

沖縄県地域をベースとした
医療機器システム

(社会開発システムに関する調査研究報告書⑧)

昭和 49 年 6 月



財団法人 日本情報処理開発センター

JIPDEC

48
R014

この報告書は、日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて昭和48年度に実施した「社会開発システムに関する調査研究」の一環としてとりまとめたものであります。

序

近年、科学技術の進歩はまことにめざましく、なかでも情報処理や電子工学技術においては、とくに著しいものがあります。

一方、国民の間には福祉向上に対する期待がますます強まり、これとともに、これら科学技術の進歩を直接国民の福祉に役立てようとする機運も高まってまいりました。

こうした情勢から、当財団では、かねて情報処理技術の立場から公共性の高いシステムの開発あるいはこれに関する調査研究をすすめてまいりました。

昭和48年度におきましてはこのうち国民の健康に密接な関わりをもつ医療の分野への適用について行なった調査研究の一環として「沖縄県地域をベースとした医療機器システム設計に関する調査研究」を実施いたしました。

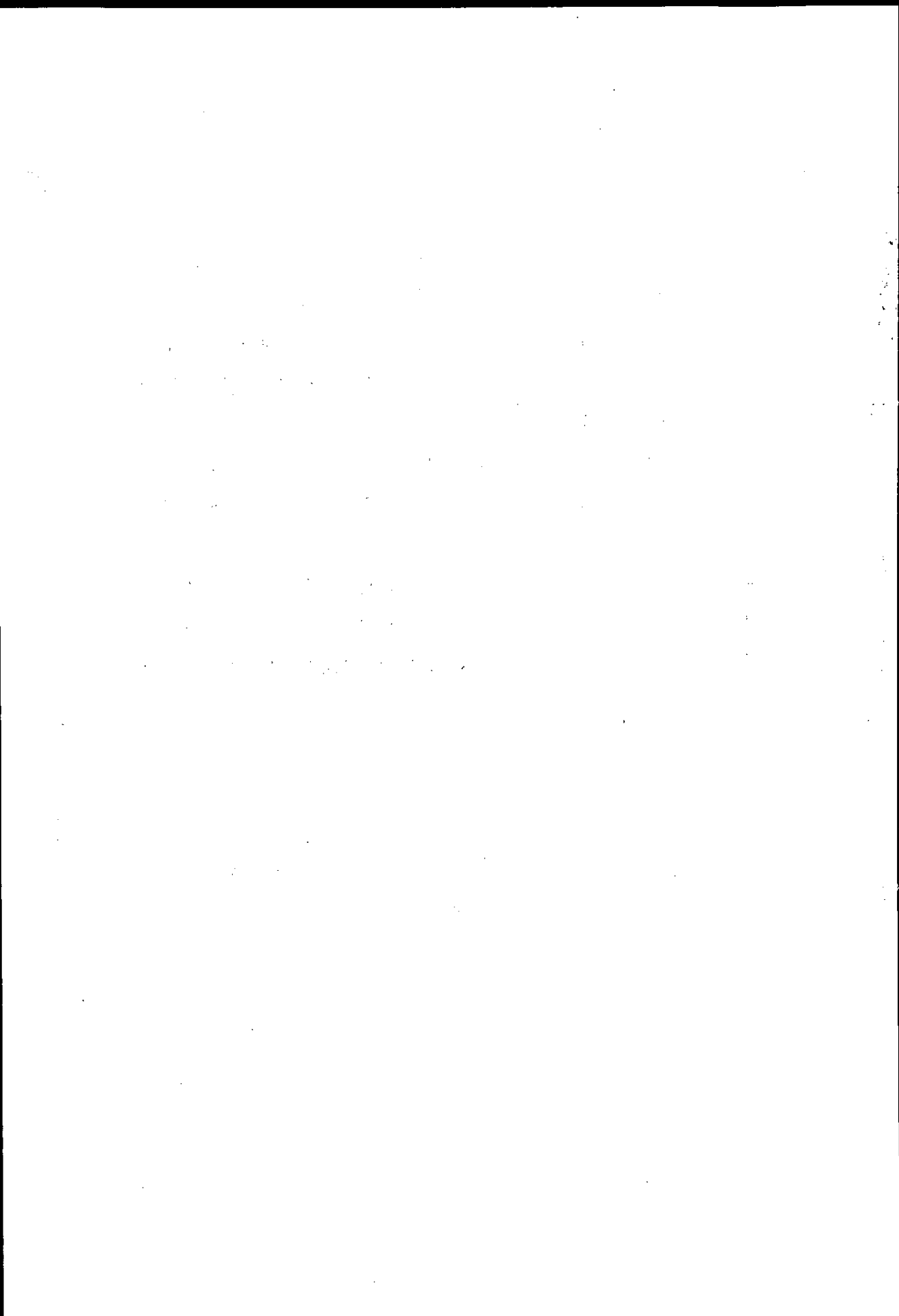
本報告書はその成果をとりまとめたものでありますが、これが今後わが国における医療のシステム化へ寄与し、ひいては国民の医療サービス向上に貢献し得ますよう、念願する次第であります。

おわりに、この調査研究の実施にあたり、ご協力を賜りました東京大学勝沼晴雄教授他の各位に深く感謝の意を表します。

昭和49年6月

財団法人 日本情報処理開発センター

会 長 中 島 征 帆



沖縄県地域をベースとした
医療機器システムに関する調査研究者名簿

代 表 者 勝 沼 晴 雄 (東京大学医学部)

共同研究者 小 泉 明 (東京大学医学部)

田 中 恒 男 (東京大学医学部)

豊 川 裕 之 (東京大学医学部)

西 山 勇 (琉球大学保健学部)

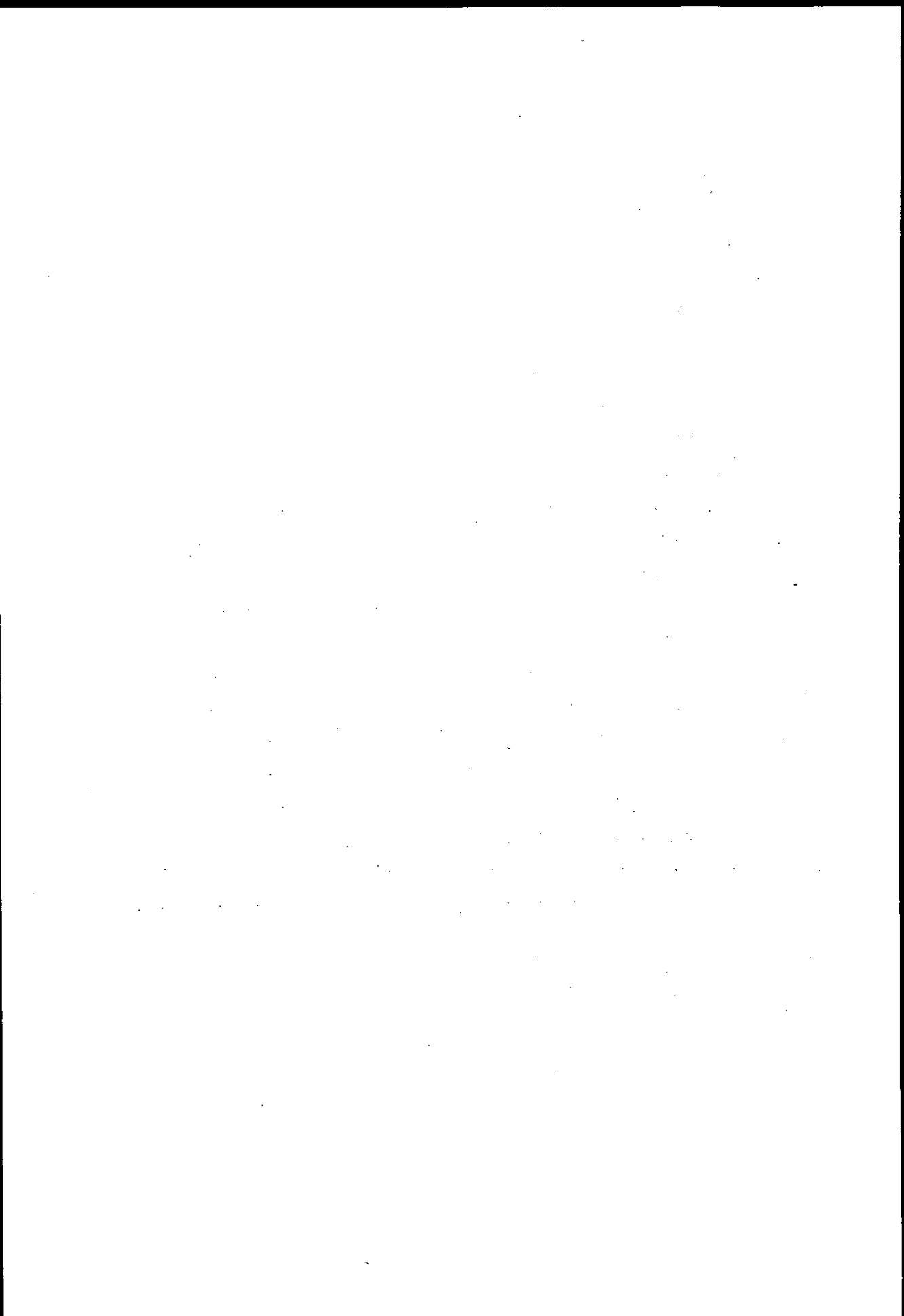
野 原 忠 博 (琉球大学保健学部)

橋 本 秀 子 (琉球大学保健学部)

崎 原 盛 造 (琉球大学保健学部)

目 次

はじめに	1
第1章 沖縄の歴史と風土	3
1.1 歴 史	4
1.2 気 候	14
1.3 交通・通信	21
1.4 経 済	32
1.5 人 口	35
1.6 島民生活	45
第2章 沖縄県の医療の現状	57
2.1 疾病構造	57
2.2 医療施設	74
2.3 医療従事者	77
2.4 救急医療	94
2.5 医療行政	95
2.6 公衆衛生	96
2.7 沖縄の医療における問題点	108
第3章 沖縄県における医療機器システムの設計	111
3.1 医療機器システムと患者をめぐる諸条件	111
3.2 沖縄群島における医療機器システム	131
3.3 八重山群島における医療機器システム	153
第4章 期待される効果	169
おわりに	172
資 料	
1 沖縄県厚生部機構と分掌事務	173
2 看護学校並びに看護婦の免許に関する布令	175
3 公看駐在所における公衆衛生看護婦の業務	176
4 公衆衛生関係法規抜粋（沖縄県）	178
5 無医地区保健指導事業についての厚生省通知（抜粋）	180



は　じ　め　に

地域医療システムの充実と発展を期するためには、各種の医療機器を有機的に組合わせた上、コンピュータを中心とする情報処理技術のほか、映像処理技術、各種伝送技術などを援用する方途を研究することが必要と考えられる。

この調査研究は、沖縄県を対象として、その地勢・気象などの自然的諸条件、人口・交通・産業などの社会的経済的諸条件、およびさまざまな文化的諸条件に加えて、疾病構造、保健・医療需要などを調査するとともに、地域に適合した医療機器システムの設計を試みることを目的とする。同時に、設計されたシステムの妥当性、効果などの評価を行なうとともに、運用の難易についても検討している。

一般的にいうて、地域医療システムの展開にあたっては、上記の自然的、社会・経済的、および文化的諸条件についての綿密な調査・検討が前提となることはいうまでもないが、沖縄県に関しては上記の諸特性のいずれについてもその特異性が顕著であることを強調したい。したがって本調査研究では、とくにその点に留意して、可及的詳細な状況把握を試みている。

第1章 沖縄の歴史と風土

日本列島の最南端に位置する沖縄県は、人口93万4,000人あまり、総面積2,388平方キロメートルで、沖縄（面積百分比62.8%）、宮古（10.8）、八重山（26.7）の三群島を含む101の主要島嶼（うち49は無人島）から構成されている（図1-1）。陸地の極所は東が北大島（沖縄群島）、西が与那国町（八重山群島）、南が竹富町（八重山群島）、北が具志川村（沖縄群島）であるが、これらの諸島は南北約400キロメートル、東西約100キロメートルの広い範囲に散在している。

沖縄県は図1-1からもわかるように中国大陆に弧状の形で接し、いわゆる琉球弧を形成し、本州と東南アジアをつなぐ結節点あるいは十字路的な位置にあるともいえよう。

他方、沖縄県内に眼を向けてみると、沖縄本島と他の島々（先島）とが距離的にも離れ、しかも歴史的にも相当長い期間にわたって島嶼間の交通が少なかったため、それぞれの島が、独自の社会・文化・経済的諸条件をふまえたうえでの特殊性を保ったまま、現在にいたっていることを見落してはならない。

本章では沖縄における地域医療のありかたを考えていくうえで必要と思われる基礎的な資料を提供することを目的として、その概況を述べてみたい。

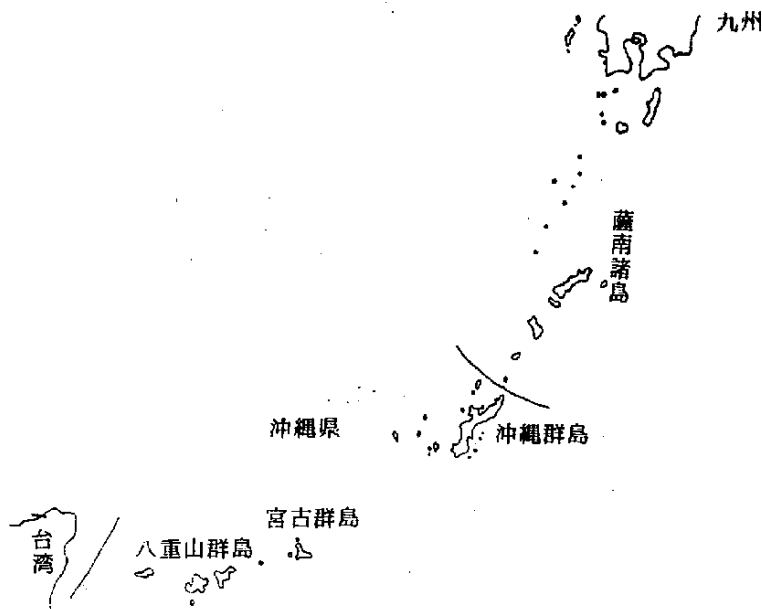


図1-1 沖縄県の位置

1.1 歴史

(1) 古代～近世

沖縄（琉球）の考古学では原始社会に相当する時代を「先土器時代」「貝塚時代」「グシク時代」の三期にわけ、首里王朝成立（鎌倉時代）以後の古代社会を「琉球王朝時代」と呼んでいる。しかしながら、こんにちまでのところ、沖縄史の時代区分は、1) 原始社会（漁撈時代3～4世紀）、2) 古代社会（部落時代5～11世紀）、3) 封建社会前期（按司時代・三山時代12～15世紀）、4) 封建社会後期（王国時代15～19世紀）、5) 近代社会（沖縄県時代19世紀～現代）とするのが最も有力である。ところで、農耕生活がいつ頃からはじまったかについては、はっきりしないが、今から1,000年前までには沖縄の各地にマキヨあるいはクダとかコダと呼ばれる狩猟、漁猟部落が存在し、そこで同じ一族の者だけが集まって生活していたことに、ほぼ間違いはなからう。

稲村賢敷氏の研究によれば、国頭村の辺土名の古島をイチフクマキと称している。このイチフクとは、お母さんの一つの腹に宿った人々のことで、そこに彼らが集って一つのテラバタ（墓）をもって住んでいた部落というように解釈されている。もちろん、すべてのマキヨが一つの血族だけということではなく、数戸の門中のマキヨもある。「門中」の中から、その祖神の霊によって選ばれた女が「神人」または「こで」と称して祭祀を司る。いずれにしても、マキヨの組織は、マキヨを構成する血族の氏の上が支配者であり、指導者であった。その支配者がアルズで、これが、つまってアンジ（按司）と呼称されたようである。

農耕社会に入り、その富を蓄積し、それを支配するアンジはマキヨを併合していき、北は北山、中部は中山、南部は南山というように区分され、これが尚氏によって統一され、琉球王朝の時代に入る。

琉球国王の守護神として、国王のオナリ（姉妹）のキコエオーギミ（聞得大君）がおかれた。政治に対する女神官（10）の発言が強くなり、祭祀一致の色彩を後世までとどめることになった。そして神は祭のときのみ、遠い海の彼方のニライカナイから渡ってくることもあるし、また天空のオボツカグラから降りてくるものとも考えられた。前者はオセニア系、後者は北方ツングース系の各民族の信仰文化圏の影響がみられると考えられている。

ところで文献上は大和朝廷と琉球諸島との関係は7世紀にまでさかのぼることができる。大和朝廷と唐との往来が、頻繁になるにつれ、沖縄への関心も強まっていき、714年には、八重山諸島・島袋島（石垣島）が大和朝廷に朝貢するに至ったことは、この間の事情を示すものであろう。ところが中国への使節派遣が菅原道真の進言によって894年に廃止されて以来、大和朝廷との交流は公式記録からは途絶えた形になっている。けれども「おもろさうし」によると、私的な交通・交易は、それ以後も行なわれており、沖縄に関する知識は深まったものと考えられる。

12世紀の初期、沖縄では各地に按司とよばれる豪族が割拠していたが、13世紀には英祖（えそ）が覇権を握った。とはいうものの沖縄の社会が王国として一応安定するのは尚巴志（しょうはし）が、琉球列島を勢力下におき、「首里の世の主」として琉球王の地位を得たのち、尚真王によって中央集権制度が確立した時期（1477年）以降である。「尚真王、千臣官に任じ、百僚職を分かち、その位の貴賤上下を定むるに、その帕の黄赤を以てし、その簪の金銀を以てす、是れ後世尊卑の龜鑑なり」（百浦添欄干之銘）という碑文によっても知られるように、この時期に身分制度が確立した。また尚真王は地方の按司をすべて首里に引き揚げ按司掟という役人を首里から派遣し事務を処理させた。これまでの農村社会の統治機構を一段と整備した。このほか住民が武器を持つことを禁じたのも尚真王であった。

この時期には、日本本土、朝鮮、中国はいうに及ばず、安南、タイ、マラッカ、スマトラ、ジャワ、ルソン等にまで通商貿易を拡大していった。海外雄飛の進取の気性と国際性豊かで温和な気質を培った時代であった。貿易による利潤は単に沖縄を経済的に豊かにしただけではなく、さまざまな文化を取り入れ、特色のある沖縄文化を形成させた。たとえば琉球婦人の髪のかき方、泡盛の製造やビンガタ（紅型）の技法にはラオス、シムなどの南方系の影響が色濃くみられるし、清明祭や祖霊祭などの年中行事には中国の影響がみられるなどである。

中国とは薩摩が中山の王位について22年、すなわち1372年に、明に使節を派遣し帰順の意を表して以降、請冊によって冊封使が派遣された。中国との関係は1872年（明治5年）に琉球藩が設置され、明治政府が朝貢関係を停止するまでのほぼ500年間にわたって続いた。なお1392年には福建の閩人36姓が琉球に帰化し、久米村に定住した。久米村は明治27、8年頃まで、沖縄における中国崇拜の根拠地でもあった。

ところで、中国との500年間にもわたる歴史のうちで、その前半と後半では、そのものつ意味は全く異なったものとなっている。そのエポックが慶長14年（1609年）の「薩摩の琉球入り」である。薩摩の琉球入り以前を普通「古琉球」といつている。

島津氏は琉球を支配下におき、奄美大島五島を薩摩の直轄領とし、沖縄本島以南の「沖縄、伊江、けらま、いぜな、久米、いへや、となき、宮古、八重山」を琉球王にあらためて下付した。薩摩の属国となった琉球は、以後、複雑な外交関係を維持することを強いられたのみならず、さまざまな苦難の道を歩んでいかなければならなかった。このことが沖縄の人々に「宿命的な国家観・社会観・政治観」を醸成させる大きな原因ともなったことを指摘しておかなければならない。

1736年に冊封使が渡来した年に「大和年号日本家の氏名、大和書物、器物等に至るまで、たう人可児咎物深く可取隠置事」という制札がみられた。したがって首里城の構築も正殿をはさんで、北側には冊封使歓待の中国式の北御殿、南側には薩摩の使者を歓待する大和風の南御殿が使用された。このような日中両属という変則的立場が近代社会の成立を促すうえでの阻害要因ともなり「表裏のある政治、それに順応して行かなければならない生活が、吾々の性格に、思い切っ

て自己を発揮することの出来ぬ割り切れぬ気質を根深く植えつけた」(東思納寛惇)。ただしここで特に留意しなければならない点は内発的な要因によって古代文化が清算されたものではなく、後進的な薩摩藩によってそれが行なわれたということが、その後の沖縄の歴史に重大な影響をもたらしたということである。

このような社会経済状況のなかで向象賢(羽地按司朝秀)や蔡温(貝志頭親方文若)らのすぐれた指導者は体制の建て直しに全力を投入した。また儀間真常は甘蔗をひろめ製糖法を中国から導入し、生活の安定をもたらすべく努力した。

(2) 近代 — その概観

明治4年に維新政府は廃藩置県を行ない琉球藩をひとまず鹿児島県の管轄下におき、時代の変革の必要性和その間の事情を琉球の指導者に説明するとともに制度の改革をおこなうことを要求した。しかし琉球の指導者は明治政府の方針に抵抗を示したために、世にいわれる琉球処分を断行し、明治12年にやっと廃藩置県が実施された。沖縄県の誕生は、近代的な国民国家への統合過程として理解されるべき性格のものであるが、当時の、沖縄の藩論は毛充良(亀川親方盛武)のひきいる反日派の「頑固党」と宣統朝保の親日派「開化党」の二つのグループに大きくわかれていた。

頑固党は中国が勝てば沖縄はこれまで通り御主加那志の時代にかえると期待していたので「大和世の学問をうける」ことにもためらいがみられた。当時、首里や那覇では兵式の教練によせて「テッポーカタミチ、フヤクマチ、ウヤヌフユーヤナランガナー」(鉄鉤をかついで靴をはいて、親の不孝にはならないだろうか)という小唄が流行した。このような傾向は日清戦争によって日本が勝つまで続いた。

図1～2は明治年間の児童の就学率を全国と比較したものである。沖縄の場合、明治期以前に庶民教育の発展がまったくみられなかったといってもよからう。もっとも各間切に筆算稽古所というものがあつたが、真の意味の庶民教育機関ではなかった。このような諸条件が複雑に関連しあつて、沖縄県では普通教育が施行された10年後、すなわち明治22年に至っても12%の就学率しかみられなかった。しかし明治33年には50%にまで達し、明治39年に至って90%にまでなり、全国平均とはほぼ匹敵するところまで達した。就学率が急速に上昇していったことが、この図からもよみとれる。沖縄県としての出発が遅れたため明治36年(1903)の土地整理法まで地割制度は存続したし、他府県なみの町村制も大正の9年になってからである。

さて、これまで世界を琉球と唐と大和という枠組でとらえていた沖縄に「孤島苦の琉球」というとらえ方がすでに明治16年にはみられだした。政治に対する不信と同時に、この孤島苦から脱却するためには自力に頼るしかないという考え方が生まれ、近代沖縄における精神史の新しい局面の展開をみせだした。

明治の末期、各種の地場産業が沖縄でも開発され、大正7、8年には黒糖の価格が高騰し好景

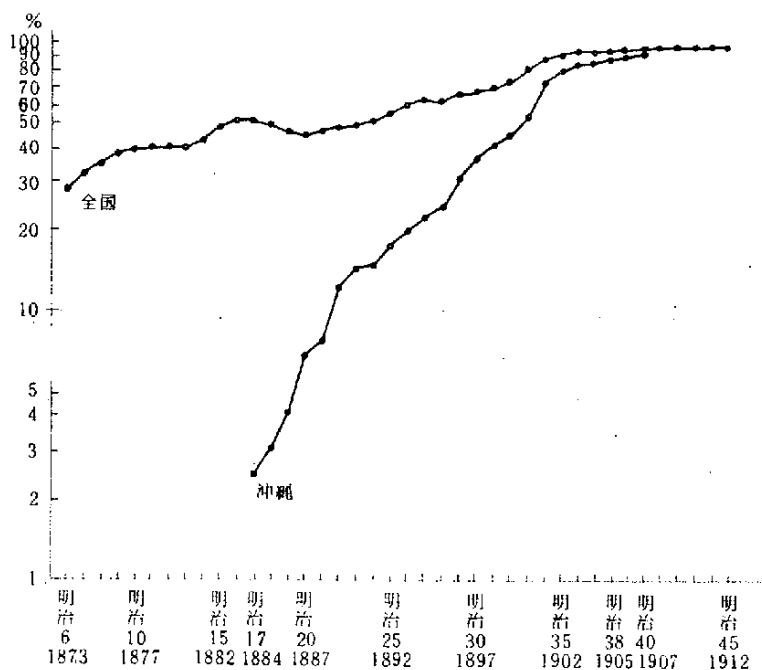


図1-2 義務教育の就学率(累年)・全国：沖縄県

気をもたらした。しかしながら民度は概して低く、民間の疲弊は甚だしく本土と比較してかなりのおくれがみられ、沖縄救済運動が沖縄内部からおこった。

このような状況のもとで、政府は昭和7年に、閣議決定にもとづき「沖縄振興計画説明書」(沖縄県振興計画調査会)を発表した。それは「沖縄県ハ其ノ気候風土各種ノ産業ニ適スルモ從來之ガ発達助長ニ関スル施設見ルベキモノ欠シ又産業ハ依然トシテ萎靡不振ノ域ヲ脱セズ之ガ振興開発ヲ図ルハ刻下ノ急務」として認めるという説明の主旨からして、産業、土地改良、道路橋梁、港湾、治水、鉄道、保健衛生、船舶改善ならびに向上に主眼がおかれ、昭和8年以降、15年間に総額6千846万5千円あまりを投入する計画であった。とりわけ全予算の42.6%が産業費に投入されたが、産業費のうち27.2%は糖業費に配分された。それは糖業が沖縄県の基幹産業で、全耕地の3割に作付けされ全農家の6割が従事しているという理由からでもある。

このほかには水産、林業、畜産のように沖縄の利点を生かしていけるものを促進するよう勘案されているが、結局のところ、糖業が農繁・閑期の格差がはげしいところから副業を奨励するという形になっている。

保健衛生に関しては、施設が整備されていないため諸種の伝染病が蔓延し「慢性的疾患タル、マラリア、フィラリア、癩、結核等ノ如キ全国ニ其ノ比ヲ見サル状態」にあることをまず最初に指摘している。飲料水に関してはそれが不良なため伝染性疾患に罹患しやすいし、このことがまた「家屋の構造、栄養不良ト相俟テ県民ノ体格ヲ低下セシメ、壮丁ノ体格ハ全国平均身長ニ一寸

五分体重ニ於テ一貫目短減ノ結果」となっている。このことは保健衛生上はもちろんのこと社会的・人道的にも問題があるので、まず「癩・マラリア・飲料水」に目標をおき、これを解決すべく癩療養所、飲料水の改良補助、補助医設置並びに地方病予防施設に主力をおくことを計画書で述べている。

