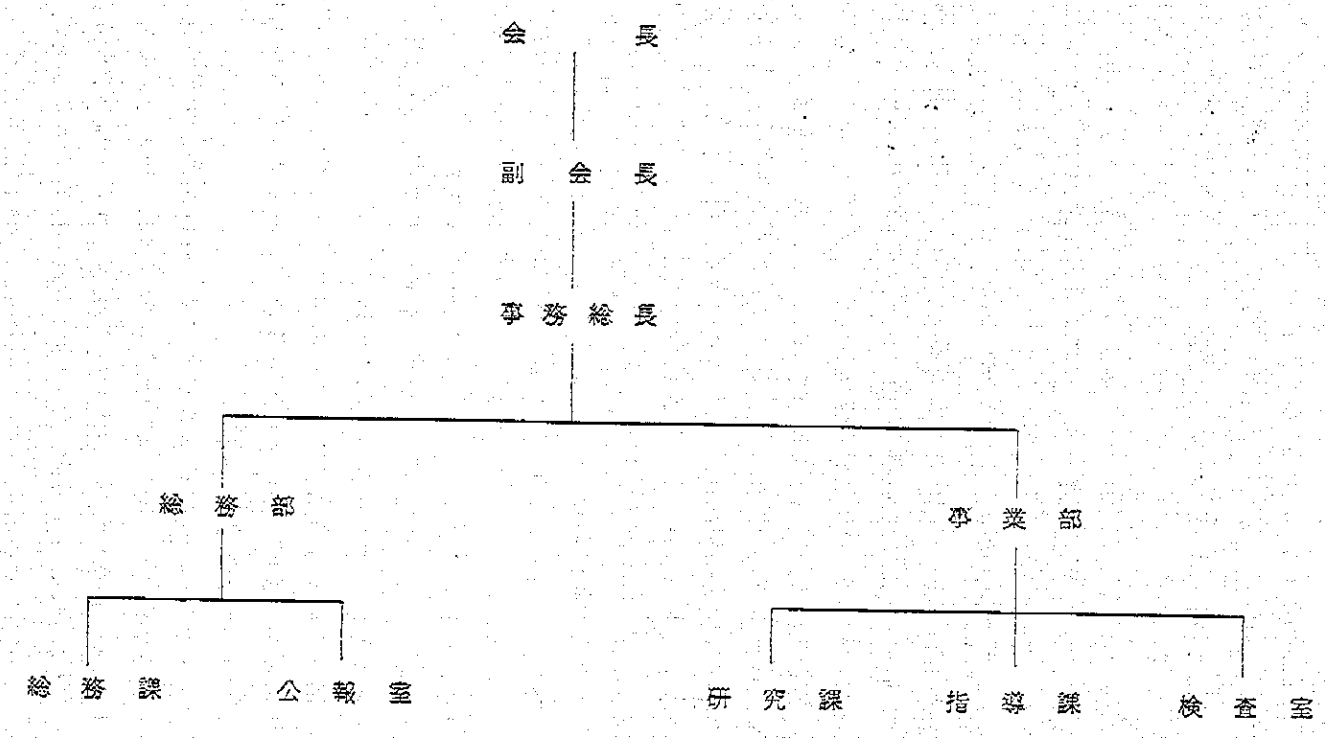
ＫＡＰＥの組織については森下，国井両専門家が報告しているが若干の変更がなされている。すなわち会長，副会長（ともに非常勤）の下に事務総長（常勤）がすべての事務を総括しているのは以前と同様であるが，図２に示

表5. 1971年度韓国寄生虫撲滅協会決算　　（単位：ウオン）

	億　万
収入	
会員募集	0
検便収入	192748877
施療収入	34370900
補助金（国庫）	16280173
雑収入	11023838
未収金収入	86552767
繰越金	26964352
総計	277085646
支出	
事務費	41989742
会議費	6839664
弁公費	5816310
駆虫施療事業費	142282320
啓蒙教育事業費	9414577
要員訓練事業費	1301915
清浄野菜補給事業費	49650
調査研究事業費	4121053
中央検査所費	9409371
中央附属医院費	8127996
募金助成費	38470
積立金	14593343
未払金	4997952
予備費	0
計	235511463
繰越金	41574183
総計	277085646

注：1ウオンは約0.75円

図 2.　韓国寄生虫撲滅協会本部組織図



すように本部は２部３課２室とし，各支部は支部長，副支部長の下に事務局長（常勤）が総括しその下に庶務課，業務課，検査所がおかれている。特筆すべき点は本部，忠南支部および全北支部に管理医師がおかれ診療所を開設しており，地域住民に廉価に医療を提供しまた無料で巡回診療を実施していることである。

ＫＡＰＥの職員数（常勤）は１５０名で本部２２名，支部１２８名である。うち技術職員は１０１名で全職員のおよそ⅔を占めている。前報では技術職員に臨時雇傭のあることを指摘したが今回は総て常勤となっている。また技術職員には病理検査技師の有資格者を多く採用しており，その技術水準も高く検査成績は信頼してよいものと考える。報告者は前回同様，本部および２支部において技術職員が検便した後を同じ標本について再検したが，虫卵の見落しや誤認は殆ど見出されなかった。

Ｃ，寄生虫撲滅事業の実施状況

韓国における寄生虫撲滅事業はＫＡＰＥによって実施されている春秋２回の学生集団検便集団駆虫がその主なものと考えてよいと思う。ほかに啓蒙教育人糞使用禁止地域の設定，清浄野菜の普及等が行なわれているがこれらは未だ充分な効果はあげていないように思われる。

1.　学生の集団駆虫

毎年春秋２回実施し１９７２年春季には５９０万余名の検便がなされたこと（表１）は既に述べたが，その内訳をみると国民学校学生では全学生数の７２.９％に当る４２３万５３８６名について実施し，中学生では全学生数の７９.８％に当る１.２２万０１１５名について実施し，また高校生では全学生数の６９.７％に当る４５万０５７４名について実施している。１９６９年春季には総計で２４５万名の検便しか出来なかったのに比べ事業は大きく拡大されているが，全学生数に対する比率は７０～８０％であり１００％達成にはなお相当の努力を要する。

学生１人当りの検便料は２０ウオンでこれは文教部で予算化されている。このことは既に先任の専門家によって報告されている）。ＫＡＰＥは検便をするだけでなく蛔虫卵陽性者および鉤虫卵陽性者には駆虫薬を無料で投与している。蛔虫駆虫薬はコイ　ミンーＮＴＣＡ投与によるーまたはピペラジン・アディペイトー以後ピペラジンと略すーが用いられ，鉤虫駆虫薬はステパ

ラが用いられている。

2. セマウル運動と寄生虫対策

韓国におけるセマウル（新農村建設）運動の目指すところは農村における精神改革，生活向上，生産増強に要約することが出来る。そして種々の事業が里一わが国の大字に当る一を単位として実施されているが，ＫＡＰＥでは本部，支部とも各道に１つずつのセマウル部落と姉妹縁組をしてセマウル運動の諸事業を支援している。また部落住民を対象として年４回の集団検便集団駆虫を実施し，無料巡回診療を行う等部落住民の健康増進に寄与している。またセマウル運動による実施事業のうち直接衛生水準の向上に関係あるものとしては簡易水道の設置，便所の改良（一部では糞尿分離式便所にされている），堆肥置場の新設等があげられる。

これらの部落のうち住民の大部分が検便駆虫に応じ結縁支部による指導援助が奏効している部落では表６に示すように蛔虫の寄生率が漸次低下して来ている。

セマウル運動にはまた生産増強の一環として堆肥の増産が取り上げられている。農村においてこれが全面的に実施されることになれば蛔虫の感染経路を断つ上での有力な手段となるように思われる。

表 6.　セマウル部落における蟯虫卵陽性者数，陽性率の推移

結縁支部	セマウル部落	検便成績				検便実施率
		第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回	
京畿道	利川郡利川邑栗山見里	154/290 (53.1)	116/345 (33.6)	78/321 (24.3)	未実施	83.2 ～65.3%
江原道	春城郡東山面朝陽二里	131/205 (63.9)	47/208 (22.6)	70/205 (34.1)	57/180 (31.6)	92.8 ～79.7%

注：分母は検査数，分子は蟯虫卵陽性数，　( )内は陽性率

Ⅲ　任国に対する提案

A，今後の寄生虫対策の進め方

前報において報告者は韓国における寄生虫対策を前進させるためには集団検便集団駆虫の対象を学生だけでなく一般住民に拡げてゆくことが肝要であると述べた。とくに蛔虫については学生のみを対象として検便駆虫を繰返えしても家庭において再感染する機会が非常に多いものと考えられる。表7はＫＡＰＥ忠南支部結縁のセマウル部落における検便成績であるが，学校にお

表7.　忠清南道大徳郡鎮岑面内洞里における年令別蛔虫卵陽性数，陽性率

年　令	対象数	検査数（検査実施率）	蛔虫卵陽性数（陽性率）
0～7才	75	59（78.6％）	31（52.5％）
8～13	87	86（89.8　）	25（29.1　）
14～16	36	35（97.2　）	11（31.4　）
17～29	66	55（83.3　）	25（45.5　）
30～59	122	121（99.2　）	76（62.8　）
60以上	28	25（89.3　）	16（64.0　）
計	414	381（92.3　）	184（44.4　）

注；韓国における年令はわが国の１９４５年以前に用いられた方法による。

ける集団駆虫による影響が残っているためか，国民学校学生である８～１３才，中学生である１４～１６才で他の年令階級よりもむしろ低い虫卵陽性率になっている。わが国では寄生率の高い学生だけの集団検便集団駆虫を繰返えすことによって（大人については対策を実施しないで）その地区全体の蛔虫寄生率を低下させた例があると聞くが，表7に示すように韓国では大人も学令期以前の小児も非常に高い寄生率を示しているので学生だけの対策で全体へ効果が波及するとは考えられず，全住民について対策を実施しなければ蛔虫寄生率の低下という成果はあがらないと思う。幸い前述のように一部のセマウル部落においては地区ぐるみの便所の改良，糞尿の堆肥化，部落民全

員の検便駆虫の実施等の結果蛔虫寄生率の低下がみられている。このような試みは里から面（わが国の村に当る）へ，面から郡へと漸次拡大されてゆくことが望まれる。これらの事業には財源を必要とすることは勿論であるが，初めはＫＡＰＥの会費収入をもってこれに当て可能な限り無料で種々の支援をすることゝし，対象地域が漸次拡大されてゆけば総てを無料にするわけにはゆかなくなると思うが，現在各地でセマウル運動が行なわれているのでそのうち農村経済も向上してくるものと考えられ，有料として実施することも可能となるのではなかろうか。

すなわち韓国における寄生虫対策は現在全国的に展開されているセマウル運動と関連して進めることによって大きい成果があげられるものと期待する。

Ｂ，検査および表示に関する事項

前報で提案した事項について述べることにする。但し既に記したものは省略する。

1. 虫卵検査法について

今回は本部，各支部とも厚層塗沫法に統一して実施されていた。

2. 成績の表示法について

条虫卵の表示については前報で提案したが改められていなかったので再提案したい。すなわちテニア属条虫（有鉤条虫と無鉤条虫）の虫卵と小形条虫卵とは顕微鏡下に明らかに区別しうるにもかゝわらず，表示する場合に条虫の項目が１欄しかないので一括して条虫の欄に入れている支部と，条虫の欄へはテニア属のものだけを入れ小形条虫は「その他」の欄へ入れている支部とが見られる。１９７２年度春季学生寄生虫検査統計表をみると，「その他」が全く出ていない道と１万以上の「その他」が出ている道とがある。このような結果になったのは恐らく上述のような条虫卵の取扱いの不統一によるものであろうと考える。早急に検討の上，テニア属条虫と小形条虫とは区別して表示されるよう希望する。

この両陳は感染方法，症状，予防対策等全く異るものであるので区別して表示されるのが当然である。また，報告書はセマウル運動の一部として肉牛の増産を計画している地域があると聞いた。韓国におけるテニア属条虫には

有鉤条虫と無鉤条虫の両種が含まれていて，有鉤条虫の幼虫は豚に，無鉤条虫の幼虫は牛に寄生するが，牛を増産して輸出するのであれば無鉤条虫幼虫の寄生のない牛肉が求められることになり，無鉤条虫の撲滅対策が必要になってくると思われる。この場合，人におけるテニア属条虫の分布状況を知ることは本虫の撲滅計画策定上の基礎資料として必要なこととなるが，現在のように小形条虫を混じている統計では余り役に立たないと思われる。

Ⅳ　現在までに実施された協力の効果

１９６９年当時ＫＡＰＥは財政的に苦しい状態にあり学生検便数も２４５万余しか出来なかったが，現在は検便数も５９０万を越え事業量は２倍以上に拡大され自立して事業を推進してゆけるだけの実力を備えた。これにはＫＡＰＥ職員の努力もさることゞらＯＴＣＡの協力もまた大きい役割を果したものと考える。以下項目別に述べる。

Ａ，機材供与について

1.　検診車

すべての支部に配置されー大きい支部では２台ー検査材料の収集，駆虫薬の配布に大きな力を発揮している。そして車体に書かれた「韓日医療協力」の文字が両国の親善に果している効果も大きいという。

2.　顕微鏡

各検査所とも虫卵検査に活用している。なお一部に修理を要するものが見受けられた。

3.　蛔虫駆虫薬コイズミン

１９７２年度の供与資材は届いていなかったためピペラジンを配布ー原料を輸入し韓国で加工ーしていた。しかし，ＫＡＰＥ支部，郡教育庁，学校ともコイズミンの方が服用し易くかつ駆虫効果が高いとしてコイズミンの配布を希望していた。

ＫＡＰＥ本部管理医師によりソウルの某中学校学生ーこの中学での駆虫卵陽性率は２９.０％であるーを対象として実施されたコイズミンとピペラジン

の駆虫効果の比較試験成績は表8に示すようで，虫卵陰転率はピペラジン57.2％に対しコイズミンは81.6％でその駆虫効果はコイズミンが遙かに

表8. 駆虫剤投与後の再検便成績

薬剤名	検査数	蟯虫卵陽性者数（陽性率）	虫卵陰転率
コイズミン	100	35 （18.4％）	81.6％
ピペラジン	180	77 （42.8 ）	57.2

優れている。また服用しやすさという点においても，中学生ではコイズミンは5錠を1回服用すれば良いのに対しピペラジンは1回8～10錠を日をかえて2回（計16～20錠）服用しなければならず，また1錠の大きさもコイズミンよりピペラジンの方が遙かに大きくて服用しにくく，コイズミンが優れている。しかし副作用についてのアンケート調査では，コイズミンでは何らかの症状を訴えたものが81.4％一黄視を訴えなかったものは18.6％であるのに対し，ピペラジンでは何らかの症状を訴えたものが69.5％，何の症状も訴えなかったものが30.5％であり，副作用の少ないという点ではピペラジンが優っている。

以上の諸点を総合して考えると，コイズミンは一過性の黄視という副作用を伴うけれどもそれは重篤なものではないので蟯虫駆虫薬として優れたものであると言えよう。

今後韓国において蟯虫対策を進める上で駆虫薬の選択は重要なものであるため，報告書はわが国で市販されている蟯虫駆虫薬7種を携行し駆虫効果の比較試駆を行ない，選択の場合の基礎資料を得ようと考えたが，韓国では学校の冬季休暇が早く初まるため在任中に試験することが出来なかった。そこで携行の駆虫薬はKAPEへ引継いで駆虫効果の比較試験を行うことを依頼して帰国した。

B，研修員の受入

韓国からこのプロセクトで受入れた研修員を任国における本務から分類すると次の3つに分けることが出来ると思う。すなわち一番多いのはKAPE

職員であり次に多いのが保健社会部または道の衛生行政担当の公務員であり，そして大学の寄生虫学研究者である。

1. ＫＡＰＥ職員

ＫＡＰＥ本部の部課長または支部の事務局長，検査所長等ＫＡＰＥの幹部職員として活躍しており，現在のＫＡＰＥを背負って立っているのはわが国で研修を受けて帰国した人達であると言っても差し支えないと思う。すなわちこの人達がわが国の寄生虫対策の現状を研修したことは非常に有意義であったと思う。今後も可能な限り多くのＫＡＰＥ職員とくに将来幹部となる人を研修生として受入れることを希望する。

