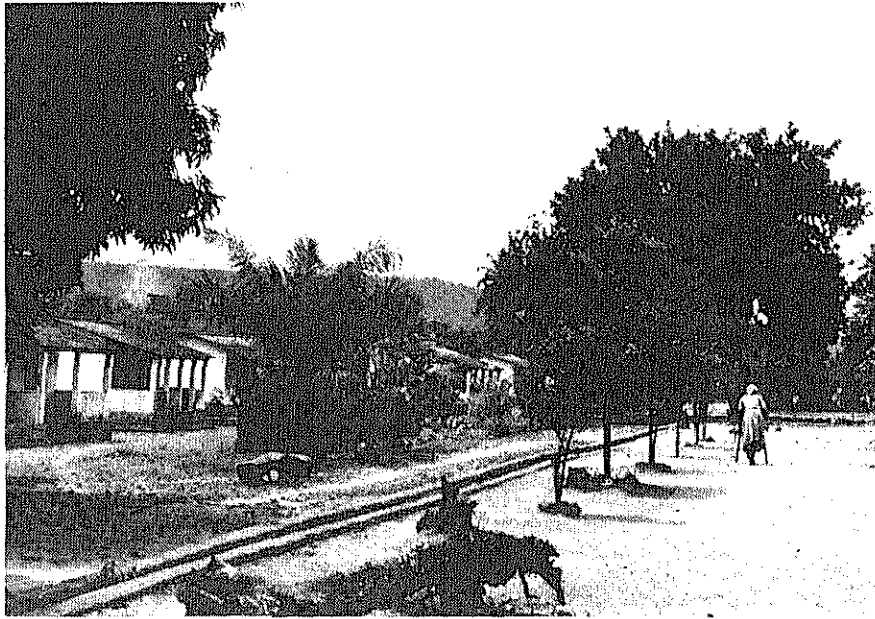




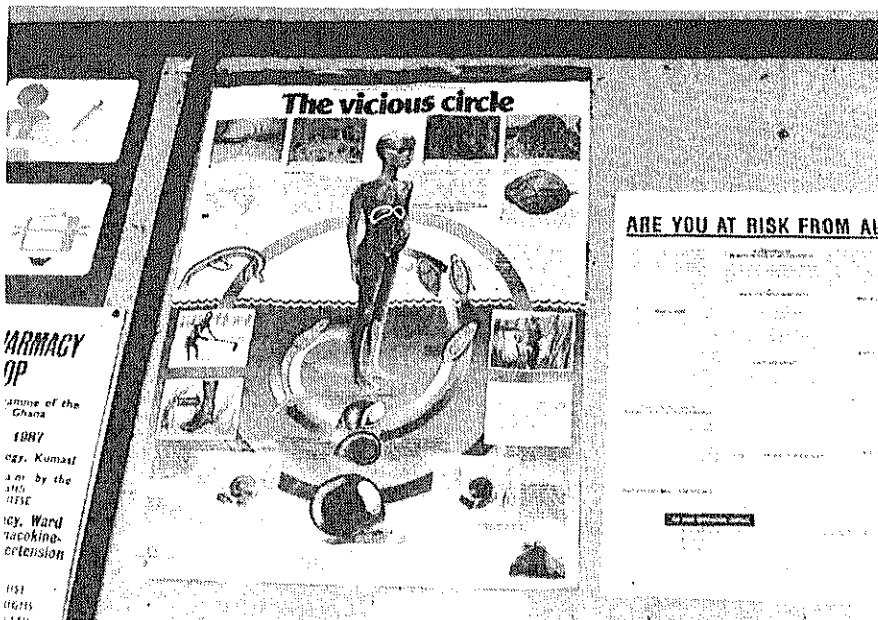
退院らい患者居住地1 Ho市



退院らい患者居住地2 Ho市



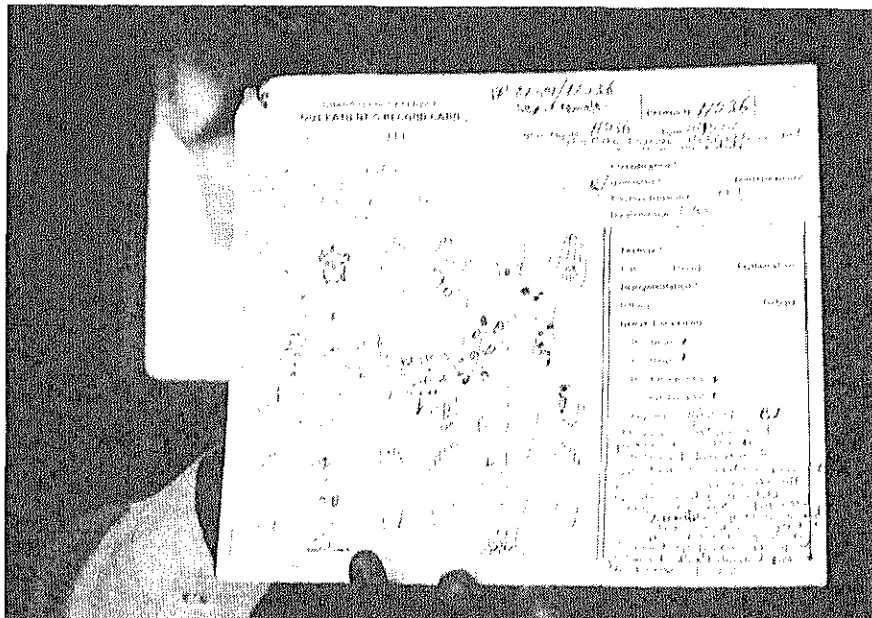
Leprosarium(らい病院) Ho 市



ポスター Ho 市



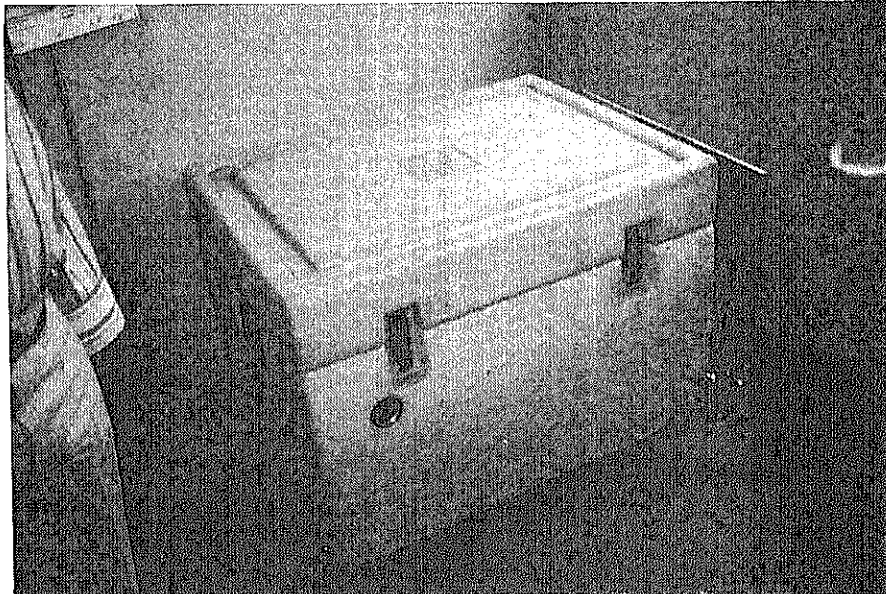
マラリア Control Unit のスタッフ



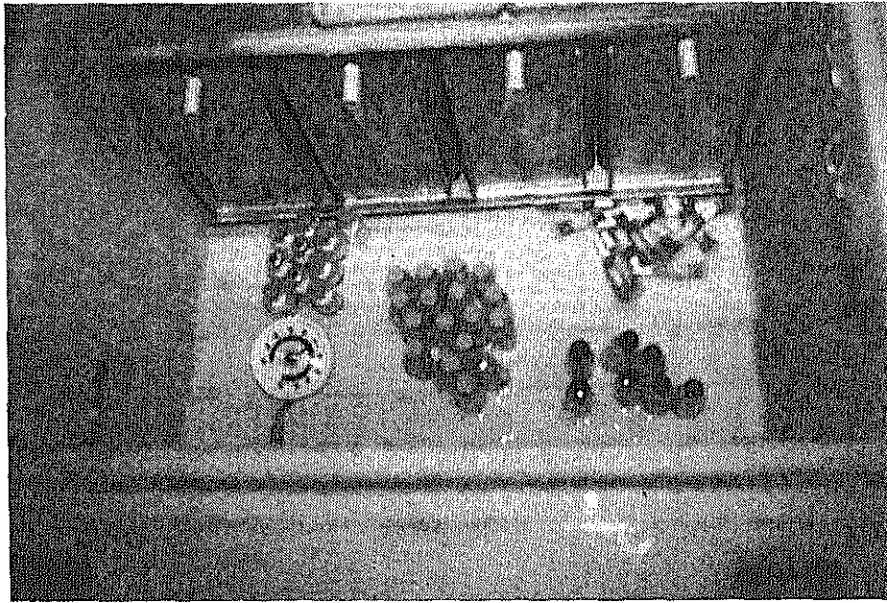
患者記録の一例 (Ho)



メジナ虫症



ワクチン保存用クーラー (Tamale)



ワクチンの保存 (Tamale)