(3) 医療の沿革

ここで、とくに近代に至るまでの沖縄における医療の沿革をひもといてみたい。

沖縄に初めて医師が来島したのは越前の医師山崎二休（守三）であるといわれている。来島の時期については、つまびらかではないが、山崎守三が1554年の生まれということであるから、おそらくは16世紀の末から17世紀の初頭にかけてであろう。来沖の目的は「そのとき沖縄が支那と交通して居るのを聞き、定めて扁鵲のやうな名医があるだろうと考へて、伝手を求めて渡琉した」。守三の三男・休意は京都に留学し、沖縄における医術の発達に貢献した。それ以前は疾病は超自然的なものと考えられ、神・祈祷等に救いを求めたことであろう。

1609年の薩摩入り後は琉球藩の招請により薩摩の医師2名ずつが1613年から駐留し、沖縄の医療活動に従事した。その一方では、中国と薩摩へ明治の初期まで医学留学を行なわせたが、その間、琉球より薩摩へ中国医術を紹介したこともある。たとえば1689年の魏士哲（高嶺徳明）が中国から兎唇の治療秘法を伝授された。

沖縄では山崎二休の渡来から廃藩置県にいたる期間、すべてが漢方医で南蛮医学、オランダ医学の導入はみられなかった。けれども1846年から1854年のわずか8年間ではあったが、イギリスの伝道医ベッテルハイム（Bettelheim, J. R.）が布教と医療活動のために来島し、当時の住民の健康状態に対して簡潔ではあるが記述している部分がある。ベッテルハイムにとって、最初の1年間は比較的自由に布教と医療行為を行なうことができたが、翌年からは監視がきびしくなり、一般大衆への施療のための診療所は開設されてはいるものの訪れる患者は皆無であった。漢方医・仲地紀仁は牛痘法を伝授してもらうためにベッテルハイムの下男・田場某と秘かに連絡し、夜半に海岸の洞窟内で密会するという有様であった。

ベッテルハイムによると、当時の琉球住民の生活は那覇・首里を除いては「単なる小屋の集まり」といえるほど格差があり、一般の庶民の食糧は甘藷が主食となり、米は庶民の手のとどこぬものであった。果物はミカンがわずかにあるだけで、惨めな部落には殆んど家畜らしいものはいないと辛辣な描写をしている。

気候に関しては沖縄は高温多湿で、台風が多く、人間の生活環境としては好ましくなく「夏期の暑気は重苦しく、無気力と睡眠をもたらし、家具、衣類、貯蔵物も湿っぽく、じとじとなる。手術器具も速やかに錆てしまう。7年間の経験から私はこの気温が健康に悪い影響を及ぼしていると思わざるをえない」（昭屋善彦訳）と述べている。さらにまた政府の悪政が住民の無知と貧困を生み出し、これが皮膚病、眼病、性病、癩病、精神病の原因ともなっていると記している。

とくに皮膚病の蔓延と精神病患者が多いことについて、ベッテルハイムは注目していたようである。

明治時代に入ると、政府は熊本鎮台の分遣隊を派遣させ、同分遣隊附軍医が島民の施療をおこなった。「泰西医術の恩沢を一般民衆が受けた初め」であった。明治初期の沖縄本島でさえ衛生上の注意は十分ではなかったようである。たとえば首里や那覇の道路には人尿猥糞が散乱し「溝はふさがれ、水道は臭いというありさまで、島尻地方に至っては、山羊や鶏も人の住居といっしょで、床もなく畳もなく、地上に飲食寝起している」（新講沖縄——千年史、下巻）ような状態であった。したがって多数の医師が必要ではあったが、首里、那覇、久米村、旧村を除いては、一人の医師もいなく、「数十万の住民は、その死生を天然自然のままにはたっている状態である。首里などでも漢方の旧法を株守しているに過ぎない」ありさまであった。

明治12年（1879年）には内務所出張所医局を沖縄県病院と改称して、その中に医学講習所（のち、医生教育所と改称）が設けられ、生徒を募集したところ12名の入学があった。「医生教育所というものはその当時におきましては医院学校といって、あまり尊敬されていなかった」（東恩納寛惇）けれども、医学の窓を通して科学的研究あるいは知識を導入し、医学の分野以外でも多くの人材を出した。医生教育所は大正元年（1912年）まで続いたが、その間の在籍者総数は約500名で、そのうち医師となったものは172名であった。

明治44年（1911年）には財団法人・済生会が組織され大正3年（1913年）には済生会沖縄救療規定を設け、救療医療に従事した。昭和の初期には僻地の無医村に巡回無料診療をほどこしているが島尻郡のばあい、この「恩恵に浴し」たものは、わずか267名にしかすぎない。もちろん島尻郡を沖縄の典型とみるわけにはいかないが、島尻郡1町15村7島のうち、無医地区は5村4島（昭和12年現在）で、4島には産婆もいないために「医師なき村の中でも真和志、兼城は隣接の市町村に多くの医師が控えているので大した不便はないが、本島内の喜屋武、摩文仁、知念の三ヶ村と、離島の渡嘉敷、粟国、渡名喜、伊平屋の四ヶ村はその不便困感察するに余りある」（島尻郡誌）状態で、医師以外の治療法に頼らざるをえない場合もあった。しゃ血、薬草、呪術、ハリキュウなどもそのうちの一つで、こんにちにおいてもみることができる。このうちしゃ血（ブーブー）についてみてみよう。

民間療法として沖縄では古くから、しゃ血療法がおこなわれている。非科学的と思われるしゃ血療法が、何故、こんにちにいたるまで広範囲にみられるのかについて稲福盛輝氏の実証的研究によれば、「民族的、宗教的、地域的・背景」というものはしゃ血の実施地域内ではみられず、胎児の血液が悪いという単純な親の観念から実施しているものが多いこと、そして医療機関の存在の有無とは関係なくおこなわれているが、とくに離島の児童に多い。しかし若年層の親は、このことに反対しているので将来は、しゃ血療法の習慣は減少するであろうという結論を出されている。

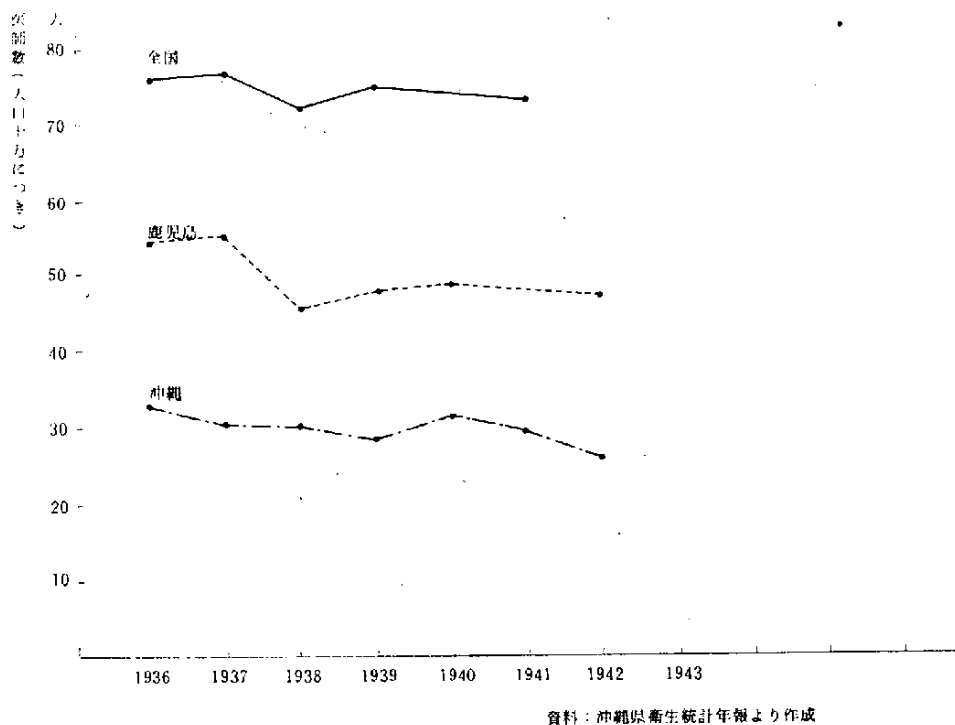


図 1-3 沖縄県における医師数の推移（1936～1942）

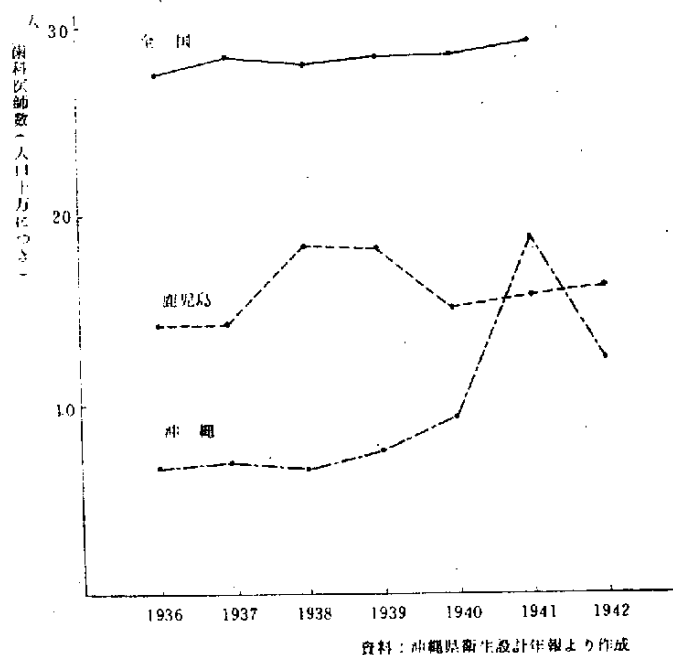


図 1-4 沖縄県における歯科医師数の推移（1936～1942）

図1-3, 1-4は参考までに昭和11年から17年までの人口10万に対する医師ならびに歯科医師数をみたものである。全国平均はいうに及ばず、隣接の鹿児島県と比較しても人口10万対の割合が劣位にある。つまり全国を100とした場合、沖縄県はほぼ40から42という水準にあり、鹿児島県と比較しても約6割という程度を示す。また、医師の資格者のうち、試験及第者が、この期間に限ってみると、全医師のうちほぼ30%を占めている。全国では、昭和11年にはこれが16.4%であったが昭和47年には10.9%にまで漸次、減少してきている。歯科医師については、沖縄県は異なったパターンを示し、昭和14年以降、上昇をみせている。この点に関しては歯科医師数が少ないということのほかにはその他の条件をも考慮に入れなければならないであろう。

(4) 戦 後

廃虚のなかから立ち上った沖縄は1952年(昭和27年)の日米講和条約によって、アメリカ合衆国の統治下におかれたが、昭和47年5月15日に「アメリカ世」から「大和世」へと世替りをした。その過程において、われわれが銘記しておかなければならないことは、沖縄においては敗戦直後、昭和21年9月には、人口1,000人につき実に144人が救済をうけていたという事実である。同じ時期、本土では生活保護法が制定される以前であったが1,000人当たり43人が救済を受けていた。この実態をわれわれは戦後の混乱と窮乏のいわゆる「どん底生活」の証しとして強調してきたのであるが、沖縄の事情は、それををはるかにしのぎに切迫していたかがわかる。

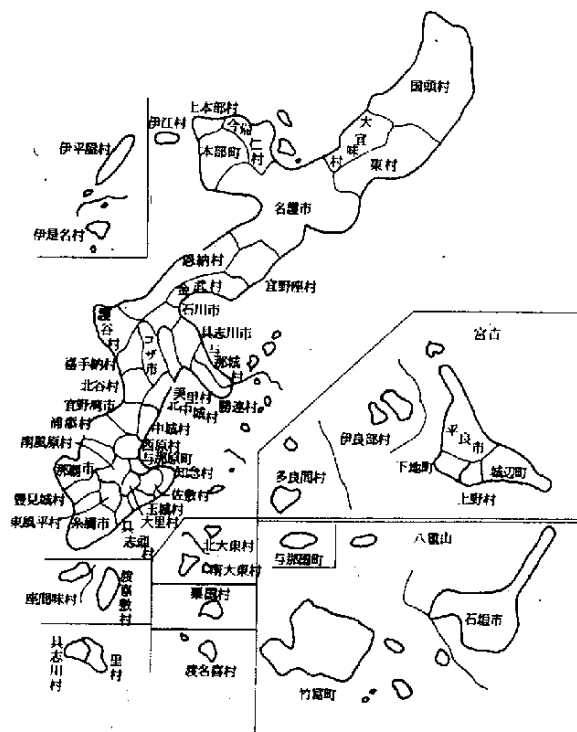


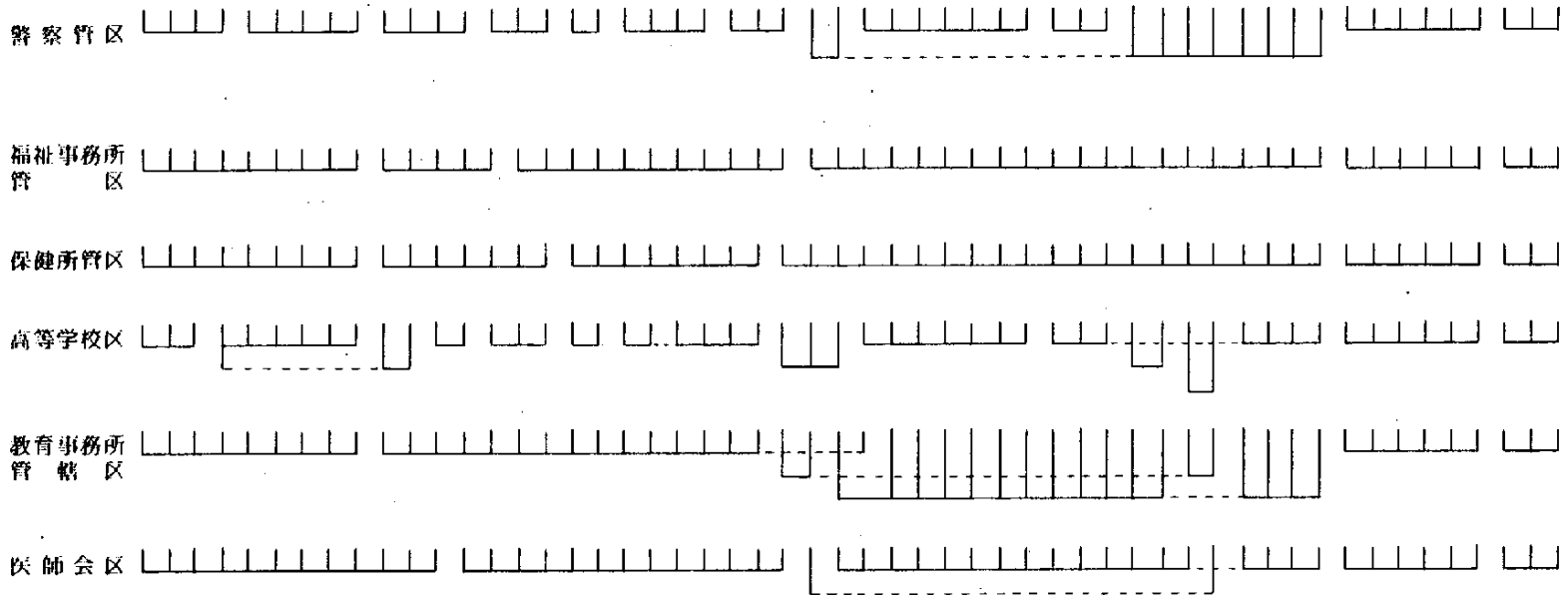
図1-5 沖縄県の市町村

表 1-1 行政等諸サービスの機能別圏域

国大東名今本伊伊伊宜金恩石具勝与読嘉美コ北北中宜浦那豊西与大佐知南玉東糸具南北仲具渡座栗渡平城下上伊多石竹与

宜 婦 是平野 志 那 手 中 野 見 那 風 風 志大大 志嘉間 名 良良 那
頭 護 部江 武納川 連 谷 里ザ谷 城 添覇 原 里敷念 城 満 里 国 良辺地野 垣富
味 仁 名屋座 川 城 納 城 湾 城 原 原 平 頭東東 川敷味 喜 部間 国

村村村市村町村村村村村村市市村村村村市市市市村町村村村村村村市村村村村村村村市町町村村市町町



沖縄の経済については、項をあらためて後述するが、漸次、立直り基地収入によって国際収支の黒字をつくるという構造を恒常化した。とりわけ昭和36年以降、沖縄の国民総生産は39年を除いて、各年とも10%以上の大巾な伸びをみせた。昭和42年には対前年比で20.9%という驚異的上昇率をみせたが、これはベトナム特需にもとづくものであった。言葉を換えていうならば、沖縄県の経済は「戦後、このかた一応の発展をとげてきたけれども、これは主として、軍事基地収入に依存するところが大きく、経済構造のうえで脆弱性を内包し、自立的発展を支える機能の面で幾多の不安定な要素」(琉球政府、長期経済開発計画)を内包しているため、まず産業ならびに生業の基盤となる交通通信体系、水資源、エネルギー部門、教育、医療部門等々の整備を含めた社会資本の充実・向上のうえに経済の自立を達成することが焦眉の急務と理解されてきている。

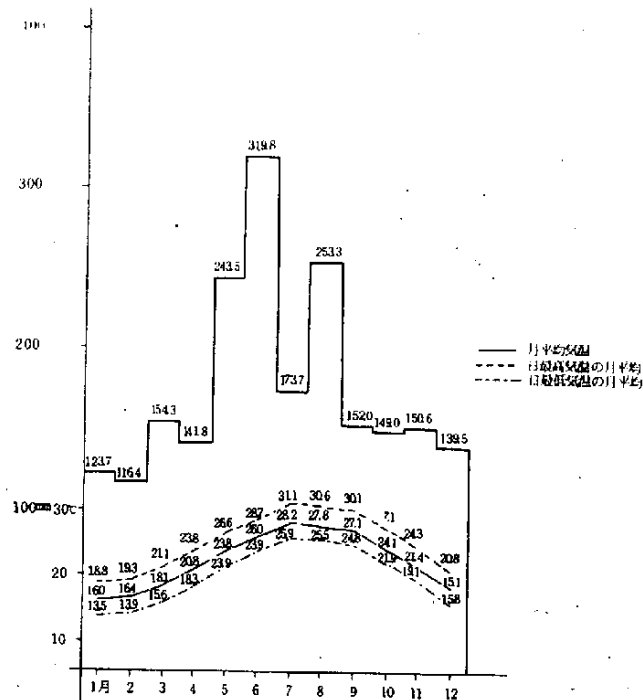
現在沖縄県は10市6町39村(図1-5)から成り立ち、その行政サービス機能ならびに医師会の圏域をみたのが表1-1である。ある地域ではサービス・エリアがほぼオーバー・ラップするところもあるが、南部を中心にして複雑なサービス・エリアを形成している。またその行政が本来的にもつ機能と役割に応じてサービス・エリアは広範囲であったり細分化されたりすることもある。いずれにしてもサービス・エリアがまったく同じ区分になっているというものはなく、それぞれ異なったエリアをもっている。参考までに沖縄県の行政機構図を掲げる(図1-6)。

1.2 気 候

沖縄県の気候は、その地理的緯度からみても温帯というよりはむしろ亜熱帯海洋性気候に属している。島の周囲を黒潮が流れているので、年平均気温も22度を少し上回り、4月から11月までの8カ月は月平均気温が20℃以上となっている(図1-7)。1年の%以上が夏だともいえる。最も寒い月の日中最低気温の月平均温度でさえ13℃で、1日の最低気温としては6.6℃を最近では記録している。年間の平均気温の較差は小さい。しかし、照りつける夏の太陽と月平均湿度が78%というのは、けっしてしのぎやすいとはいえないが、年平均風速が那覇において秒速5.6メートルとなっているので炎暑をやわらげ、比較的涼しく感じ、冬期には寒く感じることもある。

沖縄に住んで2年目あたりになると表1-2のような体感となり24℃(背広を着用するか)と14℃(セーターやコートを着るか)がひとつの目安になる。沖縄の気候についてさらにふれば、図1-8は四季のウインドローズをみたものである。秋から冬にかけては北東ないし北風が卓越するが、4月から5月にかけては冬から夏への転換期のため、低気圧、前線の影響で北から東まわりに南南西にかけての風向が多くなる。いわゆる「小満芒種」の5・6月の雨期になる。

「夏至南風」(カーチーペー)が吹きはじめると本格的な夏になる。夏には南西から漸次、南東の風になり、台風の影響などもあって、東寄りの風も卓越する。台風シーズンも終りに近づく10月上旬から下旬にかけて、渡り鳥サシバの大群が宮古群島にしばしの休みをとって南方に飛び去ってい



資料：気象庁資料より作成

図 1-7 降水量と気温（那覇市）

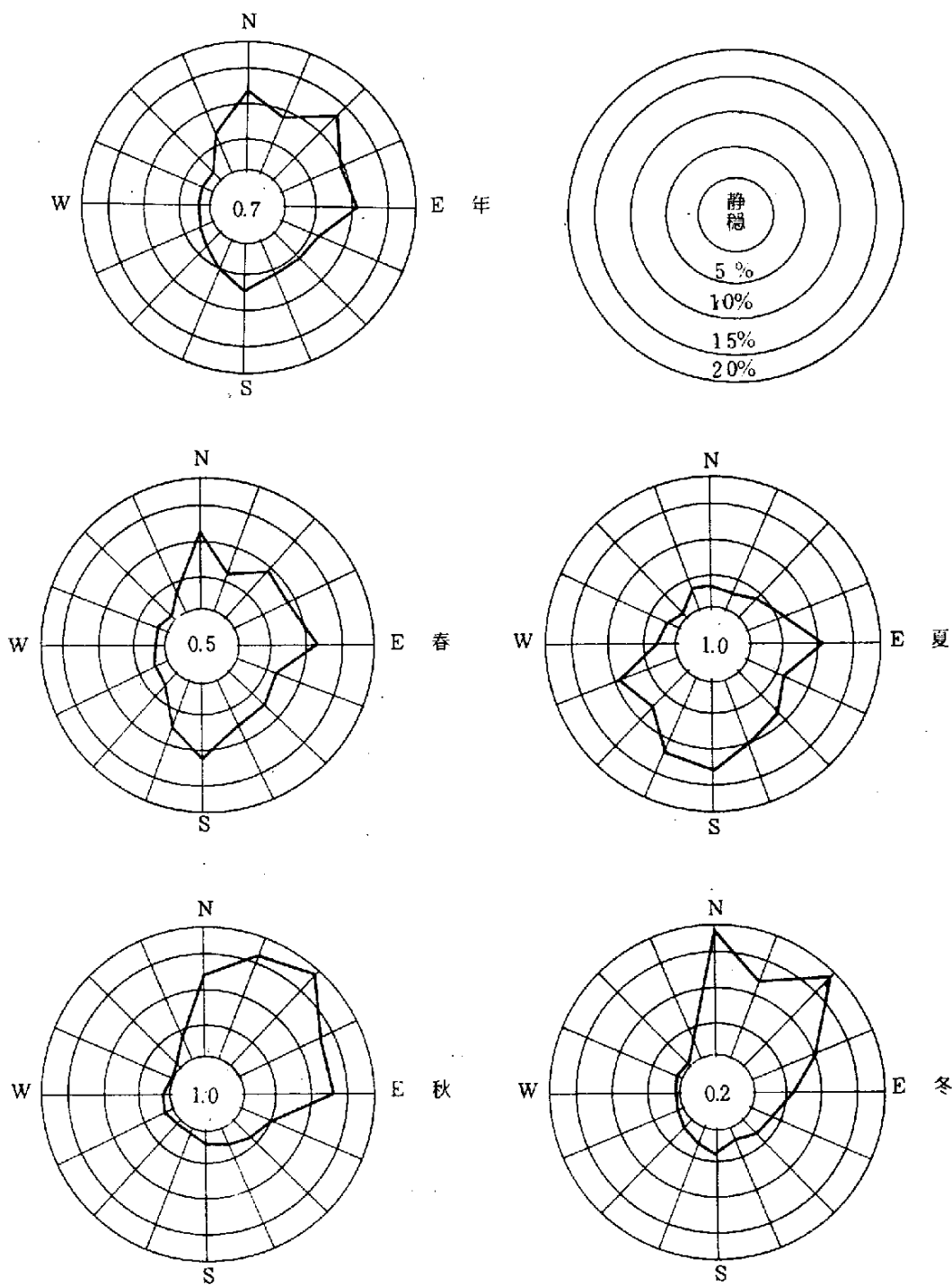
表 1-2 気温と体感

気 温	体 感	気 温	体 感
35℃	酷 暑	20℃	うすら寒い
32℃	かなり暑い	18℃	やや寒い
30℃	暑 い	16℃	寒 い
28℃	暖 か い	14℃	かなり寒い
24℃	涼 し い	12℃	寒 波
20℃		10℃	

（資料：沖縄産業気象報告，第 5 号）

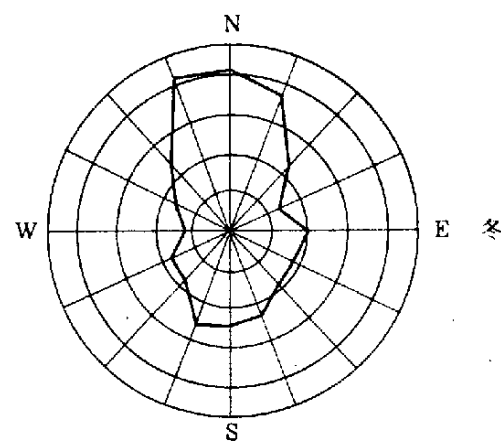
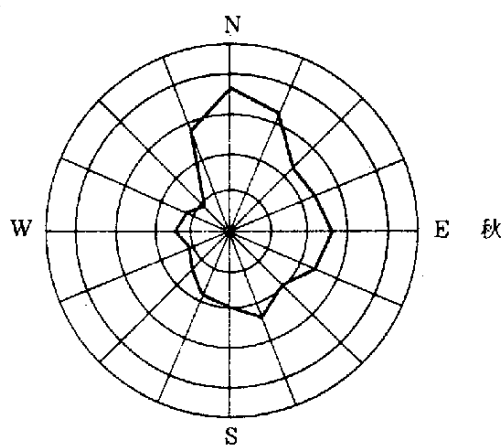
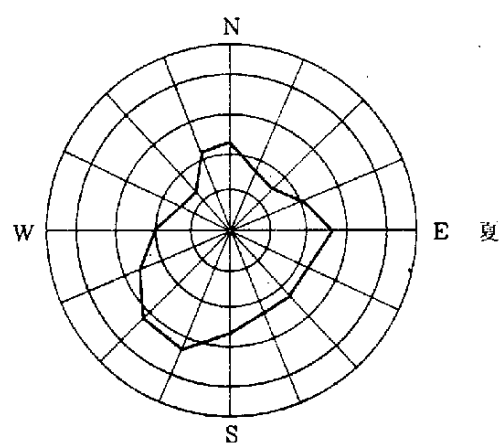
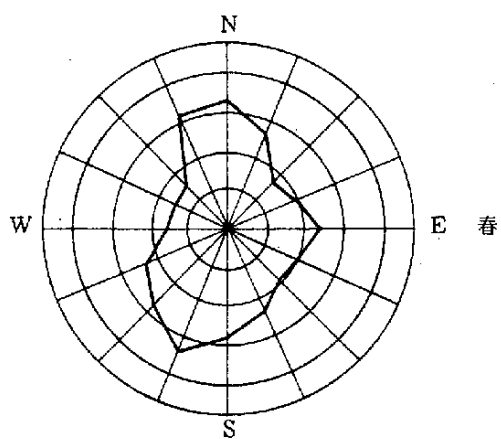
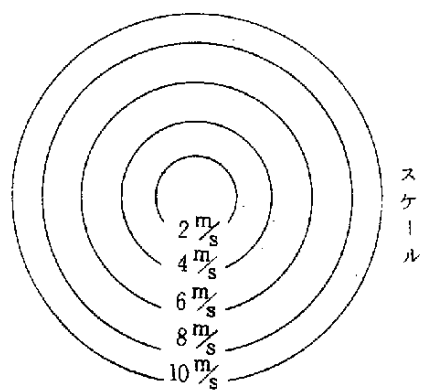
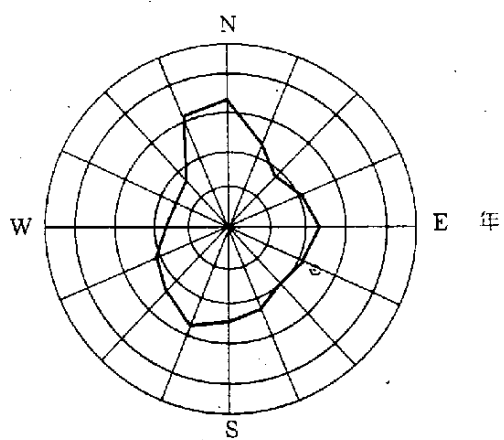
く。そのごろ新北風（ミーニン）の吹き出しがあって、いよいよ冬の季節に入っていく。