2. 公務員

韓国の公務員の人事異動は相当激しく受入当時は寄生虫対策担当であっても長くその部局に居らず他へ転出している。

3. 寄生虫学研究者

将来の韓国の寄生虫対策の計画策定に参画する人達であるので，わが国の状況を研修することは有意義であると思う。

C，専門家の派遣について

派遣専門家の任務は協力がより効果的に能率よく実施されるよう助言することにあると思う。また任国の状況をよく理解してそれに対応した協力を計画することも必要である。そのためには専門家を協力が実施されている期間中比較的長期に派遣してより多くの成果があがるよう助言すべきであろう。

V　今後の協力について

報告者は前報においてさらに２～３年の協力を継続するならばその効果は非常に大きいものとなるであろうと報告した。今回は協力の効果としてＫＡＰＥの基礎は確立したとしてよいと思う。しかし残念乍ら蛔虫寄生率の低下という成果は都市を除いては未だ認められない。農村の蛔虫対策が奏効するためには全国的な規模で推進されているセマウル運動の成功に待たなければならないと思う。生産が増強され生活水準が向上すれば，糞尿の合理的処理

と相まって加速度的に蛔虫寄生率の低下がみられる日もさほど遠くはないのではないかと考える。

今後の韓国の寄生虫対策　如何にすべきかについて，このプロゼクトの終るまでにＯＴＣＡが主催して韓国政府行政担当官，韓国寄生虫学研究者，ＫＡＰＥ代表，派遣専門家等を集めてセミナーを開催し，充分な討議をすべきであるとソウル大学の徐教授は報告書に提案された。報告者も現地の事情に詳しい寄生虫学研究者の意見は尊重すべきであろうと考える。

さて，今後韓国で寄生中対策について協力する場合何をとり上げれば最も効果的であろうか。現在の経済状態，生活水準ーとくに衛生水準ーの下にあってなお２～３年の協力によってかなりの成果があがるものでなくてはならない。しかもその効果は相当多くの人々の上に及ぶものであることが望ましい。このような観点に立って考えるとき肺吸虫対策をとり上げることが最も効果的な医療協力となるように思われる。１９６７年の政府の発表では肺吸虫感染者数は１５０万人と推定されている。しかし分布は前記６道に限られしかもある地区に集中して感染者が認められるので対策も集中的に実施しうる。肺吸虫症は症状が肺結核症によく似ていて時には死亡する重要な疾病であるが，集団検診ー皮内反応によるスクリーニングテストを実施しその陽性者を検便検痰することによって虫卵陽性者を見出すーと有効な治療薬（ビチオノール）とによって感染源対策を行うとともに，淡水産カニ類の調理法の改善について衛生教育を行ない感染経路を断てば，比較的早期に流行地をなくすることが可能である。報告者の勤務する愛媛県においても本症の濃厚な流行地が諸処に存在したが，上記の対策を実施した結果，数年で流行地をなくすることに成功し現在では感染者は殆んど見当らない。対策実施に当っては住民の協力が何よりも必要であるが，肺吸虫症は対策を実施すれば必ず効果をあげうる寄生虫疾患ということが出来よう。

結　語

以上要するに，韓国における寄生虫撲滅事業はその専門推進団体であるＫＡＰＥの基礎が確立して漸く自立して活動を始めうる段階にあり，今後

の事業の拡大にはなお相当の努力を要する。そして現在韓国で展開されているセマウル運動の成果が農村の生活水準の向上をもたらすならば寄生虫対策も大きく前進するものと考える。任国の関係者はＯＴＣＡによる協力の効果を高く評価し寄生虫対策への協力継続を強く希望している。

日、寄生蟲 전문 研究家 西田弘씨 來春

◇寄生虫실태를 조사키위해 춘천에온 西田弘씨。

感染실태 多角調査

横城서 肺디스토마등

韓國民의 寄生虫실태를 연구조사하기위해 日本의 寄生虫에대한 전문가인西田弘씨(43·醫學博士·愛媛縣久萬保健所長)가 5일春川에왔다。日本海外技術事業協力團의 파견으로 지난 해에의해 15일來韓 京畿道麗州와 忠北 沃川郡의 肝디스토마 감염지 住民을 대상으로 實態조사를마치고 이번에는江原道에서 肺디스토마가 感染率이 가장높은 橫城郡 甲川面신대리住民을 調査、연구하기위해 이날 춘천에온것이다。

韓國寄生虫撲滅協會江原道支部의 技術陣과함께 5일부터 8일까지 現地인 甲川面신대리에서 住民3명을대상、便검사 皮內반응검사 직담검사등으로 肺디스토마의 發病原因과 감염률을 조사하고 이지역의 小河川에 서식하는 肺디스토마의 中間宿主인 가재를잡아 유충의 寄生실태를 다각적으로 분석하는것이 그의 訪韓目的이라는것。

3박4일동안 民間하면서 寄生虫撲滅의 계몽에 힘쓰는 國際寄生虫協會에 보고코저 국제잡의 醫療技術協力과 이해증진에기여하게 된다는것이다。3년전 한국기생충박멸협회의 活動狀況을 돌아보기위해來春한이래 이번이 두번째라는 西田씨는 그때보다 다쌀川市街地도로가 깔끔해졌고 道支部의 규모가크게 늘어났다고 감탄했다。오는 17일과18일 양일간은 慶北지방을 돌아보고 설날께 歸國할 예정이라는 西田씨는 슬하에 1男1女가 있단다。【九】

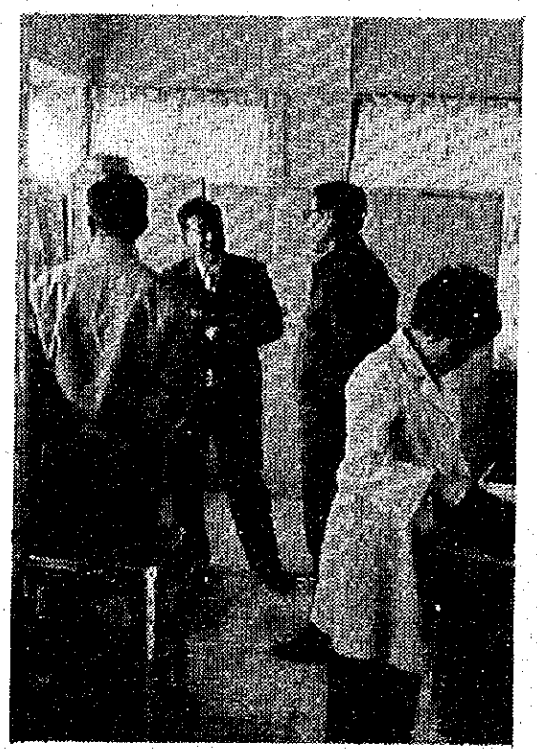
一九七二、一二、六(水) 江原日報(日刊)

바로 뽑아 繁榮찾자

표어

江原道横城郡において肺吸虫症調査中の西田専門家の活躍を報じた
１９７２年１２月６日付　江原日報

後ろの建物の3階にKAPE京畿支部が間借りしている。

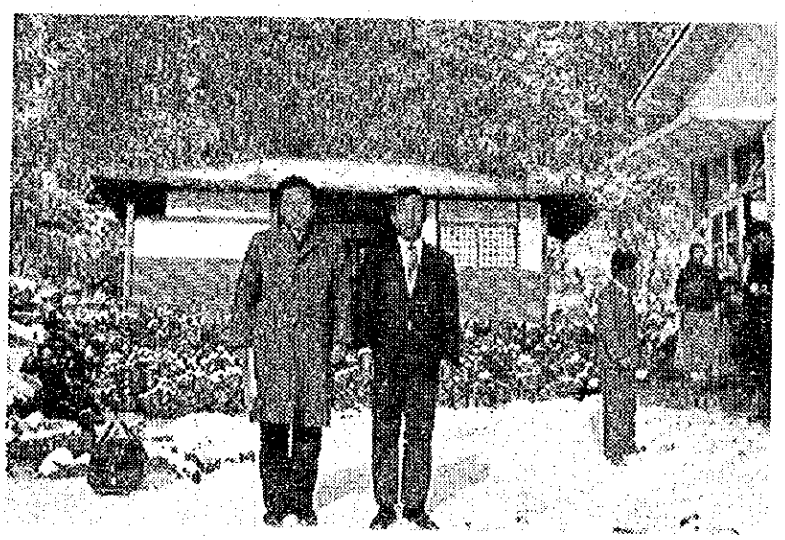


水原市保健所を訪問し崔所長と意見交換をしている西田専門家

江原道において肺吸虫症皮内反応の判定をしている西田専門家

京畿道のセマウル部落を訪問し改良便所を視察している西田専門家，右はKAPE李事務総長，後ろは日本国大使館斎藤書記官

江原道の肺吸虫症流行地において宿泊した電燈のない国民学校長公舎を背景にした西田専門家と李校長



江原道において肺吸虫中間宿主を検査中の西田専門家
机の前の韓国文字は「寄生虫検診班」の意

京畿道の肺吸虫症流行地において被嚢幼虫を検出し
衛生教育を行なっている西田専門家

韓国におけるマレイ糸状虫症と今後の対策について

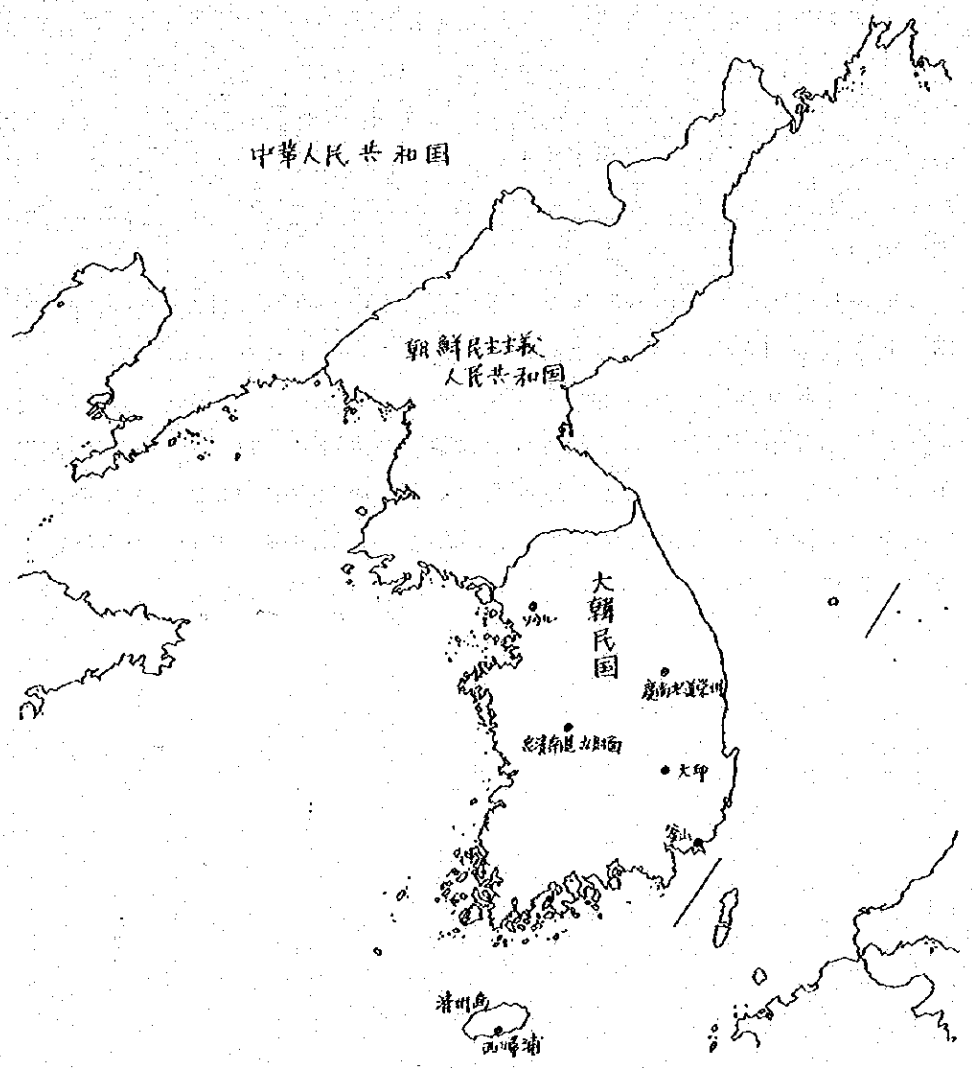
鹿児島大学医学部附属熱帯医学研究施設
福　島　英　雄

日韓医療協力の一環である韓国寄生虫予防活動への協力として，ＯＴＣＡより今まで多くの援助が行われ，ことに日本側の寄生虫専門家として，森下薫大阪大学名誉教授，大鶴正満新潟大学教授，横川宗雄千葉大学教授，片峰大助長崎大学教授，稲臣成一岡山大学教授などをはじめ，多くの専門家をつぎつぎに韓国に派遣され，韓国の寄生虫撲滅対策の指導に，また協力援助にと多大の貢献を続けてこられたことに対し，深甚の敬意を表明する。これら諸先生方の活動の詳細については，その都度立派な報告が行われている。報告によれば，主に韓国の腸管寄生虫撲滅事業に大きな成果をあげられ，また昨年は，済州島ならびに安東市のマレー糸状虫症の調査も初めて実施しておられる。

今回私は，韓国全域におけるマレイ糸状虫症の浸淫の現状ならびに今後実施される撲滅対策についての視察のため，ＯＴＣＡより派遣された。

私はまず現在韓国においてマレイ糸状虫症の研究を行っておられる方々を訪問し，意見の交換を行い，あわせて韓国一の流行地と目されている済州島ならびに韓国内陸部での一番の流行地である慶尚北道の栄州と，韓国の西部にある忠清南道の九則面を訪問し，環境調査，糸状虫症患者調査ならびに集団治療に従事した。

図1. 韓国の地図



Ⅰ　日　程

１２月３日（日）　（晴）

東京国際空港を午前１０時４４分に発ち，韓国金浦空港に午後０時４５分着。同空港に徐教授（ソウル大），西田弘専門家，金柄奎氏（大使館）の出迎えをうけ，そのまま半島ホテルへ向う。同ホテルに午後１時４０分に到着し，徐教授，金氏らと午後２時２０分まで日程の打合せをする。同日午後５時２０分～８時２０分まで西田先生と韓国内事情について情報の交換をする。

１２月４日（月）　（曇）

午前９時ソウル大学校医科大学風土病研究所を訪問し，徐教授，李講師，姜研究員らとともに日程の打合せをし，済州島におけるフィラリア症対策について意見を交換する。午後２時４０分韓国寄生虫撲滅協会に李事務総長を訪ね，訪韓の挨拶をする（姜氏同行）。午後３時日本大使館を表敬訪問し（西田先生同行），斎藤一等書記官より韓国において仕事する上での注意事項について教示いただき，小生の予定の日程を報告する。午後４時３４分退出する。

１２月５日（火）　（晴）

午前９時３０分カトリック大学医学部に崔助教授を訪問する（姜氏同行）。フィラリア症対策，その他の寄生虫対策などについて意見交換をする。午後２時３０分延世大学熱帯医学研究所を訪問し，午後６時３０分辞去する。その間，蘇教授，李教助，金助教授，趙氏らとフィラリア症対策ならびに済州島におけるフィラリア症について意見交換を行う。同研究所のセミナーにおいて「バンクロフト糸状虫症の化学療法」「日本とくに奄美における撲滅対策の経過と現状」などについて約１時間講演をする。同夜，大衆会館において蘇教授，李教授及び金助教授の接待を受く。

１２月６日（水）　（晴）

午前９時ソウル大を訪問し，徐教授と済州島における今回の日程について意見を交換する。午前１１時１０分慶熙大学校医科大学に朱教授を訪問し，内陸部のフィラリア症の現状について意見を交換し（徐教授同行），午後１時５０分国立保健研究院を訪れ，金室長と内陸部慶尚北道のフィラリア症浸

淫の実態について意見交換（朱教授同行），１２月１４～１６日の間の同地訪問の日程を決定して，午後5時５８分辞去する。同夜は金室長，李氏の接待を韓一会館で受ける。

１２月７日（木）　（曇り時々雨）

徐教授，姜氏と金浦空港を午後０時５６分出発し，済州空港に午後２時14分着く。林済州道衛生研究所長の出迎えを受ける。済州市にて林所長，金寄生虫撲滅協会事務局長（前衛生研究所長）らと済州島における日程について打合せをし，済州市を午後３時５３分に出発し，西帰邑漢怒ホテルに午後５時５分（林所長同行）到着する。午後８時３０分南元面新礼里公泉浦及び，南元面下礼里望長浦を訪問し，集団治療中のフィラリア仔虫保有者を戸別訪問して採血（１７名）を行い，午前０時３０分帰着する（徐教授，姜氏，林氏，小生）。