蛇咬症

要 約

ガーナ共和国感染症調査団は、同国の衛生状態改善に関するわが国の協力事業向上に資することを目的として昭和62年8月15日から9月12日の29日間、4名の専門家をもって現地調査を実施した。

調査団はガーナ共和国の感染症の実態を把握し感染症蔓延の原因究明に努め、かつその対策を検討し次の結論を得た。

ガーナの衛生状況は極めて悪く、疾病構造から見ると感染症の占める割合は極めて高く政府関連の病院等施設の統計によれば、外来患者数(1986年)は第1位マラリア(37.4%)、第2位上気道感染症(8.0%)、第3位下痢症(7.4%)であり感染症及び寄生虫症は全外来患者の60%を占めていた。

また死亡者数(1979年～83年)は、第1位感染症及び寄生虫症、第2位は循環器疾患、第3位は周産期死亡、第4位は呼吸器疾患となっている。乳児死亡率は94/1000出生(1985年)で、死因として感染症の占める割合は大きい。

ガーナにおける感染症の中でも重要な疾患は下痢症、肺炎、呼吸器感染症、結核、麻疹、破傷風、腸管感染症、ウイルス性肝炎、マラリア、その他の寄生虫症である。

ガーナの保健状況は長期的に見れば徐々に改善されて来ているが先進国にはるかに及ばず、東南アジア、中南米の主要国より遅れている。

このような悪疫蔓延の原因としては、飲料水の不良、し尿などによる環境汚染、栄養失調、非衛生的生活習慣、医療施設や医療従事者及び医療品等の不足など多彩な要因が考えられ、これらが互いに影響し悪循環を形成している。

このような状態に鑑みガーナ政府は3ヶ年計画としてPublic Investment Programme(1986-1988)を策定し、保健問題は重要施策の一つとして位置づけられている。ガーナ政府は、保健政策の基本にPrimary Health Careを置いているが、しかし保健予算と医療従事者不足と識字率(1970年：男53%、女34%)の低さのため計画実施が阻害されているので、保健省の期待するプライマリー・ヘルス・ケアの進展は容易に達成されない事が実情であろう。

上記のような保健状況を改善するには多額の予算、年月が必要であるが、保健開発予算の大半を外国援助に頼らなければならない現状では独力で多彩な計画を実施することは出来ない。従って調査団はこれらの事実を考慮して、同国の自立的発展を促進するために日本の協力方向案として次の提案をしたい。

- 1) 情報収集体系の整備と強化
- 2) 試験検査施設の整備と強化(中央及び地方)

現在行っている野口研究所への協力の継続

- 3) 保健, 医療施設の整備と強化
- 4) 保健要員の教育, 研修とそのため施設の強化
- 5) 拡大予防接種計画 (E P I) への協力
- 6) 寄生虫疾患予防対策への協力
- 7) 環境衛生施設の改善と普及
- 8) 食品衛生の改善
- 9) 衛生教育の推進への協力

執筆 者 名

曾 田 研 二 財団法人日本国際医療団専門員
横浜市立大学医学部公衆衛生学 教授
担当：公衆衛生

神 中 寛 財団法人日本国際医療団専門員
東邦大学医学部微生物学 教授
担当：病原微生物

伊 藤 洋 一 財団法人日本国際医療団専門員
北里大学医学部寄生虫学 教授
担当：寄生虫

木 村 清 次 財団法人日本国際医療団専門員
横浜市立大学医学部小児科学 教授
担当：臨床及び医療機器

宗 川 健 司 財団法人日本国際医療団職員

監 修

村 田 良 介 財団法人日本国際医療団 理事

ガーナ共和国感染症基礎調査

目 次

序 文	
要 約	
総括および今後における日本の協力の方向	1
1. ガーナの保健状況の概要	3
2. 重要な感染症の問題点	5
2.1 急性細菌感染症	5
2.2 慢性細菌感染症	6
2.3 ウイルス感染症	6
2.4 寄生虫症	7
3. 改善点と今後の協力の方向	8
付記 医療技術協力方式についての提言	10
I. 調査の概要	15
1. 調査計画	17
2. 調査団の編成及び担当業務	18
3. 調査日程及び調査内容	19
4. 調査地域	21
5. 訪問機関及び面会者リスト	22
6. ガーナ共和国の概要	26
7. ガーナ共和国に対する海外援助	35
II. 保健医療の概要	61
1. 人口統計	63
2. 衛生統計	82
3. ヘルスマンパワーとその教育	86
III. 衛生行政組織の概要	93
1. 保健医療システムと基本政策	95
2. Health Advisory Council の設置	97

3.	衛生行政組織	99
4.	ガーナのPHCと医療	106
5.	予算	108
6.	地方の衛生行政活動の実例	115
IV.	感染症の現況と対策	129
1.	概要	131
2.	予防接種および関連疾患	137
2.1	予防接種	137
2.2	麻疹	141
2.3	ポリオ	147
2.4	破傷風	151
2.5	百日咳, ジフテリア	153
3.	その他の重要な感染症	155
3.1	急性細菌感染症	155
3.1.1	下痢性疾患	155
3.1.2	コレラ	156
3.1.3	腸チフスおよびパラチフス	157
3.1.4	急性呼吸器感染症	157
3.1.5	Cerebrospinal Meningitis	157
3.1.6	淋疾	158
3.1.7	その他の急性細菌性疾患	159
3.2	慢性細菌感染症	173
3.2.1	結核	173
3.2.2	癩(らい)	174
3.2.3	YAWS	186
3.3	ウイルス感染症	191
3.3.1	黄熱	191
3.3.2	AIDS	193
3.3.3	ウイルス肝炎	194
3.3.4	狂犬病(Rabies)	194
3.3.5	その他のウイルス感染症	196

V. 寄生虫症の発生状況と対策	209
1. マラリア	211
2. トリパノソーマ症	234
3. 住血吸虫症	247
4. オンコセルカ症	270
5. メジナ虫症	283
6. 腸管内寄生虫症	292
VI. 母子保健	295
1. 母子保健の歴史	297
2. 栄養	297
3. 家族計画	302
4. 母体の健康管理	302
5. 小児の健康管理	303
6. 出産と死亡の現状	305
7. 母体死亡と新生児死亡	311
8. 新生児死亡原因	315
9. 新生児期を除く小児の疾患	317
VII. 環境衛生	329
1. 行政組織	331
2. 飲料水	332
3. し尿・塵芥処理	334
4. 食品衛生	336
VIII. 病院	337
1. 病院概要	339
2. Korle-Bu Teaching Hospital	350
3. Komfo Anokye Teaching Hospital	356
4. Regional Hospital, Volta	367
5. Northern Region の保健省管轄施設	368
6. P. M. L. 病院	370
7. Urban Health Centre(Polyclinic)	372

8. 民間療法	374
IX. 研究・検査施設	377
1. 概要	379
2. Health Laboratory Services(HLS)	380
3. 病院検査室	382
4. 野口記念医学研究所	382
5. 研究・検査組織の将来像	384
X. 感染症基礎調査実施諸国におけるマラリア感染状況の比較	397
1. はじめに	399
2. 撲滅対策の組織機構	399
3. 発生マラリアの種類	400
4. 患者の検出	402
5. 各国における最近の流行状況	403
6. クロロキン耐性マラリアの問題	405
7. マラリア媒介蚊	406
8. 媒介蚊の撲滅対策	408
9. まとめ	411
参考資料	431
収集資料	471

総括および日本の今後における協力の方向

1. ガーナの保健状態の概要
 2. 重要な感染症の問題点
 3. 改善点と今後の協力の方向
- 付記 医療技術協力方式についての提言

総括および今後における日本の協力の方向

序

ガーナ国感染症基礎調査団は、昭和62年8月15日より9月12日まで29日間ガーナ共和国に派遣され、アクラ首都圏をはじめ、西部海岸地域 (Central Region, Winneba, Gomoa Fetteh) 中部地域 (Ashanti Region, Kumasi), 北部地域 (Northern Region, Tamale) 及び東部地域 (Volta Region, Ho) などの地域において感染症の実態及びその対策を調査した。この間、保健省 (Ministry of Health) 関係部局, 地方衛生機関, 医学研究所, 大学医学部, 病院, ヘルスポストなど, 中央及び地方の医療施設及び保健関係機関を訪問し, 資料を収集し, それぞれの関係者と討議を重ねた。以下その調査の概要を報告する。

1. ガーナの保健状況の概要

ガーナの国土は、わが国の約3分の2であるのに対し、人口は約1300万人に過ぎないが、近年10年間 (1975-1984) の人口増加率は平均 2.8% で、人口構成は典型的なピラミッド型を示している。近年の度重なる政変により、衛生行政は必ずしも長期的計画により進展していないが、経済状況が1983-84年頃を底辺として改善されて来るに伴い政府は3カ年計画として Public Investment Programme (1986-1988) を策定し、保健問題は重要施策の一つとして位置づけられている。

ガーナの保健状況は長期的にみれば徐々に改善されて来ている。1971年と1985年を比較すると、乳児死亡率 (対 1,000出生) は 130から94に減少し、平均寿命は46歳から53歳に延長した。

