

国別医療協力ファイル マダガスカル

JICA LIBRARY

J1132181 (7)

国別医療協力ファイル

マダガスカル

国際協力事業団
医療協力部



1132181 [7]

目次

目次	.....	i
表目次	.....	vi
函目次	.....	viii
略語表	.....	x
第1編 国別概況	.....	1
1-1 一般概況	.....	1
1-1-1 自然環境	.....	3
1-1-2 政治	.....	4
1-1-3 経済	.....	5
1-1-4 言語	.....	8
1-1-5 文化	.....	8
1-1-6 宗教	.....	8
1-1-7 教育	.....	9
1-1-8 女性の状況	.....	9
1-1-9 貧困	.....	10
1-1-10 その他	.....	12
1-2 一般行政	.....	12
1-2-1 中央行政	.....	12
1-2-2 地方行政	.....	14
1-3 国家開発計画の概要	.....	14
第1編 参考資料一覧	.....	16
第2編 衛生行政	.....	17
2-1 中央衛生行政と保健医療計画	.....	17
2-1-1 中央衛生行政機構	.....	18
2-1-2 中央保健医療計画	.....	20
2-1-3 中央保健医療セクターの財政	.....	20
2-2 地方衛生行政と保健医療計画	.....	26
2-2-1 地方衛生行政機構	.....	26
2-2-1-1 地方分権政策	.....	26
2-2-1-2 地域保健医療監視体制	.....	27
2-2-1-3 地区ヘルス・センター	.....	28
2-2-2 地方保健医療計画・予算	.....	28
第2編 参考資料一覧	.....	32

第3編 人口・保健指標	33
3-1 総人口・人口増加率・人種構成	33
3-1-1 年齢別人口	34
3-1-2 地域別人口	35
3-1-3 出生率・死亡率	36
第3編 参考資料一覧	40
第4編 疾病・死亡	42
4-1 総論	42
4-2 死亡とその原因	43
4-3 疾病構造	47
4-3-1 乳幼児・子供の主な疾病・原因	47
4-3-2 女性の疾病	47
4-3-3 成人・高齢者の疾患	48
4-4 感染症	48
4-4-1 予防接種で予防可能な感染症	49
4-4-1-1 ポリオ	50
4-4-2 下痢症疾患	50
4-4-3 急性呼吸器感染症	51
4-4-4 結核	51
4-4-5 ハンセン病	54
4-4-6 マラリア	55
4-4-7 その他の寄生虫疾患	56
4-4-7-1 ビルハルツ住血吸虫症	56
4-4-7-2 マンソン住血吸虫症	56
4-4-7-3 ベスト	57
4-4-8 性行為感染症／エイズ	57
4-5 非感染症	58
4-5-1 栄養失調	58
4-5-2 慢性病・成人病	59
4-5-3 精神障害	59
4-5-4 傷害および事故	60
4-5-5 その他	60
第4編 参考資料一覧	61

第5編 保健対策活動	63
5-1 総論	63
5-2 プライマリー・ヘルス・ケア	63
5-3 予防接種対策 (EPI)	63
5-3-1 ワクチン接種状況	64
5-3-2 ポリオ対策	67
5-4 栄養問題対策	68
5-5 母子保健対策	68
5-6 家族計画	69
5-7 マラリア対策	70
5-8 エイズ対策	71
5-9 下痢症対策	71
5-10 その他の感染症対策	72
5-10-1 結核	72
5-10-2 ビルハルツ住血吸虫症	72
5-11 その他の対策活動	73
5-11-1 障害者対策	73
5-11-2 喫煙	73
第5編 参考資料一覧	74
第6編 保健医療サービス供給システム	75
6-1 保健医療施設	75
6-1-1 公共医療部門	75
6-1-2 民間医療部門およびミッション系/NGO関連医療部門	77
6-1-3 主な医療施設	78
6-2 医薬品・医療器具・衛生材料	80
6-2-1 公共部門における医薬品供給と課題	80
6-2-2 民間部門	82
6-2-3 病院内の薬局	83
6-3 保健医療サービスの利用	84
6-3-1 医療費 (診療費用)	84
6-3-2 公共および民間医療施設の利用	86
6-3-3 伝統医療	86
6-4 医療情報システム	87
6-4-1 医療情報システムの現状と問題点	87

6-5	医療保険制度	88
6-5-1	公務員のための医療サービス	88
6-6	試験研究機関	88
6-7	救急医療システム	91
第6編	参考資料一覧	92
第7編	医療従事者	93
7-1	各種医療従事者の状況	93
7-1-1	保健省職員	93
7-1-2	有資格者	95
7-1-2-1	医師	96
7-1-2-2	公的機関の医師職員	96
7-1-2-3	民間の医師	96
7-1-2-4	薬剤師・歯科医師	97
7-1-2-5	コメディカル (パラメディカル)	97
7-2	医療従事者養成制度と養成機関	98
第7編	参考資料一覧	99
第8編	環境衛生・労働衛生	100
8-1	環境衛生	100
8-1-1	飲料水	100
8-1-2	衛生施設	101
8-1-3	住宅環境・交通環境	102
8-1-4	公害	103
8-2	労働衛生	103
第8編	参考資料一覧	105
第9編	保健医療協力	106
9-1	協力要請の仕組み	106
9-2	国際機関、我が国を除く諸外国、NGOの協力動向	106
9-2-1	国際機関	110
9-2-1-1	世界保健機関 (WHO)	110
9-2-1-2	ユニセフ	111
9-2-1-3	国連人口基金 (UNFPA)	113
9-2-1-4	世界食糧計画 (WFP)	114

9-2-2	我が国を除く二国間援助	114
9-2-2-1	アメリカ合衆国国際開発庁 (USAID)	115
9-2-2-2	スイス協力隊 (Coopération Suisse)	116
9-2-2-3	フランス協力隊 (Coopération Française)	117
9-2-2-4	ドイツ技術協力公社 (GTZ)	117
9-2-3	NGO	117
9-2-3-1	ケア・インターナショナル	119
9-2-3-2	ハンディキャップ・インターナショナル	119
9-2-3-3	SALFA	120
9-2-3-4	マダガスカル赤十字	121
9-2-3-5	国境なき医師団 (MSF)	122
9-2-3-6	世界野生生物基金 (WWF)	122
9-2-3-7	エキップ・メディカル	123
9-2-3-8	世界の医師 (Médecins du Monde)	123
9-2-3-9	マリー・ストープス	123
9-3	我が国の協力状況	124
9-3-1	有償資金協力	126
9-3-2	無償資金協力	126
9-3-3	技術協力	127
第9編	参考資料一覧	129

表 目 次

表1-1	マダガスカル概況	1
1-2	一人当たりGNPの年次変化(1984~93年)	5
1-3	経済基本情報の変化(1990~95年)	6
2-1	1995年度国家予算支出内訳	21
2-2	保健省予算の変化(1988~95年)	22
2-3	保健省人件費予算の内訳(1992~95年)	22
2-4	保健医療施設別予算支出(1995年)	23
2-5	保健医療分野の公共投資プログラム別予算(1994~95年)	24
2-6	保健医療支出	25
2-7	保健省の実質予算の変化	25
2-8	州別地区ヘルス・センター別保健省予算	30
3-1	州別人口分布および増加率(1975, 93年)	35
3-2	年齢別出生率(1992年)	37
3-3	女性一人当たりの子供の数(1992年)	37
3-4	母親の年齢・居住地別5歳未満児の死亡率(1993年)	38
3-5	母親の教育レベルと居住地別の乳幼児死亡率(1992年)	39
4-1	病院内外での患者数・病院内での死亡数	44
4-2	州別病院以外の医療施設での患者数	45
4-3	州別病院での死亡数	46
4-4	生後1年未満のEPI対象疾患の発症数・率の変化 (1990~93年)	49
4-5	麻疹、百日咳の年齢別患者数および死亡率(1994年)	50
4-6	結核短期療法を実施している施設	53
4-7	ハンセン病の状況(1993年)	55
5-1	州別EPIワクチン実施率(生後12~23カ月)	64
5-2	州別種別ワクチン接種率	65
5-3	生後1年未満のワクチン接種人数および接種率(1990~94年)	65
5-4	ワクチン需要予測(1996~2000年)	67
5-5	ワクチンの費用予測(1996~2000年)	67
5-6	既婚女性の避妊法種別実施率	70

6-1	レベル別保健医療施設の種類と施設数	76
6-2	ヘルスケア施設の分布 (1995年)	77
6-3	サービス内容別の医療費	78
6-4	地域病院の病床数	79
6-5	病院部門の実質予算 (1994, 95年)	79
6-6	薬剤入手状況	80
6-7	薬剤輸入額	81
6-8	ヘルスケアサービスの質	84
6-9	平均入院日数と病床占有率 (1994年)	86
7-1	職員数と予算 (1995年)	93
7-2	公的部門の保健医療従事者の月給	94
7-3	州別・職種別保健省の職員数 (1994年)	95
7-4	地域病院の医師一人当たりのコメディカル数	97
7-5	医療従事者一人当たりの住民人口 (1994年)	98
9-1	年次別援助対象分野	108
9-2	対象分野別資金援助	109
9-3	保健医療分野における援助組織別援助額	110
9-4	WHOの援助プログラム	111
9-5	ユニセフの活動内容 (1994年)	113
9-6	援助国の年次別上位5カ国	114
9-7	政府開発援助額	115
9-8	A S S O N G 会員	118
9-9	C I T E 会員	118
9-10	我が国の協力内容	124
9-11	援助の種類別金額の推移	125
9-12	日本の保健医療分野プロジェクト	126
9-13	我が国の無償資金協力	126
9-14	無償資金協力事業 (1994年)	127
9-15	草の根無償資金協力案件 (1994年)	127
9-16	協力形態別人数・経費 (1994年)	128

目 次

図1-1	マダガスカル全図	2
1-2	アンタナナリボにおける降水量・平均気温	4
1-3	年次・部門別GDPの変化(1960~94年)	7
1-4	年次および部門別平均実質成長率の変化(1960~94年)	7
1-5	都市・農村別貧困人口比率(1993/94年)	11
1-6	州別貧困人口比率(1993/94年)	11
1-7	政府機構図	13
1-8	地方分権化計画	14
2-1	保健省機構図	19
2-2	州別保健医療区画数	26
2-3	州別保健省予算の割合(1995年)	29
3-1	民族分布図	33
3-2	年齢・居住地域別人口(1975, 93年)	34
3-3	年齢別人口構成比(1993年)	35
3-4	粗死亡率・粗出生率・合計特殊出生率(1960~94年)	36
3-5	5歳未満児死亡率と乳児死亡率(1960~94年)	38
4-1	病院統計による死因上位10位とその割合(1994年)	43
4-2	女性の破傷風ワクチン接種率(1990~94年)	48
4-3	結核患者の発見数	52
4-4	結核治療センター	52
4-5	州別結核患者数	54
4-6	マラリア発症件数と死亡数(1987~90年)	56
4-7	ベストによる死亡数と致死率(1982~94年)	57
4-8	5歳未満児の州別栄養レベル	59
5-1	生後1年未満のワクチン接種率(1990~94年)	66
6-1	マダガスカル・パスツール研究所	91
7-1	保健省予算総額に占める人件費の割合	94

8-1	居住地別飲料水入手経路の分類	101
8-2	貧困レベル別便所設備の分類	101
8-3	貧困レベル別ゴミ廃棄方法の分類	102
8-4	居住地別床材の種類	102
8-5	貧困レベル別燃料手段の種類	103
9-1	資金援助の変化 (1991~95年)	106
9-2	保健セクター財源の割合	106
9-3	援助組織の種類別援助割合	107
9-4	ハンディキャップ・インターナショナル活動拠点	120
9-5	SALFA活動拠点	121
9-6	援助国の年次別援助額	125

略 語 表

() はフランス語、 [] はマダガスカル語、他は英語

A I D S	エイズ (後天性免疫不全症候群) Acquired Immuno-deficiency Syndrome
(A M)	医療助手 Assistance Médicale Medical Assistance
A R I	急性呼吸器感染症 Acute Respiratory Infection
(A S S O N G)	マダガスカル非政府組織連合 Association des Organisations Non-Gouvernementales de Madagascar Association of NGOs in Madagascar
(B C G)	結核予防ワクチン Bacille Billié de Calmette et Guérin Anti Tuberculosis Vaccine
(B S D)	地域保健局 Bureau de Santé du District District Health Bureau
(C H R)	地域病院 Centres Hospitaliers Régionaux Regional Hospital Centers
(C H U)	大学病院 Centres Hospitaliers Universitaires University Hospital Centers
(C I T E)	技術科学情報センター Centre d'Information Technique et Scientifique Technical and Scientific Information Center

(CNLS)	全国エイズおよび性行為感染症対策会議 Conseil Nationale de Lutte Contre les MST/SIDA National Council for the Control of STD/AIDS
(CSSP)	PHC (プライマリー・ヘルス・ケア) センター Centres de Soins de Santé Primaires Primary Health Care Center
(CTC)	技術調整委員会 Comité Technique de Coordination Technical Coordination Committee
(DLMT)	感染症対策局 La Direction de la Lutte Contre les Maladies Transmissibles Infectious Disease Control Division
(DM)	(正) 医師 Docteur en Médecine Medical Doctor
(DMP)	予防医学局 La Direction de la Médecine Préventive Preventive Medicine Division
(DMSTS)	エイズおよび性行為感染症センター Dispensaires MST/SIDA STD/AIDS Center
DPT (DTC)	三種混合ワクチン (ジフテリア、百日咳、破傷風) Diphtheria, Pertussis, and Tetanus Diphthérie, Tetanos, Coqueluche
EIU	経済情報局 Economic Intelligence Unit

(ENDS)	人口および衛生に関する全国調査 Enquête Nationale Démographique et Sanitaire National Demographic and Sanitary Survey
EPI	予防接種プログラム Expanded Programme on Immunization
EU	欧州連合 European Union
(FAC)	協力援助基金（フランス協力隊の一員） Fonds d'Aide et de Coopération Aid and Cooperation Fund (France)
FAO	国連食糧農業機関 Food and Agriculture Organization of the United Nations
(FARMAD)	国立薬品工場 Industrie Pharmaceutique Nationale National Pharmaceutical Industry
[FIB]	バマコ・イニシアチブ（ユニセフの援助による母子保健プロジェクト） Fahasalamana Iraisam Baohaka Initiative de Bamako Bamako Initiative
(FMG)	マダガスカルフラン（1円＝約31FMG：1995年10月） Franc Malgache Madagascar Franc
FP (PF)	家族計画 Family Planning Planification Familiale
GTZ	ドイツ技術協力公社 German Agency for Technical Cooperation

(HG)	一般病院 Hôpitaux Générales General Hospitals
HIM	マダガスカル・ハンディキャップ・インターナショナル (障害者対象のNGO) Handicap International of Madagascar
HIV (VIH)	ヒト免疫不全ウイルス Human Immunodeficiency Virus Le Virus de l'Immunodéficience Humaine
(HMC)	内科外科病院 Hôpitaux Médico-Chirurgicaux Medical-Surgical Hospitals
(HSS)	中級基礎病院 Hôpitaux Secondaires Simples Secondary Basic Hospital
IDA	国際開発協会 International Development Association
IEC	情報・教育・コミュニケーション Information, Education, and Communication
IMF	国際通貨基金 International Monetary Fund
(IPM)	マダガスカル・パスツール研究所 Institut Pasteur de Madagascar Madagascar Pasteur Institute
(IRS)	地域保健医療監視体制 Inspections Régionales de Santé Regional Health Inspectors

(IHS)	保健省衛生研究所 Institut d'Hygiène Sociale Institute of Social Hygiene
(LAT)	結核対策プログラム Lutte Anti Tuberculose TB Control Program
(LNR)	国立リファーマル研究所 Laboratoire Nationale de Référence National Reference Laboratory
MCH (SMI)	母子保健 Maternal and Child Health Santé Maternelle et Infantile
(MINSAN)	保健省 Ministère de la Santé Ministry of Health
(MSF)	国境なき医師団 Médecins Sans Frontières Doctors Without Borders
NCD	全国地方分権委員会 National Commission for Decentralisation
NGO (ONG)	非政府機関 Non-Governmental Organization Organization Non-Gouvernementelle
OECD	経済協力開発機構 Organization for Economic Cooperation and Development

ORS (SRO)	経口補水塩 Oral Rehydration Salts Sels de Rehydratation Orale
ORT (TRO)	経口補水療法 Oral Rehydration Therapy Thérapie de Rehydratation par voie Orale
PHC (SSP)	プライマリー・ヘルス・ケア Primary Health Care Soins de Santé Primaire
(PIP)	公共投資プログラム Programme d'Investissement Public Public Investment Program
(PNLAT)	全国結核対策プログラム Programme National Lutte Anti Tuberculose National Anti TB Program
(PNLS)	全国エイズおよび性行為感染症対策プログラム Programme Nationale de Lutte Contre les MST/SIDA National Program for the Control of STD/AIDS
PTA	東南部アフリカ特惠貿易同盟 Preferential Trade Area for Eastern and Southern African States
SALFA	マダガスカル・ルーテル教会保健医療部 Health Department of the Malagasy Lutheran Church
(SECALINE)	食糧・栄養救済プロジェクト Projet de Sécurité Alimentaire et Nutrition Food and Nutrition Security Project

(S P B C)	ペスト・ビルハルツ住血吸虫症・囊虫症対策課 Service de la Lutte Contre la Plague, Bilharziose et Cysticercose Department of the Control of Plague, Bilharziasis and Cysticercosis
(S S D)	地区ヘルス・センター Service de Santé de District District Health Service
STD (M S T)	性行為感染症 Sexually Transmitted Diseases Maladies Sexuelles Transmissibles
T F R	合計特殊出生率 Total Fertility Rate
(U I C T M R)	国際抗結核および呼吸器感染症連盟 Union Int'l Contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires International Union Against TB and Respiratory Infections
U N D P	国連開発計画 United Nations Development Programme
U N F P A (F N U A P)	国連人口基金 United Nations Population Fund Fonds des Nations Unies pour la Population
U N I C E F	国連児童基金 United Nations Children's Fund
U S A I D	米国国際開発庁 United States Agency for International Development
W F P (P A M)	世界食糧計画 World Food Program Programme Alimentaire Mondial

WHO
(OMS)

世界保健機関
World Health Organization
Organisation Mondiale de la Santé

WWF

世界野生生物基金
World Wildlife Fund

第1編 国別概況

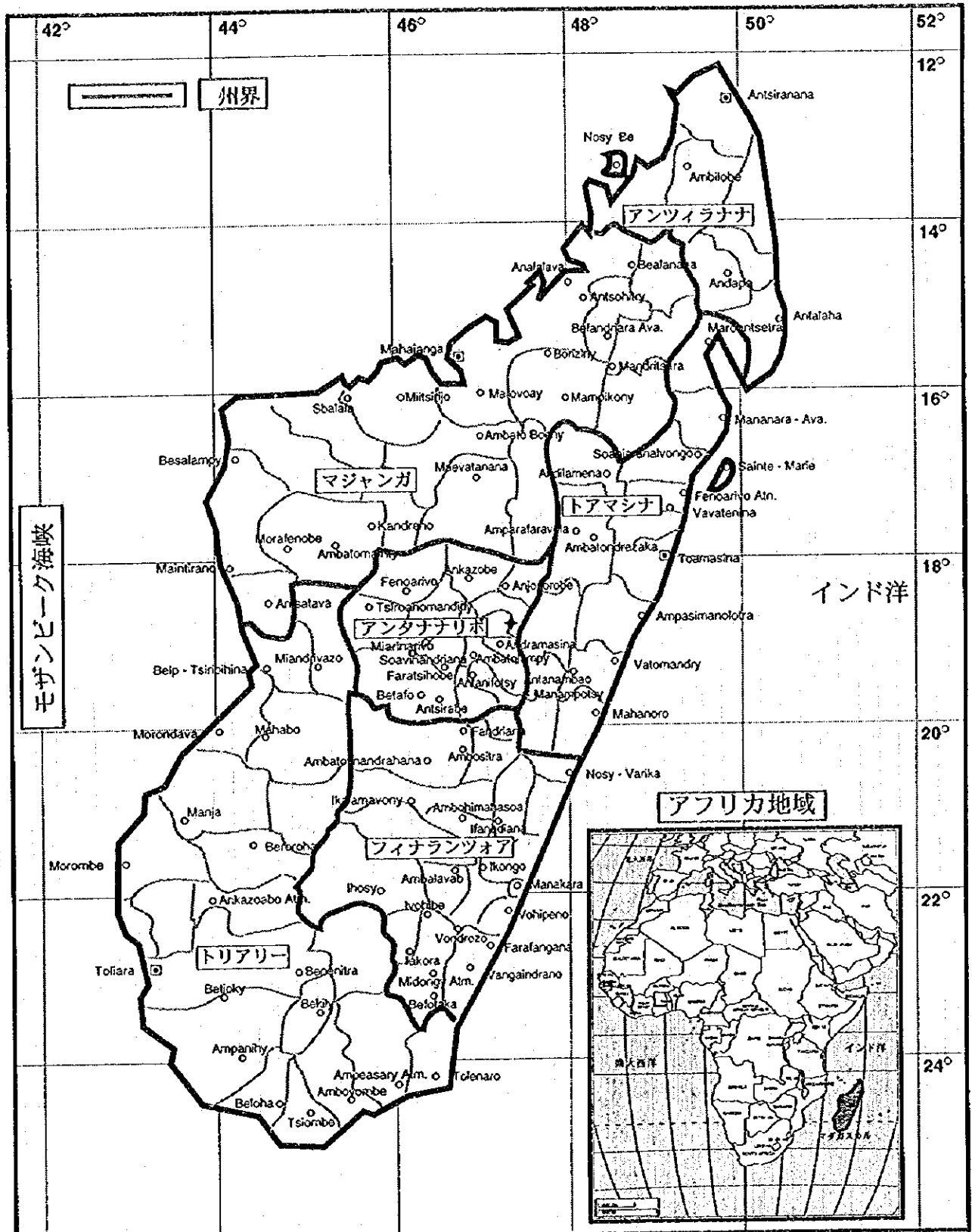
1-1 一般概況

表1-1 マダガスカル概況

正式国名	(和文) マダガスカル共和国 (マダガスカル語) Malagasy Repoblikan'i Madagasikara (仏文) République de Madagascar (英文) Republic of Madagascar
独立年月日	1960年6月26日 旧宗主国：フランス
政体	共和制
元首の名称	アルベール・ザフィ大統領 President Albert Zafy, MD
面積	587,041 平方キロメートル
首都	アンタナナリボ Antananarivo
総人口	13,862,325人 (1995年7月推計値)
民族等	Malayo-Indonesian (Merina および Betsileo)、Cotiers (混血 アフリカ、Malayo-Indonesian、アラブ系 Betsimisaraka、 Tsimihety、Antaisaka、Sakalava)、フランス、インド、 クレオール、コモロ
通貨単位	マダガスカルフラン (1円=約31FMG : 1995年10月)
公用語	マダガスカル語、仏語
宗教	原始宗教 52%、キリスト教、41%、イスラム教 7%
暦	<日本との時差> - 6時間 (日本の正午は、マダガスカルは同日の午前6時である。) <祝祭日> 1月1日 新年 3月29日 戦没者追悼の日 4月12日 聖金曜日 4月15日 イースターマンデー 5月1日 メーデー 5月24日 キリスト昇天祭 5月25日 聖霊降臨祭 6月26日 独立記念日 (1960年) 11月1日 万聖節 12月25日 クリスマス 12月31日 マダガスカル共和国記念日