１２月８日（金）　（晴）

ソウル大学校医科大学風土病研究所西帰浦分室を午前９時訪問し，集団治療について意見を交換する。為美一里を午後３時訪問し，集団治療実施中の仔虫保有者を個別訪問して，Diethyl carbamazine を投薬しながら同地のその後の環境を視察する。午後７時３０分望長浦（南元面下礼里）を訪問し，１７名の採血をして（徐教授，姜氏，林氏同行）午前０時３０分帰着する

１２月９（土）　（晴のち曇り）

ソウル大風土病研究所西帰浦分室を午前９時訪問し，採血標本の染色，鏡検をして午後２時１０分公泉浦，望長浦を訪問，環境調査をして午後７時40分為美里を訪れ投薬（姜氏同行），午前０時３０分帰着する。

１２月１０日（日）　（晴）

午前９時３０分より康研究員（ソウル大）とフィラリア症についてホテルで意見を交換する。漢怒ホテルを午前１０時１０分出発し，済州市に午前11時１２分着く。林所長，金寄生虫撲滅協会事務局長，張同支部長の出迎えをうけ，フィラリア症対策について意見の交換をする。済州空港を午後１時７分出発する。林所長，金事務局長の見送りを受ける。釜山の水営空港に午後

1時55分着く。金慶南寄生虫撲滅協会支部事務長，鄭釜山寄生虫撲滅協会事務局長の出迎えをうけ，釜山市の東洋観光ホテルに午後2時35分到着する。午後4時40分李外科医院を問し，フィラリア症の浸淫について意見の交換をし，午後8時20分ホテルに帰着する。

12月11日（月）（曇り一時晴れ）

午前9時25分釜山総領事館に総領事を訪問したが，不在のため会えず，その後，慶尚南道庁に宣明默医務保健課長を訪ね，フィラリア症浸淫の調査を行い，ついで肝吸虫の流行地である金海を訪問し，午後2時35分帰着する。

12月12日（火）（晴）

東洋観光ホテルを午前11時に出発し，水釜空港を午後11時59分出発，大邱空港に午後0時20分に到着し，韓一観光ホテルに午後1時着く。その後，徐教授と同ホテル内にて韓国のフィラリア症及び撲滅対策の諸問題についての意見交換を行う。徐教授は，午後6時19分発ソウル行きの特急観光号にてソウルに向われる。これを大邱駅まで見送り，午後6時30分ホテルに着く。

12月13日（水）（晴）

午前9時30分慶北大学医科大学に崔副教授を訪問し，韓国慶尚北道のフィラリア症浸淫について意見交換をし，午後6時退去する。

12月14日（木）（晴）

午前10時慶北大学校医科大学に崔副教授を訪問し，寄生虫問題について意見交換をし，同附属病院を見学する。午後3時，国立保研究院金東燦氏と同大学にておちあい，大邱駅を午後4時57分に出発し，栄州駅に午後8時12分着く。アカデミーホテルに午後8時50分到着する。

12月15日（金）（曇り後晴）

午前9時30分金氏と内陸部第一のフィラリア症の流行地である慶尚北道栄州郡栄州邑助臥里と上望二里鳳山部落及び단은이部落を訪問し，環境調査ならびに象皮病患者2名の診療を行う。午後1時47分アカデミーホテル発，車にて安東，大邱を経由して大田市に午後8時20分着き，午後8時40分

儒城面の金星旅館に到着する（金氏同行）。

１２月１６日（土）　（晴）

大徳郡保健所を訪問（午前１０時５分）し，朴庶務係長，宋保健係長と忠清南道大徳郡九則面におけるフィラリア症について意見交換をし，そのまま九則鳳山里を訪問し，象皮病患者１名を診察し，同地の環境を調査し，午後２時４３分大田市発のバスでソウル市に向う。午後４時３５分ソウル市に着き，ＹＭＣＡホテルには午後４時５０分着く。金氏とホテルで別れる。

１２月１７日（日）　（曇）

徐教授と午前１１時４０分よりフィラリア症対策について意見交換をなし午後３時４０分別れる。

１２月１８日（月）　（晴）

ソウル大学校を午前９時に訪問し，その後午前１１時５分高麗大学校医科大学に林副教授を訪ね（徐教授同行），李医科大学長に挨拶，その後，午後１時４０分ソウル大に帰り，今回の採血成績及びフィラリア症浸淫について１９７０年来の成績について意見を交換し，午後６時３０分退去する。

１２月１９日（火）　（晴，雪）

ソウル大学校を午前９時３０分に訪問し，フィラリア症対策について意見を交換する。午後５時３０分辞去する。

１２月２０日（水）　（晴）

午前９時１０分，高麗大に林副教授を訪問し，フィラリア症の分布についての意見の交換をし，その後ソウル大学校に午前１０時４５分着き，フィラリア症対策について意見の交換をし，午後０時４５分より小生の主催にてソウル大学校，慶熙大学校，高麗大学校の関係者を招待して昼食会，その後，慶熙大学校医科大学附属病院を午後５時３０分訪問し，安医科大学附属病院を午後５時３０分訪問し，安医科大学長に挨拶，午後６時３０分退出する。

１２月２１日（木）　（晴）

午前９時２０分日本大使館に斎藤一等書記官を訪問したが，不在のため金氏に滞在中のお礼をのべ，２３日帰国予定の旨，あわせて外務省へ連絡の件依頼す。午前１０時ソウル大を訪問し，午後２時５０分国立保健研究院に金

科長を訪問して栄州邑九則面のフィラリア症対策について意見を交換し，午後4時30分退出する。

12月22日（金）（晴）

午前8時30分延世大に蘇教授を訪問し，在韓中の謝礼をのべ，午前9時20分韓国政府保健社会部慢性病担当課長を訪問したが不在，慢性病担当官室の崔永煥氏に在韓中の謝礼と報告をし，本日の報告会への出席を依頼，ついで科学技術処国際協力局地域協力課長張相権氏に同様の挨拶をする。ついで午前11時よりYMCAホテル会議室にて西田・福島主催の報告会及び昼食会をする。出席者，斎藤一等書記官，金課長（韓国政府慢性病担当課長），蘇延世大教授，朱慶熙大教授，林高麗大副教授，崔カトリック大助教授，金延世大助教授，李ソウル大講師，金国立保健研究院寄生虫科長，李寄生虫撲滅協会事務総長，安同協会総務部長，韓同協会業務部長，新聞記者2名，その他寄生虫撲滅協会関係者計32名が出席する。まず西田先生が挨拶し，ついで福島が挨拶する。報告にうつり，まず西田先生が報告の後，質疑があり，ついで福島が今回の訪問の感想について報告し，その後，昼食会にうつる。会終了後，ソウル大を午後2時30分訪問し，最後のフィラリア症対策と，今後の協同研究などについて意見を交換し，午後4時40分退出する。

12月23日（土）（曇り後雨）

午前11時40分寄生虫撲滅協会に李事務総長を訪ね，在韓中のお礼をのべ，ついで，ソウル大に行き，寄生虫学教室の人々に在韓中の好意を謝し，李事務総長，徐教授，西田氏と4名で大使館を正午に訪問し，斎藤書記官主催の昼食会に出席する（午後0時40分より午後2時まで）。その後，ソウル大に行き，YMCAホテルを経て午後5時25分金浦空港に着く。徐教授西田氏の見送りをうける。JALで帰国する予定のところJALが飛ばないということで，Nortwest orientに急拠変更する。午後6時42分Nortwest orient機離陸し，午後8時30分羽田空港に到着する。

Ⅱ　韓国におけるマレイ糸状虫症の過去の浸淫状況

（ここには昭和３０年頃までの浸淫状態についてしるす）

マレイ糸状虫症はマレイ糸状虫Brugia malayi (Brug, 1972) Rao & Maplestone, 1940 により惹起される疾病で，初発症状として皮膚変化と熱発作をおこし，その後，象皮病を四肢におこす。病変はバンクロフト糸状虫症より軽度であるが，現在適当な治療法がないので，一旦発症すると，そのまま一生涯その状態で過さねばならず，患者にとっては，誠に悲惨な病気である。しかも１０才代に初発したものもある。しかしバンクロフト糸状虫症にみられる乳　尿，精系炎，陰嚢水瘤などはおこさず，本邦では八丈小島　みにみられる。

韓国においては昔から象皮病が存在することは一般に広く知られており，流行地においてはSoojong Dari (leg dropsy の意味）と呼ばれていた。

これに対し，科学のメスがあてられたのは最近で，　氏が昭和２年，忠清南道扶余郡の一住民の左鼠蹊部リンパ節の剖検に際し，糸状虫成虫をみいだしたことにより，糸状虫症の存在が初めて確認され，これをバンクロフト糸状虫と考えた。ついで糸状虫仔虫は同じ忠清南道において呉氏（昭和４年）が初めて検出している。その後，文氏（昭和１４年）は象皮病の成因に関する詳細な研究を行い，溶連菌の浸入感染が重要な役割を果していると述べている。この糸状虫をバンクロフト糸状虫でなく，マレイ糸状虫Microfila—ria malayi Brug｛Brugia malayi (Brug, 1927)｝と発表したのは妹尾氏で，昭和１８年の日本寄生虫学会であり，その後の研究でもバンクロフト糸状虫は検出されていない。

次に　区別に浸淫状態について記す。

済州道

妹尾およびLincicome（昭和１７～１９年）は，Sewha里において住民中２６.６％という高い仔虫検出率（９７１名中２５８名仔虫陽性）をえている。

慶尚北道

妹尾およびLincicome（昭和２６年）によれば仔虫検出率は５部落の住

民中6.0％（１００２名中６０名仔虫陽性），Yongchun郡のByonggon里においては1.6％（２４６名中４名陽性），Yongil郡のSaenggi 洞の住民においては0.6％（１６９名中１名陽性）である。

全羅南道

呉（昭和４年）は数ケ所において仔虫保有者を検出したと述べ，妹尾およびLincicome（昭和２６年）は居住者中8.6％（８３８名中７２名陽性）に仔虫を検出している。

全羅北道

呉（昭和４年）は数ケ所において，仔虫保有者が検出されると報じ，文（昭和１５年）はIksan 郡の住民において１８.０％の仔虫検出率（１３４名中２４名陽性）をえ，３７名の象皮病患者中には１名の仔虫陽性者もみあたらなかったが，７０％のDirofilaria inmitisによる皮内反応陽性者をみたと述べている。

忠清南道

呉（昭和４年）は2.1％の仔虫検出率（５７２名中１２名陽性）をえ，妹尾およびLincicome（昭和２６年）は４部落の住民において１５.４％という高い仔虫検出率（８９１名中１３７名陽性）をえている。

忠清北道

妹尾およびLincicome（昭和２６年）は５部落の住民において9.3％（８１９名中７９名陽性）という仔虫検出率をえている。

これらの文献のうち比較的新しく，また，広く調査した前述の妹尾らの報告をまとめてみると，当時の韓国における浸淫の実態が大体判明する。それによると，済州道，韓国内陸部の２５部落の住民5,０００人中道別にみると，済州道がもっとも高く２６.６％，ついで忠清南道１５.４％，全羅北道9.3％，全羅南道8.6％，慶尚北道6.0％の順で慶尚南道がもっとも低く0.2％である。

Ⅱ　最近における調査成績

糸状虫症に対する化学療法が著効を奏するようになったのは最近のことで，Diethyl carbamazine の合成以来のことである。本邦においては，バンクロフト糸状虫症に著者ら，北村らが，マレイ糸状虫症に佐々らが行ったのは昭和２６年以来である。ところが韓国においては数年前までは化学療法は実施されていないので，２０年前頃からの調査成績は現在の浸淫状態に近いと思われるので，昭和３０年頃以降のものについて道別にのべる。

済州道

李（昭和３４年）によれば，Sewha 里，Taeheung 里，Wimi 里，Sin-chon 里，Sunkwang 里の14才以下の子どもに１１.４％の仔虫検出率をえている（２２９名中２６名陽性）（うち４才以下3.６％の仔虫検出率）（表１）。李ら（昭和３５年）によれば，為美二里２２.２％（３５６名中７９名仔虫陽性）と高い検出率をえている（表２）徐ら（昭和４０年）は１５部落，Whengan 島１８.９％（９５名中１８名陽性），Chuja 島1.９％（１０４名中２名陽性），Guom 里１５.９％（６３名中１０名陽性），Kumlung 里2.1％（１４６名中３名陽性），Yongsu 里1.０％（２０１名中２名陽性），Taepyong 里8.０％（１５０名中１２名陽性），Haye 里１２.８％（１０９名中１４名陽性），Polmok 里１２.２％（２３７名中２９名陽性），Wimi 里１７.０％（１１２名中１９名陽性），Tachung 里１９.５％（２０５名中４０名陽性），Sehwa 里１３.６％（１６２名中２２名陽性），Soungsam 里3.５％（２０１名中７名陽性），Dongbock 里1.７％（１７４名中３名陽性），Dachul 里0.８％（１１９名中１名陽性），Cheju 市1.６％（６１名中１名陽性）の仔虫検出率（計２１３９名中１８３名陽性，仔虫検出率8.６％）をえ，４才以下でも8.６％という高い仔虫検出率で，現在も濃厚な感染をおこしていることが判明する。Whengan 島 Guom 里を除けば北部はそんなにひどい浸淫でなく，南部では海岸近くが浸淫がひどいとのべている（表３，４）。２０～２９才の空軍新兵キャンプにおける徴集兵中，南済州郡出身者に5.４％（３３１名中１９名陽性），北済州郡2.３％（３０９名中７名陽性），済州市0.８％（１２９名中１名陽性）の仔虫陽性者を検出した（表

5）。同じく徐ら（昭和43年）によれば，Haye里47.0％（51名中24名陽性），Biyang Do 29.2％（195名中57名陽性），Sinyae 2里22.3％（451名中101名陽性）Hyopjae 17.9％（201名中36名陽性），Polmok里13.5％（1.332名中180名陽性），Namwon里11.5％（78名中9名陽性）の仔虫検出率で，計6部落2.308名中407名仔中陽性で，仔虫検出率は17.6％と高い（表6，7）。

慶尚北道

黄ら（昭和38年）はGongin郡Sinjeon里の住民中7.7％の仔虫検出率（378名中29名陽性）と3名の象皮病患者を検出している（表8）。徐ら（昭和43年）は住民974名中30名の仔虫陽性者を検出し，仔中検出率3.1％である。これを地域別にみると，Bongwha郡Nuesan 2里がもっとも高く10.5％（124名中13名陽性），ついでAndong郡Ongchun Dong 6.3％（142名中9名陽性），Ulchin郡Nocum 2里4.2％（96名中4名陽性），Yongduk郡Daejin 2洞3.0％（100名中3名陽性），Cheongsong郡Gaksan 2洞1.3％（68名中1名陽性）であったが，Munkyong郡Wolchun里，Sangju郡Whanyong洞，Youngil郡Kwangchun 2里，Kyongju郡Madongは1名の仔虫陽性者も検出できなかった（表9，10）。20～29才の徴集された人々では5,008名中69名仔虫陽性（仔虫検出率1.4％）で，郡別にのべるとYoungduk郡8.0％（112名中9名陽性），Bongnha郡5.1％（568名中29名陽性），Youngju郡3.8名（160名中6名陽性），Andong郡2.9％（757名中21名陽性），Ulchin郡1.5％（67名中1名陽性），Kunwai郡0.9％（108名中1名陽性），Uiseong郡0.2％（541名中1名陽性）で，慶尚北道の北東部は濃厚浸淫地の一つであるとのべている（表5）。金ら（昭和46年）は，栄州郡栄州邑助臥里，上望一里，上望二里鳳山および望亞の部落においては仔虫検出率6.3％（1,484名中仔虫陽性94名）で，5～9才代に1.7％の仔虫検出率をみとめ，最年少は5才の女児でこれから70才まで仔虫がみとめられ，現在も感染が行われていることを証明している（表11，12）。