1983年の主な健康指標は、粗出生率 (対 1,000人) 47.0, 粗死亡率 (対 1,000人) 14.6, 自然増加率 3.24%, 平均寿命は男 50.3歳, 女 53.7歳で、他の西アフリカ諸国と大差ないが先進国にははるかに及ばず、東南アジア、中南米の主要国より劣っている。

疾病構造をみると、感染症の占める割合は極めて大きい。政府関連の病院等施設の統計によれば、外来患者数 (1986年) は第1位マラリア (37.4%), 第2位上気道感染症 (8.0%), 第3位下痢症 (7.4%) であり、感染症及び寄生虫症は全外来患者の60%を占めている。(付表1) 同じく死亡者数 (1979-83年) は、第1位感染症及び寄生虫症 (26.6%), 第2位循環

器疾患（12.2%）、第3位周産期死亡（9.0%）、第4位呼吸器疾患（8.7%）となっている。（付表2）このことより、ガーナにおいては、感染症及び寄生虫症の対策が住民の健康保全のための最重要課題であると考えられる。

感染症のなかでも重要なものは、下痢症、肺炎、呼吸器感染症、結核、麻疹、破傷風、腸管感染症、ウイルス性肝炎、マラリアその他の寄生虫症などである。

これらの疾病は、特に小児の健康に脅威を与えているが、多くの場合は適当な手段、即ち環境衛生の改善、予防接種、早期発見・治療、栄養の改善、衛生教育の普及などにより予防し得ると考えられる。

栄養失調、特に蛋白質欠乏は感染症罹患に重大な影響を与えるものとして重視されており、アクラには専門病院が設置され、保健所等においても栄養指導には重点が置かれている。

環境衛生も消化器伝染病罹患の主要な要因であるが、状況は極めて遅れている。なかでも重要な衛生的な飲料水の供給は都市部（普及率90%）に限られており、人口の70%を占める農村部では上水道の普及は11%に過ぎない。また、下水・廃棄物の処理施設は、都市、農村ともにほとんど存在しない。食品衛生に関する検査及び監視体制は著しく立ち遅れている。

予防接種は近年、積極的に全国規模で推進されてきている。1984-85年の1歳児の麻疹予防接種実施率は83%に達しており、以降の麻疹罹患率には著しい低下が認められている。しかし、BCG、DPT、ポリオ、破傷風の各予防接種の実施率は50%に達しておらず、十分な効果を発揮するには至っていない。

医療施設の整備は、プライマリーヘルスケア（PHC）とdecentralizationを基本方針として行われている。全国の病院数は106であるが、うち40はDistrict Hospitalである。その他、診療所95、Health Centre 70、Health Post 156がある。当面の課題は、各病院の施設整備・強化とHealth Postの増設に重点が置かれている。

保健医療要員の確保も極めて重要と考えられる。特に、医師の不足は著しく、1984年の対人口比率は登録医師数に対しては1:7,175（約12対人口10万）であるが、海外流出者が多いため、新規卒業者による補充を考慮してもそれ程の数にならないと思われる。更に医師の約3分の2は首都圏及び大都市に集中しているため、政府の医療サービスを利用する者は全人口の30-40%に過ぎないと考えられる。従って、農村部では住民は伝統医術師に頼らざるを得ない。

研究・検査施設の整備は、野口研究所（NMIMR）を除けば極めて遅れている。感染症に関連した検査施設には3種類が考えられる。その第1は研究を主目的とするもので、大学医学部とNMIMRである。第2は、病院の検査室で診断・治療が主目的であるが、結核菌の培養さえできない所が多く、医療機能に重大な支障をきたしている。第3は、公衆衛生試験・検査施設で、中央には保健省のHealth Laboratory Services（衛生研究所）があるが、施設、スタッフとも

に弱体で、全国の地方衛生機関の技術的中核としての機能を果たし得ない状態である。

統計情報システムは保健行政の基盤として極めて重要であり、ガーナ国においてもその体系は中央から地方まで一応整っている。しかし、近代的な情報収集処理施設や手段はほとんど無く、人力による非能率的な処理が行われており、また届出制度の不徹底のため、統計の信頼性は低く、情報の公表も遅滞している。

政府は、保健政策の基本にPrimary Health Care を置いているが、そのためには衛生教育の役割が重視されている。しかし、機材の不足と識字率（1970年：男53%，女34%）の低さのため、その進展は阻害されている。

2. 重要な感染症の問題点

2.1 急性細菌感染症

- a 下痢症：罹患率は極めて高く、感染症による死亡原因で麻疹に次いで多く（表IV-1-2）、特に5歳以下の小児が60-70%を占めている。しかし、細菌学的検査が通常行われていないため、病因学的実態は不明である。
- b コレラ：近年の発生は、1971年、1977年、1982-83年に大きな流行が認められたが、1986年以降は報告がない。
- c 腸チフス：感染症死亡原因の約8%を占めるが、1971年を最高に以降減少傾向にある。
- d 急性気道感染症：罹患率は極めて高く、全死因のうちの8.7%（1978-83）を占める（表IV-1-1）。しかし、病原的検索はほとんど実施されておらず、病因的実態は不明である。
- e 百日咳及びジフテリア：共に小児では罹患は多いが、致命率は低く、また予防接種が普及してきたため、重要性は低下してきた。
- f 脳脊髄膜炎：国の北部地域で、毎年乾期に流行を起こす。1984-85年に最大の流行がみられたが、近年、他地域にも拡大の兆しがみられる。患者の53%は14歳以下、92%は29歳以下で、1984年以降流行地においては予防接種が実施されている。
- g 淋病：全外来患者中でも第7位を占めており、性行為感染症（STD）として重要と考えられるが、性別、年齢別分布、或いは耐性菌（PPNG）の頻度等は不明である。また淋菌性新生児眼炎が極めて多いにも拘らず、予防点眼は一般に行われていない。
- h 破傷風：毎年約1,000例の罹患が報告されているが、予防接種により減少傾向にある。しかし致命率は極めて高く（19%）、特に新生児においては50%に達している。

2.2 慢性細菌感染症

- a 結核：充分信頼しうる統計資料がないため、実態は把握しがたいが、年次新患者発生数は、約4,200（1976－85年）と言われている。結核専門病院は存在せず、一般病院において重症患者のみが入院している。菌の検査は塗抹染色のみで、培養は実施されていない。また、患者の早期把握・登録制度はなく、長期追跡治療はほとんど行われていない。予防対策としては、新生児に対するBCG接種が実施されている。
- b らい：1983年の登録患者数は、22,177（0.18％対全人口）であるが、患者は北部地域に著しく多く、また新患者の14％は小児である。全国に6カ所の療養所があり、医療は無料であるが、入院患者は1/100に過ぎず、移動診療チーム等が新患者発見と治療に大きな役割を果たしている。
- c Yaws（熱帯性非性病性トレポネーマ症）：この疾患は、直接接触感染により皮膚等に著しい潰瘍と変形を遺し、この国では古くから多発がみられ、特に患者の約80％は15才以下の小児である。1957年より始まったYaws対策により1969年には患者数は1/10程度に減少したが、1970年コレラ侵入等の影響によるYaws対策の中断の結果、患者は再び増加し、1976年には最高数（71,765人）に達した。1981年にはYaws／黄熱撲滅計画という形で再び対策が構じられ、患者は減少しはじめ、1984－85年は約1万人となった。1988年より新たな対策が計画されているが、徹底的にこれを継続することが極めて重要である。

2.3 ウイルス感染症

- a 黄熱：古くより致命率の高い風土病として重視されてきており、最近の流行は1984年に発生し、罹患372例に対し死亡210例が報告されているが、1985年以降に発生報告はない。1981年よりYaws／黄熱撲滅計画として予防接種が行われているが、媒介蚊発生予防対策は実施されていない。
- b 麻疹：小児疾患のうちでは最も重要なものと考えられており、毎年10万例の罹患報告があり、致命率は全体では約0.5％であるが、入院患者に対しては10％の高率である。1985年全国的に予防接種が開始され、実施率は84％に達した結果、患者数の急激な減少が認められた。しかし1986年には8ヵ月間の実施率は30％に低下しており、一層徹底した予防接種の推進が望まれる。
- c ポリオ：従来より広く存在しており、6歳までには小児の90％が全型の抗体を保有するに至る。麻痺後遺症は、人口1,000人中6－7人にみられる。生ワクチン投与が全国的に行われているが、実施率は40％に達していない。
- d ウイルス肝炎：この疾患は極めて多くみられているが、ウイルス学的検査が通常行われていないので、A型、B型、非A非B型の頻度は不明である。献血者のB型肝炎検査によ

るとウイルス保有率は1970年代には6%であったが、最近では9%に増加が認められている。

- e AIDS：1986年に最初の患者が報告されて以来、次第に増加しており、現在抗体陽性者は220名、うち50%が患者と推定される。患者の性比は男1：女8であり、女性患者の大部分は外国で売春行為を行った者である。本年よりHealth Laboratory Servicesにおいて血液銀行の献血者血液のHIV抗体検査を実施しており、陽性率は0.2%といわれている。政府は対策委員会を設置し、衛生教育に重点をおいたキャンペーンを展開している。
- f その他の疾患：水痘は発生数が多いが、小児保健上大きな影響を与えていない。狂犬病は主として農村部にみられている。ラッサ熱とサルボックス症の報告はないが、媒介動物は存在しているので、発生の可能性は否定できない。