出所：世界銀行 「世界開発報告」 世界銀行 1994

図1-1 マダガスカル全図



出所：CIA, Madagascar(CIA World Factbook 1994) - インターネット版, 1994年から作成

1-1-1 自然環境

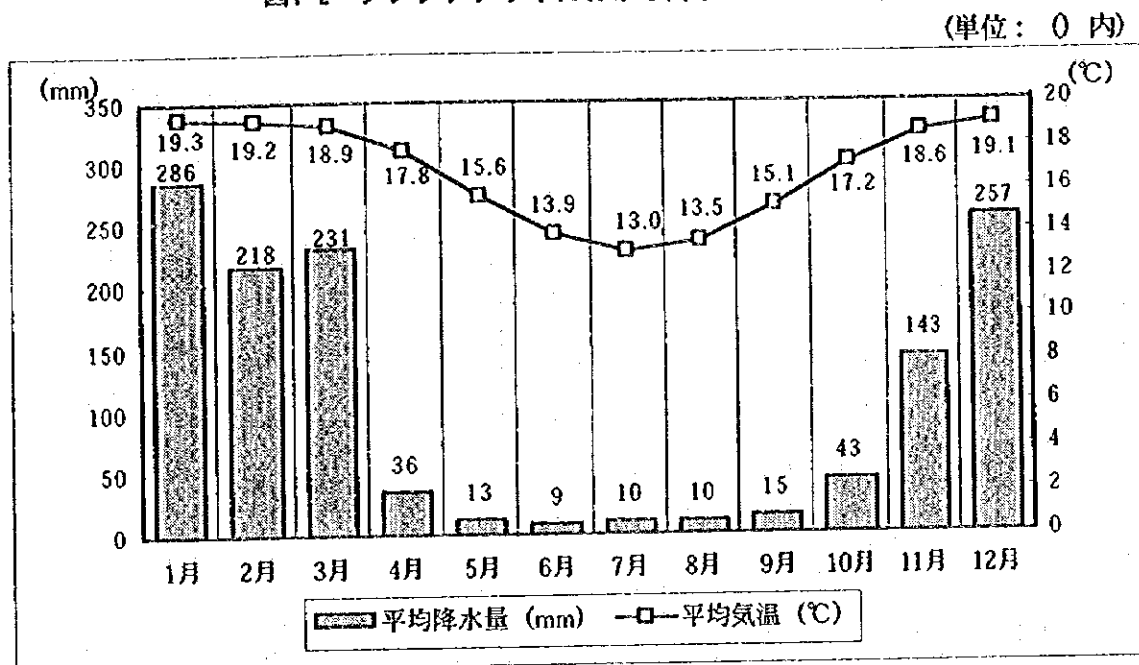
マダガスカルはアフリカ大陸の南東のインド洋上に位置する同名の島といくつかの離島からなる国である。マダガスカル島は世界第4位の大きさの島で面積は58万7,041平方キロメートル、南北1,600キロメートル、東西800キロメートル、海岸線の総延長は5,000キロメートル以上である。地理的には、平坦な西部地域、熱帯林からなる東部地域、砂漠に近い南部地域、中央の高原地域の四つの特徴的な地域に分けられる（中央の台地帯、東側の沿岸地帯、西側の平地帯の三つの地帯に分けられることもある）。

中央の台地帯は海拔800～1,400メートルで、国土の約60%を占める。東側の沿岸地帯からは急に立ち上がる形だが、西側の平地帯へは緩やかに下っている。中央地帯にある三つの主要な山脈は北から順に、ツアラタナナ、アンカラトゥラ、アンドリングトゥラである。ツアラタナナには国の最高峰（2,876メートル）となる火山がある。東側の急な斜面には短くて流れの速い川が流れ、緩やかな西側にはベツイボカ川やマンゴキー川といった長大な川が流れている。これらの川が下流の溪谷や河口に土砂を運び、マダガスカルの農耕を支える肥沃な土地を生み出している。東部の海岸はほぼ直線をなし、珊瑚の海岸の後方にはパンガレーン運河で結ばれたラグーンが連続している。この水路の総延長は650キロメートルほどである。西側はモザンビーク海峡で、その浸食による堆積で連続した低い丘ができている。

図1-2にアンタナナリボの年間降水量と平均気温を示した。乾季と雨季での降水量の差が大きい。地域間でも気候はかなり変化に富んでいる。東海岸は高温・高湿度の熱帯気候で、中央高地は温暖、西海岸は雨季と乾季があり、南西部は砂漠気候に近い。7月がもっとも寒く、月平均気温は中央高地での最低10度から最高は北西部の海岸の26度である。12月がもっとも暑く、月平均気温は最低16度、最高29度となる。東海岸は風上にあたるので雨量が多く、マローンツェトラでは例年3,800mmに達する。北西部は2,100mm程度、西部で940mm、南西部では360mmと雨量は減少する。熱帯性低気圧（サイクロン）がインド洋から断続的に来襲し、激しい雨と大規模な洪水をもたらす。1994年のジェラルダ台風の被害は広範囲に及んだ。

マダガスカルは元来は常緑樹と落葉樹の森に覆われていたが、燃料や建築材、輸出品として多くが伐採されてしまった。現在では背の高い草に覆われたサバンナが広がり、常緑樹と落葉樹の森がところどころにあり、海岸沿いにはマングローブの茂った湿地帯がある。島国として隔離されているために、40種のキツネザルほか学問的に珍しい動物が生き残っている。しかし、20世紀後半には動物の生息地は破壊され、多くの種が絶滅の危機にさらされている。

図1-2 アンタナナリボにおける降水量・平均気温



出所: JICA 『マダガスカル任国情報』 1991

1-1-2 政治

ヨーロッパからさまざまな影響を受けたあと、1895年にフランスの植民地となった。マダガスカル最初の独立運動は1915年にフランスが違法とした「鉄と石同盟」(the Brotherhood of Iron and Stone)によるものである。20年代にはフランスはマダガスカルをフランスの一地方(領地)とすることを否決し、多くのマダガスカル同化政策推進主義者を排除した。第二次世界大戦中の経済困難がナショナリストの感情を高揚させ、45年の選挙でフランスの国会に対してナショナリストを代議士として派遣することに決めた。46年にフランス憲法でマダガスカルは海外領地と規定された。50年代後半までにはフランス政府はアフリカの植民地解放政策を打ち出した。58年の国民投票で、マダガスカルはフランス系の自治共和国となることを選び、60年8月15日には独立を勝ち取った。

1975年の国民投票では国名をマダガスカル共和国からマダガスカル民主共和国へと変更した(92年に再度変更された)。任期7年の大統領に元外務大臣のラチラカ司令官が就任し、彼が最高革命議会(政策決定の最高機関)のメンバーと首相を任命した。一院制の立法府のメンバーは任期5年で普通選挙によって選ばれた。このようにして76年には社会主義国となった。翌77年に国民議会が招集され、六つの政党のうちの五つが一つの政党となった。これがこの国を崩壊させたといわれる15年間の独裁体制の起源である。

1991年にはラチラカの退任を望む声が高まり、反対者が対抗政府を創設した。ラチラカは退陣を拒否したが、92年8月の国民投票で採択された新憲法により力を奪われた。92年11月から93年2月までに2度の大統領選挙があり、ラチラカの対立候補であるアルベール・ザフィが確実な勝利を収めた。得票率は一度目が46%対29%、二度目が67%対33%だった。93年に招集された新しい議会は自由市場経済に転換し、外国資本の直接投資を歓迎した。新政府は経済開発への取り組みの継続を宣言し、社会主義にこだわることなしに経済開発

が進められたことが喜ばれた。

1-1-3 経済

マダガスカルは混合型経済で、低開発国の一つである。農業が産業の中心であり、主食である米とキャッサバが主要産品で、コーヒー、クローブ、バニラが換金と輸出用の作物である。農業生産は人口増加に追いつかず、主食の多くを輸入しなければならない。GNPの増加も人口増加に見合うものではなく、一人当たりGNPは欧州連合の報告では表1-2のように変化しているが、1993年の世界銀行の報告では220ドルであり世界でもっとも低いレベルである。インフレ率はIMFのデータでは91年が8.6%、92年14.5%、93年10.0%、欧州連合のデータ（表1-3）では91～95年がそれぞれ13.9、12.5、13.1、36.9、15.0%となっている。

表1-2 一人当たりGNPの年次変化（1984～93年）

（単位：USドル）

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
一人当たりGNP	306	290	321	246	229	250	275	233	254	279

出所：European Union, *Etude du Secteur Santé*, 1995

1960年代に独立したあと、経済は比較的安定し、価格安定と収支のバランスを保ちながら順調に成長した。60年から72年までの年間成長率は約3%だった。一人当たりGDPの実質成長は人口の増加によって、プラスではあったが0.4%と低かった。72年の政府の交代により、それまでの経済成長は反転し、自給自足の内向的な政策となった。外国資本への依存を削減するために、新政府は外国籍の企業を国有化し、外国資本を制限し、国による経済統制を強調した。価格統制と複雑な管理規則を導入した。このような体制のもとでの経済成長は悲観的で、実質GDPは72年から78年の間、毎年約1%のペースで減少した。78年から80年まで、成長を刺激するために、おもに貿易に関する公共投資拡大を内容とした「徹底投資プログラム」を導入した。残念ながらこの資金は経済的成長には寄与しない投資に使われ、このプログラムは結果として大きな財政的負担となった。このプログラムへの投資額は70年代にはGDPの2.5%だったが、80年には18%となった。毎年30%のインフレで、成長はほとんどなく、公共投資が増え、民間支出で消費が支えられた。公共投資は毎年約10%ずつ増加したが、民間投資は0.3%ずつ減少した。

1980年から83年の間に経済危機はピークに達した。実行可能な調整・緊縮プログラムの実践に失敗し、経済状態は悪化し続けた。結果として、生産と価格に対する統制がより厳しくなり、量的制限と外貨レートの統制により、輸入が抑制された。91年から93年にかけての政策転換は長期的視野では重要であったが、短期的には経済負担となった。

マダガスカルの経済状況およびその発展段階は、20年以上にわたるデータから把握できる。1976年から92年の間で、一人当たりの収入は200ドルから230ドルに増加しただけであ

る。75年の平均寿命は48歳で、90年でも55歳である。識字率は比較的増加し、70年に50%だったが、90年には80%となった。明らかに減少しているのは基本的生活の要素で、栄養所要量の充足率は、64~66年に108%だったものが、88~90年には95%となった。平均寿命および識字率の増加はある程度の発展を示しているが、収入は微増しているのみで、栄養所要量の充足率が低下していることから、生活全般が発展してきているとはいいがたい。

E I Uおよび世界銀行の報告では農業はGDPのおよそ35%（輸出の80%）を占め、労働者の78%が従事している。工業はGDPの12%以下だが、1993年末には東南部アフリカ特惠貿易同盟（Preferential Trade Area for Eastern and Southern African States: PTA）への加盟が認められた。このうちマダガスカルを含む15カ国（16%）がアフリカ東南部共通市場（Common Market for Eastern and Southern Africa）を設立した。

東アフリカおよびインド洋諸国と比較すると、マダガスカルの1993年の経済指標はほぼ平均的な値を示している。GDPは前年比1.9%増、一人当たりGDPは279ドル、消費者物価は前年比10%増となっている。表1-3に90~95年の経済基本情報を示す。

表1-3 経済基本情報の変化（1990~95年）

（単位：（）内）

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
人口(千人)	11,198.0	11,493.0	11,796.0	12,109.0	12,429.9	12,759.3
人口増加率(%)	+2.6	+2.6	+2.6	+2.7	+2.6	+2.6
インフレ率(%)	+11.5	+13.9	+12.5	+13.1	+36.9	+15.0
為替レート						
FMG/USドル	1,494	1,835	1,864	1,907	3,750(1)	4,150(2)
FMG/フランスフラン	275	326	352	339	704	800
GDP(10億FMG)	4,604	4,914	5,593	6,446	-	-
対前年比	+3.1%	-6.3%	+1.1	+1.9	-	-
一人当たりGDP(FMG)	411,145	427,530	474,178	532,315	-	-
一人当たりGDP(US\$)	275	233	254	279	-	-

注) (1) 推計値

(2) 1995年2月時点

出所: European Union, *Etude du Secteur Santé*, 1995

主要な穀物は米で、作付面積は農地の半分以上である。輸出用ではなく国内消費用に生産されているが、生産量が不十分で輸入により補っている。農業従事者が労働者の4分の3以上を占めている。

主要輸出作物はコーヒーである。また、バニラの生産量は世界第一位で、クローブの生産も多いが、生産量は急激な減少傾向にある。畜産業は牛が中心で、豚、山羊、羊も飼育されている。動物は宗教的な儀式にも用いられており、政府は畜産を近代化することができずにいる。

森林は国土の約4分の1を占めているがその減少は顕著であり、政府が植林プログラムを定常的に支援している。マダガスカルの領海は1973年に200海里(370km)となったが、漁業はほとんど成長していない。

鉱業がGDPに占める割合はかなり低い、外貨獲得の手段としては重要である。生産

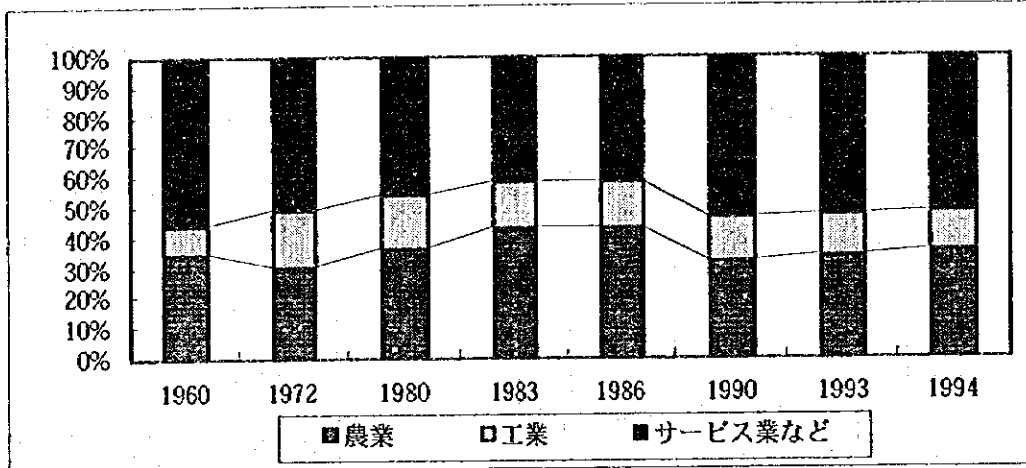
の中心はクロム酸塩とグラファイトだが、金雲母の世界で唯一の生産地である。

工業はあまり発達しておらず、GDPの12%以下である。加工食品、紙、石鹼、織物が主要産品である。薪、肥料、皮革製品が国内市場のために生産されている。電力の3分の2は水力発電で、残りは火力発電である。

図1-3, 4に年次・部門別のGDPの割合と平均実質成長率の変化を示す。

図1-3 年次・部門別GDPの変化 (1960~94年)

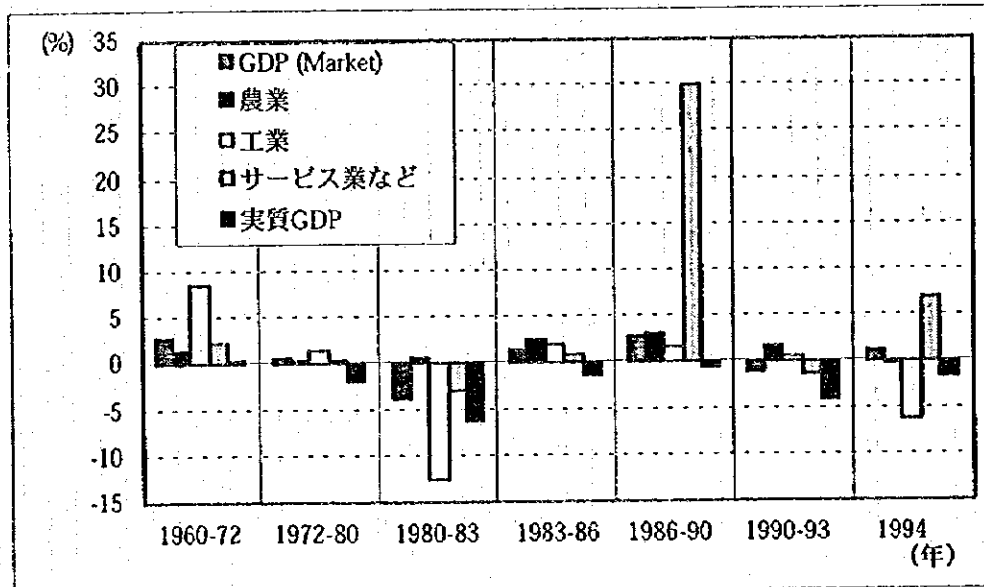
(単位：%)



出所：世界銀行での聞き取り調査より作成

図1-4 年次および部門別平均実質成長率の変化 (1960~94年)

(単位：%)



出所：世界銀行での聞き取り調査より作成

所得税は政府の毎年の負債を軽減するには全く効果がなく、フランスと他の欧州連合 (EU) から多額の借入れをしている。1982年には長期的なローンと支払額の低減を条件に、政府は国際通貨基金 (IMF) が提示した構造調整計画を強制的に受け入れさせら

れた。経済の大幅な民営化がプログラムの中心だった。マダガスカルは主要貿易国はフランス、アメリカ合衆国、日本、ドイツ、イタリアである。

1-1-4 言語

マダガスカル人はアルファベット表記でオーストロネシア語の一つであるメリナ語系のマダガスカル語 (Malagasy) を使用している。方言はいくつもあるが、相互理解は可能である。フランス語も広く用いられ、公用語となっている。特に上流階級の教育にはマダガスカル語とフランス語が併用されている。

マダガスカル語にはことわざが多く、現代的な内容はもちろん、詩、民話、歴史、哲学などで幅広く使われている。文学作品の出版は、1820年代にメリナ族がロンドン宗教連盟から学んだ高度な印刷技術に支えられている。南東部の部族はいまだに畏敬の念を持ってアラビア語の書物を保存している。二百年以上前のものは少ないが、古い時代の写しも含まれているようである。

紀元前1000年以前のアフロアラブ系入植者の影響の証拠が、言語学、考古学、伝統的行為に見られる。インド人の影響が単語には見られるが、マダガスカル文化にはヒンズーの流れはなく、イスラムの影響は沿岸の比較的新しい入植地に見られるだけである。

1-1-5 文化

文化は基本的にはインドネシアの影響を受けている。アラブやイスラムの影響は古いなどの複雑な慣習や曜日の名前とその日に開かれる市の種類などに残っている。西部、北部、南部の沿岸にはアフリカ文化の影響がある。

フランス人の侵攻と、彼らが持ち込んだ西洋的価値観への同化により、高原民族は伝統的な生活を捨ててしまった。しかし、音楽に関しては、西洋のダンスと楽器をマダガスカルのリズムにあてはめた形で取り入れている。管型チター、ほら貝、円錐形の太鼓はインドネシア起源のものだが、その他の太鼓類と動物の角はアフリカの影響を受けている。民族音楽も存続しているが、多くの歌は西洋の教会音楽をマダガスカルスタイルに取り込んだ形になっている。

政府は古い文化と新しい文化の融合を推奨し、新たに季節的なフェスティバルを設定した。例えば、米のフェスティバル、樹木のフェスティバル、政党のフェスティバル、独立記念日などである。都会にはそれぞれの出身地ごとの文化的組織が存在し、町、教会、学校、その他のグループを単位としたコンサートやダンスが催される。

1-1-6 宗教

国民の半数がキリスト教信者で、プロテスタントとローマカトリック教徒がほぼ同数である。北西部にかなり大きなイスラム教徒のコミュニティーがある。それ以外は先祖崇拜である伝統宗教を信仰しており、死者が生存者を誉めたり罰したりすると信じられている。Zanahary (創造主) またはAndriamanitra (香り高い人) とよばれる最高権威者 (神) と同時に地域ごとの精霊の存在も信じられており、複雑なタブーがマダガスカル人の生活を

支配している。

教会組織を中心とする高原民族の宗教的、社会的生活と、先祖の墓を重要視する文化がキリスト教的文化の中に表現されている。家を建てるより墓を建てるためにより多くの時間と金銭と手間をかける。出身地からどんなに長く、遠く離れていても、死者は必ず先祖の墓に葬られる。墓は数年ごとに開けられ、遺体はいったん取り出され、儀式がとり行われ、天然の草木で染めた絹に包まれて再び葬られる。沿岸地域の人々はより忠実に伝統的習慣を維持しているが、葬儀は基本的には高原の人々と同じ形式で、細部が地域ごとに異なっている。

1-1-7 教育

教育は、初等、中等、技術専門課程、教員養成課程、大学となっている。マダガスカル大学は1955年に設立され、五つの地方分校が20世紀後半に急激に拡大した。教育にはマダガスカル語が用いられることが多くなってきたが、沿岸地域の人々はメリナ族とのつながりを意識することになると言って反対している。

生徒のレベルも教育者側のレベルも、沿岸地域より高原地域の方が高い。19世紀からプロテスタントとローマカトリックの団体が教育を提供し、今でも学童の多くはこれらの団体の教育を受けている。しかし政府はあらゆるレベルの教育を提供できるようになったので、私的な教育機関を排除しようとしている。主要都市には政府の学校にも宗教団体の学校にも入らない比較的裕福な家庭の児童を対象とする私的機関がある。国民の約3分の2は読み書きができ、読み書きできない人の多くは女性である。