全羅南道

徐ら（昭和４３年）はChindo（珍島）の４部落において住民中2.0％（４００名中８名陽性）の仔虫検出率で，部落別にみるとHyangkyo 里においては仔虫検出率1.0％（１０５名中１名仔虫陽性），Chungman 里においては仔虫検出率3.8％（８０名中３名仔虫陽性），Haechang 里においては仔虫検出率3.2％（１２５名中４名仔虫陽性），Pusan 里においては仔虫検出率０（９０名中仔虫 性者０），Haenam郡 Wonjin里においては1.96％（５１名中１名）で，Wando 郡 Kokumdoにおいては１８２０名中１名も検出できなかったが，象皮病を３例検出し以前は流行地であったことが推定される。（表１３，１４）。２０～２９才の徴集された人々2.287名中２７名仔虫陽性で仔虫検出率1.2％となり，これを郡別にみると，Youngam 郡2.9％（３４名中１名陽性），Boseong 郡2.3％（２９８名中７名），Wando 郡2.1％（３８０名中８名），Changheang 郡1.6％（２５９名中４名），Haenam郡1.1％（４１９名中５名），Kangjin 郡0.4％（２２８名中１名），Koheung 郡0.3％（３０３名中１名）の仔虫検出率で韓国第３の浸淫地と考えられる（表５）。

全羅北道

徐ら（昭和４３年）によれば，２０～２９才の徴集された人々2.201名中９名の仔虫陽性で，仔虫検出率0.4％であり，これを郡別にみると,Muju郡5.3名（１９名中１名陽性）の仔虫検出率で，ついでNamwen郡1.6％（１２２名中２名陽性），Yimsil郡1.5％１９９名中３名陽性），Jang—郡1.2％（８３名中１名陽性），Kochang 郡0.5％（３６９名中２名陽性）の仔虫検出率である（表５）。

江原道

徐ら（昭和４３年）によれば，２０～２９才の徴集された人々1.409名中１２名仔虫陽性で仔虫検出率0.9％とかなり低い。郡別にみると，Chuns—lung郡5.0％（２０名中１名陽性），ついでWonju 市2.6％（３９名中１名陽性），Chunchon 市2.4％（４２名中１名陽性），Wonseong 郡1.9％（５２名中１名陽性），Samchuck 郡1.0％（５９９名中６名陽性），

Myungju 郡0.8％（262名中2名陽性）である（表5）。

忠清南道

白（昭和33年）はNonsan郡において仔虫検出率9.2％（住民206例中19名陽性）で，宋ら（昭和42年）は大徳郡九則面鳳山里三区において仔虫検出率1.5％（195名中3名の仔虫陽性者）をえ，このうち1名は9才の男子で現在も感染が行われていることを示している。そのほか象皮病患者3名を検出している（表15）。徐ら（昭和43年）によれば，20～29才の徴収された人々3.320名中8名が仔虫陽性で，仔虫検出率0.3％と低く，Asan郡2.8％（36名中1名陽性），ついでDaeduck郡1.1％（182名中2名陽性），Gongju郡0.5％（190名中1名陽性），Buyo郡0.5％（195名中1名陽性），Daejeon市0.4％（499名中2名陽性），Boiyeng郡0.3％（340名中1名陽性）で，何れも以前の成績に比較すれば仔虫検出率は著減している（表5）。

忠清北道

徐ら（昭和43年）によれば，20～29才の徴集された2.118名中仔虫陽性者は2名で，仔虫検出率は0.1％で低く，2郡にのみ認められ，Chu—ngwon郡0.2％（408名中1名陽性），Okchun郡0.5％（207名中1名陽性）である（表5）。

ソウル

徐ら（昭和43年）によれば，20～29才の徴集された2.102名中わずか1名仔虫陽性で，仔虫検出率は0.05％の低率であった（表5）。

慶尚南道および京畿道は徐ら（昭和43年）によれば，20～29才の徴集された人々3.642名および1.960名中1名の仔虫陽性者も検出されず，それぞれ仔虫検出率は0％であった（表5）。

以上の調査成績から現在の韓国におけるマレイ糸状虫症の浸淫地としては済州道，慶尚北道，全羅南道の3つが主なものであると思われる（図2）。

媒介蚊

済州道においては金，徐（昭和43年）は，Ae. togoi トウゴウヤブカと推定し，内陸部の慶尚北道においては金（昭和46年）はAm. sinensis

シナハマダラカと推定している。

Ⅳ　済州島為美１里における調査成績と集団治療

これは昭和４５年８～９月にわたり，ソウル大学の徐教授らと鹿大，長大の共同で行ったもので，為美１里は済州島の南海岸に面した農村部落で，住居は海岸から１～1.５㎞以内の地域内に密集しており，行政的には３洞１８にわかれている。

イ）マレイ糸状虫症調査成績

部落の人口約1,７００名のうち，調査したのは1,０５９名（６２.３％）でつった。このうち仔虫保有者は２２１名（仔虫検出率２０.９％）で，何れもマレイ糸状虫であった（写真１）。班別にみると，７～４４％の仔虫検出率となる（表１６）。つぎに本部落を環状道路により海岸から３００ｍの線で２分してみると，仔虫検出率は海岸側が高く２６.０％，内陸部は１３.３％となり，仔虫密度も海岸側が高く３０，内陸側は１０となり，海岸側が糸状虫症の浸淫が強い（図３）。有症者は２９８名（２８.１％）で，熱発作の既往のある者２７４名（９１.９％），リンパ管炎の既往のあるもの１４４名（４８.３％），象皮病３５名（１１.１％）であった（表１７）。しかしバンクロフト糸状虫症にみとめられる乳　尿，陰嚢水瘤はなく，また八丈島において報告されたバックに相当する皮膚変化を呈する者はみとめられなかった。

熱発作の頻度は年に１～４回の者が多く，７６.５％をしめ（表１８），性場では男性２１.０％，女性２１.２％で性別による差異はみとめられない（表１９）。年令分布は３０才代（２１.８％）をピークとして（表２０），初発年令は２０才代（３３.９％）をピークとした山状を呈している（表２１）。

リンパ管炎は性別では男性に多く，２３.０％であり，女性は１３.９％にみとめられた（表２２）（写真２）。年令分布では１０才代（２４.３％）と30才代（２１.８％）が多く（表２０），初発年令は２０才代と３０才代（３３.３％）が多い（表２１）。

象皮病は年令分布としては４０才代（３４.２％）に多く（表２０），初発

年令は３０才代（５０.０％）に多く（表２１），罹患部位としては上肢のみにみとめられた者が２４.１％，下肢のみが６２.１％，上下肢にみとめられた者が１３.８％で，下肢が多いが，バンクロフト糸状虫症と比較すると，上肢罹患の者が多い。上肢では，手が大半をしめているが，腕まで侵された者もあり，偏側である。下肢では足のみ侵された者が１３.８％，足と脚部の者が１０.３％，脚部のみの者が４４.８％で，右側の者が多い。両側の者も２４.１％にみとめられているが，バンクロフト糸状虫症と異なり，外陰部，乳房，口唇などをおかされた者はない（２３）（写真３，４）

ロ）媒介蚊

済州島におけるマレイ糸状虫症の浸淫部落および山地などで，蚊の成虫と幼虫を採集したところ１２種集められたが，人家内で多いのはC.pipiensアカイエカとAe.togoiトウゴウヤブカの２種類である。アカイエカの幼虫は人家周辺に散在している水がめや道路の側の溝から発生し，トウゴウヤブカの幼虫は殆んど海岸のロックプールから発生している。

為美部落の延べ３４８人の人家で採集した蚊におけるマレイ糸状虫の自然感染を調べたところ，アカイエカは５０４個体中２個体（０.４％）のみが糸状虫幼虫を保有していたが，これに反し，トウゴウヤブカは３０８個体中27個体（８.８％）とはるかに高い感染がみとめられた。しかも感染アカイエカ２個体は何れも Ⅰ期幼虫のみによるものであったが，感染トウゴウヤブカ27個体中５個体は Ⅱ期幼虫（感染幼虫），４個体は三期幼虫と発育の進んだ糸状虫もみとめられた（表２４）。中国でマレイ糸状虫の重要な媒介蚊となっているAn.sinensisシナハマダラカは済州島では，その主な発生場所である水田が非常に少ないので問題にならない。

これらの成績から済州島におけるマレイ糸状虫の主な媒介蚊は，Ae.togoiトウゴウヤブカであると結論される。

ハ）Diethyl carbamazineによる集団治療

昭和４５年，為美工里において，Diethylcarbamazine として田辺製薬のSupatoninを用いて，集団治療を試みた。

仔虫保有者５３例に対しDiethylcarbamazineを１日量６mg/Kgあて総

量７２mg/Kg投与した。

投薬開始３日後には仔虫は著明に減少している。

副作用は殆んど全例に現われた。なかでも発熱９７.７％，悪感，頭痛８６.４％，全身の疼痛６５.５％など発熱に随伴したものが多くみとめられた。その他，腹痛，食慾不振，悪心，嘔吐，下痢などの消化器系の症状，全身倦怠感，肢弾，リンパ節の腫張，疼痛などもみられた（表２５，２６）

発熱は投薬開始１０時間前後には既にみとめられ，４００前後の高熱を呈し，バンクロフト糸状虫より早期に出現し，かつ，熱の程度も高く，高頻度にみとめられた（表２７）。

徐教授によると，Diethylcarbamazineを６mgあて６日間投薬ということを１～２ケ月間隔で繰りかえしたところ，１年後には地域の仔虫検出率は２０.７％から９.０％に，仔虫密度は７９.０／２０mm^3から４.７へと著減し，仔虫の陰転率は８３.７％となったという。

Ⅴ　視察地の衛生状況

済州島の為美１里（写真１６）は前述の通りであるが，南済州郡南元面新礼里公泉浦（写真１７）は済州島の南海岸に面した農村地帯であり，下礼里望長浦（写真１８，１９）も隣接した農村地帯で，何れも為美１里と同様な環境で，トウゴウヤブカの発生，飛来には最適な場所と考えられる。

慶尚北道栄州邑助隊里（写真２０）および上望二里の鳳山（写真２１,２２）と 些ㄹ이（写真２３，２４）の両部落はともに山中の農村地帯で，この一帯はマラリアの流行地として知られた地域で，周辺は山に囲まれ，人家周辺は一面水田で，蚊の発生場所としては最適と思われる。冬は水田は一面，氷が張り，訪韓時，手製のスキーで水田をすべり，喜々としている子どもの姿もみかけた。またオンドルで暖をとっている象皮病の老婆を診察した。冬，相当気温の下るこの地域で採集される蚊はAn.sinensinシナハマダラカが主で，この地域のマレイ糸状虫症の媒介蚊と考えられている。

忠清南道大徳郡九則面鳳山里（写真２６）も山中の農村地帯で，すぐ近く

を漢江の支流である錦江が流れ，部落訪問時は真冬で，吹きつける風は肌をさす寒さで，民家の庭にはキムチ（漬物）用の野菜がうず高くつまれ，人家は転々と散在し，一面水田で，蚊の発生場所としては好適と思われるが，詳しい媒介蚊の調査は未だなされていないようである。錦江も凍り，周辺の樹木も少なかった。

内陸部のこれらの地域は冬は相当気温が下降するはずである。それぞれの地域で，典型的な下肢象皮病の患者をみたが，まぎえもなく，マレイ糸状虫症であった。

Ⅵ　問題点と今後の対策

韓国におけるマレイ糸状虫症に関する疫学的研究は，近年地域によってはかなり詳細に判明しているが，全国的規模においては明らかにされていない。大学，研究所において疫学，病態生理，治療に関する研究が逐次始められている。

今後の対策としては，まず韓国の全域にわたって糸状虫症浸淫の実態を明確にし，併せて媒介蚊の問題も解決しなければならない。済州島はAedes togoi と思われる。内陸部の浸淫地は地域によってはAm.sinensisが考えられているが，環境が異るので，もっと詳細な基礎的研究を行い，地域毎に媒介蚊を決定しなければならない。

つぎに集団治療についても基礎的研究をもっと行った後，とりくむべきである。バンクロフト糸状虫症と同じDiethylcarbamazineが有効なことは判明しているが，これと同様な投与法，投薬量では副作用が強く，服薬拒否者が多く，とても集団治療法を現状では強力に推進することはできない。副作用を減少させ，かつ，良好な成果をあげようとして努力しておられる徐教授によれば，一回の服薬量を減少（0.5 mg，1.0 mg，2.0 mg／Kg）すれば副作用もかなり減少し，陰転率もかなり良好であったと報告しておられる。その他，尾辻らは副腎皮質ホルモンにより発熱の減少に成功したとのべている。これも一つの参考となるかもしれない。

集団治療を行うに際して注意しなければならないことは，如何にして何らの自覚症状のない無症状仔虫保有者に何らの抵抗なく服薬を可能にさせるかという点である。これらの人々は外見上健康であり，かつ仔虫保有者は服薬したために発熱などの糸状虫症類似の副作用をおこすことが多いので，副作用をできるだけ少なくするようにしなければならない。副作用をおこすと，途端に服薬を拒否してしまう。服薬が予定通り行えれば，撲滅は大半，成功したと考えて間違いない。

各流行地域における媒介蚊が確定すれば集団治療と平行してこの媒介蚊対策を強力におし進めるべきである。

これらの事業を成功させるためには，大学，研究所のみでは手がまわりかねるので，寄生虫撲滅協会その他におられる優秀な検査技師の方々の協力を得ると同時に，検査要員の養成確保が急務である。他方，保健所単位に防疫を作り，各浸淫地区の分布状態を疫学的に調査し，寄生虫専門家の指導の下に，まず最濃厚浸淫地から逐次，他の地域に撲滅対策を実施したら，韓国から糸状虫症が撲滅される日も間近いと考えられる。

（撲滅対策については，昭和３７年からバンクロフト糸状虫症の撲滅対策を強力に行い，これにかなりの成功を収めた我が国の経験が役立つかも知れない。）

別　慶尚大学校医科大学附設風土病研究所について

本研究所は昭和４０年３月，風土病の科学的研究を行い，国民の保健向上に寄与することを目的として，慶尚大学校医科大学の附設研究所として設置された。

現所長は昭和４４年から医科大学寄生虫学教室の徐教授の兼任で，研究所は医科大学寄生虫学教室内におかれ，済州島西帰浦に風土病研究所西帰浦分室がおかれている。

組織としては４部門にわかれ，第１部は寄生虫性疾患を，第２部は節足動物の媒介による疾患を，第３部は細菌性疾患を，第４部は栄養欠乏性疾患を

それぞれ研究の対象とし，各部に部長，研究員，補助研究員をおいて研究に従事している。所長は助教授以上の研究員中より学長推薦により総長が任命し，任期は２年，部長は研究所研究員中から所長の推薦により学長が任命する。研究員は風土病研究所の専任ではなくて，医科大学の専任講師以上の教官の併任で，現在は各部１０名位，計約４０名である。研究補助員は助教授以上の職員をあて，研究員の補助を行うこととなっている。

西帰浦分室は済州島の南に位置し，西帰浦は韓国第一の温暖な地域で，一年の最冷の気候である２月でも平均気温６.２℃で，他の地域にくらべて格段に暖かく，最高は８月で２９.０℃，年平均１７.２℃で，保養地として知られ，風光明媚な地方である。分室は３００坪の敷地内に建てられた５０坪の研究室で，昭和４５年８月落成し，周囲は静かな緑の田園地帯で空気はすみ，空は青く，海岸に近く，環境は申し分ないところである。随時ソウル大学から研究員が出張して研究に従事している。分室は研究室，標本展示室，宿泊室にわかれ，逐次，研究器材も整備されている。

現在の主な研究テーマは済州島民にとってもっとも重要な疾病であるマレイ糸状虫症，肝吸虫症などである。

風土病研究所には政府からの特別な予算はなく，分室は某先生の寄贈によるもので，これの維持費も研究所長のプライベートなものと聞いている。

稿を終るに当り，終始，小生の面倒をみていただき，公務ご多忙中をわざわざ済州島，釜山，大邱をご案内いただいたソウル大学校医科大学徐教授，同教室の李講師，姜先生，また内陸部の糸状虫症流行地をご案内いただいた国立保健研究院金東燦科長，李先生，韓国寄生虫撲滅協会李事務総長，日本大使館斎藤一等書記官，金柄奎氏，ＯＴＣＡの担当の方々，また訪問先の各大学の先生方に深謝すると同時に，韓国内で種々ご教示いただいた西田博士にも衷心よりお礼申しあげます。