2.4 寄生虫症

- a マラリア：罹患の最も多い疾患であり、その予防は保健上の最重要課題の一つである。小児では死亡原因に占める割合は極めて高いが、成人においても労働力の損失は大きい。このような状況にも拘らず、効果的な予防対策は、資材と要員不足のため実施されていない。
- b 住血吸虫症：ボルタ湖流域をはじめ国内全域に尿路住血吸虫症が蔓延している。一方、臓器（肝）住血吸虫症は散発的であるがNavrongo, Kumasi, Tarkwa, Ada, Togziなどの地方に多くみられる。
- c オンコセルカ症：主として北部地域に蔓延している。1974年よりボルタ河流域7ヵ国でオンコセルカ症撲滅計画が実施されており、世界銀行や国連諸機関の協力により、予防に著しい効果を挙げている。
- d トリパノソーマ症：アフリカ睡眠病として古くより患者発生がみられており、1983-84年の罹患率は10万人対0.04-0.05である。主な流行地域は北緯6.3度以北の地域である。
- e メジナ虫症：主として農村部に発生が認められる。1983-84年の患者数は約3,000-4,000人であるが、その半数はNorthern Regionに集中している。
- f 腸管寄生虫症：回虫症、鉤虫症、糞線虫症、鞭虫症、アメーバ症、ジアルジア症などの感染は日常的で、これら全体の感染率は約70%といわれている。

3. 改善点と今後の協力の方向

3.1 ガーナ側の要請

調査団と保健省関係者との討議の際に協力要請があった主な事項は次の通りである。

- (1) 病院の再整備 (rehabilitation) のための機材の供与。
- (2) E P I への協力, 特にコールドチェーンの増設とワクチン運搬のための保冷車の供与。
- (3) マラリア, 住血吸虫病及びメジナ虫症撲滅計画への協力。
- (4) 統計・情報システムの近代化と効率化のための協力。
- (5) 試験研究機関の強化, 特にHealth Laboratory Service の整備・強化。
- (6) 衛生教育推進のための諸機材の供与。

3.2 調査団の提案

調査団はその調査結果とガーナ側の要望を参考にして, 次のような改善と協力の方向を提案する。

- (1) 情報収集体系の整備と強化:

中央のCentre for Health Statistics へのコンピューター等の資料処理機器, 電子通信機器等の供与と要員の教育。

- (2) 試験検査施設の整備と強化:

公衆衛生検査体系の中核として首都のHealth Laboratory Service を整備・強化する。

さらに中部・北部における中核としてKumasiおよびTamaleに新たにHealth Laboratory を設置し, 全国的な公衆衛生検査体制を確立する。

Korle-BuおよびKomfo Anokye教育病院の中央検査室を整備強化する。

地方病院の検査室機能を強化する。

野口研究所への協力の継続。とくに細菌・ウイルス・寄生虫部門の強化が必要である。

- (3) 保健・医療施設の整備と強化:

慢性疾患, 特に結核の症例発見と登録制度の確立および胸部 (結核) 外来診療部門の強化。

農村地方における新たなHealth Post の増設。

既存Regional及びDistrict Hospital の再整備。

- (4) 保健要員の教育・研修とそのための施設の強化。

- (5) 拡大予防接種計画 (E P I) への協力:

E P I の効果的実施と評価のための検査とサーベイランス体制の強化。

ワクチンの保管と運搬のためのコールドチェーン及び保冷車の供与。

(6) 寄生虫疾患予防対策への協力：

特にマラリア及び住血吸虫症予防のための機材供与とサーベイランス体制の強化。

メジナ虫感染予防対策の確立。

(7) 環境衛生施設の改善と普及：

農村における衛生的な飲料水の供給及びし尿・下水，固形廃棄物等の処理施設の設置。

(8) 食品衛生の改善：

食品衛生監視制度の確立。

食品衛生試験・検査施設の設置。

(9) 衛生教育の推進への協力：

特に地方における衛生教育普及のための諸機材，車両等の供与。

以上が早急に改善と整備・強化を要する事項と考えられるが，それらに対するわが国の協力は諸外国の援助の状況と緊急性を考慮の上，確実に効果の期待できるものを優先的に実施することが望ましい。

付記 医療技術協力方式についての提言

今般のガーナに対する感染症基礎調査の報告と、それに基づく提案を行うに当たって、もし近い将来この報告に含まれている範囲でガーナに医療協力が行われるとすれば、どのような形が好ましいか討議したので付言したい。

政府レベルでの海外援助ないし技術協力が始まった頃は、我が国自体がGNPも高くはなく、むしろ「中進国」と言っても良い状態であったと思われるが、現在は日本の国際的地位も上昇し、GNPの上でも、海外への援助額の上でも世界屈指の大国となったのである以上、援助の方針も当然以前とは異なって大国としての責任を持つようになっていであろう。果たして現在までの協力の形態が、すべての被援助国に適していたかどうか、反省することも必要なのではなかろうか。

途上国が外国からの援助ないし協力が必要であるということは、当然のことながら、病院や研究所など組織ないし機関を新たに建設し、また何らかのプロジェクトを遂行するに当たって、その国にそれを実行するだけの経済的余裕がないことを意味する。一方多くの場合、その機関を運営し、またはプロジェクトを実行するための人材が不足し、あるいはそのプロジェクトを実行するに足るだけの技術的習熟(technical skill)を欠いていることを意味する。

従来我が国の協力方式を見ていると、ある場合には既存の組織を利用したプロジェクトの形で行われ、ある場合には病院・研究所などを建設し、その上にプロジェクトを重ねて行くという形である。いずれの場合にあっても、当然のことながら一定の年限ののち援助は打ち切れ、その国が自力でその組織を運営し、またプロジェクトもその国自身で行うことが期待されている。

しかし従来の成果を見てみると、(もちろん一応の成果が上がり、継続の必要がなくなることも多いと思うが)あるプロジェクトは日本から専門家が派遣されなくなると自然に先細りとなり、遂には消滅となり、また折角設立された機関の活動も必ずしも当初の水準を維持できなくなる場合があるように感ぜられる。

前述したように、被援助国にあっては、多くの場合経済的基盤が貧弱であるため、GNPの伸びが悪く、5年、10年、あるいは15年といった短期間で、政府の歳入がそのプロジェクトを維持できるまでに成長するという事は極めて稀であろう。援助額が大きいほど、その落差は大きなものとなり、別の財源が求められない限り、その維持は困難あるいは不可能となる。当然のことであるが、そのような国にあっては先進諸国と同様な産業の基盤やエネル

ギー供給の基盤がないので、研究用あるいは医学用の機械・器具・化学薬品などを自国で生産することは不可能であることが多く、専門家の携行機材の維持更新さえ困難であり、建築物の維持、空調はじめ日常の作業に要するエネルギー源さえ事欠く始末となる。

従って、現在の援助に代るべき財源が確保できない限り、画一的に期間を限ることなく、そのプロジェクトまたは組織のその国における重要性を見定め、継続の必要があり、しかも自力で実行できる予測の立たない場合は、積極的に期間を延長する努力が必要なのではないか。

〔そのような財政的基盤の変化に対応できた例として、Dacca にあって、コレラおよび下痢症の研究について国際的に高い評価を受けている ICDDR, B (International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh) があげられる。この研究所はもともと 1960年に Pakistan-SEATO Cholera Research Laboratory (PSCRL または CRL) として発足し、SEATO 諸国（特に米国）の全面的援助の下で運営されていたものであるが、バングラデシュのパキスタンからの独立、その他の情勢の変化に対応し、数年の準備期間を経て 1979年、国際機関に移行し、以前にも増して活動を盛にしているものである。〕

援助におけるもう一つの問題は人材に関するものである。プロジェクトの件数が増大し、またその規模が拡大すれば当然派遣専門家の数も増加することとなる。医療技術関係に限って言えば、その専門家は主として大学、研究所、国公立病院などに求められることになるが、我が国においてはもともとそのような機関では運営に支障のない最低限度の定員しか用意されていないので、派遣のための人員を割愛することに困難があり、従って長期にわたる場合は休職を要求されることとなる。また先進諸国に「留学」する場合と異なって（米国などと異って途上国での勤務を評価しないという一般的傾向もあり）、帰国後の地位が不安定になることも周知の事実であり、そのようなことはあるべきでないという建前論は存在するものの、あまり改善された様子はないように見える。

その改善の一つの段階として、国立医療センターに国際医療協力部が設けられたのは、まことに喜ばしいことであるが、今後とも効果的協力を実施してゆく為にスタッフの充実が望まれる。

最終的な解決策は、専門家派遣の母体となるそれぞれの協力機関における定員増であろうが、本来国内における教育・研究・医療に使われるべき定員・予算をそのまま海外技術協力に流用するのは明かに無理であり、結局は政府または JICA がプロジェクトの規模に応じて、流動的にそれぞれの機関に国際協力センターなどの形で定員を提供する以外はないと思

われる。予算の使途に対して問題があるかも知れないが、政府が海外援助を政策とする以上、解決の方法はあると考えられる。

人に関するもう一つの問題は受入国側の人材養成である。此処にも、前段で述べた自立のための経済的、技術的基盤と同じ問題が存在し、専門家の派遣が終了したのち、自力ですべてを運営できるだけの人材を協力期間中に養成してしまわねばならない。勿論国により、専門分野により、その必要のない場合も多くあるが、身分、階級意識に捉われているための非能率、専門家意識に捉われすぎているための技術習得に当たっての視野の狭さなどに問題を残していることはないであろうか。被援助国側の人材に意識革命を起す必要を感じるゆえんである。