小学校の第1学年に入学した子供のうち、第5学年（10歳）になったときに就学している人数の割合をみると、1986～92年の平均が38%、86～93年の平均が28%である（ユニセフ『世界子供白書 1995, 96』ユニセフ 1995, 96）。この数値を見ることで、教育体制の不備や健康に影響を及ぼす可能性のある生活状態、さらに全国規模の調査や学校での定期健診の限界を推測することができると言われているが、上記のような値ではデータの信頼性は低いと言わざるを得ない。

1-1-8 女性の状況

1992年の世界銀行の報告書によると、マダガスカルの女性は他のサハラ以南アフリカの国々の女性ほどには差別を受けていないということである。女性と男性の上級学校（大学など）への進学率はほぼ同じで、訓練施設でも男女同等に受け入れている。特に就職の際の差別は、保守的な官僚機構でもその他の職場でも他国より少ない。この状況は保健医療に関しても同じで、女性が差別される場面は非常に少ない。そのため、外国からの援助で女性を対象とする場合にも、計画や実行に際して差別が問題となることはほとんどないと言われている。

しかし、現地の保健省職員から得た情報では対照的な状況が見えてきた。女性は法的にはさまざまな権利が与えられているが、実際はこれらの権利はあまり運用されていないことである。その職員は女性の発展のための障害として、以下の点を指摘した。1) 多くの地域で男性優位の考え方が浸透している、2) 男性が家庭を離れて出稼ぎなどをして

いることが多く、いわゆる母子家庭が増えている、3) 育児や家事が女性の仕事とされ、時間と体力を消耗している。特に農村では農作業という肉体労働が加わるので、大きな負担となっている、4) 女性の教育は男性より軽視され、男性は75%が教育を受けているのに、女性は62%である。(初級学校への就学率は女性が低い。) すなわち、明らかに女性は差別され、不利な立場にあるということである。

また、合計特殊出生率が1995年の推計で6.62と多産で、出産間隔はENDS調査によると18カ月未満のものが約12%、18~23カ月のものが19%と短いこと、収入を得る活動に女性が携わることが社会的に認知されていないために、開業資金や生産手段へのアクセスが限られていること、社会における女性の居場所が縮小されていること、なども問題となる。

1-1-9 貧困

1993年の一人当たりの所得は220ドルと低く、また3%という高い人口増加率のために、マダガスカルは世界の最貧国の一つとなっている。人口の約82%は小規模の自給自足の農村に暮らし、労働力の2.7%のみが賃金労働者である。

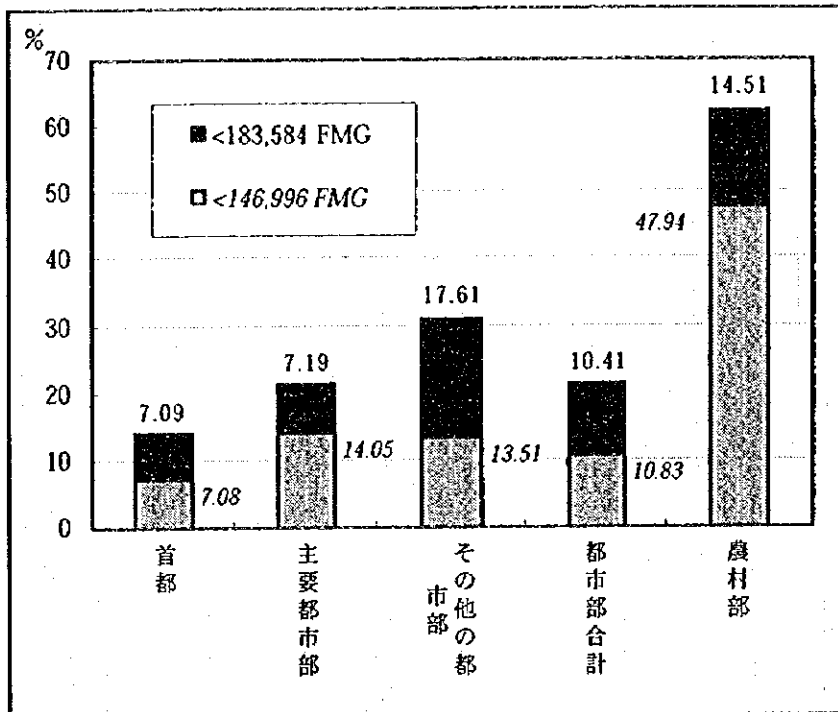
最も貧しい地域であるトアマシナとフィナランツォアは東部と中央東部に位置し、長い海岸線を持つ。どちらの地域も流通に問題があり、散在する農村が孤立化し、中心部の小都市の発展が妨げられている。この二つの地域と、南部のトリアリーに50%以上の人々が暮らしているが、経済状況は極端に貧しく、そこでの消費水準では栄養所要量の約60%しか満たされない。

家長が農業に従事している家庭は、国内で最も貧しい家庭である。農民の約半数が絶対貧困線(年収が146,996FMC=約4,000円)を下回る生活をし、3分の2近くが貧困線(年収が183,584FMC=約6,000円)を下回る生活をしている。狩猟民と漁民の約半数が貧困線を下回っている。小規模事業主の約3分の1が貧困だが、ホワイトカラーの専門職で貧しいのは2%程度である。したがって貧困対策としては農民を対象とした政策を中心とすべきである。

都市・農村・州別の貧困線および絶対貧困線以下の人口割合を図1-5, 6に示す。

図1-5 都市・農村別貧困人口比率 (1993/94年)

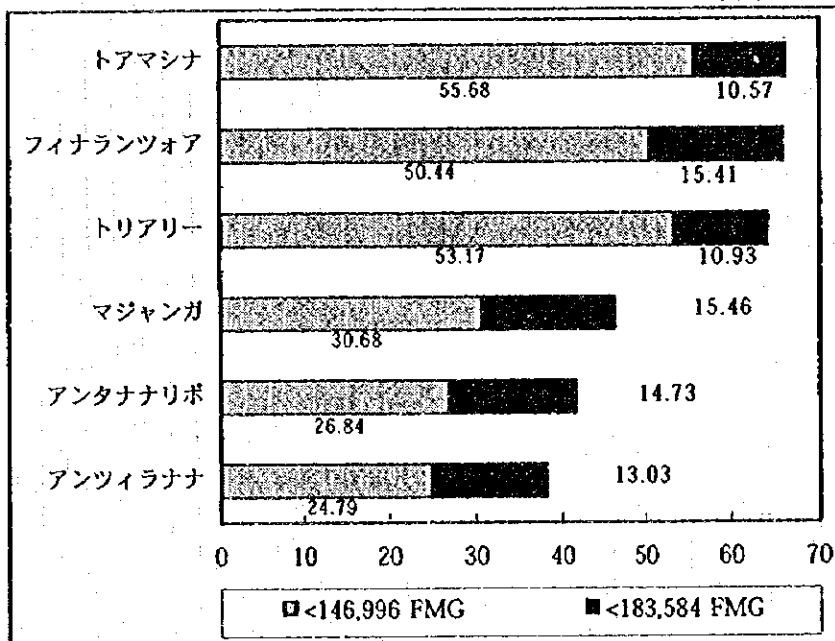
(単位：%)



出所：世界銀行での聞き取り調査より作成

図1-6 州別貧困人口比率 (1993/94年)

(単位：%)



出所：世界銀行での聞き取り調査より作成

1-1-10 その他

伝統的に、社会は三つの階層に分けられている。貴族、自由人、そして奴隷とその子孫である。この分類は現在はそれほど意識されず、冠婚葬祭の際に考慮される程度である。しかし、この分類が他の経済的、社会的差別につながっている。19世紀には、メリナ族の上流階級がマダガスカルに侵攻し、支配者となり、プロテスタントの教義を取り入れた。1800年代後半には、一部がローマカトリックに改宗した。20世紀のフランスによる支配下で、メリナ族が教育、事業、職業の権限を掌握し、その他の人々は違和感を抱いて、一部がローマカトリック信者となった。

高原の住民と沿岸の住民の間に差別があり、コティエ (côtiers) とよばれる沿岸住民は、教育、権力、財産を奪われ、それらはすべて高原住民に集中していると思っている。独立以来、政府はコティエを保護し、高原のメリナ族が権力を握らないように努力している。

1-2 一般行政

国内はアンタナナリボ、トアマシナ、アンツィラベ、マジャンガ、フィナランツォア、トリアリーの六つの州 (faritany) に分けられている。それぞれの州はさらに地区に分かれている。地区は全国で110である。さらに下位の階層として、郡と村がある。これらの関係は図1-8のようになっている。

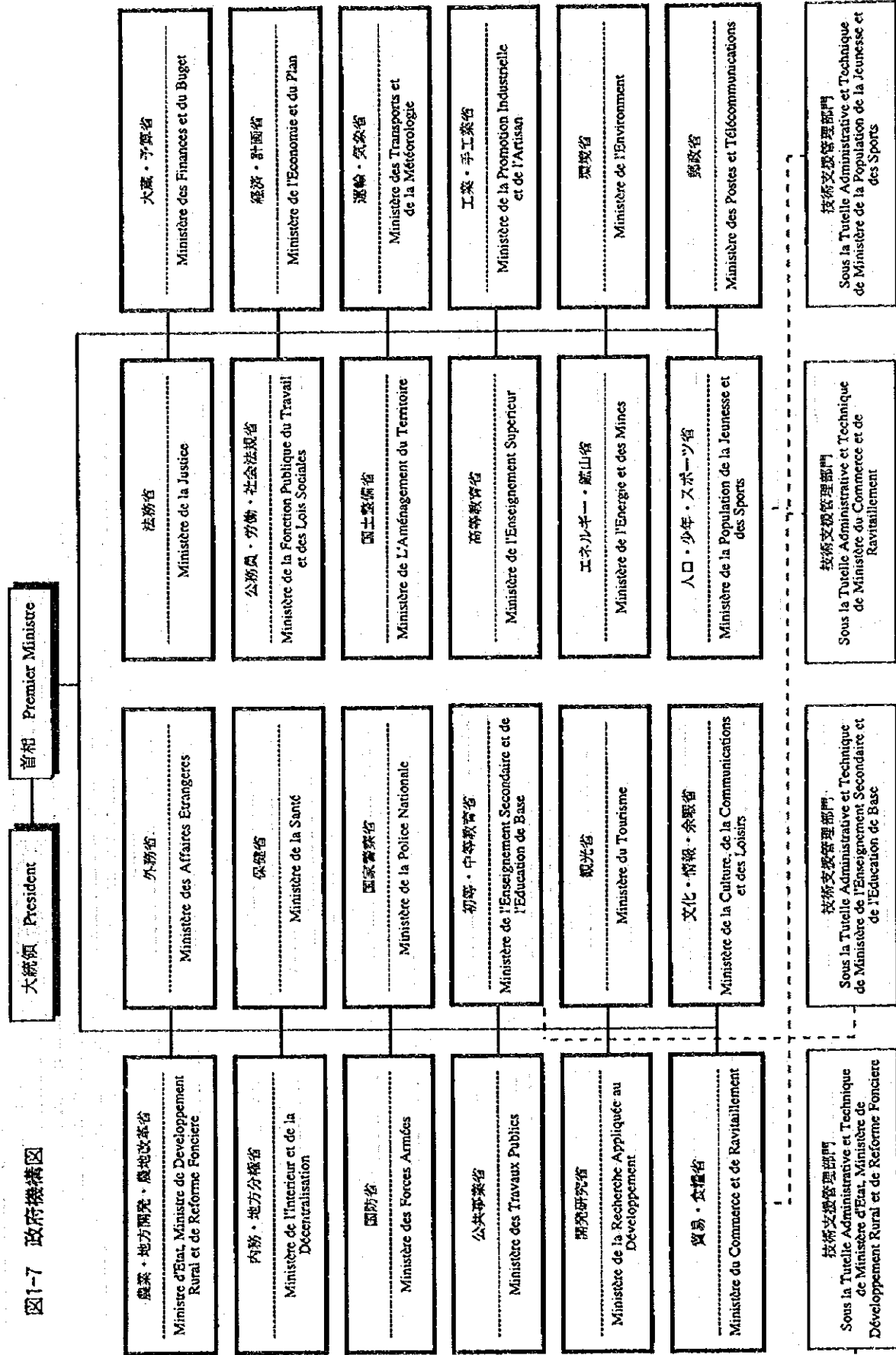
1-2-1 中央行政

マダガスカル共和国はフランスの植民地だったが、1958年からフランス自治領となり、60年に独立した。60年から72年までは、成人すべてが選挙権を持つ直接選挙で選ばれた議員からなる国民議会と、3分の1が大統領の指名を受け、残りが間接選挙で選ばれる元老院の二院制議会が国を支配していた。

1972年から75年までは軍が支配していた。75年に急進的な政治と経済の再編が行われ、その年の終わりには国名をマダガスカル民主共和国とし、新憲法が施行された。新憲法では大統領制となり、大統領、首相、軍司令官、大臣、その他の推薦されたリーダーたちからなる最高革命議会、首相と大臣からなる内閣、一院制の立法府で、直接選挙で選ばれた任期5年のメンバーからなる国民議会、国防と経済政策のアドバイスをする軍事開発委員会、政府を支持するすべての政党をとりまとめ、声明書である「赤本」を掲げるマダガスカル革命先端守備団に率いられている国防と革命のための国民戦線、などが組織された。政府は民族的にはバランスがよく、沿岸民族と高原民族の分裂は消滅していた。しかし、公務員、専門職、教育職はメリナ族が優勢である。

政府の理想郷政策は失敗の連続で、経済の荒廃と実質上の破産状態を招いた。そのため、憲法の拘束力は弱まり、対立政党が再び台頭し、そのうちの二つは非常に強力になった。これらの政党は最高革命議会と軍事開発委員会の廃止を迫り、新たな憲法を制定しようとしている。

図1-7 政府機構図



出所：国際協力事業団 「国別協力情報ファイル・その他のアフリカ地域Ⅰ」、国際協力事業団、1994、p.MAD6002

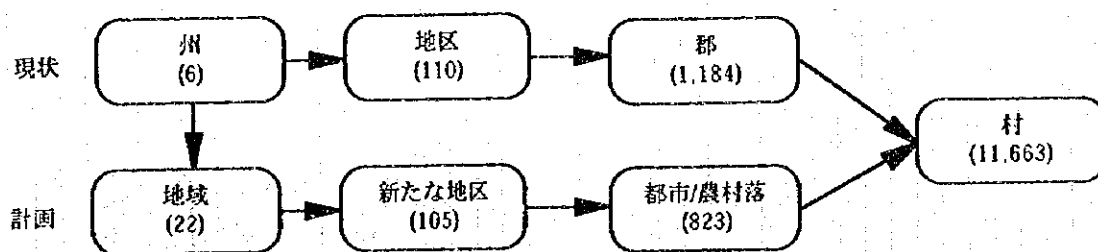
1-2-2 地方行政

近年の地方分権の動きにあわせ、専門家評議会の監督のもとで「地方分権委員会」がプロジェクトを運営し、首相が実権を握っている。このプロジェクトの目的は、1) 州を分割して平均面積20,000平方キロメートル（実際は経済と社会文化的要因により、最小10,000最大66,000平方キロメートル）の地域とすること、2) 105の新たな地区（department）を設置すること。そのうちの96は現在の地区（fivondrona）をそのままあてはめ、古い時代の首都であった五つの地区のうちの一つとアンツィラベを合わせて一つの地区とし、アンタナナリボを四つに分ける。3) 823の都市型（人口5,000人未満）および地方型の村落（commune）の創設。

地域の面積は最小536平方キロメートル（アンタナナリボ）から最大22,672平方キロメートル（イボジー）、人口は9,679人から415,068人（フィナランツォア）まで幅広い。各地域は3～8の地区を持つ。各地区は21以上の村落を持つ。

上記の内容は、1995年7月に法制化され、そのほかにもさまざまな政治的変革が行われているので、今後も多数の法令が制定・施行されると思われるが、地方分権化という基本方針は変わらないようである。

図1-8 地方分権化計画



出所：現地調査から作成

1-3 国家開発計画の概要

国家開発計画は次の五つの分野に分けられる。

- 1) 国民の多くに貢献する研究を通じた地域および国家の開発促進
- 2) 開発のための法律や手段の理解および尊重の促進
- 3) 解放政策を支援し増強するための環境を配慮した開発
- 4) 経済の自由化と民営化および政府の生産分野からの撤退
- 5) マダガスカル人の文化・プライドの強化

上記の計画の方向性は明確だが、実行はかなり困難である。政府が示した、この開発計画の実践のために満たされるべき条件は次のようなものである。

- 1) さまざまなものの生産を増加し、国民の需要を満たして輸出を拡大する。ただしこれが最終目標ではなく経済発展の一過程であることを強調する。
- 2) 商品とサービスが単一の経済グループや集団の中ではなく、国内を自由に流通することを保障する。
- 3) 購買意欲をかき立てると同時に、商品やサービスの入手を容易にする。

国家開発計画は人材開発の重要性を尊重し、政府の活動や予算に反映させている。保健省の予算は割合で見ると1988年には国家予算全体の4%であったが、95年には4.6%になり、総予算の増加により、金額で見ると2倍以上になった。教育関係省予算は95年国家予算の13%である。

第1編 参考資料一覧

- ・ アイテック株式会社 「マダガスカル民主共和国トアマシナ中央病院機材整備計画基本設計調査報告書」 国際協力事業団 1993
- ・ 国際協力事業団 『国別協力情報ファイル：マダガスカル』 国際協力事業団 1995
- ・ 国際協力事業団 『マダガスカル任国情報』 国際協力事業団 1991
- ・ 国際協力推進協会（APIC） 『開発途上国国別経済協力シリーズNo7：マダガスカル』 国際協力推進協会（APIC） 1994
- ・ 在マダガスカル日本国大使館 「マダガスカル共和国概要」 1994
- ・ 在マダガスカル日本国大使館 「アンタナナリボ案内」 1995
- ・ 世界銀行 『世界開発報告 1995』 世界銀行 1995
- ・ ユニセフ 『世界子供白書 1988～96』 ユニセフ 1988～96
- ・ CIA, Madagascar(CIA World Factbook 1994)—インターネット版, 1994
- ・ Coopération Française, Fiche Santé Madagascar, Coopération Française, 1995
- ・ European Union, Etude du Secteur Santé, European Union, 1995
- ・ IMF, International Financial Statistics Yearbook, 1994
- ・ The Economist Intelligence Unit(EIU), Country Profile-Madagascar1995-96, The Economist Intelligence Unit, 1995
- ・ UNICEF, The State of the World's Children 1996—インターネット版, 1996
- ・ World Bank, The World Bank Annual Report 1995, World Bank, 1995
- ・ World Bank, The Development Data Book, World Bank, 1995

第2編 衛生行政

2-1 中央衛生行政と保健医療計画

1993年に、保健省から「マダガスカルの保健政策の方向性」という内容の文書が刊行された。政府は重大な問題として、1) 感染症の罹患と死亡、2) 保健医療施設の老朽化、3) 計画不足、4) 保健医療従事者の質の低さ、5) ヘルスケアシステムの財源不足、を挙げている。

政府は母子保健 (Maternal and Child Health :MCH) を「誰もがアクセスしやすいシステム」にすることに重点を置き、国民の健康状態を改善することを目標としている。この政策を実現するため、三つの目標が設定された。

- 1) 地方分権化し、保健政策が効率的、効果的に実施できる地域を創設することにより、基本的なヘルスケアを増強する。
- 2) ヘルスケアのインフラを改修し、サービス利用者から費用を徴収することにより、ヘルスケアシステムを活性化する。
- 3) 計画能力の改善とこの政策に関わる保健省のあらゆる部門の再編により、国から合理的な支出を引き出す。

家族計画プログラムを開発し、「出産と性に関する保健教育」を普及することを中心的な目標として、「経済および社会の発展のための人口政策」を開始した。

公衆衛生法の基礎となったのは、一般的な衛生と専門職について定めた1962年に制定された法令である。94年9月に制令が発表され、保健省の実質組織が誕生したが、現地調査の時点(95年10月)でも、保健省のさまざまな業務の特徴と各種の付帯業務の詳細はまだ公表されていないとのことであった。しかし、管理レベルが複数設定されたことが大きな変化として挙げられる。

