

医協資 第 44 号

医

セイロン医療協力実施調査団

調 査 報 告 書

昭和44年 4 月

海外技術協力事業団

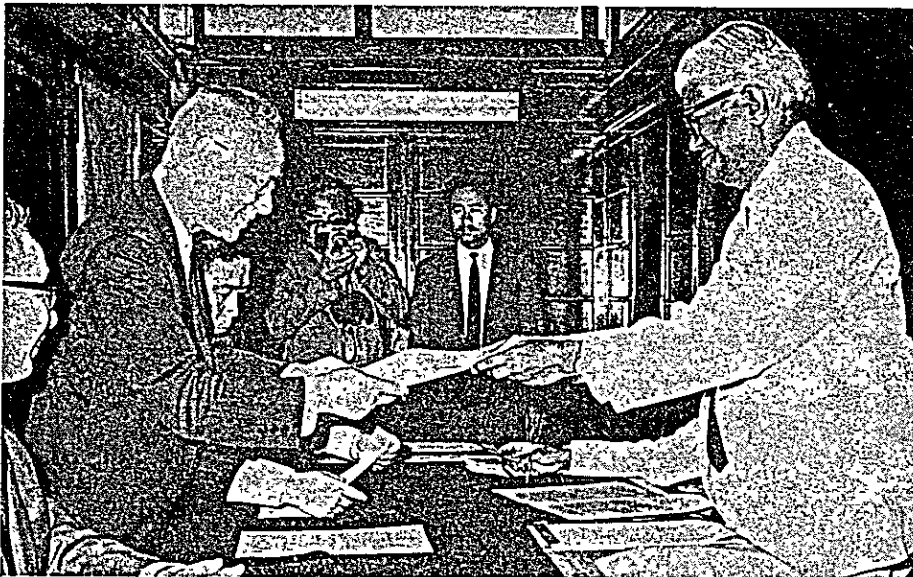
国際協力事業団		
受入 月日	'84. 3. 19	120
		90.7
		登録No. 00867
		MC



衛生省次官室にて

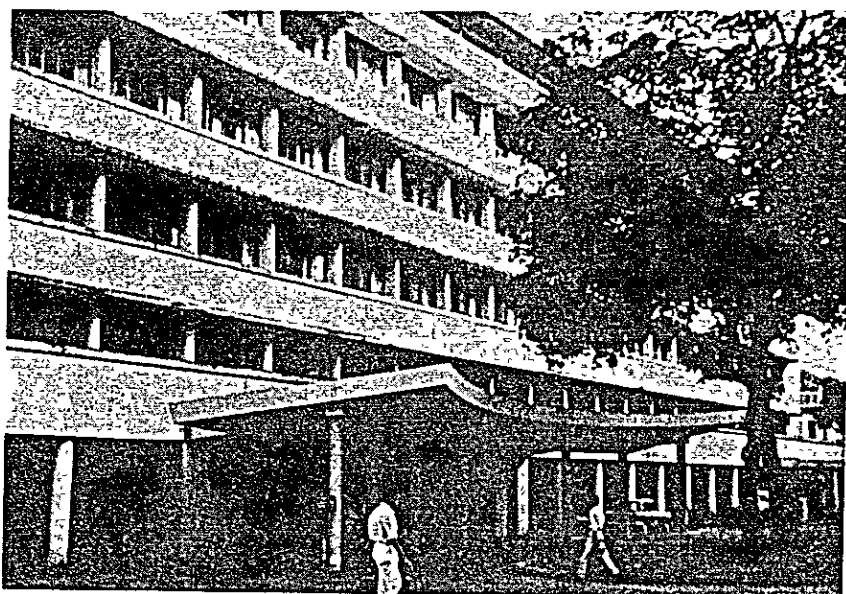
左から

山内団員, 白羽団員, Dr.KD.F.Piyaseeli, 北村臨時代理大使, Mr.O.Balas ingham,
高井団長, 川越団員, 高田団員, Mr.M.A.Mohamed, 吉本団員



衛生省次官室にて

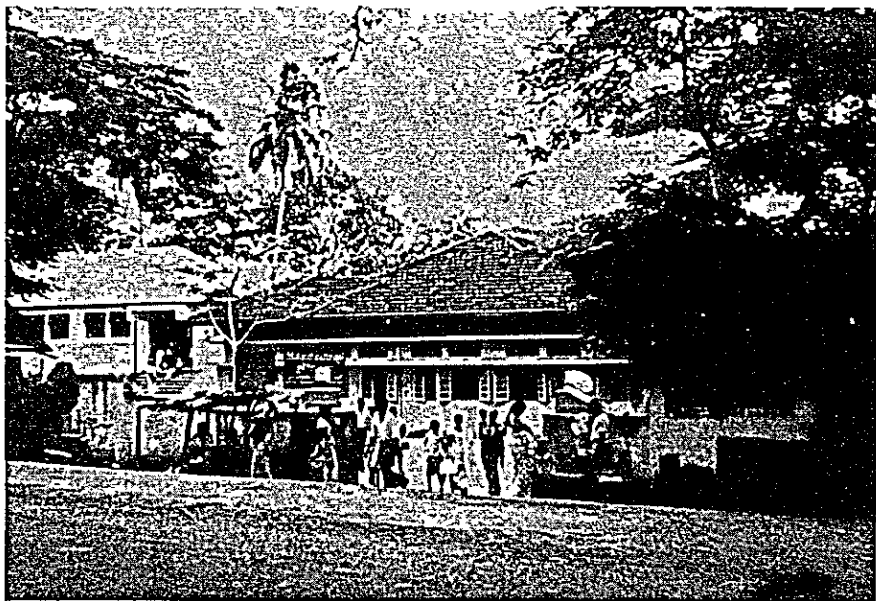
Record of Discussionsの署名交換を行なう高井団長と Mr.G.Balas ingham
(Permanent Secretary, Ministry of Health)



COLOMBO 綜合病院 正面玄関



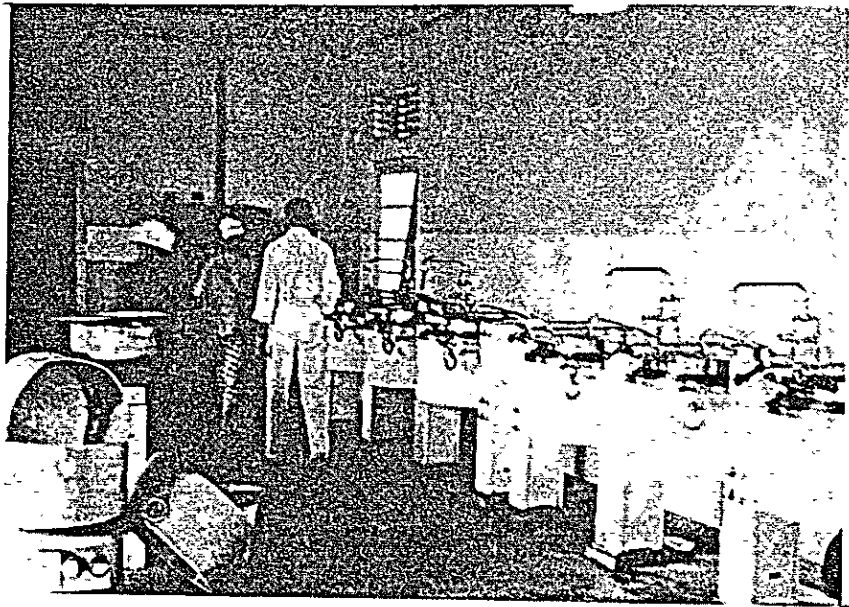
COLOMBO 綜合病院
婦人科



LADY RIDGEWAY 病院



CANCER INSTITUTE 中庭



LADY RIDGEWAY 病院
小児病室調乳室



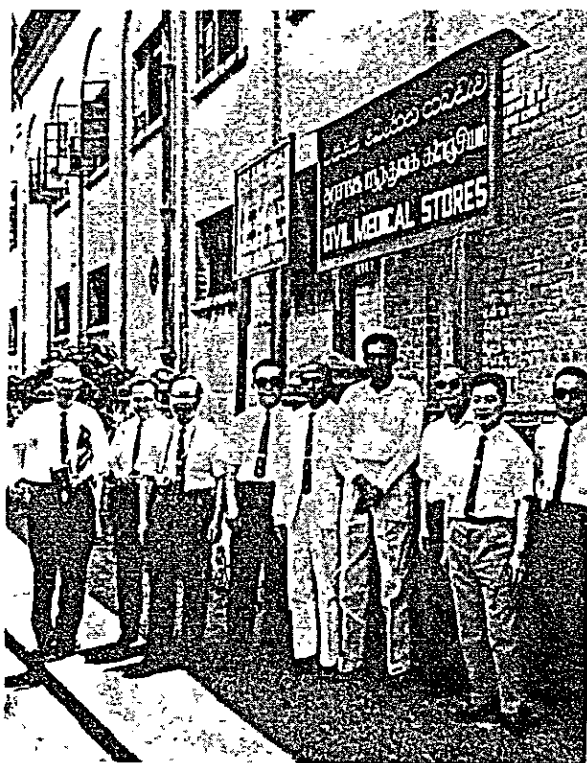
CANCER INSTITUTE 正面玄関



MEDICAL RESEARCH INSTITUTE

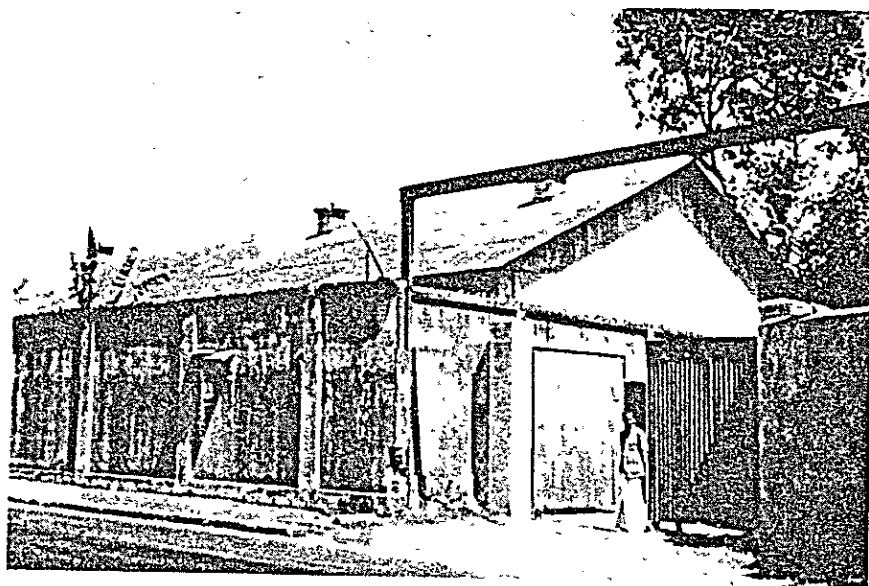


薬品検査試験所予定地

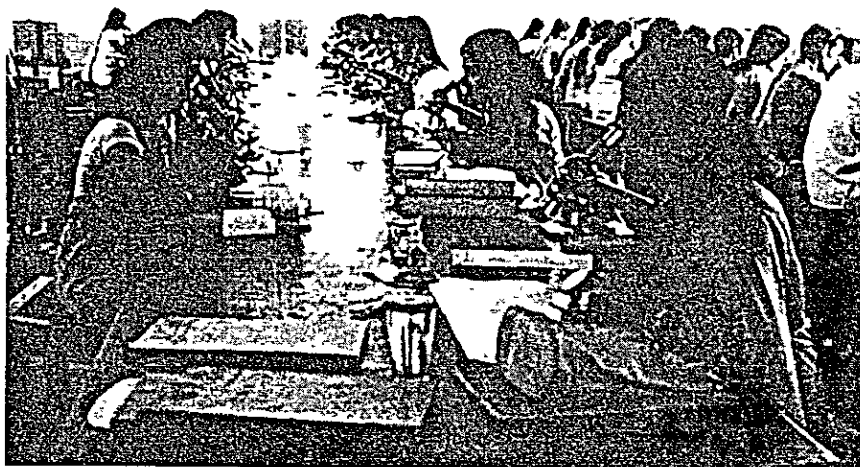


CIVIL MEDICAL STORES

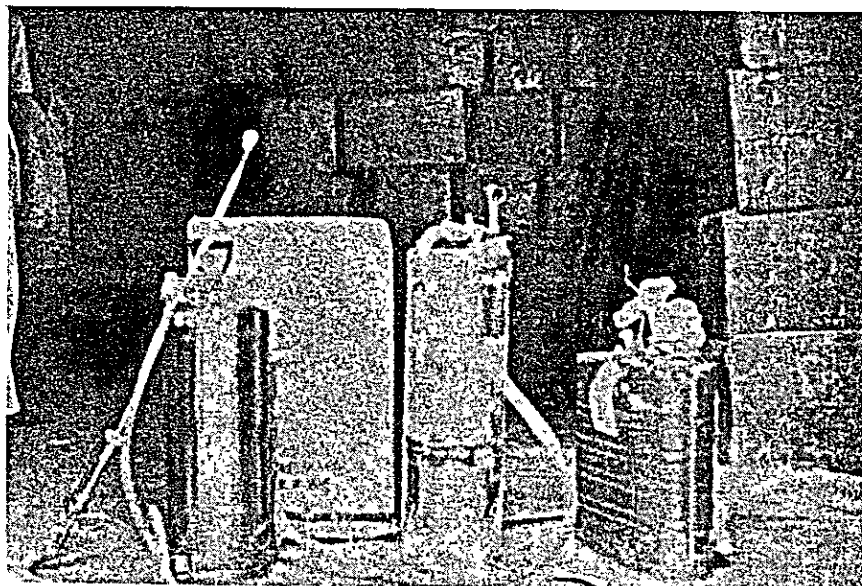
小谷教授、大塚市人
 山内団員
 高井団員
 ムラノク所長
 ビヤリ次長
 白羽団員
 古本団員
 高田団員
 川城団員



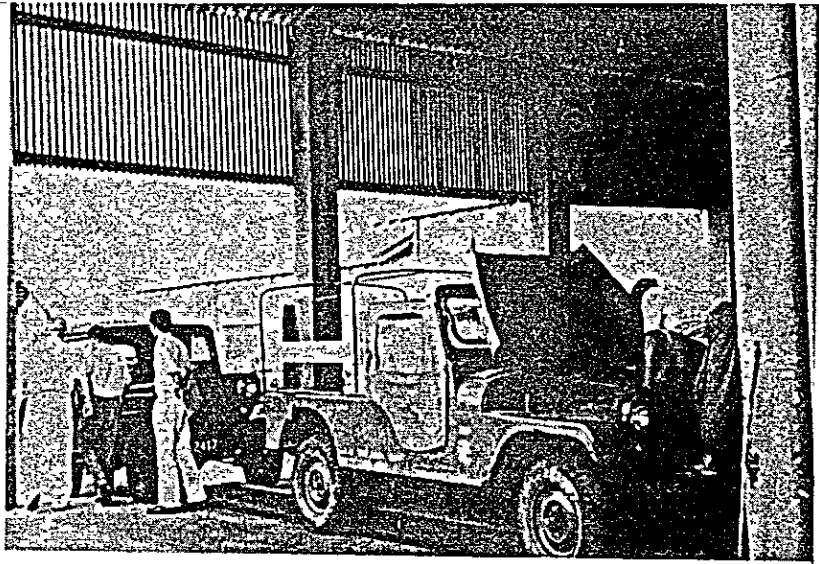
薬品検査試験所 1 定地の前の道路



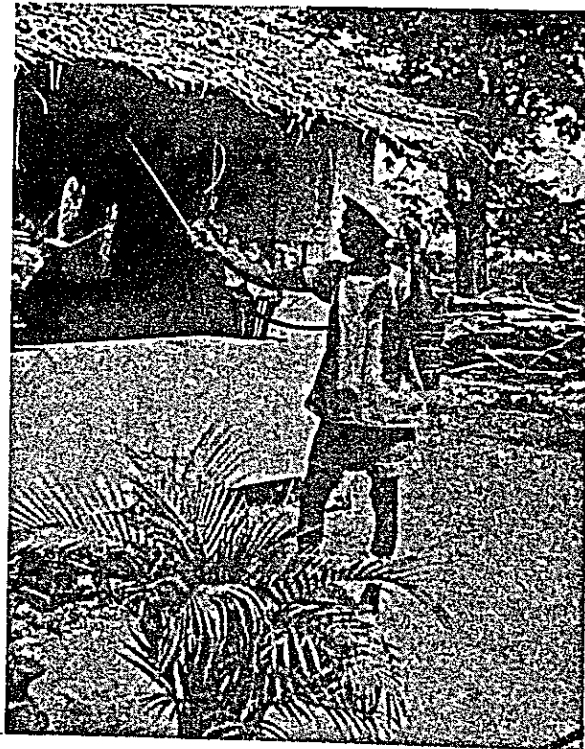
ANTI MALARIA CAMPAIGN
における血液検査



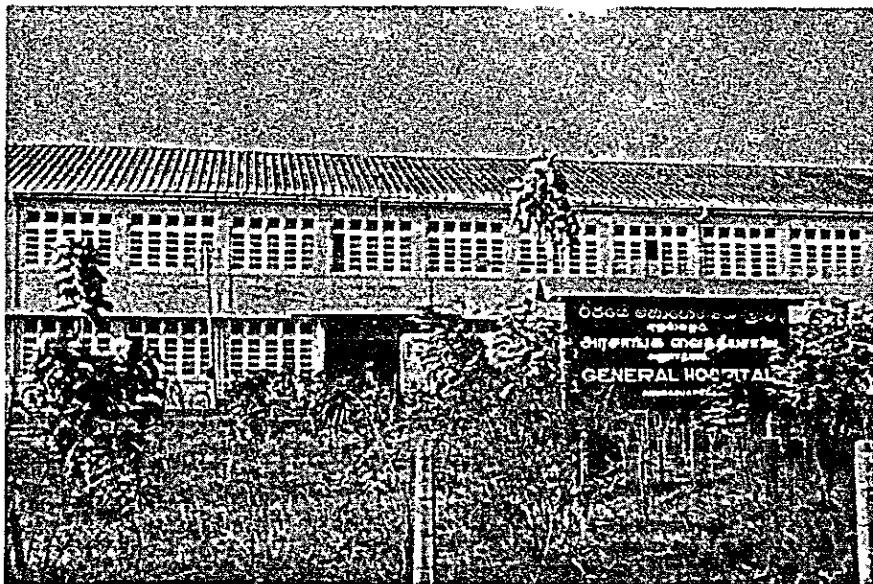
CIVIL MEDICAL STORE 〓 〓
DDT 撒布機材



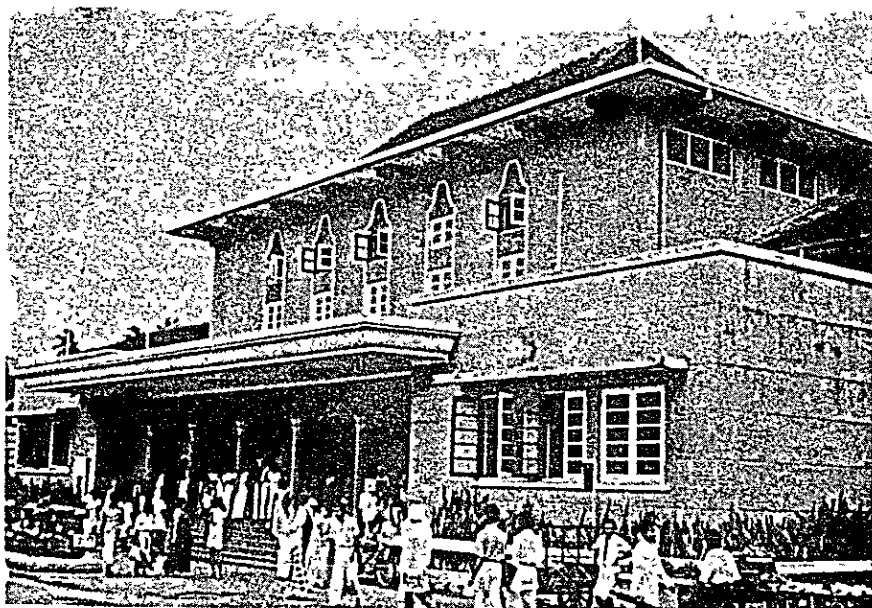
シーブ修理工場



DDT 撒布作業



ANNURADHAPURA 綜合病院



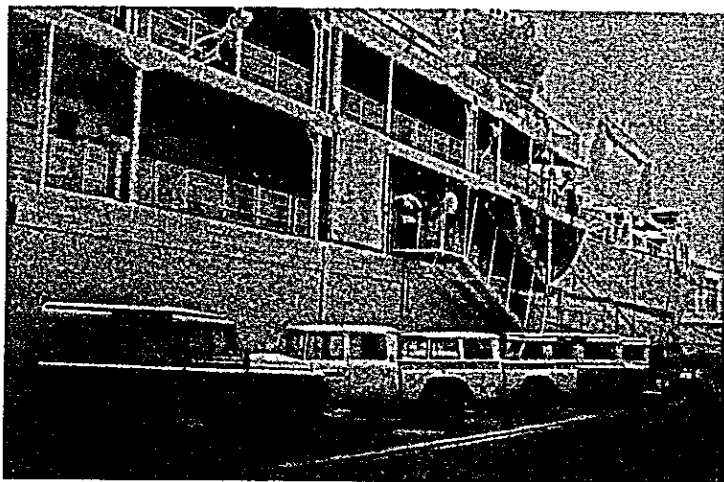
KANDY MARKET



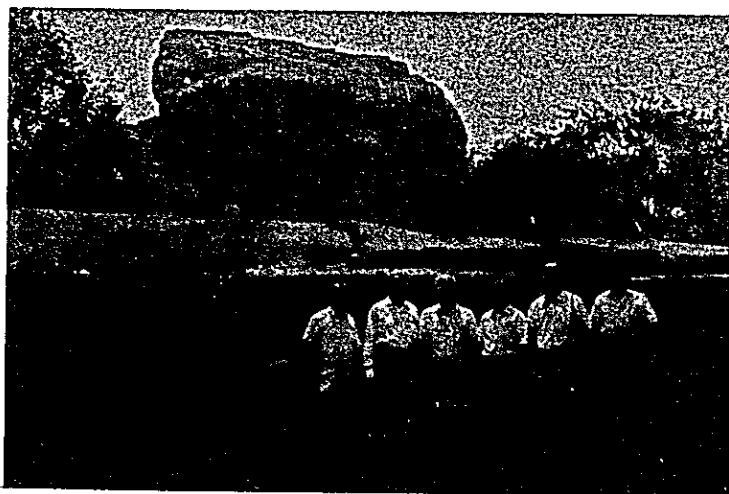
調査団員の宿舎 Ceylenco Hotel



KANDY MARKET 内食糧品店

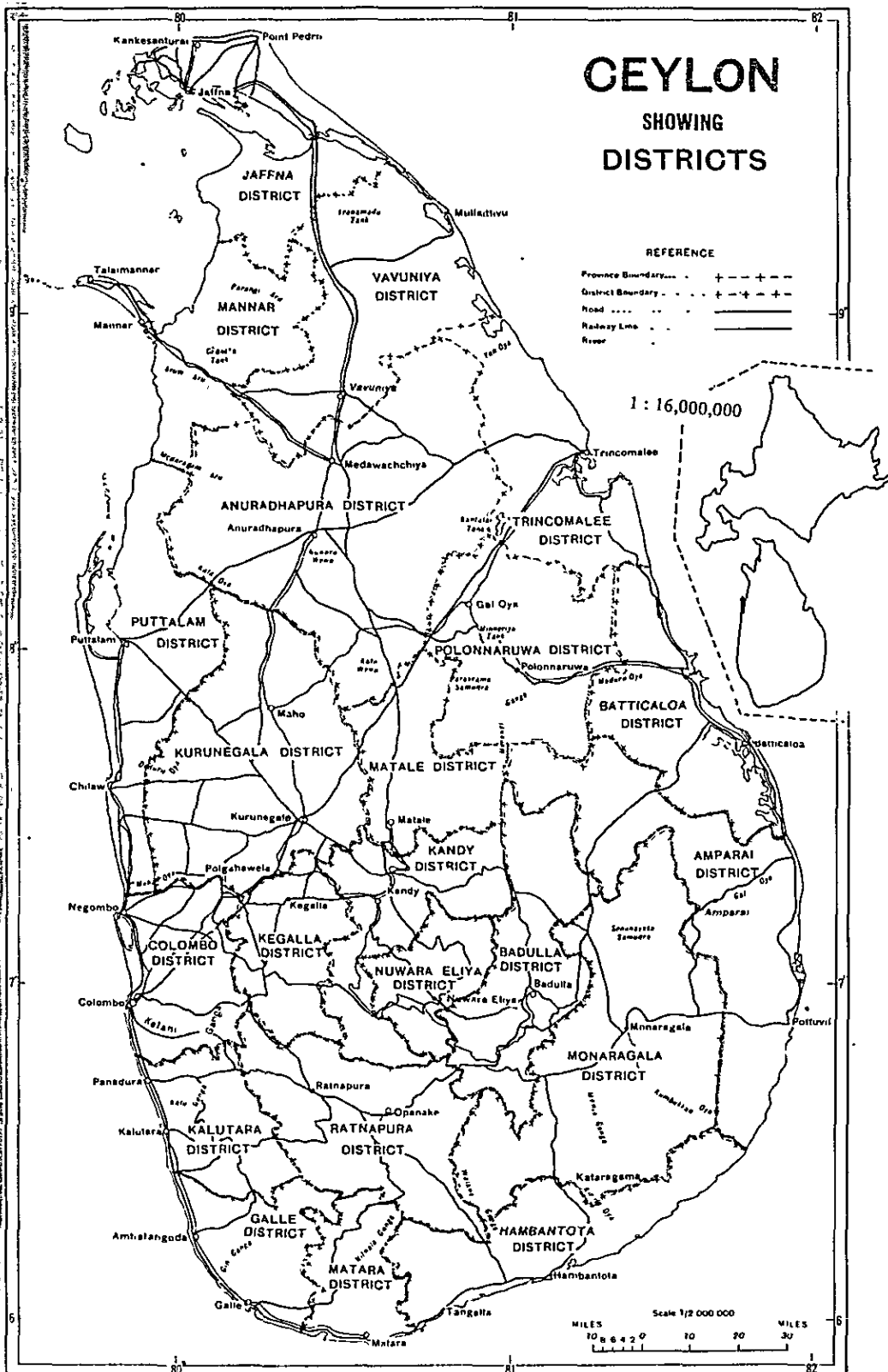


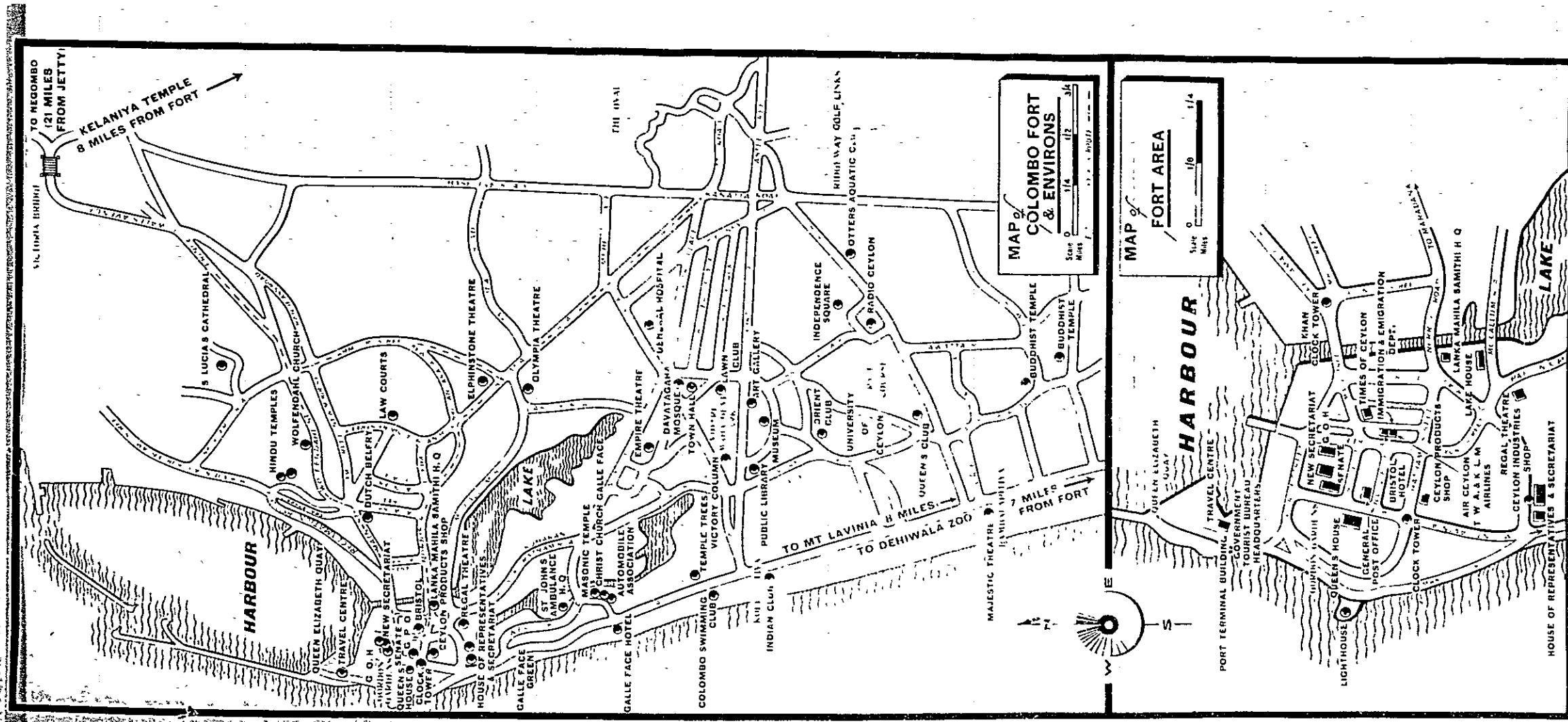
米国病院船ホープ



SIGIRIYA ROCK

高田団員, Dr.K.D.F.Piyaseeli, 高井団長, 山内団員, 吉本団員, 青山理事官





Colombo 港を望む

Aug. 1968

Takao



目 次

は し が き	1
調査団派遣の経緯	2
調査団編成表	3
調査団行動概要	4
日セ両国間の討議了解事項 Record of Discussions	7
医療協力プロジェクトの内容と調査	10
医薬品事情と薬品検査試験所創設	13
マラリア撲滅計画	27
Colombo Group Hospitalsとその医療	60
General Hospital, Colombo	60
Central Blood Bank	81
Central Clinic Laboratory	82
Medical Research Institute の細菌部	82
Government Cancer Institute, Maharagama.....	83
Lady Ridgeway Hospital	95
Peradenia University 医学部小児科	99
栄養問題，とくに乳児栄養について	103
行政の現況	107
医療事情	109
一般事情	118
プロジェクト別供与機材リスト	132
関係者名簿	142
参考資料	162

は し が き

アジア、アフリカ等開発途上にある諸国に対するわが国の医療協力は、これら各国からの強い要請により年々著しく拡大の方向にあり、専門家の派遣、医療機材の供与および研修員の受け入れの三本の柱を密接に関連づけて、積極的な協力を行ないつつある。これら医療協力事業の一環として、セイロン国に対し、薬品検査試験所創設、マラリア撲滅計画およびコロネボ総合病院の施設充実に関する医療協力を行なうこととなり、その実施調査のため、今般大阪市立大学医学部教授高井俊夫博士を団長とする6名の実施調査団を現地に派遣した。

本調査団は、昭和43年8月11日より8月30日迄の20日間セイロン国に滞在し、セイロン国の医療事情調査を行なうとともに、上記プロジェクトについての具体的実施方法について、セイロン国政府ならびに関係者と打ち合せを行なった。本書はその報告を取り纏めたものである。

ここに本調査の任にあたられた調査団長はじめ団員の方々、ならびに調査団の派遣にご協力いただいた関係機関の方々に対し、この機会をかりて深甚なる謝意を表するとともに、本事業の成功を祈って止まないものである。

昭和44年4月

海外技術協力事業団

理事長 波 沢 信 一

調査団派遣の経緯

昭和41年8月、医療協力長期計画策定のための吉江勝保参議院議員を団長とする医療協力調査団がセイロンを訪問し、わが国に対する医療協力についての要望を聴取した。その調査結果にもとづき、薬品検査試験所 Drug Quality Control Laboratory 創設に対する協力、およびコロンボ総合病院 Colombo Group of Hospitals に対する協力を取り上げることとし、医療協力実施調査団を派遣することとした。

医療協力実施調査団の派遣にあたり、薬品検査試験所に対するプロジェクトについては、国立衛生試験所に協力を仰ぐこととし、コロンボ総合病院に対するプロジェクトについては、昭和40年以来、毎年セイロン医学調査隊を編成して、セイロンにおける医学上の諸問題を調査、研究し、医学を通じて日・セ相互の理解を深めてきている大阪市立大学医学部に協力を仰ぐこととした。

これらのプロジェクトに対する医療協力実施調査団の派遣計画が具体化してきた頃、昨年6月、セイロン側より、セイロンにマラリアが蔓延し、食糧増産運動に対し大きな障害となっているとして、マラリア撲滅計画に対する協力を優先的に考慮してほしい旨の申出があった。このため、マラリア撲滅計画に対するプロジェクトについても調査対象とすることとし、本プロジェクトについても大阪市立大学医学部に協力を仰ぐことになった。

当初予定の調査団員数を、マラリア撲滅計画に対するプロジェクトの増加で1名増員して、計6名よりなる医療協力実施調査団は、8月10日羽田を発ち、Kuala Lumpur 経由で Colombo に入り、3週間にわたり調査を行なった。

調 査 団 編 成 表

団 長	高 井 俊 夫
	(大阪市立大学小児科教授)
団 員	白 羽 彌右衛門
	(大阪市立大学外科教授)
団 員	川 城 巖
	(国立衛生試験所副所長)
団 員	高 田 季 久
	(大阪市立大学医動物助教授)
団 員	山 内 坦
	(厚生省医務局国立療養所課課長補佐)
団 員	吉 本 静 夫
	(海外技術協力事業団海外事業部医療協力室 技術参事室長代理)

セイロン医療協力実施調査団行動概要

昭和43年8月10日～8月31日

月	日	行 動 概 要
8月10日(土)	10時30分	羽田空港発 21時 KUALA LUMPUR 着
11日(日)	8時25分	KUALA LUMPUR 発 9時30分 COLOMBO 着
	12時	大使館にて日程、医療協力方針等打合せ
	15時	WHO オフィスにて Dr. FJ. LOVEN 及び栗原博士とマラリア撲滅対策について打合せ
	19時	大使公邸、北村臨時代理大使主催ディナーパーティー出席
	10時	保健省大臣、次官及び保健局長、表敬会談、北村臨時代理大使同席
	15時	経済企画庁、外国援助局長及び次長と医療協力方針第1回打合せ、北村臨時代理大使同席
	19時	大使公邸にて、北村臨時代理大使主催セイロン側関係者招待カクテルパーティ
13日(火)	9時30分	薬品検査試験所予定地視察
	10時	Civil Medical Store にて、輸入薬品、外科用器具保管状況視察
	12時	大阪市立大学第4次セイロン医学調査隊長小谷教授と打合せ
	14時30分	Medical Research Institute 訪問
14日(水)	9時30分	M. R. I. 訪問
	10時40分	Lady Ridgeway 病院訪問
	12時	栗原博士邸訪問
15日(木)		休 養 (Poya day)
16日(金)	9時	COLOMBO 総合病院及びブラッドバック訪問
17日(土)	10時15分	Anti Malaria Campaign 訪問
	14時30分	Cancer Institute, MAHARAGAMA 訪問

8月18日(日) 9時 University of Ceylon, COLOMBO医学部,
薬学部訪問

15時 Lady Ridgeway病院訪問

19時30分 大阪市立大学第4次隊主催カクテルパーティ
出席

19日(月) 10時 外国援助局長及び次長と第2回打合せ, 北村
臨時代理大使同席

14時 大使館にてRecord of Discussions(案)
について打合せ

20日(火) 8時10分 COLOMBO 発

10時50分 University of Ceylon, PERADENIYA 医
学部訪問

13時30分 PERADENIYA 植物園見学

15時 General Hospital, KANDY 訪問

21日(水) 8時30分 KANDY 発(NUWARA ELIYA経由)
途中紅茶工場見学

18時 COLOMBO 着

20時30分 Sravastu 議員会館にて, 保健大臣主催夕
食会出席

22日(木) 11時 米国病院船 HOPE 訪問, 午後一般事情調査
(Poya day)

19時30分 高井団長主催保健大臣招待夕食会

23日(金) 10時 大使館にてRecord of Discussions(案)
打合せ

11時 保健省次官とRecord of Discussions
(案)について打合せ

午後一般事情調査

24日(土) 8時 COLOMBO 発

10時 Base Hospital, CHILAW 訪問

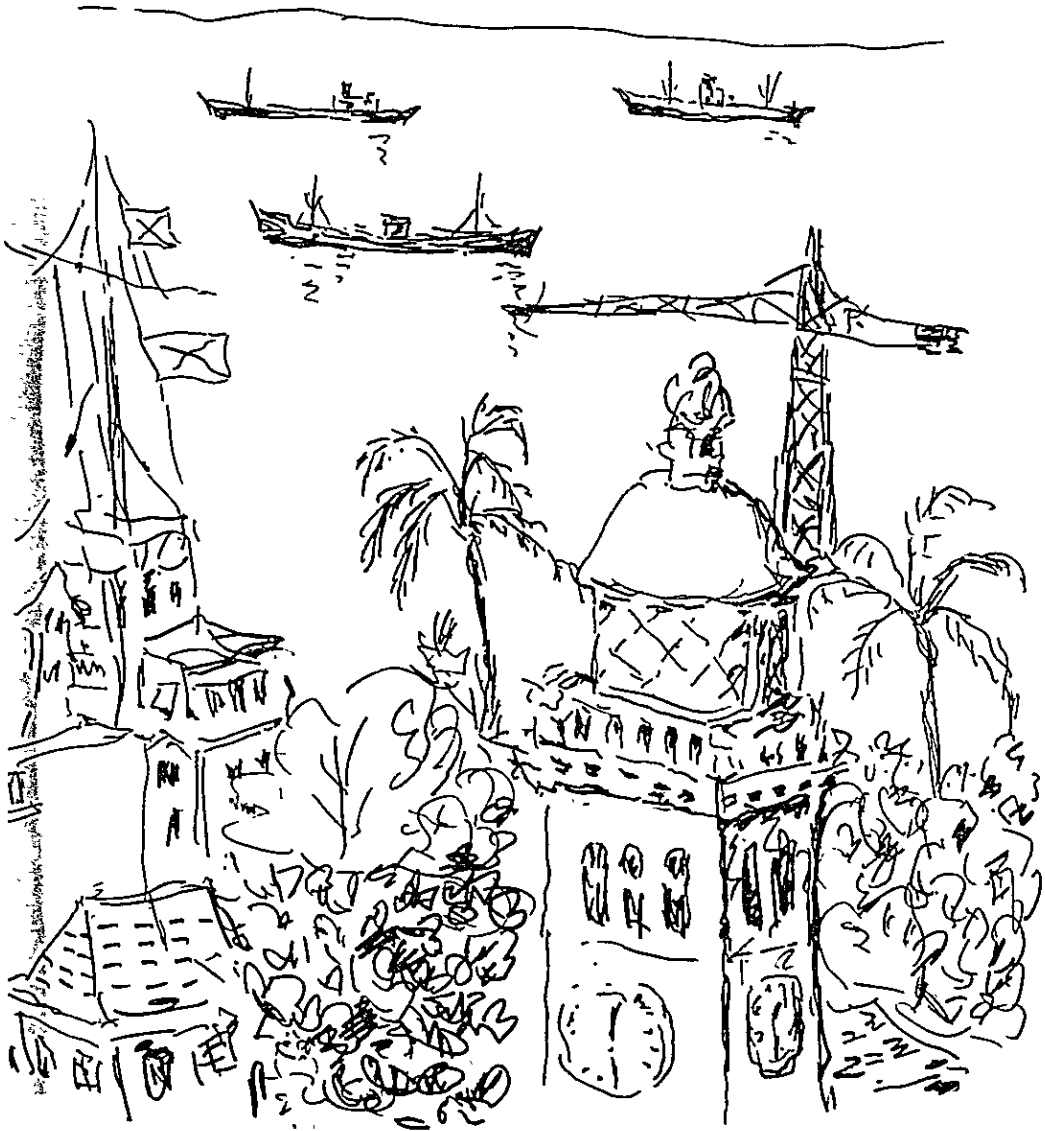
16時 General Hospital, ANNURADHAPURA訪問

(ANNURADHAPURA
 (Annuradhapura Rest House) 泊
 25日(日) 8時30分 ANNURADHAPURA 発
 Anti-Malaria Campaign 事務所にて、マ
 ラリア患者血液検査実施状況視察後、DDT 散
 布実施状況視察
 13時 POLONNURUWA 着
 15時 Government Hospital, POLONNURUWA 訪問
 夕 POLONNURUWA 遺跡, GALVIHARE 石像見
 学, POLONNURUWA (POLONNURUWA Rest Hou-
 se) 泊
 26日(月) 8時10分 POLONNURUWA 発
 12時 DAMBULLA にて内山田 C.P. 農業専門家と会
 食, 遺跡見学
 20時 COLOMBO 着
 27日(火) 10時 調査結果打合せ
 14時 South Hospital, COLOMBO 訪問
 15時 大使館にて Record of Discussions 作成
 19時 高井団長主催, セイロン側関係者招待, カク
 テルパーティ
 28日(水) 10時30分 高井団長及びバラシンハム保健省次官
 Record of Discussions に署名, 交換
 13時 大使館と医療協力実施方法について打合せ
 29日(木) 9時 ビアシリ保健局次長と調査資料について打合
 せ
 12時 調査結果最終打合せ
 19時 北村臨時代理大使主催, 調査団員招待夕食会
 に出席
 30日(金) 9時40分 COLOMBO 発
 15時 KUALALUMPUR 着, KUALALUMPUR 泊
 31日(土) 10時5分 KUALALUMPUR 発
 20時30分 東京着

Colombo 港を望む

Aug. 1968

Fakpei



日セ両国間の討議了解事項

調査団とセイロン側 Ministry of Health の首脳間で数次にわたつて協議を行ない、下記のような了解点に達した。

Record of Discussions between the Medical Cooperation Survey Team of the Government of Japan and the authorities concerned of the Government of Ceylon on Medical Cooperation

1. Medical cooperation between the Government of Japan and the Government of Ceylon will be further promoted with the main emphasis on the following projects:

- (1) Cooperation for the establishment of a Drug Quality Control Laboratory
- (2) Cooperation for the eradication of malaria
- (3) Cooperation for the General Hospital, Colombo
(including Lady Ridgeway Hospital and the Government Cancer Institute, Maharagama)

2. In accordance with the laws and regulations in force in Japan and within annual budgetary appropriations, Japanese cooperation will be extended within the framework of Colombo Plan technical cooperation in the form of dispatch of experts, provision of training facilities in Japan and supply of equipment, upon receipt of Application Forms A.1, A.2, A.3 and A.4 from the Government of

Ceylon.