表 1. 済州道の子ども（１４才以下）における浸淫状況（年令・性別）

（昭和３４年） 李氏

Age Group	Number Examined Total	Male	Female	Number Positive for Mf. Total	Male	Female	Microfilaria Rate Total	Male	Female(%)
0－4	110	71	39	4	3	1	3.6	4.2	2.6
5－9	85	41	44	14	5	9	16.5	12.2	20.5
10－14	34	20	14	8	3	5	23.5	15.0	35.7
Total	229	132	97	26	11	15	11.4	8.3	15.5

表 2. 済州道南　州郡南元面における浸淫状況（年令・性別）

（昭和３５年） 李氏ら

Age Group	Number Examined Total	Male	Female	Number Positive for Mf. Total	Male	Female	Microfilaria Rate (Percent)% Total	Male	Female
0－9	67	41	26	12	4	8	17.9	9.8	30.8
10－19	178	119	59	45	29	16	25.3	24.4	27.1
20－29	26	17	9	5	3	2	19.2	17.6	22.2
30－39	29	9	29	7	2	5	24.1	22.2	25.0
40－49	27	8	19	4	1	3	14.8	12.5	15.8
50－59	20	4	16	3	1	2	15.0	25.0	12.5
60－69	7	2	5	2	1	1	28.6	50.0	20.0
70－79	2	0	2	1	0	1	50.0	－	50.0
Total	356	200	156	79	41	38	22.2	20.5	24.4

表 3. 済州道における浸淫状況（部落別）（昭和４０年） 徐氏ら

Localities	No. of persons examined	No. of post. for microfilarias	Microfilaria rate(percent)	Microfilaria density (1 cmm)
Whengan Island	95	18	18.9	4.10
Chuja Island	104	2	1.9	1.70
Guom-Ri	63	10	15.9	2.38
Kumlung-Ri	146	3	2.1	0.40
Yongsu-Ri	201	2	1.0	2.60
Taepyong-Ri	150	12	8.0	1.93
Haye-Ri	109	14	12.8	1.43
Polmok-Ri	237	29	12.2	2.90
Wimi-Ri	112	19	17.0	5.23
Tachung-Ri	205	40	19.5	3.63
Schwa-Ri	162	22	13.6	2.98
Soungsan-Ri	201	7	3.5	0.44
Dongbock-Ri	174	3	1.7	0.50
Dachul-Ri	119	1	0.8	0.30
Cheju city	61	1	1.6	0.50
Total	2,139	183	8.6	1.91

表 4. 済州道における浸淫状況（年令・性別）（昭和４０年） 徐氏ら

Age group (years)	No. of persons examined			No. of positive for microfilarias			Microfilaria rate(percent)		
	male	female	total	male	female	total	male	female	total
0--4	22	13	35	1	2	3	4.5	15.4	8.6
5--9	146	67	213	10	6	16	6.8	9.0	7.5
10--14	371	197	568	28	15	43	7.5	7.6	7.6
15--19	299	138	437	21	16	37	7.0	11.5	8.4
20--29	271	104	375	33	14	47	12.2	13.4	12.5
30--39	140	75	215	4	7	11	2.9	9.3	5.1
40--49	53	67	120	6	4	10	11.3	5.9	8.3
50--59	40	69	109	5	2	7	12.5	2.8	6.5
60 and over	29	38	67	6	3	9	20.6	7.8	13.4
Total	1,371	768	2,139	114	69	183	8.31	9.0	8.6

表 6. 済州道における浸淫状況（部落別）（昭和４３年） 徐氏ら

Localities	No. of persons examined	No. of mf. positive	Mf. positive rates (%)	Avg. mf. density (per 20 cu.mm)
Seogwi Eup, Polmok Ri	1,332	180	13.5	33.9
Namwon Myon, Sinyae 2 Ri	451	101	22.3	42.7
Namwon Myon, Haye Ri	51	24	47.0	42.3
Namwon Myon, Namwon Ri	78	9	11.5	68.6
Hanlim Eup, Biyangdo	195	57	29.2	76.0
Hanlim Eup, Hyopjae Ri	201	36	17.9	52.0
Total	2,308	407	17.6	52.6

表 7. 済州道住民における浸淫状況（年令・性別）（昭和４８年） 徐氏ら

Age groups (years)	No. of persons examined			No. of mf. positive			Mf. positive rates (%)		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0 - 4	92	85	177	15	10	25	16.3	11.8	14.1
5 - 9	201	202	403	20	36	56	10.0	17.8	13.9
10 - 14	212	180	392	36	32	68	17.0	17.8	17.4
15 - 19	140	144	284	22	30	52	15.7	20.8	18.3
20 - 29	131	133	264	23	18	41	17.6	13.5	15.5
30 - 39	145	180	325	38	40	78	26.2	22.2	24.0
40 - 49	76	120	196	22	15	37	29.0	12.5	18.9
50 - 59	68	92	160	16	17	33	23.5	18.5	20.6
60 and over	31	76	107	7	10	17	22.6	13.2	15.9
Total	1,096	1,212	2,308	199	208	407	18.2	17.2	17.6

表5. *Microfilarial survey of night blood specimens collected from army recruitment camp*

Regions	No. of persons examined	No. of Mf positive	% of Mf. positive
Seoul	2,102	1	0.05
Kyonggi Do	1,060	0	0
Kangwon Do	1,409	12	0.9
Samchuck Gun	599	6	1.0
Chunchon City	42	1	2.4
Myungju Gun	262	2	0.8
Wonseong Gun	52	1	1.9
Wonju City	39	1	2.6
Chunseong Gun	20	1	5.0
South Chungchong Do	3,320	8	0.3
Daejeon City	499	2	0.4
Gongju Gun	190	1	0.5
Daeduck Gun	182	2	1.1
Buyo Gun	195	1	0.5
Boryong Gun	340	1	0.3
Asan Gun	36	1	2.8
North Chungchong Do	2,118	2	0.1
Chungwon Gun	408	1	0.2
Okchun Gun	207	1	0.5
North Cholla Do	2,201	9	0.4
Namwon Gun	122	2	1.6
Yimsil Gun	199	3	1.5
Jangsu Gn	83	1	1.2
Muju Gun	19	1	5.3
Kochang Gun	369	2	0.5
South Cholla Do	2,287	27	1.2
Wando Gun	380	8	2.1
Haenam Gun	419	5	1.1
Youngam Gun	34	1	2.9
Boseong Gun	298	7	2.3
Changheung Gun	259	4	1.6
Kangjin Gun	228	1	0.4
Koheung Gun	303	1	0.3
North Kyongsang Do	5,008	69	1.4
Youngduk Gun	112	9	8.0
Hongwha Gun	568	29	5.1
Youngju Gun	160	6	3.8
Andong Gun	757	21	2.9
Ulchin Gun	67	1	1.5
Uiseong Gun	262	1	0.4
Kunwui Gun	108	1	0.9
Taegu City	541	1	0.2
South Kyongsang Do	3,642	0	0
Cheju Do	769	27	3.5
Cheju city	129	1	0.8
Nam Cheju Gun	331	19	5.4
Pok Cheju Gun	309	7	2.3
Total	24,816	155	0.63

図2. 韓国におけるマレイ糸状虫症の分布 (昭和48年)

(徐氏ら)

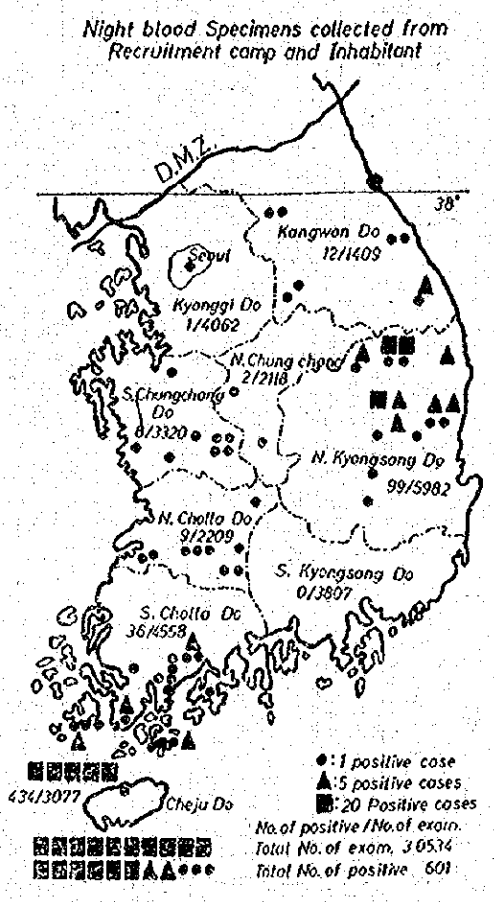


表 8. 慶尚北道栄州郡Anchong面Shinjun里における浸淫状況（年令別）
（昭和38年） 黄氏ら

Age	Total					Male					Female				
	Pop.	Exam.	%	Pos.	Rate	Pop.	Exam.	%	Pos.	Rate	Pop.	Exam.	%	Pos.	Rate
0–10	277	87	31.40	1	1.16	144	53	36.8	–	0	133	34	25.56	1	2.94
11–20	121	89	73.55	5	5.16	61	44	68.75	1	2.27	57	45	78.95	4	8.88
21–30	87	55	62.21	3	5.45	42	26	61.90	2	2.69	45	27	67.50	1	3.45
31–40	80	39	48.75	3	7.69	27	20	74.07	1	5.0	43	19	44.86	2	10.53
41–50	68	55	80.88	14	25.45	35	28	80.0	8	28.57	44	27	61.36	6	21.48
Over 51	84	43	51.19	3	6.98	30	17	56.67	3	17.65	54	36	66.67	0	–
Total	707	378	53.46	29	7.67	342	188	54.97	15	7.97	365	190	52.08	14	7.37

表 9. 慶尚北道住民における浸淫状況（部落別）（昭和43年） 徐氏ら

Localities	No. of persons examined	No. of mf. positive	Mf. positive rates (%)	Avg. mf. density (per 20 cu.mm)
Ulchin Gun (Noeum 2 Ri)	96	4	4.2	14.0
Bongwha Gun (Naesan 2 Ri)	124	13	10.5	13.2
Andong Gun (Ongchun Dong)	142	9	6.3	10.3
Yongduk Gun (Daejin 2 Dong)	100	3	3.0	4.0
Cheongsong Gun (Gaksan 2 Dong)	68	1	1.5	3.0
Munkyong Gun (Wolchun Ri)	147	0	0	0
Sangju Gun (Whanyong Dong)	94	0	0	0
Youngil Gun (Kwangchun 2 Ri)	93	0	0	0
Kyongju City (Madong)	110	0	0	0
Total	974	30	3.1	12.2

表 10. 慶尚北道住民における浸淫状況（年令・性別）（昭和43年） 徐氏ら

Age groups (years)	No. of persons examined			No. of mf. positive			Mf. positive rates (%)		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0 - 4	4	1	5	0	0	0	0	0	0
5 - 9	33	28	61	1	0	1	2.0	0	1.6
10 - 14	65	68	133	3	3	6	4.6	4.4	4.5
15 - 19	69	53	122	2	4	6	2.9	7.6	4.9
20 - 29	68	33	101	9	1	10	13.2	3.0	9.9
30 - 39	26	33	59	3	2	5	11.5	6.0	8.5
40 - 49	10	12	22	1	0	1	10.0	0	4.6
50 - 59	6	12	18	0	0	0	0	0	0
60 and over	6	5	11	1	0	1	16.7	0	9.1
Total	287	245	532	20	10	30	7.0	4.1	5.6

表11. 慶尚北道栄州邑における浸淫状況（部落・性別）（昭和46年） 金氏ら

Area of villages	Ban*	No. of person examined			No. of person positive			Percent positive		
		Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
Sangmang 1st Ri	7	29	22	51	1	2	3	3.4	9.9	5.9
	8	32	35	67	3	1	4	9.4	2.9	6.0
	9	23	24	47	2	1	3	8.7	4.2	6.4
	10	37	40	77	2	0	2	2.7	0	2.6
Sub-total		121	121	242	8	4	12	6.6	3.3	5.0
Bongsan, Sangmang 2nd Ri	1	25	31	56	2	2	4	8.0	6.5	7.1
	2	37	50	87	4	0	4	10.8	0	4.6
	3	62	51	113	3	0	3	4.8	0	2.7
	4	46	44	90	3	1	4	6.5	2.3	4.4
	5	56	61	117	3	6	9	5.4	9.8	7.7
	6	22	36	58	0	2	2	0	5.6	3.4
	7	35	44	79	5	2	7	14.3	4.5	8.9
Sub-total		283	317	600	20	13	33	7.1	4.1	5.5
Danwuni, Sangmang 2nd Ri	8	41	31	72	2	3	5	4.9	9.7	6.9
	9	24	32	56	4	6	10	16.7	18.8	17.9
	10	35	28	63	3	5	8	8.6	17.9	12.7
	11	31	34	65	2	1	3	6.5	2.9	4.6
Sub-total		131	125	256	11	15	26	8.4	12.0	10.2
Jowa Ri	1	37	29	66	2	3	5	5.4	10.3	7.6
	2	22	31	53	1	3	4	4.5	9.7	7.5
	3	31	35	66	3	1	4	9.7	2.9	6.1
	5	40	45	85	1	3	4	2.5	6.7	4.7
	6	34	38	72	2	2	4	5.9	5.3	5.6
	7	29	15	44	1	1	2	3.4	6.7	4.5
Sub-total		193	193	386	10	13	23	5.2	6.7	6.0
Total		728	756	1,484	49	45	94	6.7	6.0	6.3

* A adminstrative unit in a village.

表１２. 慶尚北道栄州邑における浸淫状況（年令・性別）（昭和４０年） 金氏ら

Age Group	No. of person examined			No. of positive			Percent positive		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0－4	58	51	109	0	0	0	0	0	0
5－9	134	108	242	1	3	4	0.7	2.8	1.7
10－14	144	127	271	1	4	5	0.7	3.1	1.8
15－19	91	69	160	4	4	8	4.4	5.8	5.0
20－29	53	75	128	3	3	6	5.7	4.0	4.7
30－39	84	99	183	8	10	18	9.5	10.1	9.8
40－49	49	100	149	10	8	18	20.4	8.0	12.1
50－59	64	69	133	12	7	19	18.8	10.1	14.3
60－69	38	43	81	6	6	12	15.8	14.0	14.8
70	13	15	28	3	0	3	23.7	0	10.7
Total	728	755	1,484	49	45	94	6.7	6.0	6.3

表１３. 全羅南道住民における浸淫状況（部落別）（昭和４８年） 徐氏ら

Localities	No. of persons examined	No. of mf. positive	Mf. positive rates (%)	Avg. mf. density (per 20 cu.mm)
Chindo Gun (Island) Hyangkyo Ri	105	1	1.0	2.0
Chungman Ri	80	3	3.8	3.3
Pusan Ri	90	0	0	0
Hacchang Ri	125	4	3.2	104.0
Sub-total	400	8	2.0	27.3
Wando Gun (Island) Kokumdo	1,820	0	0	0
Haenam Gun Wonjin Ri	51	1	2.0	5.0

表１４. 全羅南道珍道郡における浸淫状況（年令・性別）（昭和４３年） 徐氏ら

Age groups (years)	No. of persons examined			No. of mf. positive			Mf. positive rates (%)		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
0 - 4	11	7	18	0	0	0	0	0	0
5 - 9	21	17	38	1	0	1	4.7	0	2.6
10 - 14	36	47	83	0	1	1	0	2.1	1.2
15 - 19	45	27	72	1	1	2	2.2	3.7	2.8
20 - 29	47	34	81	1	0	1	2.1	0	1.2
30 - 39	35	19	54	0	0	0	0	0	0
40 - 49	11	22	33	2	1	3	18.2	4.6	9.1
50 - 59	4	11	15	0	0	0	0	0	0
60 and over	2	4	6	0	0	0	0	0	0
Total	212	188	400	5	3	8	2.4	1.6	2.0