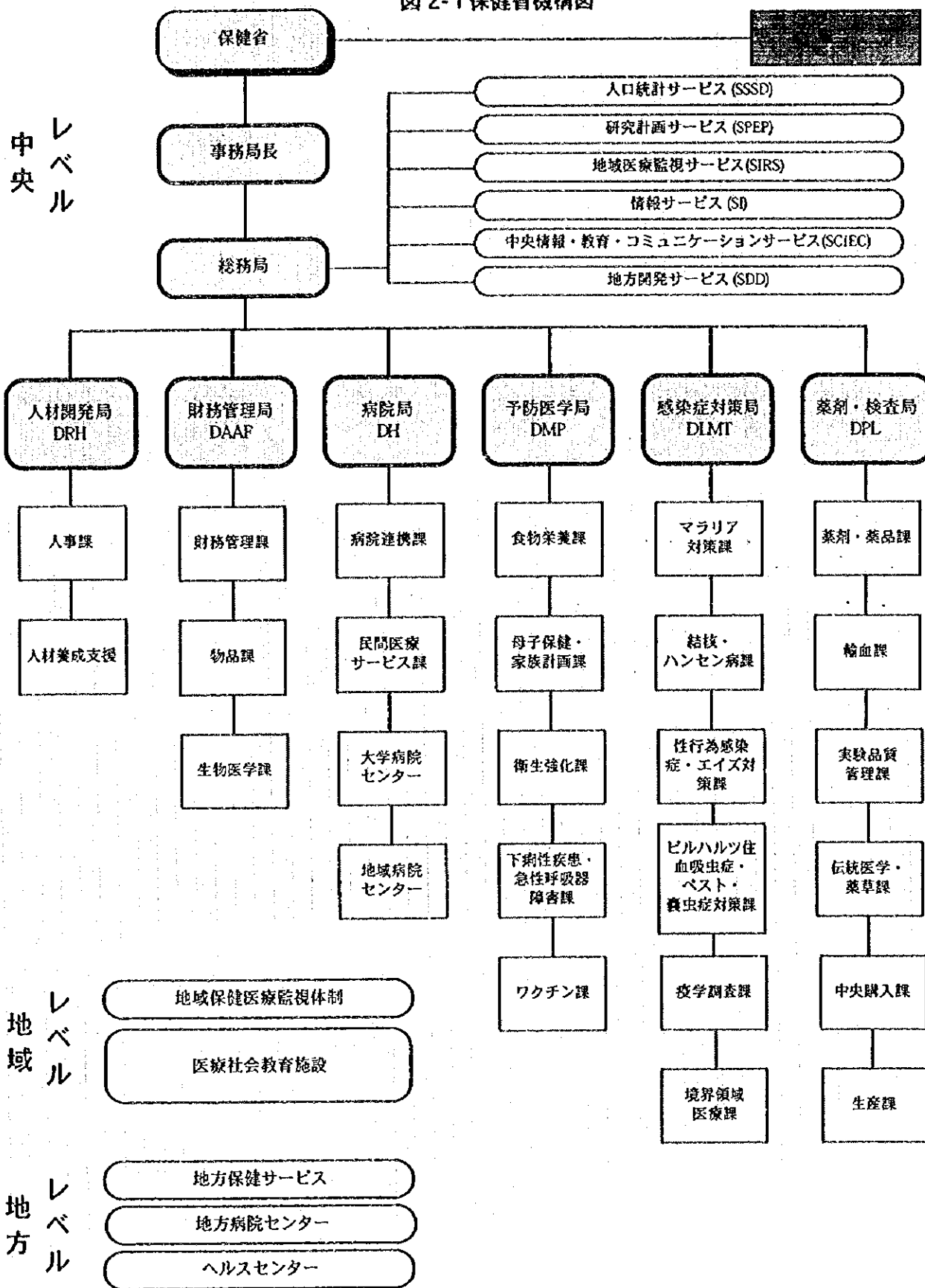
保健医療サービスに関わる費用として、1965年以降、入院費用が有料化されている。金額は、3,000マダガスカルフラン(FMG)、2,500FMG、1,500FMGの3段階である。しかし、93年の法令で公務員とその家族が公立の施設で医療を受けたり入院した場合は無料となった。また、94年の制令で中央の大学と地域病院は公共のものとみなされた。すなわち、大学病院と地域病院の予算は保健省からは総額のみが決まっている予算が与えられ、各費目への配分は病院ごとに決めている。すなわち、管理と財政は独立している。本来は公共病院なので無料でサービスを提供すべきだが、実際には保健省からの予算が不十分なので一部のサービスを有料にしている。これは保健大臣が各施設の専門領域を指定し直してからの変化である。94年6月にトアマシナとトリアリーの病院が「管理・財政的に完全に独立している公的施設」と認定され、正式にサービスを有料化するようになった。

2-1-1 中央衛生行政機構

保健省の中央レベルは、大臣官房、総務局を管轄する事務局長、保健政策の調整、実行計画をし、効力のあるものにするための総務局、計画立案、組織化、実践などを担当する部局からなる（図2-1）。

各部局はプログラムの実践機関である部局に分かれ、さらに課に分かれる。予防医学局は母子保健プログラムを企画・実行し、予防接種プログラム（EPI）も担当する。感染症対策局はEPIの対象とならない感染症を担当する。この二つの部局は、1) 多人数のスタッフ（感染症局は約350人）、2) 部局レベルの管理・財政部門の存在、3) 保健医療統計局の存在、の三つの特徴を持つ。

図 2-1 保健省機構図



出所: European Union, *Etude du Secteur Santé*, 1995

2-1-2 中央保健医療計画

中央の各部局は、活動内容が明文化され、予算やプログラムについての年間業務計画を持っており、策定の際には経費請求の根拠とする。一つの計画が複数の部局によって実施されることはない。今までは保健大臣がとりまとめた全国的な計画は全くなかった。保健計画局があらゆる計画を統合することになっているが、まだ実現していない。また保健計画局には最近まで医師一人と数人の事務スタッフしかいなかった。もう一人医師が増えたが、2人とも保健医療計画やヘルスサービスの企画に関するスキルはなく、トレーニングも受けたことがない。このような状況では実際に各プログラムを実行するのは各地域に任されている。

2-1-3 中央保健医療セクターの財政

歳入に関する省別のデータは入手できなかった。国家の歳入の内訳を見ると、外国からの直接的な援助は0.3%程度である。

表2-1に省別国家予算の内訳を示す。大蔵・予算省が発表している公式データだが、費目の分類方法が一般的ではなく、他国との比較ができない。

1995年の保健省予算は国家総予算の4.6%であった。総予算に占める比率は94年の6.3%から減少しているが、これは政府全体の負債の返済など他の部門の支出が大幅に増加したためである。他の省庁の予算比率も減少しているが、特に保健省の減少率は大きく、91年の水準にまで下がっている。

1990年の保健医療公的支出の対GDP比は1.3%である。LLDC諸国の平均値(1.8%)よりも低く、サハラ以南アフリカの平均値(2.4%)の半分程度となっている(国連開発計画『経済成長と人間開発』国際協力出版会 1996)。

表2-1 1995年度国家予算支出内訳

(単位：千FMG)

官庁	人数		人件費		固定費		その他の固定費		輸送手段の維持費		維持費	機器購入	交通費	経費合計	割合 I %	割合 II %
	人数	直接	直接	間接	水・エネルギー	通信費	その他の固定費	消耗品費	維持管理費	燃料						
大総領	936	2,608,136	178,625	286,417	16,282	436,843	302,896	611,307	435,749	291,920	2,877,357	5,485,493	1%	0.4%		
大臣官房	844	4,110,638	239,988	78,000	240,569	779,941	1,099,663	306,604	672,614	231,594	6,074,460	10,185,098	1%	0.7%		
外務省	403	33,661,796	1,631,052	564,884	1,375,972	624,420	2,369,093	1,791,292	367,442	1,338,128	13,538,390	47,200,186	7%	3.4%		
国防省	21,475	67,339,445	11,562,714	1,301,982	377,042	173,111	2,271,952	3,931,993	1,031,505	338,991	22,789,456	90,128,901	10%	6.4%		
内務・地方分権省	4,508	12,561,407	342,556	289,581	290,768	1,316	913,647	2,028,329	577,437	601,374	6,254,847	18,818,254	3%	1.3%		
国家警察省	3,206	8,933,423	263,560	111,307	194,869	21,773	1,022,788	705,091	281,340	308,733	3,497,209	12,430,632	2%	0.9%		
法務省	3,155	8,791,313	95,000	232,661	155,136	66,305	1,731,369	473,839	238,731	691,860	4,000,000	12,791,313	2%	0.9%		
大蔵・予算省	5,066	14,116,257	353,761	292,504	478,562	299,926	4,302,462	1,232,109	612,128	2,514,509	11,384,847	25,501,104	4%	1.8%		
貿易・企画省	725	2,020,191	3,000	37,725	65,443	12,187	193,153	121,664	130,354	158,162	20,000	2,981,068	0%	0.2%		
経済・企画省	1,545	4,305,096	290,132	100,289	167,661	30,958	522,349	413,675	184,137	509,356	2,488,912	6,794,008	1%	0.5%		
公務員・労働・社会福祉省	765	4,131,650	25,083	69,034	80,416	15,000	219,124	202,953	48,000	86,000	1,191,795	3,323,445	0%	0.2%		
工業・手工業省	204	568,440	10,000	11,974	75,728	6,050	111,282	123,721	94,800	258,823	745,645	1,314,085	0%	0.1%		
観光省	130	362,241		23,020	34,472		115,640	146,269	100,000	73,336	569,958	932,199	0%	0.1%		
農業・地方開発・農地改革省	7,934	22,107,854	3,052,676	941,880	581,375	105,063	1,562,976	1,232,971	613,221	1,056,366	10,865,566	32,973,420	5%	2.3%		
環境省	103	287,006	7,000	48,016	61,257	50,000	115,500	268,500	80,000	206,000	986,273	1,273,279	0%	0.1%		
エネルギー・鉱山省	428	1,192,669	90,540	22,500	48,596	7,500	252,192	159,150	115,000	110,460	844,338	2,036,947	0%	0.1%		
公共事業省	2,181	6,077,291	40,872	132,020	260,801	23,871	259,220	414,952	24,108	117,550	1,279,732	7,357,023	1%	0.5%		
国土整備省	242	674,326	29,890	3,900	50,500	2,000	47,950	55,910	63,120	38,448	296,596	970,922	0%	0.1%		
運輸・気象省	895	2,493,891	320,352	111,351	274,672	9,693	779,156	406,338	199,737	1,207,080	6,745,363	9,239,254	1%	0.7%		
保健省	13,786	38,414,277	3,466,879	1,353,233	440,074	15,391	11,051,595	2,739,652	1,226,395	4,536,838	26,144,846	64,559,123	5%	4.6%		
初等・中等教育省	44,111	122,913,382	1,822,347	326,212	375,987	54,068	2,752,854	1,822,835	501,658	7,749,313	2,686,895	142,824,979	21%	10.1%		
高等教育省	1,489	4,149,054	36,360	4,854,214	274,033		406,011	337,463	100,467	158,423	32,498,071	36,647,125	5%	2.6%		
研究開発省	250	696,618		20,000	128,846	6,350	193,763	87,989	74,180	107,668	2,323,068	3,019,686	0%	0.2%		
文化・情報・余暇省	743	2,070,347	143,140	443,643	164,232	25,324	493,890	241,471	215,848	425,748	3,541,527	5,611,874	1%	0.4%		
その他	1,781	4,962,704	2,824,522	76,045	110,281	27,749	5,128,034	1,028,382	209,084	268,823	143,279,870	148,242,574	21%	10.5%		
合計 I	116,905	367,549,992	26,830,049	11,708,313	6,593,709	1,607,017	38,818,130	21,440,646	7,997,967	26,932,252	164,593,765	692,639,992	100%	49%		
基金・元金宛																
国会																
その他																
合計 II																
負債																
総計	116,905	367,549,992	33,151,786	11,824,336	6,721,209	1,607,017	40,213,679	21,880,441	8,494,347	27,844,755	164,593,765	701,500,000	1,408,549,992		100%	

注) 割合 I：各省の割合
 割合 II：国家全体における割合
 経費：直接人件費以外の費用
 出所：大蔵・予算省

保健省予算の変化を表2-2に示す。総予算に対する比率は減少しているが、総予算の増加とインフレにより金額は増加している。医療施設のほとんどが国立のため各施設の職員は保健省職員という扱いになり、給与は保健省人件費として計上されている。保健省人件費予算では保健議会と財務管理局が増加しているが(表2-3)、これは地方分権化政策に関係するものと思われる。

また、95年の人件費は384億1,400万FMG(総予算の59.4%)で、人件費以外の管理費(活動費)は261億4,400万FMG(40.6%)であった。

表2-2 保健省予算の変化(1988~95年)

(単位:100万FMG)

予算	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
国家予算総額 増加率(%)	577,002	620,144 +7.5	692,708 +11.7	797,200 +15.1	908,347 +13.9	745,622 -17.9	794,497 +6.6	1,408,549 +77.3
保健省予算 人件費 管理費	15,324 7,590	16,471 8,318	18,021 11,970	23,638 13,359	25,227 17,887	25,713 21,477	26,350 23,496	38,414 26,144
保健省予算総額 増加率(%)	22,915	24,789 +8.2	29,992 +21.0	36,998 +23.4	43,114 +16.5	47,191 +9.5	49,847 +5.6	64,559 +29.5
保健予算/総予算	4.0%	4.0%	4.3%	4.6%	4.7%	6.3%	6.3%	4.6%

出所: European Union, Etude du Secteur Santé, 1995

表2-3 保健省人件費予算の内訳(1992~95年)

(単位:千FMG)

	1992年	1993年	1994年	1995年
1 保健医療政策				
議会	15,772	16,000	16,480	25,079
その他	N/A	0	0	11,146
小計	15,772	16,000	16,480	36,225
2 保健医療管理				
財務管理局	262,858	266,660	274,660	426,330
DEP	5,257	5,332	5,493	N/A
小計	268,115	271,993	280,153	426,330
3 一般プログラム				
医療衛生プログラム	820,115	831,978	856,937	N/A
DSM	N/A	307,547	316,773	N/A
薬剤・検査局	178,743	181,329	186,769	306,512
小計	998,858	1,320,854	1,360,479	1,953,315
4 病院設備				
一般病院	3,199,851	3,246,137	3,343,521	4,898,614
主要病院	2,174,707	2,206,164	2,272,349	3,159,857
内科外科病院	N/A	18,522,180	19,077,846	27,939,936
小計	N/A	23,974,481	24,693,716	35,998,407
保健省人件費合計	N/A	25,583,328	26,350,828	38,414,277
保健省合計	43,105,837	47,061,287	47,828,787	64,559,123

注) DEP、DSM:不明

出所: 大蔵・予算省, 1992-95 Budget Général de l'Etat, 1992-95

施設の種類の別予算（人件費を除く）を表2-4に示す。施設数では地域病院は5、大学病院は2、地区ヘルス・センター（PHCセンターなど）は110と大きな差があるが、予算では地域病院と大学病院の合計額が地区ヘルス・センターの予算額とほぼ同額となっている。また、保健省の全体予算に占める施設予算の割合は17.73%である。

表2-4 保健医療施設別予算支出（1995年）

(単位：() 内)

項目	金額 (1,000FMG)	施設予算に おける割合 (%)	省予算にお ける割合 (%)
マダガスカル補装具センター	35,000,000	0.31	0.05
再教育センター	89,744,000	0.78	0.14
母子保健センター	19,850,000	0.17	0.03
健康教育センター	22,000,000	0.19	0.03
地域病院合計	3,192,258,000	27.90	4.94
大学病院合計	2,046,825,000	17.89	3.17
社会医学教育施設合計	135,690,000	1.19	0.21
小児病院・診療所	63,727,000	0.56	0.10
精神病院	131,593,000	1.15	0.20
マナカバリ専門病院	77,693,000	0.68	0.12
公衆衛生研究所	32,180,000	0.28	0.05
産院	109,397,000	0.96	0.17
口腔科病院	60,166,000	0.53	0.09
CNCT	52,775,000	0.46	0.08
小計	6,068,898,000	53.03	9.40
地区ヘルスサービス	5,080,057,000	44.39	7.87
その他	294,716,000	2.58	0.46
すべて施設合計	11,443,671,000	100	17.73
保健省予算	64,559,000,000		100

注) CNCT: 不明

出所: 大蔵・予算省, 1992-95 Budget Général de l'Etat 1995

世界銀行の資料によると、マダガスカルの公衆衛生関係の予算は適正には分配されていない。人口を所得の順に均等に（人口の20%ずつ）五つに分けたうちの最も所得の少ない方から二つのグループには十分には分けられていなかった。状況分析の結果では、最も所得の少ないグループは予算の15%を受け取り（15%の恩恵を受けている）、2番目に少ないグループ（中程度の貧困層）は18%を受け取っている。すなわち、人口の5分の2が貧しいにも関わらず公衆衛生関係の予算を十分には受け取っていないということになる。所得の最も多いグループは予算の26%を受け取っている。

ヘルス・センターに対する予算も、不平等に使われている。最も貧しいグループには14%、次に貧しいグループに22%しか分配されていない。一方で、所得の最も多いグループは27%も受け取っている。したがって、ヘルス・センターのサービス提供システムが改善しないと、このレベルの医療の活用が困難である。

国内で最も貧しい州であるトアマシナとフィナランツォアでは、住民がヘルス・センターをあまり利用しないため、一人当たりの予算配分が他州より少ない。しかし、サービス利用が少ない理由は治療を受けるための直接および間接の費用を支払うことができないほど貧しいためと思われるので、予算配分が少ないことは事態をさらに悪化させるだけである。

また、同じ資料によると、家計における公衆衛生関係の支出（医療費等）割合は、貧しいグループが裕福なグループの2倍になっている。貧しいグループが食費以外の支出の4%をヘルスケア（医療費等）に費やしているのに対し、裕福なグループでは2%である。

表2-5はPIP（公共投資プログラム）の項目別予算額である。これらは国家の経済と保健政策の向上を目的として展開されている。実施のための費用は国家予算および外国からの借款や無償資金援助で賄われている。1995年はサイクロンの被害の修復に最も多額が投入された。

表2-5 保健医療分野の公共投資プログラム別予算（1994～95年）
（単位：100万 FMG）

プログラム	1994	1995
薬品供給	500	n/a
保健医療に関する地方行政	150	200
生化学的管理（薬剤および検査）	120	480
人材育成	150	340
保健情報システム	42	100
院内輸液の安全性	n/a	60
栄養改善	n/a	10
SSP/EPI	n/a	300
SSP/SSPの強化/SMIPE	150	340
SSP/情報・教育・コミュニケーション	210	200
LMT/AIDS, STDコントロール	139	2
LMT/情報・教育・コミュニケーション	150	170
LMT/ベスト・住血吸虫・糞虫コントロール	150	100
LMT/結核およびハンセン病コントロール	255	635
LMT/マラリアコントロール	250	170
LMT/疫学調査	n/a	163
施設の強化	185	400
インフラのサイクロン被害からの回復	646	n/a
トリアリー病院の機器の修復	n/a	550
救急医療のサイクロン被害からの回復	n/a	2,065
総計	3,097	6,285

注) SSP: PHCプログラム LMT: 感染症対策プログラム
出所: 経済・計画省

表2-6は欧州連合が推計した保健医療に関する官庁、外国資金、民間の支出額である。これらの数値はあくまでも推定値であり、特に民間支出に関しては情報が不十分である。

表2-6 保健医療支出

(単位：10億FMG)

	1994 (推定値)	1995 (推定値)
A 公的支出	54.5	75.2
1 保健省	52.9	70.6
人件費	26.4	38.1
業務割当て	23.5	26.1
公的投資プログラム	3.1	6.3
2 防衛省	0.6	0.6
3 高等教育省	1.0	4.1
村落整備予算	1.8	0
B 外国からの資金援助	34.9	51.2
無償資金援助	24.1	22.8
借款	10.7	28.4
C 民間支出	n/a	n/a
民間社会保障	2.6	3.0
民間および非営利部門	n/a	n/a
伝統医療	n/a	n/a

出所：European Union, *Etude du Secteur Santé*, 1995, p87

経済成長率は平均2.2%を達成してきたものの、人口増加率(2.8%)を下回っている。4億USドルを超える政府債務は、この国の発展を著しく阻害し、保健省予算の伸び(表2-2)にもかかわらず、表2-7に明らかなように、国民一人当たりの予算の実質的伸びは減りつつある。

表2-7 保健省の実質予算の変化

(単位：%、US\$)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
保健省予算増加率 (%)	21.0	23.4	16.5	9.5	5.6	29.5
一人あたりの予算額 (US\$換算)	1.8	1.8	2.0	2.0	1.1	1.0

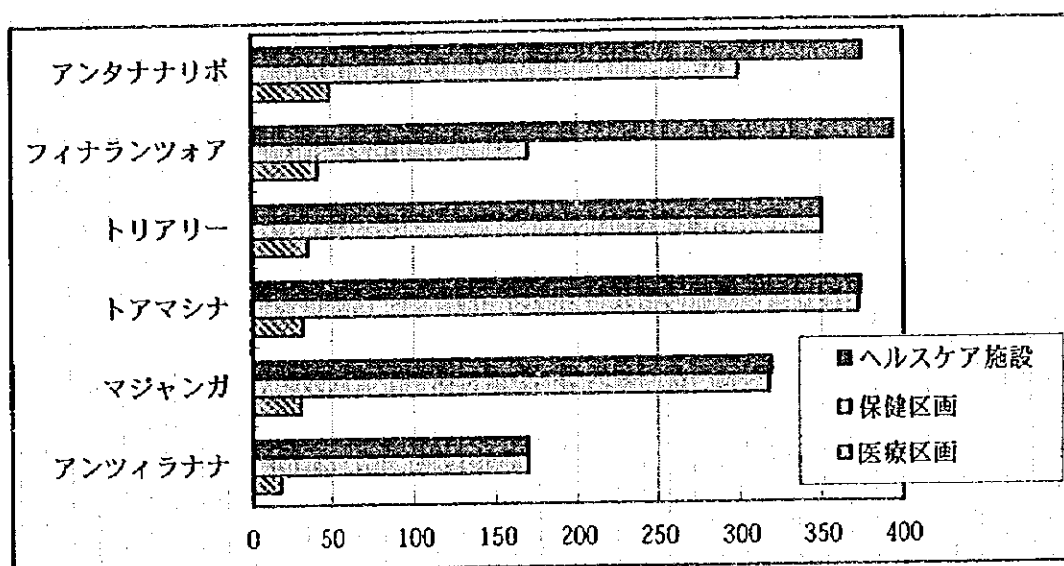
出所：European Union, *Etude du Secteur Santé*, European Union, 1995OMS à Madagascar, *Madagascar OMS - Rapport 1994*, WHO, 1994

2-2 地方衛生行政と保健医療計画

保健医療の地域区分は、地域再編計画に基づいて間もなく作られるはずの地域区分によって規定される。アンタナナリボ周辺、各地域の首都、アンツィラベの各地区の部局は現在のまま残される。

全国を202の医療区画に分け、区画内のヘルスケア施設とヘルス・センターを管理する。医療区画は実質的に個々の施設を管理する保健区画に分けられている。一区画が管理する施設数は州によりさまざま、事務的な負担が偏っている（図2-2）。医療区画は96の地区に最低一つずつ、アンタナナリボ周辺の四つの地区、五つの州の首都にそれぞれ二つずつ、そしてアンツィラベに二つ設置される予定だが、正式文書はまだ発行されていない（6-1 保健医療施設 参照）。

図2-2 州別保健医療区画数



出所：現地調査から作成

2-2-1 地方衛生行政機構

2-2-1-1 地方分権政策

現在の保健医療サービスは中央と地域の二つのレベルで管理されているが、現在推進されている地方分権政策の一環として、新たなレベルである中間の地方レベルを整備することが定められている。このレベルは医療監視を担当することになるが、下部組織などの詳細はまだ定義されていない。これまで全国的なプログラムのコーディネートを担当していた地域医療局はもはや機能しなくなっているため新たな体制を導入することになった。

地方分権化計画では、国を適切な規模の単位で分割管理しようとしている。人口ではな

く社会文化的要素や民族的要素を重視して分割するシステムとなっている。新たな分割統治体制では、代議システムも変わるはずである。物理的・文化的に孤立しているコミュニティが多いので、このような地方自治システムが必要となった。