3. With respect to the Drug Quality Control Laboratory, the following will be considered :

- (1) Provision of training facilities in Japan for the Ceylonese personnel while the construction of the Laboratory building is in progress and, if necessary, after the completion thereof.
- (2) Dispatch of Japanese experts and supply of the necessary equipment from time to time as the construction of the laboratory building progresses.

4. With respect to Malaria Eradication the following will be considered :

Dispatch of an entomologist and/or a parasitologist with the necessary equipment to cooperate with the Anti-Malaria Campaign for several months in 1969.

5. With respect to the General Hospital, Colombo, and other institutions, the following will be considered :

- (1) Dispatch of an expert with the equipment necessary for endoscopic diagnosis in digestive tract at the General Hospital, Colombo, from February, 1969, for three months.
- (2) Dispatch of an expert with the necessary equipment in chemotherapy for malignancies in rhino-oro-pharyngeal cavities for the Government Cancer Institute, Maharagama,

from January 1969 for one year.

- (3) Dispatch of an expert with the equipment necessary for investigation and treatment of malnutrition at the Lady Ridgeway Hospital, from February, 1969, for six months.
- (4) Provision of training facilities in Japan for Ceylonese doctors and technicians in specialized fields mentioned in (1) and (3) above when considered necessary.

6. Possibilities of further medical cooperation on 4. and 5. above and also on other allied subjects will be studied as the necessity arises.

This is the record of discussions to be approved by the respective governments.

Colombo, August 28, 1968.

Dr. Toshio Takai
Leader of the Japanese
Medical Cooperation
Survey Team

Mr. C. Balasingham
Permanent Secretary
of the Ministry
of Health

医療協力プロジェクトの内容と調査結果概要

(1) セ側の要望により①薬品検査試験所 (Drug Quality Control Laboratory) 創設に対する協力、②マラリア撲滅計画 (Anti Malaria Campaign) に対する協力及び、③コロombo総合病院 (The General Hospital, Colombo, The Government Cancer Institute, Maharagama; The Lady Ridgeway Hospital) に対する協力の順で、Priorityをつけ、医療協力を実施することとした。

(2) 薬品検査試験所に対する協力については、本試験所の全階 (3階建) 完成は1969年末で、建物の建設中、必要のある場合は建物の完成後もセ側の研修員を受入れ、又建設状況に応じて随時日本から専門家派遣、必要機材の供与を行なうこととした。セ側は、1969年9月に本試験所の1部である1階化学分析室を建設する予定であるので、特に化学分析部門については他の検査部門に先行して、研修員を受入れ、又、化学分析室完成時に化学分析部門の専門家の派遣、機材供与を行なうこととした。

本試験所に対する医療協力を円滑に行なうため、セ側は、計画通りに建設をし、その建設状況を随時、日本側に通報することとし、日本側は建設進行状況に応じて、専門家の派遣、機械供与の準備を進めることとした。

(3) マラリア撲滅計画に対する協力については、蚊の最発盛時期である年頭初、即ち1969年1月～4月を中心に、数ヶ月間、昆虫学者及び寄生虫学者の専門家を派遣し、セ側において極めて不十分な蚊成虫の薬剤耐性に関する追求を徹底的に行なうこととした。

セ側は、ジープ (9台)、DDT、顕微鏡の順位で機材の供与方を希望している。

現在セ側で実施している蚊成虫駆除対策は、DDTの残留噴霧により家屋内散布を行なっているが、マラリア発生地域では、広大な地域に人家が疎らにあるため機動力を必要とし、このため9Provincesに各1台のジープを増強して、マラリア撲滅対策の強化を図ろうとしている。

一方、現在確認されているマラリア患者数25万人は、発熱患者のみを対象として、患者血液を検鏡することにより確認されたもので、これが検査能力には限界があり、未検査数を考慮すれば潜在患者数は100万人以上と推定される。これら潜在患者を確認するためには検査設備特に顕微鏡の充実、強化を図る必要があり、日本製の優秀な顕微鏡の供与を強く希望している。

(4) 総合病院に対する協力は、次の3施設について実施することとした。

i) The General Hospital, Colombo

2,100 beds, 入院患者2,800, 外来3,000, 内、外科医各8人の専門家により構成されているこの病院には、特に消化器の胃、十二指腸の疾患が多い。これに対して、設備の極めて貧弱なRadiology Unitがあるのみで、胃、十二指腸疾患の適確な診断は不十分である。

このため、胃の内部観察、胃の試験切片切除、細胞診断に極めて有用なGastrofiberscopeの紹介と普及が極めて必要であり、この分野の研修員の受入れと必要機材の供与(3種類のgastrofiberscope及びXenongas光源発生装置)、並びに内視鏡専門家の派遣(3カ月間)を行なうこととした。

ii) The Government Cancer Institute, Maharagama

254 beds, 入院患者364, 外来70, レントゲン照射治療専門家5人, 婦人科医, 外科医, 病理, 麻酔医各1人で、設備されている放射線治療、検査機材は極めて貧弱である。このため、年間約1,400人(人口10万対17)のガン患者の一部が放射線治療を受けているのみで、他の大部分の患者は根治療法を受けることなく放置されている。このような現状に対処するためには、ガン患者に対する治療法として、最も容易に実施できる化学療法を普及、紹介することが、ガン対策推進上必要である。これらガン患者の約6割が口腔ガンであり、口腔ガンに対する化学療法を行なうため、局所性制ガン剤(Mitomycin C, Chloromycin A₉ 等)投与を主として行なうこととした。

又、局所投与に必要な機材(動脈内注入用ポンプ、外科用器具、局

所還流用人工心肺装置等)を供与するとともに、この分野の専門家を1年間派遣することとした。

Ⅲ) The Lady Ridgeway Hospital

612 beds,入院患者600,外来2,000,外科医2人,小児科医8人,小児の内科方面の入院患者の疾患では,乳児下痢症が最も多い。これは高度の栄養失調に基づくものであるため,乳児の栄養対策を講ずることが,すべての病気を治療する上に,根本的に必要な条件となっている。本病院の検査室には,これらの栄養状態を判定するための検査設備は,極めて貧弱であるので,栄養状態,症状変化を適確に把握し,診断,治療効果を高めるため,栄養剤投与による栄養回復状態記録用アミノ酸分析器,脂肪酸分析用ガスクロマトグラフィー等を供与することとした。これら機材の供与に先立ち,これら機材の分析手技を習熟せしめるため研修員を受入れ,研修後機材を供与し,同時にこの分野の専門家を6カ月間派遣することとした。

Aug. 1968
Ceylon 127

Fakei



セイロンにおける医薬品事情と医薬品検査所創設

1. 医薬品の生産供給の現状

セイロンには現地産生薬を原料とする若干の家内工業的医薬品メーカーは存在するが（統計的数字不明，同国保健局関係者談），近代的製薬工業は皆無である。したがって，同国内で使用される医薬品の99%は米国，英国などの諸国やソ連その他の共産圏諸国から輸入されている状態である。なお外国資本導入による合併会社例えば英国のGLAXO，米国のPFEIZERなどとの提携による製薬工場がCOLOMBO市内にあるが，いずれも本国より原末を輸入し，その製剤化（錠剤加工，アンプル分注，混合など）を行っているに過ぎず，1例としてGLAXO工場においては調査当時，本国より塩酸エフェドリン末を輸入し，これを錠剤に打っていた如きである。

2. CIVIL MEDICAL STORES

所在地； 3 5 5 DEANS ROAD, COLOMBO

責任者； MR.D.A.A.MUNASINGHE

セイロンは，国による医療と教育は原則として無料であって，国営病院における患者の診断，治療，投薬は一般の場合料金を徴集しないし，また小学校より大学までの教育費も無料である。この社会福祉政策はバンダラナイケ内閣当時実施されたものと聞くが，紅茶，ココナッツ，錫，ゴムなどの他注目すべき資源産業を持たない同国としては，上記の政策は国の財政として行き過ぎの感があり，毎年の国家財政の赤字はそのしわ寄せとして，例えば医療面においても，また教育面においてもその施設，設備，質的内容において満たされないもののあることを見逃がすことができない。

さてセイロンの国営病院は1965年の統計によれば296であるが，そこで必要とする医薬品その他はすべて政府の手によって供給されなければならない。これらの物品を一括して備蓄管理する政府の機関をCIVIL MEDICAL STORESと呼ぶ。ここでは医薬品の他，外科その他の分野で必要とする処置，治療に用いる器材，レントゲン用フィルム等に至るま

で医療に要するすべての物品を備蓄保管し、医療機関へのそれら物資の配給をつかさどっている。

この機構は ADMINISTRATIVE SECTION, DRUG SECTION, MEDICAL INSTRUMENTS SECTION に大別され、それぞれ別個の建物を保有する。しかし DRUG SECTION の薬品保管倉庫の如きは平家建てのもので、一般に見受けられる普通の貨物集積場の感をうけた。すなわち天井もない粗末な構造であり、もちろん除湿冷房装置も設備されていない。このような状態の下に、米国、英国、スイス、デンマーク、イタリア、パキスタン、あるいはチェコスロバキア、ブルガリアなど東欧共産圏諸国からの輸入品が大梱包のまま区分集積されてあった。したがって、コロombo市内の平均気温 27℃ (最高 37℃)、平均湿度 85% の環境下にあっては薬品そのほかの材料などに変質を起すことが当然予想されるところである。

現に、われわれ調査団がコロombo滞在中、同地の有力新聞が、変質した注射薬によって国営病院で治療中の患者が多数悪寒、戦慄 (RIGOR) を訴え重篤な症状に陥り、またレントゲン撮影用フィルムがおびただしく劣化し、撮影済みフィルムを現像しても全く診断の用に供しえなかったことなどを大々的に報道し、セイロン政府の医療行政を痛烈に攻撃していた。

この STORES の年平均輸入額は約 1,800 万 RS. (1 RUPEE ≡ 60 円) で、そのうち医療用器材が 200 万 RS である。なおこの輸入額はセイロンが輸入する医薬品の総額の約 80% に相当するため、残りの 20% に当る約 450 万 RS の医薬品は輸入商から、その販売員の手を通し、直接一般の開業医や薬局 (PHARMACISTS OR DISPENSARIES) に売却される。ちなみにセイロンが輸入する主なる物資を同国政府発表の統計から見ると、例えば 1965 年には

穀 類	2,500 0 0 万 RS.
機 械	
運搬機 ETC	1,800 0 0 万 "
せん維製品	1,500 0 0 万 "

燃 料 11,000 万 RS.

野菜、果実類 9,000 万 "

乳 製 品 7,700 万 "

などであって、医薬品輸入総額 2,250 万 RS. は同表には掲げられていない状況である。

CIVIL MEDICAL STORES における輸入方式は、すべて入札制度 (TENDER SYSTEM) である。政府の名において購入希望品目、数量を公示し、輸入業者の入札を求める。その結果、落札した商社は、その自国に存在または駐在するセイロン政府承認の検査機関 — 例えば日本の場合、セイロン政府承認の検査機関の 1 つとして FESCO (FAR EAST SUPER-INTENDENCE CORPORATION, この本社はジュネーブに在る) がある — に当該医薬品の品質保証方を依頼する。依頼された検査機関は、セイロンに向け輸出を予定されている医薬品からサンプリングを行い、そのサンプルを国内の然る可き試験機関に提出して、品質試験を申請し、その成績書の発行を求める。発給された成績書は依頼された検査機関を通じ輸出業者 (商社) に伝達され、この書類は当該輸出薬品の CERTIFICATE として輸出品とともにセイロン政府に向け発送される。

セイロンにおける医薬品の品質管理または監視について述べる。まず結論を先に約言すれば、上記の面についてはほとんど零にひとしい状態であると考えられる。

セイロンが約 150 年間に及ぶ英国統治の植民地体制から脱皮し、1948 年 2 月英連邦自治領として一応独立の姿勢を示してから、同国政府は次々と諸法令を公布し、国内諸般の施策に秩序を確立し、民生の安定を計ることに努力したが、その諸法令の 1 つに FOOD AND DRUG ACT がある。これらの改訂は数次行われたようであるが、現行のものは 1956 年に改正された。

この ACT は第 1 章から第 8 章に分けられているが、その第 5 章および第 7 章に市販食品および薬品に対する検査の条文があり、監視員によるそれらのものの収去、GOVERNMENT ANALYST (政府直属検査官) または PUBLIC ANALYST (特に厚生大臣より資格を与えられたもので、直

接間接に食品、薬品の販売に関係のないもの)の任命とそれらの者による試験などの条項が掲げてある。しかし現実的には、設備、技術、人員などの点から監視の目的による収去および分析試験などはほとんど行われていない状態であり、ただ食品販売店、薬局などについて立入り検査、帳簿類の点検等がせいぜいである。

またセイロン政府が入札方式で輸入する上述の薬品類の品質試験も自主的には全然行われておらず、まったく輸出国より添付された CERTIFICATE を信頼して患者に投与するという現状である。(以上 CIVIL MEDICAL STORES の SUPERINTENDENT MR. MUNASINGHE 談)

以上の諸点を総合して、同国における薬品検査所設立は国民保健上焦眉の急というべきである。

なお、薬品による事故、あるいは食中毒が発生した場合、治療に当たった医師はその地方(セイロンは9州、20行政区に分かれ各行政区に知事がおかれている)の衛生当局に事件を届出でる義務を負わされているが(この点わが国の制度と似ている)、病因物質の探求解明に当るのは、微生物学的方面を MRI(MEDICAL RESEARCH INSTITUTE)の DEPARTMENT OF BACTERIOLOGY、化学的毒物学的分野を UNIVERSITY OF CEYLON, COLOMBO の裁判化学教室や前述の GOVERNMENT ANALYST が属する部局(GOVERNMENT ANALYST DEPARTMENT、法務省に帰属)で分担している。

さてこの CIVIL MEDICAL STORES (CMS) で取り扱う薬品等の常時保有量は施設の関係もあり、大体4~6ヶ月分を目標にするという。

以下同処で年間輸入する薬品の主なるもの数品目を抽出して、品目名、輸入先国、数量、金額などを概記することにした。

CIVIL MEDICAL STORES で扱われる

医薬品の数例(年平均)

(1) 抗生物質	輸入額	200万RS	1RUPEE ≒ 60円
	買付先;	英、仏、伊、スイス、ソ連	
ベンジルペニシリン	300万 VIALS	(500万 UNIT)	
	200万	" (100万	")

プロカイン・ペニシリン 60万 VIALS (プロ・ペニ 30万 UNIT)
 ストレプトマイシン 25万 " (19入)
 40万 " (59入)

内30万 VIALS はT・B・用

(2) スルホン剤 買付先; 英, デンマーク, ソ連

サルファジミジン 2,500万 TAB 20万 Rs.

サルファダイアジン 1,100万 " 18万 "

フタリルサルファ
チアゾール 1,000万 " 5万 "

(3) 結核剤

バス (パキスタン, ポルトガル, 英より) 1億 TAB 60万Rs.

パキスタンからの品は仏ローンブーラン製品の加工したもの

INAH (英, スイス, デンマークより)

4,000万TAB 8万 Rs.

サイクロセリン (伊より, ただし米国製品の加工)

35万TAB 14万 Rs.

(4) ビタミン剤

総合ビタミン錠 (デンマーク, オランダより)

7,200万TAB 22.5万 Rs.

1 TAB. 中 V.A 2500UNIT, V.B₁ 1mg

V.B₂ 1mg, C 25mg

V.D 3,000UNIT. ニコ・アミ 10mg

B複合剤 (デンマークより)

7,200万TAB. 72,000 Rs.

1 TAB. 中 V.B₁ 1mg V.B₂ 1mg

ニコ・アミ 10mg

C 剤 (インドより)

2,700万TAB. (50mg) 40,000 Rs.

ニコ・アミ (英国より)

200万TAB (50mg) 4,000 Rs.

A・D 剤 (ノルウェー，デンマーク，ポーランドより)

1,200万CAP 50,000Rs.

1 CAP. 中 V.A 3,000UNIT, V.D 600UNIT.

葉 酸 (英より)

400万TAB.(5mg) 10,000Rs.

K INJ (英より)

30,000AMP.(10mg) 15,000Rs.

A INJ. (英より)

25,000AMP.(10万UNIT) 3,000Rs.

B₂ INJ (西ドイツ，パキスタンより)

40,000AMP.(50mg) 3,000Rs.

(5) フェノバルビタール(英より)

600万TAB.(0.5, 1.0, 1.5g) 11,500Rs.

(6) エフェドリン塩酸塩 (英より)

1,200万TAB.(15mg) 24,000Rs.

(7) ジエチルカーバマジンサイトレート (パキスタン，オランダより)

2,400万TAB.(50mg) 144,000Rs.

ETC.

以上の他，食塩，クエン酸ナトリウム，重曹，硫酸マグネシウム，サリチル酸ナトリウム，リンゲル注射液，ブドウ糖注射液など約100品目と各種チンキ製剤約100品目が現在のCMSにおける薬品部門の状況である。

また医療用器材についてみると，現在はすべて英国より輸入したものを使用しており，年平均輸入額約200万Rs.

医療用器材はつぎの6種に区分して扱われていた。

1. 一般外科用器材
2. 耳鼻咽喉科用特殊器材
3. 眼科用 同 上
4. 婦人科用 同 上
5. 胸部外科用 同 上

6. 治療椅子を含む歯科用 同 上

1より6に含まれる大小様々の器材品目は700～800種といわれる。

MR. MUNASINGHEによると、セイロン側では数年来わが国の歯科用器材に注目し、その輸入を希望し、カタログの入手に種々のルートを通じ努力してきたが、いまだ何等の資料も得られずとのことであったので、調査団帰国次第その実現方に努力することを約束した。(この件については、厚生省薬務局参事官を通じ資料を集め、MR. MUNASINGHEに送付済み)。

なおCMSで取扱う品目はすべて免税とのことであった。

最後にCMSで取扱い中の物品の品目、数量その他必要事項を含む統計的整理は完全とは申し難い点が多々見受けられたことを付言する。

3. CEYLON HOSPITALS FORMULARY (CHF, セイロン病院用薬品集, 薬局方に相当するもの)

従来、セイロンにはCEYLON HOSPITALS PHARMACOPOEIAなるものがあって、一般医薬品の品質性状に関する規格がもうけられていたが、1957年8月、上記PHARMACOPOEIAの改訂委員会が組織された。この委員会は改訂作業のよりどころとしてBRITISH NATIONAL FORMULARYの内容を中心にし、それにBRITISH PHARMACOPOEIA, BRITISH PHARMACEUTICAL CODEXなどを参考にとり入れて編算につとめた。その結果、公布されたものがCHFであって、収載品目は約460、各品目について簡単な薬理作用、品質性状、用法用量を掲げている。すなわちこれがわが国の薬局方に相当するものである。1959年版が最新のものであるが、本書1部はセイロン政府より寄贈せられOTCAに保管されている。

4. MEDICAL RESEARCH INSTITUTE (MRI)

わが国の国立衛生試験所、国立予防衛生研究所と国立栄養研究所の3者を1体にまとめて簡素化した如き組織であって、セイロン保健省に附属している。建坪約1,000坪の二階建てでコロombo市内に在るが、その施設、設備等はわが国の上記3国立機関と比すべくもない。

MRIの目的は医学的関連分野の研究にあることは当然であろうが、現状はセイロン国内の病院、その他の医療施設に勤務する医師に対する LABORATORY SERVICE に主目がおかれているように見うけられた。創立はかなり古いが、近代的研究機関に整備されたのは1952年からで、現在事務部門以外に10以上の技術部門があり、大学卒業以上の技術者は約30名である。

有機化学部、生化学部および関連の深い薬理部などを主として見学したが、設備はわが国の同種施設に比べ15年以上の遅れを感じさせられた。例えば微量天秤の如きも、わが国ではすでに見ることが困難となっている上皿式のものを大切に使用しており、またその他の機器類もきわめて一般的な POLARIMETER, SPECTROPHOTOMETER, COUNTER-CURRENT DISTRIBUTOR, FLAMEPHOTOMETER, GEIGER-COUNTER, PAPER CHROMATOGRAPH, THIN-LAYER CHROMATOGRAPH, PH-METER などが見られたが、何れも英国製であった。最も進歩した GAS CHROMATOGRAPH はセイロン国内では TEA RESEARCH INSTITUTE と GOVERNMENT ANALYST DEPARTMENT との2ヶ所にそれぞれ1台あるのみと聞かされた。

人的組織は、例えば生化学部の場合（視察当時、部長不在、病院の医師を兼務の由）、部長以外に1名の大学卒技術者が居り（近く1名増員になる由）、その下に8名の TECHNICAL ASSISTANTSと2名の LABORATORY WORKERS（雑役）から構成されていた。TECHNICAL ASSISTANTS は PRIMARY SCHOOL, JUNIOR HIGH SCHOOL 2年 (ORDINARY COURSE) を終了してから、TECHNICAL ASSISTANTS としての SPECIAL TRAINING を2年受けるが、初めの1年は講義、後の1年はインターンということになっている。この TECHNICAL ASSISTANTS はわが国の衛生検査技師に相当するものかと考えられた。

視察当時この部の主たる業務は、各病院などから依頼された血液中の CHOLINESTERASE ACTIVITY の測定であったが、この仕事が輪転しているためより高度の研究に着手することがきわめて困難な状態に在るように見受けられた。

有機化学部では薬理学的に効果の認められた植物成分の化学的諸性質を解明することが主たる業務とされているとの説明であったが、人的にみた研究組織は満足すべき状況に在るとは申し難かった。

5. DRUG QUALITY CONTROL LABORATORY

本調査団の主目的の1つは薬品検査所設立に対する技術的援助であるが、既述の如くセイロンにおける薬品の品質管理の状態はきわめて不徹底、不完全であり、事実上、薬品の自主的検定は行われていないことを見ると、この検査所を設立することはセイロン国民の保健衛生のため誠に有意義であるし、かつ緊急のことと痛感された。なおこの検査所が活動を開始すれば政府および民間のベースで輸入された薬品に対する自主的品質検査や CERTIFICATE の発行はもとより、一般市販薬品に対する取締りもより容易となり、安全な薬品をセイロン国民に供給しうることが確実視される。なお民間ベースで輸入された薬品を品質試験する場合はそれぞれ一定料金を徴集し、これを国家収入とする予定とセイロン政府当局は述べていた。

(1) 薬品検査所建設予定地と建設計画およびその予算

CIVIL MEDICAL STORES の COMPOUND に隣接した土地（地名は DE SARAM PLACE）を使用する予定であり、視察に行った際（1968年8月13日、土曜日）には、その場所に古いレンガ造倉庫、木造倉庫、あきドラム缶の集積などが見られた。なお保健局次長 DR. PIYA-SEELI の話によれば、これらの建物は8月末より撤去開始の予定で、検査所建設計画としては来年（1969年）8月頃までに少なくとも1階を完成、稼動可能とし、さらに同年末までに2階、3階を完了の目標で作業を急ぐことを強調していた。なお本建物は地下室はなく鉄筋コンクリート、スレート葺き、コの字型、建物敷地は $118'6" \times 105'0"$ すなわち約 $35.6\text{ m} \times 31.5\text{ m} = 1121.4\text{ m}^2$ である。同国国会で承認された建築予算は一部エアコンは、電気、ガスおよび給排水管工事、動物舎、蒸留水製造設備などを含めて 1,775,000 Rs とされている。

(2) 組織，職員

建物の建設進行状態に応じ，まず化学部（当面分析化学を中心とする），薬理部（とりあえずPYROGEN TESTに重点を置く）を整備し，つぎの段階として微生物部，生薬部の順に組織を拡張する予定という。上記諸組織に充当されるべき技術者は分析化学，無機有機化学，一般薬学，薬理学，微生物学，毒性学などの各分野および動物管理，その他事務関係業務を含め広い範囲から求める必要が痛感されたが，職員の組織編成予定表は後日保健局次長より通知されることが約束された。

(3) 薬品検査所設立についての技術協力

この件について，当調査団とセイロン政府関係官との間で検討審議された結果はREPORT OF DISCUSSIONにその大綱が記載されているが，それに敷衍して，セイロン側との話し合いの中に現われた先方の具体的希望その他を記すと以下のようである。

(a) セイロン側技術者の日本における訓練，この件は1968年末には，分析化学者および動物管理担当者を中心とした研修員2～3名を日本に送り，約6ヶ月間国立衛生試験所に留学をさせたい旨，保健局次長より希望があった。

(b) 供与されるべき機器類

これについては，当方よりの技術的アドバイスも考慮しセイロン側より優先順位を付し正式手続をふんで申請されるべきことになっているが，日本側として機器類の発送は薬品検査所建築工事の進捗状態に見合って行われるべきであることを強調し，工事の進行程度は現地日本大使館および同地方面に出張する日本政府関係者を通じて実情把握に努めたい旨を説明した。なおセイロン側は，分析化学の施設は1階に決定されているので，それが1969年8月には完成が予定されたところから，それに必要な機器類はおそくとも1970年3～4月までには供与されたいと熱望していた。

(c) 日本よりの専門家派遣

帰国次第，まず分析化学者の人選に着手することとした。

6. セイロンにおける薬学教育

セイロンにおける唯一の総合大学であるセイロン大学コロomboキャンパスには薬学部がある。しかし同大学のペラドニアキャンパスには存在しない。2年間の理科系一般教養課程を終了した学生(男女共学)は第1年次において PHARMACEUTICS, PHARMACEUTICAL CHEMISTRY, PHARMACOLOGY, PHARMACOGNOSY, FORENSIC CHEMISTRY などの必要課目を修め、第2年次は国立病院でインターンとして実地研修を受ける。これが終了し、卒業試験に合格すれば CERTIFICATE OF EFFICIENCY AS PHARMACIST が与えられ、CEYLON MEDICAL COUNCIL に登録すれば MASTER PHARMACIST の資格がえられる。以上のようなコースで生れた薬剤師即ち MASTER PHARMACIST を別に INTERNAL PHARMACIST とも呼び、開局すれば処方箋による調剤と医薬品の販売が許される。現在セイロン大学薬学部には学生97名在学している。コロomboキャンパスの全学生約10,400名うち女子40%という。セイロン全島で MASTER PHARMACISTS は約630名。このうち約130名が国立病院勤務、他はMRI勤務あるいは PHARMACY 経営にあたっている。

上記 INTERNAL PHARMACIST (MASTER PHARMACIST) に対し、EXTERNAL (REGISTERED) PHARMACIST なるものがある。これは INTERNAL (MASTER) PHARMACIST の場合のような正規の大学教育を受けずに、その代り MASTER PHARMACIST の許について2年間教育と実習を積み、然る後 CEYLON MEDICAL COLLEGE COUNCIL の試験(学説と実地)に合格し、CEYLON MEDICAL COUNCIL に登録された者を指す。なお CERTIFICATE OF EFFICIENCY AS PHARMACIST も与えられることは INTERNAL PHARMACIST の場合と同様であって、この段階に達すれば MASTER PHARMACIST の呼称が許され、全く INTERNAL と同等に扱われる。したがって、MASTER PHARMACIST には大学教育を受けてきた INTERNAL PHARMACIST と MASTER PHARMACIST の許で訓練され国家試験に合格した EXTERNAL PHARMACIST の2本建てがある。セイロン全体で EXTERNAL PHARMACISTS は1314名という

(MR. MUNASINGHE 談)。

薬剤師養成あるいは薬学教育はセイロンの薬品検査所設立の意義とその運営に大きな関係をもっているので、セイロン政府当局は大学における薬学部の拡張（収容学生数の増加、教育年数の延長など）を図っている。

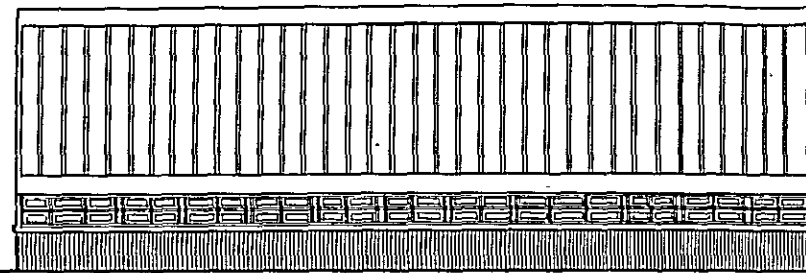
7. セイロンにおける医師と薬剤師の職域

セイロンにおいては、表面上は医師と薬剤師の職域は明確にされていると当局者からは説明され、その実例は国立病院においては見ることができるが、一方目を一般市中に移すと調剤と薬品販売が認められている PHARMACIST の他に、DISPENSARY なるものがあり、処方箋による調剤のみを営む者がいる。しかしこれらは多くの場合 DISPENSARY AND SURGERY と標識を掲げ調剤以外に簡単な治療も行っている。また一般開業医は診断、治療の他に投薬も行っており医薬分業は全く表面的なものに過ぎない。

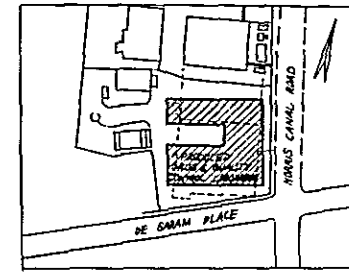
なお以上のほか、アユアビータ（AYURVEDA）と呼ばれる治療師が存在し、草根木皮の類を用いて患者を扱うグループがあることを聞かされたが、その実相、数などの点について明らかにする機会がなかった。

8. 結 語

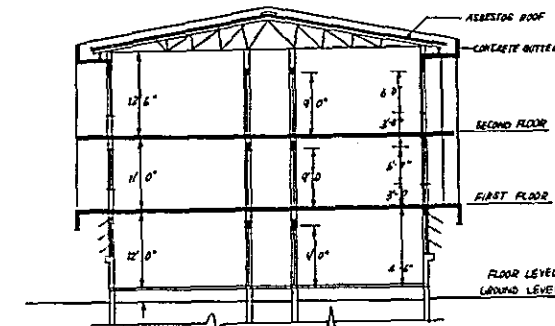
以上今回の調査結果の1部として、主としてセイロンにおける医薬品事情ならびにそれと関連ある事項について述べたが、要するにセイロンにおける社会保障制度が一等国なみのものであることは、天然資源に乏しく、輸入に依存する同国として、国家財政に相当の負担を与へ、あるいは歪みを生ぜしめている感が深い。したがって、医薬品の場合もより安価なものを輸入し単なる輸入品に添付された CERTIFICATE 程度のものに信頼を置いて、国民に供給せざるをえない実状に陥いるものと察せられる。この現実を見れば、セイロン国民の保健衛生上の重大問題として、高度確実な技術と精度の高い機器類を提供し、セイロン政府自体の手で自主的に医薬品の品質を検査し、優良な薬品を安心して自国民に与へうような状態に育成することが焦眉の急であることを痛感する。



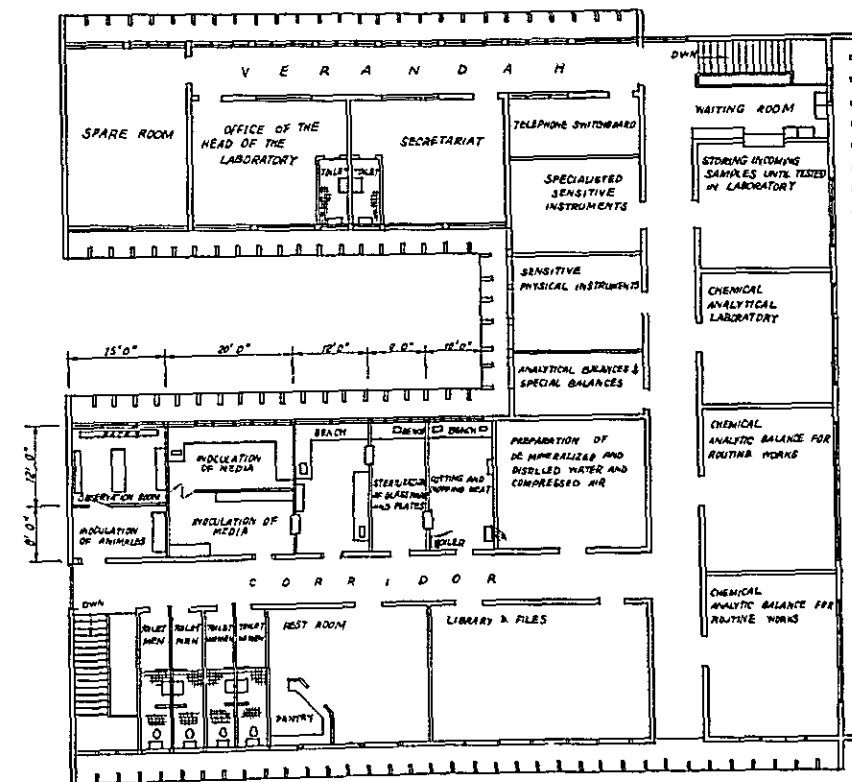
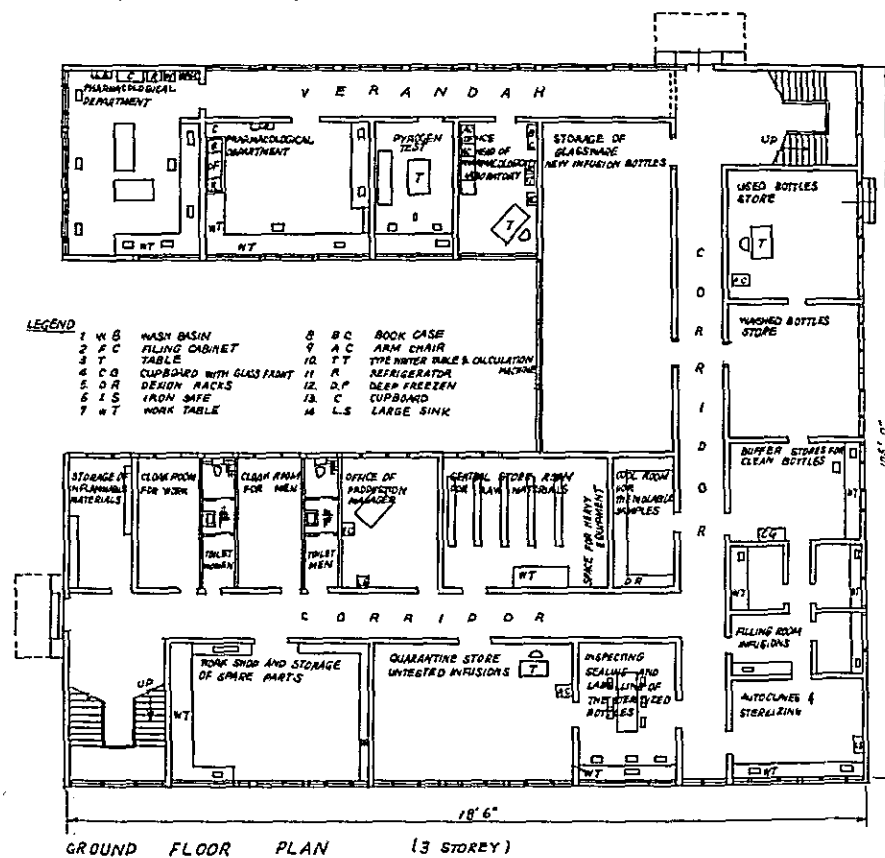
ELEVATION TO DE SARAM PLACE