つぎに風向別平均風速をみる（図 1-9）。秋から冬にかけては北風が強く、とくに冬の季節風は秒速 8 メートルの風速とかなり強い。2 月から 3 月にかけては急に風速が激変し、2 月カジマーイ（風まわり）がみられて、船舶の遭難が多く、また小型船舶の欠航がしばしばみられる。春



資料：許田重憲ほか「那覇の風の統計」

図 1-8 ウィンドローズ（那覇）



資料：許田重憲ほか「那覇の風の統計」

図1-9 風向別平均風速

表 1-3 沖縄における干ばつの記録

日 本 年 号	西 暦	文 献	琉球王名	記 事
建長 2	1250	最新沖縄歴史年表	義 本 王	暴風雨、大干ばつ五穀実らず国中大飢饉
寛永 16	1639	琉 球 藩 史	尚 賢	大干ばつ、凶水涸れ飢饉となり餓死者非常に多い
元禄 9	1696	"	尚 貞	大干ばつ、沖縄春まで雨がなく餓死者多し(4月2日~30日)
宝永 3	1706	曆 史 年 表	"	干ばつ、沖縄芋かれ飢饉
宝永 7	1710	"	尚 益	大干ばつ、沖縄前年より飢饉続き二月大風もあり冬餓死2千人
安永 2	1773	八 重 山 曆 史	尚 移	台風干ばつ、八重山風干害のため凶作、大飢饉、牧牛2,300頭を食べて死を免れる
安永 5	1776	"	"	干ばつ、八重山、大飢饉と疫病流行し死亡多し
安永 6	1777	"	"	干ばつ、八重山前年と共に大飢饉
文政 8	1825	球 陽	尚 瀬	干ばつ、沖縄(夏)風干のため大飢饉 3,358人餓死
天保 3	1832	"	尚 育	干ばつ、沖縄(夏)
天保 6	1835	"	"	"
天保 7	1836	"	"	干ばつ、沖縄(夏)
		宮 古 史 伝		宮古、台風干ばつで大飢饉
天保 10	1839	球 陽	"	干ばつ、沖縄(秋)
嘉永 3	1850	"	尚 泰	干ばつ、沖縄 夏~秋(7月~11月)
嘉永 5	1852	球 陽 と 官 吏	"	干ばつ、宮古(10月3日)台風、高潮に干ばつが続き寒気凜列
安政 1	1854	球 陽	"	干ばつ、沖縄(夏)6月中旬より8月にかけて雨なし
安政 2	1855	"	"	干ばつ、沖縄(春)特に久米島3ヶ月も雨なく疲弊する
安政 4	1857	"	"	干ばつ、沖縄 晩冬から春にかけて雨なく連干
安政 6	1859	"	"	干ばつ、沖縄(夏、秋) 宮古島(夏)
万延 1	1860	"	"	干ばつ、沖縄(夏)
文久 2	1862	"	"	"
文久 3	1863	"	"	" 沖縄(冬から翌春)
明治 6	1873	琉 球 見 聞 録	"	" 沖縄(2月、7月、11月)
明治 30	1897	石垣島気象災害資料	"	" 八重山(3~6月)

日 本 年 号	西 曆	文 献	琉球王名	記 事
明治 35	1902	石垣島気象災害資料		干ばつ 沖縄一帯(2~4月) 八重山, 宮古島(8~10月)
明治 36	1903	"		" 宮古島(5~9月)
明治 37	1904	琉球史辞典		大干ばつ 沖縄一帯(9~12月)
明治 43	1910	石垣島気象災害資料		干ばつ 八重山(5~7月)
明治 44	1911	"		" 沖縄, 八重山(3~7月)
大正 6~7	1917~ 1918	"		" 沖縄一帯(11月~翌4月)
大正 9	1920	石垣島気象災害資料		" 八重山, 宮古島(10~12月)
大正 12	1923	"		" 沖縄一帯(1~5月)
昭和 4	1929	石垣島気象災害資料		" 八重山, 宮古島(2~4月)
昭和 6~7	1931~ 1932	"		" 沖縄一帯(12月~翌2月)
昭和 14	1939	"		" 八重山(1~3月)
昭和 21	1946	"		" 沖縄一帯(1~4月)
昭和 23	1948	"		" 沖縄一帯(1~5月) 八重山, 宮古島(9~11月)
昭和 25	1950	"		" 八重山(6~9月)
昭和 27	1952	異常気象報告		" 沖縄一帯(9~10月)
昭和 33	1958	"		" 八重山(3~5月)
昭和 38	1963	"		大干ばつ 沖縄一帯(3~9月)
昭和 42	1967	"		干ばつ 1~3月(糸満町, 玉 城村, 具志頭村) 沖縄 秋~冬(久米島, 沖縄 本島北部一帯)
昭和 46	1971	"		大干ばつ 沖縄一帯(3~9月)

資料：琉球気象台 1971 年異常気象報告

は北風と南々西の風が秒速6メートル以上で、夏になると南々西から南西にかけて6メートル以上の風が吹き、台風の影響がみられる。

降水量はさきの図1-7でみたごとく年平均2,117.7ミリで比較的多い。雨量は梅雨期の6月と台風期の8月にピークとなる。ところが地質と水資源施設の貧弱さが加重して、ほぼ4年に1度の割合で干ばつに見舞われてきている(表1-3)。干ばつ被害の目安はこれまでの記録からすると月降水量が平均の60%以下のとき作物の生育に対してなんらかの被害が生じ、45%以下でそれが大きくなるということが知られている。それが30~15%になって盛夏の高温期に2カ月以上も続くと大被害がおきる。

沖縄本島においては年間総降水量のわずか数%を水資源として利用しているにすぎない。社会基盤の脆弱性という要因のほかに、つぎのような諸点にも留意をしておかなければならない。すなわち沖縄では二級河川と普通河川を合わせて300余りの河川があるが、その大部分が北部に集中し、流路が短く(平均6キロメートル・最長河川17.5キロメートル)、河巾が狭く、縦断勾配が急なため、いったん雨が降ると、いわゆる鉄砲水として短時間で海に流出してしまう。さらに表土が粘土質のため保水が十分ではないといわれている。

図1-10は沖縄本島の地質を示したものである。これらの地層のうち地下水を含んでいるとみられるものは島尻層群のなかの砂岩層、琉球層群の石灰岩層および古生層の石灰岩層の各地層といわ

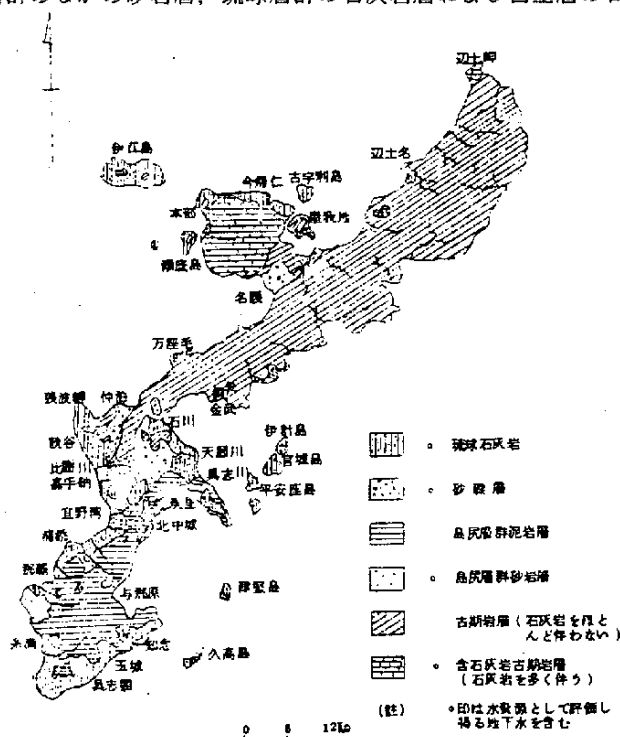


図1-10 沖縄本島地質概観図
(水理地質的区分による)

れている。

11月以降、沖縄においては断水騒ぎが恒例化している。産業構造の変化にともなう工業用水の需要の増大、生活水準の上昇による電気製品の普及、人口の都市集中等々の要因によって水資源の確保は過去においてもそうであったように、現在でも緊急を要する大きな問題となっている。

沖縄の気候はすでにのべたところから理解できるように気候の基本的要素に加えて特殊な地域特性たとえば台風、台湾坊主、干ばつなどがみられる。これらが人間の生活にどのような影響をもたらしているのかについては、交通のところでも述べる筈であるが、いずれにしても、このような環境のもとにおいて、それぞれの島が島自身としての独自の生態系をもっている。(南方系生物と北方系生物が混在したり、それぞれの分布限界地になっているというように)したがってこれらを配慮に入れながら沖縄の自然と自然条件を理解していかなければならない。

1.3 交通、通信

(1) 交通

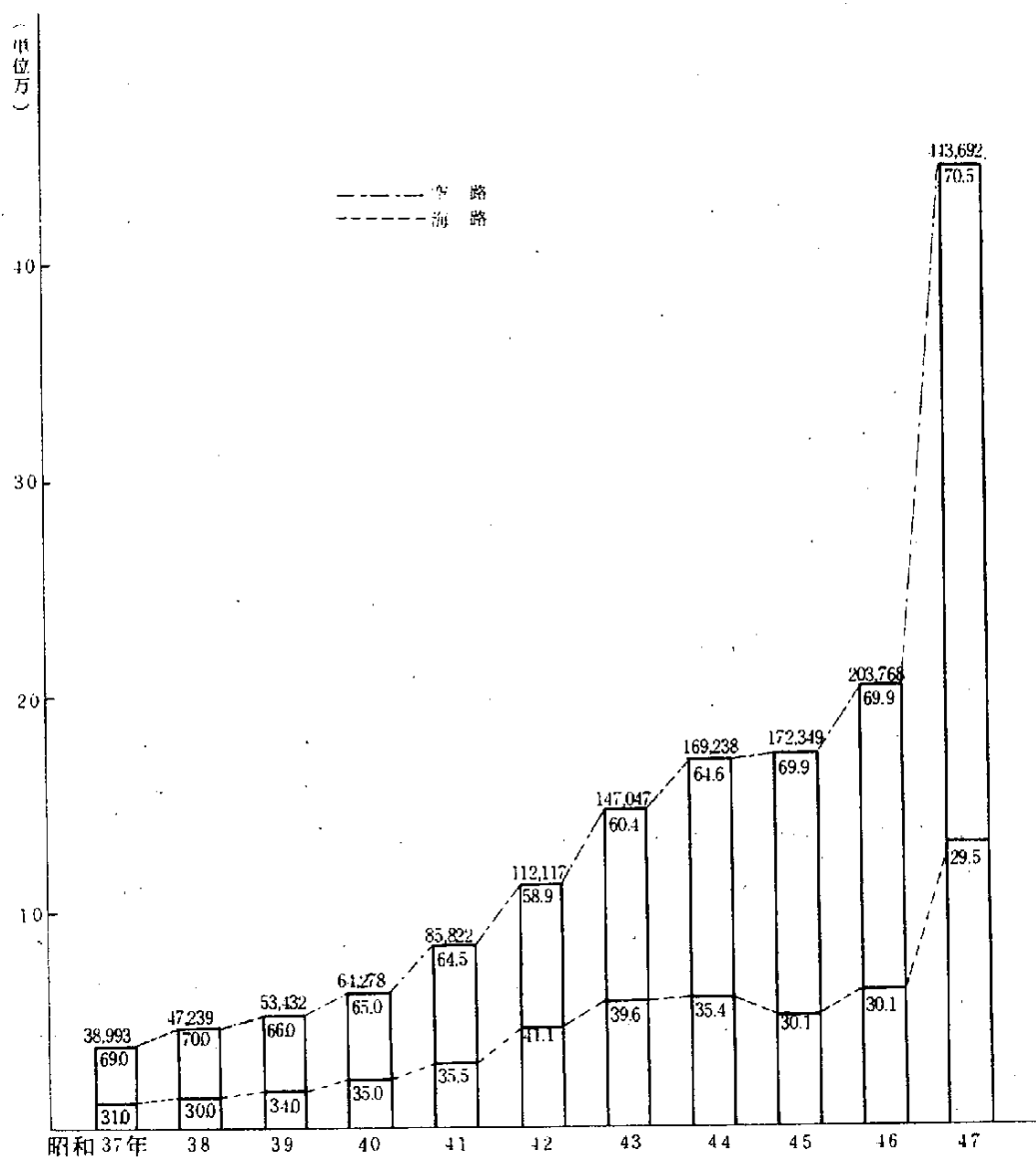
沖縄県の交通事情をみていく場合、本県が70の島嶼から成立つ地理的条件にあることをふまえて本土と沖縄県、本島と離島との交通のありかたを総合的な交通体系のもとで考えていかなければならない。本土はもとより外国とを結ぶ交流基地としての那覇空港は第2種空港として指定されている。この空港は本土復帰とともに返還されたが、民間空港として返還された部分はその一部分で、米軍ならびに自衛隊との共同使用がいまも続いている。しかしながら昭和48年5月1日からは那覇空港、交通管制部を正式に米軍から引き継ぐことになっており、5月15日までは八重岳に航空路監視レーダー(ARSR)と中継基地(大里村)が完成する予定になっている。また沖縄県の特長から他県にはみられないローカル空港(第3種空港)が宮古、石垣、久米島、与那国、南大東、多良間のそれぞれ6地域に設けられている。

図1-11は入域観光客数を空海路別にみたものである。昭和42年に観光客数は10万人を超え11万2,000人であったが、47年には44万人強になり、昭和42年と比較して4倍の増加をみせている。しかも最近では空路によるものが圧倒的に多く全入域者の70%を超えるまでになっている。

港湾は特定港湾として那覇港、重要港湾として泊港、平良港、石垣港、渡久地港、運天港の6港、避難港3港を含め275港が指定されている。

いうまでもなく本県の交通は陸上交通、海上交通、航空交通の3種類に分けられる。まず本島と離島間の交通についてみると、図1-12のようになる。主要諸島間は航空機を利用することができる。航空機が利用できない場合は当然、船舶に頼らなければならない。ところが沖縄—東京間の船舶が豪華になるのにくらべて離島航路の船舶は依然として老朽化した小型の船舶が就航しているにすぎない。もっともそのような状況のなかで渡久地—伊江航路のフェリー「伊江島」(425トン)や石垣市を中心とし、竹富、黒島、新城、小浜の諸島間を結ぶホーバークラフトの就

航は新しい方向を示すものとして注目される。



資料：沖縄総合事務局運輸部「運輸要覧」より作成

図1-11 入域観光客数（年次・空海路別）

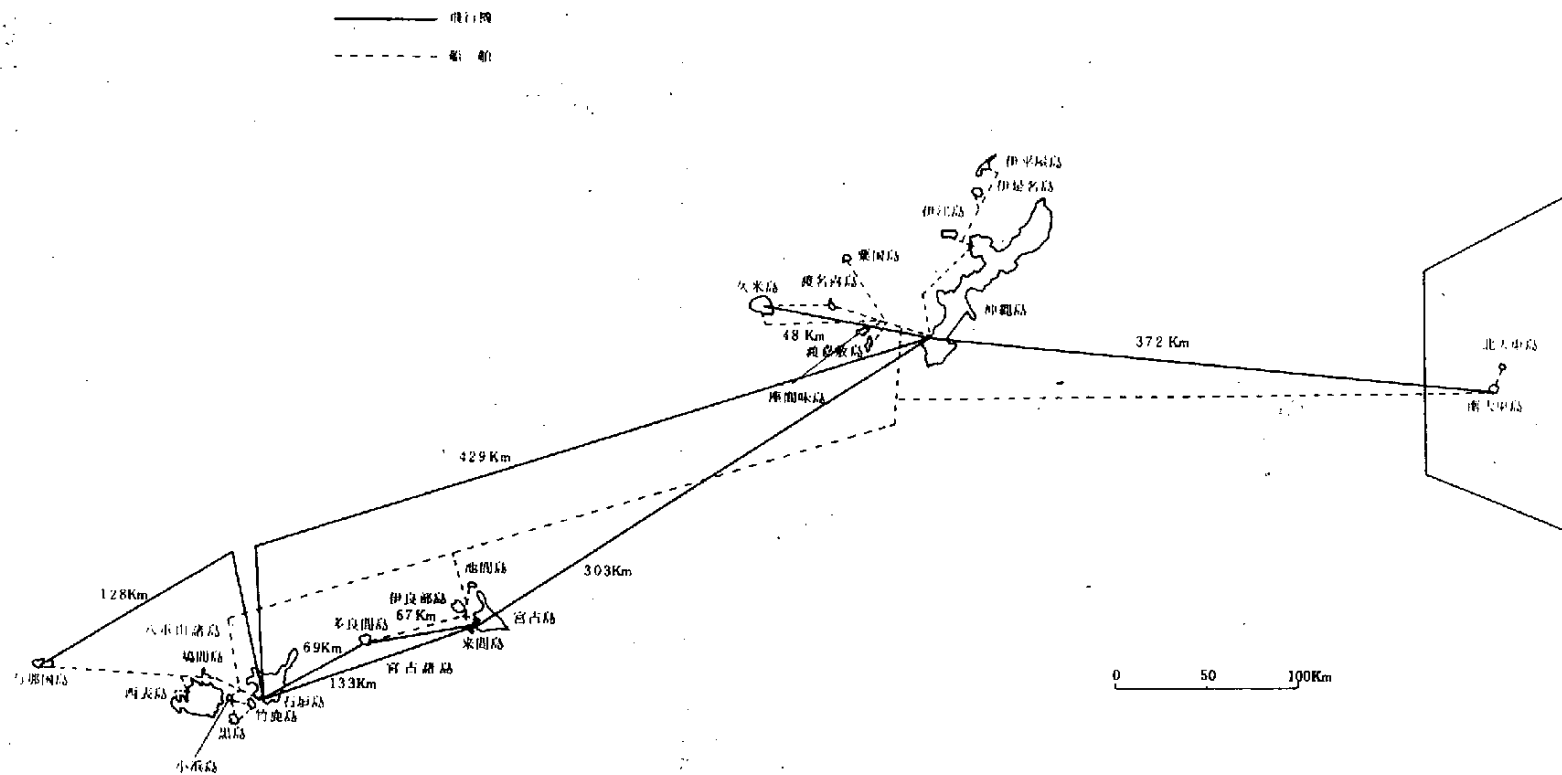
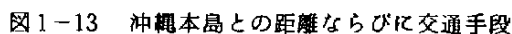


図1-12 沖縄県内の交通路



加えて沖縄県の港湾施設は特定港湾や重要港湾等はほぼ整備されているが、地方の港湾は十分に整備されているとはいえない。多くの港湾は隆起珊瑚礁が張り出し、遠浅となっているので、かんたんに接岸できない。また冬の季節風は夏よりも強く、海上では風波が高く小型の船舶は接

小型船やくり舟の遭難は、昭和25年から34年の間は年平均122件であったが、最近では予報精度の向上とトランジスターラジオなどの普及によって、昭和35年から43年の間では年平均20件と激減した。

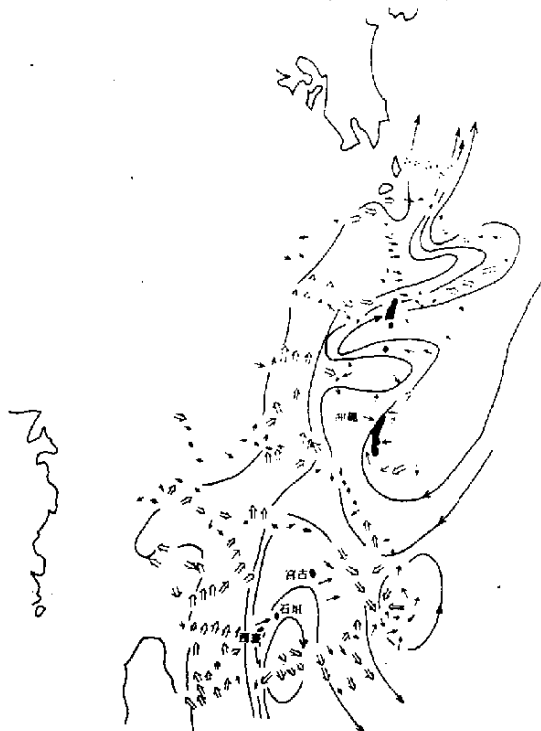


图 1-14 海潮流图

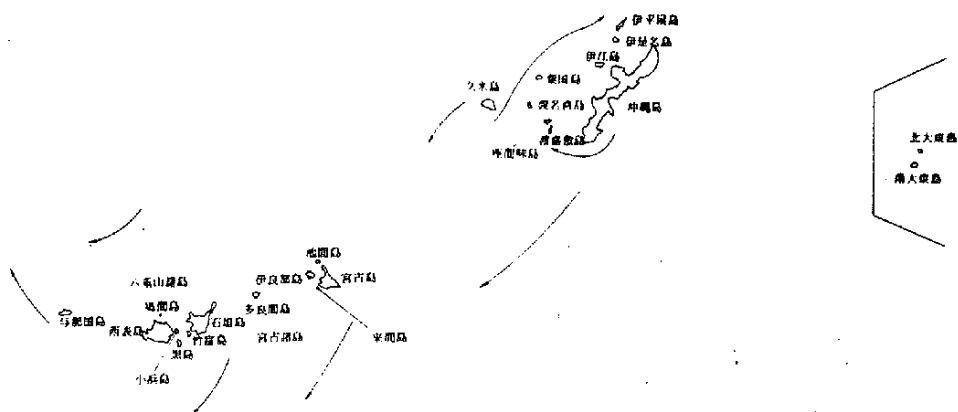


図 1-15 遭難船の漂流コース

船舶の航行には海流、風、潮流、渦流などを考慮しなければならないが、このうち潮流については図1-14のようになっている。太い矢印は5ノット、細いそれは2ノットの潮流を示す。これらの潮流は図でもわかるように複雑な流れをみせている。図1-15は遭難船の漂流経路をみたものである。これは潮流と風に支配されているが琉球弧に直角方向に経路をとるものは少なく、琉球弧に沿って漂流するものが多い。

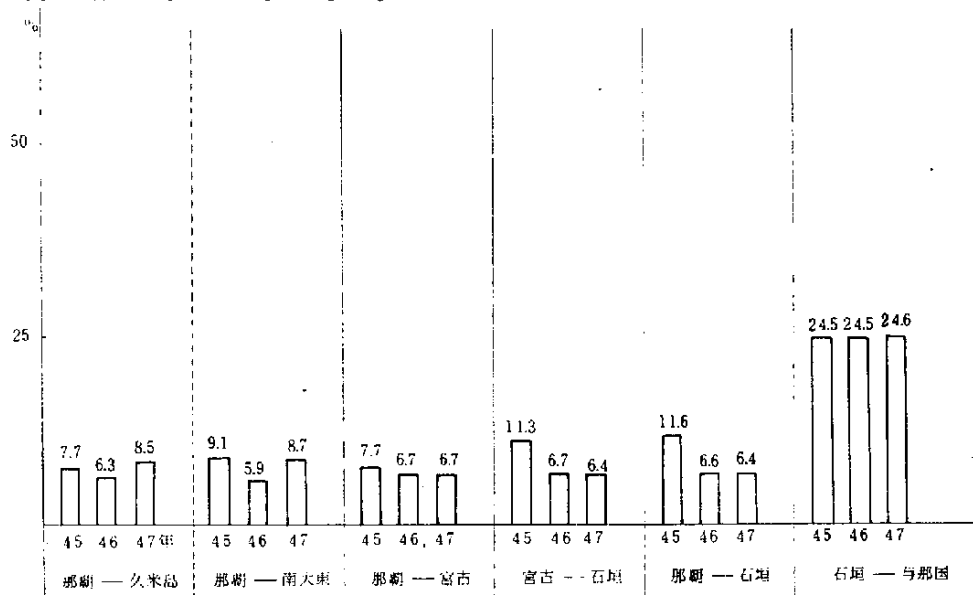


図1-16-1 航空路別欠航率（昭和45～47年）

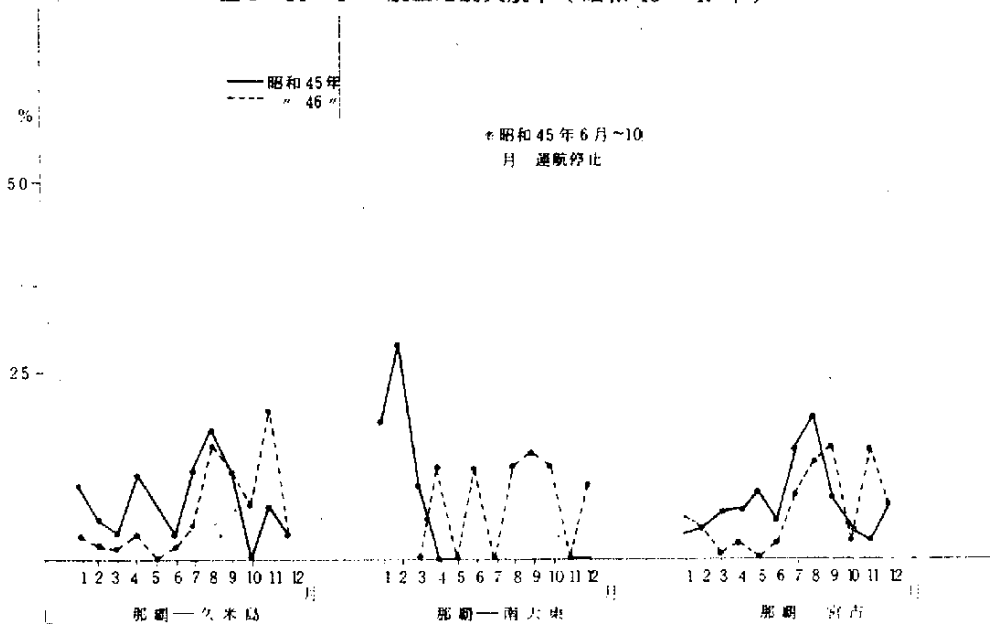


図1-16-2 航空路・月別欠航率(1)