協力計画の基本に、被援助国の要求に基づくという考えがあるのは当然であるが、しばしばその国の技術的基盤を無視し、基礎的な研究面、技術面の充実なしに先端技術開発の要求があったり、その国での最も罹患率、死亡率の高い疾患を放置して、先進国なみの先端技術を持つ病院開設の要求があったりする場合があると聞いている。

協力計画立案に際しては、はっきりした目的意識のもとに行われた予備調査に基づいて専門家集団によって十分な討議を行い、更に計画実施中もしくは実施後の忌憚のない調査と評価、またその成果を次の計画に対して充分反映させる努力は忘れてならないであろうし、今後またそれを強化すべきであろう。

付表 1

罹患疾病上位10位 (国立病院統計, 1986年上半期)

報告率56.5%

疾患名	患者数割合 (%)
1. マラリア	37.4
2. 下痢症	8.0
3. 上気道感染症	7.4
4. 皮膚疾患	4.8
5. 事故	4.3
6. 腸管寄生虫症	3.7
7. 出産合併症	3.1
8. 眼感染症	2.6
9. リュウマチ及び関節痛	2.0
10. 高血圧	1.8

付表 2

病名別死亡数及び割合 (国立病院統計, 1979-1983年)

報告率 25%

死因	死亡数	死亡数割合 (%)
1. 感染症及び寄生虫症	17,102	29.3
2. 循環器疾患	7,882	13.4
3. 周産期障害	5,771	9.9
4. 呼吸器疾患	5,619	9.6
5. 内分泌・栄養障害	4,821	8.3
6. 消化器疾患	4,521	7.7
7. 分類不明	4,075	7.0
8. 血液疾患	3,828	6.5
9. 中枢神経系疾患	2,525	4.3
10. 悪性腫瘍	2,350	4.0
上位10位の合計	58,494	100

I. 調査の概要

1. 調査計画
2. 調査団の編成及び担当業務
3. 調査日程及び調査内容
4. 調査地域
5. 訪問機関及び面会者リスト
6. ガーナ共和国の概要
7. ガーナ共和国に対する海外援助

I. 調査の概要

1. 調査計画

1.1 基本方針

本調査は、ガーナ国の感染症の現状及び動向を把握し、同国の医療行政におけるこれらの疾病の予防、診断、治療、対策等を調査分析し、もって、保健医療分野における技術協力ニーズ、優良プロジェクトの発掘の一助になるための基礎資料、具体案を提言するものである。

1.2 調査の地理的範囲

ガーナ国の感染症を全般的に把握することに努めるが、現地調査対象地域としては、(1)アクラ(Accra)、(2)クマシ(Kumasi)、(3)タマレ(Tamale)、(4)ホ(Ho)を選び、この現地調査を踏まえて全国的に推察を行うものとする。

1.3 対象とする疾患

感染症の発生状況及び動向

- A) 細菌性疾患
- B) ウイルス性疾患
- C) 原虫、寄生虫疾患

1.4 調査の内容

- A) 感染症発生状況及び動向
 - B) 医療行政の組織（中央及び地方）
 - C) 伝染病に対する法的規制
 - D) 感染症対策（衛生教育を含む予防、診断及び治療）と監視体制の現状と計画
 - E) 環境整備対策の現状
- 上下水道の整備状況、便所の普及度、食品衛生の現状等
- F) 各種ワクチンの製造、保有及び接種の状況
 - G) 上記D)－F)のガーナ国内における地域の特性
 - H) 将来予測と問題点及び対策

- I) 第3国及び国際機関による援助の有無及び内容の確認
- K) 保健医療関係の基礎データ（人口動態，死亡率，医師数，病院数等）の收拾と分析
- J) 今後の日本の協力方向

1.5 調査実施の方法

本調査のために日本国際医療団に感染症調査委員会を設け，この委員会にて本調査に関する基本事項を検討し，調査団員はその助言を得つつ現地調査及び報告書の作成を行う。

調査計画の内容は，

A) 国内における既存資料に基づく検討

B) 当該国における現状の確認

行政機構及び保健医療情報の流れに添って関係機関を訪問し，見学及びインタビュー・ディスカッションの実施により，資料のみでは得られない問題点を明確にする。

C) 現地調査結果を踏まえ，収集資料と情報を解析し，社会的，経済的な総合評価を行い，技術協力の方法や妥当な提言を含み，「日・ガ」両政府の諸対処方針の指標となる基礎調査報告書を作成する。

1.6 現地調査に必要な協力機関

中央行政機関，地方行政機関，厚生省直轄医療施設，大学，大学病院，大学研究所等

2. 調査団の編成及び担当業務

団 長 曾田 研二（そだ けんじ）
財団法人 日本国際医療団専門員
横浜市立大学医学部公衆衛生学 教授
担当：公衆衛生

団 員 神中 寛（じんなか ゆたか）
財団法人 日本国際医療団専門員
東邦大学医学部微生物学 教授
担当：病原微生物

団 員 伊藤 洋一（いとう よういち）
財団法人 日本国際医療団専門員
北里大学医学部寄生虫学 教授
担当：寄生虫

団員 木村 清次 (きむら せいじ)
 財団法人 日本国際医療団専門員
 横浜市立大学医学部小児科学 助教授
 担当：臨床及び医療機器

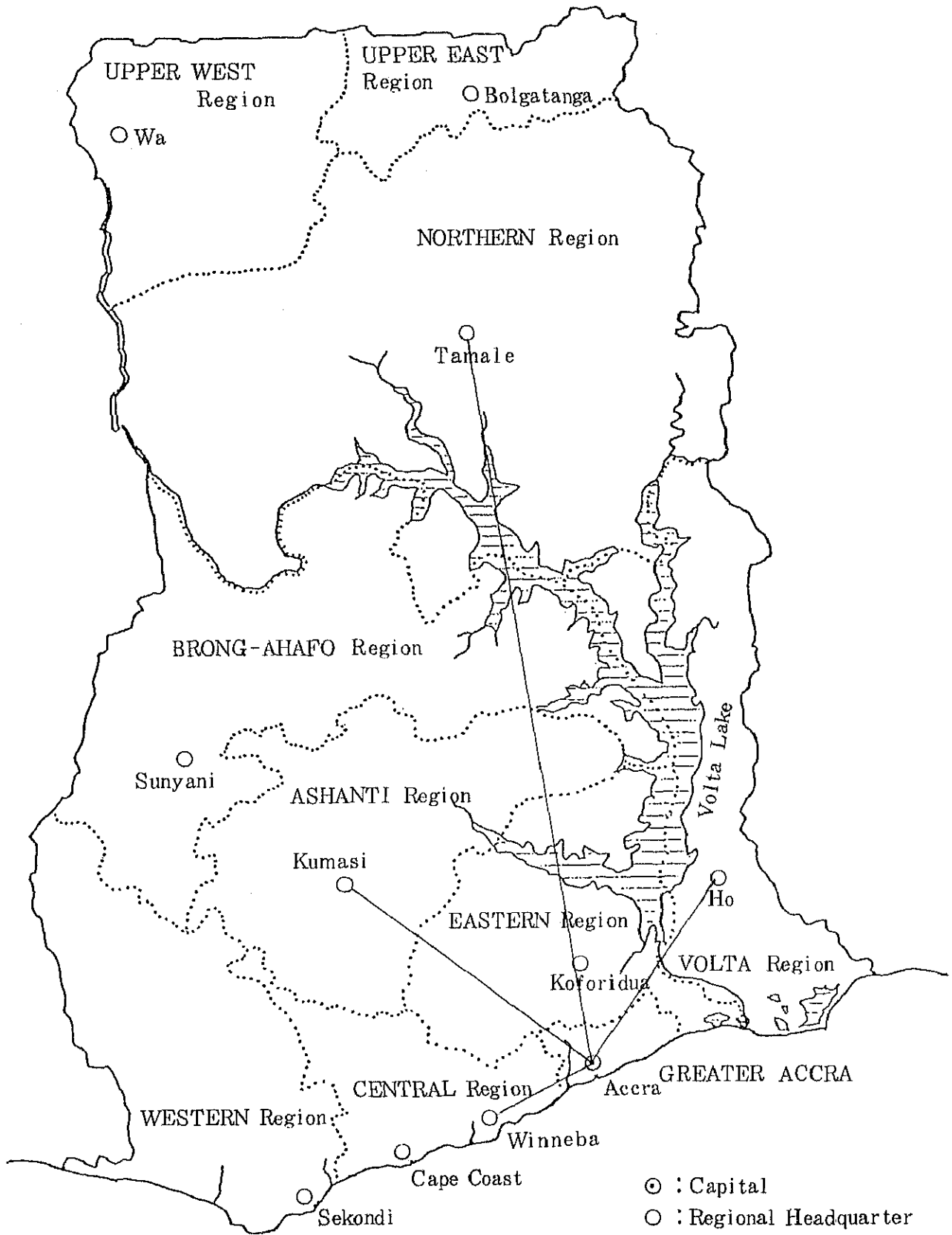
コーディネーター 宗川 健司 (そうかわ けんじ)
 財団法人 日本国際医療団職員