SITE PLAN



SECTION A-A



PROPOSED DRUG QUALITY CONTROL LABORATORY
DE SARAM PLACE COLUMBO



Kandyにて
Queen hotel
の窓より

Yakari

マラリア撲滅計画

I はじめに

1963年及び1964年のWHOの報告によると、セイロンにおけるマラリア撲滅対策はほぼ成功し、一部の地域ではすでに maintenance Phase に入っていると云われていた。ところが昨年末以来突如として大流行が再発生し、1963年には全国でわずか17名の患者を見たにすぎなかったこの国において、約半年間の間に推定100万人以上（人口の約10%）の患者が発生し、さらになお全人口の80%近く（約900万人）が感染の危険にさらされる様な深刻な事態に立至った。

今回我々は約3週間に亘り、その実状について調査を行ない、セイロンにおけるマラリア撲滅対策に対し、我国による医療技術援助の可能性の有無について検討したが、その概要は以下の通りである。

II セイロンにおけるマラリア流行の歴史

1) 19世紀までの状況

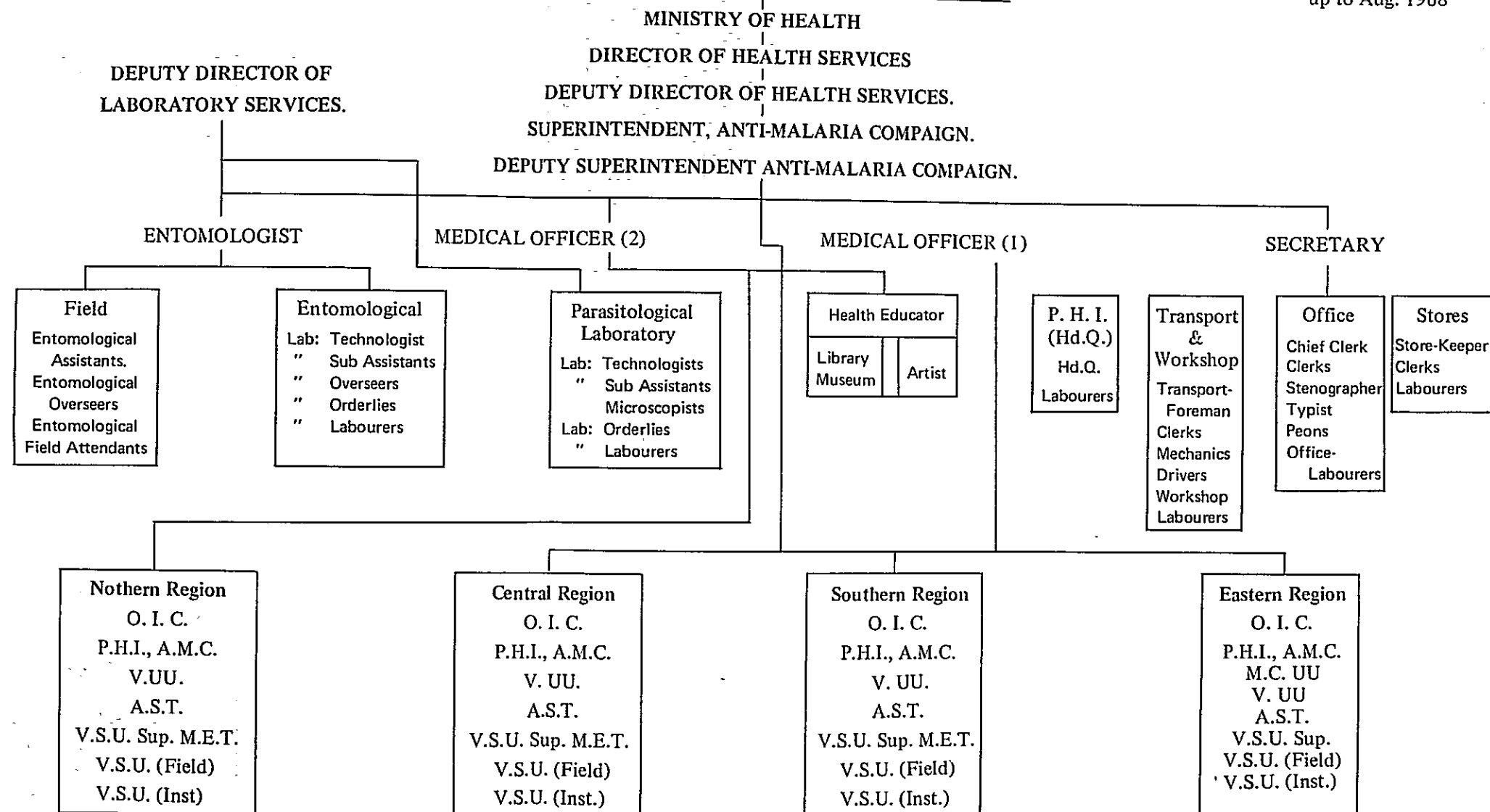
1900年以前には、この国のマラリアに関する正確な記録は殆んど見当たらないが、古くからかなりの猛威をふるっていたことは確実で、近年の多数の人々の推定や、古くからの語り伝え等によってそれらが窺い知られる。

勿論マラリア原虫がLaveranによって初めて発見されたのは、1880年であったため、当時は原因不明の流行性熱病として知られていたのみではあるが、マラリアがこの国発展の歴史に常に重要な影響を及ぼしていた事は、まぎれもない事実である。

即ち、紀元前6世紀頃にこの国において定着したシンハラ王朝は、その後紀元前3世紀頃から、この国随一の肥沃な地帯とされている中北部に一大仏教都Anuradhapuraを建設し、4世紀頃を中心に隆盛を極めたが、その後マラリアの度重なる流行と、北方よりのタミール族の侵攻に会い、止む得ず南方に首都を移さざるを得なくなり、8世紀頃には、やゝ南東のPolonnaruwaに移動した。そしてこの地においてほぼ5世紀に亘りAnuradhapura同様、シンハラ王朝の黄金時代を誇ったが、やはりこの地においても熱病の発生並びにタミール族の侵攻を抑えることが出来ず、13世紀頃より、隆

ADMINISTRATION CHART, ANTI-MALARIA COMPAIGN

up to Aug. 1968



Key to Abbreviations:— Lab:— Laboratory; P.H.I.—Public Health Inspector; Hd.Q— Head Quarters; O.I.C.— Officer in Charge; A.M.C— Anti Malaria Campaign; M.C.UU— Malaria Control Units; V.UU— Vigilance Units; V.S.U. Sup.— Vigilance Sub Unit Supervisors; V.S.U.— Vigilance Sub Unit; Inst:— Institution; A.S.T.— Active Surveillance Team; M.E.T.— Mobile Entomological Team

盛を極めたシンハラ王朝並びにその文化も衰微の一途を辿らざるを得なくなった。

現在これらの遺跡は両地区において多数に見出され、聖地とされているが、往年の隆盛をしのばせると共に、マラリアの恐ろしさを知らされるものである。

勿論これら一連のシンハラ王朝の衰微は、マラリアにのみよるものではなく、北方よりのタミール族の侵攻によりさらに早められた事は事実であるが、ところが侵攻に成功したタミール族そのものもマラリアの猛威には抗し切れず、止むを得ず地味のあまり豊かでないが、マラリアの少ない北方の Jaffna 地区にその本拠を置かざるを得なくなった。

その他、1952年の Plancius's map によれば、Jala 王国（現在の Yala か？）がマラリアと考えられる疫病のため、約300年に亘り人の住まない不毛の地と化したという記録や、1867年に出版された Civil Medical Dept. の報告書では、東部 Doduru Oya（河）の架橋作業に従事した労働者の間に熱病の大発生があったとの報告もあり、さらに、1870年代に英国人により計画されたコーヒー園の開発計画が、マラリアのために壊滅したとも云われている。

以上の一連の史実より考え、この国においては、古くから中部、中北部、中東部、東南部等を中心として各地にマラリアが流行していた事が推定される。

2) Anti-malaria Campaign (A.M.C.) の設立

1897年 Ross によって初めてマラリアが蚊によって媒介される事が明らかにされ、世界各国で鋭意その防遏について研究が進められたが、セイロンにおいても当時この国を支配していた英国の指導の下に1922年にはじめて Anti-malaria Campaign (A.M.C.) が設立され、積極的な防遏対策が進められる様になった。

当時は現在の様に優秀な殺虫剤や抗マラリア剤が無かったので、主として治療にはキニーネが用いられ、一方媒介蚊の駆除には、ジ

ャングルや下草の伐採，焼払い，下水溝や排水溝作り，さらに発生水域に対する Oiling 等により主として幼虫対策が実施されたが，残念ながら一向に減少する気配が見られず，古くからの流行地である中部，中北部，東部において例年かなりのマラリア患者の発生が認められ，特に 1935 年には中北部，中南部の穀倉地帯である Kurunegala 地方を中心に全国的な大流行がおこり，当時のセイロンの全人口，5,608,000 人の内 97% にも及ぶ 5,459,539 名が感染し，ほぼ 5 カ月の間に 5 万人近くの死者が算えられた。

1931 年から現在までに至る，セイロンの推定人口，マラリア罹患率，及び死亡率等は第 1 表に示した通りであるが，1946 年までの罹患率は，大発生を示した 1935 年を最高として，ほぼ 30%~50% 附近を常に維持しており，死亡率もかなり高率である。

このため，流行地における米作は極めて深刻な打撃をこうむり，水田は徐々に放棄され一部では全くの荒野と化した場所もあった。

1935 年の大発生後は，蚊の幼虫対策はさらに強化され，前記の各作業の他に Paris Green (Copper acetoarsenite) 等の薬剤撒布や魚類による駆除等も試みられたが，この場合も著効を示すまでには至らなかった。

3) 1945年 DDT撒布以後の状況

1945年11月から、新たに成虫対策としてDDTの残留噴霧法が採用され、従来の幼虫対策はすべて中止された。

その効果は極めて顕著であって、流行地のすべての家屋内外に、 $1\text{ g}/\text{m}^2$ の濃度を所定回数撒布の終わった1947年頃から急速に患者発生数が低下し、新しい抗マラリア剤の導入等と相俟って、死亡率も順調に低下した。例えば、1931年から1946年までの15年間における人口自然増よりも、1947年から1961年までの同じく15年間における自然増がほぼ2.6倍の増加率を示し、これと同時に、1947年以来の約10年間の米の生産量が、従来の約3倍以上にもなったと云われている。

これらの経過は第1表に示された通りであって、1963年には患者発生数はわずか17名にすぎず、その内10名はセイロンの西南海上に散在する maldive 諸島からの輸入例で1名は、パキスタンからの旅行者であり、残りの6名がセイロン国内で発生したものである。しかし6名の内4名は再発例、1名は輸血により感染したもので、他の1名は感染原因の不明な例であって、事実上この年にはマラリアの自然感染例は無くなったものと考えられていた。

以上の様な状況のため、1963年度からは、DDTの撒布は部分的に中止され、撒布量も一時は $0.5\text{ g}/\text{m}^2$ と下げられた。そして1964年4月には、WHOの同意の下にDDTの残留噴霧は全面的に中止された。

ところが1964年の末頃から再び散発的に各地で患者が見られる様になって来たので、これらの患者に対しては薬剤の投与と共に局所的なDDTの撒布並びに接触者の follow up. 等を行ない極力その伝播抑制に努めたが、残念ながら完全に阻止することが出来ず、徐々にではあるが全島的に患者数の増加の傾向が示された。

4) 最近の状況

上述の患者漸増の傾向は、1967年前半においても認められていたが、1967年後半に至って、急にその発生の様相が一変し、

Malaria Morbidity and Mortality Rates
by Years

Year	Estimated Population	Morbidity		Mortality	
		% of Cases	Rate Per Thousand	% of Deaths	Rate Per Million
1931	5,326,000	1,487,521	279	1,661	317
32	5,389,000	1,538,890	286	1,683	312
33	5,419,000	1,116,543	206	1,409	260
34	5,560,000	2,333,945	420	2,332	419
35	5,608,000	5,459,539	974	4,7326	8,439
36	5,642,000	2,947,539	522	7,613	1,352
37	5,725,000	2,308,976	403	4,408	770
38	5,826,000	2,053,079	352	4,478	820
39	5,916,000	3,210,795	543	10,039	1,697
40	5,972,000	3,413,618	572	9,169	1,536
1941	6,044,000	3,220,360	533	7,132	1,180
42	6,044,000	3,225,477	534	5,143	851
43	6,161,000	2,141,329	348	6,765	1,098
44	6,308,000	1,672,478	265	5,604	888
45	6,516,000	2,539,949	390	8,539	1,310
46	6,719,000	2,768,385	412	12,587	1,873
47	6,903,000	1,459,880	211	4,562	661
48	7,109,000	775,276	109	3,339	471
49	7,321,000	727,769	99	2,403	328
50	7,544,000	610,781	81	1,903	252
1951	7,742,000	448,100	58	1,599	206
52	7,950,000	269,024	34	1,049	132
53	8,155,000	91,990	11	722	89
54	8,385,000	37,664	4.49	447	53
55	8,589,000	23,370	2.72	268	31
56	8,929,000	43,158	4.83	144	16
57	9,165,000	36,168	3.07	8	0.8
58	9,360,000	1,037	0.11	1	0.02
59	9,585,000	1,596	0.1	0	0
60	9,611,000	422	0.04	0	0
1961	9,836,497	110	0.01	0	0
62	10,107,000	31	0.0031	0	0
63	10,385,000	17	0.0016	1	0.096
64	10,940,000	150	0.0137	1	0.091
65	11,237,000	308	0.0273	1	0.089
66	11,478,000	499	0.0434	0	0
67	11,784,000	3,466	0.294	0	0
68	12,108,057	245,883	(up to July 30)	40	0
				(15, vivax)	

※ The number of clinical suspected cases are about 1,000,000.

従来のendemic から hyperendemic に、更に今年当初から、かつての流行地である中部、北中部及び東南部においては epidemic の様相となり、1968年7月30日現在までに245,883名の確認患者が見られるようになった。この数値は実際に血液標本により確認されたもののみであって、A.M.C.本部および各地区の検査室には、現在なお疑わしい発熱患者の未検査標本が山積し、又臨牀的に未確認のまま治療された場合等もあって、1967年末からの実際の患者総数はほぼ100万名を下らないものと推定されている。

以上の経過は第2表に示されると共に、第3表には1958年以来の血液標本検査数並びに発見マラリアの種類の変動についても示されている。(第2表、第3表)

即ち発生マラリアの種類については、1958年から1963年にかけては、*P. Vivax* (p.v.) が主位を占め、*P. falciparum* (p.f.) がこれにつづき、*P. malariae* (p.m.) が最も少なかったが、1964年及び1966年には $P.m. > P.f. > P.v$ となり、*P.m.* がセイロンにおける優占種となっていた。ところが1967年以後にはこれが逆転し、本年には *P.V.* が最も多く、*P.f.* がこれについて各地に散発し、*P.m.* は極めて少なくなっている。これは1960年以前の流行期の状態と良く一致し、極めて興味のもたれる点である。

幸にして大発生の割に *P.V.* が多いためか死亡例は少なく、本年8月25日現在までの死亡数は40名であり、その内 *P.V.* によるものは15例で、他はすべて *P.f.* によるものであった。

参考として1966年10月から1967年9月までの間に発生した1314名の患者の分布は附図1の如くである。現在では北部と南西部の一部を除きほぼ全島において患者が見出されているが、やはり濃厚感染地は、附図1において *P.V.* の見られる地区である。

第 2 表

Positive Cases of Malaria by Months
and Species

Year	Month	P. vivax	P. malaria	P. falciparum	Mixed	Total
1967	1	14	84	15	0	113
	2	7	54	1	0	62
	3	5	30	1	0	36
	4	86	28	73	0	187
	5	2	6	0	0	8
	6	6	2	0	0	8
	7	88	2	0	0	90
	8	182	24	27	1	234
	9	420	9	48	0	477
	10	330	3	3	0	336
	11	445	2	4	0	451
	12	1443	3	18	0	1,464
1968	1	19,808	4	90	0	19,902
	2	46,613	2	110	0	46,725
	3	33,064	2	109	0	33,175
	4	29,580	0	49	0	29,629
	5	34,053	0	63	0	34,116
	6	38,250	0	66	2	38,318
	7	43,960	1	57	0	44,018

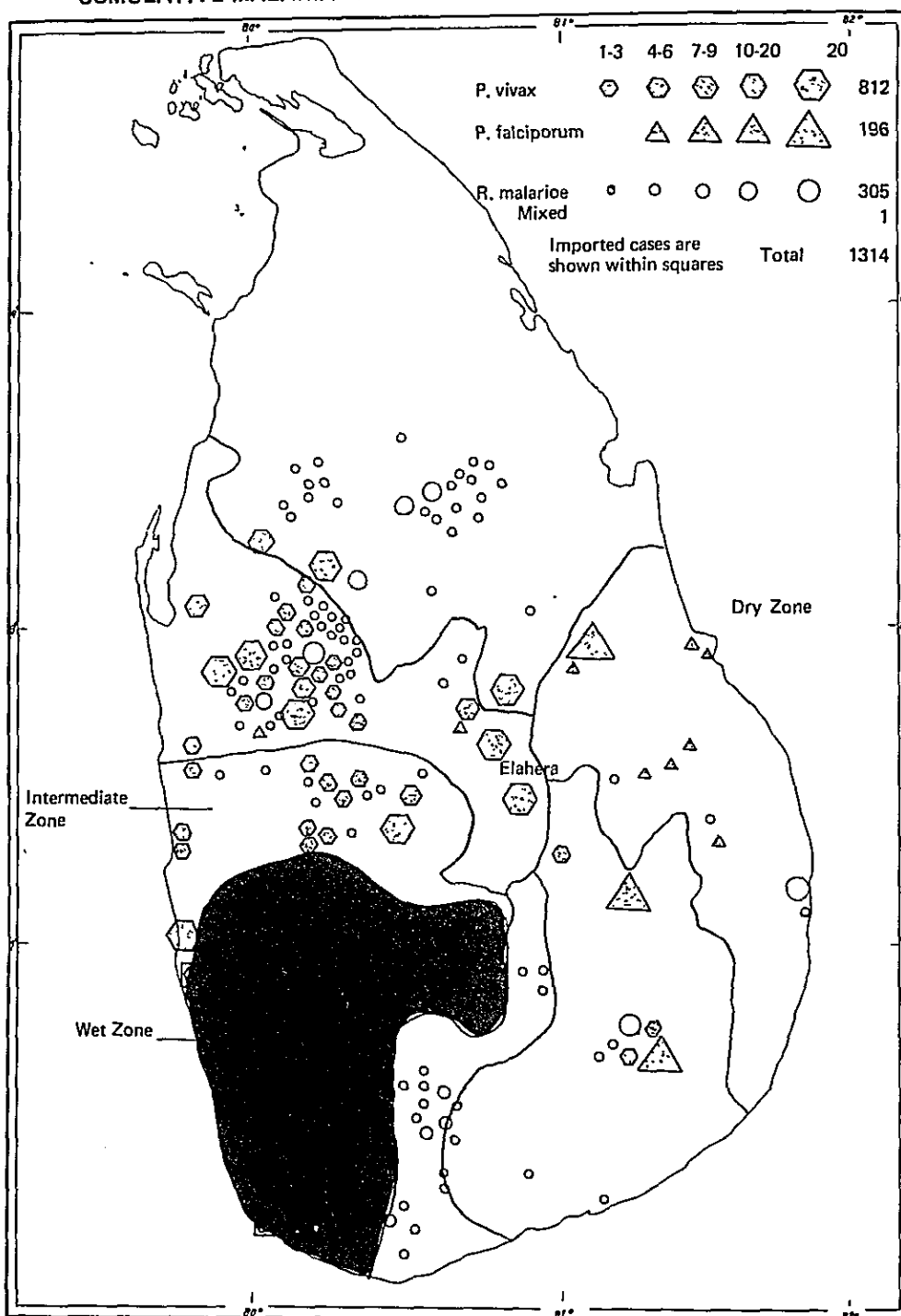
第 3 表

Positive Cases of Malaria by Years and Species

1958 - 1968

Year	No of Exam.	No of Positive	Species			
			vivax	malaria	falciparum	mixed
1958	63,886	1,037	781	3	251	2
59	305,740	1,596	1,126	8	456	6
60	596,033	422	376	7	39	0
61	786,307	110	76	20	13	1
62	1,028,622	31	14	1	16	0
63	949,919	17	8	4	5	0
64	1,213,133	150	13	73	63	1
65	1,300,000 (about)	308	19	100	189	0
66	1,455,259	499	27	310	161	1
67	1,439,547	3,466	3,026	248	191	1
68	up to July 30	245,883	245,328	9	544	2

CUMULATIVE MALARIA CASES FOR THE FINANCIAL YEAR 1966 - 1967



Ⅲ マラリア発生の地理，気象的条件並びに今回の発生経過

1) 過去の発生と気象条件

セイロンには地形的に見て，島の中央南西寄りの位置に山岳地帯があり，（最高約 2,800 m）これを中心に他の地区は比較的なだらかな丘陵並びに平野が続いている。そして島の南西部は主都コロンボを含み Wet Zone で，主として5～9月に来襲する南西モンスーンのため年間の降雨量は500 mmを越すが，これに反し，北部中北部及び東部一帯は Dry Zoneで年間の雨量は約100 mm位である。そして Dry Zoneにおける雨の大部分は北東モンスーンの吹く12月～2月を中心に主として11月から1月にかけて集中し，他は南西モンスーンの時期に若干見られる程度である。

ところが地形的な関係や地味の豊かな事から，Dry Zoneの内，北中部，中部及び中間部に属する地域，即ち Anuradhapura, Polonnaruwa, Kurunegala地区が極めて農耕に適し，古くからセイロンの rice bowl と呼ばれ，米作を中心に種々の農業，林業がいとなまれている。従ってこの地方には初期のシンハラ王はじめ中期のオランダ等の支配の下に多数の貯水池が作られ，さらにこれらの水を耕地に注ぐための用水路が縦横に作られている。

このような農耕に適した地形，水路，水田等が不幸にしてマラリアの媒介者であるハマダラカの発生にも極めて好条件ともなり，北東モンスーンの来襲と共に新たに形成される多数の地表水や，水田池沼で Anopheles が大発生し，これがために古くからこの地方では11月から2月にかけて患者の発生がピークとなる。

そしてその後は一時減少し南西モンスーンの吹く5～9月に再び小さなピークが見られる様になるとされている。さらにこの様な気象条件に加え，5～6月に行なわれるこの地方の仏教徒の祭礼に，全国各地から多数の巡礼者が集まるため，これらの間にも感染が拡がり，全国各地に持帰られる様な結果となる。

この様な傾向は古くからこの国におけるマラリア発生の季節的な

変動の特徴として示されており，1953年頃まで，即ちマラリアが減少するまで認められていた。

勿論西南部のWet Zone においてもマラリアは認められるが，これらの水域はむしろフィラリアを媒介する *Culex fatigans* の発生に通している様で，この地区の内，海岸に沿った一帯はセイロンのフィラリア地帯とされている。又北方のJaffna地区はこれに反し極めてDryな地区であって，Vectorの発生も少なく，従って，マラリアもあまり発生せず，現在でも nonmalaria地区とされている。

なおこの国における *Anopheles* はほぼ30数種存在するとされているが，流行地における最優勢種は *A. culicifacies* で，これに次いで *A. subpictus* であり，その他 *A. varuna*，*A. hyrcanus*，*A. vagus* 等も認められる。

その内家屋侵入性の優勢種は *A. culicifacies* 及び *A. subpictus* の2種であり，特に前者がこの国における最も重要なマラリアのvectorとされ，他は殆んど問題にされていない。そして *A. culicifacies* は乾期においても灌漑用水路や井戸，水田，小川等において発生が認められるが，やはり雨季である11月から1月にかけて全水域において多数発生する様になる。

2.) 今回の大発生の経過

以上の様な地形並びに気象的な背景の下に，すでに述べた如く，1964年にDDTの撒布が中止されてから徐々に再発生の徴候が見られていたが，1967年の後半，7月～9月にかけて，中部，中北部地区のジャングル地帯における多くの新開発地（ジャングルを焼き，水田にしたりテーク材を植林する様に計画されている）において，労務者の間に三日熱マラリアの局所的な流行が見られる様になった。あたかもこの時期にPolonnaruwa地方の南西部にElaheraと云う新らしい宝石の産地が発見され，多数の人々がこの地方に集まり宝石の採掘に従事したが，北東モンスーンの来襲と

共にこれらの多数の廃穴や、これに続く川に沿って *Anopheles* が大発生し、これらの蚊がすでに局所的に発生していた三日熱マラリアを一斉に伝播し、労務者や宝石商を介して各地方に持帰られる結果となって各地に拡がって行った。

この様な重大な状況に対して A.M.C. では直ちに各地の要員を動員して、その防遏に努力したが、人員、機材の不足のため充分な対策を実施し得ず、今年に入っても一向に減少する傾向は見られずにむしろ Dry Zone を中心に各種の水域に沿ってその流行は拡大を示し、さらに 5、6 月の仏教巡礼者の移動に伴なって所謂 Pilgrim infection (epidemic) となって全島にばらまかれる結果となった。

この様な大発生を惹起した原因としては、気象条件、予算の不足をはじめいくつもの発生を助長する要因が積重なった事は云うまでもないが、中でも DDT の撒布中止の時期があまりにも早きに失した事、並びに A.M.C. の人員を最少限に縮小していた事等と共に、*Anopheles* の発生消長を常に調査し、適確にマラリア発生を予測する能力を有する有能な Entomologist, Parasitologist 並びに Epidemiologist が A.M.C. に居なかった事が重要な原因の一つとして挙げる事が出来る。

幸にも WHO の調査によれば、Vector である、*A. culicifacies* の DDT に対する耐性はあまり強くなく、部分的にやゝ増大している程度であるとされているが、この時期に精力的な撲滅対策を実施する事によって今度こそマラリアを本島から根絶する必要がある。

IV A.M.C. (Anti-malaria Campaign) について

1) 概 要

セイロンにおけるマラリア撲滅対策の元締である A.M.C. の本部はコロombo 郊外にあり、約 2,000 坪程の場所に平屋建の建物、倉庫、ガレージ等がゆったりと立並び一見誠にのどかな風景であるが、

Superintendent の Dr. F. A. Wickramasinghe 及び WHO の Senior malarialogist, Dr. Sch. W. Weuzel 氏らの詳細なマラリア流行に関する説明を聞いた後、一旦その検査室 (Central Lab.) に入ると、我国の医学部細菌実習室を思わせる様な大きな室内に、約 130 名余の Microscopist 達 (女子が 80%) が熱心に血液標本の顕微鏡検査に当り、一方別室では全国から送られて来ている、発熱患者の血液標本の山を染色するのに大忙であった。この国における発熱患者の多さを目のあたりにする思いであった。聞くところによると、各地から送られて来る標本の処理に、現在の人員並びに顕微鏡の数では完全にお手あげの状態であって、急ぎ新人の養成に努めているとの事であった。

一方ガレージを見学すると、ほとんどの自動車、特にジープは各地方の DDT 撤布用に出はらっており、満足なジープは殆んど見当らず、古い車輛を盛に修理していた。

A. M. C. が設立されたのはすでに述べた如く、1922年であるが、その後の流行の推移と共に幾多の機構の改変があり、又構成人員にも変動があった様である。かつての大流行時期には、その人員も数千名を算えた事もあったが、1963年以後には Sprayman の作業が縮少されたため、全部で 900 名位となっていた。ところがその後の局地的なマラリアの発生のため再び人員が増加され、1967年末には、1149名となり、さらに今年の大流行を抑制するため、現在その人員を1挙に8407名に増加する計画が立てられ、鋭意努力されている。

現在までの A. M. C. の組織並びに作業内容について、今年初めに出版された A. M. C. の報告書等に基づいて述べると大要は以下の如くである。

2) 組織及び人員

現在のところ第4表に示した様に、Ministry of Health → Director of Health Services → Deputy Director of

Health Services → Superintendent A.M.C. の如く整然と系統づけられ、夫々の Laboratory や Office には、各々明確に分担の定められた Staff 及び Labourer が配置されており、それらは 4 つの Regional Office においても同様である。(第 4 表)

1 例として 1967 年末の構成人員は第 5 表の通りであって、末端の Sprayman まで含み計 1149 名となっている。

この表で特に気付かれた点は、専門の Entomologist, Parasitologist 又は Epidemiologist か 1 名も見当たらない事で、すでに述べた如く、例えばこれを Medical Officer が代行するとしても、実際上は不十分のそしりをまぬかれないものと考えられる。

なお本年 5 月以後は専任の Entomologist (女性) 1 名が採用され、戦列に加わっているとの事である。

3) 患者の検索 (Case detection)

主として発熱患者及び疑似患者の採血により行なわれている。

1) Active and Passive Case detection.

主として hyperendemic Zone では地区の surveillance agents により、Active case detection 及び Passive case detection の両者により患者を検索し、mesoendemic Zone では主に Passive c.d. によっている。

ここで Active c.d. と云うのは agents が直接出かけて調査し、発熱患者を探かして採血するもので、これに反し Passive c.d. と云うのは発熱患者が各所の病院や施設をおとずれた場合にその Staff によって採血されるもので、後者の標本の殆んどか A.M.C. の Central Lab. に送られて検査される。なおこの他に Activated Passive case detection と云う中間的なものがあるか、これは、A.M.C. の小地区出張所に相当する Vigilance subunit の Surveillance agent によって行なわれ、発熱者又はその他の申告により採血に出張する形となる。

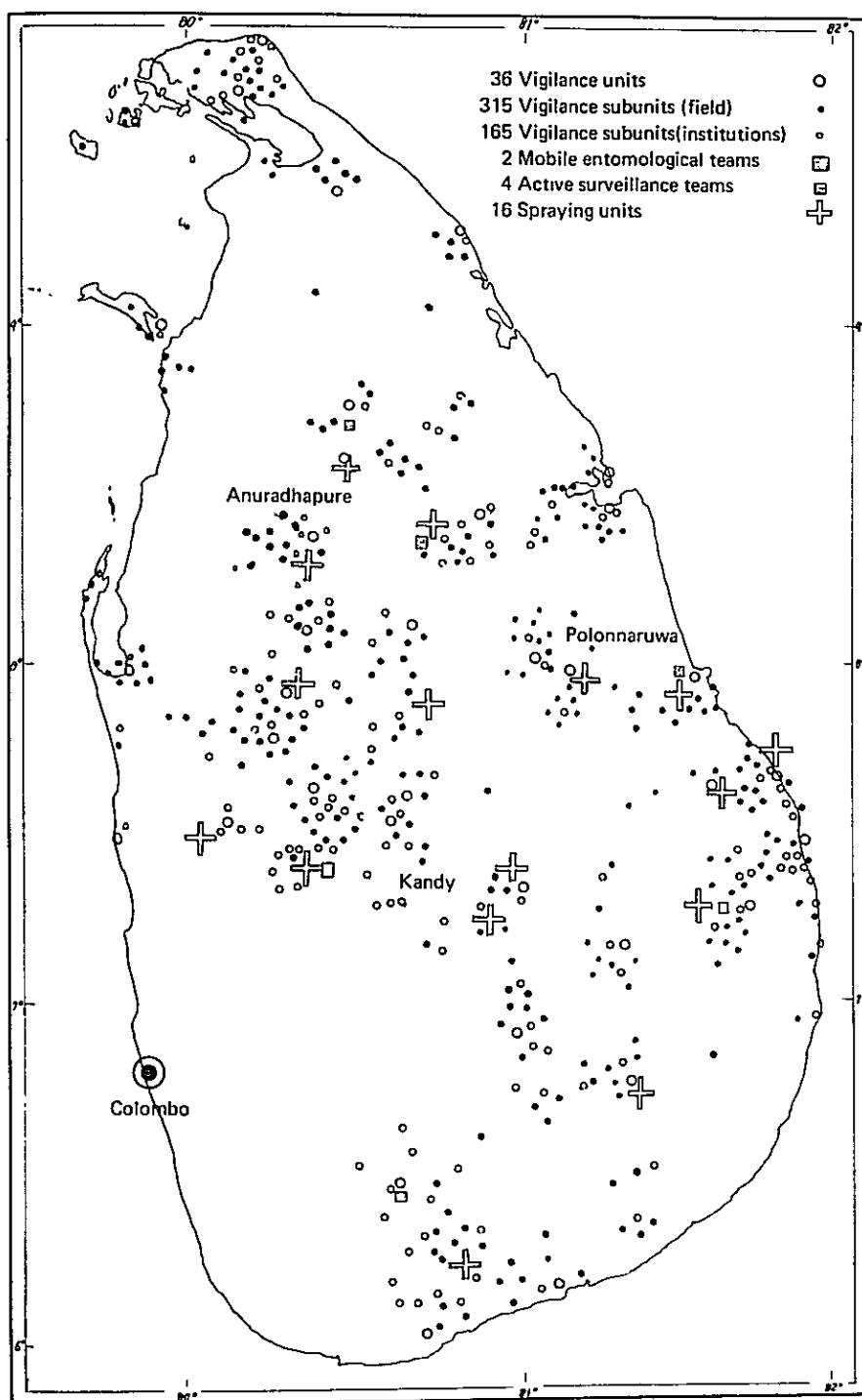
第 5 表

STAFF - Anti-Malaria Campaign, Ceylon-1966/67
(Financial Year ending 30th September, 1967.)

Superintendent	..	..	1
Medical Officers	..	..	6
Entomologist	..	..	-
Secretary	..	..	1
Assistant Secretary	..	..	1
Clerks	..	..	28
Stenographer	..	..	1
Typists	..	..	2
Telephone Operator	..	..	1
Store-Keeper	..	..	1
Supervising Public Health Inspectors	..	..	3
Health Educator	..	..	-
Public Health Inspectors	..	..	61
Entomological Assistant	..	..	1
Transport Foreman	..	..	1
Driver Overseers	..	..	18
Technologists (Medical Laboratory Technologists)	..	..	6
Assistant Technologists (Laboratory Sub-Assistants)	..	..	1
Vigilance Sub-Unit Supervisors		5)	
Overseers - Microscopists		129)	
Entomological surveillance		2)	
Passive Surveillance		168)	
Active Surveillance		312)	
Spraying Supervisors in M.C.Units		17)	715
Record Keeper		1)	
Artist		1)	
Clerical		35)	
Relief work	..	34)	
Mobil Active Surveillance Teams		8)	
Blood Bank	..	1)	
Field & Institution		2)	
Drivers	..	..	63
Mechanics	..	..	17
Other Minor Grades: Peons, Orderlies, Field Attendants,			14
Watchers	..	etc.	3
D.D.T. Labourers (Spraymen)	..	..	204
Total			1,149

* Inclusive of 2 officers following a course
at the school of social work.