新しい分割統治を有効に機能させるためには、以下の点を考慮し実践することが必要であると欧州連合の報告書の中で指摘されている。

- a) 地方事務所に勤務するチームの選定
- b) チームを担当地区になじませる
- c) チームのリーダーシップの構築
- d) 国家計画に従った保健医療従事者の配置転換
- e) 保健医療従事者を担当業務に慣れさせる
- f) 保健医療従事者などの人材開発
- g) 地方の保健活動のプログラムと財源確保
- h) 活動の実践
- i) ヘルスケア施設の機材補填と活性化

2-2-1-2 地域保健医療監視体制

中間的なレベルは「地域保健医療監視体制(Inspections Régionales de Santé:IRS)」とよばれる。現在のところ、六つの州それぞれの州都に存在する。配置、数、構成、下部組織などは未定義あるいは未発表である。IRSは管轄する地域内の代表的保健医療サービス機関であり、医療サービスを提供すると同時にその地域全体のヘルス・センターの監督、管理を行う。

医療監視担当者の多くは、1) 医療監視担当であった軍医、2) 医療セクターの責任者であった医師、あるいは二次医療病院に勤務していた医師、3) ヘルスポストで働いていた医師、のいずれかである。公衆衛生分野や国家計画に関する経験があるものはごくわずかである。

新しい地方分権政策による中規模構造は地域開発に大いに寄与し、活動の監督、調整がしやすくなった。地方でのプログラム予算が確保され、地方と中央を結ぶIRSが設置されると、この構造が実質的に機能するようになる。IRSは地方ごとの特色をたもちながら国家の方針に従うように援助する役割である。IRSが地方の予算システムの責任を持つ予定なので、支出に際しての資格査定ができ、必要に応じてシステムを修正できる人材が必要となる。現在の予算システムは地方の保健予算を中央管理するようになっているが、地方に適切なチームが配置されたあとは中間レベルに移管されるべきである。

欧州連合の報告書では、IRSチームの構成として、少なくとも次のメンバーが含まれる必要があるとされている。

- ・計画とヘルス・センターの組織化を専門とする公衆衛生医師2名
- ・ヘルスケアのマネジメントと管理担当者1名
- ・コメディカル2名

- ・保健婦または助産婦1名
- ・トレーニング専門の看護婦1名
- ・国家プログラムを地方レベルでモニターするための統計担当者

現在のところ、このチームは各州の州都を拠点とすることになっている。

2-2-1-3 地区ヘルス・センター

地区 (District) の健康は「地区ヘルス・センター」が担当することになっている。これは110 (将来は105) の地区の保健医療サービスを供給するヘルス・センターである。しかし、この組織の機構や下部組織はまだ公的には発表されていない。医療監視担当者と、公衆衛生専門家、そして総務一人とコメディカルスタッフ2人 (プログラム責任者と薬剤の責任者) からなるチームを結成する予定である。110の地区ヘルス・センターの責任者である医療監視担当者はすべて候補者が挙がっているが、公衆衛生専門家とコメディカルは1995年9月の時点では候補者は挙がっていなかった。

2-2-2 地方保健医療計画・予算

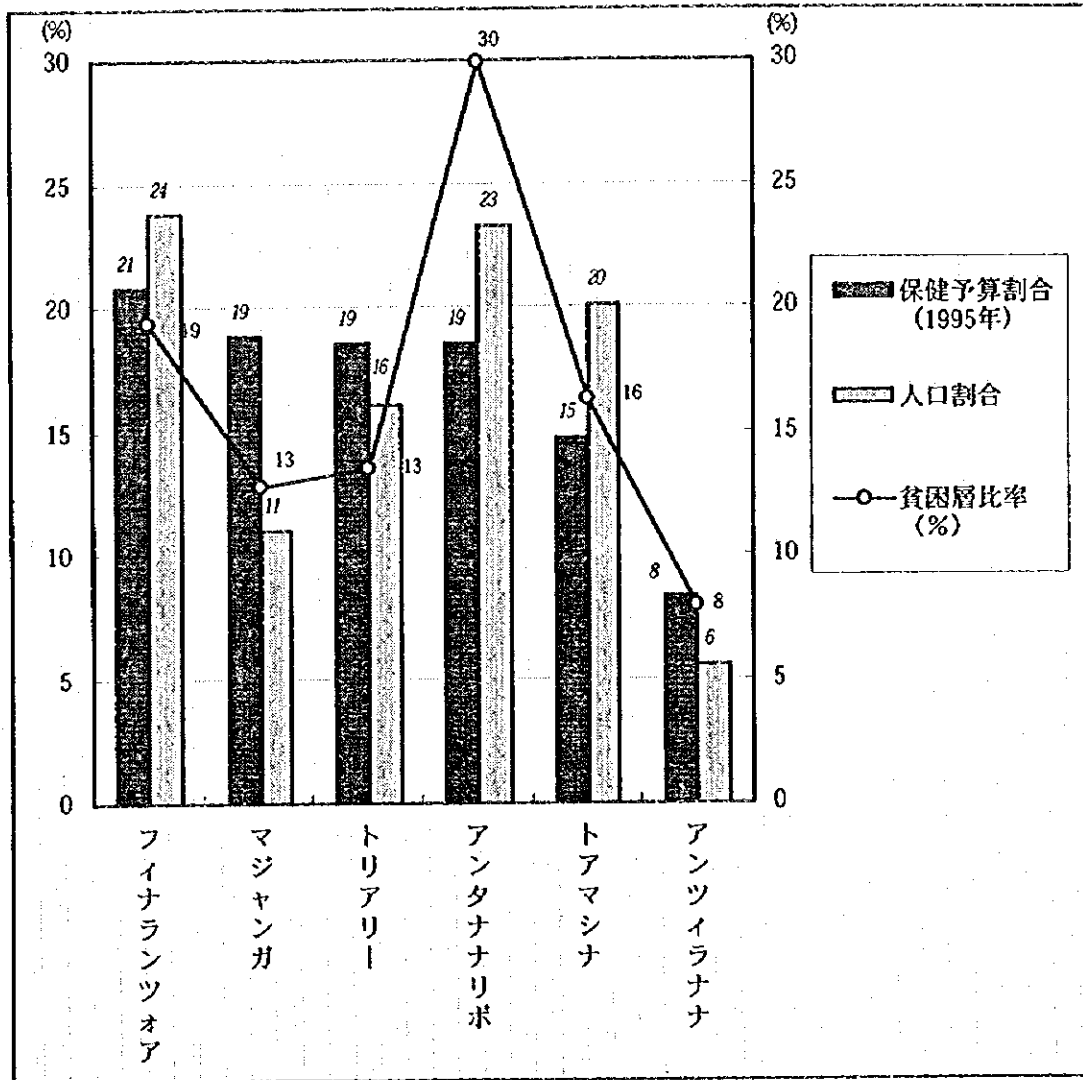
地方分権化政策にともない、IRSという新しい組織が設置されることになっている。さらに、保健区画などの管理システムの開発や地区ヘルス・センターの強化などを含む計画が1993年に法令で定められ、現在も実施されている。

この計画の目標は以下の3点である。

- 1) 1996年までに5歳未満児死亡率を25%下げる。
- 2) 1996年までに妊産婦死亡率を25%下げる。
- 3) 1歳未満の乳児のワクチン接種率を80%に、出産可能年齢の女性の接種率を40%にまで上げる。

このほかの情報は入手できなかった。

図2-3 州別保健省予算の割合 (1995年)



出所：現地調査から作成

表2-8は州別地区ヘルス・センター別の保健省予算である。予算の配分は州内の地区ヘルス・センターの数に比例している。順位は図2-3に示す通りフィナランツォア (24)、マジャンガ (21)、トリアリー (21)、アンタナナリボ (18)、トアマシナ (16) とアンツイラナナ (9) である。() 内の数字は州内のヘルス・センターの数だが合計すると109となり、地方分権化政策の展開途上であることがわかる。

表2-8 州別地区ヘルス・センター別保健省予算 (1/2)

(単位: FMG)

項目	地区 (district)	FMG (1995)
地域保健医療監査体制	アンタナナリボ	57,000,000
ヘルス・センター	アンタナナリボ-レニボヒトラ	29,895,000
"	アンツィラベI	31,091,000
地区 (district) ヘルス・センター	アムバトランピ	40,834,000
"	アバドラノ	48,016,000
"	アムバヒドラトリモ	44,036,000
"	アンドラマシナ	44,511,000
"	アニオソロベ	52,354,000
"	アンカゾベ	50,751,000
"	アンタニフォツイ	52,411,000
"	アンツィラベII	45,736,000
"	アリボニマモ	47,736,000
"	アツイモンドラノ	42,582,000
"	ベタフォ	49,636,000
"	ファラツイオ	43,186,000
"	フェノアリボベ	43,386,000
"	マンジャカンドリアナ	55,336,000
"	ミアリナリボ	32,941,000
"	ソアピナンドリアナ	44,736,000
"	ツイロアノマンディジ	51,036,000
"	ブリカビル	36,450,000
地域保健医療監査体制	トアマシナ	57,690,000
地区 (district) ヘルス・センター	サンマリー	30,338,000
"	ソアニエラナイボンゴ	36,847,000
"	アンバトンドラサカ	42,477,000
"	アンバラファラポーラ	41,490,000
"	アンジラメナ	54,207,000
"	アノシベアナラ	33,926,000
"	アンタナンバオマナンボツイ	32,737,000
"	東フェノアリボ	46,052,000
"	マハノロ	48,332,000
"	マロアンツェトラ	47,734,000
"	マロランボ	36,743,000
"	モラマンガ	67,215,000
"	トアマシナI*	38,420,000
"	トアマシナII	33,820,000
"	バトマンドリ	58,001,000
"	ババテニナ	40,296,000
地域保健医療監査体制	トリアリー	57,520,000
地区 (district) ヘルス・センター	ミアンドリバゾ	26,617,000
"	モロンベ	63,718,000
"	モロンダバ	38,018,000
"	南アンボアサリ	60,326,000
"	アンボボンベ アンドロイ	22,147,000
"	東アンバニヒ	45,104,000
"	南アンカゾアボ	41,150,000
"	ベキリ	41,677,000
"	ペロハ	45,170,000
"	ベネニトラ	40,755,000
"	ペロロハ	41,875,000
"	南ベチオキ	34,789,000
"	ベトロカ	31,296,000
"	マハボ	50,310,000
"	マニヤ	42,929,000
"	サカラハ	42,336,000
"	トラニャロ	45,662,000
"	トリアリーI	29,055,000
"	トリアリーII	45,961,000
"	ツイホンベ	53,737,000
"	ツイリビヒナ	44,445,000

出所: 大蔵・予算省, 1995 Budget Général de l'Etat, 1995

州別地区ヘルス・センター別保健省予算(2/2)

(単位:FMG)

項目	地区 (district)	FMG (1995)
フィナンツォア		
地域保健医療監査体制	フィナンツォア	54,930,000
地区 (district) ヘルス・センター	アンバラバオ	49,410,000
"	アンバトフィナンドラハナ	40,410,000
"	アンボヒマハソア	49,410,000
"	アンボシトラ	40,743,000
"	ファンドリアーナ	40,410,000
"	ファラファンガーナ	39,623,000
"	フィナンツォアI	40,328,000
"	フィナンツォアII	59,989,000
"	イアコラ	38,210,000
"	イファナディアーナ	44,210,000
"	イホシー	39,543,000
"	イカラマボニ	49,410,000
"	イコンゴ	38,910,000
"	イボヒベ	39,210,000
"	マナカラ	39,923,000
"	北マナナラ	39,840,000
"	マナジャリー	43,043,000
"	南ミドンギ	38,410,000
"	ノシバリカ	39,910,000
"	バンガインドラノ	36,443,000
"	ボヒベノ	40,710,000
"	ボンドロソ	38,410,000
"	ベフォトカ	38,410,000
"	マナンドリアナ	39,226,000
マジャンガ		
地域保健医療監査体制	マジャンガ	57,195,000
地区 (district) ヘルス・センター	モラヘノベ	38,904,000
"	アンバトボエニ	39,692,000
"	アンバトマインティ	38,184,000
"	アナララーバ	40,781,000
"	アンツァローバ	38,004,000
"	アンツォヒイ	52,455,000
"	ベアラナナ	40,601,000
"	北部ベファンドリアナ	39,971,000
"	ベサランビ	38,629,000
"	カンドレホ	37,750,000
"	マエバタナナ	43,213,000
"	マジャンガI	54,390,000
"	マジャンガII	38,804,000
"	メインチラノ	46,360,000
"	マンピコニ	45,352,000
"	マンドリツァラ	53,458,000
"	マラボアイ	51,227,000
"	ミツインホ	37,532,000
"	ホルトベルジェ	52,025,000
"	ソアララ	38,154,000
"	ツァラタナナ	37,908,000
アンツィラナナ		
地域保健医療監査体制	アンツィラナナ	50,000,000
地区 (district) ヘルス・センター	アンバニア	41,889,000
"	アンピロベ	44,586,000
"	アンダバ	44,233,000
"	アンタラハ	43,764,000
"	アンツィラナナI	25,231,000
"	アンツィラナナII	42,140,000
"	ノシーベ	43,336,000
"	サンバヤ	46,353,000
"	ボヘマール	44,233,000

出所: 大蔵・予算省, 1995 Budget Général de l'Etat, 1995

第 2 編 参考資料一覧

- ・ 国連開発計画 『経済成長と人間開発』 国際協力出版会 1996
- ・ Coopération Française, Fiche Santé Madagascar, Coopération Française, 1995
- ・ European Union, Etude du Secteur Santé, European Union, 1995
- ・ Ministère de la Santé, Direction de la Lutte contre les Maladies Transmissibles, Service de Epidimiologie (Maps of Madagascar)
- ・ Ministère des Finances et du Budget, 1995 Budget Général de l'Etat, 1995
- ・ USAID/Center for International Health Information, Madagascar Country Health Statistics Profile (Executive USAID Summary), USAID Online, 1995
- ・ Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Madagascar OMS - Rapport 1994, WHO, 1994
- ・ World Bank, World Development Report 1995 - Workers in an Integrating World, World Bank, 1995

第3編 人口・保健指標

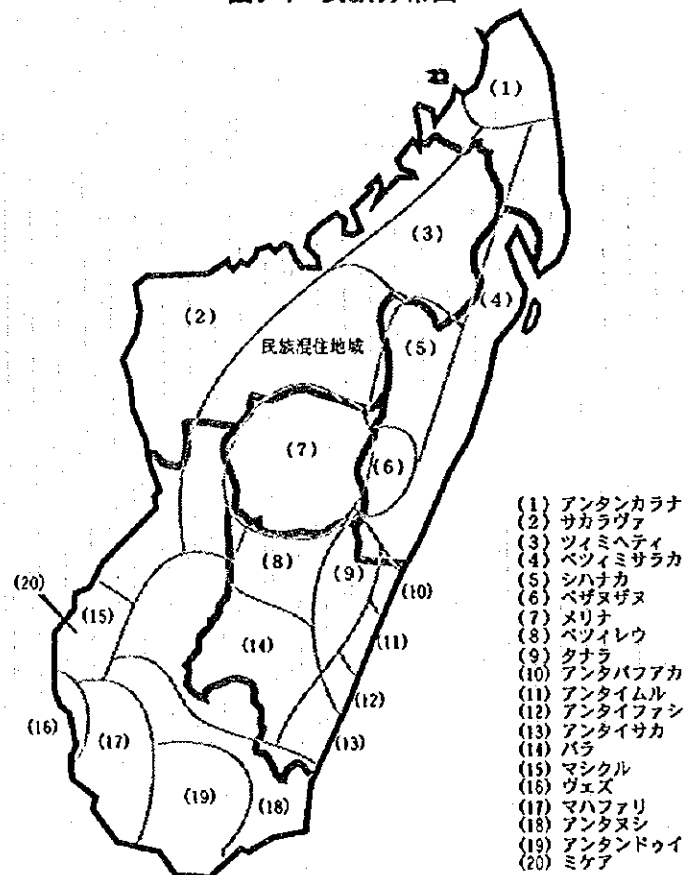
3-1 総人口・人口増加率・人種構成

マダガスカル最近の推計人口はさまざまである。1975年の国勢調査では総人口760万人、93年半ばの公式推計は1,260万人で平均年増加率は3.3%となっている。国連機関などの国際組織の推計はさらに高く、経済情報局（E I U）は94年で1,345万人としている。またアメリカCIAの推定では95年7月で1,380万人となっている。世界銀行は1989～2000年までの人口増加率を2.8%と予測している。平均寿命は93年に男性55.3歳、女性58.3歳で、平均56.8歳となっている（国連開発計画 『経済成長と人間開発』 国際協力出版会 1996）。都市人口は70年に全人口の14%だったが、93年には26%となった。都市人口の年間増加率は1980～93年までの平均で5.9%だった。

人口の95%以上がマダガスカル人であり、フランス人、コモロ人、インド人、パキスタン人、中国人が主な外国人である。マダガスカル人以外の人口は、88年ではコモロ人25,000人、フランス人18,000人、インド人17,000人、中国人9,000人などであった。

20世紀後半のフランス人、コモロ人、インド人、パキスタン人、中国人の国外転出により外国人人口は激減したが、マダガスカル人の国外流出は目立つほどではない。

図3-1 民族分布図



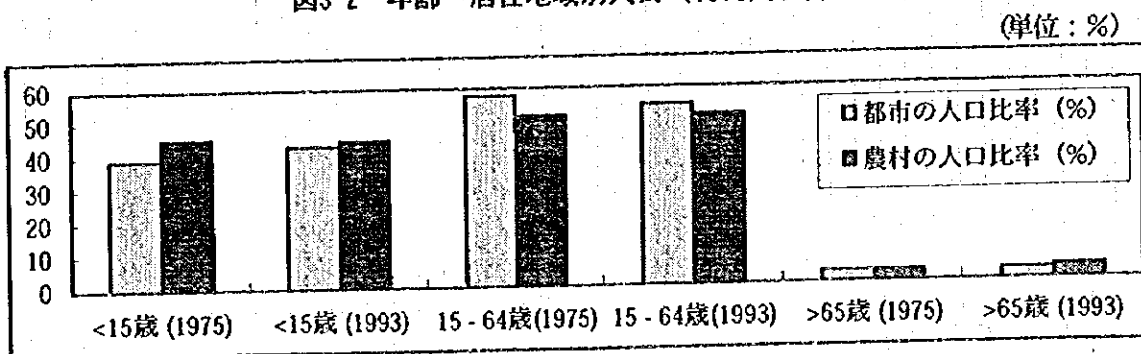
出所： 弘文堂 『文化人類学事典』 1987 p. 271

マダガスカル人は約20の種族に分かれている。メリナ族が最大・最有力で、全国各地に居住している。「メリナ」の語源はImerinaで「高いところにいる人々」という意味であり、高原で生活していたのでこの名称となった。次に大きなグループはベツイミサラカ（分割できない集団、の意味）で、おもに東部に暮らしている。三つめはベツイレウ（無敵の集団）で、フィナランツォア周辺の高原に暮らしている。ほかにはツイミヘティ（頭髪を切らない人々）、サカラヴァ（溪谷の人々）、アンタンドゥイ（イバラの藪の人々）、タナラ（森の人々）、アンタイムル（土手の人々）、バラ（語源不明）などのグループがいる。小規模の種族では、アンタヌシ（島の人々）、アンタイファシ（砂地の人々）、シハナカ（湖の人々）、アンタンカラナ（岩の人々）、ベザヌザヌ（髪を編んでいる人々）、マハファリ（陽気な人々）などがある。これらのグループの名前は明確な文化的境界を示すものではない。多くの場合、いつのまにか他の種族に吸収されていく。また、グループ名の持つ意味にあまり特別の意味はなく、多くは古くからの伝統的文化ではなく、植民地時代の切迫した状況を強調するなどの近年の特徴を示していると思われる。これらのグループは「部族'tribes」'とはみなされていない。また、藩のような忠義に基づくものでもなく、もともと内婚集団（通常、そのグループ内で結婚する）であることを示している。

3-1-1 年齢別人口

1975年と93年に実施された全国人口調査（センサス）の結果によると、人口は760万人から1,260万人と約1.7倍になったが、居住地の分布はほとんど変化していない。都市化の視点から見ても15～64歳で都市化傾向がわずかに減少した以外はほとんど変化はない（図3-2）。すなわち、人口の大都市への集中はあまり生じていないようである。

図3-2 年齢・居住地域別人口（1975, 93年）

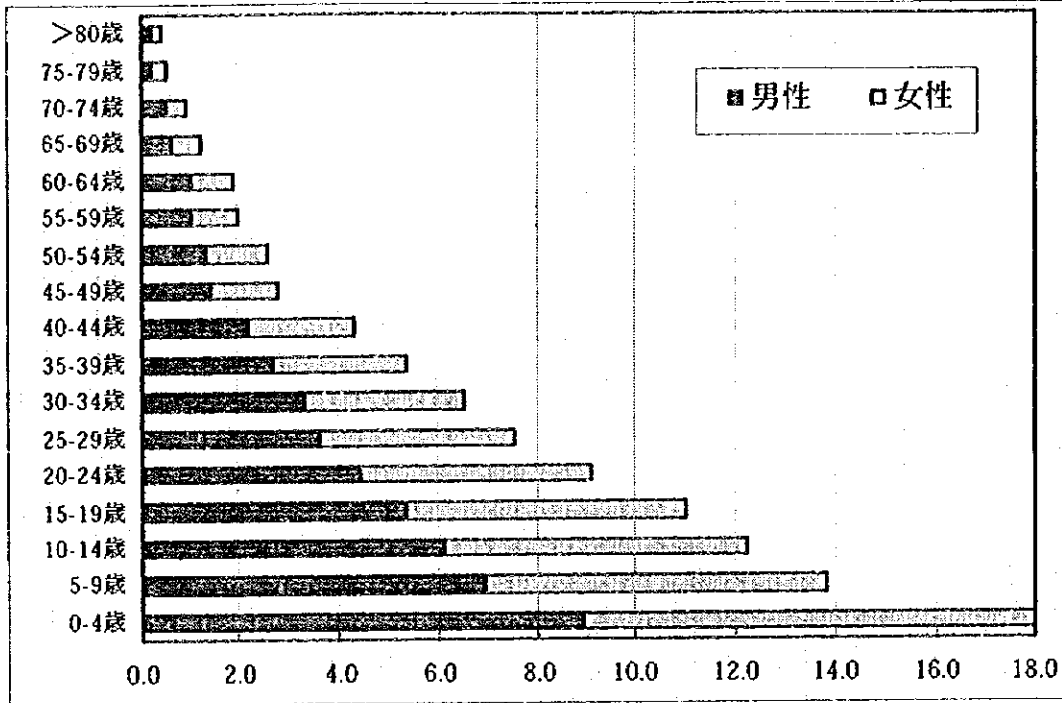


出所：現地調査時に閲覧した資料より作成

マダガスカルの年齢別人口構成は典型的なピラミッド型で、底辺の0～4歳の比率は男女合わせて18%となっている。5～9歳は13.8%で、年齢が高くなるに従い構成比は減少している。15歳未満が全体の44%、15～64歳が53%、65歳以上が3%であり、多産多死であることを示している（図3-3）。