表 1 5. 忠清南道大德郡九則面鳳山里三区における浸淫状況（年令別）
（昭和 4 2 年） 宋氏ら

Age	Male		Female		Total		
	No. smears collected	No. pos. found	No. smears collected	No. pos. found	No. smears collected	No. pos. found	%
0～10	21	1	24	0	45	1	2.02
11～20	28	0	20	0	48	0	0
21～39	15	0	9	0	24	0	0
31～40	9	1	15	0	24	1	4.16
41～50	11	0	8	0	19	0	0
51～60	9	0	11	0	20	0	0
61～	12	1	3	0	15	1	6.67
Total	105	3	90	0	195	3	1.53

表 1 6. 済州道南済州郡南元面為美一里における仔虫検出率（洞・班別）
（昭和 4 5 年） （鹿大・長大・ソウル）

Myong-Yoon 洞				Dae-Wha 洞				Seo Soong 洞			
班	被検者	仔虫保有者	仔虫検出率	班	被検者	仔虫保有者	仔虫検出率	班	被検者	仔虫保有者	仔虫検出率
1	56	5	9.1	1	70	13	18.6	1	53	10	18.9
2	58	16	27.6	2	75	33	44.0	2	63	16	25.4
3	68	6	9.7	3	59	15	25.4	3	52	9	17.3
4	50	6	12.0	4	55	12	21.8	4	44	13	29.5
5	51	4	7.8	5	61	13	21.3				
6	53	6	11.1	6	83	20	24.1				
				7	56	16	28.6				
				8	59	7	11.9				
計	331	43	13.0	計	518	129	24.9	計	212	48	22.6

図 3. 済州道南済州郡南元面為美一里における糸状虫症分布図（昭和４３年） 徐氏ら

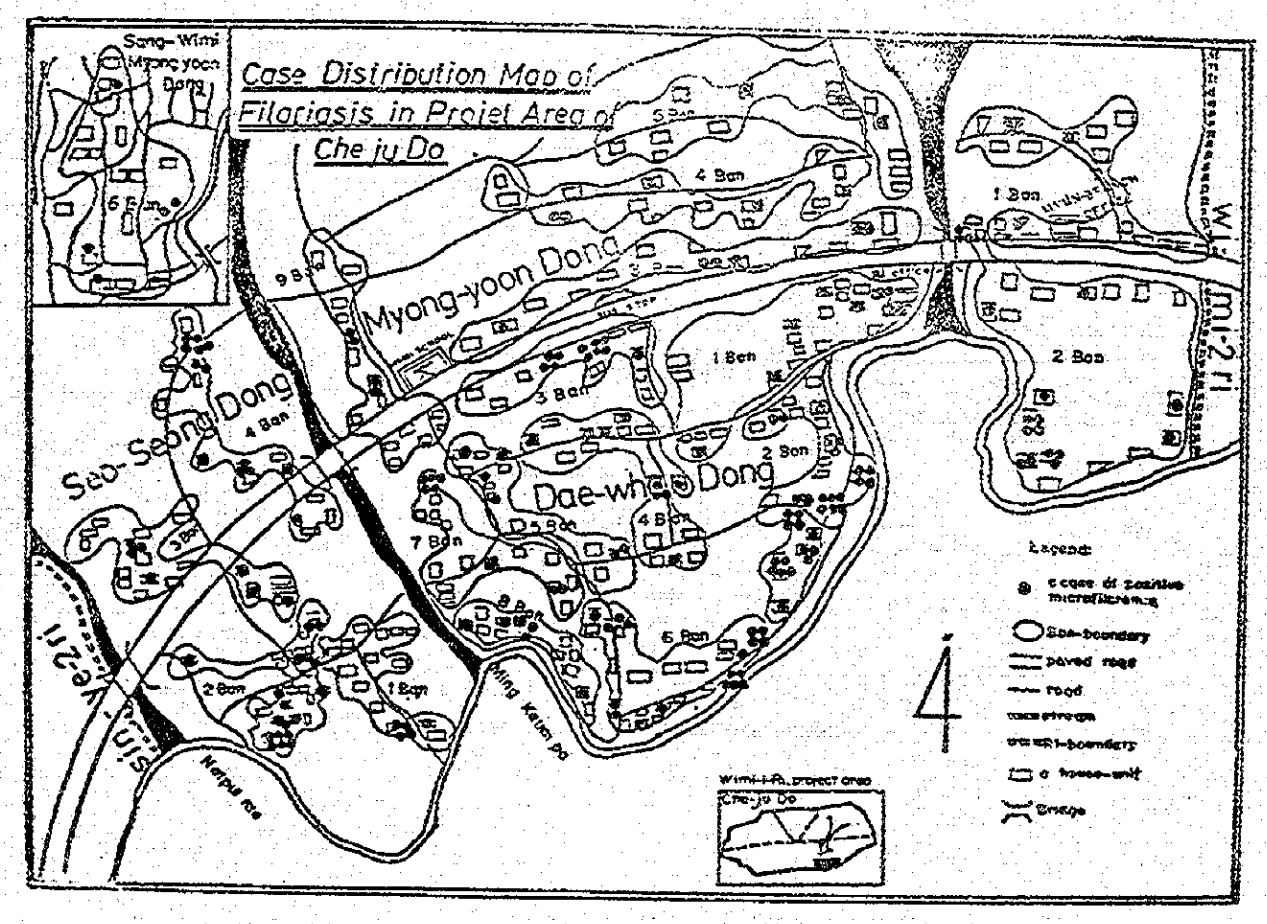
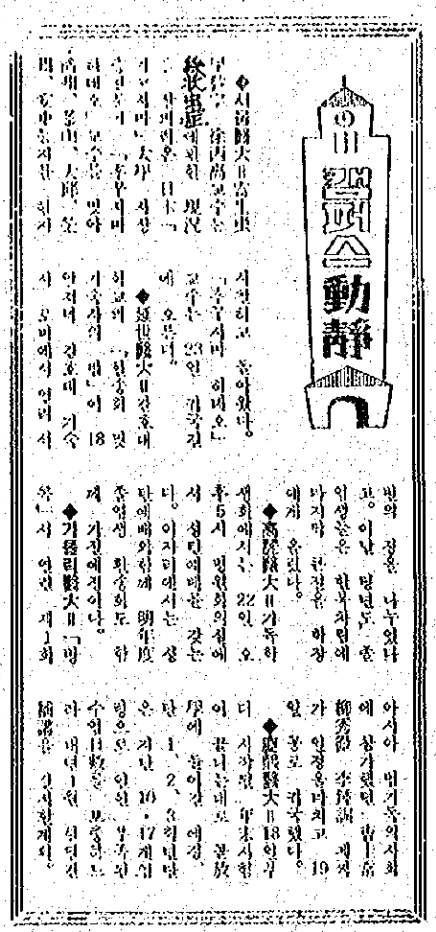


図 4.

新聞（医学新報第165号（1972年12月21日発行））に掲載された筆者の動静



動靜

◆서울醫大 교수 徐丙禹교수는 모범공무원 표창을 받았다。

絲狀蟲症 예방 現況 교수는 23일 귀국길에 오르다。

◆延世醫大 강호대 학교의 「원충의 및 기생충학」 강좌에 18일 아시아 강호대 기숙사 강호대 「고미에서 열린 제1회 아시아 연구기숙의사회에 참가했던 靜1亩 觀察官 李博訓 교수가 일정을 마치고 19일 귀국했다。

◆慶熙醫大 18일부터 시작된 年末시험이 끝나는대로 본격적 厚에 들어갈 예정, 단 1、2、3학년만은 지난 16·17계속 일요일 이외 방학되 수업日數는 보충하느라 내년1월 신년전 補講을 실시할계획。

◆서울醫大 교수 徐丙禹교수는 「중국서마 허대오는 교수는 23일 귀국길에 오르다。

◆延世醫大 강호대 학교의 「원충의 및 기생충학」 강좌에 18일 아시아 강호대 기숙사 강호대 「고미에서 열린 제1회 아시아 연구기숙의사회에 참가했던 靜1亩 觀察官 李博訓 교수가 일정을 마치고 19일 귀국했다。

◆慶熙醫大 18일부터 시작된 年末시험이 끝나는대로 본격적 厚에 들어갈 예정, 단 1、2、3학년만은 지난 16·17계속 일요일 이외 방학되 수업日數는 보충하느라 내년1월 신년전 補講을 실시할계획。

図 5. 韓国において展示されていたマレイ糸状虫虫症撲滅に関するポスター

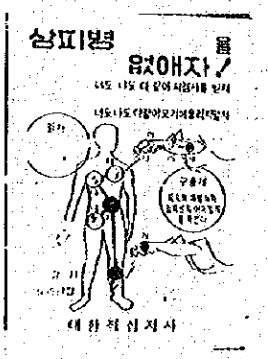
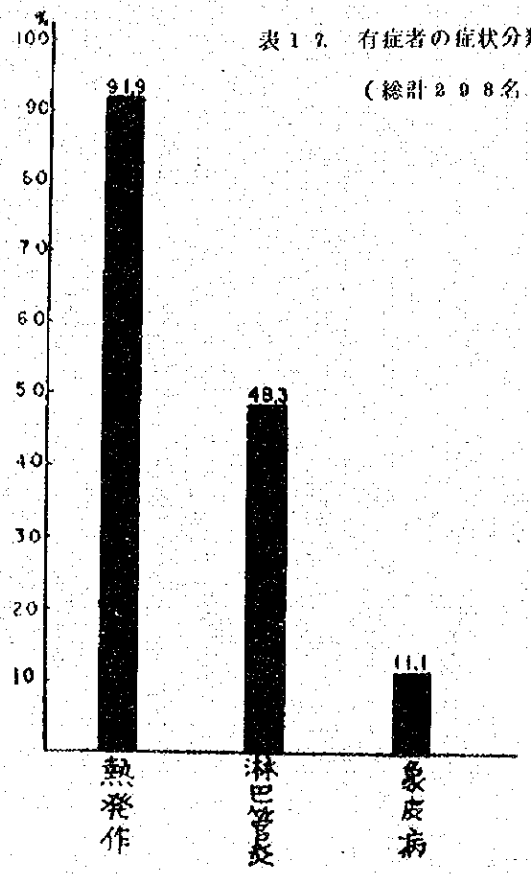


表１７．　有症者の症状分類

（総計２９８名）



回　数	患者数
月に2～3 回以上	1 例
2～3ヶ月で1 回	7
年に3～4 回	9
年に1～2 回	27
2～3年 に1回	2
2～3年以上に1回	1
計	47

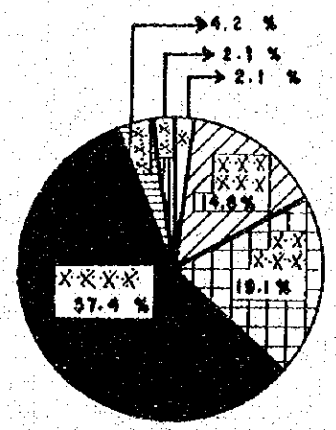


表１８．　熱発作頻度

X	年に2-3回以上
XX	2-3ヶ月に1回
XXX	2-3年に1回
XXXX	年に1～2 回
XXXXX	年に3-4 回
XXXXXX	2-3年で1回

表１９．熱発作患者の性別・年令別分布

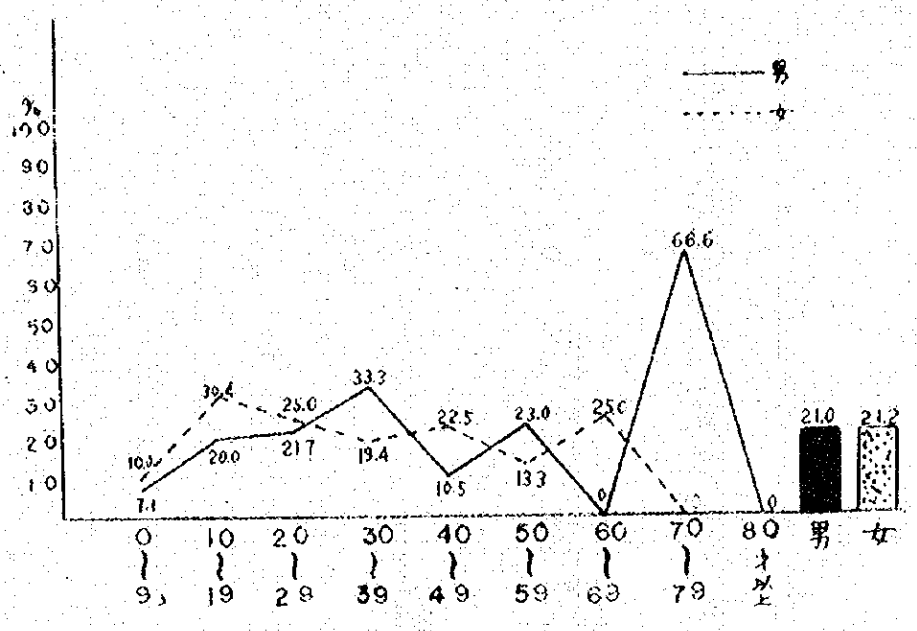


表２０．有症者の年令分布（現在）

年令分布	熱発作	滲出性炎	湿疹
0～9	24	5	0
10～19	43	35	5
20～29	47	25	1
30～39	60	29	4
40～49	50	27	12
50～59	28	13	7
60～69	15	7	4
70～79	5	3	2
80才以上	2	0	0
合計	274	144	35

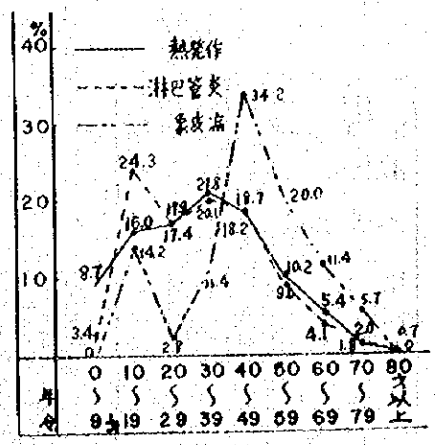


表21. 有症者の初発年令分布

年令区分	熱発作	淋巴管炎	象皮病
0~9才	1例	0	0
10~19	8	1	0
20~29	22	2	1
30~39	20	2	2
40~49	8	1	1
50~59	0	0	0
60~69	0	0	0
70~79	0	0	0
80 以上	0	0	0
合計	59	6	4
(全症例	274	144	35)

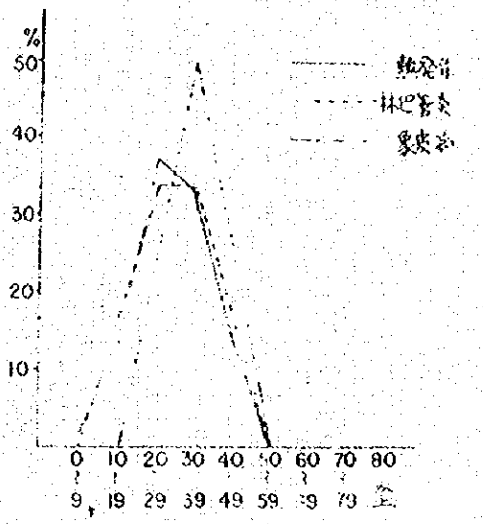


表22. 淋巴管炎患者の性別・年令別分布

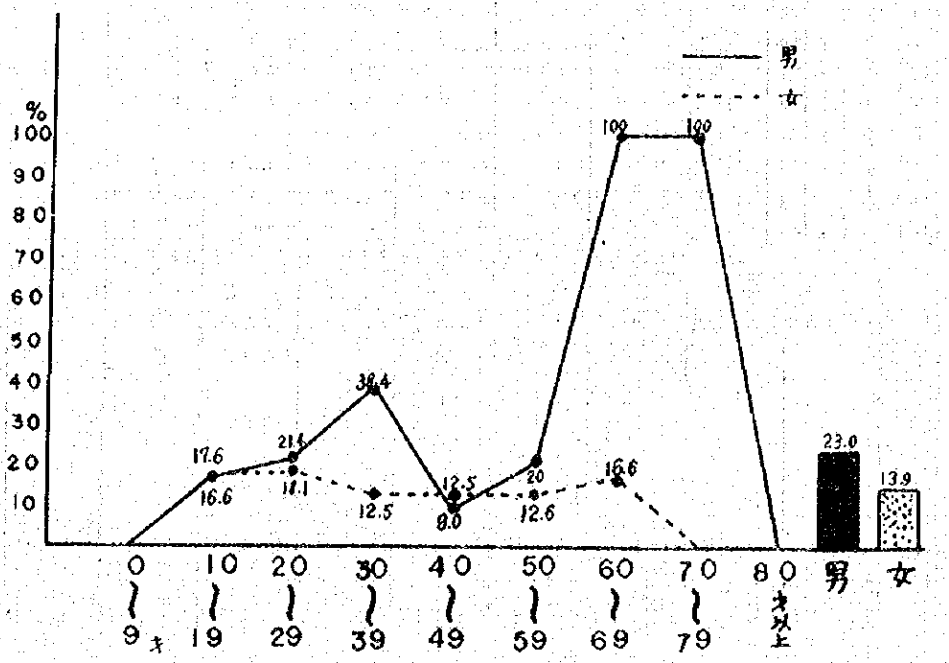


表２３. 象皮病の罹患部位

上　肢

		hand	arm	計
部位	右側	3 例		3 例
	左側	3	1 例	4
	両側			
	計	6	1	7

下　肢

		foot	leg(leg/hand)	foot+leg	計
部位	右側	1 例	8例(1左 1右)		9例
	左側	1	4 (1右)	1 例	6
	両側	2	5 (1右)		7
	計	4	17	1	22