DISTRIBUTION OF A.M.C. UNITS AT THE END OF SEPTEMBER 1967



例えば1967年末までのこれらのRegional Unit は附図2の如く、Active c.d. のために315のVigilance Sub Unitがあり、Activated Passive c.d. のために165のUnitがあり、その他にPassive c.d. として361カ所のMedical Institution が割当てられており、各Unit にCase detection のためにほぼ1名宛のagentが配置されていたが現在ではこの数が、ほぼ5割近く増加され、さらに本年中には、Active c. d. は1840名にActivated Passive c. d. としては、460名とされる予定である。

II) 集団検査

陽性患者の疫学的調査の一部として患者の家族及びその地区住民の集団検血を行なう場合や、流行地のジャングルにおける新開発計画が行なわれている地区、工事場、軍隊のキャンプ等において集団的に検査を行なうもので、流行地ではしばしば大量の陽性者が見出される事がある。

III) 追跡検査 (follow up filming)

Vigilance Unit officer により陽性患者が治療終了後1カ月毎に1年間採血されるもので通常集団検査と並行して行なわれる。1967年には36のUnit が全国に存在したか、今年の流行によって殆んどその機能が停滞し、各Unit では集団検査のみに力が注がれている様である。

IV) 検疫所における検血

外国からの imported caseを発見するため、入国者特に流行地からの入国者について検査され、入国から4カ月以上 follow up される。1967年にはこの方法により9例の患者が発見された。

V) 供血者及び受血者の検血

1967年の5月から実施されているか、現在までの明確な実数はつかめなかったか流行地ではかなりの数の陽性者が発見されているとの事であった。

4) 顕微鏡検査

全国各地の Passive case detection によって得られた標本及びその他の採血標本が、A.M.C. の Central Lab.において検査されているが、1967年末より Regional Lab. が Annuradhapura, Kurunegala 及び Batticaloa の Regional office に建設され、こゝでも各地区での Active c. d. 及び Activated Passive c. d. で得られた標本が検査され、将来はさらにもう6カ所増加される予定である。

現在地方をも含み全部で約170名の microscopist が検査に当たっているが、これらの人々は A.M.C. において3カ月間教育され1人が1日に約65枚以上の血液標本を正確に検査し得る様に訓練されており、1人が1カ月に24日間検査に従事している。

なお Cross checking として約10名の熟練した microscopist が随時陰性標本を再検査しているが、1967年の例では、陰性標本96,056枚の内38例(0.04%)が陽性である事がわかった。

その他更に正確を期するため、時には陰性標本や、まぎらわしい陽性標本の一部をWHOの支部又は本部に送って確認する場合もある。

A.M.C. の検査室で使用されている顕微鏡は一部、英米独のものもあるが、かなりの数の日本製(〇社製)の単眼が使用されており非常に好評であった。

5) 治 療

1) 根治療法

各地の Vigilance unit officer が陽性患者に対して、4-aminoquinoline を3日間、8-aminoquinoline を2週間投与しているが、熱帯熱マラリアには、両者共3日間で終了している。今回の大流行のため、この様な Full Course の治療は、地区によっては、Public Health Inspector が代行

している場合もある。

ii) 集団治療

主として大流行を示している集団や事業所，工事現場等で行なうもので，地区の DDT 撒布と同時に前記の Full course の治療が全員に実施される。

iii) Presumptive treatment

地区の Surveillance agent の指定の下に各地の Medical Institution で行なわれ，発生の可能性の考えられる流行地の fever case に対して，採血と同時に Camoquine や，Pyrimethamine 等により予防的治療が実施されている。

6) DDT の残留噴霧

流行地の全家屋の壁，天井は勿論，机，椅子等の裏面に至るまで DDT を撒布しているが，現在は 75% の水和剤を 2.5% ～ 5% とする様に水でうすめ， $1\text{ g}/\text{m}^2$ とする様に撒布時間を調整して撒布している。そして撒布器は，古くから用いられている Knapsack type のものに加え，最近では Hadson X-Pert (U.S.A.) 及びこれと殆んど同形の Aspee Sprayer (India) という hand Compression type のものが使用される様になっている。

撒布間隔は通常 1 年 3 回であるが，特に新発生地区では，もう少し回数を増し，さらに最初の撒布量は $2\text{ g}/\text{m}^2$ とする場合もある様である。

撒布を実施するのは，現在全国に存在する 86 の Spray unit (1967 年末では 16 であった) のメンバーによって行なわれているが，大きな Spray Unit では，1 台の Super jeep に 1 名の Public Health Inspector，2 名の Overseer，9 名の Sprayman，1 名の Driver 計 13 名により構成され，一方小さな Unit は，1 台の Jeep に 1 名の Driver overseer，1 名の Overseer，及び 6 名の Sprayman，計 8 名よりなり，各 Sprayman は 1 台ずつの Sprayer と薬剤を持ち，1 人が 1 日で 20 戸の撒布を

目標として作業を行なっている。

又流行地以外での新患者発生地には、特に focal spraying を行なうか、これは患者発生地を中心に半径 $\frac{1}{2}$ ～1マイルの家屋に DDT を年3回撒布すると共に、近接地やジャングルの新開発地等で患者発生危険の考えられる地区でも同様の撒布が行なわれる。

しかし現在では北部の一部及び南東部の一部を除き、殆んど全島に患者の発生が見られつつあるので、市街地を除く全島の家屋への撒布が目標とされている様である。

7) 疫学調査

患者の感染源、発生理由、拡大の可能性を検討し、Remedial measure により流行の拡大防止に努められている。この Remedial measure は新発生地における患者の根治療法と共に Mass survey, focal spraying, follow up等を総合的行なうもので Vigilance 及び Vigilance subunit の Medical officer や Public Health Inspector によって実施される。

8) 蚊の調査 Entomological Investigation

4地区に1つずつの Entomological mobil team が設けられ、特定の地区において蚊の室内滞留濃度、人との接触率、吸血率、食性、家屋侵入性、及び吸血後の脱出率、幼虫発生場所、発生場所の広さ、生態の変化、DDT感受性、DDTの残留効果等の調査を行なう予定であるが、現在はDDTの sprayingに追われ十分な活動を示していない。

9) 教育及び訓練

A.M.C.の Medical officer 及びその他の Staff によって常に学生、一般人の衛生教育を行なうものであるが、現在大発生のためこの作業も一時中止されている。

又 A.M.C. では上記一般の教育の他に Microscopist をはじめ

各 Part の人材を養成するため、多数の新人を募集し、教育、訓練を行ない、次々と field に送り出している。

V 今回の大発生に対する A.M.C. の対策

A.M.C. は今回の大発生と共に W.H.O. の Expert に調査を依頼し、その示唆に基づいて、本年5月新たに撲滅のための5カ年計画を立案し鋭意実行に移しているが、その大要は以下の如くである。

1) DDT の Spraying

本年4月から、900万の人口（全島のほぼ80%）を対象として、1回目は2g/m²の割合に、2回目以後は4ヵ月毎に1g/m²の割合に定期撒布を全家屋に実施し、撒布面は家屋内の家具、机、ベッド、椅子等の下面にも撒布する。撒布器は、従来の Knapsack type をすべて、Compression type に変え、部品を補充し易くするため、型を統一する。（Hadson X-pert又はAspee Sprayer）又壁等の撒布面に薬剤が均一に撒布される様にするため、薬剤濃度を2.5%位とし従来より時間をかけて撒布する。

以上の作業のためには、460 team の Spray team が必要であり、人員としては920名の Supervisor と2744名の Spraymanが必要となる。これは1967年末の夫々68名、204名に比し飛躍的な増員である。そしてDDTの予定使用量は初年度は前年の約30倍の1千万ポンドでありその後は毎年500万ポンドが必要である。これらに関連して必要機材も当然増大し、これらの費用を総計すると Spraying関係だけで、初年度はほぼ62,000,000 ルビー（約36億円）となる予定である。

なお以上の他に各 Sector (Health area, 92カ所) に、1名の Supervisor と4名の Spraymanよりなる Mop up team を設け、上記の作業を補充する予定である。

2) 地理的再調査

効果的な、Spray 及び治療その他の作業を実施するために、全島を地理的に再調査する予定で、このために、各 Sector (92 カ所) に 2 team (1 team は 1 名の Overseer と 2 名の Labourer より成る) の調査班を置き本年内に完了の予定である。

3) 治療

すべての陽性患者に対し根治療法を実施する。

4) 患者の発見

すべての fever case について採血を行なうと共に、同時に Presumptive treatment を行なう。そして各地の施設で、Passive c.d. を実施するのは勿論の事、Active c.d. のために浸淫地では従来の 1 カ月 1 回の調査を 2 週間に 1 回とし、さらに Passive c.d. のために各地の医療施設に A.M.C. の職員を配置して発見に努める。

通常 1 人の Surveillance agent に対し住民 3,000 ~ 6,000 名が割当てられ、常にそれらの fever case を発見する様に責任を持たされているか、以上の各 Case detection のために必要な人員として、Passive c.d. に 460 名、Active c.d. に 1,840 名、各々の Supervisor が 460 名予定されている。

1967 年末の上記夫々の人員は、168 名、312 名及び 165 名であって、はば 3 ~ 6 倍の人員増と成る。

5) 検査設備

血液標本は Central Lab. Regional Lab (将来は 9 カ所、現在は 4 カ所) 及び各地の病院において検査されており、特に Cent Lab. では、地方の施設で検査の結果陰性であった標本の内 12% を再検査する予定である。

このための人員として、Microscopist は Cent Lab に 88 名、

Regional Lab に 216 名が予定されているが、1967 年末の 130 名に比し約 2 倍半近くの増加となる。

6) 疫学調査

従来実施されていた疫学調査をさらに強化し、各 Region、及び Sector において実施され、常に流行の認められる地区では、A.M.C. の Epidemiologist が出張して自から調査する。

通常実際に作業に当るのは、Central 及び Regional level では Medical officer が、又 Regional 及び Sector level では Public Health Inspector (P.H.I) が夫々数名の Laborer と共に作業を行なうもので、従来より夫々のメンバーが数倍に増加される予定である。

7) 蚊の調査 (Entomological)

各 Region に 3 名より成る Entomological team (9 team) を新たに設置し、従来の活動を強化すると共に、基礎的な研究は A.M.C. の Cent Lab において Entomologist が実施する。

8) 衛生教育

マラリアに関する各種の衛生教育を医学生並びに一般人に行なうものであるが、現在のところ、目前の撲滅対策が優先しているので DDT の Spray が一応完了した後、実施される予定である。

9) 人 員

今回の大発生を短期間に抑圧するためには、作業の拡充に伴ない当然人員も増加するが、現在の予定では、総計 8,407 名の人員が必要であって、1967 年末の 1,149 名に比すれば約 7.5 倍の増加である。(第 6 表)

第 6 表 - 1

Staff Requirement at Central, Regional &
Peripheral levels

Central Administration:

(1) Deputy Director (Malaria)	1
M.OO Senior Administrative Grads	2
Medical Officers	4
Engineer	1
Administrative Officer Class IV	1
Administrative Officer Class V	2
Accountant Class III	1
Accountant Class IV	2
Statistician	1
Entomologist	1
Parasitologist	1
Secretery ECC (Special)	1
Peons	5
Labourers	5
(2) Establishment Branch	
Head of Branch ECC I	1
Clarks ECC II	8
Clarks ECC	25
Labourers	5

(3) Accounts Branch

Senior Finance Clerk	ECC I	1
Assistant SFC	ECC I	1
Pay Clerks	ECC II	10
	GCC	25
Travelling Claims	ECC II&GCC	10
Cash Book	ECC II	1
Cheque Writing	ECC II	1
Paid Documents	GCC	2
Holiday Warrants etc.	GCC	1
Salary Advances	GCC	2
Labourers		8

(4) Transport Branch

Head of Branch	ECC I	1
Clerks for DRCC		4
Petrol Bills	ECC II	2
	GCC	4
Correspondance	ECC II & GCC	5
Misc. Bills	GCC	1
Labourers		2

(5) Stores Branch

Head of Branch	ECC II	1
Clerks	ECC	3
Labourer		1

(6) Record Room

Record Keeper	ECC II	1
Dup. Machine Operator		1

Binder	2
Labourers	1
(7) Other Office Staff	
Stenographers	3
Storekeeper	1
Asst. Storekeepers	4
Typists	10
Telephone Operator	2
Tappal Clerks GCC	2
Drivers	12
Watchers	15
Conservancy Labourers	2
(8) Workshop & Garage	
Transport Foreman	1
Asst. Foremen	4
Garage Bands	3
Tool Storeman	2
Mechanics	40
Asst. Mechanics	40
Gas Welders	4
Electrical Welders	2
Painters	6
Trimmers	4
Labourers	40
Greasers	4
Carpenters	6
Blacksmiths	6
Electricians	6

Fitters	6
Latheman	1
Hood Makers	3
Tailors	4
(9) Operational Unit (Spraying)	
Public Health Inspectors	2
Statistical Assistants	2
Cartographers	2
Draftsman	1
Technicians	2
Clerks ECC - 1 GCC 3	4
Typist	1
Officer Labourers	1
(10) Epidemiological Unit	
Public Health Inspectors	2
Statistical Assistants	2
Clerk ECC I, ECC II 1, GCC 7	10
Typists	3
Officer Labourers	3
(11) Health Education	
Health Educators	2
Artists	2
Cinema Operator	1

第 6 表 - 2 Contd

(12) Central Parasitology Laboratory

Medical Lab. Technologists	5
Microscopists Supervisors	8
Microscopists	80
Clerke GCC	2
Lab. Labourers	8

(13) Central Entomology Laboratory

Medical Lab. Technologists	1
Microscopists	3

Regional Organization

Medical Officers (1)	9
Public Health Inspectors (2)	18
M.L.T. (1)	9
Supervising Microscopists (2)	18
Entomological Assistants (1)	9
Statistical Assistants (2)	18
Draftsmen (1)	9
Assistant Storekeeper (1)	9
Cartographers (1)	9
Clerks (3) ECC II	9
GCC	63
Typists (3)	27
Drivers (including reliefs)(107	90
Microscopists(including stai-	
ning) (22)	198
Field Attendants(Labourers) (2)	18

Peons (1)	9
Watchers (1)	9
Office Labourers (4)	36
Conservancy Labourers (1)	9
Laboratory Labourers (3)	27
	603

Sector Peripheral Organization

Public Health Inspwectore (2)	184
Clerks GCC (1)	92
Driver (1)	92
Driver Overseers	460
Supervisors (Overseers)	368
Office Labourers (1)	92
Overseers (5) + (20) + (5)	2,960
Spraymen (307	2,760
Microscopists (Hospitals) 2-3	250
	7,258

Total Personnel

Central Organization with Units	...	546
Regional Organization	...	603
peripheral Organization	...	7,258
		8,407

これらの人員を確保するために、特にマラリア手当と云う特別手当を出す事をも計画されているし又、A.M.C.の各Sectionにおいて多数の人員の養成にも努められている。

又機構改革に伴ない、現地における実際の作業はすべてSector level において運営され、Central 及びRegional level では、作業の運営、行政、評価、監督、検査等が行なわれる予定である。

10) 輸 送

マラリア撲滅対策を実施する上に最も必要な部門であって、今回の5カ年計画を達成するためには、どうしても615台の自動車（内Jeep 575台）が必要である。又これらと共に当然、ガレージや、修理工場の拡充も必要となっている。

なお1967年末におけるA.M.C.の自動車保有量は、86台であったが、最近70台がWHOより供与された。しかしなお、360台余の車が必要である。

11) 設 備

人員の増加に伴ない建物の新設が必要で、特に、本部では事務所倉庫、修理工場、ガレージ、が不足しており、又Regional officeでは、Laboratoryの拡充、新設が要望され、さらにSector level では、Officeの新設が必要である。

12) 組 織

人員の増加に伴ない、WHOの示唆によって、従来のSystemを3つに分け、夫々Central Organization, Regional Org., 及びSector (Peripheral) Org.とし、夫々を充実せしめる事により各作業をスムーズに進められる様に考えられている。詳細な点については避けるが、Cent. Org. では主に総括的な運営を中心に、又Regionalでは、実地作業及びその運営に当り、Sector

では、DDT撒布、患者の発見等、実地面を主として担当している。
そして、Regional Office は、現在4カ所のものを将来9カ所に増加し、各officeは2地方以上の地区を受持つ様にされている。
又Sectorは将来92カ所に増加される予定である。(第6表参照)

13) 予 算

以上の5カ年計画を進める上に初年度は61,924,760 ルピー（約36億円）を必要とし、次年度以後は、器材、DDT等の使用量が徐々に少なくなるため、夫々、48,646,400 ルピー、40,732,980 ルピー、31,871,980 ルピー及び24,098,000 ルピーが計上されている。これらの総計は207,274,120 ルピーであって、邦貨に換算すれば約120億円となる。

以上の各計画はすべてW.H.O.の指導の下に立案されたものであり、A.M.C.では今回の撲滅対策は戦争に次ぐ重大事と考えているが、何と云ってもセイロン国自体の貧困のため、外国の援助に頼らねばならない事が作業を進める上の最も大きな障碍となっている。

Ⅵ A.M.C.及びセイロン政府の調査団に対する要望、及び調査団の所見
調査団到着後約3週間に亘りマラリア流行の現況を調査すると共に、WHO関係者、セイロン保健省、A.M.C.、外国援助局等の各関係者より公式並びに非公式にマラリア対策の実態及び我国に対する援助希望の内容等について聴取したところ、結論として要望度の高い順に列記すると次の通りである。

- 1) Jeep (DDT撒布用8人乗り) 200台の供与
- 2) DDT, 75%水和剤 年間500万ポンドの供与
- 3) 顕微鏡100台の供与
- 4) スライドグラス年間100万枚の供与

以上の要望について、O.T.C.Aの医療技術援助の建前から、物品のみ

の供与は困難である点を申し入れたところ、これらの品目と共に夫々に関する技術者、例えば、Entomologist, Epidemiologist, Parasitologist, その他 Jeep 運行に関する技術者を同時に派遣されればなお有難いとの返答を得た。

医療技術援助として要望した Entomologist Parasitologist, Epidemiologist の派遣は、現在専門家不足のため実施していない。蚊の薬剤耐性の究明、マラリアの疫学調査並びに原虫の薬剤耐性の調査に極めて重要な問題であり、これらの専門家か現地において実際に調査を実施すると共に、現地指導を行なう事により、現在のマラリア対策に大いに寄与し得る事は論をまたない所であって、早急の派遣が望まれる

物品の供与を要望された各品目については、いずれもマラリア撲滅 5 年計画を実行する上に極めて重要な品目ばかりであるか、特に Jeep に関しては、DDT の室内残留噴霧を広く山野に散在する村落の家屋に実施する上に必要欠くべからざるものであって、Jeep による Spraying, Sprayer, DDT の運搬なくしては撒布業務は決して達成されない。ところが、1967 年末における A.M.C. の自動車保有数はわずかに 86 台 (Jeep 70, Super Jeep 11, Truck 3, Landrover 1 及び Station Wagon 1) であって、その他は、自動 2 輪車 60 台、自転車 250 台であった。

しかしながら自動車 86 台の内 44 台は 9 年以上使用している老朽車であり、33 台は 6 年以上、9 台は 6 年以下であって、夫々常に修理の必要があり、実際に活動しているのは、67 台という淋しい状態であった。幸にして 1968 年 4 月に WHO により 70 台の Jeep (内 35 台か日本製) が供与され、やっと現在の 86 カ所の Spraying Unit (1967 年は 16 カ所) に増加する事が出来たか、しかし現在計画されている 200 の Spraying Unit に配置し、中央 Regional 及び Sector level における作業を十分に遂行するために必要な 575 台 (Jeep) には未だ程遠い数である。

政府関係者は若し 200 台の供与が不可能ならば、せめて 9 地区 (Sector) に 1 台ずつ、計 9 台を供与されたいと望んでいるか、調査団とし

ても、現状より考え、この程度の供与は是非必要と考えられた。

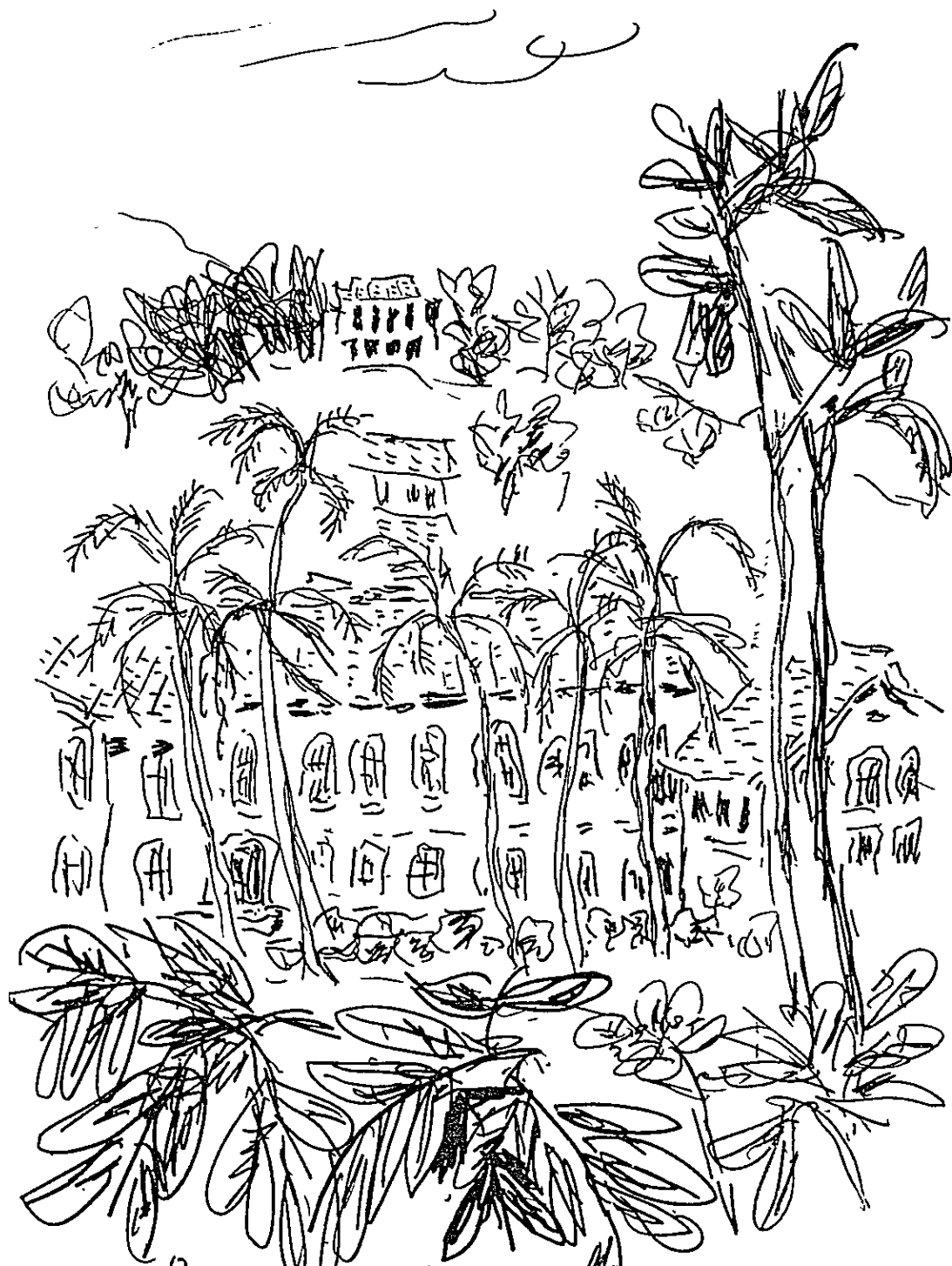
次にDDTであるが、現在、米国より1,000トン、日本より800トンを購入し、さらにWHOより50トンの供与を受け、さしずめ早急に必要な500万ポンドについてはさらに購入計画を進めている様である。調査団としては、今回は消耗品よりも備品供与に重点を置くとの基本方針に基づき、DDTに関しては、派遣専門家の使用分を含みWHOの供与した50トン程度の供与が適当と考えられた。

顕微鏡については、多数の患者の発生に伴ない各所の検査室でそれらの標本を処理し切れない様な状態であるが、これは技術者の不足と共に顕微鏡の不足が大きな原因となっている。これに対しては、9カ所のRegional Lab 及びCent.Labに各2台宛、さらに派遣専門家用として2台、計22台以上を供与し、現地における技術者の養成並びに検査技術の指導に当るのが適当と考えられる。

最後にスライドグラスについては血液標本作成上必要な品目ではあるが、消耗品であり、価格もそれ程高価でなく、且つセイロン国においても作成し得る能力を有するものと考えられるので、今回は派遣専門家用をも含み数万枚の供与が適当と考えられた。

VII 総 括

セイロンにおける本年のマラリア大発生について、その歴史的背景及び現況、並びに我国による医療技術協力実施の可能性の有無について検討したが、その結果調査団としてはとりあえず来春早々に、数名の Entomologist, Parasitologist (Epidemiologist を兼ねる) を数カ月派遣すると共に、夫々に必要な機材及び、Jeep、 9 台以上、DDT 約 50 トン、顕微鏡 22 台以上、スライドグラス約 2 万枚以上を供与する事が望ましく、来年度以後については、その成果に基づいて更に検討を加え、決定する事が適当と考えられた。



Bogambara Kandy 1968 Aug.

Jakari

Colombo Group Hospitalsとその医療

1965年の統計によれば、セイロンでは病院が296、病床総数35,167を数えており、人口100,000あたりの医師数13.4人ということで、医療はまだ十分に普及しておらず、これを補うために、Aruveda Physician にも西医と同格の医師の資格が与えられている。

General Hospital, Colombo は本島中最大の総合病院であるが、行政的にはおよそつぎのごとき6病院施設からなる Colombo Group Hospitals の1つである。

Colombo Group Hospitals (Administrative Officer: Superintendant, Dr. G. Weerasiri)

COLOMBO GROUP OF HOSPITALS

1. General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.
2. Eye Hospital, New, Dean's Road, Colombo 10
3. Dental Institute, Ward Place, Colombo 7.
4. De Soysa Hospital for Women, Kynsey Road
Colomdo 8.
5. Castle Street Maternity Hospital, Castle
Street, 8.
6. Cancer Institute, Maharagama.
7. Fever Hospital, Angoda.
8. Convalescent Home, Talagolla, Ragama.
9. Lady Ridgeway Hospital For Children.

GENERAL HOSPITAL, COLOMBO

General Hospital, Colombo は administrative Officer として Superintendant Dr. Douglas Wickremasinghe のもとにあり、その概要は表1のごとくであつて、所定病床数 2,100 (床に対して、1日入院患者数は、2,800人) に達している。これは、いわゆる Floor

Patient として、定床数をはるかにこえる患者が収容されているからである。

本島の医療はすべて国費無料 (Pay-Free) であるが、1日30ルピー、20ルピーおよび10ルピーを徴する有料病床 (棟) も若干ふくまれており、一般に仏法の僧侶には特別な病室 (棟) が供与されている。

Medical Faculty, University Of Colombo (表2) の実習病院にもなっているので、university members である人々、すなわち、university の professor, Lecturer registrar, tutor, research assistant および clinical teacher などが、そのまま General Hospital, Colombo の職員になつていて、大学側との連絡が密接に行なわれている。たとえば、Colombo 大学医学部の外科学教授は Dr. R. A. Navaratne であるが、他の Clinical teacher と同様に、General Hospital, Colombo のなかに1つの病棟 (約65床) をもつて診療に当つており、registrar, tutor, house doctors をもっている。しかし、臨床担当の教授が、それぞれわが国でいう臨床教室所属の研究室をもっているわけではない。医学部の学生は General Hospital, Colombo に来て臨床医学の実習を行ない、Clinical teacher その他が特殊 (専門) 科目の教育訓練に当っている。

この国の心臓大血管外科は漸く緒についたばかりである。

Mr. A. T. S. Paul の大学における地位は、teacher in thoracic surgery ということになつているが、General Hospital, Colombo の胸部外科、とくに心臓外科を担当している。

1968年3月以来、米国から寄贈されたという人工心肺装置をもちいて、開心術約40例を実施したとのことであり、また、monoplanous ながら血管心臓撮影装置を備えた検査室をもつていて、すでに冠動脈映画撮影 (毎秒48コマどり) をも行なっている。その病棟には、心房中隔欠損、心室中隔欠損、動脈管開存症、心内膜欠損症、僧帽弁疾患などの患者を収容した36床が満員になつていた。

また、手術直後の患者を収容する回復室には冷房装置が完備されていて、Cardiac monitor, oxygen tent, respirator,

表1 General Hospital, Colombo

No. of beds	2,100
No. of surgeons	8
No. of physicians	8
No. of other medical officers	214
No. of nurses	490
No. of attendants	700
No. of labourers	450
No. of dieticians	3
No. of diet clerks	28
No. of indoor patients per day	2,800
No. of outdoor patients per day	3,000
No. of indoor patients in accident service	130
	per day

General hospital, Colombo, has the following units:

General and medical units

Neurosurgical unit

Orthopaedic unit

E. N. T. unit

Plastic surgery unit

Genito - urinary unit

Dermatology unit

Radiology unit

Radiotherapy unit

Physical medical unit

新生児外科用の surgical incubator などがそなえられてあり、アメリカの病院船 Hope Ship から4カ月の予定で派遣されてきた米人看護婦が勤務していた。米国ワシントン George Town University の Dr. Hufnagel が本年3月 Colombo 港に碇泊中の Hope Ship を来訪、open heart case を供覧するとともに、disposable bubble(plastic) oxygenator および disc oxygenator をそなえた人工心肺装置を寄贈して行った由である。

この Mr. A. T. S. Paul は、新生児の外科もとりに扱っており、われわれが視察したときには、丁度生後4日目の先天性気管食道瘻患児に対して、まず~~瘻~~管の結禁閉鎖をこころみた1例が surgical incubator のなかに収容されていた。

本院における入院外来患者の診療概数は表1のごとくであるが、その疾患別分類はおよそ表3のごとくである。これには、1966年第1回半期の General Hospital, Colombo, Lady Ridgeway Hospital および Government Cancer Institute, Maharagama における患者収療の状況を international classification によつて記載されている。

その Group VII: Digestive system (消化器疾患)のうち General Hospital, Colombo の部をみると、総計1,342人のうち胃・十二指腸の潰瘍性疾患が226人あり、別に食道・胃および消化管の新生物が162人数えられている。これら胃・十二指腸疾患の診断には、わずかる基のレ線診断装置をそなえているのみである。今日の先進国、とくにわが国においては、消化管の内視鏡診断が開発・普及している。それゆえ、1964年、当時のセイロン医師会々長 Dr. D. F. de S. Goonewardena がわが国を訪れたさい、すでに、当時の本邦で普及をみていた gastrocamera 1 基を入手して帰国したが、その技術を十分修得することができていなかったのと、撮影されたカラーフィルムを自国内で現像することができず、また部品の修理、補給ができなかったため、これを実用に供するに至らなかった。ついで、1966年8月吉江参議院議員を団長とする医療調査団がセイロンへ派遣されたさいには、当

表2 Faculty of Medicine
Dean Professor A. S. Dissanaik

	Professor	Clinical Teacher	Associate Professor	Lecturer	Tutor	Registrar	Research Assistant	Demonstrator	Reader
Anatomy	1 Prof. F. L. W. Jayawardena			7				6	
Physiology	1 Dr. K. N. Seneviratne			7					
Biochemistry	1 Prof. A. A. Hoover			6				6	1
Parasitology	1 Prof. A. S. Dissanaik			2					1
Bacteriology	1 Prof. T. E. D. Chapman			2				3	
Forensic Medicine	1 Prof. H. V. J. Fernando			4					
Pharmacology	1 Dr. S. R. Kottegoda			6				2	
Pathology	1 Prof. G. H. Cooray			6				2	
Public Health	1 Prof. O. E. R. Abhayaratne			3					
Medicine	1 Prof. K. Rajasuriya	20 including 1 in dermatology 2 in tuberculosis 1 in leprosy 3 in radiology 1 in fevers and 1 in venereal disease		2	2	1	1		
Surgery	1 Prof. R. A. Navaratne	39 including 4 in orthopedics 4 in ophthalmology 5 in anesthesia 2 in thoracic surgery 2 in neurology 1 in dental surgery 1 in genitourinary surgery and 2 in E.N.T. surgery	1	1	1	2	2		
Obstetrics and Gynaecology	1 Prof. D. A. Ranasinghe	1		4	1	1	1		
Paediatrics	1 Prof. Mrs. P. E. de Soysa	5		2	1	1			

Table 3. Number of patients treated in General Hospital Colombo, Lady Ridgeway and Cancer Hospital during the 1st Quarter 1966/67.

Name of Disease	International Classification of Diseases List Number	G. H. Colombo	Lady Ridgeway	Cancer Hospital
I. Group I: Infectious and parasitic diseases				
1. Tuberculosis of respiratory system	001-008	208	12	-
2. tuberculosis of meninges and central nervous system	010	10	16	-
3. Tuberculosis of intestines, peritoneum and mesenteric glands	011	4	2	-
4. Tuberculosis of bones and joints	012, 013	21	2	-
5. Tuberculosis, all forms	014, 019	10	9	-

6. Congenital syphilis	010	-	-	-	-
7. Early syphilis	021	8	-	-	-
8. All other syphilis	022, 023 026-029	9	-	-	-
9. Gonococcal infections	030-035	3	-	-	-
10. Typhoid fever	040	93	82	-	-
11. (a) Paratyphoid fever	041	14	-	-	-
(b) Other salmonella infections	042	-	26	-	-
12. Simple continued fever (fever over 7 days)	788.8	-	160	-	-
13. Pyrexias of unknown origin (fever under 7 days)	788.8	-	90	-	-
14. Brucellosis (undulant fever)	044	-	-	-	-
15. Bacillary dysentery	045	-	60	-	-
16. Amoebiasis (a) without mention of liver abscess	046.0	-	83	-	-
(b) with liver abscess	046.1	-	3	-	-

17. Unspecified for of dysentery	047,048	2	-	-
18. Food poisoning (infection and intoxication)	049	11	48	-
19. Streptococcal sore throat	031	-	24	-
20. Erysipelas	052	4	9	-
21. Septicaemia and pyaemia	053	2	12	-
22. Diphtheria	055	-	55	-
23. Whooping cough	056	-	23	-
24. Meningococcal infections	057	-	24	-
25. Leprosy	060	6	-	-
26. Tetanus (a) Tetanus neonatorum (b) Others	061	51	5	-
27. Anthrax	062	-	49	-
28. Leptospirosis	072	18	-	-
29. Yaws	073	-	-	-
30. Acute poliomyelitis (a) Paralytic (b) non-paralytic	080.1 080.0 080.2	-	19	-

31. Acute infectious encephalitis	082	11	68	-
32. Late effects of acute poliomyelitis and acute infectious encephalitis	081, 083	19	34	-
33. (a) Small pox (b) Chicken pox	084 087	- -	- -	- -
34. (a) Measles (b) Mumps	085 089	2	25	-
35. Infectious hepatitis	092	140	34	-
36. Glandular fever	093	1	2	-
37. (a) Rabies (b) Lacerations and open wounds (inclusive of dog bites)	094	4 -	- -	- -
38. (a) Flea borne (endemic or murine) (b) Mite borne types (c) Q. fever (d) Unspecified rickettsial diseases	101 105 108.1 100, 102, 103, 104, 105, 108	- - - 1	- - - 26	- - - -
39. Malaria 40. Hydatid diseases	110-117 125	1 1	- -	- -

41. Filar iasis	127	32	1	-
42. Ankylostomiasis	129	9	80	-
43. Other disease due to helminthiasis	124, 126, 128, 130	2	266	-
44. Actinomycosis	132	-	-	-
45. Tropical eschinophilia	138.1	5	-	-
46. All other disease classified as infectious	036, 039 086-090	60	22	-
II. Group II: Neoplasms				
47. Malignant neoplasms of buccal cavity and pharynx	140-148	74	-	370
48. Malignant neoplasm of esophagus	150	61	-	15
49. Malignant neoplasm of stomach	151	21	-	-
50. Malignant neoplasm of intestine except rectum	152, 153	8	-	-

51. Malignant neoplasm of rectum	154	30	-	-	-
52. Malignant neoplasm of larynx	161	13	-	6	-
53. Malignant neoplasm of trachea, bronchus and lung, not specified as secondary	162, 163	26	-	2	-
54. Malignant neoplasm of breast	170	63	-	93	-
55. Malignant neoplasm of cervix uteri	171	7	-	196	-
56. Malignant neoplasm of other and unspecified	172, 174	4	-	-	-
57. Malignant neoplasm of prostate	177	14	-	3	-
58. Malignant neoplasm of skin	190, 191	30	-	14	-
59. Malignant neoplasm of bone and connective tissue	196-10	17	-	24	-

60. Malignant neoplasm of all unspecified sites	155-16	76	1	108
61. Leukaemia and aleukemia	204	42	28	2
62. Lymphosarcoma and other neoplasm of lymphatic tissues	200-203, 205	44	4	13
63. Benign neoplasm and neoplasm of unspecified nature	210-239	285	23	28
64. Asthma	241	347	287	-
65. Hay fever and other allergic disorders	240, 242, 245	66	23	-
66. Non-toxic goitre	250-251	67	-	-
67. Thyrotoxicosis with or without goitre	252	44	6	-
68. Diabetes mellitus	260	407	3	-
69. Avitaminoses				
(a) Beriberi	280	-	-	-
(b) Pellagra	281	-	21	-
(c) Scurvy	282	-	16	-
(d) Activerickets	283	-	190	-
(e) Other avitaminoses	284-286	50		

70. Other endocrine and metabolic disorders	270-277 287-289	41	-	-
71. Anemias				
(a) Iron deficiency anaemias	291	59	230	-
(b) Other and unspecified anaemias & blood disease	290, 292-299	424	174	-
IV. Group IV: Nervous System				
72. Psychoses	300-309	27	-	-
73. Psychoneurotic and disorders of personality	310-324, 326	192	9	-
74. Mental deficiency	325	7	3	-
75. Vascular lesions affecting central nervous system	330-334	227	-	-
76. Non-meningococcal meningitis	340	29	47	-
77. Multiple sclerosis	345	1	3	-
78. Epilepsy	353	120	65	-

79. Inflammatory diseases of eye	370-379	6	-	-
80. Cataract	385	1	-	-
81. Glaucoma	387	1	-	-
82. Otitis media and mastoiditis	391-393	104	20	-
83. All other diseases of the nervous system	341-344 394-398	421	8	-
V. Group V: Circulatory System				
84. Rheumatic fever	400-442	124	71	-
85. Chronic rheumatic heart diseases	410-416	306	59	-
86. Arteriosclerotic and degenerative diseases	420-422	517	29	-
87. Other diseases of heart	430-434	558	39	-
88. Hypertension with heart disease	440-443	79	4	-
89. Hypertension without mention of heart disease	447-444	332	3	-

90. Diseases of arteries	450-456	87	-	-
91. Other diseases of circulatory system	460-468	417	66	-
VI. Group VI: Respiratory System				
92. Acute upper respiratory infections	470-475	93	158	-
93. Influenza	480-483	433	248	-
94. Lobar pneumonia	490	442	30	-
95. Broncho pneumonia	491	24	308	-
96. Primary atypical other and unspecified pneumonia	492-493	28	-	-
97. Acute bronchitis	500	176	188	-
98. Bronchitis chronic and unqualified	501-502	433	158	-
99. Hypertrophy of tonsils and adenoids	510	76	39	-
100. Empyema and abscess of lung	518, 521	72	-	-

101. Pleurisy	519	74	3	-
102. All other respiratory diseases	522-527	488	67	-
VII. Group VII: Digestive System				
103. Diseases of teeth and supporting structures	530-539	70	-	-
104. Ulcer of stomach	540	48	6	-
105. Gastritis and duodenitis	541	30	16	-
106. Ulcer of duodenum	543	148	59	-
107. Appendicitis	550-553	269	51	-
108. Intestinal obstruction and hernia	560, 561, 570	367	80	-
109. Gastro-enteritis and colitis except diarrhoea of the newborn	571, 572	172	941	-
110. Cirrhosis of liver	581	237	-	-