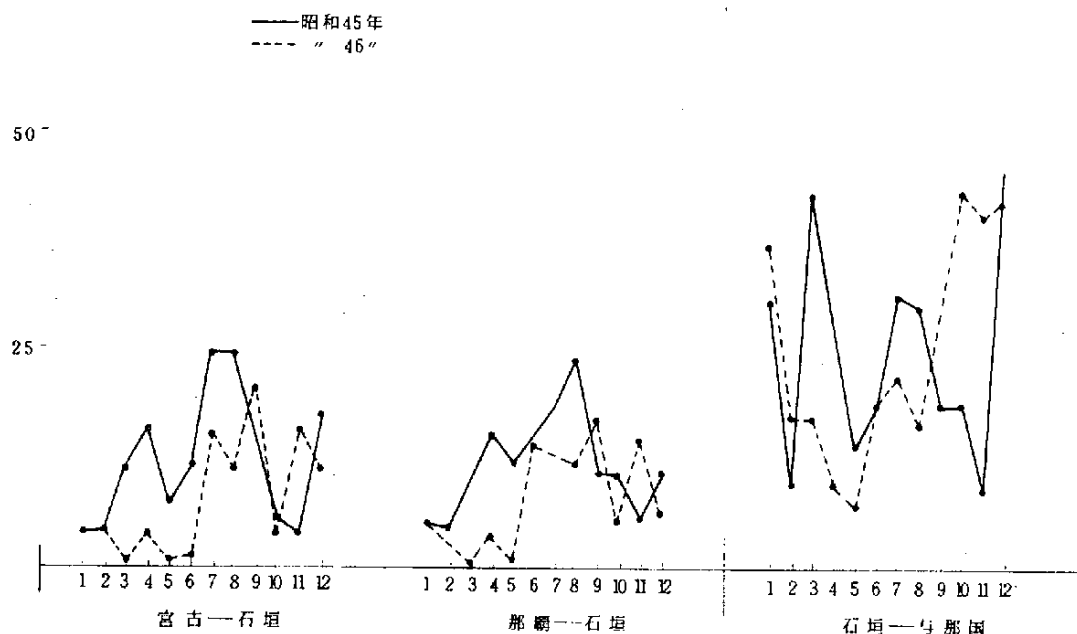


図1-16-3 航空路・月別欠航率 (2)

船舶の欠航状態については資料が十分でないので参考までに航空機の欠航率を掲げる(図1-16-1~3)。全体に年間ほぼ6~7%の欠航率であるが、石垣—与那国間だけは25%程度の欠航率がみられる。その原因については詳しく知ることができないが、3月、8月、12月に欠航が多いようである。

沖縄本島には大正6年、那覇—与那原間に軽便鉄道が、また大正10年には首里—那覇間を電車がはじめて走ったが、戦後は鉄道が敷設されていないため、もっぱら道路(=自動車)に依存せざるを得ない状態である。ところが、すでに那覇市を中心とする地域に人口が集中してきているので道路率は低下している。那覇市の場合25.67平方キロメートルの地域に31万人余の人口が集中しているのであるが、都市の標準道路率(市域面積に対する道路面積の割合)20%をかなり下回る7.1%の充足率しかみせていない。しかも8メートル以上の巾をもつ道路は延長で23.5%にしかすぎない。

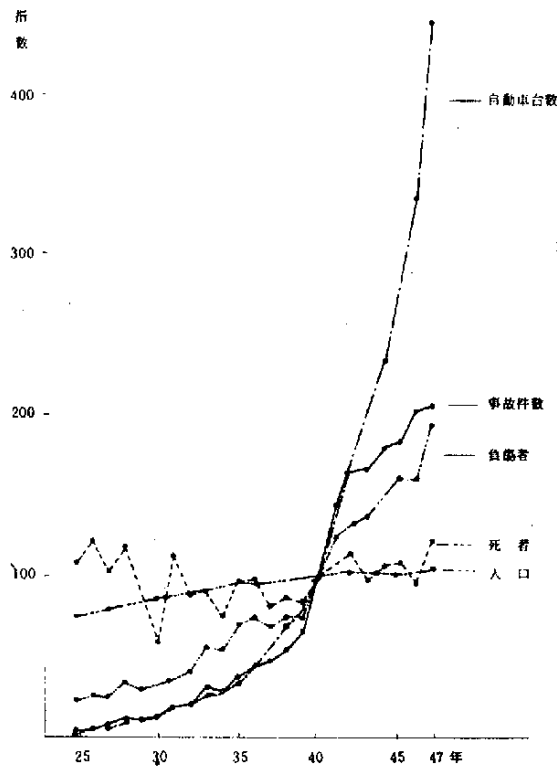
このため交通渋滞は本土のどの都市にくらべてもひどい。例えばバスの場合那覇市内では昭和43年頃は時速14~13キロメートルで運行していたのが、最近では9~10キロメートルに低下している(表1-4)。したがって、たとえば首里—那覇間は距離にして4キロメートルであるが、朝夕のラッシュ時には1時間から1時間半もかかる。このようなことから最近バス専用レーンをこの地域に設けるという構想がもたれている。

ところで、自動車の登録台数は昭和40年を100(41,427台)として、昭和47年は400(182,711台)を超し、毎月ほぼ4,000台の割合で増加するという状態であった。それにつれて交通事

表 1-4 バス運行速度の低下状況

運行系統	杆程	所要時間	時速 (A)	5年前の時速 (B)	低下率 (A) / (B)	朝夕ラッシュ時の時速
	km	分	km/h	km/h	km/h	km/h
牧志線	10.5	70	9.0	14.7	0.61	7.0
開南線	10.5	70	9.0	14.7	0.61	7.0
一周線	9.1	55	9.9	14.8	0.67	7.8
牧志本線	15.8	81	11.7	15.0	0.78	8.6
松川線	11.6	70	9.9	13.9	0.71	7.6
識名線	18.3	82	13.4	18.3	0.73	10.0

資料：沖縄総合事務局「運輸要覧」



資料：沖縄県企画部資料より作成

図 1-17 自動車台数および交通事故の推移（昭和 40 = 100）

故の件数も増加してきている（図 1-17）。昭和 47 年についてみると死者 105 人。負傷者 3,647 人と、それまでの最高の値を示している。事故の原因については酔っぱらい運転がもっとも多く全体の 21.4 % を占め、ついでスピード違反（14.3 %）、無免許運転（1.1 %）となっている。

死亡事故の発生時間は全国的すう勢と異なって夜間が多い。すなわち全国平均では昼間が51.8%、夜間が48.2%であるが、沖縄では昼間40.8%、夜間59.2%となっている。運転者と歩行者のモラルの向上という個人レベルでの意識改革以外には事故を減す対策を見出すことができない状況であるとさえいわれている。したがって今後、大胆な都市計画のもとで、道路環境を整備し、交通量を抑制することが必要であろう。

(2) 通 信

沖縄県はその管轄区域がきわめて広いために総合的な通信体系を確立するうえで他府県では考えられないような困難をかかえているが、本土——沖縄間はマイクロ回線の実現により電話による通信は質量ともに改善された。またテレビ網も漸次、改善されてきている。

●電 話

まず電話に関しては昭和48年3月末現在の加入数は87,330台となっている。これは昭和37年度の6.9倍に当る。人口100人当りの普及率は8.7台で昭和46年の全国平均20.8台には及ばない。公衆電話は昭和48年末で1,542台が設置され100人当たり1.4台となっている。全体の充足率は昭和35年で70.4%程度であったが、以降、需要に応じきれず、昭和37～38年には45.4%、47.7%となり、50%を下回る状態であった。そして、復帰後は架設まで、ほぼ36カ月を要するといわれている。なお県内電話の大部分は自動式となっているが全体の2.4%は磁石式となっている。もっとも石垣市と平良市は管轄区域内のみの自動化である点には注意しておかなければならないが、磁石式は沖縄本島を除く地域に多い(図1-18)。もっとも離島と主要諸島との通信回線は少ないうえに、そのほとんどが電信電話を同一回線で用いているために待ち時間が長い。

●テ レ ビ

テレビについては、昭和47年末で総保有台数が142,439台となっている。ところが本島の北部(国頭村の北端部)と南部(知念村、玉城村の一部)ではテレビ難視聴対象世帯が同年末で4,800世帯ほどある。また宮古・八重山諸島ではビデオテープを飛行機で輸送して放映しているので、夜の7時のニュースが翌朝の7時に放映されるということになる。台風等でテープが送れない場合は、手持ちの予備のものが放映されるし、南大東と北大東島では電波が到達していない。

表1-5は新聞の発行部数とテレビの契約台数を市部と郡部にわけてみたものである。

●新 聞

新聞については沖縄全体では1部当りの人口は4.8人となっている。市部・郡部別には全体の75.7%が市部で購読されている。1部当りの購読人口数は市部の4.8に対して郡部は7.0となっている。ところが宮古・八重山では市部・郡部とも他の地区と比較して1部当りの購読人口が多い。とくに宮古の郡部では33.6ときわめて高い。

テレビについては1台当りの人口は8.0人で契約台数の70.9%を市部で占めている。市部・

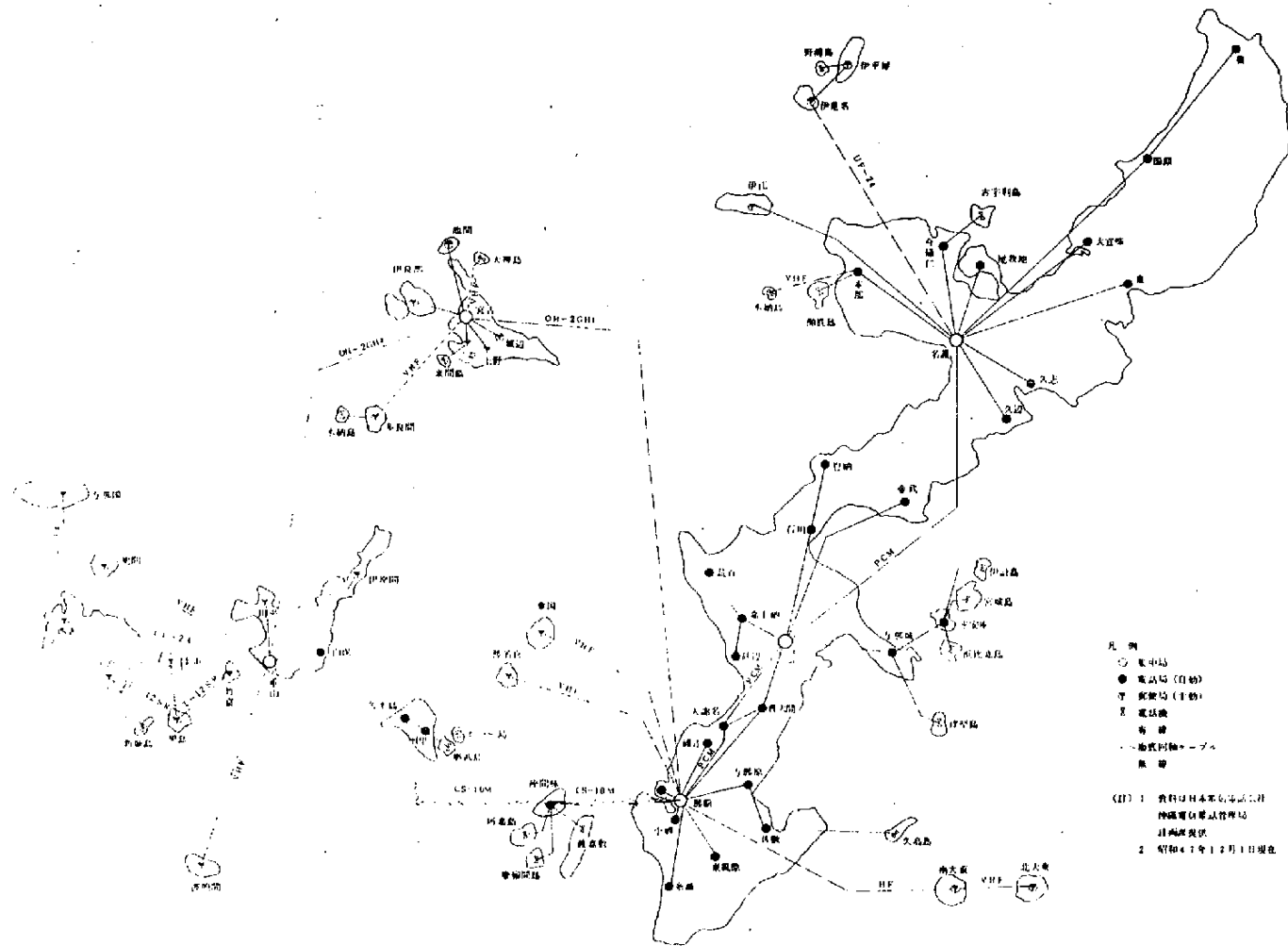


図 1-18 沖縄諸島電話回線の状況

表 1-5 新聞発行部数・テレビ契約台数

市 郡 別	新 聞		テ レ ビ	
	発 行 部 数	1部当りの人口	契 約 台 数	1台当りの人口
全沖縄 (A+B)	211,758	4.8	126,165	8.0
A. 市 部	160,346	4.1	89,456	7.3
(再掲)那 覇 市	92,251	3.1	42,716	6.6
石 川 市	3,249	5.3	1,988	8.6
具 志 川 市	7,181	5.8	4,284	9.7
コ ザ 市	15,003	4.6	9,674	7.1
宜 野 湾 市	11,594	4.0	5,994	7.8
平 良 市	2,744	11.2	5,088	6.1
石 垣 市	2,620	13.6	6,035	5.9
浦 添 市	11,827	4.0	5,872	8.2
名 護 市	8,085	5.4	4,003	10.9
糸 満 市	5,792	6.4	3,802	9.7
B. 郡 部	51,412	7.0	36,709	9.8
(再掲)国 頭 郡	10,621	7.0	5,671	13.1
中 頭 郡	24,127	5.6	15,111	8.9
島 尻 郡	16,355	6.7	10,904	10.1
宮 古 郡	99	336.2	3,889	8.6
八 重 山 郡	210	35.9	1,134	6.6

注 1：新聞は沖縄タイムス（昭和47年4月現在）、琉球新報（同3月現在）、中央紙（同12月現在）の合計の発行部数。

注 2：テレビは昭和46年12月末現在。

注 3：人口は昭和46年12月現在。

資料：沖縄県内地域格差基礎資料、沖縄開発庁（昭48・6月）p. 42より作成。

郡部別にはそれぞれ7.3と9.8となっており、新聞と比較して市部と郡部の格差は小さい。そして1台当りの視聴人口がもっとも高いのが国頭郡でついで名護市、島尻郡の順となっている。逆に1台当りの人口が低い地域は石垣市、平良市となり、ついで那覇市、八重山郡となっている。

1. 4 経 済

戦後の沖縄経済は三つの時期に区分することができる。第1期は米軍による占領から朝鮮戦争がぱっ発するまでで、時期的には昭和20年から25年まで、第2期は朝鮮戦争ぱっ発から沖縄経済が復興する昭和34年まで、第3期は昭和35年以降で沖縄の経済が発展する時期とわけられよう。

第1期は物々交換の経済からガリオアの援助をうけ商業資金勘定が設置されるあたりに特色がある。昭和22年から開始されたガリオア資金は11年間で約11億8,000万ドルにのぼり、食料を中心とする生活必需物資に充当された。そのほかにも農業、医療、建設、教育などを含めた広い範囲にわたって援助が行なわれた。このガリオア援助物資の売り上げ代金は教育機関や行政の費用にも使われたが琉球復興金融基金（現在の琉球開発金融公社）の資金にも繰り入れられた。

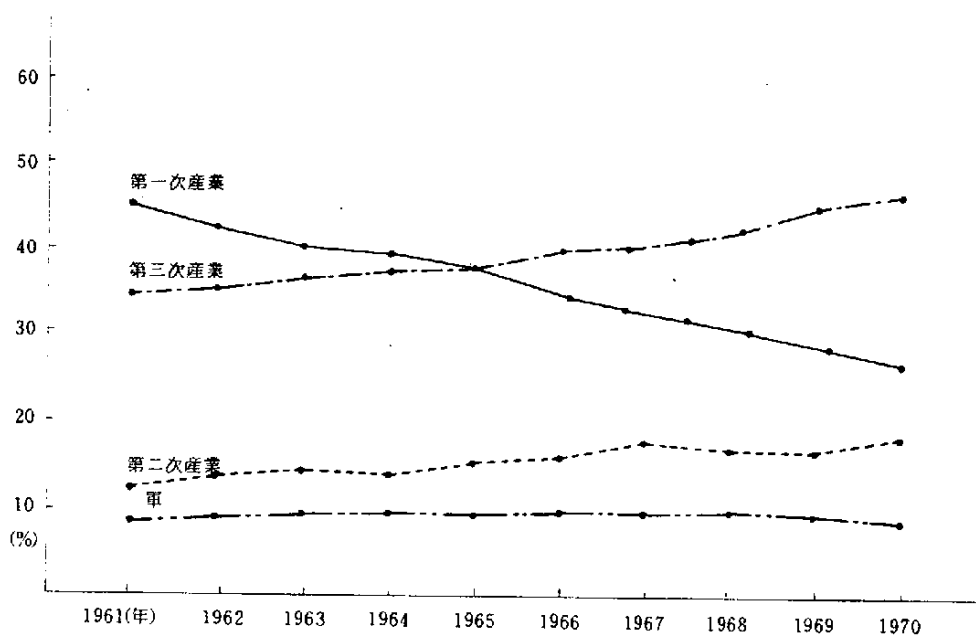
第2期は朝鮮戦争とそれにつづく両陣営の冷戦下のもとで、いわゆる「基地ブーム」と消費ブーム（おもにバー、キャバレーなどのサービス業）が加わり、好景気をみるにいたった。昭和33年9月には通貨がB円（軍票）からドルに変わり、アメリカ経済の一環にくみ入れられた。

昭和35年以降の第3期（1960年代）は前半13.6%、後半17.1%で経済が成長し、この11年間の平均年成長率は15.4%という高率で拡大していった。前半の成長要因は1）砂糖、パイナップル産業、2）軍用地料の大量支払い、日米両政府の援助額の増大、3）軽工業の発展であったが、後半のそれはベトナム需要、石油資本の流入、日米両政府の援助であった。

県の「長期経済開発計画」は「従来、土地は狭く、天然資源に恵まれず、資源は乏しく、水、エネルギーの確保が困難であるとの悲観的な評価がなされて来た本県であるが、日本列島の最南端に位し、アジア諸国に最も近く、東南アジアの開発や新しい太平洋時代におけるわが国の役割の上から重要な拠点となる地理的位置をしめ、リーフ地帯における広大な土地造成や巨大港湾の建設が可能であること。すぐれた自然景観とくに海中景観は世界的にも屈指のものといわれており、また比較的豊富な労働力などそのすぐれた特性があらたにクローズアップされている」と述べている。これらの優位性を最大限に活用して産業の開発と発展を期待している。しかし社会基盤が脆弱な沖縄県の場合、開発の主導部門をどこに求めるかについてすでにこんにち困難な問題に直面している。

図1-19は産業三部門別就業者数の構成である。昭和36年において、第1次産業従事者の占める割合は40.5%であったが、昭和45年には26.7%と低下した。これに対して第3次産業従事者の割合は34.4%であったのが46.5%になった。このように沖縄における労働力は第3次産業に集中する傾向がみられる。そして昭和40年に第1次産業と第3次産業の従事者数は逆転した。第2次産業はゆるやかな上昇をみせている。したがって第3次産業は第1次産業から従事者を求めていることがわかる。軍雇用者は平均8～9%の割合を占めていたが、最近では軍雇用者の占める割合は低下してきている。

産業別の就業者の年令構成をみると、第1次産業への従事者の年令は高令化し、50才以上の占め



資料：沖縄統計年鑑より作成

図1-19 産業別就業者数の推移

る割合が47.0%と全国平均の41.6%を上回っている。これに対して第2次産業では30～59才第3次産業では25～39才の各年齢階級で全国平均を上回っている。ところで沖縄における産業別国民所得は戦前（昭和9～11年平均）では第1次産業が51.9%、第2次産業が18.0%、第3次産業30.1%の割合であった。戦後はその比率がたとえば昭和41～46年に限ってみてもそれぞれ10.4%、18.1%、71.5%となり、その性格が大きく変っている。なおこれを本土と比較してみると、本土のそれは第1次産業9.1%、第2次産業37.6%、第3次産業53.6%となっている。沖縄においては第3次産業の占める比重が大きいことがわかるが、そのうちわけをみると、卸小売・金融・不動産が33.0%でもっとも高く、ついで公務員（12.3%）、軍雇用（9.9%）となり、公務・軍雇用で22.2%となっていることに注目しておかなければならない。

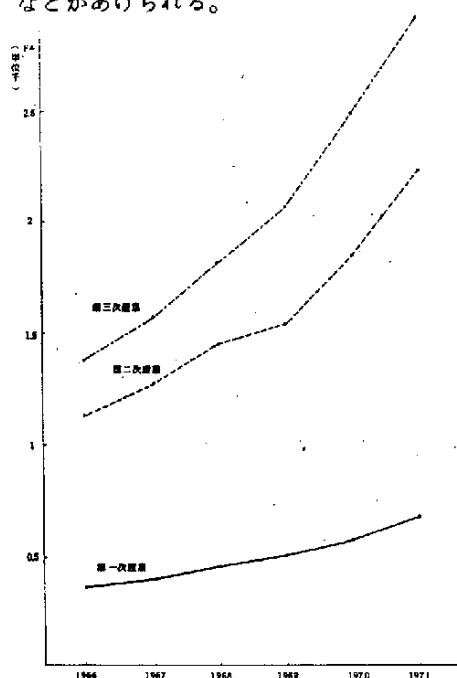
沖縄県全体の事業場（総数20,130）を規模別にみると、「1～9人」のものが全体の81.8%を占め、ついで「10～29人」が13.4%、以下「30～49人」が2.7%、「50～99人」が1.6%、「100～299人」が0.5%となり、300人以上の事業場は実数にして30にしかすぎない。

ところで沖縄の卸・小売業は零細で生業的な雑貨店が全体の9割を占めていることと、分業化がすすんでいない等々という脆弱性をもっている。卸・小売業は沖縄では飲食店、風俗営業とならんで第3次産業の主力であるが野菜から化粧品・ノートまでをならべた「マチヤクワ」は馴染の深いもので、「なんでもある」がしかし仕入れ、品質管理、販売促進に関してはそれほど関心があるとはいえない。流通機構の整備、業界の再編成を通じて企業の体質改善が行なわれ、消費者の多様

なニーズに対応する方向にすすまなければならないであろう。

就業者1人当り所得をみると、第1次産業の伸びは他の産業とくらべて鈍い(図1-20)。第1次産業就業者の1人当り所得を100(=昭和46年)としたとき、第2次産業は334.7、第3次産業は433.5となる。昭和41年以降産業間の格差は拡大してきている。

農業については1戸当りの平均経営耕地面積は231.6アールで、そのうちわけは田が27.2アール、畑68.2アール、樹園地79.0アール、採草・放牧地67.2アールとなっている。昭和33年頃までは甘蔗、水稻、小麦、大豆等の食料農作物が中心であったが、それ以降はサトウキビ、パイナップル等に転換した。この間の事情を少しふれると、戦前まではサトウキビ、米、イモ、パイナップル、大豆などの穀物、果樹、野菜というように作付が多彩で、しかも畜産とうまくなね合いをもたせて農業が行なわれていた。しかもサトウキビの作付面積は全体の30%程度といわれていたが、こんにちではキビの作付面積は70%を占めている。戦後砂糖、パイナップル等は政府の特恵措置にもとづく価格維持政策によって基幹輸出産業としての位置をしめ拡大されてきた。けれども本年、農林省が告示した原料価格はブリックス19度以上を奨励金こみでトン当り1万円、それ以下のものは8,940円としたため、将来に見切りをつけるべきだという意見が強く現実にキビ作農家は減少してきている。昭和47～48年期にはキビ作付農家戸数は44,614戸であったものが、48～49年期には39,863戸となり4,751戸が減少してきている。減少の主因としては宅地造成、若年層の離農、それにともなう老合化、世帯主の出稼、などがあげられる。



資料：国民所得報告書より作成

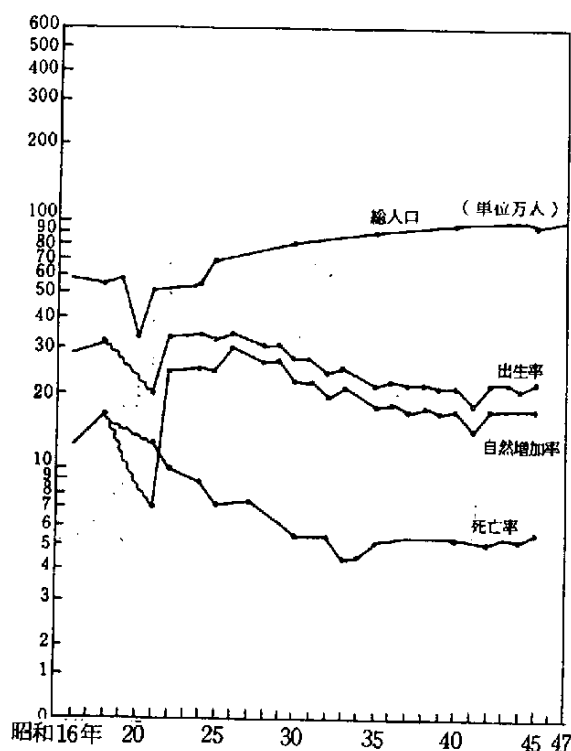
図1-20 産業別就業者1人当り所得

農業の構造的転換は、沖縄県が観光立県をめざすのか、あるいは農業立県をめざすのかという問題意識とも関連させて考えなければならない問題である。

1.5 人 口

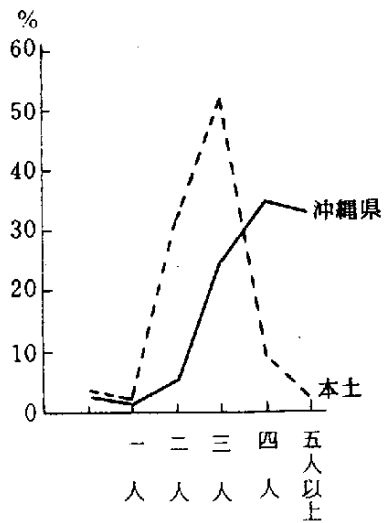
沖縄県の総人口は大正9年から昭和15年まで、約57万人台であったが、昭和25年には70万人を突破し、それ以後は漸次、増加の傾向をみせている（図1-21）。死亡率の低下は終戦直後から起こった。大正の末期から昭和の10年代にかけて死亡率は15～17（人口千対）と横ばい状態が続いていたが、昭和23年には4.4と最低を記録した。1960年（昭和35年）代に入ってから5.0～5.5の間を上下している。昭和45年の沖縄における死亡率は5.5となっている。