図3-3 年齢別人口構成比 (1993年)

(単位：%)



出所：Ministère de l'Economie et du Plan, Résultats Provisoires-Echantillon au 1/10e, 1995

3-1-2 地域別人口

人口分布は中央高地の東部に集中し、次いで東部沿岸の平地に多い。東部の森林地帯や北東部の沿岸地方の分布には偏りがあり、国土の3分の2を占める西部地域の人口はまばらである。

表3-1 州別人口分布および増加率 (1975, 93年)

(単位：千人)

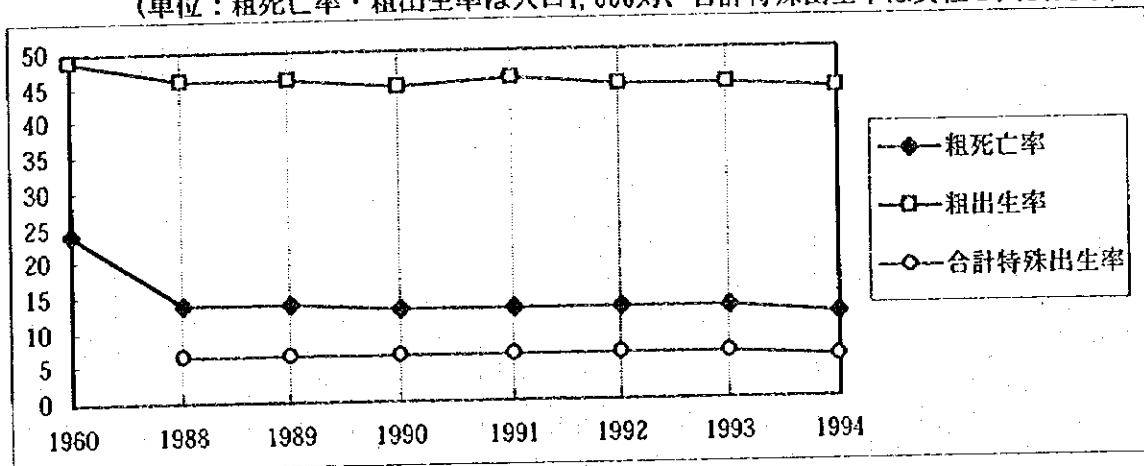
地域	人口調査 (1975年)		人口調査 (1993年)		増加率 (%)
	人口	%	人口	%	
アンタナナリボ	2,168	28	3,576	28	2.8
フィナランツォア	1,804	24	2,714	24	2.3
トアマシナ	1,180	15	1,995	15	3.0
マジャンガ	820	11	1,379	11	2.9
トリアリー	1,034	14	1,819	14	3.2
アンツィラナナ	598	8	938	8	2.5
総計	7,604	100	12,421	100	2.8

出所：Ministère de l'Economie et du Plan, Résultats Provisoires-Echantillon au 1/10e, 1995

3-1-3 出生率・死亡率

出生が死亡を大きく上回り、人口は急速に増加している。図3-4に示したように、粗死亡率は1960年の24から94年には12と半減したが、粗出生率は49から44とわずかに減少しただけである。これに対して、政府は強制的に人口増加率を抑制するのではなく、家族計画の考え方と方法を普及・定着させようとしている（5-6 家族計画 参照）。

図3-4 粗死亡率・粗出生率・合計特殊出生率（1960～94年）
（単位：粗死亡率・粗出生率は人口1,000対、合計特殊出生率は女性1人当たり）



注) 1960年の合計特殊出生率はデータなし

出所：ユニセフ 『世界子供白書』 1988～96年より作成

マダガスカルでは、正確な人口動態データを入手することが非常に困難である。政府の統計担当部局への各地域や施設からの報告は不定期で、書式は定められているようだが、記入が不完全でも問い合わせなどはしていないとのことである。さらに、集まった報告の整理・集計は1人の担当者が電卓で処理しているため、発表までにかかなり時間がかかる。そこで、国際機関やNGOは独自に情報収集・発表をしているが、それぞれ異なる結果となっている。現時点ではどのデータが精確なのかを判断することはできないが、現地での活動が長いNGOなどで意見を聞いたところ、ENDS調査の信頼度が最も高く、ユニセフのデータは楽観的すぎるということであった。現在、保健省が状況改善のための適切な施策を検討しているとのことである。

そこで、以下の記述では、入手した複数のデータを示しながら考察する。

ユニセフのデータでは合計特殊出生率はわずかずつ減少し、1993年は6.6、94年は6.1となっている。また、ENDS調査（人口および衛生に関する全国調査）では表3-2のように、都市部で3.55、農村部で5.55、全国で5.03としている。表3-2, 3に示すとおり、やはり農村部の出生率が高く、若年層では都市部の2倍以上となっている。

表3-2 年齢別出生率 (1992年)

(単位：女性1,000人当たり)

母親の年齢	都市部	農村部	全体
15-19	82	169	148
20-24	152	222	204
25-29	162	232	214
30-34	144	203	188
35-39	103	164	147
40-44	52	88	78
45-49	15	31	27
平均出生率(15-49歳)	116	186	168
合計特殊出生率	3.55	5.55	5.03

出所：Centre National de Recherche sur l'Environnement, Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992, 1994

表3-3 女性一人当たりの子供の数 (1992年)

(単位：人)

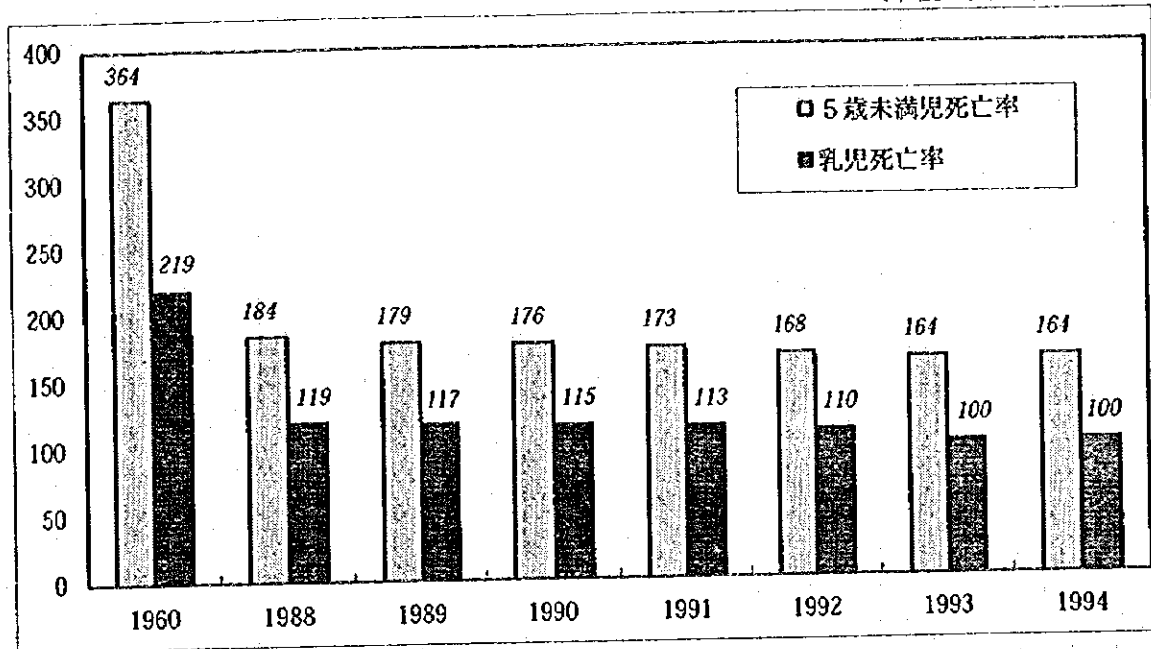
年齢	都市部	農村部	全体
15-19	0.23	0.48	0.42
20-24	1.01	1.64	1.48
25-29	1.99	3.00	2.74
30-34	3.21	4.30	4.02
35-39	4.24	5.47	5.14
40-44	5.02	6.02	5.75
45-49	5.41	6.07	5.91
平均	3.02	3.85	3.64

出所：Centre National de Recherche sur l'Environnement, Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992, 1994

図3-5はユニセフの報告による5歳未満児死亡率と乳児死亡率である。1960年と比較すると大幅に減少しているが、88年以降は大きな変化は見られない。なお、94年のデータは93年と同じ値だが、更新されていないためと思われる。

図3-5 5歳未満児死亡率と乳児死亡率（1960～94年）

（単位：出生1,000対）



出所：ユニセフ 『世界子供白書』 1988～96より作成

ENDS調査によるとマダガスカルの乳幼児死亡率は非常に高く、5歳未満児死亡率は163となっている。農村の5歳未満児死亡率は183だが、都会に住む5歳未満児死亡率は142である。表3-4は経済・計画省の調査による母親の年齢・居住地別の5歳未満児死亡率である。やはり都市部よりも農村部の死亡率が高く、年齢が高いほどその差が大きくなっている。

表3-4 母親の年齢・居住地別5歳未満児の死亡率（1993年）

（単位：出生1,000対）

母親の年齢	都市部	農村部	全体
15-19	88	105	103
20-24	86	121	115
25-29	96	137	130
30-34	107	149	140
35-39	108	156	150
40-44	116	168	156
45-49	129	180	169

出所：Ministère de l'Economie et du Plan,
Résultats Provisoires-Echantillon au 1/10e, 1995

乳幼児死亡率は母親の教育レベルと居住地によっても異なる。母親が教育を受けていない場合の乳幼児死亡率は出生1,000対236だが、高等教育以上の教育を受けた母親の子供の乳幼児死亡率は出生1,000対66である。表3-5に教育レベルと居住地別の死亡率を示す。

表3-5 母親の教育レベルと居住地別の乳幼児死亡率（1992年）

（単位：出生1,000対）

		乳児死亡率 (1q0)	幼児死亡率 (4q1)
居住地	首都	73	86
	その他の都市	75	68
	都市部	74	73
	地方	108	86
州	アンタナナリボ	80	78
	フィナンツォア	118	89
	トアマシナ	104	102
	マジャンガ/アンツィラナナ	106	83
	トリアリー	118	64
教育	未就学	138	98
	初等教育	97	88
	中等教育	82	55
	高等教育以上	48	18

注) (1q0) : 出生時 (0歳) から1年間の死亡確率

(4q1) : 1歳から4年間の死亡確率

出所 : Centre National de Recherche sur l'Environnement, Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992, 1994

WHOとユニセフの調査では93年の妊産婦死亡率は出生10万対490である。サハラ以南アフリカ諸国の平均が929なので低い方と言える。妊産婦死亡のおもな原因は分娩時の出血多量や細菌感染だが、現在は経済的な理由や医療施設までの距離の問題から、自宅や設備が不十分な施設での出産が多いため、予防や適切な処置をすることは困難である。ユニセフの報告では保健員の付き添う出産は83～94年の平均で56%となっている。

第3編 参考資料一覧

- ・国連開発計画 『経済成長と人間開発』 国際協力出版会 1996
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1996』 ユニセフ 1996
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1995』 ユニセフ 1995
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1994』 ユニセフ 1994
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1993』 ユニセフ 1993
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1992』 ユニセフ 1992
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1991』 ユニセフ 1991
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1990』 ユニセフ 1990
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1989』 ユニセフ 1989
- ・ユニセフ 『世界子供白書 1988』 ユニセフ 1988
- ・ Centre National de Recherche sur l'Environnement Ministère de la Recherche Appliquée au Développement, Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992(Madagascar), 1994
- ・ CIA, Madagascar(CIA World Factbook 1994)—インターネット版, 1994
- ・ Ministère de l'Economie et du plan, Direction Générale de l'Institut National de la Statistique, Direction Recensement Général de la Population et de l'Habitat, Résultats Provisoires-Echantillon au 1/10e, 1995
- ・ Ministère de l'Economie et du Plan, Unité de Population et Développement, Politique Nationale de Population Pour le Développement Economique et Sociale, 1990
- ・ Ministère des Finances et du Budget, Budget Général de l'Etat:1995, 1995
- ・ Ministère de la Santé, Service des Statistiques Sanitaires et Démographiques, Bulletin Semestriel de Statistiques Sanitaires, 1990
- ・ UNICEF, The Progress of Nations 1995, UNICEF, 1995

- UNICEF, The State of the World's Children 1996—インターネット版, UNICEF, 1996
- World Bank, Pour Une Meilleure Santé en Afrique, World Bank, 1994
- World Bank, The World Bank Annual Report 1995, World Bank, 1995

第4編 疾病・死亡

4-1 総論

保健省で入手したデータから算出すると、マダガスカルではマラリアを中心とする熱帯病が入院理由の上位5位（計25%）および外来の受診理由の上位3位（計38%）となっている。入院患者の34%は14歳未満の小児で、そのうちの40%が2歳未満である。EPIの対象疾患の有病率が減少しているにも関わらず、まだ小児患者は多い。

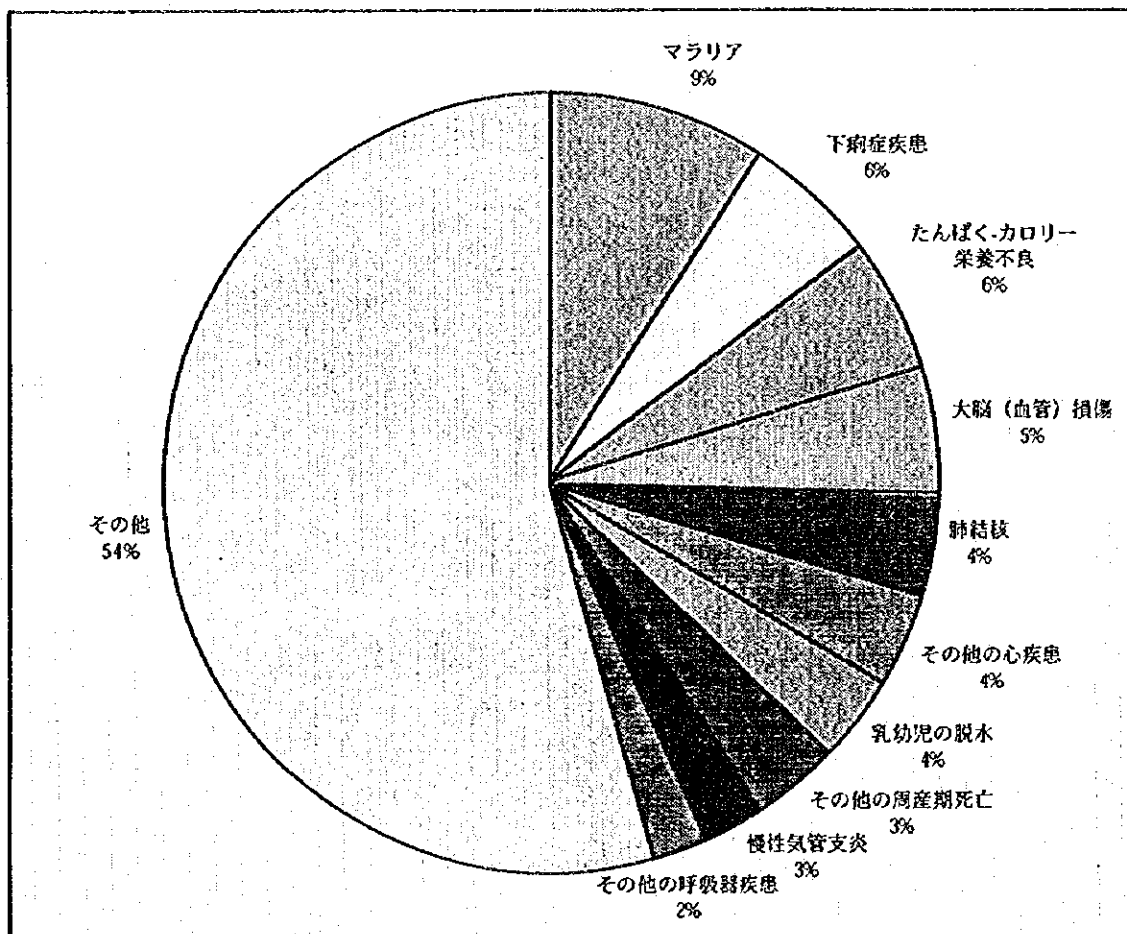
ヘルス・センターに報告されている死因のおもなものは、マラリアと呼吸器感染症である。マラリアは病院内での死因の主要因でもある（表4-1）。

政治や社会経済状況が不安定なので、諸設備が老朽化し、その結果小児の健康がある程度犠牲になるのは避けられないと思われる。学校や保健センターの補修はほとんど行われず、その影響もあって下痢症、麻疹、呼吸器感染症などのコントロールが成功していない。ユニセフなどの援助機関が、社会基盤の保護、医薬品の盗難防止、社会リフォームのための国家行動計画（PNARS）の実践のための活動をしている。

4-2 死亡とその原因

保健省の統計評価局によると、1994年に公的病院で記録された死因の第1位はマラリアだった。以下、下痢症疾患とたんぱく-カロリー栄養不良が続いている。

図4-1 病院統計による死因上位10位とその割合（1994年）



出所：Ministère de la Santé, Services des Statistiques Sanitaires, Données Démographiques et Sanitaires sur Madagascar, 1994

以下の表4-1~3は保健医療情報システムの担当部局から入手したものである。前述したように、マダガスカルでは情報システムはほとんど機能していないうえに、その担当部局の能力不足により、信頼できるデータを入手することができない。そのため、表中の数値は非常に限られた地域または集団に関する数値であるが、おそらくこの国の状況を推測するうえで、ある程度の参考になると思われる。

また、地域別の数値を見ると、報告率の偏りが明らかである。各地域の人口はそれほど差がないにも関わらず、病院以外の患者数はフィナンツォアでは合計が178,000人を越えるのに、アンツイラナナでは8,000人程度である。

表4-1 病院内外での患者数・病院内での死亡数

(単位：人)

疾患名	順位	病院以外 での患者数	%	順位	病院内 での患者数	%	順位	病院内 での死亡数	%
マラリア	1	117,927	17.2%	1	5,811	13.6%	1	406	11.7%
急性呼吸器感染症	2	87,669	12.8%	3	2,263	5.3%	4	165	4.7%
下痢症疾患	3	56,392	8.2%	2	2,878	6.7%	2	244	7.0%
インフルエンザ	4	40,453	5.9%						
その他の一般症状	5	27,031	3.9%						
その他の呼吸器感染症	6	24,615	3.6%	6	1,050	2.5%	12	66	1.9%
腸障害	7	21,788	3.2%						
皮膚掻痒感	8	21,359	3.1%						
外傷、打撲傷	9	17,627	2.6%	7	969	2.3%			
視覚器官の障害	10	15,584	2.3%						
胃、十二指腸の疾患	11	15,510	2.3%						
原因不明の発熱	12	15,053	2.2%						
その他の消化器疾患	13	14,938	2.2%	12	704	1.6%	14	60	1.7%
その他の歯科/口腔障害	14	13,468	2.0%						
生殖器感染症	15	10,406	1.5%						
肺結核				4	1,610	3.8%	5	133	3.8%
中絶				5	1,248	2.9%			
虫垂炎				8	907	2.1%			
慢性気管支炎				9	891	2.1%	7	104	3.0%
その他の生殖器感染症				10	745	1.7%			
ヘルニア、閉塞				11	713	1.7%			
たんぱく-カロリー-栄養不良				13	649	1.5%	3	265	7.6%
ビルハルツ住血吸虫症				14	634	1.5%			
頭蓋の外傷				15	620	1.4%			
乳幼児の脱水							6	115	3.3%
大脳損傷							8	102	2.9%
その他の心疾患							9	87	2.5%
新生児の低酸素症							10	84	2.4%
その他の周産期障害							11	73	2.1%
その他の障害							13	61	1.8%
高血圧症							15	59	1.7%
その他		684,815	27.0%		42,848	49%		3,477	47.0%

出所：Ministère de la Santé, Service des Statistiques Sanitaires et Démographiques, Bulletin Semestriel de Statistiques Sanitaires 1990

表4-2 州別病院以外の医療施設での患者数

(単位：人)

疾患名	アンタナリボ			アンチラナ			フィランツワ			マジンガ			トアマナ			トリアリ		
	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%
マラリア	1	15,015	19%	1	1,451	18%	2	32,673	18%	1	35,284	19%	1	13,546	27%	1	19,958	16%
急性呼吸器感染症	2	10,399	13%	2	656	8%	1	32,988	18%	2	18,550	10%	2	6,526	13%	2	18,547	15%
下痢症疾患	3	9,020	11%	5	428	5%	3	17,468	10%	3	16,227	9%	3	3,797	8%	3	9,460	8%
インフルエンザ	4	5,941	7%	4	442	5%	5	16,018	9%	4	11,434	6%	6	1,685	3%	4	4,933	4%
その他の呼吸器感染症	5	5,010	6%	3	597	7%	6	9,582	5%	7	5,581	3%				7	3,246	3%
腸障害	6	3,248	4%				8	8,619	5%				5	2,172	4%			
その他の消化器疾患	7	2,243	3%	7	272	3%												
その他の一般症状	8	2,207	3%	8	255	3%	4	16,666	9%							6	3,782	3%
その他の歯科/口腔障害	9	2,196	3%							10	3,578	2%						
原因不明の発熱	10	1,920	2%				7	9,154	5%							8	3,151	3%
皮膚掻痒感				6	285	4%	9	7,974	4%	6	5,715	3%	4	2,799	6%	5	4,220	3%
外傷、打撲傷				9	245	3%				5	7,691	4%						
その他の生殖器疾患				10	243	3%												
胃、十二指腸の疾患							10	7,097	4%				9	781	2%			
視覚器官の障害										8	5,318	3%	8	846	2%	9	3,004	2%
生殖器感染症										9	3,763	2%	10	742	2%			
その他の感染症													7	926	2%			
ビルハルツ住血吸虫症																10	2,833	2%