111. Cholelithiasis and cholecystitis	584, 586	71	-	-
112. Other diseases of digestive system	573-580	499	50	-
VIII. Group VIII: Genito-urinary System				
113. Acute nephritis	590	60	179	-
114. Chronic, other and unspecified nephritis	591-594	80	132	-
115. Infections of kidney	600	268	60	-
116. Calculi of urinary system	602, 604	143	-	-
117. Hyperplasia of prostate	610	109	-	-
118. Diseases of breast	620, 621	73	-	-
119. Other diseases of genito-urinary system	611-617 622-637	827	67	-

IX. Group IX: Pregnancy, child-birth and puerperium	8	-	-
120. Sepsis of pregnancy, child-birth, and the puerperium	641, 681, 682, 684	-	-
121. Toxaemias of pregnancy and puerperium	685, 686	-	-
122. Anaemia of pregnancy	646	-	-
123. Haemorrhage of pregnancy and child birth	670, 672	-	-
124. Abortion without mention of sepsis or toxaemia	650	-	-
125. Abortion with sepsis	651	-	-
126. (a) Other complications of pregnancy, child birth and the puerperium (b) Delivery without mention of complication	645, 647 660	-	-

X. Group X: Skin and Musculoskeletal System

127. Infections of skin and subcutaneous tissue	690-698	1206	63	-
128. Arthritis and spondylitis	720-725	236	-	-
129. Muscular rheumatism and rheumatism unspecified	726-727	267	-	-
130. Osteomyelitis and periostitis	730	50	83	-
131. Ankylosis and acquired musculoskeletal deformities	737, 745-749	51	5	-
132. All other diseases of skin and musculoskeletal system	738-744	607	55	-

XI. Group XI:
(A) Congenital Malformations and diseases of infancy

134. Congenital malformation of circulatory system	754	68	19	-
135. All other congenital malformations	755-761	47	68	-
136. Birth injuries	760-761	-	4	-
137. Postnatal asphyxia and atelectasis	762	-	-	-
138. Infections of (a) Diarrhoea of newborn (b) Ophthalmia neonatorum (c) Other sepsis of newborn	764 765 766-768	- - -	25 - 28	- - -
139. Haemolytic diseases of newborn	770	-	14	-
140. All other defined diseases of early infancy	771, 772	1	8	-
141. Ill-defined diseases, peculiar to early infancy and immaturity	773-776	-	4	-

Group XI: (B) Symptoms, senility
and ill-defined
conditions

142. Senility without mention of psychosis	794	42	-	-
143. Ill-defined and unknown causes of morbidity	780-793, 795	3078	-	-

XII. Group XII: Accidents,
poisoning and violence

144. Fracture of skull	800-804	70	7	-
145. Fracture of spine and trunk	805, 809	39	8	-
146. Fracture of limbs	810, 829	496	26	-
147. Dislocation without fracture	830, 839	66	4	-
148. Strains and sprains of joints and adjacent muscle	840, 848	40	-	-
149. Head injury (excluding skull fracture)	850, 856	431	60	-

150. Internal injury of chest, abdomen and pelvis	860, 869	2	21	-
151. Laceration and open wounds of face, neck, trunk and limbs	870, 908	951	36	-
152. Superficial injury, contusion and crushing with intact skin surface	910, 929	650	20	-
153. Effects of foreign body through orifice	930, 936	88	4	-
154. Burns confined to eye, face, head and neck	940, 941	4	12	-
155. Burns other unspecified sites	942, 949	153	33	-
156. Poisoning by analgesic and specific drugs	970, 974	-	19	-
157. Poisoning by other substance	960-969, 975-979	170	64	-
158. All other and unspecified effects of external	950, 959, 980, 999	111	48	-
159. Undiagnosed		703	174	

時すでに本邦で普及をみていた *gastrofiberscope* の供与を強く要望されるところとなつた。

Gastrofiberscope をもちいれば、在来のがストロカメラが盲目的に胃内を撮影していたのと異り、直接胃の内腔を肉眼視しながら、病変部を観察することができるのみならず、さらに生検材料あるいは細胞診材料等の諸検体を確実に採取することができる。内視鏡とその技術供与に対するセイロン側の要望はすでに久しく、かつ熾烈であつた。なお、コロombo大学医学部外科の前任教授であつた *Mr. Milroy Paul*、前医師会長であつた *Dr. D. F. de S. Goonewardena* らは、すでに *Diagnostic Centre* (診断センター) 設立促進のための委員会をつくり、民間ベースの寄附金をえて、*MC-Carthy Road* の一部にこれを設立し、*Colombo Group Hospitals* の用に供そうとしている。民間からの寄附によつて所要の建物を建築すれば、比較的速かに完成することができるとのことであつて、この *Diagnostic Centre* 設立委員会はすでに募金運動をおこなっている。

なお別述のごとく、セイロンにおける子宮癌の発生頻度もかなり高く、たとえば、*Government Cancer Institute, Maharamagama* (1966年中) 収療癌患者のうち22%が女性性器の新生物であつた。本邦では子宮頸癌の診断ならびにその集団検診も発達・普及しており、子宮頸癌を生体内で組織学的に診断できる *Colpomicroscope* が開発・普及している。それゆゑ、わが国の技術協力をえて、この方面をも包含する *Diagnostic Centre* を設立したいとの要望が強くうち出されていた。

Central Blood Bank

General Hospital, Colombo のなかに設置されているが、各地の血液銀行を総合してできたものである。現在1日50 pintsを供給しており、年間18,000 pintsを供給する由である。供血者については、*malaria, hepatitis, syphilis* を check しているが、供血者の20%は *unofficial* な売血者であるとのことであつた。

体外循環用血液については、*ABO grouping* のほか各種 *typing* を行なつている。

貯血容器としては、やはりガラスビンをもちいており、まだplastic bag は使われていない。

Expired blood は血漿をとるのみで、これにdry freezing の操作を加えることはしていない。血液保存用冷蔵庫は米国製で、よく整備されている。

Central Clinical Laboratory

Blood bankの建物に膚接して設けられているが、その内容はきわめて弱貧、旧式であつて、規模もごく小さい。2,800床の入院患者を収容している病院としては意外に弱体であつて、わずかに血液・尿の一般的検査および肝機能検査などが行なわれているにすぎない。これは、別箇にMedical Research Institute(MRI)があり、比較的複雑な検査は、このMRIに委嘱するためであるとの説明であつた。たとえば、臨床検査材料中から発見される病原菌の化学療法剤感受性は、MRIの細菌部に委嘱されている。

-Medical Research Institute(MRI)の細菌部MRI細菌学的検索部では、2人の専任者と3人の助手がいて、これを担当している。この器材もかなり古くて、わが国でいえば、やはり明治大正型であるが、手入や保存がよく行き届き、よくやつているとの感を与えた。

ここでは、腸チフスワクチンと痘苗をもつくつしている。しかし、この国で多い破傷風や蛇毒に対するトキソイドあるいは抗血清などは全くつくられていない。

細菌学的検索室では、食品中の細菌検索(サルモネラ等)や各種病的材料中の病原菌の同定とその化学療法剤感受性検査が行なわれている。責任者のDr.L.B.T.Jayasunderaの言によると、病的検体中の細菌に対する感受性検査は1日平均30検体位実施しており、これにはDIFCO-Discをもちいている1濃度検定法のみを行なっているにすぎない。寒天培地系列希釈法は、経費と手技の複雑なために実施したことがないとの答であつた。感受性検査の実施状況ならびに一般病原菌の薬剤感受性の概況を知るために、本細菌部の報告の1部を提示された。

①尿中細菌の化学療法剤感受性：1967年10、11、12月の3か月間において検出された尿中細菌(大腸菌、エロバクター、糞便連鎖球菌、

枯草菌、化膿性ブドウ球菌、バラコロン群および緑膿菌)の各種化学療法剤に対する感性は表4のごとくであつた。一般的にいって、大腸菌については古典的抗生物質に対する感性菌株が比較的すくなく、エロクターも同様な傾向を示しているが、ブドウ球菌がペニシリンやマクロライド系抗生物質に対して、依然として感性を維持しているのが特徴的である。

Ⅱ 鼻咽頭粘膜菌：ブドウ球菌が検索されているにすぎないが、前記期間内における咽頭ブドウ球菌には、合成ペニシリンならびにエリスロマイシンに対して感性を示すものがきわめて多く(90~100%)、ペニシリンGに対しては50~60%の菌株が感性を示したにすぎない(表5)。

Ⅲ 膿その他体液内細菌(表6)：主としてブドウ球菌、緑膿菌、枯草菌および大腸菌が検出されている。そのうち、ブドウ球菌の示した抗生物質感性は咽頭中ブドウ球菌とほぼ同一であるが、ペニシリンGおよびテトラサイクリンには24~51%の菌株が感性を示したにすぎず、これはブドウ球菌感性の世界的傾向と全く軌を一にするものである。もちろん、合成ペニシリンには100%近くが感性を示し、またマクロライド系抗生物質にもきわめてわずかな耐性菌が見出されているにすぎない。この国では、エリスロマイシン耐性菌が10%以下であつて、その使用頻度が漸く向上しつつあるものと推定される。

Government Cancer Institute, Maharagama 1958年8月1日に開設され、Colombo General Hospital から約10哩西北のMaharagamaに設置されていて、その敷地のひろさは14エーカー、熱帯特有の森林のなかに2階屋2棟を主とし、若干の附属建物をもつている。Colombo Group Hospitalsに属しており、Instituteの名称がつけられてはいるけれども、その内容は、癌患者の収容につきる程度の設備しかそなえていない。

本院の病床数は男女あのおの127床であるが、これに対する1日入院患者数は平均364人となつている。このような統計は、セイロン国内いたるところの病院でみられることであつて、病床不足を補うために、コンクリート床上にむしろを敷き、多数の患者が収容されて、floor patientと呼ばれており、定床数の48%をこのfloor patientの収容されているのが一般である。長期間にわたる入院治療を必要と

Table 4. The following figures indicate the sensitivity to the corresponding Antibiotics

Year: 1967

Month: October

Source: Urine

Organisms Isolated	Total	Mand	Fura	Poly	Neo	Chlo	Ampi	St	Tet	Cloxa	Ery	No	Pen	Coly
E. Coli	82	82	79	76	50	41	32	9	6	-	-	-	-	-
B. Aerogenes	26	26	19	26	25	7	6	2	0	-	-	-	-	-
Proteus	16	16	14	3	16	8	8	2	1	-	-	-	-	-
St. Faecalis	13	13	13	-	-	12	-	1	8	-	12	11	10	-
Staph-Pyo	14	13	13	-	-	7	-	4	2	13	13	13	7	-
Paracolon Group	12	12	11	11	11	6	0	2	2	-	-	-	-	-
P. S. Pyo	12	12	0	6	3	0	0	0	0	-	-	-	-	2

Year: 1967

Month: November

Source: Urine

Organisms Isolated	Total	Mand	Fura	Poly	Neo	Chlo	Ampi	St	Tet	Cloxa	Ery	No	Pen	Coly
E. Coli	93	93	90	92	40	41	31	10	1	-	-	-	-	-
B. Aerogenes	36	36	29	35	20	9	4	5	1	-	-	-	-	-
Proteus	19	19	13	2	14	10	7	2	0	-	-	-	-	-
St. Faecalis	9	9	9	-	-	4	-	1	1	-	8	4	3	-
Staph-Pyo	10	10	9	-	-	7	-	5	3	9	8	9	6	-
Paracolon Group	11	11	10	11	10	4	4	2	0	-	-	-	-	-
P. A. Pyo	10	10	0	7	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0

Year: 1967
 Month: December
 Source: Urine

Organisms Isolated	Total	Mand	Fura	Poly	Neo	Chlo	Ampi	St	Tet	Cloxa	Ery	No	Pen	Coly
E. Coli	83	83	81	79	47	32	22	11	6	-	-	-	-	-
B. Aerogenes	33	33	31	32	23	14	6	6	1	-	-	-	-	-
Proteus	29	28	24	4	23	11	10	5	0	-	-	-	-	-
St. Faecalis	16	16	16	-	-	13	-	0	7	-	14	9	13	-
Staph-Pyo	15	15	15	-	-	12	-	7	3	14	13	12	11	-
Paracolon Group	14	14	11	13	10	7	2	4	1	-	-	-	-	-
P. S. Pyo	6	6	0	5	0	1	0	0	0	-	-	-	-	1

Key

Mend - Mandelamine	Tet	- Tetracycline
Fura - Furadentin	Cloxa	- Cloxacillin
Poly - Polymyxin-B	Ery	- Erythromycin
Neo - Neomycin	No	- Novobiocin
Chlo - Chloramphenicol	Pen	- Benzylpenicillin
Ampi - Ampicillin	Coly	- Colomycin
St - Streptomycin		

Table 5. The following figures indicate the sensitivity to the corresponding antibiotics:-

YEAR: 1967

SOURCE: Throat Swab

<u>Organism Isolated</u>	<u>Month</u>	<u>Total</u>	<u>ANTIBIOTIC TESTED</u>						
			<u>Cloxa</u>	<u>Ery</u>	<u>No</u>	<u>Chlo</u>	<u>Pen</u>	<u>St.</u>	<u>Tet.</u>
Staph. Pyogenes	Oct.	20	20	19	18	10	10	7	8
"	Nov.	20	19	19	19	14	11	19	8
"	Dec.	17	16	17	17	15	10	12	8

Table 6. The following figures indicate the sensitivity to the corresponding Antibiotics:-

YEAR: 1967

SOURCE: Pus & Body Fluids

Month	Organisms Isolated	Total	ANTIBIOTICS TESTED										
			Cloxa	No	Ery	Chlo	Pen	St.	Tet.	Poly	Neo	Coly	Ampi
Oct.	Staph. Pyo	113	108	107	103	94	55	53	44	—	—	—	—
Nov.	"	78	76	75	74	62	44	33	29	—	—	—	—
Dec.	"	102	99	98	91	78	28	44	50	—	—	—	—
Oct.	PS. Pyocyanus	54	—	—	—	9	—	2	0	43	23	25	—
Nov.	"	41	—	—	—	7	—	3	1	38	14	9	—
Dec.	"	33	—	—	—	14	—	3	19	33	31	29	—
Oct.	Proteus	20	—	6	—	16	4	11	0	3	20	—	12
Nov.	"	26	—	8	—	14	5	8	2	6	23	—	10
Dec.	"	30	—	14	—	22	6	10	1	2	28	—	19
Oct.	E. Coil	28	—	—	—	13	—	7	3	27	21	—	12
Nov.	"	25	—	—	—	17	—	8	0	25	25	—	9
Dec.	"	24	—	—	—	13	—	11	6	24	22	—	15

Table 7. Government Cancer Institute, Maharagama

Bed strength	Male	127	} 254	
	Female	127		
No. of patients	Indoor	Average		364
	Out-door	do (new pt.s)		20
	Out-door	follow up cases		50
Staff	Medical officer I/C			1
	Specialists – Radiotherapist			5
	Gynaecologist			1
	Surgeon			1
	Pathologist			1
	Anaesthetist			1
	House officers			8
	Nursing staff – Matron			1
	Staff nurses			27
Clerical staff	Chief clerk			1
	Clerks			3
	Ward clerk			3
	Physicist			2
	Technicians			2
Radiographers	Superintendent radiographers			1
	Radiographer (diagnostic)			1
	Radiographer (therapy)			10
Minor staff	Overseer			1
	Male attendants			22
	Female attendants			24
	Conservancy labourers			9
	Ordinary labourers			21
	Cooks			3
	Watchers			2
Telephone operators	T. O.			1

Table 8. Equipments of Government Cancer Institute, Maharagama

Radiotherapy equipments	One cobalt Tele — Roentgen unit One superficial Roentgen unit Three deep Roentgen units One diagnostic x-ray unit One Co 60 — Unit to be intalled
Physics equipments	1 Scaler 1 Ratemeter 1 Directional scientillation counter 1 Gold grain implantation gun 1 Tantalum wire introducer 1 Remote handlump dispersing unit 2 Radium safes 3 X-ray dosimeters 1 Sub-standard dosimeter 1 Pocket ionisation chamber film badges 2 Densitometers 1 Avometer 4 G (approx.) Radium in form of needless and tubes

する癌患者を収容する癌病院においては、とくにこの傾向が著るしくなるわけである。

専門医師(表7)は、放射線治療担任者が主となつていて、Colombo General Hospital の放射線治療を担当しているDr.H.K.T.Fernando が、Cancer Instituteのvisiting radiotherapist として、指導にあたっている。他には表6中に示されているごとく、婦人科および外科の専門医が各々1人いるのみで、別に麻酔専門医および病理専攻学者それぞれ1人がいる。これらの専門家の区処にしたがつて、8人のhouse doctor がはたらき、364人の癌患者を診療しているわけである。その他のparamedical personnel としては、看護婦長以下看護婦28人、男性看護助手22人、女性看護助手が24人、レントゲン線技師長以下レントゲン技術者が12人となつている。なお、セイロン厚生省衛生局次長Dr.Piyaseeli の説明によれば、看護婦助手(female and male attendants)をすべてstaff nurse でおきかえたいのであるが、今日の看護婦教育員数をもつてしては、需要をみたすことができず、やむをえず現況を維持しているとのことであつた。

これだけの癌患者を診察対象とするCancer Instituteが備えている放射線治療用器具は表8のごとくであつて、コバルト照射治療器1基のほか、表在性放射線治療器1基、深部放射線治療器3基およびレントゲン線診断用器具一式1基を備えるのみである。なお、これらのほかに、コバルト治療器1基を設置すべく、すでに到着済みであるが、これに必要な舎屋建築の目鼻がつかないために、梱包のまま放置されているとのことであつて、Dr.Fernandoも残念がつていた。

印象：癌研究所の名は冠されているけれども、ここには放射線療法施設があるだけで、わずかに婦人科専門医1人、外科専門医1人が勤務しているのみであるから、癌患者はわずかな外科療法と放射線療法を施されているだけという状態である。3大癌治療のうちの他の2者すなわち根治的切除手術と化学療法とはほとんど実施されがたい状態にある。

悪性腫瘍の化学療法は第2次世界大戦後しだいに発達し、とくに本邦においてはnitrogenmustard-N-oxide の創製以来、斯学の研

究開発が推進されて、その抗腫瘍性抗生物質の開発は世界のトップレベルに達し、これをリードしている現況である。ことに、6年前から文部省、厚生省の癌研究助成金による研究が推進されているが、制癌剤の特殊投与法、とくに、腫瘍存在部位のみを制癌剤をもちいて灌流する局所制癌化学療法と、腫瘍を栄養とする主幹動脈内へ制癌剤を注入する動脈内投与法とは、その術式や適応がすでに標準化さえ、普及をみている。ことに、口腔領域や食道に多発する癌は専ら扁平上皮癌であつて、これはいずれも抗腫瘍性抗生物質に対してきわめてよく反応するものである。とくに本邦において開発されたMitomycin C,あるいはChromomycin A3 Bleomycin が扁平上皮癌の発育を強く抑制することは、すでに本邦内各研究所において立証されたところである。そのため、1966年秋には、Government Cancer Institute, Maharagamaの外科専門医Dr. R. Cooke が本邦を訪ねて、1カ月余滞在し、局所性制癌化学療法を修得帰国したが、セイロン国の国内事情に制約されて、本療法の実施普及をみるに至らずして、今日に及んでいる。

Ceylon における癌の小統計

本島における癌患者の発生状況を識るために資料の収集につとめたけれども、その目的を十分に達成することができなかつた。しかし、Government Cancer Institute における癌患者の収療状況からでも、これをおよそ類推することができる。以下所掲の統計は、すべて前項所載のvisiting radiotherapist, Dr. H. K. T. Fernando の提出にもとづくものである。

年間における癌患者数(表9)

たとえば、1951年～1955年の間におけるセイロン国内の年間癌患者総数は、およそ1,148人から1,415人の間にあり、この数字は、人口100,000人に対して13.7ないし17.4人に当る。そのうち、いわゆる口腔癌患者が占める比率はきわめて高率であつて、実に全癌患者数の51.5～58.2%(平均54.4%)に当っている。これら口腔癌のうちでは、頬部癌がとくに多くて61.6%を占めており、これにつぐものが舌癌16.5%および下顎部癌の8.8%などである。もちろんここでのべた癌とは、ひろくいわゆる悪性腫瘍を意味しており、すべてが組織学的に上皮性悪性腫瘍のみを

指示しているわけではなく、中胚葉性悪性新生物をも一部に含んでいるものと推定されるが、今日における資料をもつては、その間の事情を審にすることができない。いずれにしても、口腔癌が占める比率がきわめて高いことは、顕著な事実であり、これとほぼ軌を一にする事実は、Tata Memorial Hospital (Bombay, India) の報告においてもすでにあきらかにされている。

さらに、1960年中1年間のGovernment Cancer Institute, Maharagama で登録された癌患者は表10のごとく、1,650人を数えており、このうちもつとも多数を占めていたものはやはり口腔癌であつて、実に821人(49.7%)に達している。すなわち、1951~1955年の間に見出された口腔癌患者多発の傾向が依然として継承され、改善されてはいない状況をあきらかにしている。

この表9中口腔癌患者について多数を占めたのは、女性内外性器癌患者であつて、366人(22%)を示しているが、これはCancer Institute が放射線治療を主とした諸設備をもっており、また婦人科専門医がいるために、とくにこの種の癌患者が本所に集中する結果であろうとも考えられる。

なお、年間収療患者1,650人中には131人(7.8%)の乳癌患者がふくまれている。これらの乳癌患者の大部分はGeneral Hospital Colombo においていわゆる根治手術を施されたのち、術後照射の目的で本所に収容されたものである。したがつて、この乳癌患者頻度から、そのまゝ本島における乳癌発生率を推定することはできない。おそらくもつと高い発生率をもっているものと考えられる。

つぎに、1960年におけるGovernment Cancer institute の収療患者中で最多位を占めた口腔癌患者821人が示した発癌部位別は、およそ表11のごとくであつて、頬部癌がもつとも多くて47.6%を占めており、さらに 1951~1955年の間の統計が示したところとまつたくかわらない。これにつぐものが下顎癌の138人(16.8%)、舌癌の123人(14.9%)、口唇癌46人(5.6%)などである。

口腔癌の発生年令とその部位(表12)

15才以下で口腔癌を発したものはないけれども、16~25の間には

わずかながら発癌するものがあり(0.9%)、爾後激増して26~40才の間には口腔癌患者の15.6%がふくまれている。もちろん一般の癌の発生年齢とおなじく、41~60才の間には発生頻度もつとめて高く57.9%を占めており、これをこえると漸減して、61~75才においては、19.8%を占めている。

今日におけるセイロン人の平均寿命は男61.9才、女61.4才と報告されており、国民の年齢分布は表11のごとくである。Cancer institute, maharagama は全国の癌患者が転送されてきているので、まず1960年度収療患者821人を年齢層別に分類してみると、40才以上になると、38.4~45.8 per 100,000 population なるほぼ同率の発癌を示している。頰部癌の男女比はほぼ3:1である。

さらに、セイロン人口を構成しているSinhalese (70%)、Tamil 人(24%)、moore 人(5.5%)およびBurgher (白人との混血子孫)(0.5%)別に口腔癌の発生率を比較してみると、それぞれ7.7%、14.4%、12.3%、21.2%ということになつてシンハリ人に比べて、タミール人やムーア人の発癌率が、およそ2倍に当っており、ことに混血者においては3倍に相当している。これは、もちろん、Cancer institute における収療状況ないし利用率の人種別頻度にも関連することではあるが、やはり、人種別の日常生活の相違が口腔癌の発生頻度にも影響をおよぼしているのではないかと考えられる。娯楽や嗜好品の品種と量ともに乏しい東南アジア人の中には、pipe, betel leaf でつんだArecanut(arica catechu)とたばこの少量にsode lime を混ぜて口料とし、これを頰部と舌との間にたくわえて、くりかえし咀嚼する習慣がある。これがoral hygiene に関連し、ひいてはbuccal cancer の発生となんらかの因果の関係をもつているのかもわからない。

Table 9. Totals and rates of all cancers, buccal cancers and anatomical distribution of buccal cancers for the period 1951-1955

Year	All cancers		Buccal cancers				Distribution of buccal cancers						
	Total all cancers	Rate per 100,000 population	Total buccal cancer	Rate per 100,000 population	% Buccal to all cancers	Cheek	Tongue	Palate	Jaw	Lip	Floor of mouth	Pharynx	Tonsils
1951	1204	15.6	636	8.2	52.8	379	114	26	55	20	22	12	8
1952	1171	14.7	604	7.6	51.5	341	96	14	89	45	6	4	9
1953	1415	17.4	818	10.0	57.8	529	114	20	72	45	33	5	0
1954	1148	13.7	669	8.0	58.2	420	113	15	57	27	24	5	8
1955	1440	16.8	743	8.7	51.5	469	120	8	34	36	66	9	1
Total	6,378		3,470			2,138	557	83	307	173	161	35	26
						61.6*	16.5	2.3	8.8	4.9	4.3	1.0	0.7

* Percentage contributed by site to total buccal cancers

Table 10. Number of cancer cases registered at the
Cancer Institute, Maharagama, from 1. 1. 60 to 31. 12. 60

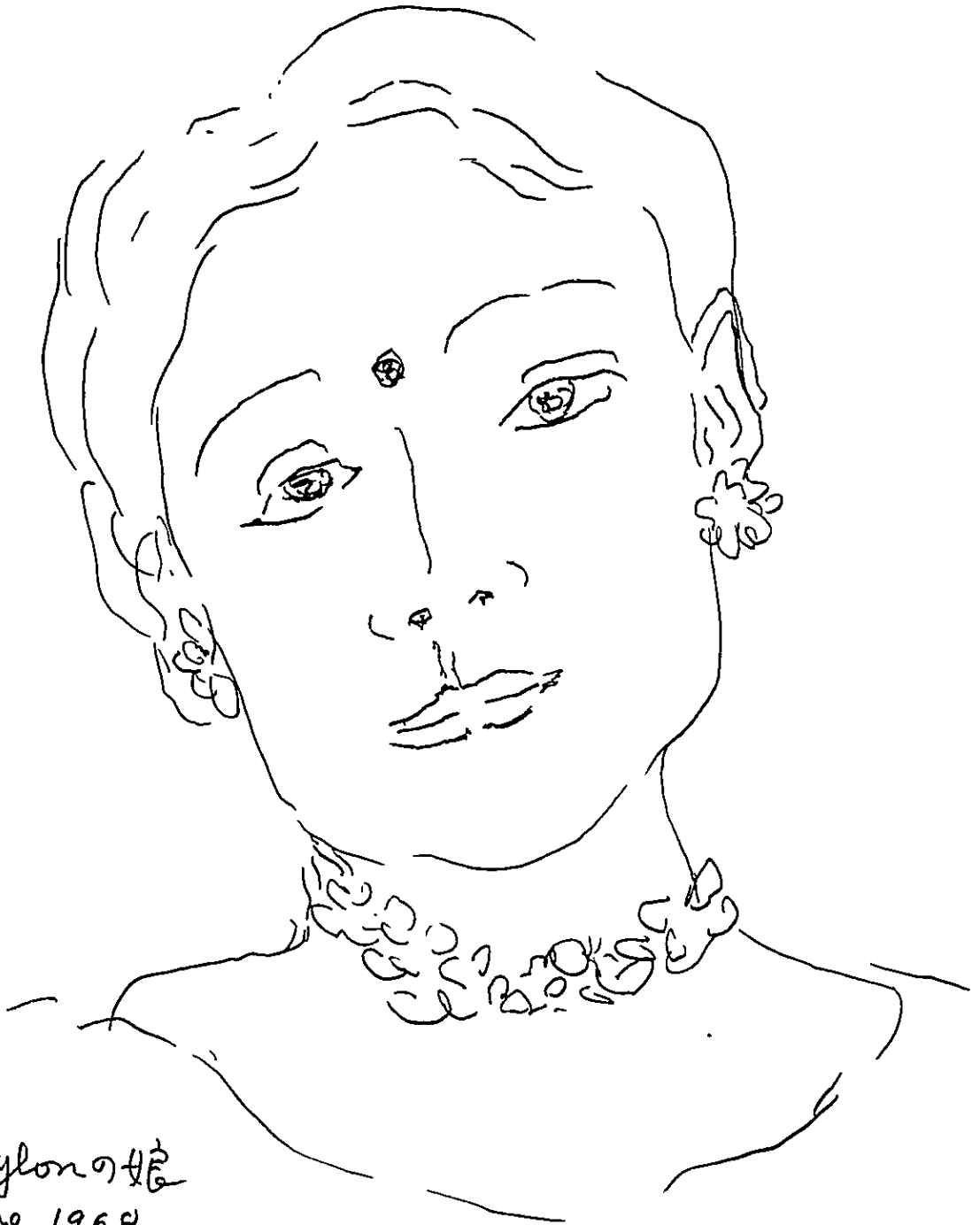
1. Skin	33	2 %
2. Skeletal system	12	0.73
3. Central nervous system	4	0.24
4. Miscellaneous structures of head and neck	59	3.58
5. Buccal and pharyngeal	821	49.7
6. Respiratory tract	66	4
7. Breast	131	7.8
8. Digestive tract	56	3.4
9. Urinary tract	8	0.48
10. Genital tract and external genitalia (male)	51	3.1
11. Genital tract and external genitalia (female)	366	22
12. Systemic diseases	43	3.6
Total	1,561	100 %

Table 11. New buccal and pharyngeal cancer cases seen at
Government Cancer Institute, Maharagama (Year 1960)

Lip	27	3.3 %
Cheek	391	47.6
Alveolus	138	16.8
Palate - hard	33	5.6
Palate - soft	13	
Floor of mouth	31	3.8
Tongue - anterior 2/3	69	14.9
Tongue - posterior 1/3	54	
Tonsil	22	2.7
Nasopharynx	11	1.3
Pyriform fossa	15	1.8
Pharyngeal wall	5	0.6
Post cricoid	12	1.4
Total	821	100 %

Table 12. Distribution and incidence of buccal and
Pharyngeal cancers by age, sex and race seen
at Cancer Institute, Maharagama, Ceylon
(1960)

SITE	SEX (All races)						RACES					
	0 - 15	16 - 25	26 - 40	41 - 60	61 - 75	75 -	M	F	Sinhalese	Tamil	Muslim	Burgher
Lip -	-	1	5	14	5	2	24	3	18	6	3	-
Cheek	-	2	67	230	78	14	293	98	202	155	29	5
Alveolus	-	-	16	83	30	9	102	36	79	47	8	4
Palate-hard	-	-	1	24	7	1	22	11	19	12	2	-
Palate-soft	-	-	-	9	4	-	11	2	8	4	1	-
Floor of mouth	-	1	2	18	5	5	24	7	22	7	2	-
Tongue-anterior	-	-	16	41	9	3	48	21	40	25	4	-
Tongue-posterior	-	-	14	21	12	4	41	13	32	20	2	-
Tonsil	-	-	3	11	4	2	15	7	12	8	2	-
Nasopharynx	-	4	1	4	2	-	6	5	7	2	2	-
Pyriiform fossa	-	-	-	9	4	2	11	4	10	5	-	-
Pharyngeal wall	-	-	2	3	-	-	3	2	4	1	-	-
Post Cricoid	-	-	-	10	2	-	4	8	10	2	-	-
Total (821)	0	8	127	480	162	42	604	217	463	294	55	9
Population	3,460,000	1,824,000	1,249,000	354,000	100,000				5,954,900	204,168	44,785	42,535
Incidence of cancer per 100,000 population	0.16	6.9	38.4	45.8	42				7.7	14.4	12.3	21.2



Ceylonの娘
Aug. 1968
Takai

Lady Ridgeway Hospital 小児病院

Lady Ridgeway Hospital は、Baseline Road, Colombo 8 にあり、セイロン唯一の小児病院であつて、その基礎は、Ridgeway 総督夫人の寄贈によつて建てられたが、その後次第に病棟を増築し、今日に至つてゐる。

この病院には小児および新生児が収容されているが、さすがに floor patient はみかけられず、比較的清潔に保情されていた。Superintendent Dr. H. C. URAGOPA のもとに、小児科医 8 人がいてそれぞれ 1 病棟ずつをもつており、そのなかの 1 人 Dr. Mrs. de Soysa が、同時に Colombo 大学医学部小児科教授をかねてゐる。したがつて、臨床指導と診療が主な仕事になつており、臨床研究の面では、すくない研究費に制約されて、ほとんどみるべきものが見られなかつた。

小児外科医には、Dr. P. R. Walpita と Dr. A. P. Sanderasagner の 2 人がいて、それぞれ registrar 1 人, house doctors 2 人を staff member とし、1 病棟 60 床ずつを管理診療している。

Lady Ridgeway Hospital (表 13)

LADY RIDGEWAY HOSPITAL:

No. of Beds	612
No. of Surgeons	2
No. of Paediatricians	8
No. of Other Medical Officers	62
No. of Nurses	167
No. of Attendants	140
No. of Labourers	136
No. of Diet Clerks	12
No. of Indoor Patients	600 per day
No. of Outdoor Patients	2000 per day

病院の構成

病院は厚生省所管であるが、同時にコロボ大学医学部小児科教室を兼ねている。病院は612床を持ち、1日平均入院患者600名外来患者は2000名を越えている。この小児病院のスタッフの構成は、Superintendent の下に、8人の臨床部長よりなり、うち2人は、小児外科の専門家であり、うち6人は小児内科の専門家であり、現在つぎのような人々より構成されている。

小児内科

Dr, M, H, M, Hamza
Dr, G, J, V, Perere
Dr, Stella de Silva
Dr, Chnstive Hunt
Dr, E, H, Mirando
Prof, P, E, Soysa

小児外科

Dr, A, P, Sandrasagra
Dr, D, R, Walpita

他に、Resident 数名をもち、このうちに、小児病理、検査室生化学主任、放射線科主任が含まれている。

事務局長Superintendent

Dr, H, E, Uragoda は事務を総括している。

註、(1)以上の人的構成のうち、Prof, P, E, Soysa のみは大学の教員であり、他はすべて厚生省に属する要員であつて、事務局長(Superintendent) が事務一際を、処理しており、事実上の院長事務を代行し、医師は臨床に専念できるようになつている。

註、(2) ○印は、Lady Doctor である。職員として、他に医師62人、インターン22人、看護婦167人、調理師12人を要している。外来は小児の内科的疾患、外科疾患の他に、眼科、皮膚科、歯科、耳鼻科、Child guidance よりなり、他に家族計画相談室を持つている。

いま試みに、1968年7月の統計を掲げると、つぎのようである。

主な小児疾患（表1）

外来ならびに入院患者の主な疾患は、つぎのようである。

- 乳児下痢症：このうちには、細菌性でない non specific なものが大部を占め、他にサルモネラ、細菌性のもの、アメーバによるものが混在している。
- 栄養失調症：乳児期よりはむしろ、3～4才の幼児期に多く、すべての疾患の治療しがたい理由、なほびに発病しやすい原因となつてゐる。
- 喘息、意外に外来患者の多数を占めている。
- その原因のうち、どのようなアレルギーによるものが多いかについては興味のあるところで、更に研究を要する。

気管支炎と肺炎：熱帯の小児科は一般に気象の変化、とくに寒冷に敏感で気管支炎ならびに肺炎に罹患しやすい。

寄生虫：地域にもよるが鉤虫は全島の約40～50%、回虫は70～80%にみられる。とくに鉤虫は裸足で歩くことが大きい原因となつており、この予防の困難な理由である。

胃炎とネフローゼ：おそらく溶血性連鎖球菌の感染症と思われるもので、外来ならびに入院患者の相当数を占めている。

リウマチ熱：本症もまた外来ならびに入院患者の相当数を占めている。その他、伝染病は、予防注射の不徹底のためか、尙、治療対象の大きな部門を占めており、とくに破傷風の重症例が、あいついで入院する姿が誠に胸をうつものがある。伝染病の主なものは、ポリオ、ジフテリア、百日咳、破傷風、結核（脳膜炎を含む）、脳炎、デング熱、マラリヤ、流行性肝炎である。

教育ならびに主な研究 Lady Ridgeway Hospital は同時に、コロombo大学医学部小児科教室としての機能をもつており、Professor Soysa の下に、1名のSenior Lecturer、3名のJunior Lecturer などのスタッフをもつて、学生の指導ならびに研究の指導に当つている。

一般に患者の治療ならびに学生の指導に多くの時間をとられ、研究そのものに専念することは困難なのと、研究費が1ヶ年僅か1,000ルピー(約6万円)という驚くべき少額なのと、加えて研究施設ならびに要具に乏しいために意欲はあるが、主として臨床の素材をもとにした研究に留まるというのが現状である。

いま、その主な研究を掲げると、つぎのようである。

1. 臨床薬効試験：肺炎に対する抗生剤、回虫症やサルモネラに対する種々なる薬物の効果検定
2. 栄養失調症に対するイースト抽出物 "Marmite" の効果に対する研究
3. リウマチ熱に対するペニシリン効果の追跡
4. G₆P D欠乏症のスクリーニングと研究
5. 乳児下痢症治療における milk food の効果
6. 栄養失調症と感染との関係
7. セイロンの小児貧血における葉酸の意義

尚、その他の活動として、1年2回小児科の臨床雑誌 "The Ceylon Journal of Child Health" を発行している。

小児外科

Dr. Walpita の病棟を見学したところ、火傷、骨折、ヘルニア等の一般外科患者のほか、室腸閉塞、Hirschsprung 病の新生児も収容されていた。Wilks 腫瘍はすでに8例診療したことがあり、8例すべてに別出手術を施したあと、Actinomycin D (術前2日間、術中および術後7日間、1日15 mg/kg を授与したところ、そのうちの6例が2年以上生存して、再発の徴を示していないと話してくれた。

sacroccocygeal tumor も年間3例をみるとのことである、有基性のもはその予後がよいけれども、骨盤腔に進展したものの予後はやはりきわめて悪いとのべて、われわれの経験と異なるところがなかつた。新生児におけるブドウ球菌性肺炎ないしその続発症たる膿胸はほとんどみられず、これは別に maternity Hospital に照合検討する必要