出生率は大正年代の後期から第二次大戦末期にかけて、ほぼ25～29（人口千対）であった。終戦時の昭和21年には20.0と最低を示したが、翌年には35.1と上昇し、以後8年間は30を割るということがない、ベビー・ブームの時代であった。それ以降、ゆるやかではあるが出生率は下り、昭和41年の「ひのえうま」の18.5を除いては20～22の間にある。最近ではわずかに上昇の傾向がみられる。沖縄県の場合出生にまつわる諸統計にさまざまな問題を内包しているので、死亡率、出生率とも、もっと高率を示すのではないかということを指摘しておかなければならない。



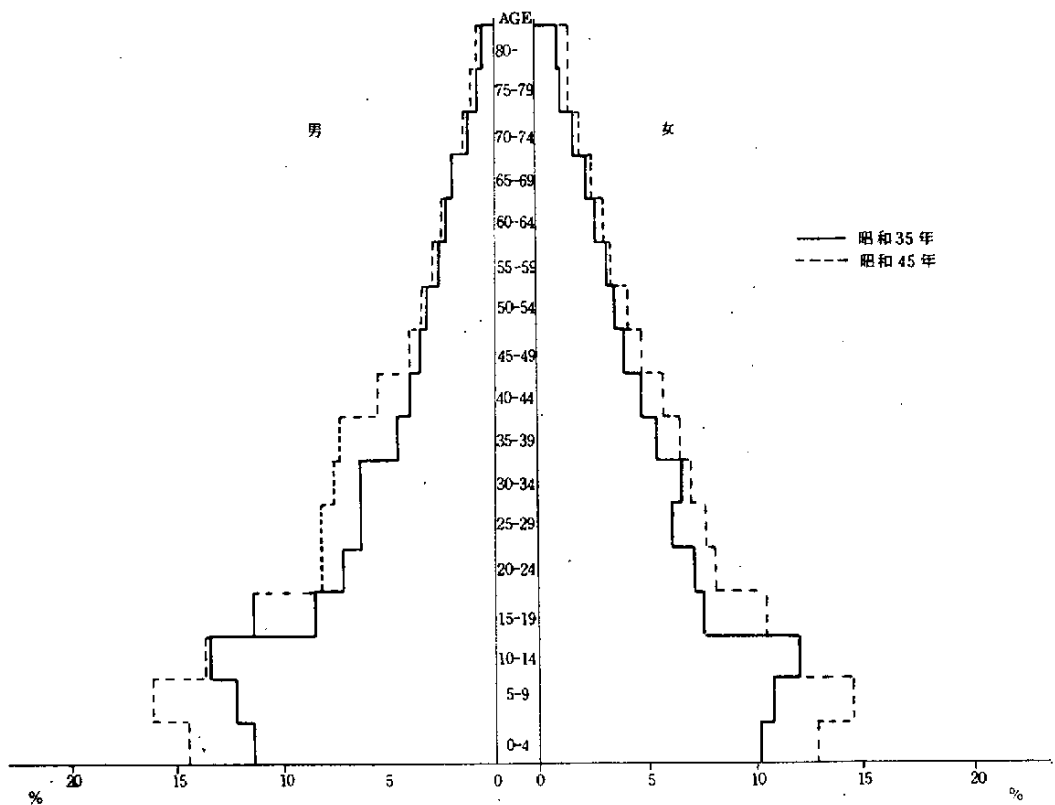
資料：衛生統計年報、国勢調査報告より作成

図1-21 沖縄県の人口動態



資料：沖縄の家族計画

図1-22 理想とする子供数



資料：「沖縄の人口」より作成

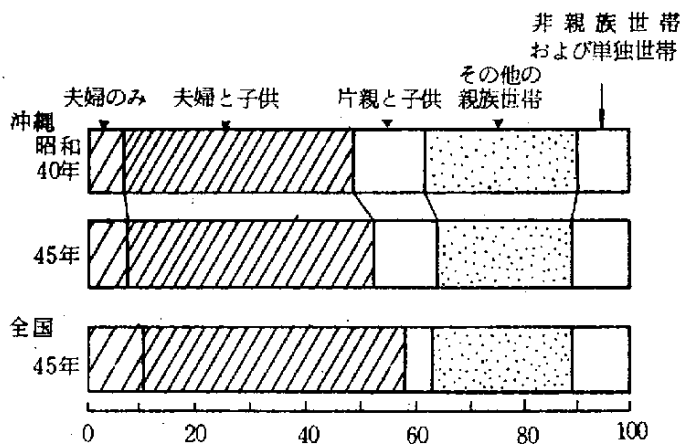
図1-23 5才階級別人口構成(昭和35年, 45年)

図1-22は「理想とする子どもの数」について沖縄と本土を比較したものである。4人もしくはそれ以上を理想と考えているものが多い。避妊を実行している者の割合は、昭和43年の調査では、調査対象者の35.9%で、一度も実行したことのないものが36.1%であった。

図1-23は5才階級別人口構成を昭和35年と40年についてみたものである。30才以下の年齢については15～19才層のみが昭和35年と比較してその割合が高いいだけで他の年齢層はすべて低い。ところが30才以上すなわち生産年齢人口の相当部分と老年人口については、その割合が高くなってきていることがわかる。

一世帯当りの成員数は35年に4.35人、40年に4.51人と増加の傾向をみせたが、45年には4.32人と減少した。しかし全国平均の3.69人とくらべてみると0.63人ほど多い。一世帯当りの成員数は2人世帯がもっとも多く、ついで4人、5人世帯のそれぞれ(14.8%)、3人世帯(14.4%)、6人世帯(12.9%)、1人世帯(10.9%)、7人世帯(8.0%)の順となっている。

普通世帯の家族類型をみると(図1-24)、いわゆる核家族世帯がもっとも多く、全体の63.7%を占めている。つぎには「その他の親族世帯」が25.1%となり、非親族世帯および単独世帯(10.9%)となる。全国平均と比較してみたとき、核家族世帯の占める割合が沖縄では少ないこと、ならびに「片親と子ども」という世帯が多いのが特徴である。昭和42年の調査によれば、未婚の母が全体の12.8%を占めているところに沖縄の特殊性がみられる(表1-6)。



資料：沖縄の人口

図1-24 普通世帯の家族類型別割合 (昭和40年, 45年)

表 1-6 母子世帯になった原因と世帯数

(昭和42年)

区 分	世 帯 数	割 合
総 数	907	100.0%
死 別	426	47.0
離 別	277	30.5
遺 棄	76	8.4
未 婚 の 母	116	12.8
そ の 他	12	1.3

資料：全琉母子実態調査（1967年）

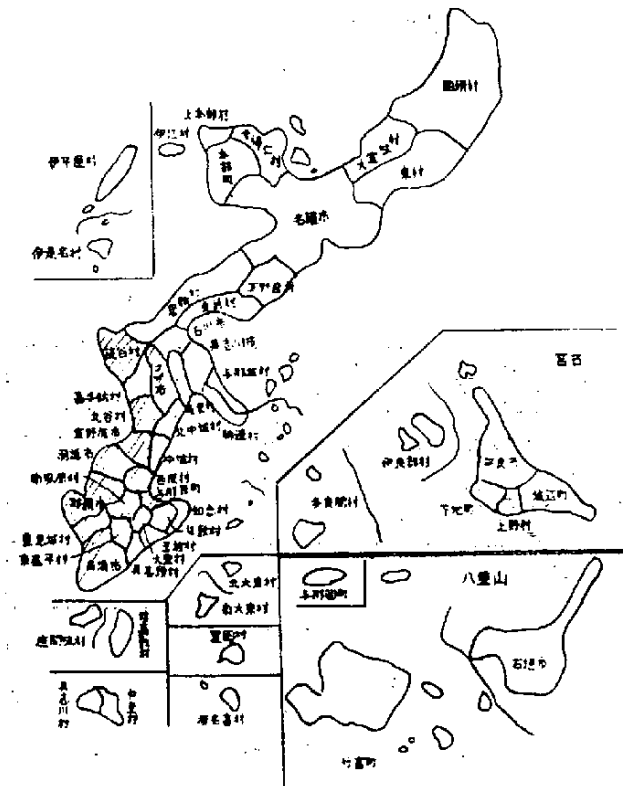


図 1-25 人口増加市町村（昭和40～45年）

つぎに県内の人口移動に眼を向けてみよう。図1-25は昭和40～45年に限って、人口の増加がみられた市町村をみたものである。那覇市およびその近郊への全県的な移動がみられる。ところが、昭和35年の前半には地方あるいは離島から、その地区の主要市部へ人口が移動していくという傾向

をみせていた。たとえば北部地区では名護町（昭和45年、名護町が周囲の4村と合併して名護市となる）に、宮古地区では平良市に、また八重山地区では石垣市にというように。ところが昭和35年ごろからそれまで人口増加を見せていた地区の主要市部でさえも人口が減少し、那覇市の周辺の市町村とくに浦添市、豊見城村、南風原村、与那原町など、いわゆる3 km圏内の市町村の増加率が著しく、都市地区への人口集中と都市の広域化現象がみられる。逆に渡嘉敷、竹富町は30%以上の減少をみせ、宮古、平良市を除いては、離島ではますます人口が減少してきている。南部の東風平村、大里村、糸満市は人口が停滞している地区あるいは減少地域との境界ともなっている。このように市町村の人口増減には著しい差異があり、55市町村のうちの44%に相当する24市町村が過疎地域としての指定対象となっている（図1-26）。

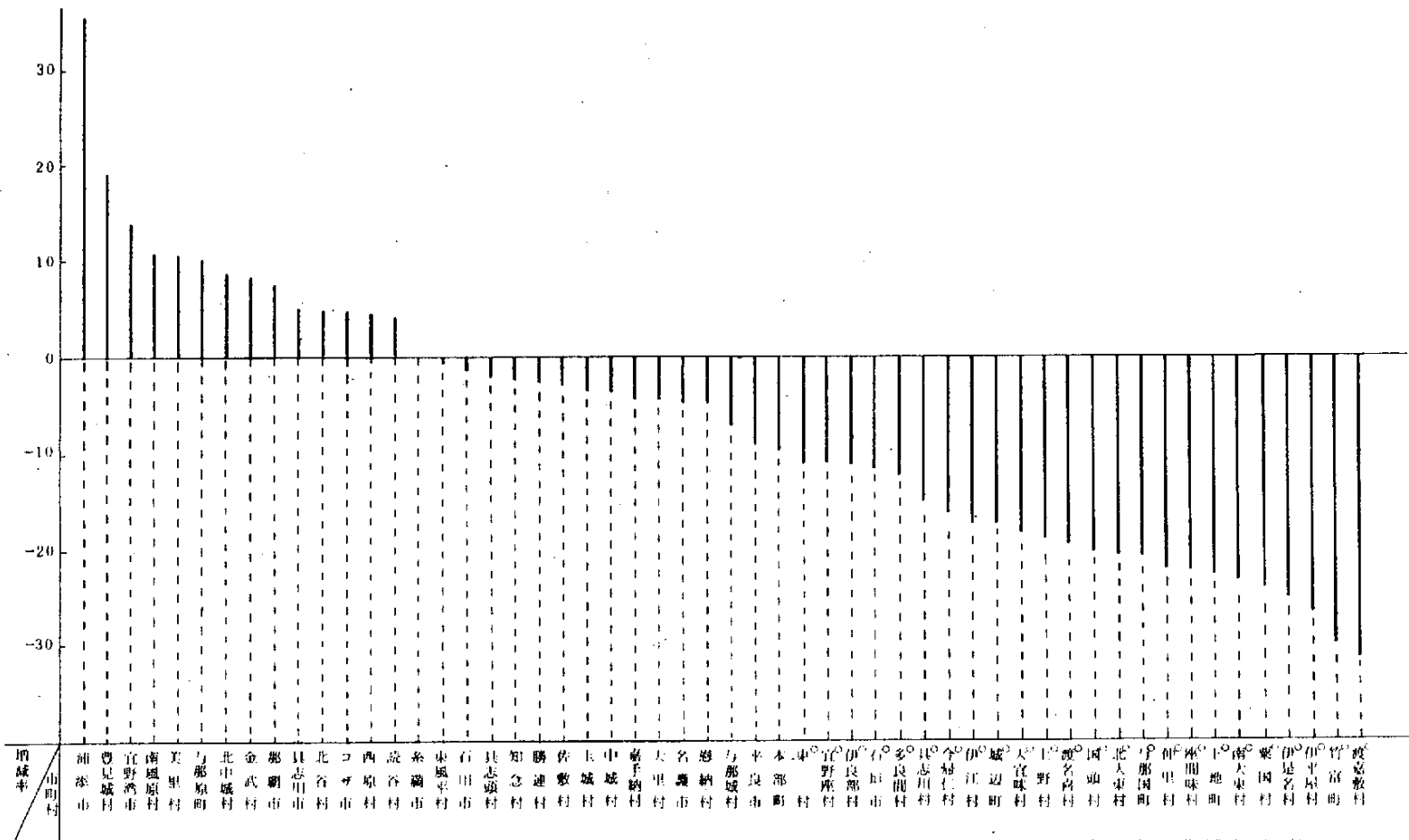
図1-27は最近の5年間についての人口と世帯の増減関係についてみたものである。1) 人口・世帯とも増加の傾向にある市町村は14市町村、2) 人口・世帯とも減少しているものは25市町村、3) 世帯数は増加しているが人口の減少している地域は14市村、4) 人口の増減がみられず、世帯のみ増加しているものが1市となっている。1)については人口の増加率よりも世帯の増加率のほうが大きいことが、2)については世帯数の減少率よりも人口の減少率のほうが大きいこと、3)についてはその増減率は10%以内にあるという傾向がみられる。

図1-28は所得水準との関係でみたものである。人口減少地域は相対的に所得水準が低いということがいえるし、過疎地域指定地区は1人当り所得水準もおのずから低いといえよう。

第1次産業と人口の増減関係についてみたのが図1-29である。第1次産業の占める割合が全体の50%を超える地域は人口の減少率が10%をこえるという傾向がみられる。第1次産業が人口の移動を直接的にもたらす要因とは考えられないが、第1次産業が50%を超える地域は沖縄本島の北部ならびに本島近辺の島嶼、宮古、八重山の各地域に集中している。

ところで人口が減少している地域では、65才以上の老令人口の占める割合が県平均よりも高くなっていることが図1-30からもわかる（ただし北大島、東大島は異なった様相をみせている）。粟国村のばあいはいわゆる全人口のほぼ20%が65才以上の老令者によって占められている。渡名喜村のばあい老人達は祖先の位牌を動かすことをきらうため、本島で生活している子ども達から離村をすすめられても老人だけが島に残って生活しているというケースも少なからずみられる。ベッド・タウンとしての浦添市は他の市町村とは異なった様相をみせている。

海洋博が沖縄県の人口動態に、どのような影響をもたらしているかは、ここでは述べることは出来ないけれども、昭和36年以降、県外流出が流入よりも多かったことは事実である。そこで最近（昭和48年）おこなわれた高校卒業予定者の調査でも38%が県内にとどまり、62%が県外に出る予定という結果がみられた。男子のばあいは7割が県外に出る予定と答えている。県外流出者の40%が東京、17%が大阪、11%が愛知に就職または就学の予定となっている。県内にとどまるものについては全体の72%が那覇市内に在住する予定となっており、昭和45年の51%から年々那覇市を



(注) ○印は過疎地指定の市町村

図1-26 市町村別人口増減率（昭和40～45年）

図1-27 人口と世帯の増減率

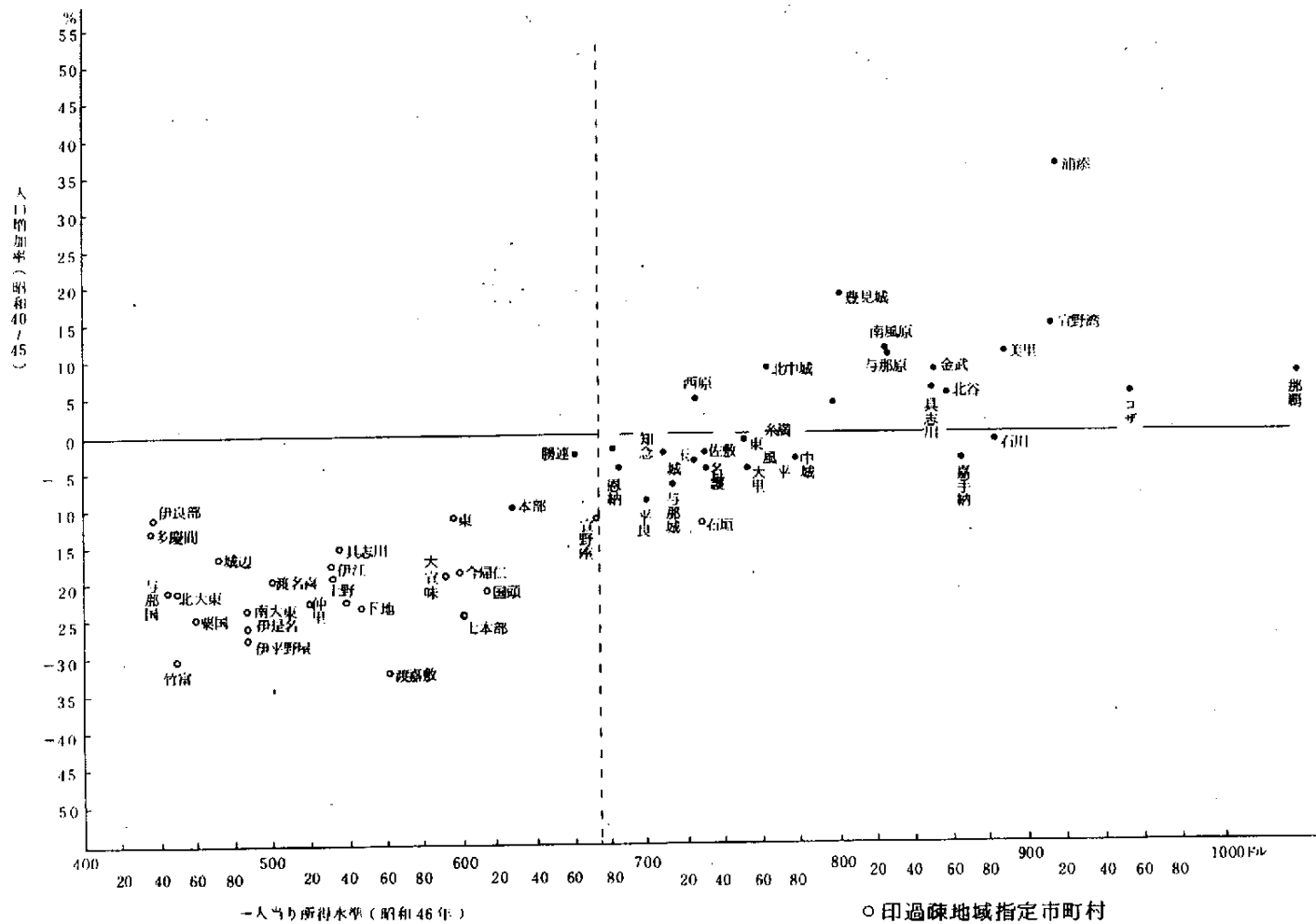
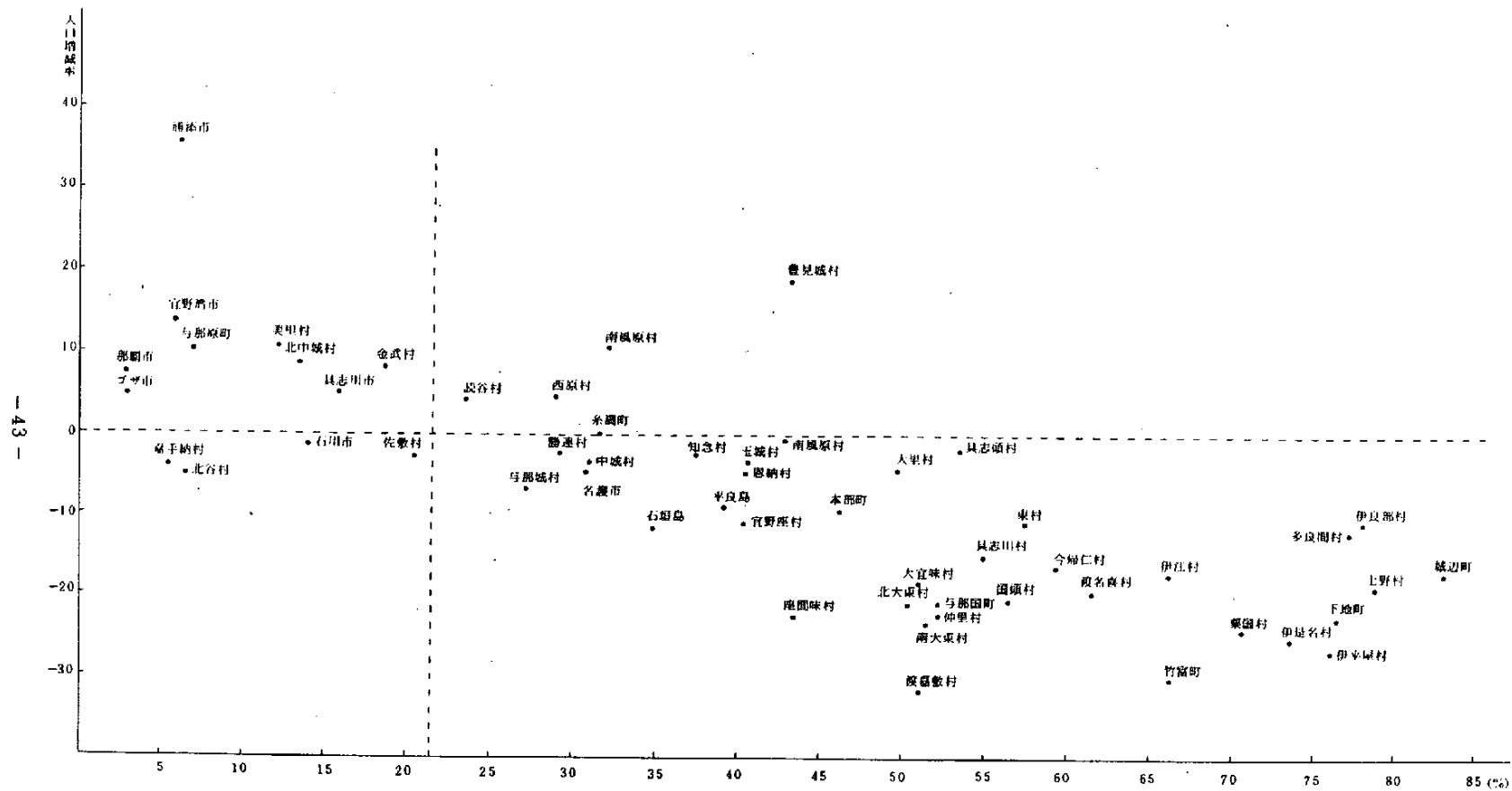


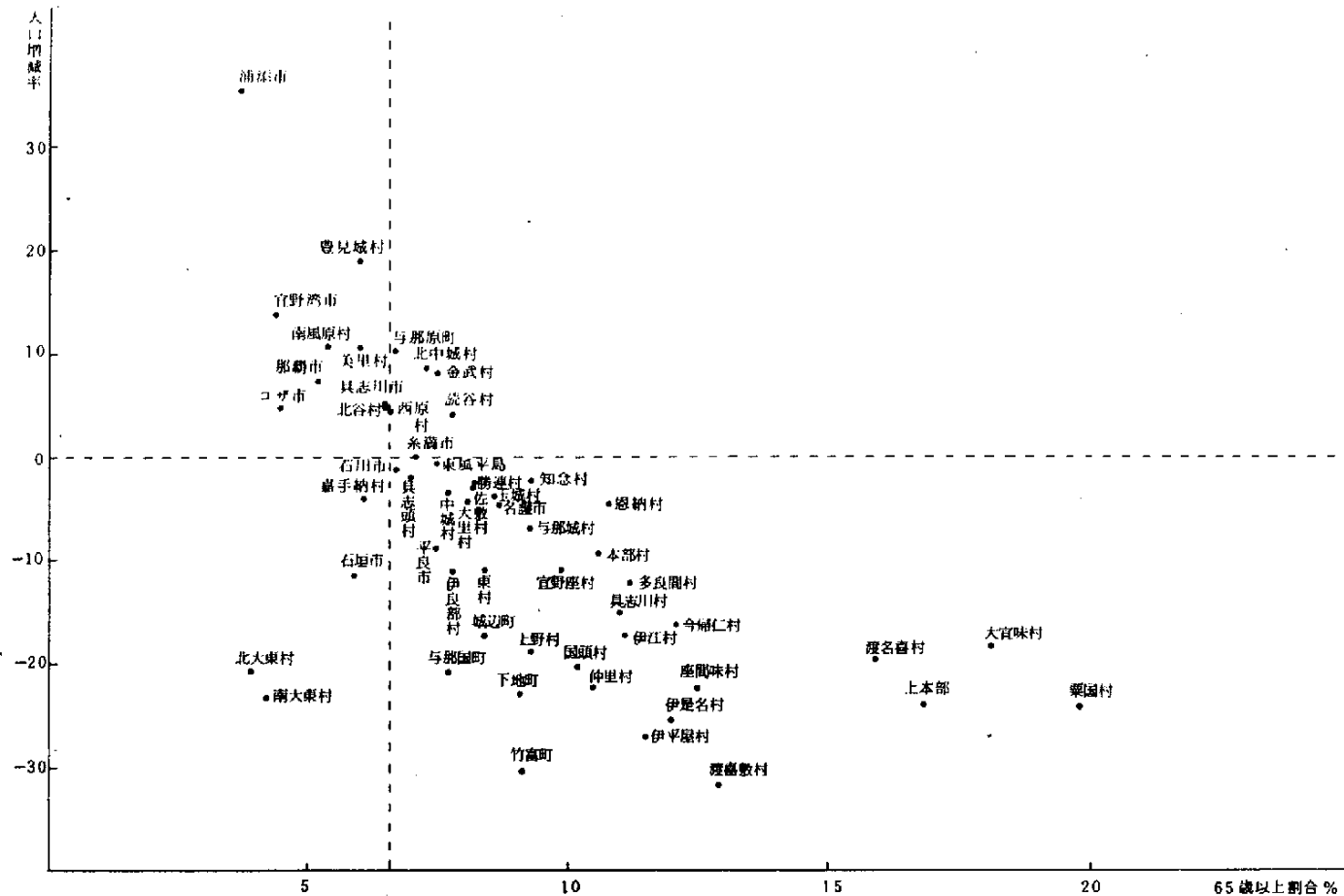
図1-28 所得水準と人口増減

（資料 沖縄における地域格差による）



資料：「沖縄の人口」より作成

図1-29 第1次産業と人口の増減



資料：「沖縄の人口」その他より作成

図1-30 人口の増減と65才以上の割合

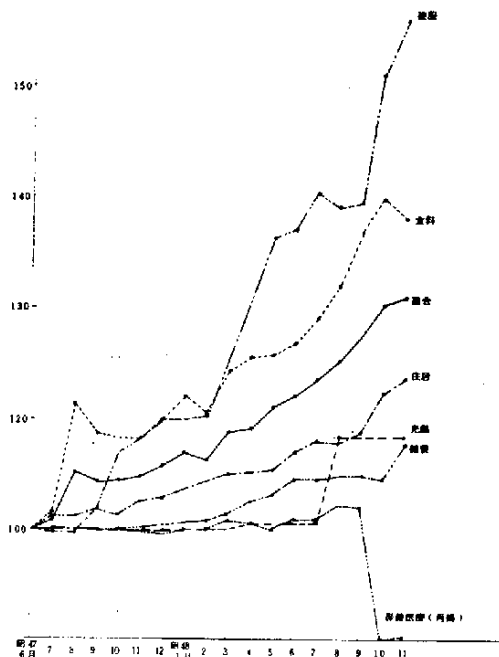
中心に集中する傾向がみられる。なお希望する職業としては「専門技術的職業」が17.3%ともっとも高く、つぎが事務系の「サラリーマン」(11.1%)となり、以下「教育職」(10.7%)、「美容師、理髪師、洋裁師などの職業」(5.5%)となっている。