出所：Ministère de la Santé, Service des Statistiques Sanitaires et Démographiques, Bulletin Semestriel de Statistiques Sanitaires, 1990

表4-3 州別病院での死亡数

(単位：人)

疾患名	アンタナリボ			アンチラナ			フィランツワ			マジンガ			トマシ			トリアー		
	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%	順位	人数	%
マラリア	1	189	14%	1	22	20%	1	101	16%	1	68	14%	1	80	28%	5	26	4%
たばく・カロ リー栄養不良	2	111	8%	2	7	6%	3	41	6%	8	15	3%	4	10	3%	1	52	8%
下痢症疾患	3	73	6%	6	5	5%	2	61	10%	3	32	7%	2	26	9%	2	47	7%
急性呼吸器感 染症	4	64	5%				6	30	5%	4	25	5%				3	43	7%
慢性気管支炎	5	62	5%				9	16	3%	2	36	8%	3	17	6%	10	14	2%
大脳損傷	6	52	4%	9	2	2%										4	28	4%
乳幼児の脱水	7	45	3%	5	5	5%	10	13	2%									
その他の障害	8	42	3%	3	6	5%												
出産障害	9	38	3%	4	6	5%												
肺結核	10	31	2%				5	33	5%									
その他の呼吸 器感染症				7	3	3%							6	7	2%	7	21	3%
高血圧症				8	3	3%				10	10	2%	5	8	3%			
破傷風				10	2	2%										6	24	4%
ヘルニア、閉 塞										7	16	3%						
その他の心臓 疾患							7	24	4%	6	17	4%						
新生児の低酸 素症							8	22	3%	5	24	5%	9	6	2%	9	17	3%
その他の死因							4	34	5%	9	13	3%				8	18	3%
髄膜炎、その 他													7	7	2%			
胃、十二指腸 の疾患													8	6	2%			

出所：Ministère de la Santé, Service des Statistiques Sanitaires et Demographiques,
Bulletin Semestriel de Statistiques Sanitaires, 1990

1992年のENDS調査では、乳幼児のほぼ6人に1人が5歳になるまでに死亡しており、出生1,000人当たり93人が1歳になるまでに死亡している。また、1歳児1,000人当たり77人が5歳になるまでに死亡している。1歳未満の乳児が生後1カ月以内に死亡する確率は生後1年以内に死亡する確率より低く1,000人当たり39人である。母親の教育レベルで分けて比較すると、教育を受けていない母親の子供が5歳までに死亡する確率は、高等教育を修了した母親の子供の死亡確率の3倍となっている(表3-5)。衛生、健康、疾病などの知識が不足しているために子供の命を救えないケースが多いということであろう。

ユニセフのデータでは、小児の死因のおもなものは、脱水、マラリア、たんぱく-カロリー栄養不良、呼吸器感染症などであり、国全体の死因と同様のパターンを示している。1歳未満の乳児では呼吸器感染症と下痢症が死因のトップとなっている。これらの原因として、水の供給を主とする環境要因、EPIプログラムの実施状況が大きな原因になっていることが考えられる。ORSの利用率が30%とされている割には、5歳未満児死亡率はかなり高い。

4-3 疾病構造

4-3-1 乳幼児・子供の主な疾病・原因

乳幼児の有病率が高い疾患は、死因の上位と同様にマラリアや下痢症だが、感染症と寄生虫疾患の罹患率も高い。下痢症の罹患率と死亡率は減少しているが、致死率は増加している。栄養不良も多く、5歳未満児の9%は重度の栄養不良とされている。

出産の12%が低出生体重で、推計72%がハイリスク出産とされている。

栄養関連疾患も乳幼児には重大な問題であり、半数以上が発育不全で、全体の24%が重症と言われている。これはアフリカ地域でもかなり高い値である。また、小児の5%が衰弱死しているとのことである。母乳哺育がほとんどだが、一部の慣習として、出生当日は授乳しないことになっているため、病気に弱い子供が多い。

経済状態の悪化にともない、小児の罹患のリスクは増加している。1980年代の構造調整による社会部門の予算削減が、90年代の公共サービスシステムの機能低下をもたらした。非効率な土地利用、衛生状態の悪化、安全な水の不足などの環境要因も疾病の増加につながっている。

具体的なデータは得られなかったが、劣悪な環境で生活している小児も多いようである。売春婦になる女兒がかなりおり、多くの健康問題を抱えている。保健省、ユニセフ、NGOなどの機関がこのような環境の子供たちに予防接種やその他のサービスを提供しているとのことである。

4-3-2 女性の疾病

女性にとってもマラリアが受診行動の主たる理由であるが、女性特有の問題である周産期の障害も重要である。

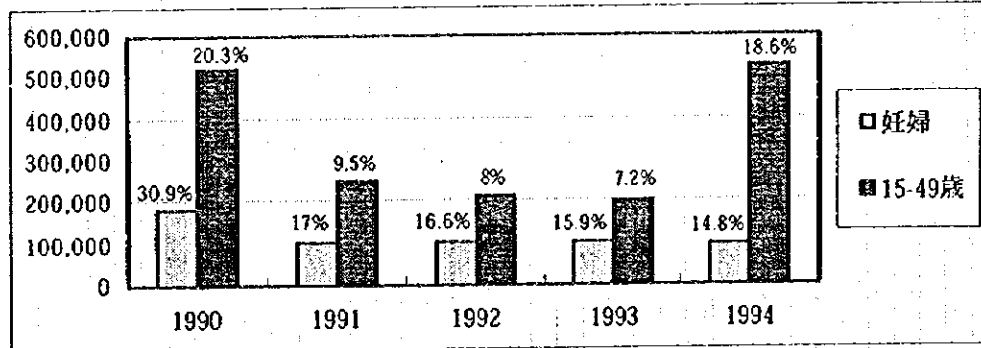
妊産婦死亡率は情報源によって数値が異なるが、出生10万対500前後とみられる。だが、経済状態や保健医療サービスの普及状態から推察すると、都市と農村で大きな差があるはずである。1992年における病院の記録で確認できる妊産婦死亡の直接的原因は、出血多量43%、分娩後の出血および感染41%、人工中絶16%である。

妊娠中の低体重が非常に頻繁に見られる。これは栄養不良によるもので、マラリアや住血吸虫症等の感染症により増悪される。1991年の栄養課による調査で、妊娠4～5カ月目の対象者の40%が貧血であり、妊娠後期では80%に見られた。

ユニセフなどのデータによると、女性100人のうち78人が医師、看護婦、助産婦などからの何らかの周産期ケアを受けている。ケアを全く受けないのは最も教育レベルの低いグループの24%で、教育レベルの高いグループでは2.9%である。破傷風は途上国での新生児の死因として問題視されているが、妊産婦へのワクチン接種により予防することができる。マダガスカル国内の女性の破傷風ワクチン接種率は地域によりさまざまで、1992年のENDS調査（人口および衛生に関する全国調査）では、産婦の59%が予防接種を少なくとも1回は受けたとされていた。しかし、保健省のワクチン課の統計では、妊婦の接種率は約15%である（図4-2）。関係者によると実際はこの二つのデータの間くらいの値だろうということである。

図4-2 女性の破傷風ワクチン接種率（1990～94年）

（単位：人、%）



出所：Ministère de la Santé, Service des Vaccinations, Fiche de Projet PEV 1990-1994, 1994.

4-3-3 成人・高齢者の疾患

データがほとんど存在しないことから判断して、やはりまだ大きな問題として扱われてはいないようである。高齢者は宗教や伝統医療に依存していると思われる。

4-4 感染症

保健省は感染症撲滅のための全国プログラムを展開している。ハンセン病、結核、マラリア、エイズ、性行為感染症などが対象である。ハンセン病と結核の登録患者数は年々増

加し、マダガスカルの公衆衛生の主たる対象となっている。ただし、登録患者数の増加の理由は、登録制度が整備されたためでもある。マラリアは有病率から見てマダガスカルの最重要課題であるが、前出の図4-1にあるように死亡率でも非常に問題となっている。マラリア対策の中心は、適切な治療と媒介昆虫の駆除である。一方、エイズはまだあまり問題とはなっていない。エイズおよび性行為感染症対策課は外部から多額の資金援助を受けているが、マダガスカル側の担当者はそれほど優先度が高いとは感じていないようである。

4-4-1 予防接種で予防可能な感染症

保健省のワクチン課はユニセフと共同してワクチンで予防できる疾患の対策を進めてきた。具体的には2000年までにポリオを撲滅し、麻疹の死亡率を5%以下に、有病率を10%以下に抑えることを目標としている。ワクチン課の報告では、1994年には1歳未満のポリオの発症はなく、全年齢でも93年の19例から12例に減少しているとのことである。ワクチン接種率は93年が66%、94年が64.1%だった（5-3 予防接種対策 参照）。麻疹ワクチンの接種率は54%なので、このままでは2000年には目標は達成できそうにない。

表4-4は1989～94年のEPI対象疾患の発症の推移を示している。これらの疾患の中では麻疹と百日咳の発症が多く、94年の百日咳の患者数は89年より多くなっている。新生児破傷風は94年には4例であるが、予防接種の実施率が過去4年間41%を上回ったことがないので、実際の患者数はこれより多いと思われる。EPIの効果を高めるために、症例報告の徹底、診断精度の向上、確定診断法の確立などの改善策が94年に立案された。

表4-4 生後1年未満のEPI対象疾患の発症数・率の変化（1990～93年）

（単位：人口1,000人当たり）

年	麻疹		新生児破傷風		ジフテリア		その他の破傷風		百日咳		ポリオ	
	患者数	%	患者数	%	患者数	%	患者数	%	患者数	%	患者数	%
1989	4,087	9.97	0	0.00	21	0.05	183	0.45	391	0.95	2	0.00
1990	2,019	4.80	60	0.14	11	0.03	105	0.25	341	0.81	4	0.01
1991	826	1.95	32	0.08	8	0.02	93	0.22	205	0.49	2	0.00
1992	319	0.74	17	0.04	18	0.04	108	0.25	270	0.62	2	0.00
1993	562	1.29	20	0.05	7	0.02	52	0.12	233	0.53	0	0.00
1994	1,966	4.00	4	0.00	6	0.01	32	0.1	417	1.0	1	0.00

出所：Ministère de la Santé, Services des Vaccinations, Fiche de Projet PEV, 1994

年齢別の患者数は、1994年の麻疹の症例の89.5% (16,832例)、百日咳の71% (1,020例) が1歳以上となっているが(表4-5)、1歳未満の予防接種率もまだ安心できるレベルに達していないので、ワクチン課は全年齢に対して接種率の向上を図っていくとのことである。

表4-5 麻疹、百日咳の年齢別患者数および死亡率 (1994年)

(単位: () 内)

	～1歳		1～5歳		6歳～		合計	
	患者数 (人)	死亡率 (%)	患者数 (人)	死亡率 (%)	患者数 (人)	死亡率 (%)	患者数 (人)	死亡率 (%)
麻疹	1,966	3.46	8,863	4.31	7,969	2.22	18,798	3.34
百日咳	417	6.71	811	8.88	209	10.53	1,437	8.49

出所: Ministère de la Santé, Services des Vaccinations, Rapport Annuel, 1994

4-4-1-1 ポリオ

マダガスカルのパリオの状況はあまりよくわかっていない。情報収集のための通知が不十分で、サーベイランス・システムがうまく稼働していないためである。1993年には19例が報告され、94年は12例だった。どのケースもウイルス検査などで確定診断を受けることはなく、環境調査も行われなかった。

4-4-2 下痢症疾患

下痢症疾患は脱水症状を引き起こすが、マダガスカルでは飲用に適した水が十分には入手できないため、大きな問題となっている。特に南部の乾燥地帯では深刻な問題である。1992年のENDS調査では、5歳未満の小児の約12%が下痢症に罹患していることがわかった。また、2%には便潜血が見られた。

下痢症疾患の発生頻度は、衛生状態、食事習慣、飲料水の質などに関係している。森林伐採や非効率な土地利用などが環境破壊を引き起こし、水の供給量が減少したり、十分な食糧を得られない状況をもたらしている。女性と子供が毎日遠くまで水を汲みに行かなければならないことも、体力の消耗や運んでくる途中の水の汚染など、疾病の発症につながっている。そのため、十分な母乳も水も得られない地域に暮らしている6～23カ月の乳幼児の発症率は21%にもほっている。このような状況は他の途上国でも見られる。

5歳未満児の下痢症発症率はトリアリーが最も高く16%で、アンタナナリボが最も低く8.9%である。母親の教育レベルも関係しており、母親が中等教育以上の教育を受けている小児の発症率は低い。特に、下痢症の予防が困難な地域では、高い教育を受けた母親ほど効果的な治療法を探し求める傾向がある。すなわち、保健医療施設で正しい情報と抗生物質などの薬剤やORSを得たり、伝統的な治療を受けるために積極的に行動する。

下痢症疾患の治療法である経口補水療法(ORT)の認知率ももっとも高いのはアンタナナリボだが47%程度であり、マジャンガ、アンツィラナナ、フィナランツォアでは31%となっている。教育レベルの高い母親ほどORTの認知率も高く、その使用法も正しく理解している。ユニセフと保健省は1995年までに40%の母親がORTを使えるようになるこ

とを目標としている。下痢症に罹患した5歳未満の小児の35%が何らかの保健医療施設を受診していたが、そのうちの39%は6カ月未満の乳児であった。ヘルス・センターの利用率は居住地によって大きく異なり、トアマシナでは下痢症の受診率は42%だが、フィナンツォアでは31%である。(以上、数値はすべてENDS調査の結果より引用した。)

4-4-3 急性呼吸器感染症

呼吸器感染症は開発途上国の小児の死因の大きな割合を占めている。発症の徴候は速く浅い呼吸なので、周囲の人々も気づきやすい。1992年のENDS調査では、16%の小児が何らかの呼吸器障害を経験していた。呼吸器感染症の発症率は6～11カ月の乳児が最も高く24%である。

呼吸器感染症の有病率はフィナンツォアで第1位で、その他のすべての州で第2位である(表4-2, 3)。死亡率はどの州でも3位以下だが、10位以内には必ず入っている。

発症率には男女差はほとんど見られない。居住地による発症の差が顕著で、農村部では首都アンタナナリボでの11%やトアマシナの23%という数値の2倍ほどの発症率となっている。母親の教育レベルと感染症の発生率の関連はあまりなく、患者の42%が保健医療施設での治療を受けるが、大半は経口または注射による抗生物質の投与あるいはシロップ剤を処方されている。患者の19%は全く治療を受けていないが、その理由は明らかではない。男児は女児よりも治療を受けた割合が低く、男児が16%であるのに対して女児は22%である。首都に住む人々は農村部の人々より受診率が高く、マジヤンガとアンツィラナナでは予防接種を受けている小児の比率も適切な治療を受けようとする患者の比率も低くなっている。治療を求めた患者の割合は既往者12%だが、そのうちの27%は結果的に全く治療は受けられなかった。

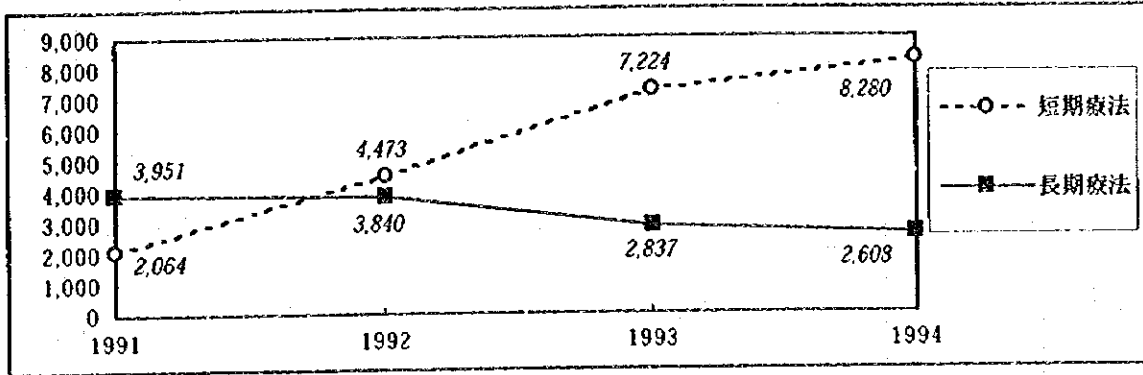
4-4-4 結核

全国結核対策プログラム(PNLAT)の統計資料によると、1994年には8,280件の短期療法が実施され、患者の76%を治療したことになっている。長期療法を要する患者のうち2,608件(24%)が治療を受けたが、治療を担当した施設は全部で85カ所あるものの、患者の80%は25カ所の施設に集中していた。

PNLATを通じて資源の投入および改善の努力をした結果、1991年から94年の間に結核患者の発見数が6,000人から11,000人となった。これは前年比80%の増加である。1991年からの増加を図4-3に示す。

図4-3 結核患者の発見数

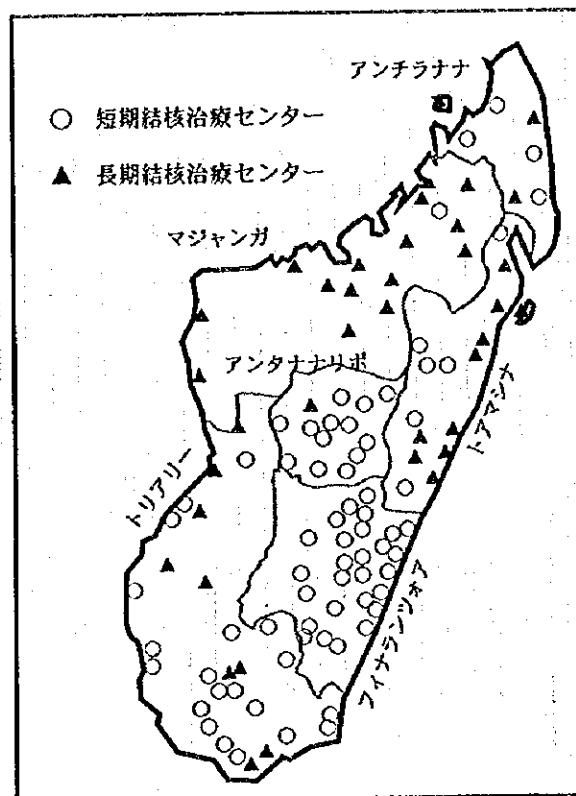
(単位：人)



出所：Croix Rouge Malagasy, Gazentin'ny Croix Rouge Malagasy 11/9/89, Croix Rouge Malagasy

1994年には、結核の定例報告をしている185のセンターのうち104 (56%) が結核治療のための援助と最新の技術と薬剤に関する訓練を受け、短期療法の実施が可能になった。94年時点のこれらの施設を図4-4に示す。

図4-4 結核治療センター



出所：Ministère de la Santé, Programme National de Lutte Anti Tuberculose à Madagascar, 1994

表4-6 結核短期療法を実施している施設

州	公的施設	民間施設	計	州	公的施設	民間施設	計
アンタナリボ	DAT Antananrivo HG Befelatanana HMC Antsirabe HMC Tsiroanomandidy HMC Mahitsy HSS Betafo HSS Arivonimamo HSS Itaosy HSS Soavinandriana CM Ampefy CM Mandoto Pediater. Ambohimandra Hop. Enf. Tsaralalana Hop. Fenoarivo PSSE Ankazobe DU Miarinarivo DU Alasora	HL Ambohibao HL Anfranomadio Analaoa Ihazolava Prison Centrale CENHOSOA	25	フイナランツォア	DU de Manakara DAT Fianarantsoa DAT Farafangana HP Fianarantsoa HMC Ambatofinan- drahana HMC Sakalalina HMC Manakara HMC Farafangana HMC Ihosy HSS Ifanadiana HSS Ambositra HSS Mananjary HSS Ambohimahasoa HSS Fandriana HSS Vohipeno HSS Nosy-Varika HSS Vangaindrano HSS Ambalavao HSS Fort-Carnot CM Vohilava CM Ranohira CM Ambovombe Centre CM Andemaka CM Sahasinaka CM Ilaka Centre CM Ivohibe CM Ambohimanga du Sud CM Ikalamavony CM Tsenavolo CM Ranomafana CM Ampasinabo CM Vondrozo CM Soavina Est CM Sahamadio CM Miarinavaratra	HL Fandriana Disp. Luth. Ivory Atsimo HL Vangaindrano Disp. Ekar. Vohiposa FM Tamgainony CMS Ambohigogo Leproserie Ambatohabo FM Ampasimanjeva Disp. Cath. Vohilava HL Ankaramalaza	45
アンツィラナナ	DAT Antsiranana HP Antsiranana	HL Sambava Disp. Luth. Ambilobe HOMI Antsiranna	5				
マジンガ	DAT Mahajanga HP Mahajanga	HL Antanimlandy Disp. Cath Tsarahonana	4				
トアマシナ	HSS Maroantsetra DAT Toamasina HP Toamasina HMC Ambatondrazaka	HL Ampitabe Disp. Luth. Antsihanaka HL Marolambo Disp. Andreba	8				
トリアリ	DAT Toliara HP Toliara HSS Betsioky Sud HSS Betroka HMC Tolagnaro	HL Ejeda HL Vorehe HL Manambara HL Bekoaka Ekar Androka Ekar Belamoty Leproserie Ambika Leproserie Ampasy Ankililoaka Mis. Cath. Bekily Disp. Cath. Beloha Disp. Cath. Amboasary Sud	17				
総計104施設							

出所：Ministère de la Santé, Service de la Lutte contre le TB, Programme National de Lutte Anti Tuberculose à Madagascar, 1994