3. 調査日程及び調査内容

ガーナ国感染症基礎調査団日程表

月 日 (曜)	調 査 内 容 等
昭和62年	
8月15日 (土)	新東京国際空港発 JL421便 22:30発
8月16日 (日)	ロンドン着 06:50着
8月17日 (月)	ロンドン発 BR351便 11:00着 アクラ着 18:05着
8月18日 (火)	午前：日本大使館表敬訪問 JICA事務所打合せ 午後：保健省表敬訪問 (UNDERSECRETARY) 及び打合せ
8月19日 (水)	調査計画打合せ (Director of Medical Services他)
8月20日 (木)	保健省, 疫学部, 統計情報部訪問：統計資料収集
8月21日 (金)	午前：Winneba, Gomoa Fetteh 訪問 午後：野口記念医学研究所訪問
8月22日 (土)	資料収集及び整理
8月23日 (日)	資料収集及び整理
8月24日 (月)	Korle-Bu病院, ガーナ大学医学部 (公衆衛生学) Health Laboratory Services, WHO訪問
8月25日 (火)	ガーナ大学 Medical School (学部長, 微生物学) UNICEF訪問
8月26日 (水)	Aチーム：保健省, Korle-bu Hospital 訪問 Bチーム：Accra → Tamale (移動, 車)

4. 調査地域



5. 訪問機関及び面会者リスト

The List of Persons visited

ACCRA

Mr. Fred W.K. Kultse	PNDC Secretary for Health Ministry of Health
Dr. Mary Grant	Undersecretary for Health Ministry of Health
Dr. Moses Adibo	Director of Medical Services Ministry of Health
Dr. A.R.O. Chinery	Deputy Director of Medical Services Ministry of Health
Dr. Cecilia Bentsi	Health Laboratory Services Ministry of Health
Dr. Francis K. Kofi	Ag. Chief Technical Officer Epidemiology Divivion Ministry of Health
Mr. E.A. Abrokwa	Chief Technical Officer Centre for Health Statistics
Mr. Unity Lovell Attuquayefio	Deputy Head of Section Centre for Health Statistics
Mr. J.B.O. Danquah	Asst. Chief Biostatistics Officer Ministry of Health
Ms. Amamata Sumani	Public Helath Nurse Ministry of Health Pong
Dr. Sam Adjei	Specialist Communicable Disease Centre
Ms. Rebecca Appiah	Ag. Census Co-ordinator Satisfical Service Census Office
Mr. E.F. Quashie	Deputy Managing Director Ghana Water & Sewerage Corp. Accra City Council
Dr. Samuel N. Otto	Medical Officer of Health Accra City Council
Dr. Anton Dalhuijsen	Project officer EPI UNICEF GHANA
Mr. Dario Loda	Programme Officer UNICEF

Dr. Augustina Asiedu Principal Medical Officer
Paediatrics
Princess Marie Louise Hospital

Mr. Cecil Chinery Chief Technical Officer
Centre for Health Statistics

WINNEBA

Dr. George G. Aketewah Technical Officer
Ministry of Health

Mr. J.C. Aryeetey District Health Dept.
Ministry of Health

Mr. Soabashian Kofi Zor Senior Technical Officer
Ministry of Health

Dr. E.O. Asdo-Yobo District Medical Officer
Winneba Hospital

Mr. Ivrry Kuntu-Blankson Teacher of Primary School
Gomoa Fetteh

N.M.I.M.R.

Prof. S.N. Afoakwa Director

Dr. Daleth Agbodaze Acting Head
Bacteriology Unit

Mr. Miguel F. Ribeiro Secretary

University of Ghana Medical School

Prof. Emmanuel Quaye Archampong Dean

Dr. Q.J.B. Wilson Vice-Dean
Dept. of Obstetrics & Gynaecology

Dr. J.A.A. Mingle Senior Lecturer
Dept. of Microbiology

Prof. Reginald K. Anteson Associate Professor
Dept. of Microbiology

Prof. G.A. Ashitey Head of Department of
Community Health

Dr. David Ofori-Adjei Acting Director
Centre for Tropical Clinical
Pharmacology

Dr. Agnes B. Amoa Senior Registrar
Community Health

Dr. Maria Kramarenho-Mensal	Dept. of Chest Diseases Korle-Bu Hospital
Dr. Alfred R. Neequaye	Ag. Head Dept. of Medicine Dept. of Medicine
Dr. Andrew Oduro Amaning	Biostatistics Officer Korle-Bu Teaching Hospital
Dr. F.K. Saba	Secretary Korle-Bu Teaching Hospital
Dr. J.O.O. Commey	Head Department of Paediatrics Korle-Bu Teaching Hospital
Dr. Mercy J. Newman	Lecturer, Dept. of Microbiology

KUMASI

Dr. Albert Peter Asafo-Agyei	Associate Professor Dept. of Child Health Komfo Anokye Teaching Hospital
Dr. George Amofah	Senior Medical Officer Ministry of Health
Ms. Lucy Sekyere	Senior Sister Suntreso Urban Health Centre
Dr. Kwabena Effa-Manu	Suntreso Urban Health Centre
Dr. K.A. Boateng	Pathology Komfo Anokye Teaching Hospital
Mr. J.A.K. Ofori	Assistant Chief Medical Fields Unit
Ms. Faustina Jeroma Danko	Senior Nursing Officer M.C.H.C.
Dr. Sylvia Amengor	Medical Officer M.C.H.C.
Mr. Emmanuel Buaben	Regional Health Administration
Ms. Cecilia Jackson	Senior Nursing Officer M.C.H.C.

TAMALE

Mr. Anthony Kwame Gyan	Senior Biostatistic Officer Centre for Health Statistics
Dr. A.K. Diallo	Onchocerciasis Control Programme Vector Control Unit

Dr. William Abudul Abiass	Principal Technical Officer Epidemiology Division
Mr. David Quarcoo	Laboratory Technologist Regional Hospital
Dr. Kambatib Basum	Medical Assistant Ministry of Health
Mr. Emmanuel T. Tidakbi	Hospital Secretary Regional Hospital
Dr. Samuel Z. Burgi	Ag. Regional Director Ministry of Health
<u>HO</u>	
Dr. Kofu Ahmed	Regional Director Ministry of Health
Dr. Thomas Kwasi Amedome	Principal Technical Officer National Malaria Service
Dr. S.O.K. Nfodzo	Principal Technical Officer National Malaria Service
Mr. Cephas N.Y. Dadzie	Senior Technical Officer National Malaria Service
Mr. Cephas K. Kwadzo	Senior Technical Officer National Malaria Service
Dr. Eugene S. Akure-Crosby	Senior Technical Officer Ghana Leprosy Service
Dr. Alexander S. Grant	Senior Medical Officer Surgical Department Regional Hospital
Ms. Carol Kwamie	Principal Hospital Secretary Regional Hospital
Dr. B.K. Klu	S.T.O. National Malaria Service
Ms. Rejoice Kemevor	Medical Recorder Assistant Ministry of Health

6. ガーナ共和国の概要

6.1 地理、風土

ガーナは、ギニア湾に面する西アフリカ諸国のほぼ中央部に位置し、南はギニア湾、東はトーゴ、北はブルキナファソ、西はコートジバールにそれぞれ接している。ガーナの海岸線は約 560キロに及ぶ。

ガーナは、ほぼ長方形の国で、面積は23万 8,537平方キロである。これはイギリスとほぼ同じ広さで、日本の約3分の2に相当する。

この国を地勢上からみると、だいたい次の4つの地帯に分けることができる。

- 1) 海岸線の低い砂浜地帯
- 2) 海岸からほぼ 100キロ奥地までの草原地帯
- 3) 西部国境付近とアシャンティ南部 280キロ付近に広がる森林地帯
- 4) 北部及び東部の乾燥地帯

一般に大きい山脈はなく、全国的に平らな国である。わずかに最高約 1,000メートルのアクワピムトーゴ山脈がアクラ北方よりトーゴとの国境付近までのびているにすぎない。

ガーナを貫いている河川はボルタ川であり、中流より上流はブラックボルタとホワイトボルタに分かれている。ブラックボルタはブルキナファソ共和国に水源を発し、ガーナ、コートジバール両国の国境に沿って流れ、ガーナの中部を横断し、北部ガーナを横断するホワイトボルタと合流してボルタ川となり、東部ガーナを縦断している。

ボルタ川開発計画によるアコソンボダムの完成（1965年）によりできたボルタ湖は、面積 8,400 平方キロに達し、世界最大の人口湖である。ボルタ川のほかに、プラ、アンコブラ、タノなどの諸河川があり、いずれもアシャンティ地方に水源を発し、ギニア湾に流れ込む小規模な川である。

6.2 気 候

ガーナ気候は熱帯性気候で、サハラ砂漠から吹きよせるハマターンと呼ばれる暑くて乾燥した塵っぽい北東貿易風と、南の海上から吹き上げる比較的涼しくて湿気をおびたモンスーンないし西南貿易風の影響をうけている。