1.6 島民生活

最初に地域住民の生活を消費生活という面からみていきたい。すでにみてきたように沖縄県における1人当り国民所得は昭和46年度には276,635円となり前年比116.2と増加している。また1人当り預貯金額も179,482円(昭和47年)となっている。さまざまな問題があるとはいえ、沖縄県民の生活は豊かになってきている。しかし昭和40年以降、沖縄においても年平均5%以上の割合で物価が上昇しだした。それ以前は物価はきわめて安定していたという点で本土と本質的に異なっていた。それだけに昭和40年以降の物価騰貴は沖縄に新しい局面をもたらしたともいえよう。

昭和47年の平均消費者物価指数は東京を100としたばあい、那覇市は総合で89.0、食料で89.9となっている。この点に関しては主食の米をはじめとして生活必需品に食管法の特別措置が5年間にわたって認められていることを考慮に入れなければならない。

復帰後の消費者物価指数を昭和48年の11月末でみたのが図1-31である。この間の総合指数は121.0(昭和47年6月=100)となっている。そのうちわけをみると被服の伸びがいちじる



資料：沖縄県開発庁資料より作成

図1-31 那覇市の消費者物価指数(昭和47年6月=100)

しく145.8という上昇を示している。ついで食料となっている。食料のうちとくに野菜（184.3）と加工食品（142.2）の伸びがいちじるしい。被服と食料が物価上昇の主要因とも考えられる。昭和47年以前は住居費の伸びが物価上昇に強く作用していた。この図でもっとも注目すべきものは雑費のうちの保健医療費の下落現象である。これについてはここで考察するだけの資料をもち合わせていないので、今後の課題としておきたい。

ところで沖縄県はさまざまな島嶼から成立しているため、若干の商品を除いては船舶輸送に頼らざるを得ない。船舶輸送は必然的に高い海上運賃が加算され、価格が高くなるという傾向がある。表1-7は那覇市を100としたときの先島の物価をみたものである。二、三の商品を除いては1割から、品物によっては4割も割高になつてゐる。

表1-7 先島の消費者物価指数（那覇市を100とする）

昭和48年8月

品 物	平 良 市	石 垣 市
マ グ ロ (600g)	61.6	52.8
ヒ メ ダ イ (")	68.5	34.2
キ ャ ベ ツ (")	140.3	127.6
バ レ イ シ ョ (")	135.9	145.6
キ ュ ウ リ (")	146.1	138.2
食 用 油 (450g)	107.7	107.7
化 学 調 味 料 (300g)	96.8	98.2
ミ カ ン (600g)	116.5	111.5
ジ ュ ー ス (6本)	114.3	114.3
コ ー ラ (")	114.3	114.3
板 材 (杉板)	112.6	99.6
テ レ ビ (白黒)	109.1	—
電 気 洗 濯 機	116.9	116.9
電 気 冷 蔵 庫	104.5	115.7
プロパンガス (10kg)	84.4	71.7
胃 腸 薬	100.0	100.0
総合ビタミン剤	—	100.0
洗 濯 用 洗 剤	99.6	100.6
ノートブック	100.0	100.0

市町村名	安全性の 平均値	健康性の 平均値	利便と快適 性の平均値	豊かさの 平均値	市町村名	豊かさの 平均値	健康性の 平均値	利便と快適 性の平均値	豊かさの 平均値
勝間市	44.0	65.0	67.1	77.0	鹿谷村	46.8	49.9	49.0	48.9
石川市	38.4	51.2	58.5	55.9	嘉手納村	44.4	54.5	59.3	59.7
具志川市	45.3	57.8	53.2	57.5	北谷村	48.6	48.7	53.6	56.4
ラサ市	41.6	63.0	72.0	68.8	北中城村	41.3	48.9	54.5	58.4
宜野湾市	37.3	54.0	62.8	64.7	中城村	45.6	46.8	46.1	52.0
平良市	49.8	50.9	58.6	54.3	西原村	40.5	53.0	47.9	55.2
石垣市	42.5	49.9	54.8	53.2	豊見城村	44.8	49.2	49.0	57.8
瀬底市	38.3	51.7	56.9	75.7	糸満市	48.7	48.4	47.3	50.8
名護市	43.9	53.4	55.1	57.3	東風平村	51.4	50.3	48.9	52.5
国頭村	52.1	49.0	50.3	46.8	具志頭村	54.0	42.2	46.4	47.5
大宜味村	46.7	49.5	52.5	41.8	玉城村	55.4	47.4	46.2	49.5
東村	51.9	46.3	48.1	48.0	知念村	51.4	44.9	45.5	46.7
今帰仁村	54.0	49.2	41.0	47.9	佐敷村	51.0	47.5	50.7	51.0
上本部村	54.2	47.2	46.5	43.5	上那原町	48.7	54.8	55.4	56.9
本部町	51.0	50.3	45.8	46.4	大里村	54.8	45.3	47.0	50.2
恩納村	34.3	50.6	48.8	47.9	南風原村	46.6	50.9	51.4	55.7
宜野座村	40.7	46.6	50.6	45.6	仲里村	60.5	50.3	48.6	45.0
金武村	37.2	47.9	63.5	54.3	具志川村	55.3	57.0	50.8	46.9
伊江村	50.9	42.4	47.7	46.0	渡嘉敷村	61.0	45.9	50.4	41.7
伊平屋村	61.3	44.3	45.9	39.0	座間味村	61.3	50.3	47.3	40.8
伊豆名村	53.9	40.8	50.9	43.1	栗園村	61.2	43.6	40.4	36.7
美里村	44.0	52.6	56.2	58.0	渡名喜村	61.3	47.0	42.3	40.4
与那城村	53.1	48.3	43.1	48.6	南大東村	56.4	52.2	48.6	50.8
勝連村	50.1	48.3	41.0	45.7	北大東村	59.3	55.3	50.9	49.4

市町村名	安全性の 平均値	健康性の 平均値	利便と快適 性の平均値	豊かさの 平均値
城辺町	56.4	57.3	41.0	41.8
F地町	45.0	48.6	45.2	55.4
上野村	51.5	45.7	42.2	44.2
伊良部村	52.3	57.9	36.2	40.7
多良間村	60.5	49.5	41.5	38.9
竹富町	62.0	52.9	50.4	40.9
与那国町	58.7	40.7	51.6	40.6

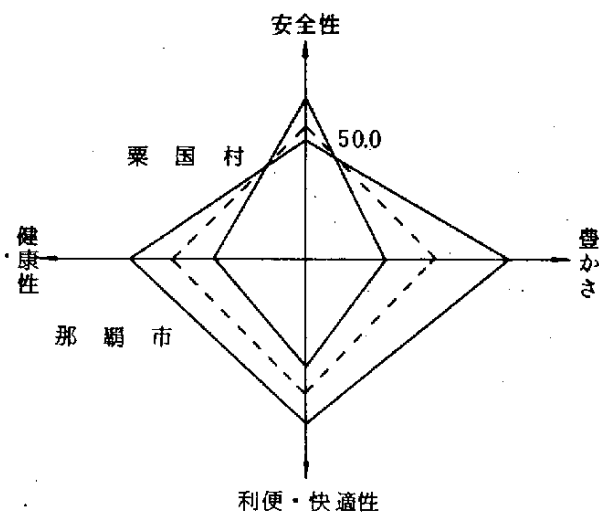
資料：沖縄経済開発研究所

「沖縄における地域格差」より作成

図1-32 生活環境格差

これまで沖縄においては沖縄と本土との格差をのみ強調し沖縄県域内の格差については論じられることがあまりにも少なかった。この点については人口・産業の項で、すでにみてきたのであるが、ここでは沖縄経済開発研究所が作成した指標を参考にしながら述べてみたい。図1-32は安全性、健康性、利便快適性、豊かさという4つの指標にもとづいて各市町村の位置づけをしたものである。各市町村の……線は全市町村の平均基準値を50として表わしたものである。「安全性」の指標としては刑法犯少年数、交通事故件数、交通事故死者数、火災件数を、「健康性」としては病床数、病院診療所数、薬局数、乳児死亡率、60～69才死亡率の5指標、「利便と快適性」は電話台数、乗用車数、サービス事業所人口、専門技術職、1人当り畳数、高校進学率の7指標を、そして「豊かさ」については市町村税収、1人当り所得、生活保護世帯、市町村財政力指数の4指標を用いている。この指標項目が各領域を適切に表現し妥当なものであるかどうかは概念それ自体の検討はもちろんのこと、データの数、質、内容等からも検討するに値するであろう。しかしそのような不備を考慮に入れたとしてもつぎのことはいえるであろう。

- 1) 4つの領域がすべて県平均よりも高いという市町村はみられない。
- 2) 那覇市は安全性を除く他の3指標は他の市町村と比較してずば抜けて高い。いうならば生活はしにくいが生活のやりがいがある街といえよう。
- 3) 県平均よりもすべて劣位にあるのは読谷村一村である。
- 4) 一般的に都市地域は他の地域と比較して豊かさと利便快適性にすぐれているが安全性は低い。
- 5) 非都市地域については一定のパターンはみられないが、離島は安全性の水準のみが高く、他はかなり低い。とりわけ豊かさの平均値は低い。



資料：沖縄経済開発研究所「沖縄における地域格差」より作成

図1-33 都市と離島における生活環境状態

図1-33は都市を代表する那覇市と僻地を代表する粟国村を同一の座標においてみたものである。安全性のみで離島が優越しているにすぎない。もちろんここでいう「安全性」の指標という概念内で安全だというにすぎないことは強調しておかなければならないであろう。そして、また島民の日常生活という次元からも検討していかなければならない。

沖縄での人々の生活をみていく場合、村落の成立契機すなわち平民百姓村か士族百姓村かあるいは明治36年以後の開拓村であったのかどうかによってその存在様式は異なったものとなる。また第2次世界大戦は都市や村落の形態を従来のものとは異なったものとしている。那覇市の場合を例にあげるならば都市の形成が生態学的に秩序だった生成過程にもとづくものではなく、米軍基地の周辺に部分的に集落が発生し、都市が形成されるというものであった。したがって都市としての秩序は形成されにくく、悪い意味の都市的エゴイズムのみが強くみられた。もちろん伝統的社会がもつさまざまな束縛から自由になるという側面は評価できるところもあるが、市民意識を形成するまでには至っていない。

急激な都市化は人々に地域社会での新しい連帯意識が形成されることの必要性を認めてきてはいが生活の場は、むしろ異なった次元でとりおこなわれている部分が相当に多い。それは沖縄における地域社会が、それぞれの歴史とその重みをもち、その上に門中を基盤とする同一血族集団が形成されてきたため、住民の連帯感は強固で、部落行事も祖先崇拜の祭という形で補強されてきた。都市においても、この原理が基底に存在しているようである。住民の生活慣行を年中行事を中心にみていきたい。

祭政一致の色彩を色濃くもっていた沖縄において、部落の祭とは別に個々の家ごとに自分の家族のための祖先の霊をまつた。死んだ祖先の霊は常に子孫の災難をさけ、幸福と平和をもたらすので祖先の霊を丁重にまつことは盛大におこなわれてきた。墓所を壮大にすることも恩に報いることと考えられた。したがって祖先の祭を怠ると子孫に祟るという考え方が根強く残り、病気や不幸がこんにちにおいてもユタやサンジンソー（三世相）によって「何代目の祖霊の祭が足らぬ」という形で説明されてタマツケ（魂ツケ）がおこなわれる。ユタやサンジンソーに対する信頼感は医師に対するのと同様に高い。むしろ「それよりもうまわまっているかも知れない。私達のグループの中にも、幼いころ病気になるとう母につれられてユタや三世相の家を廻った経験をもつ人が何人かいる。つまり母親らの年代の人達には……すぐユタや三世相の方へ相談にいく生活感覚」（琉大保健学部、保健社会学課題報告Ⅴ）が定着している。ユタやサンジンソーと近代医学が対立し矛盾したものであるのではなく相互に関連しあった諸相で意味づけられていることを見落してはならないであろう。

自然崇拜と祖先崇拜とりわけ神事を中心とする御嶽とノロ、凶事としての葬制（風葬）、墓制（＝洗骨）に代表される「死」にまつわる諸思想はこんにちにおいてもなお多くの人々の精神的支柱となっている。社会生活を形成する諸要因を抜きにしてはこれら諸行事を理解することができな

い点に注意しなければならない。

沖縄の年中行事には中国（＝道教）の影響が強くみられるほか豊作予祝の農耕儀礼や同族組織の社会儀礼的なものが家集団を中心とする行事とともに中枢的位置にある。地域社会の成立基盤とその契機によって、あるいはまたその社会の変貌の様態によってそれぞれの側面のうちのある部分が強調されたり、その逆の場合もみられる。ここでは8月のトーカチ祝についてみよう。トーカチ祝はこんにちでは長寿を祝するもっとも盛んな宴となっている。トーカチ祝は88才のトシビ儀礼であるが、しかしかつてはトーカチはめでたいようめでたくないものであった。それはトーカチ祝の前年に死ぬることをもって良いと考えられていたので、あの世へ早くひきとってもらいたいという模擬葬式の秘祭が家庭内でおこなわれたといわれる。97才のカジマヤー祝のばあいも同様で墓まで模擬葬式を出したが、それに出会うことは極端に嫌われたといわれる。人間の通過儀礼がどのように変遷してきたかを知るうえでの貴重な経験であると同時にそれを通じて生と死がどのように理解されたかを究明しなければならないであろう。

それはともかくとして、季節の移り変りが本土と比較してそれほどはっきりとしない沖縄のばあい年中行事は単に生産活動や生活を折目づけるといった機能をもつだけでなく、地域住民の生活が個人を単位としてよりも、むしろ門中を基盤としておこなわれること、またおこなわれるべきだという規範（＝集団意識）を再確認する「場」でもあった。いわゆる「門中医療」はこのような生活の論理のなかでのみ理解することができるのであって、沖縄における地域住民の健康観や保健行動も近代医学・医療の内面化と固有文化に支えられた側面から考察していかなければとうてい理解することができない。

表1-8 沖縄の年中行事

1 月	初折目（ハチウイミ）	年のはじめの行事。大晦日の晩の食事が終ると一つ年をとったと考える。
	年日（トラシビ）祝	「健康予祝」の行事で、旧正の1～12日に家族員の十二支に従って、それぞれ祝う。
	七日の節句 （ナンカヌシク）	小正月に入る前の行事、餅や若菜の入った雑炊を御霊前や火の神に供える。
	正月小（グワー）	本島の北部と中部地区の一部にみられるのみ。「ジュユッカー」「トゥカユッカー」ともいわれている。
	十六日 （ジュールクニチー）	正月の祖霊祭、この1年間に死んだ者の霊をまつるときにはどくに「新十六日」または「新霊」（ミーサー）とも呼んでいる。
	十八夜（観音祭）	子どもをつれて観音堂参り（都市）をしたり、本家に一族が集まって無病息災を祈る（農村）。

	二十日正月	正月最後の行事、沖縄本島とその周辺の島々だけで行なわれてきた。
2 月	二月御祭(ウマチー) 彼岸祭 腰懸い(クシュツクイ)	「麦稻四祭」の一つで麦穂祭、琉球古神道に基いて行なわれる。15日に行なうところが多い。 重箱(餅、豚肉、昆布、煮しめもの)を御霊前にそなえ、紙銭をたき、神酒をあげてまつる。 農民が仕事を休んで腰を憩わせる、宮古、八重山ではこの行事がみられないようである。
3 月	三日の節句 (ミツチャヌシク) 清明祭	三月三日(サングワチサンニチー)、三月遊び(サングワチアシビー)、御重(ウジュー)、浜下り(ハマウリ)などとも呼ばれる。 門中ごとに行なう「神御清明」と各戸別に行なう「御清明」の二つがある。後者は親戚・縁者の懇親会をかねた大リクレーションの色彩が濃い。
4 月	更衣(クルンゲー) 濯物 畔払(アブシバレー) 山留(ヤマドウミ) 海留(インドミ)	地方によってはこの言葉が残っているが、行事そのものはすでにみることができない。 花祭とも称しているが、ほとんど行なわれず民族行事としての色彩は薄い。 豊作を祈る行事であるが「物忌」(ムンタガイ)と呼ぶこともある。また1才未満の幼児を浜に集め、皆でその健康を祈る(初下り)地方もある。 農耕生活者の祈願行事、草木の青葉を切り採るのを禁じ、もって生長を祈願する。
5 月	五月御祭(稲穂祭) 四日の日(ユッカヌヒー) 五日の節句	「麦稻四祭」のうちの一つで、「ウマチー」といえば、これを意味するほど盛んな行事、稲のない「粟国島」などでは粟穂祭を行なっている。 海神祭と豊年祈願祭の二種にわけられる。海神祭では海神に豊漁を祈願したあと「競漕」(ハーリー)が行なわれる。豊年祈願祭は八重山群島で行なわれている。 国頭地方では、この日の行事を「山の御願」とも呼び、ハブ退治の祈願を行なう。また辺戸部落では悪疫退散の祈願をする。
6 月	六月御祭(稲大祭)	「願解き」を意味する、15日にきまっている。

	年浴（カシチ折目） 綱引	「年浴」（トウシアミ）ともいわれ、その年と次の年の豊年を祈願する祭である。 「カシチー折目」の日または、その前か後のどちらかの一日に綱引が行なわれる。この綱引を「世界報（ユガフー）」のお願いとも呼んでいる。
7 月	七夕（タナバタ） 盆祭 しぬぐ折目 海神折目	祖霊（または精霊）祭としてだけ行なわれる。 13日の夕方から16日の未明にかけて行なわれ、単に7月（シチグワチ）とよんでいるところが多い。祖霊祭。琉球政府時代は、この祭のために2日間の休日を設けた、「7月エイサー」が行なわれる。 精進潔斎して、山の幸と海の幸を祈願する「しぬぐ」は悪魔、悪疫、虫害などを無事しので、豊作を祈願するという意味。
8 月	斗掻（トーカチ） 柴差（シバサシ） 十五夜（ジュウグヤー）	米寿の祝、8月8日に88才の老人のために祝宴を行なう。そのとき竹製の「とかき」（斗掻）をお土産に配る。一般に八月は健康を祝う月である。 9～11日までの3日間にわたって行なう。「八月カシチー」とも呼ばれる。悪霊、悪疫を退散させるために桑の小枝とススキを家の内外の四隅や屋敷の周囲にさす。 11日を「妖火日」（ヨーカビー）とよぶ。 豊作への感謝と祈願をこめて「獅子舞」が行なわれる。
9 月	九月九日 （クングワチクニチー） 米種子（マードニ） 大御願（ウフウガン）	重陽節（貴族的行事）と民族的行事の二種にわけられる。家族および部落全員の無病息災を祈る。 昭和の初期まで行なわれた。6月に収穫した良穂を9月吉日に種子として調整する行事。 氏神祭、祝女（ノロ）と根神人等の神職によって行なわれた。
10月		この月は「飽果て（アチハティ）十月」とよばれ、毎月の行事に飽いて何も行事をやらない月ともいわれるが、更衣（クルンゲー）、火御願（フィーウガン）、粟初種子、種子取（タントウイ）などの行事が行なわれた。
11月	新早植（アラザウエ） 職祭（フーチの祝）	一連の稲作行事の中の一つ。 今日では鍛冶屋だけが集って行なう祭。

	芋折目 冬至（トウシジー）	芋の渡来を祝うもので、とくに沖縄本島の北部で盛んに行なわれる。 冬至正月ともいい「冬至雑炊」を作って祖霊に供え家族もこれを食べる。
12月	鬼餅（ウニムーチー） 火神祭 年の夜 （トウシヌユールー）	単に「ムーチ」と呼び8日に行なわれる。この頃は寒さがきびしいので「ムーチー・ビーサー（寒さ）」とよんでいる。 24日に一定している。道教の影響が強く、竈（カマド）の火の神の昇天を送る祭。 一年最後の折目になっている。豚肉料理、大根、ナマスなどを祖霊に供え、一年を無事に過せたことを祝う。 28日を中心として正月用に屠る豚を殺す（豚殺日・ウマクルシー）。

表1-9 沖縄の市町村別人口と増加率

(△は減少)

市町村名	1960年		1965年		1970年		60-65年	65-70年
	人口	密度	人口	密度	人口	密度	人口増加率	人口増加率
全 県	883,122	369	934,176	391	945,111	422	5.78 5.78	1.17
那 覇 市	223,047	6,476	257,177	7,461	276,380	7,690	15.30	7.47
南部(那覇除く)	133,726	399	133,747		131,784	430	0.02	1.37
豊見城村	10,532	580	11,082	611	13,183	805	5.2	19.0
糸満町(市)	33,580	741	34,065	751	34,083	802	1.4	0.1
東風平村	9,338	622	9,499	632	9,451	634	1.7	△0.5
具志頭村	6,507	518	6,713	534	6,587	495	3.2	△1.9
玉城村	9,346	561	9,532	572	9,218	513	2.0	△3.3
知念村	5,728	550	5,765	554	5,632	601	0.6	△2.3
佐敷村	7,913	726	8,000	785	7,788	777	1.1	△2.6
与那原町	8,234	1,684	8,740	1,787	9,639	2,404	6.1	10.3
大里村	6,810	562	6,771	559	6,495	531	△0.6	△4.1
南風原村	9,104	815	9,913	887	10,981	1,010	8.9	10.8
仲里村	8,853	207	8,124	190	6,328	175	△8.2	△22.1
具志川村	6,519	234	5,922	213	5,036	192	△9.2	△15.0
渡嘉敷村	1,509	57	1,039	39	712	37	△31.1	△31.5
座間味村	1,747	89	1,428	73	1,109	66	△18.3	△22.3
粟国村	2,125	217	2,011	205	1,522	193	△5.4	△24.3
渡名喜村	1,485	256	1,247	2215	1,004	266	△16.0	△19.5
南大東村	3,404	131	2,934	113	2,252	73	△13.8	△23.2
北大東村	992	50	962	48	764	55	△3.0	△20.6
中 部	268,981	900	294,720		317,553	1,198	9.57	7.75
石川市	16,523	863	15,958	834	15,761	759	△3.4	△1.2
美里村	19,963	837	21,785	913	24,123	1,063	9.1	10.7
与那城村	15,845	638	15,041	605	14,010	928	△5.2	△6.7
勝連村	12,196	895	12,228	897	11,934	976	0.3	△2.4
具志川村(市)	33,756	1,029	35,453	1,080	37,292	1,213	5.0	5.2
コザ市	46,695	1,922	55,923	2,302	58,658	2,293	19.8	4.9
読谷村	19,697	531	20,537	554	21,410	621	4.3	4.3
嘉手納村	12,976	814	14,392	899	13,820	943	10.9	△4.0
北谷村	9,532	725	9,957	757	10,458	837	4.5	5.0
北中城村	8,318	698	8,668	725	9,432	849	4.2	8.8

資料：「衛生統計年報（1963年版、1968年版、1970年版）」

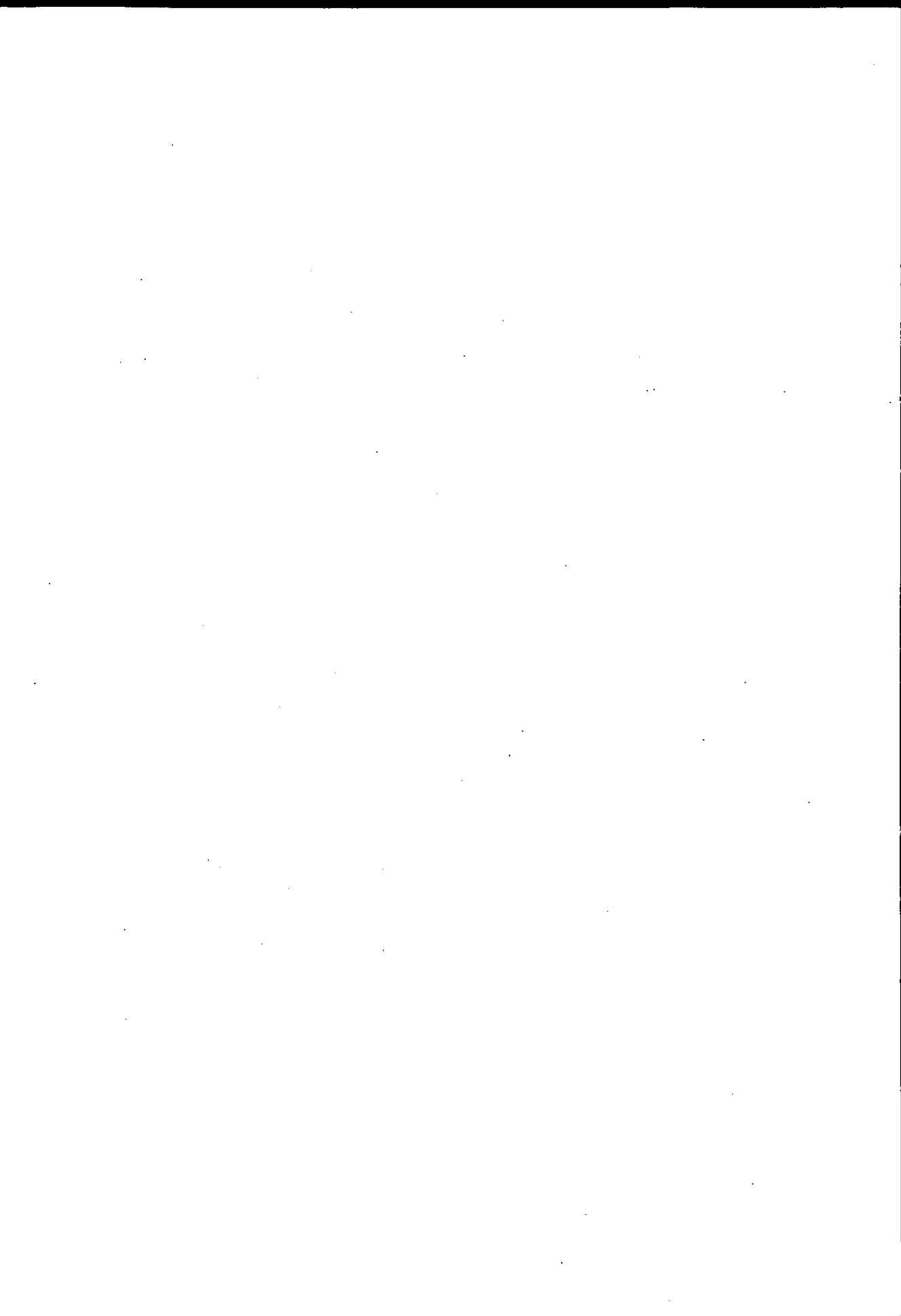
(厚生局公衆衛生部)掲載の人口から算出

沖縄の市町村別人口と増加率(つづき)