がある。別項記載のごとく、セイロンにおいてもブドウ球炎のペニシリンその他抗生物質耐性が出現しているからである。

この病院の外科には、まだsurgical incubator が設置されておらず、したがって、新生児外科はまだ本格的に行なわれていないようであつて、Dr. Walpitaも、早急に新生児外科を拡充したい旨希望していた。別項記載のごとく、General Hospital, Colombo の胸部外科医Dr. A. T. S. Paul が先天性食道閉鎖症や横隔膜ヘルニアの術後患児をその回復室に収容していたから、新生児の胸部外科は、Lady Ridgeway Hospital ではなくて、General Hospital, Colombo で行なわれているようであるが、その普及はなおいまたしの感を与えた。

総 括

Lady Ridgeway Hospital は、セイロン唯一の小児各科を包含した小児総合病院であつて、その組織は、ロンドンにあるOrmond Street Childrens Hospital に似ている。

小児病院で、このように病床数600、1日外来患者2000人というスケールの病院は、東南アジア諸国においても、おそらくその例を見ないであろう。

ただし、その内容は、まったく多すぎる患者の治療に追われ、治療は不完全に、かつ研究は、研究費の不足や研究施設の不備のために、意欲はあれども内容的には全く貧弱であると断ぜざるを得ない。さしあたり、すべての疾患の基調となつている栄養失調の検査を主とした研究器具を、わが国の供与により備えることができれば、もつとも有効であろう。

PERADENIA 医学部小児科

University of Ceylon, Peradenia ペラデニアにある大学病院は、コロンボにある Lady Ridgeway Hospital とともに、セイロンの2大学のひとつで、南のLady Ridgeway に対して、北の中心を占めている。しかし、いまは僅かに地方の病院の性格を

占めるに過ぎず、将来は、現在の医学部基礎教室の近くに本格的な附属病院の建設されるに従つて、本格的な大学附属病院小児科の役割をはたす筈である。現在の主なスタッフはつぎのようである。

Dr. H. A. Apouso Senior Lecturer

Dr. Mrs. Rajakawiya

病床に患者が溢れて、いわゆる floor patient、床に寝ている患者の多いことも、Lady Ridgeway Hospital でみた風景と同様であり、なお、入院患者の病気の種類も同様である。

Table 1. Statistics for the Month of July 1968

	<u>Total No. of Clinics held</u>	<u>First Visits</u>	<u>Sub. Visits</u>	<u>Total Visits</u>
<u>Medical</u>				
Ward 1	4	65	137	202
3	7	13	181	194
4	8	67	234	301
8	5	23	172	195
9	4	20	177	197
10	6	45	112	157
Skin Clinic	4	71	61	132
Malnutrition Clinic	4	16	125	141
Asthma Clinic	3	2	122	124
Heart Clinic	5	5	86	91
Child Guidance Clinic	11	16	66	82
	<u>61</u>	<u>343</u>	<u>1473</u>	<u>1816</u>

Surgical

Dr. A.P. Sandrasagara	8	64	162	226
Dr. P.R. Walpita	8	24	146	170
Dr. S.F. Wickramasinghe	10	25	166	191
E.N.T. Clinics	10	368	116	484
Eye Clinic	3	16	1	17
Dental Clinic	11	139	24	163

	50	636	615	125
Out Patients' Dept.	36738	17318	54056	
Total Attendance in Clinics	: 3067			
Average attendance in Clinics & O.P.D.	: 1842			
No. of Discharges	: 2588			
No. of Admissions	: 2729			
No. of Deaths	: 165			
Bed Strength	: 612			
Daily average of patients in wards	: 650			
Highest No. of patients in any one day of the month	: 624			

Aug. 1968
Ceylon 127



栄養問題、とくに乳児栄養について

栄養資源

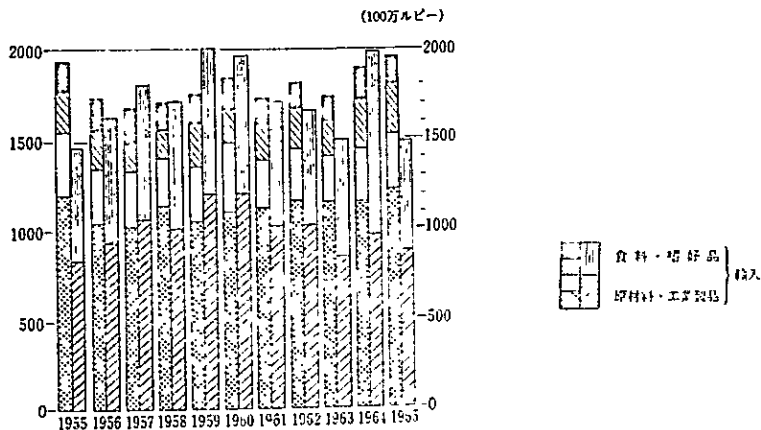
セイロンはかつては米の輸出国であつたが、現在は多量の米、麦を輸入している（表1、図1）

第1表 米の国内生産量と輸入量の推移（単位 トン）

項 目	国内生産	輸 入
1957	437,000	556,332
1958	511,000	579,590
1959	508,000	518,530
1960	600,000	532,173
1961	603,000	496,560
1962	672,000	514,975
1963	687,000	550,702
1964	705,000	647,616

（資料）セイロン農業発展計画1966—1970

第1図 商品別輸入構成



セイロン政府としては茶、ゴム、ココナツトを輸出して得た外貨で、工業化のための投資財、原材料の輸入に使いたいわけであるが、現状では年々増加する人口のためにこの貴重な外貨で、米や小麦粉を輸入している。もちろん、セイロン政府も食糧の自給度を高めるために、米の増産に努め、肥料の増投、価格支持政策その他の施策を進めることによつて国内生産は次第に上昇しているが、年率3%近くの人口増加にととても追いつかず輸入量もまた増加しつつある現状である。

このような重要なカロリー源である米、麦を輸入しているために、貧困層において低カロリー性の低栄養のおこる原因となつている。

セイロンの蛋白資源としては、海にとりかこまれている関係から、魚に恵まれているといえよう。しかしセイロンの漁業はいまだ小規模の原始的な近海漁業の域をです、蛋白資源としては案外に重要な役割をしていない。

セイロンの酪農化については、その可能性ありとのことでその開発が企画されている由であるが、現在のところコロombo等の都市で一部の市乳を供給するにとどまり、乳児用の粉乳はほとんど凡て輸入品にたよつている。

油脂資源としては、本島に生産されるココナツトよりのココナツトオイルは重要な位置をしめており、これはまた住民の食生活に深く浸透している。

島民の栄養

今回は視察の程度にとどまり、詳細な調査のデータに欠けるけれども大体において東南アジア諸国民とほぼ共通の問題と困難さをもっている様である。すなわち

1. 貧富の差が甚だしく、一部の富裕階級を除く大多数の住民に程度の差はあるが低カロリー性、低蛋白性栄養失調症がみられる。
2. そのうち、最も普遍的なものは小児ならびに母の低蛋白性、低カロリー性貧血で、その本態は鉄欠乏性貧血であると思われる。
3. とくに1-3歳ぐらいの幼児に、このような貧血と発育不全がみられるのは、母乳のあと離乳期に適当な蛋白が与えられないためで、このような離乳期低蛋白性栄養失調症を防ぐための適当な知識と、また具体的な蛋白源に不足している。

3歳位になつて次第に栄養相の恢復するのは、難消化性の穀類の摂取

量が増加し、これらの蛋白質が发育を補うようになるからであろう。

4. もつとも問題となるのは重症のクワシオルコールは一部、山間地帯にみられ、この様なものの一部を病院に於ても観察することは出来たが、ごく一部にとどまりその頻度はたとえば印度などに比べて極めて少い。

以上の様にセイロンの乳幼児に東南アジア諸国にみられると同様な、

1—3歳児頃に多い低カロリー性、低蛋白性栄養失調症が多いにもかゝわらず、なお、印度、アフリカに見られる様な重症のクワシオルコールが少いのは、海に囲まれた小国であるために魚類による蛋白資源が比較的容易に得られ、尚且ココナツトオイルによる油脂資源が農村においても、低階級層においても容易に得られるためであろう。

病院に収容されている重症の消化不良症は、このような熱帯地域において栄養失調症の乳幼児が難消化性の穀類を主とする消化障害に加えて、感染を合併するためのものと思われる。

セイロンに於ける栄養の研究

栄養学としての研究ならびに調査はMedical Research Institute における栄養研究家においてなされている。

その研究題目の主なものは

1) 貧血の研究

妊婦ならびに思春期女子の血液ヘミグロビンの測定、鉄供給後の回復の検討

2) 蛋白、カロリー欠乏症の研究

離乳期に必要な食品の調理法、近海の魚貝類の栄養価の測定

3) ビタミンA欠乏症の研究

しかし現在の状態においては、研究家は1-2室に止まり研究主任者1名、助手2名の程度である。研究施設も極めて貧弱である。



SIGIRIYA ROCK
Showing outer side
of mirror wall
& area of frescos
above that.

Aug. 1968

Jakari

セイロン国における行政の現況

- 1) 開発途上の後進国の例にもれず著しく統計資料に欠ける。

参考資料

① Ceylon year Book 及びそのダイジェスト版ポケット型小型統計資料の小冊子

② 調査目的等で訪れた各病院の直接口頭質問による資料

③ 国連統計

(附) 日本の資料は厚生白書による。

- 2) セイロン国の行政の特徴—人口 11,232 千人 (1965 年)

① 赤字予算—主として外国援助による補充 (赤字が総予算の 27% = 73,200 000 千ルピー (= 43,920,000 千円))

ちなみに

才入 2,033,000 千ルピー = 121,980,000 千円

才出 2,735,000 千ルピー = 164,100,000 千円

(1966—1967 年)

わが国の経済企画庁に相当する部門に、外国援助局がある。これは外国から援助される局でその窓口となるものである。先進諸国から援助を受けるのは当然と考えており、現在援助を行なっている先進国は西ドイツ、東ドイツ、アメリカ、日本で、イギリスの退いた後を引き継いでいる。

② 予算における経済投資の重点

(1) 道路整備—地方に至るまで道路網は整備され舗装されているため、全国に公衆衛生、医療保障の浸透を容易にしている。—全予算の約 5%

(2) 教育投資—全国至る所に小学校あり、文盲率は 10% 前後と極めて低く、小学校から大学まで無料である。—教育の予算は全予算の 14.5%

(3) 米の増産—日本に似た食糧制度

現セイロン政府の課題—かつてマラリヤが流行し農民が避難したため荒廃した米田の復活及び新田の開墾、現在米の自給は 80% という。輸入は 20%

本年はマラリヤ流行か増産の障害となつている。(貧困家庭の米の無料給付として月300ルピー以下の収入の家庭に1人につき週約1.2kg(約9台)を配給している)

(4) 医療保障

原則として外来及び入院は無料である。ほとんどの病院は保有病床数の50%の入院患者ですし詰めになつている(写真の如し) Floor Patients (直訳すれば廊下患者)が定床の50%で医療の提供を益々稀薄とする。

近代医学の恩恵によつて人口は急速に増加している。(人口増加率2.5%)出生率3.3%、死亡率0.8%、医療の予算は1,529,000千ルピー、乳幼児死亡率5.6%(日本の2倍)、妊産婦死亡率0.24%(日本の倍以上)周産期死亡5%(日本の4倍)アマダブラー総合病院産科実績)

社会保障の結果、国民の大多数の下層階級に著しい栄養不良はみられるが直接の餓死はない。

上記の様に栄養不良(妊婦貧血、妊婦中毒症)は母および児の障害の数値となつて表われて来る。例えば妊娠重症貧血は妊婦の40%に(赤血球数200万台、正常値は450万)

生産児のうち1/3が体重5ポンド以下(2,410g以下、正常値3,000g)の未熟児であつてセイロンでは未熟児2,500g以下の定義を変えねばならない。(アマダブラ病院産婦人科医長の言)
(附) 参 考

国民の生活水準は東南アジア第3位1人当たり国民所得684ルピー=41,040円(日本約300,000円—昭和42年)

常に国家財政の急迫のため、産業の開発は遅れており、失業者群を抱え、大学は出たけれど職なしの状態にある。例えば就職率の極めてよいと思われる医師についても、年間卒業生325名中確実にポストにつけるのはその1/3の110名であるという。—新聞記事より。

国民の収入状況

店員、ホテル従業員	約100ルピー/月
事業所事務員	約150ルピー/月
看護婦	約300ルピー/月

検査技師 約 300 ルピー / 月

レントゲン技師 "

新卒の医師 (インターン) 500 ルピー / 月

卒業後 10 年の医局員 1,200 ルピー / 月以上

専門医 後述

" 重点とする経済投資のまとめ "

分に過ぎた教育投資と、医療保障を中心とする社会福祉政策は東南アジアでは極めて稀有であり、驚異であるが、このことが国家財政を著しく圧迫している。

医療保障の恩恵は確かに死亡率の毎年の低下をもたらし、人口は急増する。平均寿命も年々延長している。例えば

インド (医療水準と保障低い) (平均寿命) 約 40 才

韓国 (" 高 " 低) " " 50 才

セイロン (" 稍高 " 高) " " 60 才

日本 " " 70 才

以上

従つて産業投資より社会福祉重点のために、常に国家財政は火の車という結果となり、さらに長寿のための福祉費がこれに累むという悪循環に陥っている。

医療事情

東南アジアでは極めて恵まれている国であると考え。例えば

医師数 約 1,500 人

薬剤師 (準医師) 一地方で治療投薬を行う。——約 1,400 人

ALUW A P h y s i c i a n (漢方医に類する者) ——約 1,000 人

国連統計によれば、セイロンの医師数は人口 2,500 人に 1 人となっている。先進諸国の人口 700 — 1,000 人に医師 1 人に及ばないがタイの人口約 1 万人に 1 人よりはるかに恵まれており、全国にむらなく医療の浸透していることは一驚に値する。特に英国で教育を受けた医師が居り医学水準も部分的にはかなりのハイレベルにある。

" 人件費不足が必要人員及び必要器材使用を制限する "

看護婦の養成も全国 8 カ所で行われ、志願者が殺到している。一方医

師、看護婦、パラメディカル部門の重員の人件費を確保する財源がない現状である。まして医療機器、医薬品の欠乏状態は慢性化しており、川城博士の調査の様に欧米諸国、日本、中国、ソ連、パキスタン、その他到る所から薬品を輸入し、或は贈与を受入れている。(薬品及び医療機器については、英国一辺倒はくずれ去りつつある)

医療水準の一つの現れであるパラメディカル部門、X線検査、臨床検査等にはほとんど手がまわっていない。養成学校に志望者が殺到するのは看護婦学校と同様であるが、人件費の面から卒業生の数をも極端に制限せざるを得ない状態である。

“医療要員の養成とその要点”

一般的には英国(略してUKという)一辺倒であり、制度も英国の模倣あるいは従属であると考えてよい。

例えば医学部卒業試験を始め多くの資格試験の問題を英国より取り寄せ、答案を英国に送付して採点してもらい、格づけをしてもらう現状である。

医師については(第一次大阪市大調査団資料による)

インド、パキスタン等と同じく英語が全ての教育に用いられ、母国語であるシンハリ語では特に医学教育はできない現状である。従つて英国の医学教育法が全面的に受入れられている。医学生 of 教育法やその修業年限には日本と余り大差を認めないが、学生は最終試験に合格するとM.B.B.S (BACHELOR OF MEDICINE, BACHELOR OF SURGERY)の称号が与えられ、月額約5,000ルピー(邦貨約37,800円)を支給され一年間のインターンを送ることとなっている。

インターン終了後はすべての医師は政府に登録され、以後は各人の希望により一般開業医(GP)、政府のMEDICAL OFFICER OF HEALTH(M.O.H)、専門医(SPECIALIST)へのコースに分れて進むこととなる。

第一のGPへのコースであるが、多くのGPはインターン終了直後になるものであるが、勿論専門医でもなることができる。GPに受診するためには患者はお金を払うこととなるので、かなり裕福な人達しか受診できないのが現状である。又GPには診療上の規制があつて、

大手術（胃、脾、腎、頭部外傷等）には専門医を呼び診療、手術を行わねばならない。又入院患者も内科、外科、小児科等を問わず専門医の監督を受けねばならない。かくの如く、医療技術の低いGPにはその医療行為はかなり規制され、専門医尊重の気風が見られる。

第二のコース、政府M.O.Hになる医師はその当初月俸850ルピー（74,260円）を支給され、毎年30ルピーずつ昇給し、GRADE III、II、I、の順にその地位は進んでゆく。M.O.Hの仕事は日本の保険業務に相当し、更に政府病院機関の専門行政家である。

ちなみに、政府病院院舎はすべてM.O.Hであり、病院行政のみ行い診療は全く行わない。

第三のコース、専門医への道は大変険しいものである。即ちインターン終了後内科、外科、産婦人科系に分れ、主都コロomboのGENERAL HOSPITALで2-3年勉強後、英国及びセイロン政府の国家試験に合格し内科医師ならばM.D. OF CEYLON、外科系医師ならば PRIMARY F.R.C.S.(FELLOW OF ROYAL COLLEGE OF SURGEON) となる。

次いで英国に留学し、3年後には内科医ならばM.R.C.P.(MEMBER OF ROYAL COLLEGE OF PHYSICIAN)、外科医ならばM.R.C.S.(MEMBER OF ROYAL COLLEGE OF SURGEON)の資格が与えられ、更に5年間専門領域で研鑽し最終的に専門医となる。従つて多くの若い医師達は英国留学を目的として勉強し、又反面英国留学をしない限りは専門医としては認められない事になる。この事はセイロンの医学的レベルの未だ低い事、医療設備の貧弱さ、更に英国への依存性を物語っている現実ではなかろうか。

然らば、これらの専門医の活動状況は如何であろうか？まず始めに専門医を中心とした病院の構成メンバーに就て述べる必要がある。

セイロンを代表するコロombo総合病院の内科を例にしてみると、専門医なるVISITING PHYSICIAN (M.R.C.P)が多数いるわけであるが、各人は120床の病室責任者であり、その下に1人のRESIDENT PHYSICIAN (M.R.C.P 若い専門医)及び2-3名のHOUSE OFFICERS (PRIMARY F.R.C.S, M.B.B.S 又は INTERNS)を従え毎日学生の教育 (BEDSIDE)、回診等で多忙である。

外来診療は週1回、救急義務は主としてRESIDENT PHYSICIAN、

—CIAN も週1回これに当る事になつている。政府官公立病院が無料のせいもあつて患者は非常に多く、しかし医師は少なく、診療内容も思うにまかせない様である。しかし学生、HOUSE OFFICERS 達は専門医により非常によく指導され、訓練され成長してゆくようである。

専門医は一般に月額2,250ルピー（17万円）を支給されているが、専門医を始めとする公立病院勤務医師は開業は認められていない。しかし病院勤務時間外にGPからのCONSULTATION に応ずることが出来、GPと密接なつながりを有しつゝ診療し更に収入を得ることは出来る。この場合専門医の患者1人1回の診察料は25ルピー（1,890円）でその内5ルピーだけは政府へ、更に5ルピーを病院に納入しなければならない。

又外科医の手術料は大手術で350ルピー（26,460円）で医師の技術を非常に重視していることがうかがえる。

“ 現実の問題 ”

確かに前記した如く立派な英国仕込みのSPECIALISTを始めとして沢山の優秀な医師が居り、彼等は南国の住民にありがちな怠惰な気風とは反対に非常に勤勉である。

しかし、全人口に対し医師の数が少なすぎ、多くの医師達は全く診療に忙しく追まわられている。更に紅茶、ココナツ、錫、ゴムといったものの他には認むべき産業を持たない所へ、近年小学校から大学まで教育費は無料、医療費も無料といういわば行き過ぎた社会福祉政策のため、国の財政は年々赤字を重ねて来たため、そのしわよせが病院の医療設備とか診療内容にみられる。即ちコロンボ総合病院、小児病院、コロンボ医学研究所などの代表的医療機関をみても、研究室だとか臨床検査室の設備は非常に貧弱で、高価な新しい機械等ほとんど見当らない。優秀な医師達の能力を存分に発揮させる設備が非常に乏しいのである。

医療機器を例にあげれば、一部には西欧の諸国より贈与を受けた最新型機器（人口心肺、閉鎖循環式麻酔器、自動監視装置等）もあつたが大部分は耐用年限のきれた古い物が多く、病院の予算の大半が直接の治療機械購入に費されている。

ちなみに年間医療機械購入予算はコロンボ総合病院（入院患者2,800人）約700万円（114,000ルピー）、レディ・リツジウエイ小児病院

(入院患者600-900人)約150万円(25,000ルピー)に過ぎず検査室関係の器材購入予算について質問したか、回答はついに得られなかった。大部がX線機器、手術関係の機器購入に費されるためであろうか。

又臨床検査の件数や種類も驚く程少ない。その程度も日本の昭和25年-26年頃に相当すると考える。ヘマトクリット値測定検査を例にとれば入院患者2,800人の大病院、コロombo総合病院にあつて訪問当日1日僅かに12件、出血及び凝固時間とプロトロンビン時間測定件数は僅かに10数件にすぎない。尿検査及びヘモグラムを5人の検査技師が分担している、顕微鏡は旧式の物が3台だけしか見当らなかつた。(総合病院長-SUPER INTENDENT-は最低8台の顕微鏡かほしいと語つた)。

生化学部門には、旧式の炎光光度計があつたか殆んど使用されていない

病理組織部門では8ヶ月に合計28件(?)の病理検査を行つたという。病理解部は医師の診断不明の場合にのみ大学医学部で行うとのことであつたが、病理学教室の説明では、コロomboグループ5病院全部で1日1-2体とのことであつた。

“大学医学部”

医学部はコロomboとペラデニアに分れている。同大学の附属病院に当るコロomboグループ5病院(コロombo総合病院、前記小児病院、眼病院、産院、コロombo癌病院)では大学のスタッフとは別に専門医であるVISITING PHYSICIANだとか SURGEONが病院でのTEACHING STAFFを兼務し大学医学部の教授以下を補佐する。

医学部では、内科を例にとれば教授1人について REGISTRAR 1人(SENIOR HOUSE OFFICER 1人)、2-3名のHOUSE OFFICERS (INTERN MBBS)で構成されている。

医学部生徒のうち、女子学生は全体の約40%を占める。世界初めての女性首相を出した国だけあつて女権の強いことを示しているのであろうか。5年間の教育期間のうち、第1学年から第2学年の進級試験では約30%が留年する。コロombo大学医学部250名、ペラデニア医学部75名(1966年より)計325名が1年間に卒業する。

“パラメディカル養成機関”

義務教育を含めた10年間の教育後進学する(日本の高校1年修了程

度)。

レ線技師学校、1校2年間教育、英国免許、年間約20名卒業
理学療法士学校、1校2年間教育、英国資格なし、年間22名卒業
検査技師学校、1校1951年WHOの援助で開校(MEDICAL

LABORATORY TECHNOLOGIST SCHOOL)2年間教育、年間30
名卒業、英国免許なし、医学研究所(MEDICAL RESEARCH INSTITUTE)で実地訓練を受ける。

看護婦学校10年前までは95%がキリスト教徒であつたが、現在は
宗教とは無関係、3年間教育、英国免許有、全国8校
助産婦1年間教育で看護婦より下位にある。(更に看護婦学校に進学
して正式の看護婦になるコースもある)

又コロomboに看護婦再教育学校がある。

(POST GRADUATE NURSES TRAINING SCHOOL)外国の援助で作られたものである。

総 括

セイロンは北海道程度の面積とその約2倍の人口を持ち、植物の繁茂する小じんまりとまとまつた南国の一国である。

この平穏な国に近代文明という化物が没入した結果は、物質的欲望の著しい増大を来たしている。人々は自動車を欲し、時計を欲し、布製品を欲し、特に文明製品にあくなき欲望を示すのである。この欲望は人間開発、産業開発を推進する原動力となつてセイロンを機械文明国へとかりたてており、又後進国の状態から離陸させて先進国へと追いつたてているのである。この見地から東南アジア諸国と比較するならば、セイロンでは義務教育の普及という教育投資の先行が大きな利点を有する。かたて加えて公衆衛生、社会福祉等社会投資の行過ぎとも云える努力は、将来産業発展の大きな基盤となるであろう。

第二次世界大戦後たまたま立法、行政等英国に範をとり議会民主主義制度を保持しつつ社会福祉と教育に払う努力は一篇に値する。東南アジアに於ては、軍部独裁で、社会保障や義務教育の皆無に近い国が大多数である事を考えればこの驚きは更に新たとなるのである。

今後の課題

セイロンの国家財政は赤字の累積のために常に外国の援助を必要とする、一種の自転車操業の状態にある。行過ぎともいえる医療保障がこの状態に拍車をかけているが、医療及び医療保障の後退は許されない。従つてこの国にとつて医療に関する外国援助はますます必要となるであろう。人的、物的援助は不届欠であるが、第1に医師及びパラメディカル従事者の派遣とこの現地に於ける活動には相当の困難が予想される。即ち、現在のセイロンに於ける医療は英国一辺倒であり、先進諸国への無関心と無知は脱くべきものがある。これは医療の中核となつている医師（かつて英国に留学した）が頑固に英国一辺倒であることと、又こゝ数年高まつて来たナショナリズムの影響で英国は別として諸外国からの指図めいたことを嫌がる感情に由来すると考えられる。英国で教育を受けた医師を頂点とする医療陣営の認識の改らぬ限り、先進諸国から医療要員の援助を受けいれてもその効果は必ずしも充分とは云えない面がある。更に援助器材や医薬品の使用を効果ある様にするためにも英国製品最優秀の感覚を改め、セイロン医療スタッフが先進国にもつとなじ

む必要かあであろう。すなはち、第2に物的援助を効果的ならしめるためには、指導訓練のための要員（医師、パラメディカル技師）の受入れは無論必要であるが、援助国そのものにセイロン人が親近感をもつことか極めて必要であり、特に現在医療の中核となつてゐる医師（かつて英国に留学した）が、多少の期間でも援助する先進国を直接見聞することが最も望ましいのではなからうか。医療援助を必要とするのは、あらゆる部門に亘り如何なる種類であつても効果的となるであろう。人或いは物を問わずあらゆる部門が著しい欠乏状態にあるからである。

第3にセイロンの後進国にしては高い教育水準、医療保障のために援助資金が効率よく運営され、他の東南アジア諸国に比し、同一の資金額の援助で良好な結果を得ることが予想出来る。特に医療援助に関しては英国式の整つた衛生行政組織と手うすながら質の良い勤勉な医師、看護婦及びパラメディカル要員の揃つてゐることは、援助額の多少に拘らず殆んど全部の援助が好結果をもたらすと予想できるのである。たゞしそのためには中心的な医師団の英国一辺倒の考え方を洗脳する必要がある。

第4にセイロンも一般の開発途上国の例にもれず“援助ずれ”の状態にあり、先進諸国が後進国を助けるのは当たり前だという感覚が先行し、援助に対する感謝の念は稀はくである。たとえ一国が援助を停止しても代つて援助を引受ける先進国がいくつもあるという、政府内部の中堅幹部も少くない。英国が完全に退却した今日、セイロン援助を実行している主な先進国は西独、東独、日本であつて米、ソ、中、大国の援助は殆んど及んでおらず、いわゆる援助競争が手うすのまゝおかれた数少ない国の一つである。

第5に援助は援助される国々にとつて国家利益であることは当然であるが、援助する国にとつても国家利益になるのである。即ち短期的な視野に立つ場合でも援助物資が年々持続して投入される時、その物資に対する親近感はそのだけ増大し、援助中止後も使用を継続させる慣性を生ずるであろう。例えば東南アジアの一国に於けるソ連方式があげられる。病院自体すなわち設備一式と医療スタッフ全員を投入し現地医療スタッフを教育しつゝ数年後には一挙に引上げた後は医療器材、医薬品の親近感となれのために常にソ連製品を輸入し続ける結果となり、やがては援助額そのものを償還してしまうのである。更に後進国援助をするについて留意すべきこと

は、援助器材に対するアフタケアであり、特に精密機械の修理修復は技能者不在のための不可能であるから援助を年々持続することが先ず必要であるとともに十分なアフタケア及びその技能者の養成も援助の内容に含まれねばならない。又長期的視野に立つ場合でも後進国が自ら発展した暁には購買力の増大することは明らかであり、輸入量は増加するであろう。その際長年の器材使用により親近感の生じた国から輸入する傾向をとるとは充分予測できるであろう。従つて人員及び器材の援助、アフタケアを持続することはその国がやがて産業を発展させた後に援助国自らを利することになるであろう。

以上セイロンは経済援助の効率をよくする条件を具えており、特に医療協力並びに援助について好結果の望める国の一つであることと、そのための方策及び留意すべき条件を考えねばならない。

Amuradhapuraにて
Sri Maha Bodhiで拾った
菩提樹の葉

佛陀の悟りを開いた
場所にあった菩提樹を
此處に移植植え
たという伝説
がある

Takeri

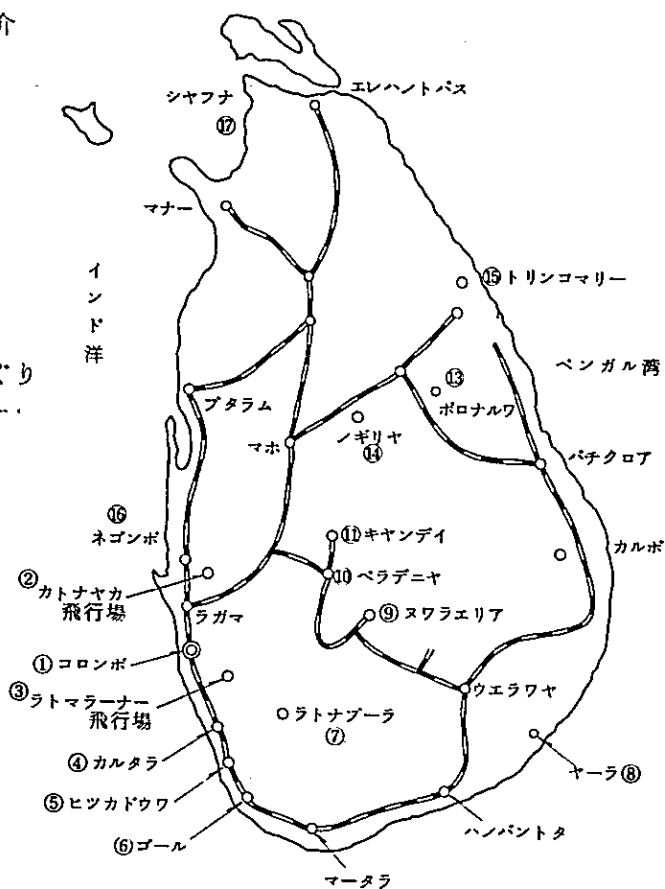


一般事情

(在セイロン日本大使館 昭和42年12月、セイロン国訪問のしおりによる)

主要都市の紹介

1. 地理
 2. 歴史
 3. 宗教
 4. 政治
 5. 経済
 6. 祝祭日
 7. 名所旧跡めぐり
 8. 物価
 9. 参考メモ
- 地図



主要都市の紹介

- ① コロンボ(セイロンの首都 人口50万人市外を含めると2百万人)
- ② カトナヤカ飛行場(元英国軍用飛行場, 現在シンガポール行飛行機発着。コロンボの北20哩)

- ③ ラトマラーナ飛行場（国内及びインドとの飛行機の発着。コロomboの南7哩）
- ④ カルタラ（ゴム栽培の中心 電池・自転車のチューブ，ガラスビン等の日・セ合弁工場あり。コロomboの南26哩）
- ⑤ ヒッカドゥワ（海水浴場として有名。コロomboの南62哩）
- ⑥ ゴール（貿易港及び漁港。コロomboの南72哩）
- ⑦ ラトナブーラ（宝石の出る処。コロomboの南56哩）
- ⑧ ヤーラ（野象，野鹿，ヒョウ等のいる自然動物園。コロomboの南193哩）
- ⑨ スワラエリア（海拔2000mの避暑地。コロomboの南東105哩）
- ⑩ ペラデニア（セイロン大学所在地。コロomboの東68哩）
- ⑪ キャンデイ（シンハラ王朝最後の首都であった。コロomboの東72哩）
- ⑫ アヌダラブラ（シンハラ王朝最初の首都 規模壮大な仏蹟が多い。コロomboの北127哩）
- ⑬ ボロナルワ（シンハラ王朝オ二の首都で巨大な岩の仏像その他仏蹟で有名。コロomboの北135哩）
- ⑭ シギリア（ライオンの形をした岩の城 美人の壁画で有名。コロomboの北東103哩）
- ⑮ トリンコマリー（旧英国海軍々港。コロomboの北東161哩）
- ⑯ ネゴンボ（我が国の漁業訓練センター所在地。コロomboの北23哩）
- ⑰ ジャフナ（セイロンオ二の都会 人口10万 ターミナルの政治文化の中心。コロomboの北250哩）

I 地 理

(1) 位 置

インド洋の東南端 約30Kmはなれたところに位置する

東経 80° 北緯 6～10°

(2) 面 積

66Km²（約九州プラス四国の大きさ） （単位 千）

巾 220 Km 丈 430 Km

(3) 地 形

西洋梨の形をし、島の中央南に山岳地帯

最高の山(ペトロ) 2800 m

(4) 気 候

熱 帯 しかし四面海囲のため比較的温和

(平均気温)

(平均湿度)

コロンボ 27°C (最高37°C), 朝 47% 夜 89%

ヌワレリヤ 15°C (最低7°C) (海拔2000mにある

避暑地)

(5) モンスーン

南西モンスーン期(5~9月)……ウエット ゾーン(島の南西部)

年降雨量: 500ミリ

北東モンスーン期(12~2月)……ドライ ゾーン(北部, 東部)

年降雨量: 100ミリ

モンスーン中間期(10~11月), モンスーン中間期(3~4月)

(6) 人 口

1064万人(1963年国勢調査)そのうち首都コロンボに50万人

人口密度 150人/Km² 人口増加率 年2.8%

(7) 人 種

シンハリ……700万人……シンハリ語

タミール……230万人……タミール語

ムーア……70万人……タミール語

その他(西洋人との混血バーガー, マラヤ人等) 60万人

2. 歴 史

(1) シンハラ族の渡来, 建国

紀元前6世紀, ウィジャ王子が北インドより700人の部下を率いて上陸, 先住民ブエッダを征服してシンハラ王朝を築いた。紀元前3

世紀、インドのアソカ王子によって仏教がもたらされ、首都アヌラーダプーラは仏教の都として隆盛を極めた。

(2) タミール族の侵攻と北部定住

紀元前1世紀頃より南インドのタミール族の侵攻が続き、シンハリ王朝は次第に南方に圧迫されその後8世紀ポロナルワに首都を移したが12世紀、500隻の船に乗ってカンボディアを征討し、南印連合軍を撃破するというシンハラ王朝最後の黄金時代を迎えた。

(3) ポルトガル人の侵入

1505年ポルトガル人が来島し、沿海地方を手収め肉桂貿易等に従事した。又住民に対しローマンカトリックへの改宗を奨励した。

(4) オランダ人の侵入

1658年衰微したポルトガル人を追払ってオランダ人がキャンディ王国を除き全島を支配することになった。オランダ人は多くの運河を掘り法制としてローマン、ダッチローの遺産を残した。

(5) 英国による全島支配

1815年内紛も手伝ってキャンディ王国は英国に屈し1800年代2300年間続いたシンハリ王朝は滅亡した。英国人は1830年代南インドよりタミール労働者を大量に移住させ山地を開墾してコーヒー園を開設し、1870年代これが伝染病のため壊滅するや紅茶に切換え、又20世紀に入ってはゴム、椰子のプランテーションをも始めた。

(6) セイロンの独立

英国統治の下で漸進的に政治自治を獲得してきたが、才二次大戦後インド、パキスタンの独立と共に1948年2月4日英連邦内の自治領として独立した。これによりポルトガル、オランダ、イギリスと各150年間にわたる西洋人による支配からの政治解放を達成した。

3. 宗 教

シンハラ人は大部分が小乗仏教を信奉し(約520万人、1953年統計)タミール人はヒンドゥ教を(161万人)信奉、ムーアー人及びマラヤ人は回教(54万人)を信奉している。キリスト教徒(72万

人)は欧亚系人種及びその他の人種にまたがっているがカトリック教徒が大半を占めている。

仏教の宗派には шам 派, アマラブラ派(ビルマ系)ラーマンニャ派(ビルマ系)の3派があり, 全仏教僧侶2万人の中 шам 派僧侶が半数を占めており他の2派が分けあっている。僧侶は仏陀の教えを忠実に守りを求めて厳しい離俗生活を送っている。

4. 政 治

(1) 政 体

インド, パキスタンのように共和国とはなっていない, 英連邦内の自治領(ドミニオン)として依然として英国女王を国王として仰ぐが内政外交は自主性を有する。

(2) 政 治 機 構

イ 総 督 (GOVERNOR-GENERAL)

セイロン首相の推薦に基づき英国女王であるエリザベス二世が総督を任命する。主要な権限としては国会の召集, 閉会, 解散, 閣僚政務次官の任免, 三軍の総帥等がある。現総督は1962年よりW. ゴバラワ(故バンダラナイケ首相の親戚で駐中共, 駐米大使を歴任した)

ロ 立法-国会

立法—国会				15名	下院より選挙
上院	{	議員	30名	{	(被選挙権35才以上)
		任期	6年(2年毎に $\frac{1}{3}$ 改選)		15名
下院	{	議員	157名	{	151名 総選挙により選出
		任期	5年(選挙権18才以上の男、女 被選挙権21才以上)		6名

(3) 地 方 行 政

9州20行政区に分かれ, 各区に知事(ガバメント・エージェント)がおかれている。

地方自治体	市 会 (MUNICIPAL COUNCIL)	7
	準市会 (URBAN COUNCIL)	36
	町 会 (TOWN COUNCIL)	42
	村 会 (VILLAGE COUNCIL)	407

(4) 司 法

英国枢密院	(あらゆる上訴)
最高裁判所	(判事11名, 刑 事)
地方裁判所	(民事25ヶ所)
軽罪裁判所	(刑事, 但し最高裁で扱う殺人強盗その他重罪を除く 30ヶ所)
債権裁判所	(300ルピー以下の債権係争を審理する)
村落裁判所	(100ルピー以下の債権係争を審理する)

(5) 行政-内閣(17名)