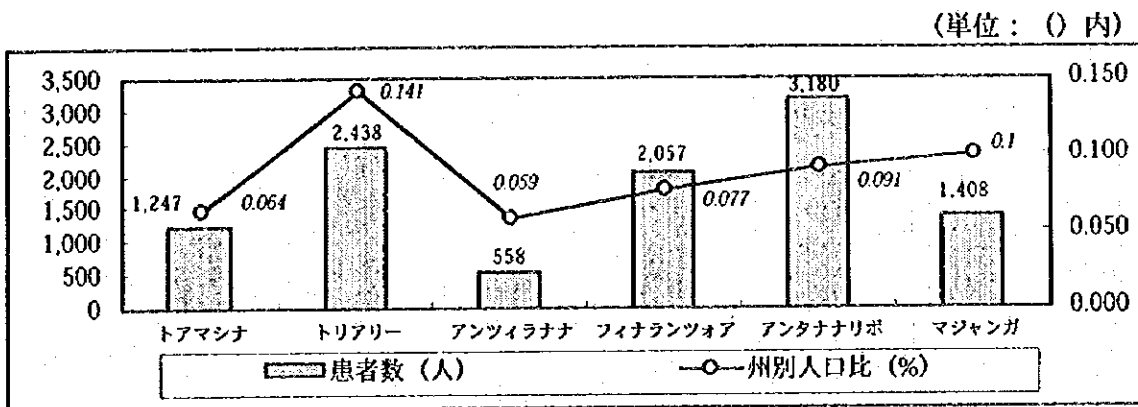
1992年以前は、施設で実施したケアや対象疾患を正確に統計処理できる公的機関はなかった。91年から92年にかけて実施された結核および公衆衛生施設に関する調査によると、患者の35%が治癒、3%が死亡、62%の患者についてはその病状も処置の結果も不明である。

このような状況に対処するため、1992年に29カ所の施設で短期治療を受けた患者のコホート研究が実施された。2,570人の新規発見患者のうち1,415人が民間施設（SALFAのルーテルセンターとカトリックセンター）で治療を受け、1,155人が保健省の施設で治療を受けた。全体の治癒率は66.5%（3%の治療中断を含む）だったが、施設による差が見られた。民間施設の治癒率は82%で、公的機関では51%だった。

1993年にも同様のコホート研究が行われ、3,635人の新規患者が31の公的機関と30の民間施設で治療を受けた。治癒率の平均は60%（治療中断5%）だったが、公的機関は52%で民間施設は72%だった。

州別の患者数と人口比は図4-5に示すとおりである。州により気候、経済状態、保健医療サービスの普及状態、患者登録率などが異なるわりには人口比にはあまり差がない。

図4-5 州別結核患者数



出所：Ministère de la Santé, Service de la Lutte contre le TB, Programme National de Lutte Anti Tuberculose à Madagascar, 1994

4-4-5 ハンセン病

1993年のデータでは、ハンセン病（らい病）患者登録数は約9,000人で、93年だけで3,700人の新規患者が登録された。マダガスカル全土の有病率は、人口1,000人当たり12と推測されている。93年の患者分類と患者数および人口比を表4-7に示す。ハンセン病対策は結核・ハンセン病課（PNLT）が担当している。89年に、保健省は担当課を活性化して、より効果的・効率的な活動をさせる計画を了承した。200以上ある保健医療サービス機関のうち、およそ150が改善され、患者を発見し、化学療法を受けさせることができるようになった。残りの地域も数年のうちに改善される計画である。保健省の地方分権化政策にあわせ、ハンセン病療養所と患者は各地方自治体の管轄となり、地方ごとに対応が決められるようになった。検査能力はまだ不十分なので、今後の改善・発展が求められている。

表4-7 ハンセン病の状況 (1993年)

(単位：() 内)

分類	患者数 (人)	(10,000対)
登録患者	9,557	7.9
擬似患者	19,000	15.16
新規患者	3,770	37.51
新規切除患者	52	12.97
新規小児患者	516	新規患者の13.69%
化学療法実施者	9,380	登録患者の98.15%

出所：Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Madagascar OMS-
Rapport 1994, 1994

4-4-6 マラリア

マラリアはマダガスカルでの死亡と罹病の主要な原因となっている。地理的条件がさまざまなので、流行のパターンと死亡率は変化に富んでいる。宿主（人間）と寄生虫（マラリア原虫）と媒介物（蚊）の関係を考慮する必要があるが、接触の頻度などは生態学的要因と人間の行動要因などにより決まってくる。マダガスカルでは沿岸地方での発生が多く、東部より西部で季節変動が見られる。中央高地では季節的で不安定な発生が見られ、南部ではサブサハラ型に近い発生が見られるが、詳しいパターンはまだ解明されていない。

このような状況なので、寄生虫学と昆虫学が共同研究する必要がある。マダガスカルでは国内に地理的、生態学的に孤立した地域があるので、アフリカの他の国々より発生率が高いという説明を現地でも受けたが、根拠を示す情報は入手できなかった。1986年から90年の間に見られた中央高地での大量発生により、政府が学際的なアプローチの必要性を認めた。国内の人口や環境の多様性により、マラリアの伝播は複雑で、十分な研究が求められている。

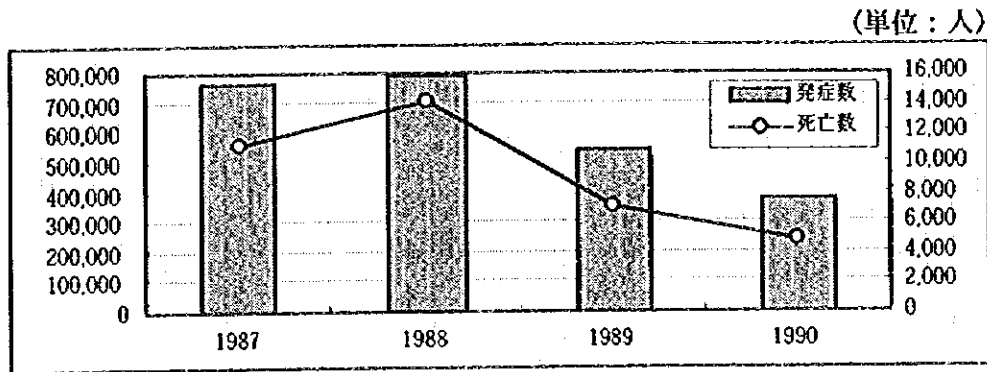
中央高地でのマラリアの流行は12月から6月の間に見られる。死亡率のピークは3月と5月にある。東部海岸でも同様の傾向だが、サイクロンの来襲による変動がある。通常は、雨が多く、交通網や施設が被害を受けて利用が困難になるこの期間にマラリアの発生率が高くなる。

対照的に、西部海岸は年の後半にマラリアの流行を見る。ハマダラ蚊のGambiae種が一年中存在し、3月から7月は平地のほとんどが水浸しになる一方で、Funestus種は暑い時期である9月から現れ、米の生産期であることも加わって伝播率がかなり高くなる。雨量が500mmを下回る時期の南部でのマラリアの伝播と一般的な性質は、まだ十分には知られていない。流行地はある程度集中しており、たいていは2カ月でおさまるが、年によってピークの月はかなり変動する。この地域は非常に年間変動の大きいマラリア汚染地と言える。また、多くのNGOと国際援助機関がこの地域の水不足を解決するために活動し、住民に水を溜める設備の作り方などを指導する一方で、媒介蚊が多くなりマラリアの流行につな

がっている。

図4-6に発症件数と死亡数を示す。

図4-6 マラリア発症件数と死亡数(1987~90年)



出所：Ministère de la Santé, Services des Statistiques Sanitaires, Données Démographique et Sanitaires sur Madagascar, 1994

4-4-7 その他の寄生虫疾患

4-4-7-1 ビルハルツ住血吸虫症

ビルハルツ住血吸虫症はアフリカの地方病とされていた寄生虫疾患である。吸虫類は最終宿主である人間などの脊椎動物に4~10年間住み、毎日多数の卵を産む。この卵は尿を経て小川や運河に排出され、そこで孵化して中間宿主である巻き貝に寄生する。セルカリアという形態に成長すると巻き貝を離れ、水浴びや洗濯などを行っている人間に移り住む。

今までに多数の総合調査が実施され、そのうちの少なくとも50の調査結果はビルハルツ住血吸虫症をマダガスカル風土病だとしている。1990年にトリアリーで2,833人の患者数が報告されているが他の州では報告がなく(表4-2)、風土病といえるかどうか不明である。住血吸虫症全般の死亡率の研究の結果、全国的なプログラムと対策計画が提示された。限られた資源を最大限に活用してこの問題に対処するための、効果的な計画を実行に移すことが目標である。

4-4-7-2 マンソン住血吸虫症

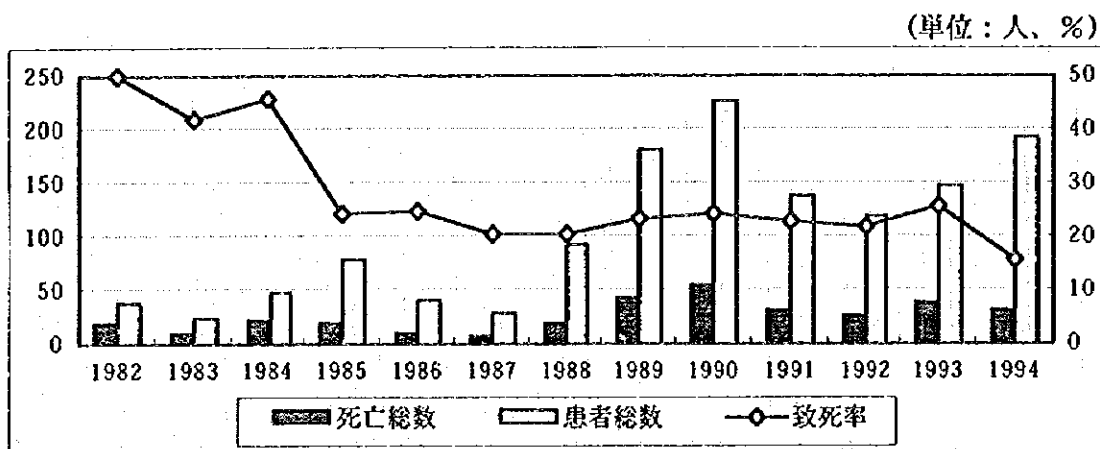
マンソン住血吸虫症(腸型ビルハルツ住血吸虫症)の研究は、1) 医学的ケアの前の検査、2) 臨床検査、3) 寄生虫検査、4) エコー(超音波診断)、の四つの分野に注目している。例えば、便潜血反応は感染者の30%に見られ、そのうち住血吸虫症ではないケースは10%のみである。1994年の触診では患者の62.2%に脾腫が見られ、特に10~14歳の小児と35~39歳の若年者に多かった。虫卵検査では、61.3%がマンソン住血吸虫の卵を持っていた。このうち男性の92.6%は10~14歳で、女性の80.8%が15~19歳だった。便潜血と卵の存在およびその数量には強い関連性が見られた。エコー検査により、肝臓の線維症のうち、

20.1%がステージ1、6.8%がステージ2、1.2%がステージ3であることが確認された。損傷箇所の重傷度は年齢とともに増加するが、マダガスカルでは最も重傷の損傷は40歳以上の人のみに見られるようである。

4-4-7-3 ペスト

1982～94年の患者数のデータは情報源によりかなり異なるが、確実に増加している点は共通している。また、図4-7に示されているように、致死率はほぼ一定している。患者数の増加は調査の精度が高くなり、診断技術が向上したためと言われている。一方、致死率は治療技術の向上によりほとんど増加していない。

図4-7 ペストによる死亡数と致死率（1982～94年）



出所：Ministère de la Santé, Service de la Lutte contre la Peste, Rapport du Service de la Lutte contre la Peste, 1994

マダガスカルのペストは3種類あり、発生のピークは11～1月である。致死率は種類により異なり、腺ペストが6.6%、肺ペストが45%、敗血性ペストが100%となっている。1995年7月下旬にマジャンガで腺ペストの大流行があり、保健省ペスト課、パスツール研究所、WHOおよびDLMT（感染症対策局）などの関係機関が緊急に対応した。9月末までに11例が死亡し、死亡率は3.4%となったが、この数字は国内の通常平均である20%よりはるかに低い。予防方法としては、パスツール研究所での血清検査を含む疑似患者の検疫と、適切で有効な殺虫剤の供給が行われ、同時に社会教育やコミュニケーションに関するプログラムも実施された。ペストは毎年発生しているので、媒介するネズミの増加防止と疫学調査の質の向上や定型的な対応手順の開発が緊急課題となっている。

4-4-8 性行為感染症/エイズ

マダガスカルでのエイズの流行は1986年に始まり、徐々に拡大してきているが、今のところは他の性行為感染症（STD）の陰に隠れている。93年における他の性行為感染症の罹患率は、梅毒が人口100,000人当たり350、カンジダ症が人口100,000人当たり400である。

エイズの診断、報告、登録などすべてのシステムが確立されていないので入手したデータは大きく異なっていた。例えば1994年に報告された新規症例は、HIV陽性患者が26例、エイズが10例だった。94年11月までに検査を受けた136,000人のうち、84人がHIV陽性、67人がHIV血清陽性、17人が活動性のエイズ症例だった。95年のドイツ技術協力公社（GTZ）の報告ではHIV血清陽性103人、エイズ20人となっている。保健省のエイズ対策プログラム報告書によると、患者の年齢構成は、最年少15歳、最年長40歳で20代がピークである。また、発症は都市に集中しているのではなく、ほぼ全国的に広がっている。リスクファクターとしては、次のようなことが関連すると推測している。

- 1) 性行為感染症の高い有病率
- 2) 複数の男女を相手とする性交
- 3) 性の解放
- 4) 極度の貧困
- 5) 輸血の際の安全性の確保
- 6) 手術用の注射器やその他の器具の消毒

4-5 非感染症

4-5-1 栄養失調

マダガスカルにおける栄養失調としては、発育不全（同年齢の標準体重を下回っている小児）、身長体重比の不均衡、たんぱく質とエネルギー（カロリー）摂取量の不足などが問題視されている。小児の慢性栄養不良は51.5%と推計されているが、これは先進国などの健康な集団の20倍の数値である。ユニセフのデータでは5歳未満児の39%が低体重となっている。

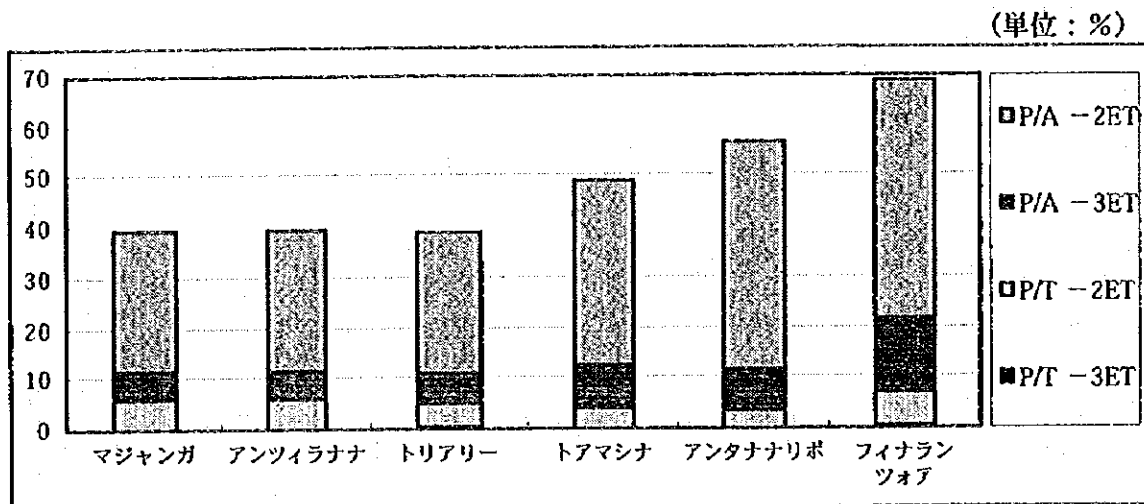
最も深刻な栄養問題は発育不全である。農村部よりも都市部で問題視されており、年齢別では授乳期の12~23カ月と4歳以降の小児で深刻である。社会経済的グループ別では、小規模農家の子供で中等度~高度の発育不全の出現率が高い。人々のニーズを満たすほどの食糧はなく、しかも非常に偏在している。特に、交通の便の悪いところや、干ばつの時期、サイクロンなどの自然災害の後には極端な食糧不足に見舞われる。また、1994年の構造調整によりマダガスカルフランが80%も下落したので、主食である米の輸入および生産のための費用が不足し、予定していた生産量を確保できなくなった。具体的には、FAO（国連食糧農業機関）の試算で300,000トンもの不足となった。そのため、年初には850FMGだったキログラム当たりの米の価格が、年末には1,250FMGになった。結果的に、米の価格は5年間で300%のインフレを生じたという報告がある。食糧購入費は93年の家計調査では家計の約50%を占め、適切な量の食物を購入することが非常に困難になった。また、人口増加が食糧生産の増加をはるかに上回っていることも食糧不足の一因となっている。

このような状況なので、栄養状態は望ましい状態ではない。農村の人々は食糧生産の拠点にいるにもかかわらず、都市の人々より食糧が不足した状態にある。たんぱく-エネルギー栄養不良は都市に暮らしている多くの貧しい人々の問題であるが、少数の社会経済的

保護を受けている人々の間ではそれほど大きな問題とはなっていない。

1992年のENDS調査では、5歳未満児の急性栄養不良の割合は、最低がアンタナナリボで3.2%、最高がフィナランツォアで6.3%、平均4.8%となっている。急性および慢性の栄養不良を合わせると、栄養状態がもっとも悪い地域はフィナランツォア、次いでアンタナナリボ、トアマシナとなっている（図4-8）。

図4-8 5歳未満児の州別栄養レベル



注) CDC および WHOにより-2ET以上は正常と定められている。

P/T: 身長に対する体重 (急性栄養不良)

P/A: 年齢に対する体重 (慢性栄養不良)

-3ET: -3ET以下の小児 (ETは栄養レベルを表す単位)

出所: WFP, World Food Program 1994 Report, WFP, 1994

微量栄養素に関しては、甲状腺腫の罹患率が48%なので、ヨウ素欠乏症が大きな問題となっている。また、妊娠中の貧血は妊娠末期には80%に見られるとのことで、女性の死因の上位5位にはいると言われている。ビタミンAの欠乏も見られ、ユニセフが1994年に調査を実施したようだが、問題の程度はまだ明らかになっていない。

4-5-2 慢性病・成人病

慢性病および成人病に関するデータは全く得られなかった。

4-5-3 精神障害

アンジャンマシナ精神病院という保健省が運営する病院がアンタナナリボ郊外にあるということだったが、現地を訪問したり、関係するデータを入手することはできなかった。1995年の病院予算は1億3,159万3,000FMGとのことである。

4-5-4 傷害および事故

アンタナナリボでは渋滞を生じるほどの交通量だが、自動車同士の事故は少なく、病院に搬送された緊急患者の多くは、自動車にはねられた歩行者だった。

工場などの危険な作業における事故や自殺の統計は存在していなかった。

4-5-5 その他

歯科疾患に関するデータは入手することはできなかった。歯科医師養成校は国内に1校のみとのことで、現地調査時に訪問することができなかったために学生数や就業状況などの情報は得られなかった。

タバコによる健康障害のための支出は高額である。例えば、タバコに関係する慢性気管支炎の治療には、薬だけでも最低80,000FMGかかるとみられている。それに加えて、吸入器に16,500FMG、そして抗生物質を15日分処方するのに少なくとも62,700FMGかかっている。心血管系の障害でタバコとの関連があると思われるものは20~25%と推測され、その治療には通常で25万FMG、複雑なケースには48万FMG以上かかっている (Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Madagascar Tabac et Impacts sur l'Appareil Respiratoire)。

87年には喫煙率は推計で32%で、3,140人の心血管系患者が喫煙によるものとされているが、喫煙拡大防止キャンペーンなどの対策は行われていない。タバコ産業が経済的には重視され、政府が援助しているからであろう (Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Du goût au coût du tabac à Madagascar)。

そのほかに特に問題となっている疾患はないようである。

第 4 編 参考資料一覽

- Centre National de Recherche sur l'Environnement Ministère de la Recherche Appliquée au Développement, Enquête Nationale Démographique et Sanitaire 1992 (Madagascar), 1994
- Coopération Française, Fiche Santé Madagascar, Coopération Française, 1995
- Croix Rouge Malagasy, Gazetin'ny Croix Rouge Malagasy 11 9/89, Croix Rouge Malagasy
- European Union, Etude du Secteur Santé, European Union, 1995
- GTZ, Infection à VIH et SIDA à Madagascar, GTZ
- Institut Pasteur de Madagascar, Archives de l'Institut (Vol 61.No 2, 1994), IPM, 1994
- Institut Pasteur de Madagascar, Quelques Données sur la Situation Sanitaire à Madagascar, IPM, 1994
- Institut Pasteur de Madagascar, Rapport de Synthèse -Présente par le Directeur au Comité d'Evaluation de l'Institut Pasteur de Madagascar(1994), IPM, 1994
- Ministère de la Santé, Bulletin d'Information en Epidémiologie et Santé Publique, Ministère de la Santé, 1995
- Ministère de la Santé, Bulletin Semestriel de Statistiques Sanitaires, Ministère de la Santé, 1990
- Ministère de la Santé, Direction de la Lutte contre les Maladies Transmissibles et le SIDA, Stop SIDA brochure, Ministère de la Santé, 1995
- Ministère de la Santé Publique, Programme National de Lutte Contre le SIDA, Ministère de la Santé Publique, 1989
- Ministère de la Santé, Programme National de Lutte Contre le MST/SIDA, Ministère de la Santé, 1994
- Ministère de la Santé, Service de la Lutte contre le TB, Programme National de Lutte Anti Tuberculose à Madagascar, Ministère de la Santé, 1994
- Ministère de la Santé, Services des Statistiques Sanitaires, Données Démographique et Sanitaires sur Madagascar, Ministère de la Santé, 1994

- Ministère de la Santé, Service des Vaccinations, Fiche de Projet PEV(1990-1994), Ministère de la Santé, 1994
- Ministère de l'Economie du Plan, Direction Générale de l'Institut National de la Statistique, Direction Recensement Général de la Population et de l'Habitat:Aout 1993-Résultats Préliminaires Ministère de l'Economie et du Plan, 1993
- Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Du goût au coût du tabac à Madagascar, Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar
- Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Madagascar OMS - Rapport 1994, WHO, 1994
- Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar, Madagascar Tabac et Impacts sur l'Appareil Respiratoire, Organisation Mondiale de la Santé à Madagascar
- PAM, Sous Nutrition en Madagascar, World Food Program
- UNICEF, The State of the World's Children 1996—インターネット版, UNICEF, 1996
- UNICEF, UNICEF Annual Report 1994, UNICEF, 1995
- WFP, World Food Program 1994 Report, WFP, 1994
- WHO, AIDS Regional Database ONLINE, WHO, 1996