雨量は、南西部を除き全般的に少ないが、雨期（地域により異なるがだいたい3月末から9月まで）には、ガーナ一帯に雷雨やスコールが多く、短時間ではあるが強く降る。

◆アクラ地方の年間気温表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温 (°C)	27.3	27.7	27.8	27.7	27.0	25.7	24.6	24.3	25.3	26.1	27.1	27.3
最高気温 (°C)	31.7	32.1	32.1	31.9	31.0	28.9	27.6	27.5	28.7	30.1	31.2	31.5
最低気温 (°C)	23.0	23.6	23.7	23.7	23.5	22.6	22.0	21.6	22.0	22.4	23.1	23.1
平均湿度 (%)	82	81	80	80	81	86	86	85	82	80	80	82
平均雨量 (mm)	15.1	32.6	67.4	94.1	137.1	229.9	60.5	19.9	51.7	71.7	33.6	18.5

◆クマシ地方の年間気温表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
最高気温 (°C)	31.2	32.6	32.3	31.7	30.8	29.2	27.7	27.0	28.3	29.8	30.9	30.5
最低気温 (°C)	19.8	21.3	21.8	21.9	21.9	21.5	21.0	20.7	21.1	21.2	21.2	20.6
平均湿度 (%)	87	86	86	86	86	88	89	90	90	89	87	89
平均雨量 (mm)	25.4	63.3	142.2	151.1	189.2	238.0	132.8	80.0	150.6	214.1	102.9	34.8

6.3 人 口

表1-6-1 ガーナの Region 別人口 1984 -87

(in 1000' s)

Region	1984	1985	1986	1987
Greater Accra	1,420	1,463	1,507	1,552
Central	1,145	1,180	1,215	1,251
Western	1,117	1,150	1,185	1,221
Eastern	1,679	1,730	1,788	1,842
Volta	1,201	1,327	1,274	1,312
Ashanti	2,090	2,152	2,217	2,284
Navrongs-Shafo	1,179	1,215	1,251	1,289
Northern	1,163	1,198	1,233	1,270
Upper East	772	795	819	844
Upper West	439	452	466	480
Total	12,205	12,662	12,955	13,345

6.4 人 種

住民は、各種の部族に分かれているが、大別すると、南部のガ族（アクラ周辺）、エベ族（南東部ボルタ地域）、アカン族（中南西部クマシ市付近）、北部にはスーダン系のマンブルシ、ダゴンバの諸族が際だっている。

6.5 宗 教

キリスト教は、ヨーロッパから布教に渡来した宣教師によって、19世紀はじめからさかんに布教が行われ、現在人口の約52%を占めるに至った。そのほか、伝統的な原始宗教を信じるもの（約21%）および8世紀ころから広められたイスラム教徒（約13%）が主なものである。

6.6 歴 史

ガーナ国名の由来は、西暦 300年頃のローマ帝国の全盛時代で、未だ西欧諸国のアフリカ侵略がなかった頃、現在のマリ共和国付近のニジェール川の辺にガーナなる独立国が形成され、外界から全然disturb される事なく、約 700年間にわたり相当繁栄をしたとの事で、このガーナの名をとって、1957年独立のとき、当時Gold-Coastといった名前をガーナと変更したのである。

西アフリカの人類のはじめは、この様にギニアの高地からサハラ砂漠の南方を流れてナイジェリアの海岸に至る大河ニジェールの沿岸に最初の集落が始まったということで、後にローマ帝国滅亡後、回教国サラセンのアフリカ北部侵略が始まり、これがサハラ砂漠を横断して、ニジェール川ほとりのガーナ国にも及び、住民は回教徒との戦いに破れて、当時住む人もいなかった南部海岸のジャングル地帯に逃れ、現在のガーナ地方に落ち着き、部落を形成したとのことである。

その後1469年にポルトガル人が西アフリカの金鉱開発をねらいとしてケープコーストの近くエルミナに来て、港を開いたのが、ヨーロッパ人の西アフリカ侵略の始まりで、その後、ポルトガル本国が衰微するに及んで、オランダにとって代わり、後にケープコーストに英国人が来て種々の闘争を繰り返した後、1872年英国のオランダからの買収がなり植民地として安定した形となった。

然し、その後も中部クマシを中心とするアシャンティ族の反乱等があり、英国の総督がアシャンティ族の奇襲に遭い、捕らえられて殺害される事件もあったとの事である。この様に英国人とアシャンティ族との関係は永い間にわたり、絶えず闘争、和解の繰り返しであったといわれる。

第2次大戦後、アフリカにおける民族主義運動が高まり、又、一部黒人の知識人を育成し

て彼らをして統治せしむるという英国の植民地統治方式の影響もあり、先ずGold-Coast（現在のガーナ）において1947年Dr. Danquahなる黒人がV. G. C. C. (United Gold Coast Convention) という政治団体をつくった。

続いて、エンクルマが1949年C. P. P. (Convention Peoples Party)を結成した。1957年、ついにこのC. P. P.を主体として、アフリカにおける最初の植民地からの解放独立国として、ガーナは反旗的な独立を果たした。

その後、このガーナの独立が刺激となって、多数の独立国があいついで誕生した。したがって、ガーナ人は、アフリカにおいては最も進んでいる民族であるとの誇りを持っており、彼らとの日常会話等においても、この意識がしばしばみうけられた。

然し、独立後のエンクルマ大統領はU. A. R., マリ, ギニア等と非同盟政策をとり、特に、ソ連, 中共等の共産圏に傾いた半社会主義的政策をとったので、国内的に相当の反対派があり、これらを専制的に抑えていたようである。

然し、近年経済政策の失敗と、これに加えてガーナの主産物たるココアの国際価格の値下がり等により打撃を受けて、財政は極度に困窮し、又、一般民衆は極端なインフレに苦しむようになり、1966年2月24日エンクルマ北京外遊中にクーデターが起こり、アングラ將軍を委員長とする軍事政権N. L. C. (National Liberation Council) が誕生した。

6.7 政 治

ガーナでは、1957年の独立以来84年12月現在までに4回のクーデター（66年、72年、79年、81年）が起こっている。又、3回の共和制を経験している。

1) 独立～第2共和制（57～72年）

1957年、ガーナはイギリス連邦の主権国家として独立した。60年より共和制を採用、ヌクルマ大統領のもと開発がすすめられたが、66年の軍事クーデターで、ヌクルマ政権は倒れ、国家解放評議会（N. L. C.）による軍政となった。やがて69年には民政移管が実施され、進歩党のブシア博士が首相に就任、第2共和制が発足した。しかし、第2共和制は72年の2度目のクーデターで覆されることとなった。

2) N. R. C. 軍政～A. F. R. C. 軍政（72～79年）

72年1月のクーデターに成功したアチャンボン大佐は、軍、警察による国家救済評議会（N. R. C.）を設立、ここにアチャンボン政権が発足した（72～78年）。同政権は、ブシア政権の経済自由化路線への反発から生まれたものであり、政権奪取後は全ての政治活動を禁止し、国粹主義に立脚した政治を開始した。72年2月には経済自立計画を発表、食料自

給運動にも着手した。74年には、第4次ガーナ債権国会議における合意の成立でヌクルマ時代の累積債務に決着をつけた。さらにアチャンボン、OAU解放委員会の委員長を務め、また共産圏との経済協力関係を回復するなど対外的にも積極的に活動をおこなった。74～75年には経済情勢も落ち着き、行政改革を通じて政治社会的規制の緩和へと向かった。

75年10月の内閣改造により、アチャンボンはNRCを解散させ、新しく7人の側近から成る最高軍事評議会(SMC)を設立、引続き議長の座についた。

しかし、アチャンボン政権の政治指導力は、75年末からの経済情勢の悪化により著しく低下することとなった。70年代中期から、後期にかけての経済困難に直面し、SMC政府はその権威を維持させるために莫大な財政支出をおこなった。これは結果的に異常な高インフレと経済成長の低下をもたらした。高インフレ、必需品不足の中で市民のSMC軍政権への不満が高まり、77年から78年にかけて、大学生、法律家、専門職者などによるストライキが続出した。78年には、アチャンボンの支持勢力は軍のみに縮小していた。78年6月、SMCはアチャンボン議長を解任し、代わってアクフォー中將が後任議長に就任した(78年6月～79年6月)。SMCは79年の民政移管を公約し、経済再建と腐敗政治の追放、SMCの信用回復を目指した政治を推進した。しかし、腐敗政治を非難されていた軍の指導者(アチャンボンを含む)を保護したため、下級軍人の反発を受けることとなった。79年5月、ローリングス空軍大尉によるクーデター未遂事件が勃発、同大尉は共謀者らとともに逮捕された。

79年6月、仲間の若手将校の手により脱走しているローリングス大尉は、2度目のクーデターに成功、軍事革命評議会(AFRC)を設立、政権を掌握した(79年6月～7月)。前政権の腐敗政治への反発から生まれたAFRC政権は、アチャンボン、アクフォーらの8人の上級軍人を汚職の罪で処刑し、他の数名の上級軍人を処罰した。又、政府機関と商人の汚職を厳しく指摘した。AFRC政権のこれらの措置は、次のような結果を生むこととなった。

①軍は、国民の面前で事実上崩壊(分裂)した。②AFRCが多くの公共機関管理者を汚職の罪で処罰したため、公共機関の機能低下がより一層進んだ。③民間企業と政府役人との汚職調査がブルジョア層の恐怖感を生んだ。