表２５. Diethylcarbamazine 投与時の副作用（入院）

症例	氏名	性	年令	Mf	発熱	悪寒	全身倦怠	頭痛	関節痛	悪心	嘔吐
					1日 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11	梁	♀	18	2146	○○○		○○○○	○○○	○○		
12	呉	♀	14	682	○○○			○	○○○	○○	○
13	呉	♀	21	288	○○○	○○	○○○○	○○	○○○		
14	鄭	♀	67	873	○○○	○	○○○○	○○○○	○○○	○○○○	
15	申	♂	40	1123	○○○	○○○	○○	○○○○	○ ○		
16	玄	♀	34	1565	○○○○	○○	○○○○	○○○○	○○○○	○	○
17	玄	♀	26	215	○○○○	○○	○○○○	○○○○	○○○○	○○○	
18	玄	♀	21	6	○○○	○	○○○○	○○○○	○○○○	○ ○	
合計					08882	35210	67863	47861	67850	33321	11000

症例	食欲不振	腹痛	腹部膨満	腹鳴	胸やけ	下痢	放屁	リンパ腺腫脹	リンパ腺疼痛
	1日 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11 梁		○	○○○	○○	○○		○○○		
12 呉		○○○○		○○		○○	○		
13 呉				○			○○○		
14 鄭	○○	○○○		○○○○		○○○○			
15 申	○○	○○		○○○		○	○○○		
16 玄	○○○	○○○		○○			○○○		○○○
17 玄	○○○	○		○○○		○	○○	○○○○	○○○○
18 玄	○○○○	○		○○		○○	○○○		○○
合計	25820	14730	00111	04861	00110	03421	26730	11110	33210

表24. Comparison of natural infections with each stage larvae of *Brugia malayi* between *Aedes togoi* and *Culex pipiens pallens*, Cheju Do, Korea.

Mosquito species	Year	Days after collection	No. of mosquitoes dissected	Total No. (%) infected	No. (%) of mosquitoes infected with 1st stage larvae	2nd stage larvae	3rd stage larvae
Ae. togoi	1970	0	308	27 (8.8)	19 (6.2)	1 (1.0)	5 (1.6)
C. p. pallens	1970	0	504	2 (0.4)	2 (0.4)	0	0
Ae. togoi	1971	0	292	12 (4.1)	3 (1.0)	3 (1.0)	6 (2.1)
C. p. pallens	1971	0	329	1 (0.3)	1 (0.3)		
Ae. togoi	1971	5-11	264	27 (10.2)		5 (1.9)	22 (8.3)
C. p. pallens	1971	5-11	235	1 (0.4)		1 (0.4)	

表28. Diethylcarbamazine 投与時の副作用

(計 44例)

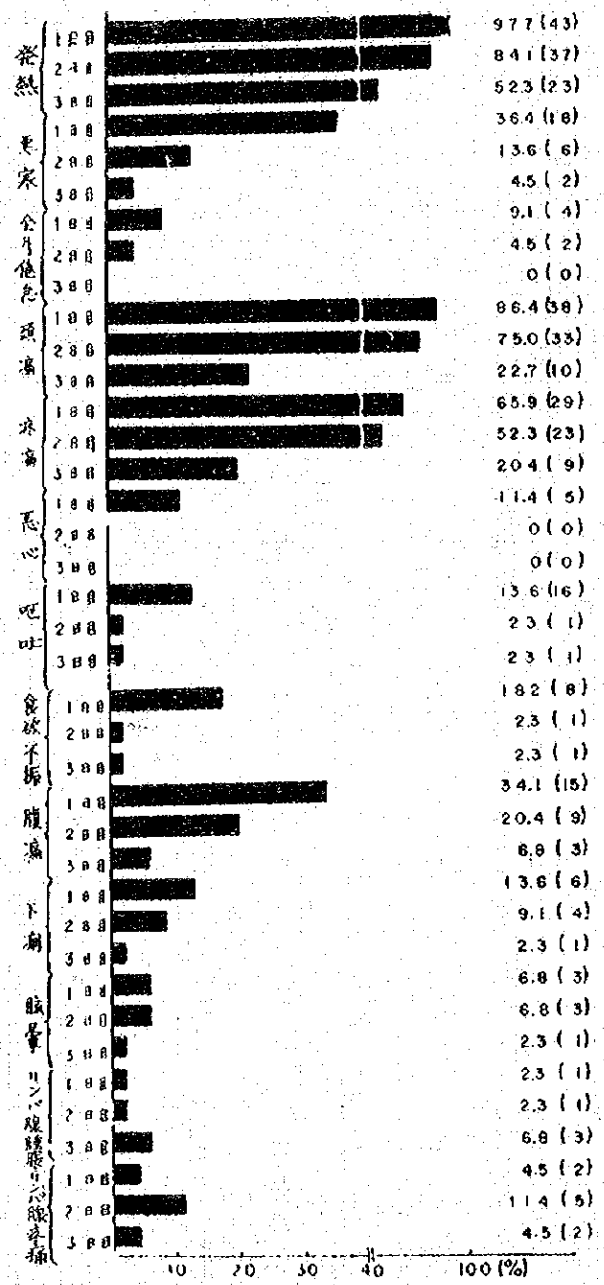


表 2 7. Diethylcarbamazine 投与時における体温の変動

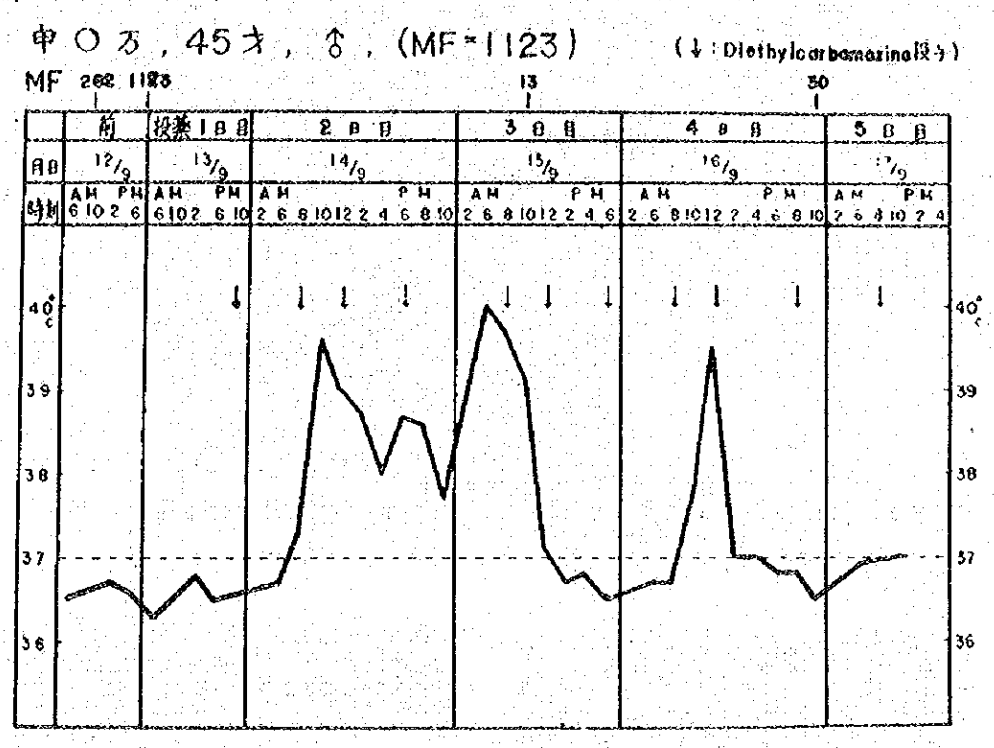


写真 1.　マレイ糸状虫仔虫（済州道為美一里の仔虫保有者よりえられた）

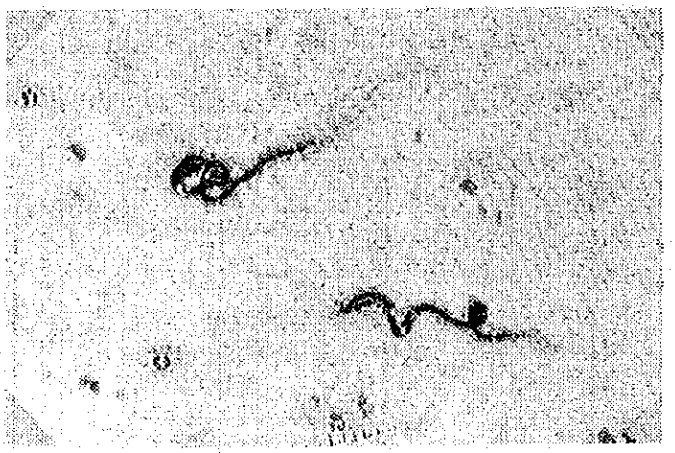


写真 2.　淋巴管炎による左手背腫張，
済州道

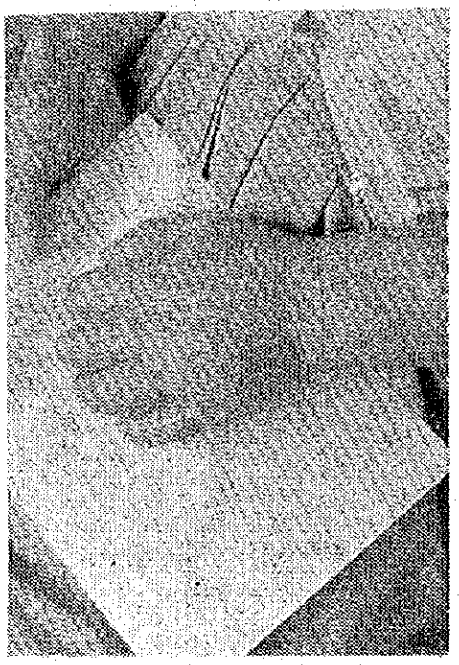
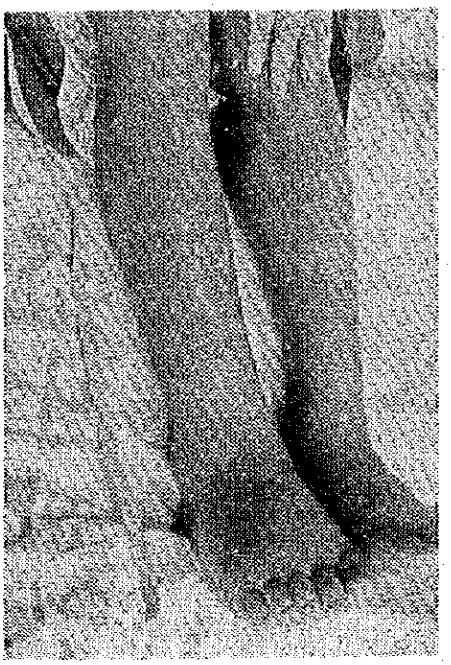