1. 総理大臣兼国防外務, 経済計画, 情報放送大臣 D・セナナヤケ
2. 国務大臣(副首相) J・R・ジャヤワルデナ
3. 大蔵大臣 U・B・ワンニャナヤナ
4. 法務大臣 A・F・ウイジャマンナ
5. 土地灌漑電力大臣 C・P・D・シルバー
6. 内務大臣 W・ダハナヤカ
7. 教育文化大臣 I・M・P・A・イリアゴッラ
8. 労働住宅大臣 M・H・モハメッド
9. 運輸大臣 E・L・B・フルッレ
10. 商務大臣 M・V・P・P・ピーリス
11. 公共事業郵政大臣 M・シャヤウイックラマ
12. 農林大臣 M・D・ハンダ
13. 保健大臣 M・D・H・ジャヤワルデナ
14. 国営事業大臣 V・A・スガタタンサ
15. 地方自治大臣 M・ティルチェルプアン
16. 社会事業大臣 N・H・A・M・カルネラトス
17. 工業漁業大臣 P・ゲナワルデナ

- 1967年12月現在 -

(6) 独立以後の(1948年2月4日)政権の推移

1. 統一国民党(UNITED NATIONAL PARTY)内閣
(1948~1956)親西欧的傾向
2. 人民統一戦線(M.E.P)内閣(1956~1960)
イ バンダラナイケ首相 1959-9-25暗殺される。
ロ ダハナヤケ首相
3. 統一国民党(U.N.P)内閣 (1960,3月~1960,7月)
D・セナナヤケ首相
4. 自由党(SRILANKA FREEDOM PARTY)内閣
(1960,7月~1965,3月)
バンダラナイケ夫人首相

社会主義的傾向、国内に有力・有能な少数民族(タミールその他全人口の30%)がいるにも拘わらず“SINHALA ONLY”を唱えシンハラ語を公用語として国内的不和を生じ、一方茶のエステートに働くタミール労働者(100万人)には独立の際国籍を与えず、これをインドに送還せんとした。

(7) 現政府の政策と現下の政情

(イ) バンダラナイケ自由党内閣の政情

セイロンの独立後8年間政権を担当した統一国民党の後を受けて1956年4月バンダラナイケ内閣が出現したが1959年9月バンダラナイケ首相が一仏僧の凶弾に倒れたため一時退陣した。翌1960年7月の総選挙でバンダラナイケ前首相の未亡人の率いる自由党が勝を制し再び政権を獲得した。同内閣は故バンダラナイケ内閣の政策である積極的中立主義外交政策の実施、生活必需物資の価格引下げ、一部企業国有化などの政策を踏襲すると共に新聞及び生命保険業務の国有化及び国土開発計画の促進に努力した。

しかしながらその経済政策の失敗により外貨の潤渇、輸入制限、物価の高騰、失業者の増加等の悪循環を引き起した為、民心が動揺し、ストライキが続発したため、ついに1964年6月左翼政党で

ある新平等党との連立政権樹立に踏み切ったが、自由党内の連立反対派(14名)が野党側に廻ったため同年12月17日国会を開散するに至った。翌1965年3月総選挙が行われたが連立政権は大敗を喫し国民統一党が勝利をおさめた。

(四) セナナヤケ統一国民党内閣の成立

バンダラナイケ内閣の退陣の後を受けて1965年4月連邦党、自由社会党(前述の反対派が結成した新党)人民統一戦線等提携のもとに統一国民党々首ダドレーセナナヤケは内閣を組織し、

イ) 民主社会主義の原則に従い諸民族の公平な取扱い、国民福祉の増進、土地改革の推進

ロ) タミール語使用問題の解決

ハ) 仏教に古来の地位を与える

ニ) 農業開発に重点を置く

ホ) 魚類の自給化

ヘ) 外交上は非同盟の原則により総ての国々と友好関係を維持する等をその内外政策としてあげた。

その後政府は当面の緊急事である生活必需物資の価格引下げ、失業者問題の解決等に全力を傾注したが、輸入物資に殆んど依存する当国としては、その慢性的な外貨潤渇のため実効があがらず、外国の援助により急場を切抜けることになり、世界銀行の借款国(日本も参加)が組織され援助が行われつゝある状況である。

5. 経 済

(1) 国民総生産額(G・N・P)

1966 RS 7,529 MILLION

(2) 国民所得(1人当り)

1965 RS 684

東南アジアでは才三位………(1966)※ 1ドル=4.75ルピー

(3) 貿 易

イ 総輸出(F・O・B) 1966 RS 1,700 MILLION

紅 茶	RS 1027
椰 子	RS 196
ゴ ム	RS 337
□ 総輸入 (C.I.F)	RS 2028 MILLION
食 料	47.2%
機 械	13.0%
繊維品	9.1%
(4) 日・セ貿易(セイロンより見て)	1966
イ 輸 入(国別)	RS 126 MILLION
1 英 国	16.8%
2 中 共	10.7%
3 インド	6.7%
5 日 本	6.2%
□ 輸 出(国別)	RS 42 MILLION
1 英 国	24.4%
2 中 共	10.4%
3 U.S.A	8.0%
14 日 本	2.5%
貿易収支	(-) RS 328 MILLION
(5) 外貨保有高	RS 318 MILLION
(6) 財 政 規 模	1966167~
イ 歳 入	RS 2033 MILLION
□ 歳 出	RS 2735 MILLION
この赤字は外国援助, 借入, 貿易, 外収入などで補てんされる歳出のうち	
利 息 償 還 (PUBLIC DEBT)	RS 1397 MILLION
食糧補助金	RS 307.3 MILLION
教 育	RS 347.4 MILLION
財 政 投 資	RS 761.7 MILLION
(7) 農 業 (1962年)	

耕作面積 460万エーカー

米 113万エーカー

椰子 115万エーカー (122% スターリング カンパニー)

茶 59万エーカー (31.4% ")

ゴム 67万エーカー

(8) 漁 業

1965/66年の漁獲高9万トンで内需の半分にも足らず、干物をインドその他より輸入している。仏教徒は殺生をしないため漁業には主としてキリスト教徒が従事している。

(9)

未だに家内工業、軽工業の段階にある。近年外国援助による資本技術の導入及び国家資本の工業部門への投資により積極的な工業化を進めている。数少ない基幹工業は国有化されている。

6. 祝 祭 日

仏教、ヒンズー教、回教、キリスト教と各宗教の祭日がありいずれも国民全体に対して休日となる(休日は毎年変ります)

月 日 (1968)

- | | | |
|----|----|---------------------------|
| 1. | 1 | ナショナル・ヒーローズ・デー |
| 1. | 2 | ラーマ・ザン(断食) - (回教) |
| 1. | 15 | タイボーンガル(ヒンズー教) |
| 2. | 4 | 独立記念日(1948~) |
| 2. | 26 | マハーシバー・ラートリーデー |
| 3. | 10 | ハッジー・フェスティバル |
| 4. | 12 | グッドゥ・フライデー |
| 4. | 12 |) シンハリ及びタミールの正月(仏教・ヒンズー教) |
| 4. | 13 | |
| 4. | 14 | イースター・サンデー |
| 5. | 1 | メーデー |
| 5. | 12 | ウェサック満月(仏教一釈尊の誕生悟得入寂の日) |

月 日

6	10	ホリープロフェットウ・パースデー
10.	21	ディーブアリ祭〔ヒンズー教〕
12.	22	ラーマーザン〔ヒンズー教〕
12.	25	クリスマス〔キリスト教〕

7. 名所旧跡めぐり

セイロンは古来「光輝の島」「インド洋の真珠」等と呼ばれてきたように天然のまゝでは、緑こく花咲き鳥歌う実り豊かな島である。

(1) コロンボ

首府 人口50万 島の西南岸にあり。

(2) 博物館

創立1877年、セイロンの歴史、考古学、古生物学上その他興味あるものが陳列しており、年間20万人の参観者あり。

(3) 動物園

広さ40エーカーの土地に哺乳類750種、鳥類1200種、爬虫類200種、熱帯魚無数を飼う世界有数の動物園で毎月5万人が訪れる。

(4) バンダラナイケ基苑(ホラコラ村)

コロンボより40Km。1959年9月26日一仏僧によって射殺された故バンダラナイケ首相の基苑で、この附近両側の椰子園はバンダラナイケ家の所有のものである。

(5) ベラデニヤ植物園

キャンディーの町に入る少し手前にある世界でも有数の植物園。広さ150エーカー、三方を大河マハベリ、ガンガに囲まれ熱帯、暖帯寒帯等多くの珍しい植物が見られるが蘭の温室、各種の椰子等の並木は特に有名である。

園内には岸元首相、周恩来と共に三笠宮御手植の木もある。

(6) セイロン大学

セイロン唯一の総合大学で、学生数4000人を上廻る山間の静か

な所に広々と敷地を有し羨しむべき環境である。宿舍制度あり山ぞいの建物は総て学生の寄宿舎及び教授の官舎である。

(7) アヌラダプーラ

コロンボより200 Km (車にて5時間) 島の中央北寄りにある仏教2000年の古都。往時の隆盛をしのばせるダカハ(一番大きいのは高さ100 m 基盤の直径100 m) 寺院, 宮殿その他の跡がこの一辺に数多く見られる。シンハラ王朝最初の都として発達。灌漑事業に力を注ぎ米の収穫も富かで紀元4世紀大いに栄えた, (人口100万人)

その後タミールの侵略とマラリアが流行し都は南方へ点々と移動し廃虚していった。発掘事業は20世紀に入って始められ現在も政府によって続けられている。

(8) ボロナルフ

コロンボより220 Km (車にて5時間半) アヌラダプーラの東南方の位置にあるオ二の旧教のあった町。貯水池を中心に各所に遺跡が点散している。

(9) シギリヤ

コロンボより北東160 Km (車にて4時間) 島の中心部にあたる高さ200メートルの岩山, ライオンの座っている型に似ているところから獅子の岩の名前が生まれた。中腹の岩面にある女人郡の壁画は有名である。

(10) ラトナプーラ

コロンボ東南方90 Km (車にて2時間半) にある「宝石の町」巡礼の地として知られる。アダムスピーク及びその中央山岳地帯より各川を流されてきた月石が附近の河原かまたは水田で掘出され立派な猫目石, スターサファイア, ルビー, ジルコン, 月長石となって宝石店に並べられる。

8. 物 価

(1) 通 貨

1 ルピー 60 円

1 ルピー …… 100 セント

紙 幣 100, 50, 10, 5, 2, 1 ルピーの各種

硬 貨 1 ルピー

50, 25, 10, 5, 2, 1 セントの各種

(2) みやげもの

(イ) コロンボ市内特に港の近くには無数の宝石店、土産店が軒を並べているが、一番安く豊富なところは政府経営である。「ラクサラ」がヨーク・ストゥリートにある。

(参 考)

龜甲シガレットケース	26～ 30 ルピー
龜甲紙切りナイフ	8～ 10 ルピー
象 の 本 立	20～ 30 ルピー
象 (木 彫)	10～ 30 ルピー
絵ハガキ (日本で印刷)	50 (セント)
銀 ス プ ン	10～ 20 ルピー
銀お盆 (セイロン島形をした)	50～100 ルピー
デブル・マスク (木彫悪魔の面)	8～ 40 ルピー (小) 30～150 ルピー (大)
風俗人形 (布 製)	15～ 20 ルピー
サリー (天女の羽衣の如き女性着物)	15～ 50 ルピー (木綿地)
ムーン ストーン ブローチ	30～ 80 ルピー

(ロ) 宝石の値段は安いと云われても素人には分からないものでだまされることがある。(ので信用ある店〔特別安くなくても品質に応じた高くない値段で売るところ〕を在留邦人の奥様方にでも聞いて行く方が安全である。日本語をしゃべる店としては港の近くにある、「ハシーム」と「アリー」があり特に「ハシーム」は天皇、皇后陛下お買上、創業明治数十年云々の日本語の看板を掲げて一般日本人旅行者を上得意として繁昌している。)

宝石として光の筋の入るものに猫目石 (キャッツ , アイ セイロ

ンだけ) スターサファイア, スタールビー(いずれも高価, 数百, 数万ルビー) がありまたジルコン, トパーズ, ガーネット, ルビー, オパール, セイロンのみ産出し安くて美しいものに青白いムーン・ストーン(月長石) があり米粒大一個数ルビーで買える。

(イ) 紅 茶

港の入口を出てすぐ同一建物内にある TEA PROPAGAND BOARD の売店

(3) 果物類の値段

バナナ(大)	1 本	7 ~ 15 セント
マンゴ	1 個	10 ~ 20 セント
パイナップル	1 個	15 ~ 25 ルビー
キンココナツ		40 ~ 50 セント
オレンジ	1 個	30 ~ 50 セント

以上は大体の相場であるが, 外人, 殊に來たばかりで訳が分からない外人だとみると高くふっかけることが多いから注意を要する。

(乗) 物

タクシー(赤ナンバー) はメーター表示の金額に一割程度のチップをやれば充分。

(4) 注 意

港の附近は, かっぱらいが多いのでカメラ, 万年筆, 財布, 腕時計その他大事なものは注意すること。(例えばカメラは首より片方を通してかけるとか, 万年筆は表のポケットにささないとか)

また日本語や英語でうるさくつきまとう連中の相手にならぬこと。

9. 参考メモ

o 在セイロン日本国大使館 (JAPANESE EMBASSY)

10 WARD PLACE COLOMBO 7 (TEL) 93831-3

o 大使公邸 (AMBASSADOR'S RESIDENCE)

20 QUEEN'S ROAD COLOMBO 3 (TEL) 88759



Kandy 12?
民族舞蹈 Aug 1968
Takar

プロジェクト別供与機材リスト

ANTI-MALARIA CAMPAIGN

1. Stereoscopic Microscope: Olympus x-1	2
2. Binocular Microscope: Olympus BCE-Tr-1	2
3. Monocular Microscope: " EC	18
4. Photomicrographic Equipment: Olympus PM-7	1
5. Exposure Meter: Olympus EMM-11	1
6. Accessories of Microscope	
7. Micro Projection Screen: Olympus MPS	2
8. Jeep	9
9. Insecticides	
10. Sprayer	2
11. Digital Balance	1
12. Refrigerator	1
13. Specimen Closet	1
14. Portable Electron Calculating Machine	1
15. Thermo-Hygrograph	2
16. Portable PH-meter: Hitachi-Horiba D-5	1
17. Room Cooler	1
18. Portable Cooling Circulator: Taiyo COOLNIT CL-20	1
19. Insecticides for Experiment	
20. Petri Dish	

21. Cover Glass
22. Beaker
23. Glass Tube
24. Whole Pipette
25. Test Tube
26. Measuring Pipette
27. Balsam Bottle
28. Measuring Cylinder
29. Wire-Netting Basket
30. Enameled Square Receptacle
31. Polyethylene Vessel
32. Insect Net
33. Net
34. Aspirator
35. Rubber Tube
36. Tweezers
37. Scissors
38. Stalked Needle
39. Sewing Needle
40. Microscope Prepare Box
41. Ladle
42. Filter Paper
43. Tea Strainer

- 44. Gauze
- 45. Absorbent Cotton
- 46. Inrect Pin
- 47. Maximum-Minimum Thermometer
- 48. Rubber Band
- 49. Shoulder Bag
- 50. Wire-Netting Cage
- 51. Wire
- 52. Nylon Cloth
- 53. Adhesion Tape
- 54. Thermometer
- 55. Injection Cyringe
- 56. Injection Needle
- 57. Aeration Equipment
- 58. Immertion Oil: B type
- 59. Transformer: 230V - 100V

THE GOVERNMENT CANCER INSTITUTE

1. Intra-arterial Infusion Pump: Sharp "S" Type, SIP-11	5
2. Portable Chronometric Infusor: Sharp PIP-21	10
3. Trinocular Microscope: Olympus FHF-Tr-1111	1
4. Automatic Photomicrographic Apparatus: Olympus PNS-11	1
5. Heart-Lung Unit: Mera MHS-21	1
6. Disposable Set: Mera, for Heart-Lung Set	
7. Disposable Oxygenator: Mera, Size LM, M, S	15
8. Electroclinical Thermometer	2
9. Mussu's Haemostatic Forceps	20
10. Kelly's Haemostatic Forceps	10
11. Botalli's Ductus Arteriosus Forceps	4
12. Needle Holder for Vascular Surgery	
13. Scissors for Vascular Surgery	
14. Fine Straight Forceps for Vascular Surgery	
15. Pneumatic Tourniquet	
16. Esmarch's Bandage	
17. Trocar for Bone Marrow Aspiration: Komiya Type	
18. Air Conditioner	1

19. Drugs
20. Silicon Tube: for Sharp "S" Type,
Intra-arterial Infusion Pump
21. Drop-Adapter: for I.V. Drip Injection
22. Observation-Adapter: for I.V. Drip Injection
23. Teflon Indwelling Needle
24. Polyethelene Tube
25. Silkeuture for Vascular Surgery: Silk
26. Balloon Catheter
27. Rueah's Catheter
28. Accessories of Portable Chronometric Infuser
29. Laryngoscope
30. Alchol Lamp
31. Mouthgag
32. Head Mirror
33. Tongue Depressor
34. Spectrophotometer
35. Petri Dish
36. Pipette: Oswald 1 cc
37. Pipette: Oswald 10 cc
38. Test Tube: d 12 mm, l 70 mm
39. Centrifugal Machine
40. Sentrifuge Tube with Cap: 50 cc

- 41. Pipette: Komagome, 10 cc
- 42. Punch Biopsy Forceps: Greenwald
- 43. Transformer: 230V - 100V, 1 KW
- 44. Camera & Accessories

THE GENERAL HOSPITAL

1. Gastrofibrescope: Machida FCS-BL	1
2. " " FCS-CL	1
3. Esophagofibercope	1
4. Illumination Apparatus: Machida R-150	2
5. Special Camera for FCS: Machida CA-35	1
6. Color Film	
7. Car	1
8. Room Cooler	1
9. Refrigerator	1
10. Drugs	
11. Camera & Accessories	

THE LADY RIDGEWAY HOSPITAL

1. Amino Acid Analyzer & Accessories: Hitachi	1
2. PH-meter: Hitachi	1
3. Vacuum Pump	1
4. Gaschromatography & Accessories: Hitachi	1
5. Refrigerator	1
6. Freezer	1
7. Refrigerated Centrifugator	1
8. Angle Roter: Hitachi	1
9. Swing Roter: Hitachi	1
10. Cap for Angle Roter	
11. Steinless Tube	
12. Spectrophotometer: Hitachi	1
13. Reacting Thermostatic Box	2
14. Thermostatic Dryer	1
15. Thermostatic Box	1
16. Magnetic Stirrer	3
17. Thinlayer Chromatography Set	2
18. Rotary Evaporator	3
19. Pure Water Apparatus	1
20. Hair Dryer	2
21. N Bombe	6

22. Water Bath	1
23. Room Cooler	
24. Stand Set	
25. Flasks	
26. Decicator	
27. Mes-Flasks	
28. Mes-Cylinder	
29. Pipette	
30. Buret	
31. Test Tube	
32. Spitte	
33. Reagent Bottle	
34. Beaker	
35. Dish	
36. Water Pump	
37. Glass Tube	
38. Glass Wool	
39. Sprayer	
40. Gum Pump	
41. Test Tube Catcher	
42. Asbest	
43. Cap	

- 44. Glinder
- 45. Gum Tube
- 46. Vinyl Tube
- 47. PH Test Paper
- 48. Test Tape Paper
- 49. Albustex
- 50. Filter & Filter Paper
- 51. Thermometer
- 52. Bowl
- 53. Powder Paper
- 54. Pipette Washer
- 55. Urine Collecting Bag
- 56. Polyethylene Bottle
- 57. Column Tube
- 58. Applicator
- 59. Reagents

關係者名簿

Ministry of Health

- | | |
|---|---|
| The Hon Mr. E.L. Senanayake and Mrs. Senanayake Ministry of Health, Colombo 1. | - Minister of Health |
| Mrs. I.W. Kannangara, Ministry of Health, Colombo 1. | - Junier Minister of Health |
| Mr. & Mrs. C. Balasingham, Ministry of Health, Colombo 1. | - Permanent Secretary, Ministry of Health |
| Miss. Nalini Senanayake, Ministry of Health, Colombo 1. | - Private Secretary to the Minister of Health (Minister's daughter) |
| Mr. & Mrs. M. Duraisingham, Ministry of Health, Colombo 1. | - Asst. Permanent Secretary |
| Dr. & Mrs. D.B. Gunasekera Department of Health, Colombo 1. | - Director of Health Services |
| Dr. & Mrs. Sydney Jayasuriya, Department of Health, Colombo 1. | - Deputy Director |
| Dr. & Mrs. K.D.F. Piyaseeli, Dept. of Health, Colombo 1. | - Asst. Director (Drugs & Medical Supplies) |
| Dr. & Mrs. P.K. Ratnasingham, Dept. of Health, Galle Face Secretariat, Colombo 1. | - Deputy Director |

Dr. (Mrs. L.G. Jayawardene, Dept. of Health, Colombo 1.	- Deputy Director - (Laboratory Services)
---	--

Govt. Civil Medical Stores

Mr. D.A. Munasinghe, Govt. Civil Medical Stores, Dean's Road, Colombo 8.	- Supdt. Govt. Civil Medical Stores
---	--

Infectious Diseases Hospital, Angoda.

Dr. & Mrs. M.F. Peiris, I.D.H. Angoda.	- Physician i/c., I.D.H.
---	--------------------------

Colombo Group of Hospitals

Dr. & Mrs. A.K.M. Perera, 9/2, Mesque Road, Dehiwela.	- Supdt: Colombo Group of Hospitals
---	--

W.H.O.

Dr. & Mrs. T. Kurihara
20 1/3 28th Lane off
Flower Road,
Colombo 3.

.../2

Professor & Mrs. V. Bardos, 128, Reid Avenue, Colombo 4.	- Medical Officer (Virologist) attached M.R.I. Borella.
--	--

Ministry of Defence & External Affairs

Mr. & Mrs. G.V.I. Samarasinghe, Ministry of Defence & External Affairs, Senate Building, Colombo 1.	Permanent Secretary- Ministry of Defence and External Affairs
---	---

Mr. & Mrs. I.B. Fonseka, - Director-General (East)
Ministry of External
Affairs, Senate Building,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. R.C.S. - Director-General
Keelmeyer, Ministry (External Affairs)
of External Affairs,
Senate Building,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. S. Cruse, - Chief of Protocol
Ministry of External
Affairs, Senate Building,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. A.T. - Asst. Secretary (Asia)
Moorthy, Ministry of
External Affairs,
Senate Building,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. A. - Asst. Secretary,
Kathiramalainathan, Economic Affairs
Ministry of External Affairs,
Senate Building,
Colombo 1.

Dept. of Foreign Aid

Mr. & Mrs. David Loos, - Director, Foreign Aid
Dept. of Foreign Aid, Dept.
No.7, Prince Street,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. M.A. - Senior Asst. Director
Mohamed, Dept. of Foreign
Aid, No.7, Prince Street,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. S. Velayutham, - Asst. Director
Dept. of Foreign Aid,
No.7, Prince Street,
Colombo 1.

Mr. & Mrs. M. Barr
Kumarakulasringhe,
Dept. of Foreign Aid,
No.7, Prince Street,
Colombo 1.

-do-

Public Works Department

Mr. & Mrs. L. C. Williams, Public Works
Dept. Chatham Street,
Colombo 1. - Director, Public Works
Dept.

Mr. & Mrs. T. Gunaratnam, P.W.D. Chatham Street,
Colombo 1. - Deputy Director

Mr. & Mrs. W.M.G. Watson, P.W.D.
Chatham Street,
Colombo 1. - Asst. Director (Works)

Mr. & Mrs. H.J. Billimoria, Public
Works Dept.
Chatham Street,
Colombo 1. - Chief Architect

Cancer Institute, Maharagama

Dr. & Mrs. Rajah Cook, Cancer Institute,
Maharagama. - Surgeon

Dr. & Mrs. H.K.T. Fernando, Cancer Institute
Maharagama. - Radiotherapist

Dr. & Mrs. E.F.J. Fernando, Cancer Institute
Maharagama. - Visiting Obstetrician
& Gynaecologist

Dr. & Mrs. W.S.C. Fernando, Cancer Institute - Medical Officer i/c.,

Maharagama.

Dr. & Mrs. J.de A.P. - Radiotherapist
Nanayakkara,
Cancer Institute,
Maharagama.

Dr. & Mrs. M.S. - Radiotherapist
Panupathy,
Cancer Institute,
Maharagama.

Dr. & Mrs. Ramanayake, - Radiotherapist
Cancer Institute,
Maharagama.

Dr. & Mrs. Bede - Pathologist
Jayaweera,
Cancer Institute,
Maharagama.

Medical Research Institute

Dr. & Mrs. K. Nityananda, - Director,
M.R.I. Colombo 8. Medical Research
Institute

Mr. & Dr. (Mrs) H.Y. - Deputy Director,
Hermon M.R.I. (Virologist - M.R.I.)
Colombo 8.

Dr. & Mrs. L.B.T. - Bacteriologist
Jayasundera,
M.R.I. Colombo 8.

Dr. & Mrs. M.M. Ismail - Parasitiologist
M.R.I. Colombo 8.

Dr. & Mrs. P.D.P. - Bacteriologist
Goonetilleke,
M.R.I. Colombo 8.

Dr. & Mrs. S. Sivalingam, - Pathologist
M.R.I. Colombo 8.

Mr. & Mrs. W.J. Niles, - Entomologist
M.R.I. Colombo 8.

Mr. & Mrs. B.A.V. Perera, - Pharmacologist
M.R.I. Colombo 8.

Anti-Malaria Campaign

Dr. & Mrs. F.A. - Supdt. Anti-Malaria
Wickremesinghe, Campaign
Anti-Malaria Campaign,
Narahenpita,
Colombo 5.

Lady Ridgeway Hospital, Borella.

Dr. & Mrs. P.R. Walpita - Surgeon-Childrens'
Lady Ridgeway Hospital Hospital
for Children, Baseline
Read,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. E.H. Mirando, - Paediatrist
Lady Ridgeway Hospital,
for Children, Baseline Rd.,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. A.P. - Surgeon
Sandarasagara,
Lady Ridgeway Hospital
for Children,
Colombo 8.

Dr. (Miss) Stella de - Paediatrucian
Silva, Lady Ridgeway
Hospital for Children,
Baseline Rd.,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. H.E. Uragoda, - Medical Supdt;
Lady Ridgeway Hospital Childrens' Hospital.
for Children,
Colombo 8.

- Dr. & Mrs. A.B.N. Mohamed, Lady Ridgeway Hospital for Children, Colombo 8. - Paediatrician
- Dr. & Mrs. L. Ranasinghe; Lady Ridgeway Hospital for Children, Baseline Rd., Colombo 8. - Resident Paediatrician
- Dr. & Mrs. M.H.M. Hamza, Lady Ridgeway Hospital for Children, Colombo 8. - Paediatrician
- Dr. & Mrs. M.C.J. Hunt, Lady Ridgeway Hospital for Children, Colombo 8. - Paediatrician
- Dr. & Mrs. G.J.V. Perera, Lady Ridgeway Hospital for Children, Colombo 8. - Paediatrician

General Hospital, Colombo.

- Dr. & Mrs. S.E. Wijetilleke, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8. - Surgeon, Colombo Group of Hospitals
- Dr. & Mrs. T.D. Perera, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8. - -do-
- Dr. & Mrs. N.J. Valloppillai, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8. - Cardiologist

Dr. & Mrs. N.J. Jayawardene, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Physician
Dr. & Mrs. P.R. Anthonis, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Mrs. A.T.S. Paul, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Heart Surgeon
Dr. & Mrs. R.S. Thanabalasunderam General Hospital, Kyasey Road, Colombo 8.	- Physician
Dr. & Mrs. Ivor Obeysekera, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Heart Surgeon
Dr. & Mrs. J.R. Wilson General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Chest Physician
Dr. & Mrs. M.H.G. Siriwardene, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Mrs. L.D.C. Austine, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Mrs. George Weerasisi, Department	- EX- Medical Supdt, General Hospital, Colombo.

of Health Services, Galle Face Secretariat, Colombo 1.	(Asst Director-Planning) Dept. of Health Services
Dr. & Mrs. N.J. Niles, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Dr (Mrs) C.S. Sinnathamby General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Senior Lecturer in Surgery
Dr. & Mrs. Douglas Wickremesinghe, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8 .	- Medical Supdt. General Hospital, Colombo
Dr. & Mrs. K.G. Jayasekera, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8. .	- Surgeon
Dr. & Mrs. G.N. Perera, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Genito-Urinary Surgeon
Dr. & Dr. (Mrs) D.J. Attygalle, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Physician
Dr. & Mrs. O.R. Medonza, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Physician
Dr. & Mrs. G.S. Ratnavale, General Hospital,	- Physician

Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. (Miss) D.C. Peiris, - Pathologist
General Hospital,
Kynsey Road, Colombo 8.

Dr. & Mrs. E.V. Peiris, - Physician
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. Rieazie Peiris, - Orthopaedic Surgeon
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. V. - -do-
Rasanayagam,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. T.N. - -do-
Shannugalingam,
General Hospital;
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. V.T. - Dermatologist
Ratnayake,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Dr. (Mrs) A. - Plastic Surgeon
Wijesinghe,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. A.C. - E.N.T. Surgeon
Arulpragasam,
General Hospital,
Kynsey Road, Colombo 8.

Dr. & Professor (Mrs) A.P. Soysa, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- -do-
Dr. & Mrs. S. Cabraal, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Mrs. D. Weiman, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- -do-
Dr. & Mrs. S.Y.G.E. Wickromosinghe, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- M.O. i/c., O.P.D. General Hospital.
Dr. & Mrs. J.J.Q. Peiris, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Radiologist
Dr. & Mrs. L.P.D. Gunawardena, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- M.O. Physical Medicine
Dr. & Mrs. D.L. Jeyasooriya, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Surgeon
Dr. & Mrs. W. Wijenayake, General Hospital, Kynsey Road, Colombo 8.	- Physician
Professor P.K. Rajasooriya,	- Professor of Medicine

General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Dr. (Mrs) O.A. - Lecturuer in Medicine
Peiris,
General Hospital,
Kynsey Road, Colombo 8.

Dr. & Dr. (Mrs)
Wijegoonewardena,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8. - M.O. Physical Medicine

Dr. & Dr. (Mrs) J.R. - Anaesthetist
Richard,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Dr. (Mrs) S. - -do-
Pennambalam,
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

Dr. & Mrs. D. Jayamanna, - Radiologist
General Hospital,
Kynsey Road,
Colombo 8.

General Hospital, Colombo South, Kalubovila

Dr. & Mrs. D.M. Fernande, - Medical Supdt.
General Hospital, Colombo South Hospital
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. M.N. Burhan, - Surgeon
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. P.M. - Surgeon
Jayawardena,

General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. R.P. de Bond, - Obstetrician
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. A.W. Wijesekera, - Physician
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. B.S. David, - Paediatrician
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. P. Paramasamy, - Obstetrician
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. P.T. de Silva, - Physician
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

Dr. & Mrs. B. Rasiah, - Anaesthetist
General Hospital,
Kalubovila, Dehiwela.

General Hospital, Anuradhapura

Dr. & Mrs. K.S. de Silva, - Physician
General Hospital,
anuradhapura.

Dr. & Mrs. K.K. - Surgeon
Shakespeare,
General Hospital,
Anuradhapura.

Dr. & Mrs. J.B. - Obstetrician
Gnanapragasam
General Hospital,
Anuradhapura.

Dr. & Dr. (Mrs) K.P. - Paediatrician

Abeyratne,
General Hospital,
Anuradhapura.

General Hospital, Pelonnaruwa

Dr. & Mrs. J.C. Jeyakody, - D.M.O. Pelonnaruwa
General Hospital,
Pelonnaruwa.

General Hospital, Chilaw

Dr. & Mrs. S. Mahadowa, - D.M.O. Chilaw
General Hospital,
Chilaw.

Dr. & Mrs. J.T. Pernande, - Surgeon
General Hospital,
Chilaw.

Dr. & Mrs. M.B. Kettegoda, - Physician
General Hospital,
Chilaw.

Dr. & Mrs. P.S. Perera, - Obstetrician
General Hospital,
Chilaw.

Dr. & Mrs. J.C. de Silva, - Paediatrician
General Hospital,
Chilaw.

General Hospital, Kandy

Dr. & Mrs. C. Uragoda, - Chest Physician
General Hospital,
Kandy

Dr. & Mrs. S. Attygalle, - Genito-Urinary Surgeon
General Hospital,
Kandy.

Dr. & Mrs. D. Mylvaganam, General Hospital, Kandy	- Surgeon
Dr. & Mrs. W.H. Fernando, General Hospital, Kandy.	- Obstetrician
Dr. & Mrs. R. Rajakarier, General Hospital, Kandy	- Paediatrician
Dr. & Mrs. A.E. Fernando, General Hospital, Kandy.	- Anaesthetist
Dr. & Mrs. M.A.A. Redrigo, General Hospital, Kandy.	- Psychiatrist
Dr. V. Wijesekera, General Hospital, Kandy.	- E.N.T. Surgeon
Dr. V.C. de Silva, General Hospital, Kandy.	- M.O. Physical Medicine
Dr. P.A. Veerasinghe, General Hospital, Kandy.	- Eye Surgeon
Dr. Amarasinghe, General Hospital, Kandy.	- Ortho-Surgeon
Dr. & Mrs. C.D. Dharmasena, General Hospital, Kandy.	- Physician
Dr. & Mrs. S.V. Edirisinghe, General Hospital, Kandy.	- do-

Dr. & Mrs. H.T.W. Jayasekera, General Hospital, Kandy.	- -do-
Dr. & Mrs. M. Kumarasinghe, General Hospital, Kandy.	- Surgeon
Dr. & Mrs. S.N.B. Talwatte, General Hospital, Kandy.	- Radiologist
Dr. & Mrs. P.F. Joseph, General Hospital, Kandy.	- Surgeon
Dr. & Mrs. K.D. Sangakkara, General Hospital, Kandy.	- Medical Supdt.
Dr. & Mrs. L.D. Karaliadda, General Hospital, Kandy.	- Anaesthetist
Dr. & Mrs. C.B. Balasubramaniam, General Hospital, Kandy,	- Pathologist

Faculty of Medicine, University of Ceylon, Colombo

Dr. & Mrs. Kottegoda,
Dept. of Pharmacology,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8.

Dr. & Mrs. N.D.W. Lionel,
Dept. of Pharmacology,
Faculty of Medicine,

Kynsey Road, Colombo 8.

- | | |
|--|--|
| Professor & Mrs. R. Navaratne,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8. | - Professor of Surgery,
University of Ceylon,
Colombo. |
| Professor & Mrs. A.S. Disaanaike,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8. | - Dean, Faculty of
Medicine, University of
Ceylon, Colombo. |
| Professor & Mrs. G.H. Cooray,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8. | - Professor of Pathology,
University of Ceylon,
Colombo. |
| Professor & Mrs. H.V.J. Fernando,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8. | - Professor of Forensic
Medicine, University of
Ceylon, Colombo. |
| Dr. & Mrs. E.H.C. Alles,
10, Rohini Road,
Colombo 6. | - Medical Officer,
University of Ceylon,
Colombo. |
| Mr. & Mrs. Walvin de Silva-
9/1, Charles Way,
Colombo 3. | Vice-Chancellor,
University of Ceylon,
Colombo. |
| Dr. & Mrs. Daya Samarasinghe,
Faculty of Medicine,
Kynsey Road, Colombo 8. | - Lecturer in Surgery,
University of Ceylon,
Colombo. |

Faculty of Medicine, University of Ceylon,
Peradeniya.

- | | |
|---|------------|
| Professor & Mrs. M.A. Macan Markar,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Medicine |
|---|------------|

- | | |
|--|------------------|
| Dr. & Mrs. H.A. Aponsu,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Paediatrics |
| Dr. & Mrs. G.E.
Tennekoon,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Pathology |
| Professor & Mrs. S.W.
Bibile,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Pharmacology |
| Professor & Mrs. M.S.
Kirti Singha,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Surgery |
| Professor & Mrs. S.B.
Dissanayake,
Faculty of Medicine,
University of Ceylon,
Peradeniya. | - Dental Surgery |

Colombo Plan Bureau.

- | | |
|---|---|
| Mr. & Mrs. D. Alan
Strachan,
12, Melbourne Avenue,
Colombo 4. | - Director,
Colombo Plan Bureau |
| Mr. & Mrs. John Senduk,
12, Melbourne Avenue,
Colombo 4. | - Information Officer,
Colombo Plan Bureau |
| Mr. & Mrs. L.P.
Goonetilleke,
12, Melbourne Avenue,
Colombo 4. | - Asst. Information
Officer |

Miscellaneous:

- | | |
|--|---|
| Dr. & Mrs. F.J. Loven,
64, Layards Road,
Colombo 5. | - W.H.O. Representative
in Ceylon |
| Sir Nicholas & Lady
Attygalle, 108,
Horton Place,
Colombo 7. | - Ex-Vice Chancellor,
University of Ceylon,
(Medical Man) |
| Professor & Mrs. O.E.R.
Abhayaratne,
6, Bagatalle Terrace,
Colombo 3. | - Ex-Dean, Faculty of
Medicine |
| Professor & Mrs. Milroy
Paul, 81, Ward Place,
Colombo 7. | - Ex-Professor of
Surgery |

Others (continued)

- | | |
|---|--|
| Dr. & Mrs. D.F.de S.
Goonewardene,
40, McCarthy Road,
Colombo 7. | - Ex-Surgeon Gen.
Hospital. |
| Dr. & Mrs. E.M. Wijerama,
87, Horton Place,
Colombo 7. | - Ex-Physician,
General Hospital,
Colombo. |
| Dr. & Mrs. I.A. Senanayake-
51, Gregory's Road,
Colombo 7. | Ex-Supdt. I.D.H.
Angoda. |

Members of the staff of the S.S. "HOPE"
United States of America.