79年、AFRCは内部分裂のため、人民国家党(PNP)のリマン大統領に政権を委譲することとなった。

3) 第3共和制(79年9月～81年12月)

79年6月の総選挙では人民国家党(PNP)が圧勝し、9月には7月の大統領決戦投票で選出されたPNPのリマン博士が大統領に就任した。ここに7年8ヵ月ぶりの民政が復

活、第3共和制時代に入った。ガーナの経済情勢は、72年～79年の軍事政権下に危機的状況にまで悪化しており、リマン政権は、経済混乱の収束、インフレ抑制、食料生産増大、輸入必需品の供給増大等を緊急に図る必要に迫られていた。しかし、リマン政権の問題は、リマン氏がかつてのヌクルマ元大統領の支持基盤であった会議人民党（C P P）の支持のみにより成立した弱い指導者であったことにあった。同政権は事実上従来より腐敗体制を最も非難されていたC P Pの複数の派閥により支配されていた。80年にはP N Pの内部分裂が表面化し、連立政権の国家会議連合（U N C）とも分離した。インフレ、必需品不足、報道規制等への不満から国内ではストライキ、部族間紛争、物価暴騰などが続発した。政府指導者の汚職、経済情勢の悪化で国民にとっての共和制の意義は次第に薄れていくことになった。81年、P N P幹部の汚職裁判をきっかけに、リマン政権の指導力は決定的な打撃を受けることとなり、81年12月末のクーデターへとつながった。

4) P N D C 軍政 (81年12月～)

81年12月31日、ローリングス空軍大尉は再度のクーデターで政権を奪取、82年1月12日には、文民を含む7人からなる暫定国家防衛評議会（P N D C）を設立し、自ら議長に就任した。1月21日には定員15名の内閣を任命し、汚職追放、大衆の政治参加、富の平等化を旗印に軍事独裁体制を固めた。P N D Cは、ガーナの経済社会的革命を標榜し、その推進団体として、①公共部門の汚職追放機関としての人民防衛委員会（People's Defence Committee-PDC）と、②企業の経営管理能力低下問題に対処するための労働者防衛委員会（Worker's Defense Committee-WDC）を設立した。

P N D C 政権が過去の軍事政権と大きく異なっているのはその構成員を軍人を文民代表の半々で成立させたことであった。文民代表としてはカソリック教会アティム氏、ガーナ学生全国連合会（N U G S）関係者のクウエイ氏、商業組合関係者らが含まれた。しかし、82年12月末までにローリングスとブダイ以外の構成員は、全て辞任または解任された（84年9月現在の構成員7名）。20の内閣の席のうち（ローリングスの指揮する防衛を除く）、7つは前政権の閣僚が引続き就任し、4つはP N Pの左翼に、1つは元大使、3つは大学教授、4つは技術者に委ねられ、残りの1つのポストのみ軍人のみに委ねられた。

P N D C の支持基盤として最も重要なのは軍の支持であるが、軍内部において、下級軍人の規律の乱れが指摘された。特に、市民への暴力行為が社会問題化した。また、82年3月、10月、11月のクーデター未遂事件の指導者ボレ軍曹の支持基盤である北部の軍人がローリングス政権に反発した。P R E は監禁されたが、この軍内の反発は民族部族間抗争問題をも表面化した。多くの軍人は明かにP N D C 政権をエウエ族による支配とみなしているからである。P N D C は法律家その他専門家からの反発も受けた。同政権発足1ヶ月後

にガーナ法律家教会（GBA）は83年9月までに民政移管を実施するようPNDCに勧告した。GBAと承認専門職者団体（ARPI）の反発は、3人の高等裁判所判事を含む4人の誘拐殺人事件で頂点に達した（82年）。

このように82年は政情不安がピークに達した年であった。82年になると、ガーナは市場最悪と言われる干ばつの被害で独立以来最悪の食料不足に陥り、生産部門の能力が一層低下した。また、同年1月にはガーナ人工の10分の1に達するガーナ人労働者がナイジェリアから追放されて帰還したため、ガーナの食糧事情は一層緊迫化することとなった。PNDC政権は、政権発足以来施行していた緊縮政策を一層強化するとともに83年4月には経済再建4ヵ年計画を策定、着手すると共に同年11月及び84年11月世銀主催の「対ガーナ援助国会議」を開催し、西欧先進国及び国際機関の援助取り付けに成功し、ガーナ経済の再建に全力を傾注している。また、内政面においても、政権の支持基盤であった前期PDCとWDCはその後漸次私利私欲化し、両委員会の調整機関とPNDC任命の地方長官との間の権限争いが表面化する等PNDC政権そのものを不安定化するおそれがあったため、84年12月右調整機関を解体、両委員会を革命防衛委員会（CDR）として再組織し、PNDC任命地方官の傘下におき、指揮系統の統一を図った。また、PNDCはこれまで徐々にその構成員及び閣僚に経験、行政能力を有する穏健な人物を配置し、政権の安定を図っている。

6.8 経 済

1) 概 観

ガーナ経済は、外貨不足、生産活動の停滞、インフレの進行、かんばつによる食糧不足、財政難等が深刻化するなど経済的困難に直面している。かかる危機を乗り切るためにローリングス政権は、3度にわたる通貨の切下げを実施するとともに、米国等西側諸国の協力を要請した。83年2月、IMFとの間で3.8億ドルのスタンプクレジットに関する原則的合意に達した他、同年10月及び84年12月パリにおいて、西側諸国の対ガーナ援助国会議を開催し、各国の援助を要請するなど、経済再建への努力を払っている。幸い、84年4月以降長期にわたる降雨に恵まれ、農業生産及び電力部門等においてかなりの改善が見られ、上記世銀、IMF、先進国からの援助資金の流入と相まって、経済回復への期待がもたれている。因に、GDP（実質）が1984年は対前年比7.6%増と過去4年間続いたマイナス成長を脱し、85年も5.3%増の堅実な伸びが見込まれている。又、インフレ率も83年の123%に比較し、84年に入っての食物価格の低下及びガーナ政府の適切な需要管理政策を反映して20%以下に鎮静している。1987年8月現在の為替レートは、1米ドル＝160セ

ディである。

2) 産 業

ガーナの経済は、イギリスの植民地政策により、熱帯産原材料の供給地として、消費物資はイギリスからの輸入による形をとってきた。この結果、ココアが輸出額の60%を占めるモノカルチャ経済が形成されたため、国内産業としてみるべきものはあまりない。輸出産品としては、この他に木材、金、工業用ダイヤモンドがあるが、これらの物品はガーナ経済のウエイトとしては低いものである。一方、輸入においては工業製品からの日用品をはじめ食糧までも輸入している。国際収支は、年々赤字が増す方で、これの解決がガーナにとり最大の問題である。

3) 鉱 業

旧国名が示すごとく、金の採掘は古くから行われていたため、現在国営の金山は、さうとう能率が落ちてきているようである。しかし、鉱業の中での輸出は第一位で、全量イギリスに輸出されている。金の他に鉱業用ダイヤモンド、ボーキサイト、マンガンがある。ボーキサイトについては、テマにアメリカの技術により数十億ドルを投じて建設された大精錬所があり、ボルタ発電所よりの豊富な電力により年々生産量は増大している。

4) 工 業

ガーナの工業は遅れていて、消費物資の大部分はイギリスから輸入されていたため、わずかに家内工業が日常生活における消費物資を生産したにすぎない。現在もこの基調はかわっていない。しかし、独立以後、政府は工業に力を入れ、アクラ、テマに工業地区を指定し、自ら工業を育成するとともに、外国の技術援助を積極的に受入れ、近代的工場を建設中である。ボルタ川に作られた発電機4基（1基の出力128Kwh）は巨大なもので、完成時には世界第四位の規模といわれている。テマには、数々の工場、石油タンク、ココア貯蔵タンク等の近代的設備が並び、明日のガーナのシンボルとなっている。

5) 農 業

ガーナの主要産業は農業である。農業人口（林業、漁業を含む）の割合は61.8%である。商品作物としてのココアの生産高は42万トンで、世界総生産高の40%を占め、第一位である。この他の農産物では、食糧のカサバ、ヤム、トウモロコシ、米、食用バナナ、ヤシ、油ヤシ、果物ではオレンジ、バナナ、ボボ、パイナップル、マンゴ、家畜では牛、ヤギ、羊、豚、鶏、それに工芸作物にコーヒー、コーラ、タバコがある。

ココアと工芸作物を除く農産物は大部分自家消費である。食糧の需要は、国内産物では

応じきれず、米、麦、肉等を多量に輸入している。広大な土地と豊富な労働力がありながら、このように食糧を輸入しなければならない原因は多々あると思うが、次の事項が大きな要因と考えられる。

①農業技術が幼稚なため生産があがらないこと。②雨量が少なく、その上かんがい設備がないため、天候に左右され、耕作可能地が限られてしまうこと。③乾期（12月～2月）にはほとんど雨が降らず、牧草は枯れ家畜の飼料がなくなること等である。

これが解決のため、国が直接経営するState FarmをRegionに放置し、農業技術の普及につとめている。

漁業についてみると、日本の漁業会社が基地を持っていることでも明かなように、ギニア湾一帯は魚の宝庫と言われている。マグロ、タイ、イカ、エビなど多数の魚がテマの漁港に水揚げされ、日本にも輸出している。