写真 3.　象皮病（右下腿，足背）
済州道



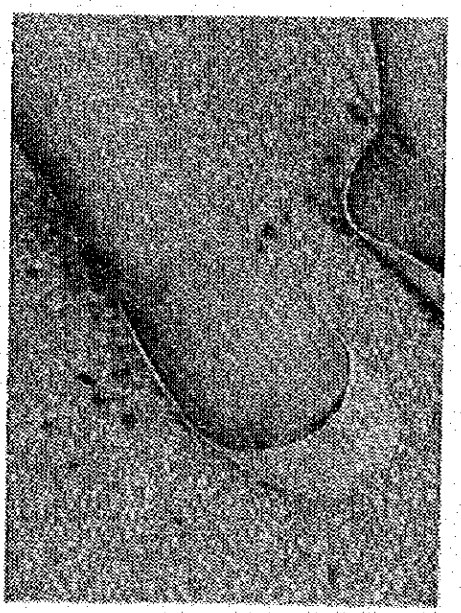


写真 4. 象皮病（右足背）
济州道

写真 6. 象皮病（两足背）
（忠清南道九則面）（金氏写）

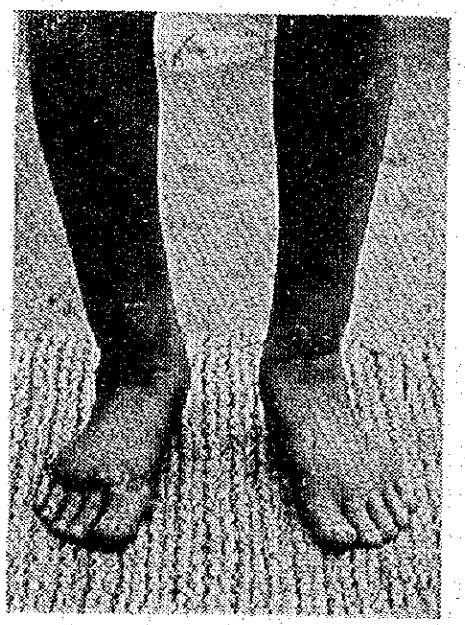


写真 5. 象皮病（两足背）
（慶尚北道栄州）（金氏写）

写真 7.
ソウル大学校医科大学風土病研究所西帰浦分室

写真 8.
徐所長(左), 林済州道衛生研究所長（風土病研究所西帰浦分室において）

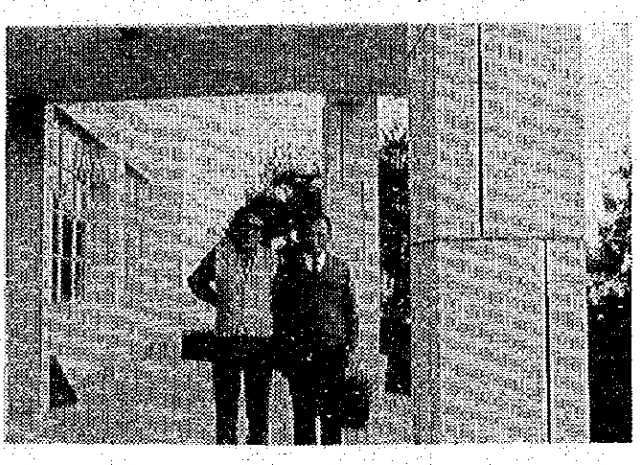


写真 9.
徐所長，筆者，研究協力者（漢拏山を背に済州道において）

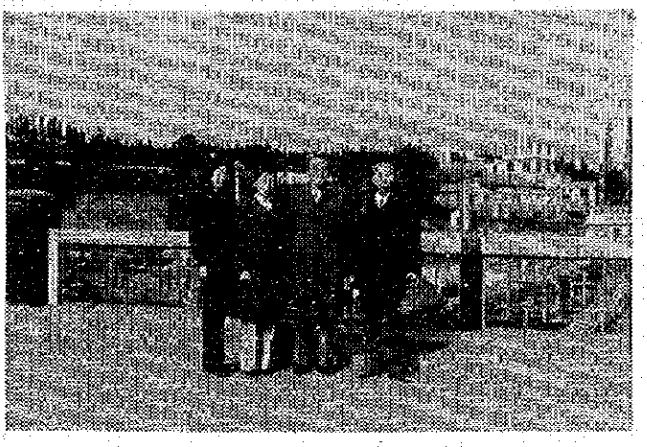


写真１０.
採血中の筆者

写真１１.
採血時の徐所長，姜研究員

写真１２.
戸別訪問時の徐所長

写真１３.
戸別訪問時の姜所長

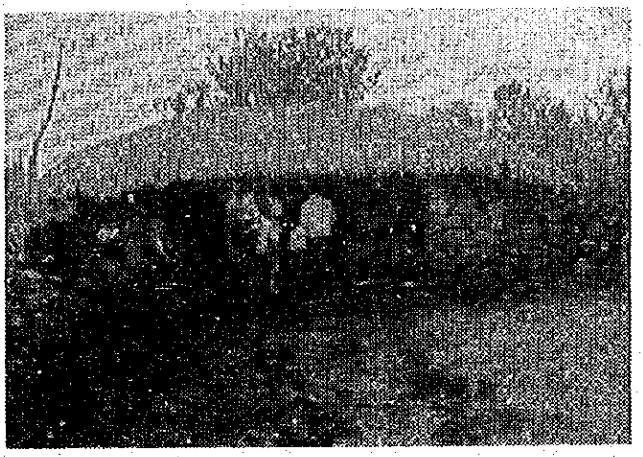


写真１４.
Diethylcarbamazine
内服中の部落民

写真１５.
Diethylcarbamazine
内服中の部落民

写真 1 6.
济州道南济州郡南元面
為美里

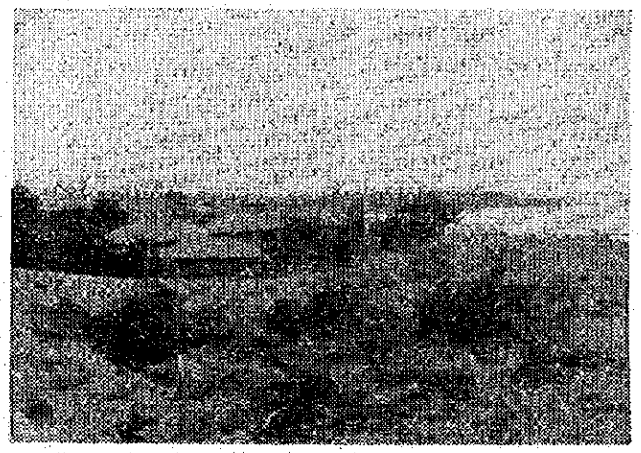


写真 1 7.
济州道南济州郡南元面
新礼里　公泉浦

写真 1 8.
济州道南济州郡南元面
下礼里　望長浦

写真１９.
済州道南済州郡南元面
下礼里　望長浦

写真２０.
慶尚北道栄州邑助隊里

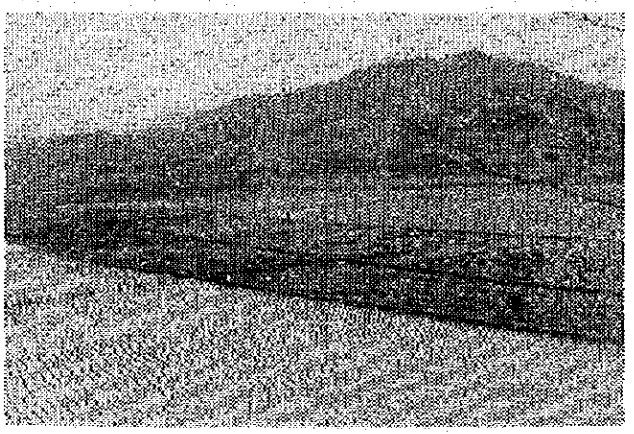


写真２１.
金科長（保健研究院）
と筆者（慶尚北道栄州
邑上望二里鳳山において）

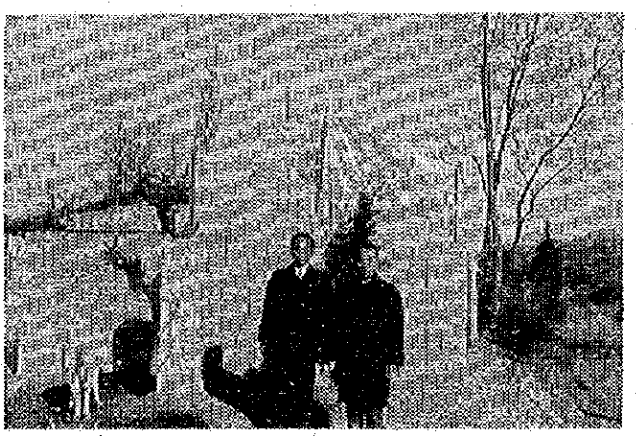


写真 2 2.

慶尚北道栄州邑上望二里鳳山

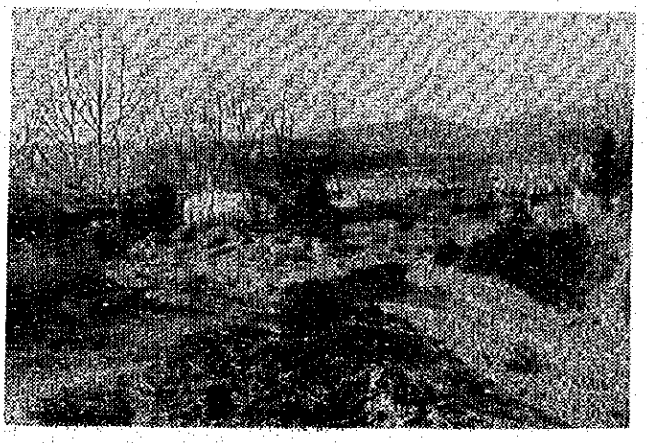


写真 2 3.

慶尚北道栄州邑上望二里 단운이

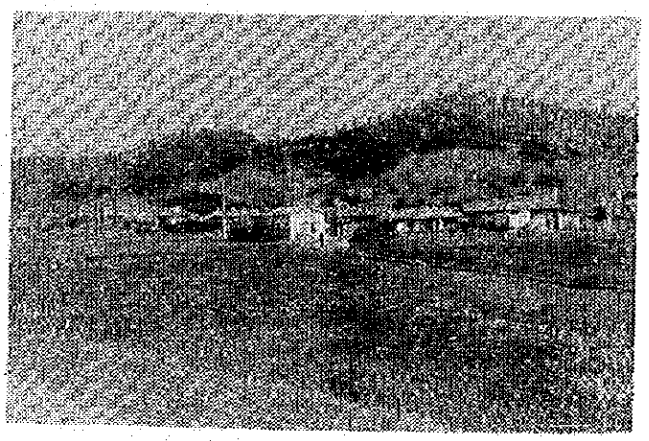


写真 2 4.

慶尚北道栄州邑上望二里 단운이

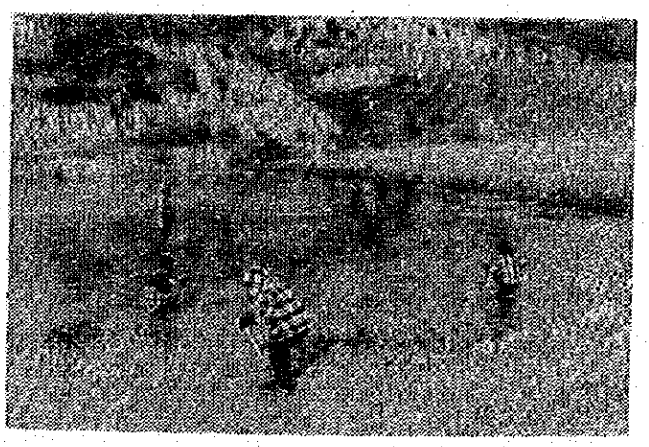


写真２５.
忠清南道大德郡保健所の職員

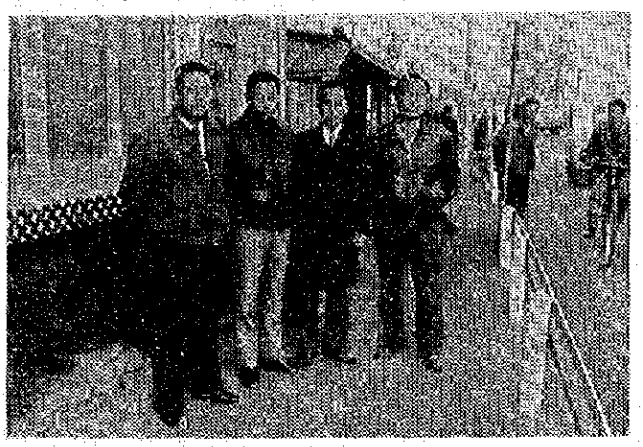


写真２６.
忠清南道大德郡九則面鳳山里三区

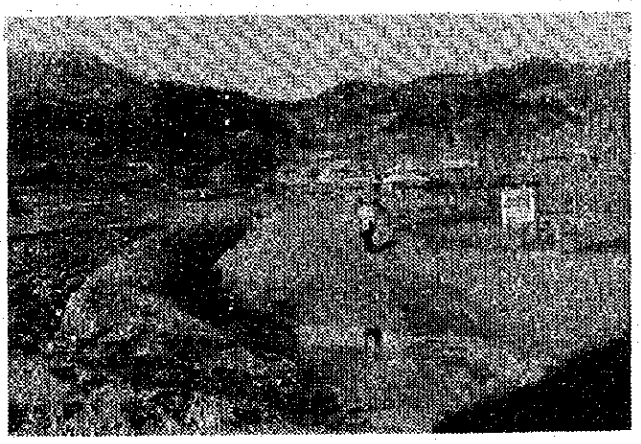


写真２７.
ソウル大学校医科大学正面（基礎医学教室がある）

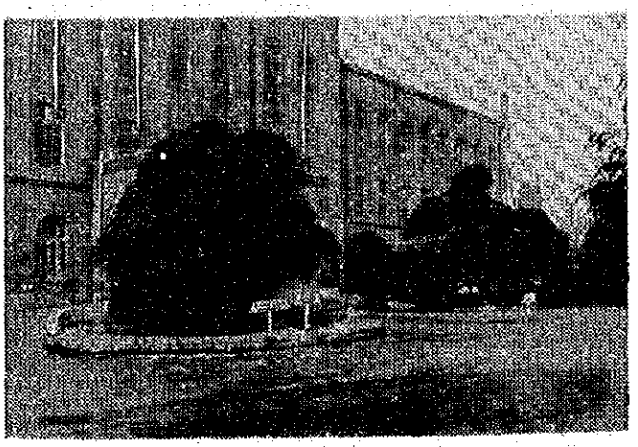


写真２８.
徐教授（教授室において）

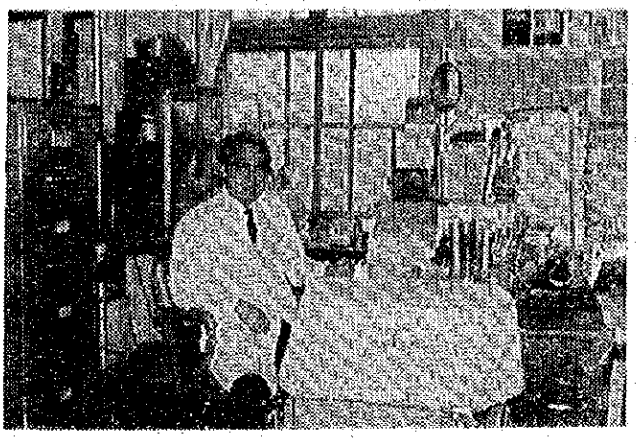


写真２９.
朱教授（慶熙大学），
姜研究員，李講師，
徐教授（向って左より）

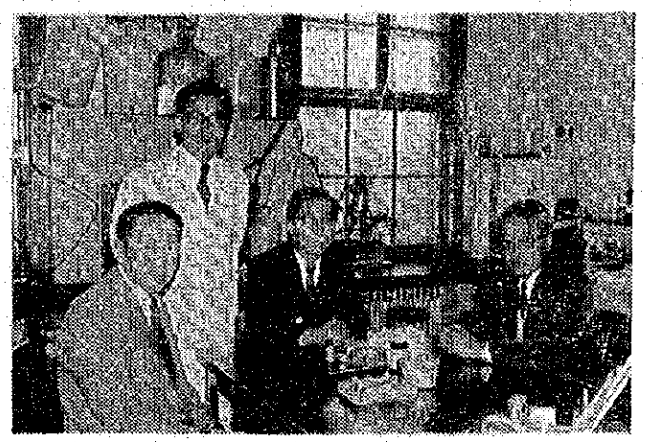


写真３０.
崔助教授（カトリック大学医学部）

写真３１.
延世大学校医科大学
（ソウル市）

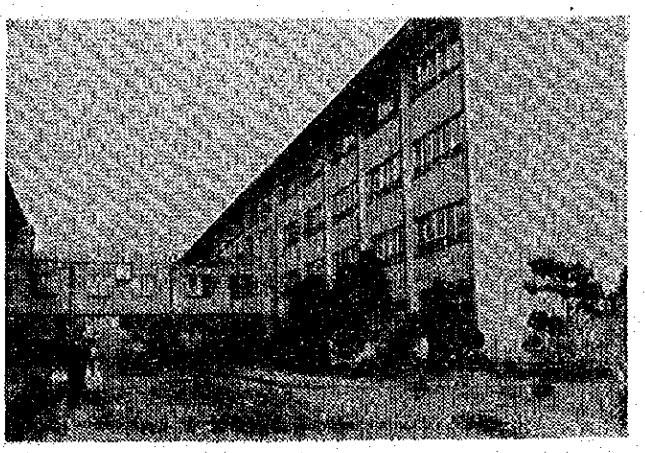


写真３２.
蘇教授，筆者，李教授，
金助教授（右より）
（延世大学熱帯医学研
究所）

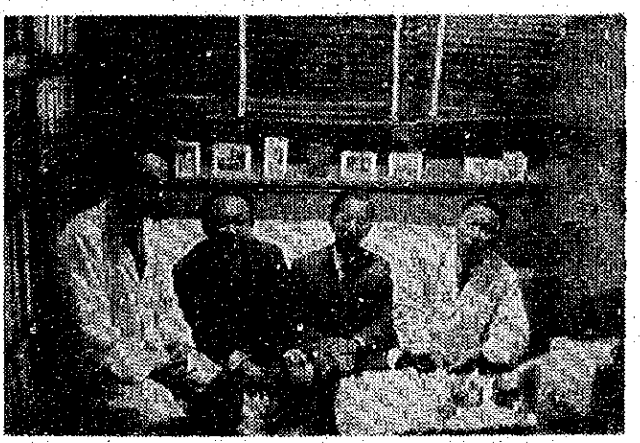


写真３３.
保健研究院（ソウル市）

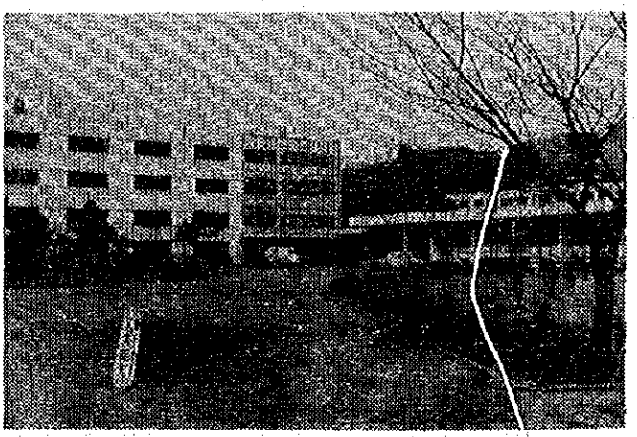


写真３４.
李研究員，筆者（保健研究院寄生虫研究科研究室内にて）

写真３５.
崔副教授（慶北大学校医科大学正面）

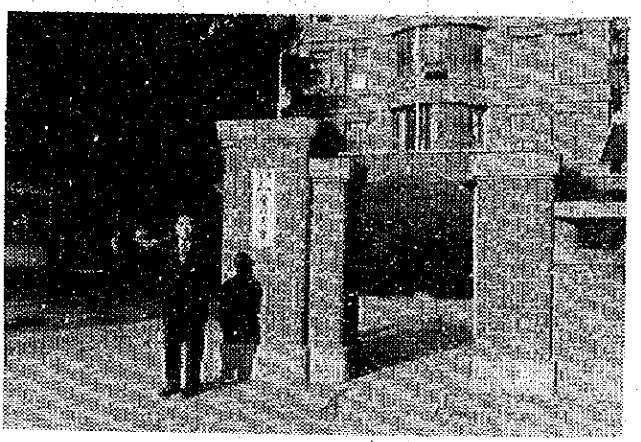


写真３６.
林副教授（高麗大学校医科大学）