Medical Staff :

Dr. & Mrs. Walter C. Rogers
Dr. & Mrs. Rufus Horrow
Dr. & Mrs. Fred Gorman
Dr. & Mrs. Harry Kavanaugh
Dr. & Mrs. Robert Kradjian
Dr. Dorothy Morrow
Dr. Barry Panter & Mrs. Panter.
Dr. & Mrs. Norman Sears
Dr. & Mrs. Howard Davis

Nursing Staff:

Miss E. Patricia Anderson	Miss Doris Edwards
Miss Constance Blich	Miss Joclyn Byroer
Miss Elizabeth Brannon	Miss Patricia Anderson
Miss Karen Beadler	Miss Peggy Errey
Miss Judy Belohlavek	Miss Barbara Millor
Miss June Collier	Miss Mary Flynn
Miss Barbara Elliott	Miss Elfreda Herter
Miss Mary Sicks	Miss Barbara Kuchwara
Miss Annette Hirsch	Miss Tami Lee
Miss Dorothy Asschliman	Miss Barbara Neff

Miss Dolores Maloney



Ruwanweli seya
Anuradhapura 12 Aug. '68
Tabei

参 考 資 料

For the information of the Medical Survey Team on the Medical Cooperation Between Ceylon and Japan.	163
Privileges and Facilities accorded to Colombo Plan experts in South and South-East Asia	168
Cadre of Staff-Govt. General Hospital, Kandy.	174
Statistics - G.G.H., Kandy	177
Bed Strength - G.G.H., Kandy	179
Locally Manufactured Drugs	181
Cancer Statistics - 1967	183
Number of Cancer Cases Registered at the Cancer Institute from 1.1.60 to 31.12.60	192
Book List	193
Project Hope (American floating medical Center)	195

D.H.S. Office,
Colombo, August,
1968.

FOR THE INFORMATION OF THE MEDICAL SURVEY TEAM ON
THE MEDICAL CO-OPERATION BETWEEN CEYLON AND JAPAN.

GEOGRAPHICAL FEATURE:

Island of Ceylon lies just Southern East of the Southern tip of India at Latitude 7 North and longitude 81 of the sub-continent of India. It is 25,332 square miles in area with the greatest length of 270 miles from North to South and 140 miles across East to west at the widest part.

TOPOGRAPHY:

The Southern Central portion of the country is mountainous rising from the coast to a height of 8229' which is the altitude of the highest mountain. 1200 square miles above the altitude and 2500' have no malarial problems.

CLIMATE:

The climate is tropical with little seasonal variation in temperature and humidity at similar elevations. The mean yearly temperature is about 81 F in the flat country and a fall in temperature of 1 F for every 300' rise in Altitude.

Variations between diurnal and nocturnal temperatures are very small.

The relative humidity is generally high since no part of the country is more than 70 miles from the sea.

The monthly mean relative humidity varies from 60% to 95% throughout the year.

PAIN FALL:

The rain fall is associated with two monsoons. The South West Monsoons Prevails from May to September and the North East Monsoon from November to March.

The rain fall during the South West Monsoon is more than 40" in the wet zone, 20 to 40" in the intermediate zone, and less than 20" in the dry zone, the annual rain fall is 125" - 200" in the wet zone, 75 to 125" in the intermediate zone and less than 75" in the dry zone.

The rainy season in the dry zone is from October to February and in the wet zone from the end of April to July and from November to January.

ADMINISTRATIVE FEATURE:

Ceylon is an Independent Country with a parliamentary system of Government.

Local administration is by duly constituted Local Government Bodies such as Municipal Councils, Urban Councils, Town Councils and Village Committees.

The Island is divided into nine provinces which are further sub-divided into 22 districts.

The administrative head of each District is a Government Agent.

POPULATION:

The population of the country in '65 was 11,232,000.

There are a number of nationalities living in Ceylon with their own Religions, Customs and Languages.

Sinhalese 70%, Ceylon Tamils 12%, Indian Tamils 12%, Moors 5.5% and others 0.5%.

The main religious groups are Buddhist 66%, Hindus 20%, Christians 8.4%, Muslims 5.5% and others 0.1%.

There us complete religious tolerance.

STATISTICS:

Birth Rate '65	- 32.7 per 1000
Death rate '65	- 8.1 per 1000
Infant mortality rate '65	- 56 per 1000
Maternity Mortality rate	- 2.4 per 1000

MEDICAL FACILITIES:

The country is well sound by Government Medical Institutions which are situated within convenient travelling distance.

The state provides free medical treatment.

The indigenous (Ayurvedic) system of medicine is also practiced and received Governments Support.

No. of Hospitals including maternity hospitals
1966/67 426

No. of patients treated in
1966/67 indoor 1764016
1966/67 outdoor 26556716

GENERAL HOSPITAL COLOMBO.

No. of beds	2100
No. of Surgeons	8
No. of Physicians	8
No. of other Medical Officers	214
No. of Nurses	490
No. of Attendants	700
No. of Labourers	450
No. of Dieticians	3
No. of Diet Clerks	28
No. of Indoor patients per day	2800
No. of Outdoor patients per day	3000
No. of Indoor patients in Accident Service	130 per day.

General Hospital in Colombo has the following Units.

General and Medical Unit
Neuro Surgical Unit
Orthopaedic Unit
E.N.T. Unit
Plastic Surgery Unit
Genito - Urinary Unit
Dermatology Unit
Radiology Unit
Radiotherapy Unit
Physical Medical Unit.

LADY RIDGEWAY HOSPITAL:

No. of Beds
No. of Surgeons

No. of Paediatricians	8
No. of other Medical Officers	62
No. of Nurses	167
No. of Attendants	140
No. of Labourers	136
No. of Diet Clerks	12
No. of Indoor Patients	600 per day.
No. of Outdoor Patients	2000 per day.

University at Colombo and the University at Peradeniya are provided with facilities for the training of Medical Officers.

University, Colombo (Medical Faculty) also gives post-graduate training to Medical Officers.

The following are the Nurses Training Schools - Colombo, Kandy, Galle and Kurunegals.

There is also one Post graduate Nurses Training School in Colombo, and there are facilities at the training of Pharmacists and Medical Laboratory Technicians.

The following International Bodies give assistance to this country.

U.N., UNICE., W.H.O., Colombo Plan., & F.A.O.

Developed countries such as Japan, West Germany and East Germany also give aid to this country.

COLOMBO PLAN COUNCIL FOR
TECHNICAL CO-OPERATION IN
SOUTH AND SOUTH-EAST ASIA

C 65/75 Add. 5

The Colombo Plan
Bureau, 12, Melbourne
Avenue, Colombo 4,
Ceylon.

13 November 1968.

To Council Representatives and all Member Governments

Privileges and Facilities accorded to Colombo
Plan Experts in South and South-East Asia

For the convenience of member governments I am circulating herewith an up-to-date statement of privileges and facilities accorded to Colombo Plan Experts in Ceylon, incorporating all amendments.

2. This statement should replace the country sheet for Ceylon - page 5 in document C 65/75 of 6 December 1965.

D. Alan Strachan
Director

CEYLON

Board and lodging allowance:	R.21/- per diem for board and lodging. If accommodation alone is provided, the economic rent for such accommodation provided will be recovered from the expert.
Medical Facilities:	Free medical facilities at Government Medical Institutions for experts only.
Subsistence allowance for travel on duty away from headquarters:	R.15/- per diem when the expert is away from headquarters on duty for period exceeding 12 hours.
Cost of internal travel on official business:	A commuted travelling allowance of Rs100/- per month to experts who own motor transport. When they use their transport for official travelling outside their home station they will be eligible to claim road mileage for short journeys to points accessible by rail. Payments will be made on lines similar to that which is available to Government servants who possess cars and who are

	entitled to claim mileage. First class rail travel facilities will be provided. When the expert does not possess his own transport, necessary transport will either be provided by Government or the expert will be reimbursed taxi fare for the journey performed. Experts will be entitled to the same privileges as are now accorded to diplomatic personnel with regard to purchase of motor transport.
Leave:	2 weeks casual leave per annum. Six weeks vacation leave per annum. Leave to be taken within the agreement period. In the case of an expert whose assignment exceeds two years he shall be entitled to take any accumulated vacation leave of two consecutive years.
Income Tax:	Experts will be exempted from payment of income tax.

Customs Duty:	On first arrival experts will be exempted from the payment of customs duties on their personnel effects. Experts will also be entitled to import free of duty for their use: (a) Liquor and cigarettes up to Rs 125/- per month for each person. (b) i. Foodstuffs up to Rs 150/- per month for each person who is not married or who is not accompanied by the family. ii. Foodstuffs up to Rs 300/- per month for each person who is married and is accompanied by the family.
Office Accommodation:	Provision of suitable office space, including office requisites, clerical assistance etc. required by experts.

COLOMBO PLAN COUNCIL FOR
TECHNICAL CO-OPERATION IN
SOUTH AND SOUTH-EAST ASIA

C 68/87

The Colombo Plan
Bureau, 12, Melbourne
Avenue, Colombo 4,
Ceylon.

6 December 1968.

To Council Representatives and all Member
Governments

Duty Free Privileges to Colombo Plan
Experts serving in Ceylon

Recently it was brought to my attention that Colombo Plan Experts assigned to Ceylon whose tour of duty is extended beyond the normal two-year period find they are in need of replacement tyres and tubes for their cars. I informed the Ministry of Defence & External Affairs of this situation and they have very generously extended import privileges as outlined in their reply dated 2 December 1968 given below.

D. Alan Strachan
Director

Ministry of Defence &
External Affairs

Senate Building, Colombo 1.

No. PR/E/2/G(IV)
2nd December 1968.

" The Ministry of Defence & External Affairs presents its compliments to the Colombo Plan Bureau and, with reference to the Bureau's Note No. B/18 dated 16 November 1968, has the honour to state that a Colombo Plan foreign expert will be allowed to import free of duty one set of tyres and tubes towards the end of the second year of ownership and use of the car in Ceylon when it is known that his tour of duty will be extended for another year.

The Ministry of Defence & External Affairs avails itself of this opportunity to renew to the Colombo Plan Bureau the assurances of its highest consideration."

Cadre of Staff - Govt. General Hospital, Kandy.

<u>Category</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u> (as on 7.8.68)
Specialist Medical Officers	29	29	29
Other Medical Officers	36	38	48
Internos	18	35	29
Dental Surgeons	4	4	5
Hospital Secretaries	2	2	2
R.M.PP	1	1	1
Asst.M.PP	6	9	10
Pharmacists	12	13	15
Biochemists	1	1	1
Public Health Inspecters	3	3	3
Medical Record Officer	-	-	1
Matron - Higher Grade	1	1	1
Asst, Matrons - Higher Grade	1	1	1
Nursing Sisters	11	11	14
Tutors	7	7	7
Principal N.T.S.	1	1	1
Staff Nurses	182	200	207
Asst. Nurses	2	2	2
Emergency Nurses	6	3	4

	1966	1967	1968
Public Health Nurses	1	1	1
Clerks H.C.S.	22	22	23
Ward Clerks	11	12	12
Shroff	1	1	1
Physiotherapists	1	1	2
Asst. Physiotherapists	6	3	3
Radiographers	4	7	7
M.L.TT	18	20	32
E.C.G. Recedist	1	1	1
Telephone Operators	4	5	5
Diet Stewardesses	3	3	3
House wardens	6	7	7
Hospital Overseers	7	6	7
Midwives	34	32	35
Amb. Drivers	4	5	4
Van Drivers	1	1	1
Karyala Karya Sayayakes	3	3	3
Office Orderlies	3	2	2
Dispensers	5	5	2
Binders	1	1	1
Watchees	13	12	15
Amb. Cleaners	2	2	2

	1966	1967	1968
Carpenters	1	1	1
Hall Porters	1	1	1
Barbers (Part Time)	1	1	1
Seamstresses	7	7	7
Lift Men	7	7	7
Male Attendants	79	70	68
Female Attendants	109	101	99
Ord. Labourers	89	94	95
Sanitary Labourers	61	61	62
Cooks - Male	20	19	19
Cooks - Female	9	7	6
Female Labourers	45	57	58
Nurses Ayahs	12	12	12
Lab. Orderlies	7	7	7

M.S.,GGH,Kandy,

STATISTICS - G.G.H., KANDY.

	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>
BED STRENGTH	1068	1080	1126

Average Daily Indoor Strength : 1288

Average Outdoor Attendance Per Day : 1300

Average Admissions Per Day : 183

Average Discharges Per Day : 178

Average Number of Deliveries Per Manth : 628

Average Number of Lab. Test done Per Day : 561

Average Number of E.C.G. Recordings done Per Day : 25

Average Number of X' Rays taken Per Day : 190

Nature of Clinics Conducted at G.G.H., Kandy.

<u>Speciality</u>	<u>How Often</u>	<u>Average Attendance Per Day.</u>
Eye	Daily	110
Dental	Daily	120
E.N.T.	1st. 3rd. 5th & 6th day after Poya	118
Gynacology	1st. 2nd. & 5th. day after poya	67
Ante - Natal	3rd. 4th & 6th day after Poya	90

I.U.C.D.	3rd Day after Poya	26
Medical	1st. 3rd. 4th & 6th day after Poya	75
General Surgery	Daily (excepting P.6)	51
Paediatrics	1st. 2nd. & 5th day after Poya	40
Baby	2nd day after Poya	24
Psychiatric	1st. & 4th. day after Poya	78
Skin	2nd. 4th. & 5th day after Poya	38
Orthopaedic	2nd & 5th day after Poya	32
V.D.	2nd & 5th day after Poya	18
Diabetic	5th. day after Poya	33
Cancer	Twice a Month	50

G.G.H, Kandy,
10.3.1968

Medical Superintendent.

Bed Strength - G.G.H., Kandy.

<u>Ward No. & Speciality</u>		<u>Number of Beds.</u>
1.	Male Surgical	61
2.	Male Surgical	50
3.A	T.B.)	16
3.B	T.B.) Female	16
4.	Male Surgical	54
5.	T.B. Children	13
6.	T.B. Male	15
7.	Paediatrics	98
	Maternity A	25
	Maternity B	66
10.	Male Medical	30
11.A	T.B. Male	15
11.B	Female Surgical	50
12.A	Male Medical	30
12.B	Male Medical	30
13.	Female Surgical	50
	Gynaecology	60
	Female Orthopaedics	29
	Male Orthopaedics	30
	Female Eye	33
	Male Eye	29

	Female E.N.T.	18
	Male E.N.T.	26 (6 Dental)
16.	Male Medical	30
19.	Female Medical	53
20.	Female Medical	54
	Class 1	16
	Class 11	48
	Phikku Ward	14
	Psychiatric - Female	16
	Psychiatric - Male	17
	Male Physiotherapy	12
	Premature Baby Unit	12
	Sick Baby Room	6
	Genito Urinary Ward - Female	4
		1126

Locally Manufactured Drugs

Name of Firm	Lines of Production	Turn Over	
		Rs.	Cts.
1. M/s. Pfizer Limited	Multivitamin Tabs. Water for Injections Anti Tuberculosis Preparations Vitamin Tab. & Preparations Diabinese Tabs. Veterinary compounds etc.	1,786,175.00	
2. M/s. Glazo-Allenburys (Ceylon) Ltd.	Packers of Infant & Invalid Foods Pharmaceuticals Medicinal preparations Drugs of all kinds Antibiotic medicines Vitamin Tabs. etc.	6,299,380.00	
3. M/s. M.S.J. Industries (Ceylon) Ltd.	Antacids Vit. Tabs and Liquids Andrews Liver Salt Gripe Mixture Antipar (Worm Syrup) Lacto-Calamine powder & Liquid etc.	3,919,843.96	
4. M/s. Reckitt & Colman of Ceylon Ltd.	Analgesics Anticeptives Cosmetic & Toiletries	3,183,559.65	
5. M/s. Warnu Hudnut (Lanka) Ltd.	Pharmaceuticals (Waterbury Compound) etc.	428,116.65	
6. M/s. Maharaja Organization Ltd.	Analgesic Tabs.	710.647.92	

7. M/s. International Pharmaceutical Co. Ltd.	Gripe Mixture Complex Tonic Worm Syrup Iron Elixir	570,000.00
8. M/s. Drughouse Limited	Liquid Balm Chest Linements	58,600.00
9. M/s. Unical (Ceylon) Ltd.	Antibiotics (Packers of Antibiotics as first stage)	591,036.00
10. M/s. The Pioneer Pharmacy	Tonicum Merz	99,482.50

CANCER STATISTICS - 1967.

CLINIC

1. Total No. of "first visits" ... 2890
2. Total No. of "subsequent visits" ... 6683
3. Total Visits ... 9573
4. Average attendance per day (less Poya Days & Public holidays)
 - (a) first visits ... 10
 - (b) subsequent visits ... 22

5. Classification of "first visits" by "reason for visits" :-

	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Came on own initiative ...	190	6.6
Referred by Branch Clinic ...	1265	43.8
Referred by a Govt. Institution	1236	42.8
Referred by Private Practitioner	168	5.8
Other reasons ...	<u>31</u>	<u>1.1</u>
	<u>2890</u>	<u>100.0</u>

6. Classification of "first visits" by age and sex:-

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44
Males	13	28	54	264
Percentage	0.9	1.9	3.7	18.1
Females	6	19	51	402
Percentage	0.4	1.3	3.6	28.2
Total	19	47	105	666
Percentage	0.7	1.6	3.6	23.0

	45 - 64	65 & over	Total	Percentage
Males	749	354	1462	50.6
Percentage	51.2	24.2	100.0	-
Females	708	242	1428	49.4
Percentage	49.6	16.9	100.0	-
Total	1457	596	2890	100.0
Percentage	50.4	20.6	100.0	-

7. Classification of "first visits" by site of cancer:-

<u>Site</u>	<u>ICD Code</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Buccal cavity and Pharynx	140-148	1178	40.8
Digestive organs and peritoneum	150-159	146	5.1
Respiratory system	160-165	98	3.4
Breast	170	227	7.9
Cervix uteri etc.	171-174	469	16.2
Other female genital organs	175-176	66	2.3
Male genital organs	177-179	59	2.0
Kidney, bladder etc	180-181	42	1.5
Skin	190-191	44	1.5
Brain and nervous system	193	26	0.9
Eye and other unspecified sites	192,194-199	342	11.8
Hodgkin's Disease	201	15	0.5
Leukaemia	204	25	0.9
Other Lymphatic and haematological tissues)	200,202, 203,205	21	0.7

Non-malignant cases	<u>132</u>	<u>4.6</u>
	<u>2890</u>	<u>100.0</u>

8. Classification of "first Visits" by S.H.S. Areas:-

<u>S.H.S. Area</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Colombo	1040	36.0
Kalutara	188	6.5
*Galle	239	8.3
Matara	75	2.6
*Kurunegale	165	5.7
Puttalam	97	3.4
*Kandy	266	9.2
Matale	35	1.2
Anuradhapura	111	3.8
Batticaloa	77	2.7
*Jaffna	215	7.4
Vavuniya	10	0.3
*Badulla	118	4.1
Kegalle	64	2.2
Ratnapura	<u>190</u>	<u>6.6</u>
	<u>2890</u>	<u>100.0</u>

*Places where Branch Clinics are held.

ADMISSIONS.

1. Total No. of admissions. 4029
2. Average per month 336
3. Classification of admissions by age and sex:

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44
Males	7	28	50	325
Percentage	0.3	1.3	2.4	15.5

	0 - 4	5 - 14	15 - 24	25 - 44
Females	4	28	42	489
Percentage	0.2	1.5	2.2	25.3
Total	11	56	92	814
Percentage	0.3	1.4	2.3	20.2

	45 - 64	65 & over	Total	Percentage
Males	1120	569	2099	52.1
Percentage	53.4	27.1	100.0	-
Females	1038	329	1930	47.9
Percentage	53.8	17.0	100.0	-
Total	2158	898	4029	100.0
Percentage	53.6	22.3	100.0	-

4. Classification of admissions by Race.

<u>Race</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Sinhalese	2931	72.7
Tamils	911	22.6
Moor	158	3.9
Burgher	26	0.6
Other	3	0.1
	<u>4029</u>	<u>100.0</u>

5. Classification of admissions by Doctor.

<u>Name of Doctor</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Dr. H.K.T. Fernando	692	17.2
Dr. S. Nissanga	285	7.1 (9 months)
Dr. V. Pasupathy	522	13.0
Dr. E.A. Ramanayake	428	10.6

Name of Doctor	No.	Percentage
Dr. N.C.N. Cooray	547	13.6
Dr. J.D.A.P. Nanayakkara	409	10.2
Dr. R. Cooke	401	10.0
Dr. S.H.P. Nanayakkara	336	8.3
Dr. A.M. Mendis	341	8.5
Dr. W.S.C. Fernando	68	1.7
		(1 months)
	<u>4029</u>	<u>100.0</u>

6. Total No. of patient days	107017
Average No. of patients in hospital	
per day	293
Percentage overcrowding ...	15%

DISCHARGES.

1. Total No. of discharges	...	3854
2. Average per month	...	321

3. Classification by reason for discharge.

<u>Reason</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
Treatment completed	2833	73.5
Against Medical Advice	349	9.1
Transferred to other insti. (includes B.Y.H.)	470	12.2
Other reasons	202	5.2
	<u>3854</u>	<u>100.0</u>

4. Classification by period of stay in hospital.

<u>No. of days</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage</u>
0 - 7 days	657	17.0
8 - 14 days	507	13.2

No. of days	No.	Percentage
15 - 30 days	1131	29.3
31 - 90 days	1534	39.8
91 days & over	25	0.6
	<u>3854</u>	<u>100.0</u>

5. Total No. of days stay by discharged patients :-
104902

6. Average No. of days stay per discharged patient:-
27

7. Classification by site of cancer:-

Site	ICD Code	Males	
		No.	Per.
Buccal cavity and Pharynx	140-148	1366	69.2
Digestive organs and peritoneum	150-159	51	2.6
Respiratory system	160-165	70	3.5
Breast	170	5	0.3
Cervix uteri etc	171-174	-	-
Other female genital organs	175-176	-	-
Male genital organs	177-179	76	3.8
Kidney, bladder etc	180-181	29	1.5
Skin	190-191	35	1.8
Brain & nervous system	193	6	0.3
Eye & other unspecified sites	192, 194-199	196	9.9
Hodgkin's Disease	201	28	1.4
Leukaemia	204	19	1.0

Site	ICD Code	Males	
		No.	Per.
Other Lymphatic) and haematological) tissues)	200, 202 203, 205	31	1.6
Non-malignant) diseases or parents) of children)	-	63	3.2
		1975	100.0

Site	Females		Total	
	No.	Per.	No.	Per.
Buccal cavity and Pharynx	457	24.3	1823	47.3
Digestive organs and peritoneum	45	2.4	96	2.5
Respiratory system	33	1.8	103	2.7
Breast	245	13.0	250	6.5
Cervix uteri etc	764	40.7	764	19.8
Other female genital organs	86	4.5	86	2.2
Male genital organs	-	-	76	2.0
Kidney, bladder etc	9	0.5	38	1.0
Skin	19	1.0	54	1.4
Brain & nervous system	5	0.3	11	0.3
Eye & other unspecified sites	130	6.9	326	8.5
Hodgkin's Disease	9	0.5	37	1.0
Leukaemia	15	0.8	34	0.9
Other Lymphatic and haematological tissues	11	0.6	42	1.1

Non-malignant diseases or parents of children	51	2.7	114	3.0
	1879	100.0	3854	100.0

DEATHS

1. Total No. of Deaths 144
2. Classification of patients who died by period of stay in hospital.

<u>No. of days</u>	<u>No.</u>	<u>Percentage.</u>
0 - 7 days ...	35	24.3
8 - 14 days ...	42	29.2
15 - 30 days ...	32	22.2
31 - 90 days ...	34	23.6
91 days and over ...	1	0.7
	<u>144</u>	<u>100.0</u>

3. Total No. of days stay by patients who died:-
2735.

4. Average No. of days stay before death :- 19

5. Classification by site of cancer:-

<u>Site</u>	<u>ICD Code</u>	<u>No.</u>	<u>Percent.</u>
Buccal cavity and Pharynx	140-148	39	27.1
Digestive organs and peritoneum	150-159	17	11.8
Respiratory system	160-165	8	5.6
Breast	170	7	4.9
Cervix uteri etc	171-174	29	20.1
Other female genital organs	175-176	8	5.6
Male genital organs	177-179	5	3.5
Kidney, bladder etc	180-181	-	-

Skin	190-191	1	0.7
Brain and nervous system	193	2	1.4
Eye and other unspecified sites	192,194-199	16	11.1
Hodgkin's Disease	201	3	2.1
Leukaemia	204	4	2.8
Other lymphatic and haematological tissues	200,202 203,205	2	1.4
Non-malignant cases		<u>3</u>	<u>2.1</u>
		<u>144</u>	<u>100.0</u>

Number of Cancer Cases Registered at the Cancer
Institute Mahayagama From 1.1.60 to 31.12.60

1. Skin	33	2 %
2. Skeletal system	12	.73%
3. Central Nervous system	4	.24%
4. Miscellaneous structures of Head & Neck	59	3.58%
5. Buccal & Pharyngeal	821	49.7%
6. Respiratory Tract	66	4 %
7. Breast	131	7.8 %
8. Digestive Tract	56	3.4%
9. Urinary Tract	8	.48%
10. Genital Tract & External Genitalia (male)	51	3.1 %
11. Genital Tract & external Genitalia (female)	366	22 %
12. Systemic diseases	43	3.6 %
Total	1650	

BOOK LIST

- Statistical Pocket Book of Ceylon 1966
Administration Reports of the Director of Health
Services for the Year 1965-66
Dr. V.T. Herat Gunaratne Aug.1968
Ferguson's Ceylon Directory 1964 (106th Edition)
Contents
General, Official, Local Government, Post & Telegraph,
Railways, Mercantile, Commercial & Planting Cos,
Labour Legislation, Classified Trades, Professions,
Institutions, Sports, Education, Agriculture Trade
& Finance, Income Tax, Estates, Men's Addresses,
Women's Addresses, Foreign Addresses.
Government of Ceylon Legislative Enactments
Food and Drugs Act 1956 Revision 1960
Food and Drugs (amendment) Act, No. 3 of 1958
Feb. 20.1958
Food and Drugs Act No.25 of 1949, Regulations,
Jan. 30.1952
Regulations
Jun. 12.1959
Ceylon Hospitals Formulary 1959
Standard List of Drugs For Government Medical
institutions 1967
Formulary Notes Jan. 1966 Vol.1 No.1 and others
The Ceylon Government Gazette Extraordinary
Aug. 2. 1968
The Control of Prices Act Price Order (Drugs)
Jul. 1.1968 and others
- RECIPE
The annual of the Apothecary and Pharmacist
Students Union 1967-1968 Edition

The Pharmacist 1967 1968 Edition Vol.4
The annual of the Society of Government Pharmacists
University of Ceylon
Calendar for the Sessions 1963-64 & 1964-65

FERGUSON'S CEYLON DIRECTORY 1964 (106th Edition)

Contents

General, Official, Local Government, Post & Telegraph,
Railways, Mercantile, Commercial & Planting Cos.
Labour Legislation, Classified Trades, Professions,
Institutions, Sports, Education, Agriculture Trade &
Finance, Income Tax, Estates, Men's Addresses,
Women's Addresses, Foreign Addresses

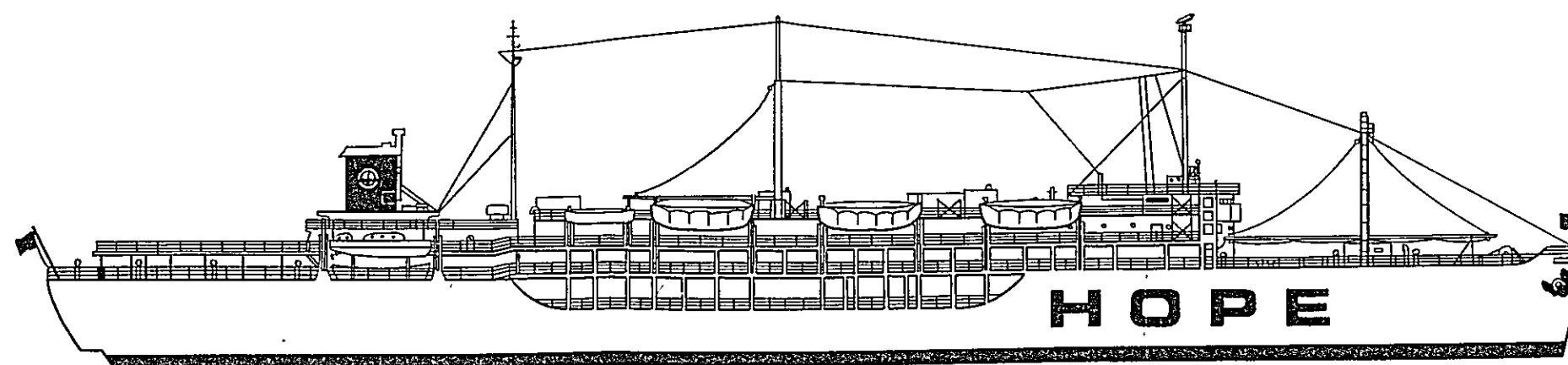
Project HOPE began in 1958 when President Eisenhower asked William B. Walsh, M.D., a Washington, D.C., heart Specialist, to consider initiation of a non-governmental health program aimed at the people in newly-emerging nations. Dr. Walsh's subsequent plan called for refitting a mothballed Navy hospital ship and using it as a floating medical center for teaching and training through treatment.

The 520-foot U.S.S. Consolation was loaned by the U.S. Government and rechristened the S.S. HOPE. By 1960, the world's first peacetime hospital ship was ready to sail.

On her maiden voyage, the S.S. HOPE visited Indonesia and Vietnam. In the years that have followed, HOPE has spent an average of ten months in Peru (1962-63), Ecuador (1963-64), Guinea (1964-65), Nicaragua (1966), Colombia (1967), and Ceylon (1968). HOPE goes only when invited and where the need is greatest.

Since HOPE's initial voyage, her dedicated staff of American medical professionals has trained more than 4,000 physicians, surgeons, dentists, nurses, and technologists; performed more than 10,700 operations; treated more than 100,000 persons; immunized more than one million.

THE PEOPLE-TO-PEOPLE HEALTH FOUNDATION, INC.
2233 WISCONSIN AVENUE, N.W., WASHINGTON, D.C. 20007



The S.S. HOPE is not a typical American hospital. She is a floating medical center . . . a town complete in herself. HOPE houses at any given time between 130 and 140 specialist-teachers in various fields of medicine, dentistry, nursing and other health professions. HOPE has her own medical library, theater, church, dining room and recreational facilities, equipment repair shop, ham radio and ship-to-shore radio equipment. HOPE carries her own vehicles, her own pharmacy, clinical laboratory, blood bank, and storage and supply facilities sufficient for a one-year period. HOPE's wards have a working complement of 108 beds. Her auditorium-type class-room is equipped with closed-circuit television, language laboratories and the latest in audio-visual teaching equipment. HOPE is proud of her complete dental teaching unit including facilities for doing dental prostheses, her outpatient clinics in every specialty, a modest but complete physical therapy unit and complete radiological diagnostic facilities. HOPE also carries hundreds of medical textbooks and journals to supplement the medical libraries of the schools and hospitals which work with her. Foremost, the ship carries the dedicated men and women of HOPE.

BOAT DECK
Doctors' Dormitory/Staff Quarters

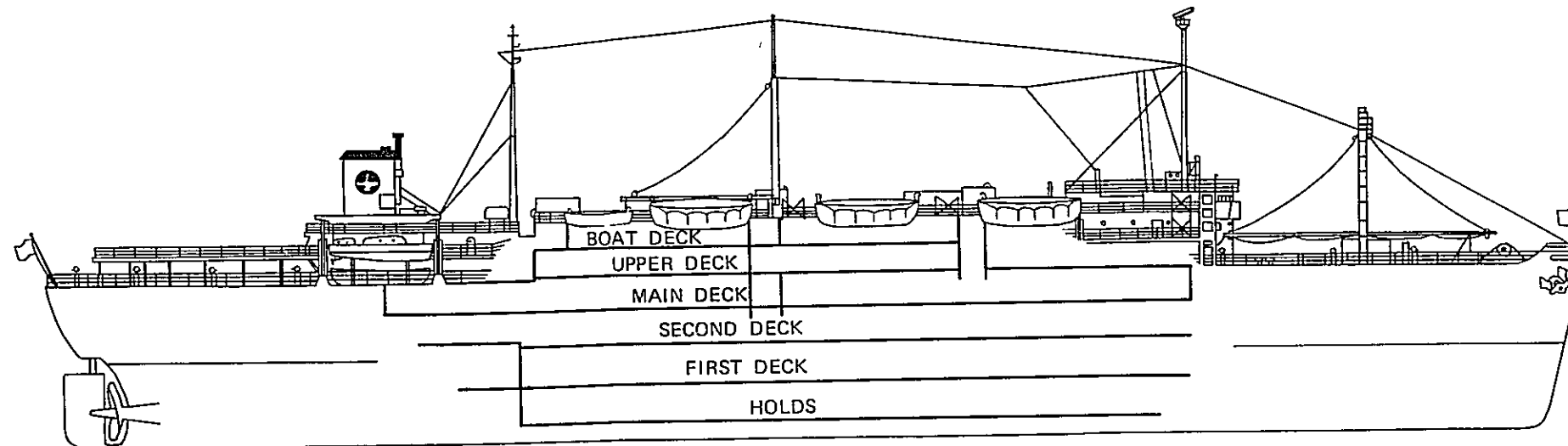
UPPER DECK
Dining Room / Ham Radio / Doctors' Lounge / Nurses' Lounge / Staff Quarters

MAIN DECK
Women's Medical-Surgical Wards / Men's Medical-Surgical Wards / Administration Office / Treatment-Examining Rooms / Pediatric Ward / Nursery for Premature / Diet Kitchen / Commissary / Laundry / Purser's Office / Ship's Store

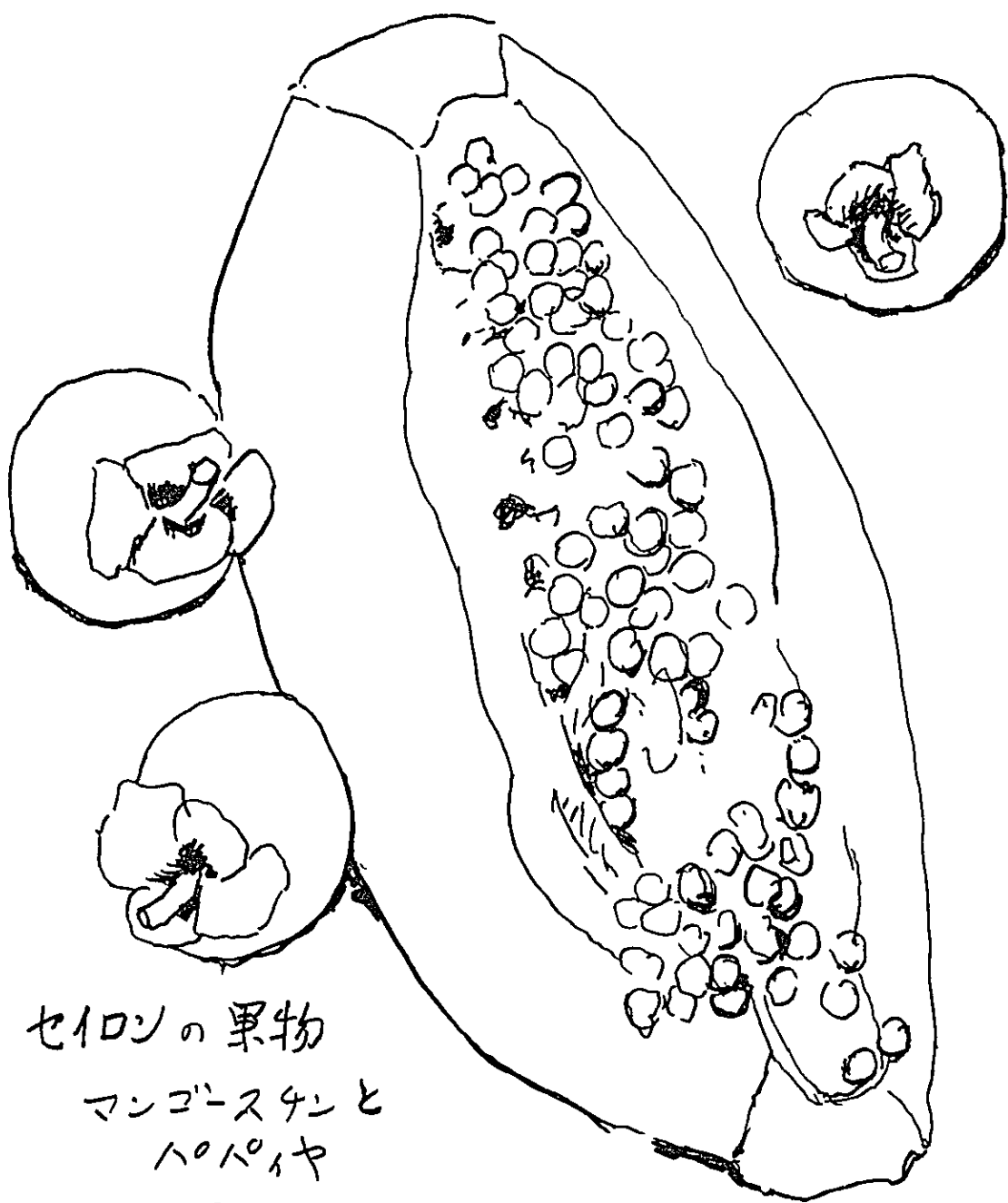
SECOND DECK
Pharmacy / Staff Offices / Medical Records Office / Medical Library / Operating Rooms / Intensive Care Unit / Surgical Supply / Clinical Laboratories / Blood Bank / Lecture Room / Language Laboratory

FIRST DECK
X-ray Clinic / Physical Therapy Clinic / Brace Shop / Dental Laboratory / Dental and Oral Surgery Clinic / Ophthalmology Clinic / Ear-Nose-Throat Clinic / Orthopedic Clinic / Audiology and Speech Clinic / GU Clinic / EKG-EEG Laboratory / Trainee Quarters

HOLDS
Milk Reconstitution Plant/Chemical Vault/Medical Supplies/Autopsy Room / Narcotics Vault / Storage



Project HOPE is an independent, non-profit organization supported by generous American citizens, American industries, labor, and business. Contributions may be made to your local Project HOPE Field Office or to Project HOPE National Headquarters, 2233 Wisconsin Avenue, N.W., Washington, D. C. 20007.



セイロンの果物

マンゴーステンと
ハロパイヤ

Aug. 1968

Fukui