(△は減少)

市町村名	1960年		1965年		1970年		60-65年	65-70年
	人口	密度	人口	密度	人口	密度	人口増加率	人口増加率
中城村	10,401	650	10,091	631	9,747	646	△ 3.0	△ 3.4
宜野湾市	29,501	1,596	34,573	1,869	39,390	2,898	17.2	13.9
西原村	9,066	490	9,320	503	9,750	661	2.8	4.6
浦添村(市)	24,512	1,353	30,821	1,701	41,768	2,391	25.7	35.5
北部	133,587	158	126,695		114,070	139	△ 5.16	△ 9.97
国頭村	10,653	54	9,192	47	7,324	38	△13.7	△20.3
大宜味村	6,497	101	5,552	87	4,535	71	△14.5	△18.3
今帰仁村	13,319	320	12,531	302	10,508	267	△ 5.9	△16.1
上本部村	5,077	454	4,589	411	3,488	324	△ 9.6	△24.0
本部町	16,365	365	15,068	336	13,664	311	△ 7.9	△ 9.3
名護町(市)	18,288	393	19,601	422		190	7.2	
羽地村	9,203	146	8,365	133			△ 9.1	
屋部村	4,191	205	4,345	213	39,799		3.7	△ 4.3
屋我地村	3,676	626	3,349	572			△ 8.8	
久志村	6,309	68	5,935	64			△ 5.6	
宜野座村	4,128	138	3,944	132	3,566	116	△ 4.5	△ 9.6
金武村	8,846	223	9,191	232	9,953	264	3.9	8.3
東村	3,165	46	2,721	40	2,425	31	△14.0	△10.9
恩納村	7,715	148	7,783	150	7,433	146	0.9	△ 4.5
伊江村	7,492	312	7,059	294	5,842	255	△ 5.8	△17.2
伊平屋村	3,631	109	3,083	93	2,254	101	△15.1	△26.9
伊是名村	5,037	441	4,387	384	3,279	213	△12.9	△25.3
宮古	72,339	289	69,825		60,953	269	△ 3.48	△12.72
平良市	32,506	450	32,591	451	29,721	466	0.3	△ 8.8
城辺町	15,433	253	14,559	239	12,053	208	△ 5.7	△17.2
下地町	5,703	220	5,206		4,022	173	△ 8.7	△22.7
上野村	5,005	280	4,603	201	3,739	194	△ 8.0	△18.8
伊良部村	10,796	98	10,263	266	9,132	278	△ 4.9	△11.0
多良間村	2,896	82	2,603	88	2,286	101	△10.1	△12.2
八重山	51,442	280	52,012		44,371	75	1.11	△14.69
石垣市	25,943	88	41,315	176	36,554	161	7.4	△11.5
大浜町	12,538	22						
竹富町	8,260		7,026	19	4,904	15	△14.9	△30.2
与那国町	4,701	158	3,671	123	2,913	102	△21.9	△20.6

資料：「衛生統計年報（1963年版、1968年版、1970年版）」
(厚生局公衆衛生部) 掲載の人口から算出



第2章 沖縄県の医療の現状

衆知のごとく沖縄は第2次大戦の末期、全島ごとく戦火の洗礼を浴び、なかでも那覇市を中心とした本島南部は完全に破壊された。その後、米国の軍政下に20余年を過ごし昭和47年5月本土に復帰、新しい沖縄県として発足したわけである。このような過程からして、経済、社会、文化等の面において、本土とは異なった様相を呈しており、それは医療面においても例外ではない。そのため、復帰時、暫定的ではあるが沖縄県復帰に伴う臨時措置法が施行されている。

2.1 疾病構造

(1) 死 亡

死亡率： 沖縄における死亡率の低下は終戦直後から始まり、それ以前は人口1,000対15~17%で全国平均に比し低い傾向にあったが昭和21年には13.0と低下し、26年以降は5~5.5の間にあり常に本土より低い率を示し現在に至っている(表2-1)。昭和46年(1971年)の沖縄県の死亡率は5.3、訂正死亡率は4.3で本土の死亡率6.6、訂正死亡率5.1に比し低率を示している。これは老人人口比率の問題によると考えられる(表2-2)。

死因についてみると、昭和45年で脳卒中(人口10万対101.1)、癌(77.2)、老衰(73.6)、心疾患(50.7)、不慮の事故(23.5)の順で、本土と順位は同じだが、その値はいずれも低い。この場合老衰の全死亡に占める割合は本土の2倍(沖縄13.7%)、本土(5.2%)になっているが、自然死以外、やむを得ない事情に基づく記載があることもたしかである(表2-7)。

乳児死亡： 母親と乳児を取りまく生活環境に左右されやすい乳児死亡率をみると、戦前においても、全国平均より常に低率であり、戦後においてもこの傾向が続き、昭和30年代から今日まで出生1,000対9~11の間を推移している。昭和46年の乳児死亡率は本土が12.4に対し、沖縄では10.8を示している(表2-3)。新生児死亡率をみると、本土出生1,000対8.2に対しその近くすぎない4.2であり、ことに先天的な要因によることの多い1週未満の新生児死亡については、出生1,000に対し本土は6.3、沖縄は2.5となっている(表2-4)。死産についてみると昭和46年は出産1,000対9.9で、本土の61.4に比し著しい差が認められる。沖縄の場合乳児死亡数、死産数については、必ずしもその実態をつかんではいないといわれる。とくに死産については、届出制が立法化され施行されたのが昭和43年でそれ以前には届出の義務もなく優生保護法も施行されていなかった。実施後も、日が浅くまた一般の認識も低く、必ずしも届出が励行されているとはいいいにくい。

また乳児死亡率、死産率は地域差が顕著であって出生率の最も高いコザ保健所管内で乳児死亡

率は最も低く、出生率の低い八重山保健所管内で高い。施設内分娩が最も少なく、無資格者の立ち会った出生の割合が最も高かった宮古保健所管内で乳児死亡率は低く、かつ死産率も低くなっている（表2-5、2-6）。

表2-1 最近の死亡数 死亡率の推移

（昭和46年）

	沖 縄		本 土	
	死 亡 数	死 亡 率 (人口1000対)	死 亡 数	死 亡 率 (人口1000対)
大正10年	9351	15.9		
大正14年	10,771	19.3		
昭和5年	9363	16.2		
昭和10年	9565	16.1	1,161,936	16.8
昭和15年	10,078	17.5	1,186,595	16.5
昭和21年	6,645	13.0		
昭和25年	5,164	7.4	904,876	10.9
昭和30年	4,381	5.5	693,523	7.8
昭和35年	4,474	5.1	706,599	7.6
昭和40年	4,925	5.3	700,438	7.1
昭和45年	5,173	5.5	712,962	6.9
昭和46年	5,021	5.3	684,521	6.6

厚生省の指標 第19巻第16号 昭和47年

表2-2 年齢3階級別に見た人口の割合並びに指数

（昭和45年）

総 数	0才～14才 (A)	15才～64才 (B)	65才以上 (C)	$\frac{A+C}{B}$	$\frac{C}{B}$	$\frac{A}{B}$	$\frac{C}{A}$
沖縄100%	34.8%	58.6%	6.6%	70.7	11.3	59.5	18.9
本土100%	23.8%	69.2%	7.0%	44.6	10.3	34.7	29.6

沖縄県企画部統計課「沖縄県の人口」昭和45年国勢調査

表 2 - 3 乳児死亡率の推移
(出生1,000 対)

	沖 縄	本 土
昭和15年	44.6	90.0
" 25年	—	60.1
" 30年	10.6	37.8
" 35年	10.5	30.7
" 40年	10.1	18.7
" 42年	7.6	14.9
" 44年	11.0	14.2
" 46年	10.8	12.4

(厚生省の指標 第19巻第16号昭和47年による)

表 2 - 4 乳児死亡率と%
(昭和46年)

	乳児死亡率 (出生1000対)		%	
	沖 縄	本 土	沖 縄	本 土
総 数	10.8	12.4	100.0	100.0
1 週 未満	2.5	6.3	23.5	51.1
4 週 未満 (再 掲)	4.5	8.2	41.7	66.3

(厚生省の指標 第19巻第16号昭和47年による)

表 2 - 5 地域別、出生率、乳児死亡率、死産率
(昭和45年)

	出 生 率 (人口1000対)	乳児死亡率 (出生1000対)	死 産 率 (出産1000対)
沖 縄	22.3	10.8	10.5
名護保健所	16.2	10.7	8.6
石川 "	22.0	10.5	11.7
コザ "	25.4	8.9	14.0
那覇 "	23.6	11.2	9.6
宮古 "	14.8	9.9	2.2
八重山 "	16.4	16.1	10.9

(沖縄県衛生統計書昭和46年による)

表 2 - 6 保健所別立合者の割合
(昭和45年)

	医 師	助 産 婦	そ の 他
名護保健所	50.4%	48.3%	1.3%
石川 "	60.8%	38.9%	0.3%
コザ "	70.4%	29.1%	0.5%
那覇 "	73.2%	26.6%	0.2%
宮古 "	24.6%	51.8%	23.6%
八重山"	46.3%	50.1%	3.6%

(沖縄県衛生統計書昭和46年による)

表 2 - 7 5大死因順位
(昭和45年)

順 位	死 因	率(人口10万対)
1	脳卒中	101.1
2	がん	77.2
3	老衰	73.6
4	心疾患	50.7
5	不慮の事故	23.9

(沖縄県衛生統計書昭和46年による)

(2) 伝染病

沖縄における伝染病対策は戦後昭和29年の米国民政府令第46条「伝染病の取締りについて」にもとづいて実施されてきた。この特徴は実施義務を市町村に負わず防疫業務の全てを琉球政府(現在の県)自らが実施主体になっている点である。昭和42年に琉球政府独自の「伝染病予防法」が公布され、政府(県)及び市町村の2本立てで防疫業務が実施されてきたが、実際には一部市町村を除いては、ほとんどの業務は政府(県)が実施している状況であった。

昭和47年復帰となり本土と一体化されたが、市町村の財政、行政機能の弱さのため復帰後も市

町村立の隔離病舎は一つもなく実際の患者隔離は公立病院における委託診療方式を採用している（表2-8）。

赤痢： 伝染病発生状況は消化器系が主流を占め、ことに赤痢が圧倒的に多い（表2-9）。とくに昭和44年以降集団的な発生が多い。その過半数は簡易水道、井戸の汚染（大部分は簡易水道）による水系感染で昭和45年の発生状況をみると、総患者1,795名（人口10万対199.4）のうち水系による者は1,254名（約70%）に及び、その90%が簡易水道に原因し、それも冬季に集中している。

水系感染の多いことは、施設の老朽化、管理不備等による汚染のほか、全島が石灰岩からなりたっているという地質が、水の浄化能力を乏しくし汚染を促進しているともいわれている。

日本脳炎： 地域特性として、四季を通じ媒介蚊の棲息分布が著明であり、日本脳炎も患者、死亡者は漸減してはいるが、本土に比し著しい較差がみとめられる。ちなみに、その発生状況は、昭和21年～25年の15年間の平均患者数は86人、致死率は30.2%、昭和36年～45年の10年間の平均患者数は51人、致死率は18.4%である（表2-9）。その他の伝染病において、予防接種によって流行阻止が期待できる疾患については本土と大差は認められない。

表2-8 伝染病患者収容状況

（昭和41年～45年）

	患 者 数	収容患者数	収容率 (%)
総 数	5,580名	820名	
昭和41年	1,182名	51名	4.3
“ 42年	488名	22名	4.5
“ 43年	149名	117名	78.5
“ 44年	1,920名	303名	15.8
“ 45年	1,841名	327名	18.8
年間 平均	1,116名	164名	14.7

（沖縄県衛生統計書昭和46年による）

表 2-9 伝染病患者数、り患率（人口 10 万対）

（本土との比較）

病 名	昭和 4 3 年				昭和 4 4 年				昭和 4 5 年			
	沖 縄		本 土		沖 縄		本 土		沖 縄		本 土	
	患者数	り患率	患者数	り患率	患者数	り患率	患者数	り患率	患者数	り患率	患者数	り患率
法定伝染病												
コ レ ラ												
ホ 痢	100	111	17972	175	1886	2096	12954	126	1795	1994	9996	96
腸 チ フ ス			390	04	9	10	417	04	14	16	211	02
バ ラ チ フ ス			102	01			81	01			50	00
痘 そ う												
発 し ん チ フ ス												
しょう 江 熱	1	01	6237	62			6143	60	1	01	7774	75
ジ フ テ リ ア	3	03	807	08			616	06	2	02	596	06
流行性脳脊髄膜炎	12	13	122	01			93	01	8	09	72	01
ベ ス ト												
日 本 脳 炎	33	37	292	03	25	28	230	02	21	23	145	01
指定伝染病												
急性灰白髄炎			20	00			16	00	1	01	8	00
届出伝染病												
マ ラ リ ア			19	00			16	00			17	00
ま し ん	1367	1519	43060	425	5	06	22179	216	252	280	31248	301
百 日 ぜ き	1	01	460	05	8	09	1078	11			655	06
インフルエンザ	76	84	139961	1380	81	90	122806	1196	763	848	173371	1672
黄 熱												
破 傷 風	2	02	338	03	3	03	320	03	6	07	243	02
狂 犬 病											1	00
炭 そ			1	00			3	00			2	00
伝染性下痢症			13	00			6	00			20	00
つゝが虫病			5	00			3	00			6	00
フィラリア	1365	1517	13	00	704	782	61	01	691	768	12	00
回 腸 熱												

（県厚生部医事課資料による）

(3) 性病

戦後本土においては、昭和33年に売春防止法が施行されているが、沖縄においてはその制定をみないままに基地周辺の飲食街を中心として感染源が拡大されてきた。昭和37年琉球政府により「性病予防法」が制定され、保健所を中心とした、検診から治療の一貫化が行なわれている。復帰後は本土法に一本化され、治療の一部は民間医療機関への指定診療形式に変わりつつある。昭和46年の保健所の管理下にある患者実数は梅毒990人、淋病1,343人といわれ、保健所の大きな仕事の一つとなっている。

(4) 精神病

沖縄における精神病対策は、昭和35年までは、明治33年制定の精神病者監護法、大正8年の精神病院法、の二つにもとづいて行なわれていたが、実際にはきわめておくれていた。昭和16年当時、監置者115名、非監置者775名、計890名の精神障害者がいることになっていたが、収容病床が皆無で自宅監視下にあった。(鹿児島県では精神病院3施設、病床数204)戦後結核対策とともに精神病床がはじめて一般病院内につくられたが民家を改造しベニヤ板で間仕切りをした程度のものであった。昭和24年はじめて独立した精神病院となり病床数も50床が設けられ、金武村に移り、昭和29年には70床と増加して今日の国立精神病院の基礎となった。昭和25年に本土では法改正による新しい精神衛生法が運用されるようになったが、沖縄では、戦前法が昭和35年まで続き、同年琉球精神衛生法が公布された。当時の施設状況は、政府立精神病院が105床、民間病院が184床、計289床に過ぎず、報告された障害者数は1,823名であったが、専門医の推計では障害者は4,000～5,000人に達するといわれていた。その後沖縄精神衛生協会の協和病院(100床)が設立されたりしたため公私の病院病床数も、昭和36年末には600床となったが、絶対数はなお不足し、加えて医療関係者の不足も顕著であった。昭和39年から本土政府の医療技術援助の一環として、6カ月交替で専門医の派遣が始まり、また病床数も徐々に増加してきた。昭和41年に全域にわたる「精神衛生実態調査」が行なわれたが、その結果によると(表2-10、表2-11)有病率が人口1,000人に対し26人ときわめて高く(本土では昭和38年の実態調査で1,000人対12.9人の有病率)、施設、病床数の増加、医療陣の増強にもかかわらず、なかなか本土なみにはならず、また保健所の精神衛生活動に関する規則も本土では昭和40年に組み込まれたのに対し、沖縄では昭和45年から開始されたという状況である。無論一部の保健所ではそれ以前から病院との協力のもとに地域における精神障害者の発見、治療等に力を入れてきてはいた。

昭和47年、本土復帰にともない、原則的に本土の精神衛生法及び関連の諸制度が適用されるようになったが、復帰に伴う臨時措置法によって、受療中の同意入院患者に相当する者には措置入院の場合と同様に公費負担が行なわれている(図2-1)。復帰以前に施行されていた琉球精神衛生法第39条には保護拘束の項があり、「精神鑑定の結果要入院とされた場合2カ月を限って行政主席の許可により施設外の場所で保護拘束をしてもよい」とされて一応期限をつけてはいるが、

実際は延長をくり返して5年、10年、と放置されたり、また私宅留置も存在するといわれている。このことは、実態調査による推計値からの入院加療を必要とする患者数と、入院患者総数からも考えられよう（表2-11、2-12）。なお現在入院加療中の患者の病類別状況を示せば表2-13のようになっている。

沖縄における精神衛生の問題点は先ず、精神障害者が医療をうける機会が少ないことであろう。その背景に医療供給面では施設、病床及び専門医療要員の絶対的不足があり、患者側には家族の楽観的態度、経済的理由及び精神障害者に対する一般住民の許容的態度がある。

表2-10 精神衛生実態調査結果

（昭和41年）

	全沖縄推計値	百 分 率
総 数	23,140	100
施設に収容を要する者	3,826	16.5
外来治療を要する者	10,568	45.7
その他の指導を要する者	8,745	37.8

資料：昭和41年沖縄の精神衛生実態調査報告書による。

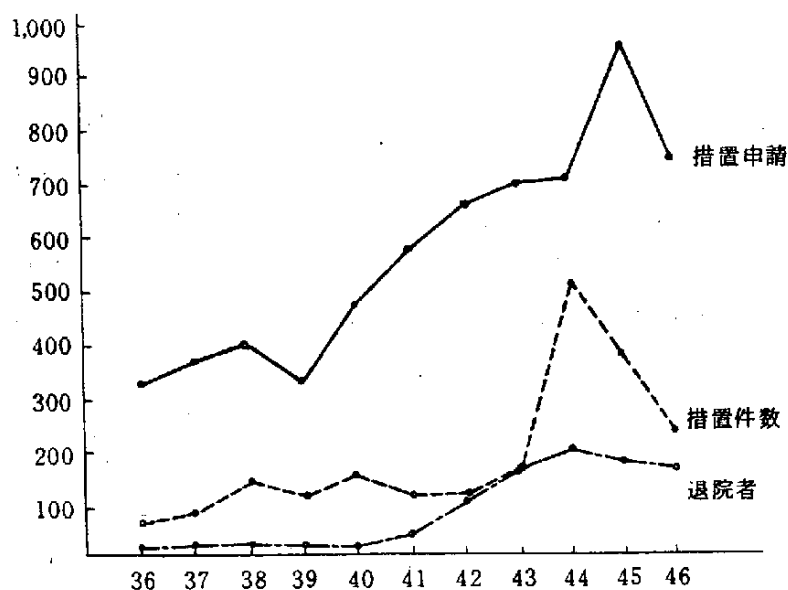


図2-1 精神障害者収容措置申請及び措置件数

表 2-11 診断別精神障害者数 人口1,000対有病率 百分率

	総 数	精 神 病						精 神 薄 弱	そ の 他				
		総 数	精 神 分裂病	躁 う つ 病	て ん か ん	脳器質 性精神 障 害	その他 の精神 病		総 数	中毒性 精神 障 害	精 神 病 質	神経症	その他
人口1000対有病率	25.7	15.4	8.2	0.4	2.9	3.1	0.8	4.7	5.7	1.4	0.5	2.5	1.2
百 分 率	100.0	59.8	31.8	1.5	11.4	12.1	3.0	18.2	22.0	5.3	2.3	9.8	4.5

(資料 昭和41年沖縄の精神衛生実態調査報告書による)

表 2-12 精神病床数, 利用率, 普及率及び医師数

(昭和46年12月末現在)

病 床 数	入院患者 総 数	病 床 利 用 率	人口万対 普 及 率	医 師 数
1,918	2,010	105	20.3	30

(琉球政府厚生局 予防課資料による)

表 2-13 入院患者病類別状況

(昭和46年12月末現在)

	患 者 数	百 分 率		患 者 数	百 分 率
	2,010	100 %			
精 神 分 裂 病	1,591	79.2 %	精 神 薄 弱	27	1.3 %
そ う う つ 病	32	1.6 %	そ の 他 の 精 神 病	63	3.1 %
て ん か ん	60	3.0 %	精 神 病 質	22	1.1 %
脳器質性精神障害	79	4.0 %	神 経 症	49	2.4 %
中毒性精神障害	65	3.2 %	そ の 他	22	1.1 %

資料：琉球政府厚生局 予防課

(5) ハンセン氏病

古い時代から沖縄県はらいの濃厚地域であったことが文献に記されていて、県内に初めて療養所が設置されたのは昭和6年である。

まず当時から、らいの濃厚地であった宮古平良市郊外に定員40名の宮古保養院（現宮古南静園）が設立され、昭和16年には300名の施設に拡張された。

県の計画で宮古と同時に設立予定であった名護の療養所は地元住民の猛烈な反対にあい、悲惨な患者達の戦いの後、ようやく屋我地島に設立されたのは昭和13年である。現在の沖縄愛楽園がそれであるが、設立当初300名収容されていたのが昭和18年には502名の患者を収容する程拡張が続けられた。それでもなお未収容患者が多数残されていたため施設の拡張が強く要望されていたようである。

最近の状況をみると有病率（人口1,000対）は本土の1に対し沖縄1.8で本土の18倍と報告されており、昭和47年の新患発見数は本土の48人に対し沖縄だけで71人も発見されている。要するにり患率（人口10万対）では本土の0.05に対し、沖縄が7.3で実に146倍という多発の状況である。

しかし、沖縄におけるらいの新患発生は年ごとに減少し、その対策の効果は評価する必要があるが、まだ多数の患者が発見されており、なお一層の努力が望まれる。

新患発見数及びり患率は図2-2に示すとおり急激な減少を示している。また年代別発生状況は10代に多い（34%）傾向は変わらないが、その減少は著明である。

地域的には宮古、八重山、沖縄本島周辺の離島、北部の順に多発しており、ここにも医療の機会に恵まれない離島、辺地の状況が反映している。

沖縄におけるらい対策の中で注目すべきことは外来診療が組織的に実施され、患者発見及び在

在宅治療面で大きな効果をおさめていることである。昭和37年にアジアで広く実施されている外来診療（WHO方式）を積極的に導入して以来、県内の国立療養所（2カ所）及び独立したスキンクリニック（3カ所）において外来診療を実施している。

昭和48年末現在1,021人の患者がこの外来診療の下で管理を受けている。要するに普通の伝染病並みに学業や職業を続けながら治療を受けられる訳で、わが国の絶対隔離政策が国際的に批判されている中できわめて特異な状況であるといえよう。

さらにこの外来診療と直結した在宅治療制度は琉球政府時代に確立した制度で、その実績を厚生省も認め、現在国の委託を受けて藤楓協会沖縄県支部が実施している。

この制度の効果は図2-2に示されるとおり、外来診療を開始して4年目頃から新患発見数が急増しているが、8年目の44年頃から激減している。そしてこの減少傾向は当事者が予測したより以上に著明である。

しいて問題点をあげれば、外来診療を拡大して保健所で実施できるようになれば患者発見及び管理も効果的であろうと思われるが、現在のらい予防法の下ではその実現は至難である。しかし全く不可能だという訳ではない。八重山保健所で実施している方法がその可能性を示唆している。すなわち八重山保健所では沖縄らい予防協会八重山支部（支部長は保健所長）に施設を提供してスキンクリニックを開設し在宅患者の管理は保健所保健婦が担当して実施している。他の疾病と同様な取扱いが可能となるため患家の秘密保持や患者の社会復帰を容易ならしめている点で注目すべきことといわなければならないだろう。

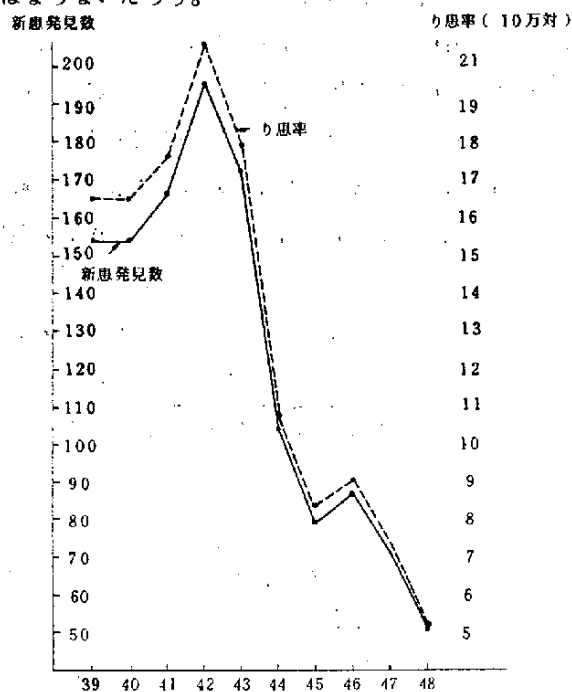


図2-2 らいの新患発見数及びり患率（人口10万対）

(6) 風土病

沖縄の気候を特徴づけているものとして、年間を通じて気温が高く、雨量も多くしかもそれが平均化されている。また湿度も高い。このような気候から、マラリヤ、フィラリヤ等有害昆虫類の媒介による疾患が風土病群として存在している。

フィラリヤ：沖縄ことに宮古は、かつてはフィラリヤ（バンクロフト絲状虫）の世界での有数の濃厚流行地といわれ、象皮病、陰囊水腫、乳糜尿等の患者がかなり発生していた。昭和24年の沖縄衛生研究所の調査では、住民の保虫率は八重山、沖縄で10%，宮古の部落によっては35%に及んでいた。そのため昭和39年から日米両政府の財政的、技術的援助をうけて、宮古、八重山地区から対策が行なわれ、現在は沖縄本島北部に及んでいる。防あつ対策としては、ミクロフィラリヤの陽性者を検出、次いでD. E. C.（ジェテルカルバマジン）の投与を行なう。一方、本病がアカイエ蚊の媒介によることから、薬剤の屋内残留噴霧及びぼうふらの発生源に対する薬剤散布を行なっている。その結果、実施地区における、保虫率、患者発生率も減少してはいるが、沖縄全体として、根絶までには至っていない（表2-9、2-14）。

マラリヤ：沖縄の人々を長年の間苦しめてきたマラリヤは八重山群島、西表島が、初発源で、その後、八重山、宮古、沖縄本島にまんえんしたといわれる。大正15年（1926年）県で「マラリヤ防あつ規則」が公布され、八重山、宮古を有病地区に指定し、防あつに努力したが、所期の目的は達成できなかった。昭和20年には八重山群島だけで全人口（31,371人）の54%が罹患し、3,674人が死亡している。戦後米民政府との共同作戦により昭和25年にはり患者は35名、死亡者ゼロにまで落着いた。昭和26年頃から県の方針から、沖縄、宮古から、かつてのマラリヤの大発源地に無防備のまま不注意にも農民の大規模な集団移住が行なわれたため、その増巾作用により、マラリヤの再燃が起り、マラリヤの制あつが10年間おくれたという。再度の大流行に当って、琉球政府は、環境の浄化はもちろんD. D. T. の屋内散布残留噴霧法と予防薬（クロロキン）の投与によって防あつ策を講じた結果昭和37年を最後にして患者の発生は全くみられなくなっている（表2-15）。

表2-14 ミクロフィラリヤ検索成績

宮古保健所管内

	対象人口	受検者数	受検率 %	陽性者数	陽性率 %
第1回昭和40年1月～8月	67,020	66,333	99.0	12,707	19.2
第2回昭和41年4月～11月	63,702	63,702	100.0	3,105	4.5
第3回 昭和42年1月 昭和43年10月	60,467	60,453	99.9	1,282	2.1
第4回	12,915	12,691	98.3	177	1.4

宮古保健資料より。

表2-15 八重山群島におけるマラリヤ発生状況

	人 口	死 亡 数	り 患 々 者 数
昭 和 20 年	31,371	3,674	16,884
21 年	35,731	128	9,050
22 年	38,573	74	6,594
23 年	42,134	79	799
24 年	43,546	8	17
25 年	43,986	0	35
26 年	46,137	3	74
27 年	47,471	7	180
28 年	48,642	13	505
29 年	42,234	14	617
30 年	47,656	7	728
31 年	48,445	4	1,013
32 年	49,411	3	1,198
33 年	49,240	2	321
34 年	49,075	0	54
35 年	49,894	0	4
36 年	50,052	0	4
37 年	52,758	0	0
38 年	53,040	0	0

八重山保健所資料より。

(7) 結 核

戦前から結核の死亡率、有病率、り患率は全国平均をかなり上まわっていたが、戦後の結核対策は30年近い米国の施政下で本土とは異なった経過をたどったが、今日ではほぼ、本土の全国平均程度の状態にまで改造されている（図2-3）。

死亡率： 結核死亡率の年次推移は表2-16および図2-4に示すとおり、昭和47年は死亡者数66人、人口10万対6.9で全国平均11.9をかなり下まわっている。死亡者の減少に伴い死因順位に占める結核の順位も昭和33年から42年まで7位であったが44年以降第10位にランクされている。

年令階級別死亡率は若年令層は減少し、高年令層に増加の傾向があることは本土と類似している。

患者数：結核登録患者数は昭和44年まで1万人をオーバーしていたが45年以降は7,000人台に減少しており、昭和46年末現在7,090人で有病率は755.1となっている。7,090人中治療を要する患者は4,091人(57.7%)で、このうち感染源として公衆衛生上問題となる活動性感染性患者は1,611人(39.4%)である。また感染性患者中766人(47.5%)は在宅治療をしており、感染防止上その管理は極めて重要である(図2-5)。

新届出患者数は44年に2,000人台を割って1,850人となり、その後漸次減少傾向にあるが、48年は少し上昇している。り患率及び年令階級別り患率は図2-6に示すとおりである。

年令階級別には20代と70代の2峰性のピークがあるが、実数の上で20代の占める割合が47年で22%で最も高い(図2-7)。

昭和46年の新届出患者の発見動機をみると自覚症状によって発見された患者が約47%と最も多く、次いで集団検診が36%で両方で83%を占めている。この自覚症状を有する患者のうち活動性感染性が53%を占めていることは公衆衛生上極めて重大な問題である。

新届出患者の職業分類をみても自営業者、家事従事者、無職その他が57%を占めていることから、把握の困難な一般集団検診の対象中に患者が多いことを意味し、集団検診のあり方に検討を要する面がある。

復帰に伴い本土の往来が頻繁になると同時に、人口の都市集中が進行するなかで、これら一般住民の健康診断が適切に実施されるよう十分な対策が必要であると思われる。

次に新患発見が20代にピークがあることと関連して昭和43年から実施しているBCG接種の対象者を中学2年生と接触者に限定している根拠は一応認めるにしても、対象者の年令層を漸次拡大することも検討してよいのではなかろうか。

沖縄の結核医療にはいくつかの特徴があり、その要点は次の三つがあげられる。

- 1) 保健所で結核医療を行なっていること。
- 2) 在宅治療制度をとっていること。
- 3) 患者に一切の医療費負担がないこと。

これらは琉球政府時代に確立した結核対策の中心となる支柱であり、保健所が一元的に結核患者を管理することによって医療施設の不備な沖縄で最も効果をあげ、医療中断者を少なくすることができた。

また保健婦の市町村駐在に支えられ、在宅患者であっても十分な管理がなされてきた。ちなみに保健婦の家庭訪問に占める結核患者訪問は昭和30年から40年代の前半まで80%強を占めていたが43年頃から減少しはじめ、45年は59%まで減少している。しかし保健所業務の中で結核関係活動がなお大きなウェイトを占めていることに変わりはない。

さらに医療費の患者自己負担分をなくしたことは医療保障制度が不備のままであった沖縄において貧富の別なく医療を受けることを可能ならしめたことは注目し値する。

結核医療のなかで入院治療は当然のこととしても、在宅治療制度を確立したことは病床不足を解決するために止むを得ずとられた措置であるが、保健婦による定期的な家庭訪問、与薬及び保健所における呼び出し検診等によって管理されている。

昭和46年末現在登録患者7,090人中、活動性患者が4,091人でそのうち施設入院845人（県内601人、本土244人）で残りの3,246人が在宅治療を受けている。このなかに活動性感染性患者が776人（全在宅患者の12.3%）が含まれていることは公衆衛生上対策を要する問題であるといえよう。

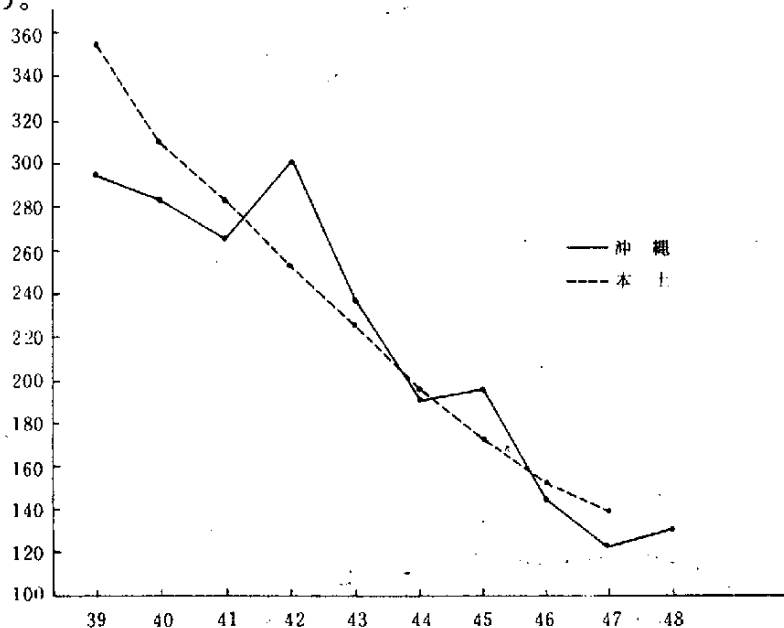
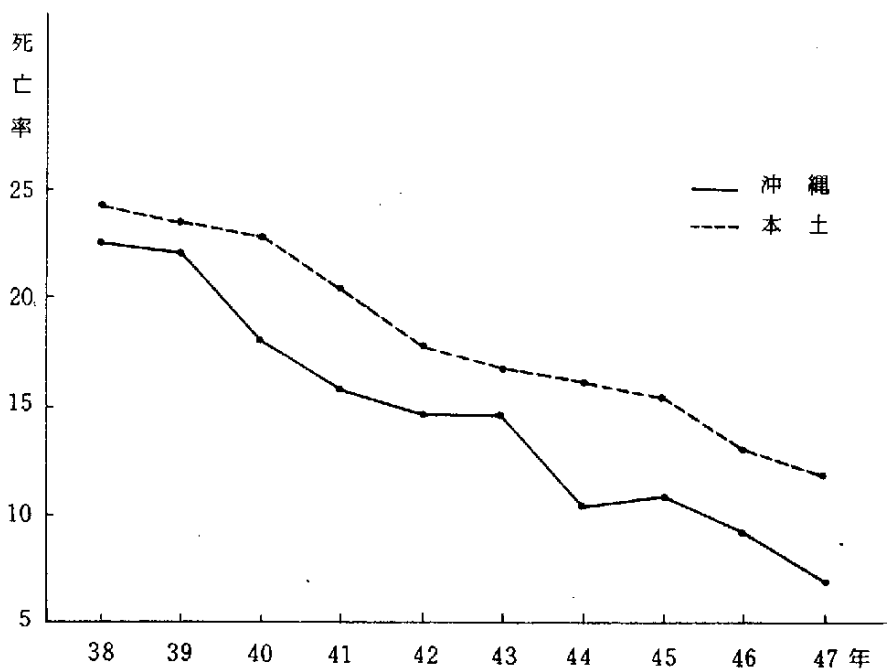


図2-3 結核罹患率の推移

表2-16 結核死亡数及び死亡率の年次推移

	沖 死 亡 数	繩 死 亡 率	全 国 死 亡 率
昭和38	208	22.5	24.2
39	204	22.0	23.5
40	169	18.1	22.8
41	148	15.7	20.3
42	140	14.6	17.8
43	139	14.4	16.8
44	100	10.3	16.1
45	103	10.9	15.4
46	86	9.2	13.0
47	66	6.9	11.9



資料：琉球政府厚生局編「結核の現状 1970」

図 2-4 結核死亡率の年次推移

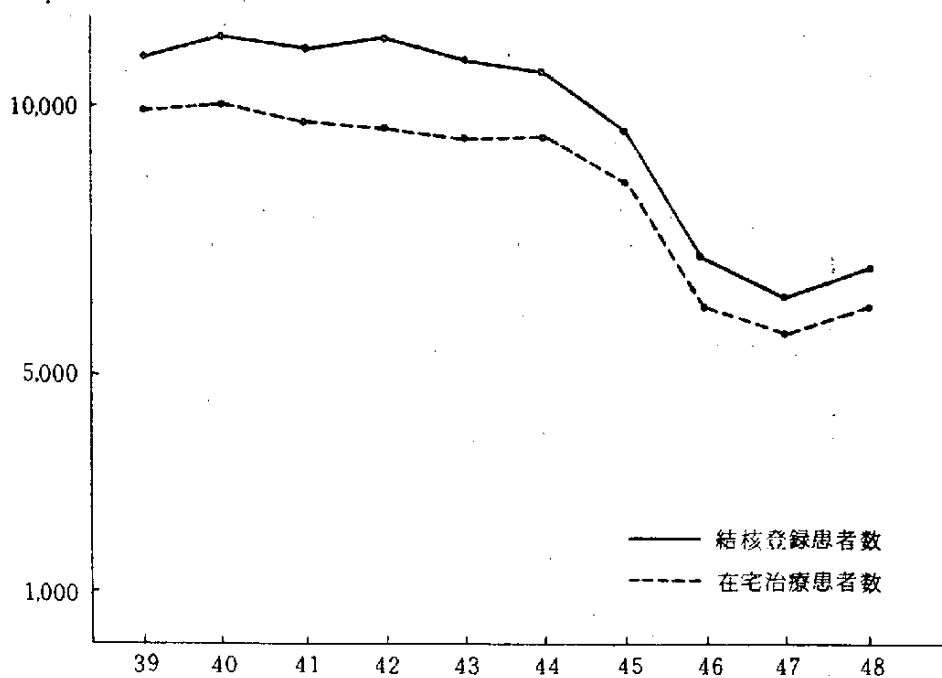


図 2-5 結核登録患者数及び在宅治療患者数の推移

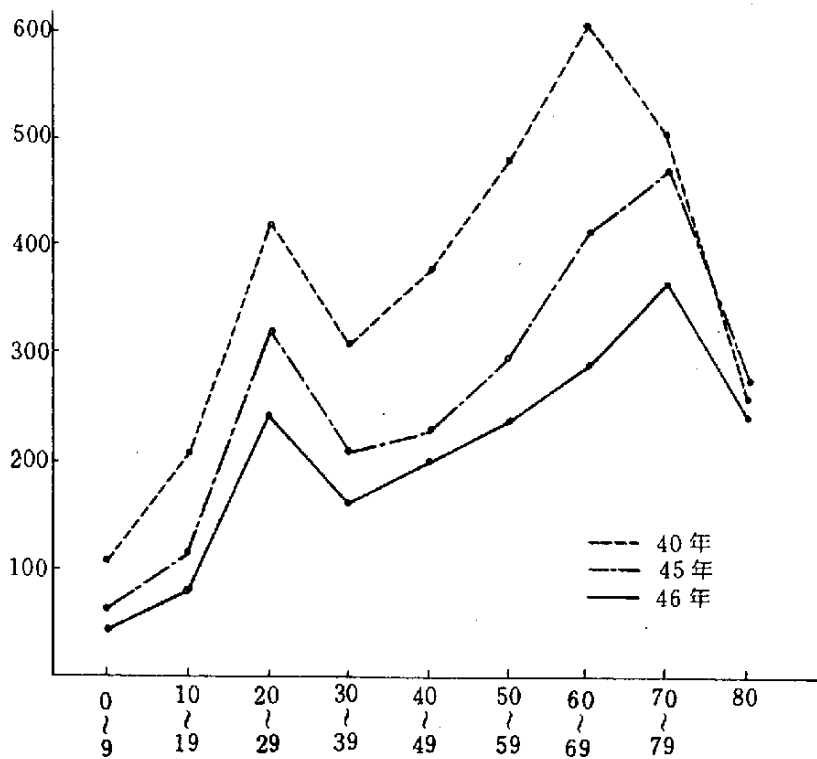


図 2-6 年令階級別結核り患率の推移

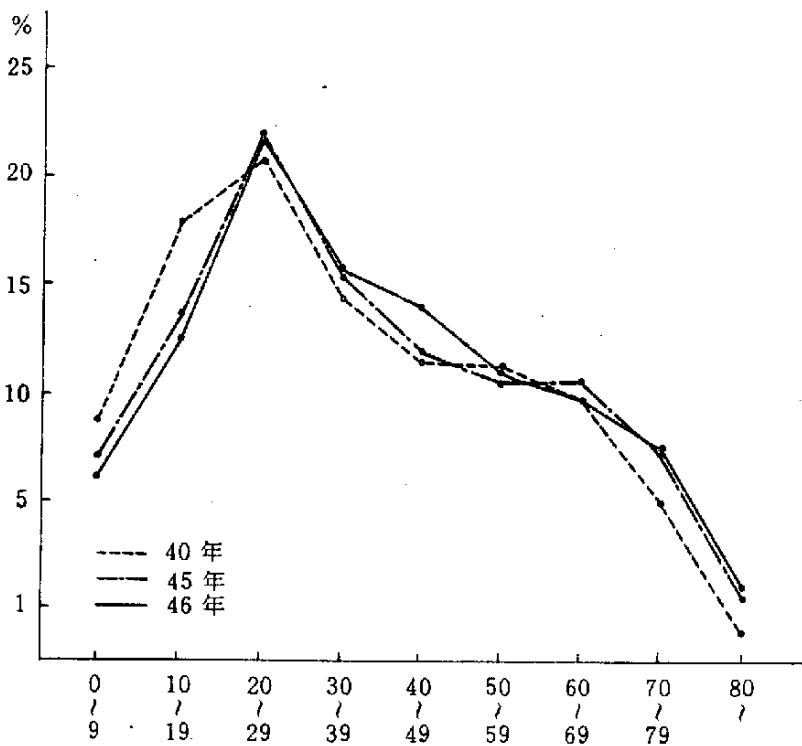


図 2-7 年令階級別結核新届出患者の割合 (%)

2.2 医療施設

国民の医療を担当する場である医療施設は、病院や診療所（含、歯科診療所）が代表的なものであり、病院は医療法によると「医師又は歯科医師が、公衆又は特定多数人のため、医業又は歯科医業をなす場所であって、患者20人以上の収容施設を有するもの……」とされているが、沖縄においては、琉球政府当時の旧法に基づいて30床以上の収容施設を有するものを病院としており、本土の医療法に基づく20床以上を病院とするに当っては混乱をさけるため、5年間の経過措置が設けられている。沖縄においては医師、歯科医師が医業を行なう、病院、診療所（歯科診療所）、以外に、介補（歯科介補）が開設する介補診療所（歯科介補診療所）が地域及び診療行為は限定されているが存在し、地域の重要な医療機関になっている（介補は保健所長、医師、歯科医師の監督のもとに診療の補助的業務に従事する者とされている）。

昭和47年末の病院数は27施設（表2-17、2-18）で年々増加しており、1病院あたりの人口は35,605人、人口10万対の病院数は2.8で昨年の2.5より増加しているが全国平均（人口10万対7.5）1病院あたりの人口13,200人に劣っている。又病院の開設者別にみると個人、医療法人の私立病院の増加が大部分である。一般診療所数は昭和47年末321施設で、1診療所あたりの人口は2,994人、人口10万対の診療所数は33.4であり昨年の人口10万対24.6に比し増加しているが、病院の場合と同様全国平均（人口10万対66）1診療所あたりの人口1,500人に比すればかなり見劣りがする。歯科診療所は120施設で1施設あたりの人口は8,011人、人口10万対12（昨年は人口10万対10.8）となっている（全国平均人口10万対28.6）。

(1) 病 院

沖縄県の病院27のうち、国公立病院は10施設（国立病院5、県立病院5）民間病院17で、国立病院の4は特殊病院である（表2-19）。国、県立病院施設は過去数年増加はみられない。また民間病院17のうち過半数の8施設は精神専門病院であり、一般病院はほとんど増加していない。

病院の県内分布をみると、かたよりがひどく、精神病院を含めて民間病院はほとんど人口集中地区である本島的那覇市を中心とする南部地区とコザ市を中心とする中部地区に集中している。

（表2-18、図2-8、2-9）

設置主体別にこれをみると、国立病院5は、らい2、結核1、精神1と一般病院1（琉球大学保健学部附属病院）である。

琉球大学保健学部附属病院

那覇市の中心近くにあり、前身は琉球政府立（現沖縄県）那覇病院であったが、琉球大学に保健学部の設置が計画された際に学生の実習を兼ね、将来医学部が設置された場合の教育病院として新那覇病院の名称のもとに昭和44年7月から工事が開始され復帰直前の昭和47年1月工事が完了し、同年5月復帰と共に琉球大学保健学部附属病院と改称、開院した。

昭和48年現在、病床数400の12階建ての準総合病院で（現在総合病院申請中）、職員は医師35名（定員数53名）、看護婦165名（定員数165名）以下総員314名である。医療機器も最新のものが入れられ、教育のための機能と地域の医療のための機能とを併有した最も整備された病院の一つといえるが、残念ながら現在医師不足のためその機能を十分に果し得ないうらみがある。

県立病院は5施設で、本島南部、中部、北部、宮古、八重山に1施設ずつ配置され、その地域の医療の中心的存在となっている。

中部病院

本島中部のコザ市の近くにあつて、病床数343床（精神病床はない）、職員は医師36名、看護婦166名（看護助手を含む）を含め299名。琉球大学保健学部附属病院と並んで沖縄では最も整備された病院であり、教育病院として、また質の良い医療を多くの患者にほどこす等地域病院としてもその活躍はめざましい。この病院のいわば特徴といえる業務としては、卒後研修がある。すなわち昭和42年から、ハワイ大学医学部との提携のもとに、レジデント制が実施され本土復帰後もこれが継続され、昭和47年現在27人のレジデントが在院、全国の研修医受入れ病院（148施設）のうち、東北大学（43名）について第二位となっている。この制度は沖縄において不足をかこっている医師の確保に大きく貢献している。

中部地域の救急も一手に引きうけ、最近では南部地域における救急のセカンドエイドも引きうけている（表2-20）。昭和46年度には年間15,412人、1日平均45人の急患を扱っており、少ないスタッフで処理するため医師の過労が目立っている。また一般患者数に比し病床数が少ないこと及びアメリカ方式を採用している関係上、平均在院日数も他の病院に比し短かく、内科で27.8日、外科で18.4日となっている。さらに伝染病棟も併設され、附近市町村の委託を受ける形をとっている。

名護病院

本島北部地域の中心、名護市にあつて病床数138の一般病院。職員数は医師5名、看護婦41名（看護助手を含む）を含め総員77名、外来は1日80名程度で、外科系は中部病院に送っている。昭和50年の海洋博開催の際には医療の中心的存在になるため、目下増床、増員の計画があるが、現在の所では施設はかならずしも十分とはいえない。

八重山病院

八重山群島内の石垣市にあつて、病床数は146床、職員は医師5名、看護婦36名を含め総計72名であり、八重山群島一帯の医療の中心となっているが、島内北部からの交通条件が悪く、各離島からの船の便も不便で、そのうえ施設、医療器具もあまり整備されていないため患者の数もあまり多くない。

宮古病院

宮古群島の平良市にあり、病床数は146床、職員は医師5名、看護婦52名を含め総員87名で、

宮古群島一帯の医療の中心となっている。八重山病院と同様、本島の県立病院とくらべ、施設、人員の面において見劣りがする。

なお、八重山、宮古両病院とも、結核、精神病床が併置されている。

那覇病院

那覇市の中心地に、琉球大学保健学部附属病院に隣接して建てられている。病床数は330床だが精神病棟はなく、那覇市等との委託形式での伝染病棟が併置されている。かつては那覇市における医療の中核的存在であったが、新那覇病院（現在の琉球大学保健学部附属病院）が設立された際、その機能が分割され、一部は琉球大学保健学部附属病院へと移管され国の管轄となり、一部は従来の県立結核研究所に移管された。この結核研究所はやがて那覇病院と呼称されるようになり、従って現在の那覇病院は、金城村にある、もとの結核研究所の施設（結核専門）と那覇市にある旧那覇病院の病棟施設（一般）の2カ所に分散されており、もとの外来棟は現在、医師会立の救急医療センターに衣替えしている。従って、公立病院とはいえ、外来は取扱っていない。

なお、最近、医療生活協同組合が昭和50年開業を目的として、那覇市郊外（豊見城村）に病院を建設する計画がすすめられ、また公立病院としては那覇市並びに県がそれぞれ別個に病院設立計画を立てている。

国立療養所金武保養園

沖縄本島中部地域の金武村に沖縄では初めて開設（昭和23年）された公立療養所で、100床から発足し、現在407床となり、結核対策上重要な役割を果たしている。現在、入院患者の70%は6～9カ月で退院しているが30%は長期入院となっている。職員は医師4名（定員10名）にすぎず、昭和39年から始まった医療援助による本土の国立療養所等からの派遣医師（常時2～3名）に協力を仰いでいる。

国立療養所琉球精神病院

前記の金武保養園の近くにあり、昭和24年40床の琉球精神病院（政府立）として発足し復帰と共に国立に移管され、現在350床と拡充されている。この病院の沖縄における、精神病対策上果たしてきた役割は大きい。しかし、ここでも医師不足は深刻で現員は僅かに医師3名（定員6名）にすぎない。

国立療養所沖縄愛楽園 宮古南静園

前者は本島北部の名護市にあり、後者は宮古島の平良市にある。前者は現在病床数804床、後者は病床数240床、いずれも戦前の国立らい療養所として運営され、本土復帰に伴い再び国に移管された。らい患者の発生は本土に比し高率のため、その使命は重いが、専門医の不足がブレーキとなっている。

(2) 診療所

年次的には漸増し、昭和47年末において総数321施設になり、人口10万対33.4、1施設当

り2,994人の割合になる(表2-16)。これを本土の平均人口10万対66.5、1施設当たりの人口1,500人に比較するとはるかに及ばない。地域別にみると人口の集中している本島南部、中部地域(全診療所の80%)ことに那覇市(全診療所の50%)に集中し、これに反し、それ以外のとくに離島には診療所も少なく(あっても多くは県立診療所)、歯科診療所についてはこの傾向がさらに強い(表2-18、図2-8、2-9)。

那覇市及びコザ市周辺の民間診療所は建物も設備もよく、有床診療所もかなり多い。これに反し、僻地、離島に行くに従い、建物、設備も劣っている。

県立診療所

琉球政府時代から現在においても、僻地、離島における診療は主として県立診療所を中心に支えられている。これらの診療所はそれぞれ、もよりの県立病院の附属診療所の形をとり、親病院から派遣された医師と共同で医療に従事している。しかし現在31施設(昭和48年8月現在)のうち、11カ所は休診中、10カ所は医介補診療所、残りの10カ所が医師診療所といった状態である。市町村立診療所も9カ所あるが勤務医師の問題で苦勞している。このことは、離島、僻地において従来の方式による診療所設置を推進することに問題があるといえよう。

以上、病院、診療所について述べたが、民間医療機関を除いた施設について設置主体別にみると、国立10%、県立73%、市町村立17%となり全国の設置比率(昭和44年)、国立25%、県立73%、市町村立15%に比し県の負担が大きいことがわかる。

(3) 病床数

ここ数年の経緯は、施設数の変化以上に大きな変化がみられる(表2-21)。ことに一般病院の病床及び精神病院の病床において著しく、主として個人の病院を中心とした伸びである(表2-19)。昭和39年にくらべると昭和47年において、総病床数で1.5倍、一般病床数で1.4倍(病院病床数は2.5倍)、精神病床数は3.5倍(病院病床数は7倍)となっている。しかしこれを人口10万対の全国のそれに比較すると精神病床、らい病床以外はかなり低い(表2-22)。1施設あたりの平均病床数は、病院で237.5床、一般診療所で6.7床で本土の病院134.9床、一般診療所3.7床にくらべかなり規模が大きい(表2-24)。

また地域的にみると、かたよりが大きく、一般病床は本島南部(とくに那覇市)及び中部(とくにコザ市)に集中している(表2-23)。また精神病床においても同様にこの傾向がみられる(図2-10)。

2.3 医療従事者

医療従事者は二、三の職種を除けば年々少しずつふえてはいるが人口10万対比でみると本土にくらべ低く、保健婦だけが上回っているにすぎない(表2-25、2-26)。

(1) 医 師

地域別にみると、病院、診療所分布と同様に本島中南部、とくに那覇市に集中している（表2-26）。沖縄の離島のうち人の居住している40余りの島の大部分に医師が不足している。これは本島との交通が不便なため勉学の機会にめぐまれないことや、人口1,000人以下では私的開業がなりたないためであろう。二つ以上の島を対象に開業することは船便に制約され、各離島は本島ないし先島（宮古、八重山）の港との間に連絡があり島相互の船便はないためである（図2-8, 2-9, 2-11, 2-12）。

このような離島及び僻地において、医療の重要な担い手となっているのが介補（医、歯科）である。

(2) 医介補（歯科介補）

介補制度は沖縄特有の制度で、昭和26年米国民政府令によって制度化され、昭和33年の「介補及び歯科介補規則」によって規定されている。この制度は戦後の医師、歯科医師の極端な不足を補う手段としてかつて軍の衛生兵等で医学の知識をもった者に業務上の制限付で医療に従事することを許した制度で今日まで無医地区の大部分の医療は介補によって行なわれている。元来が医師または歯科医師の診療の補助的業務に従事する立場から、重症患者の診療、らい、結核、精神病の診療、理学的療法、大手術、外科的抜歯、広範な化膿性歯科疾患等は診療できず、また薬品（抗菌性物質製剤等）の使用制限等と共に業務を行なう場所の指定等が行なわれている。しかし、医師とはほとんど同一に扱われ、市町村との契約により国保の対象診療機関ともなることができる。医介補、歯科介補は比較的に高年令のためか年々減少し、昭和47年現在、医介補49名、歯科介補16名で主として本島北部と八重山群島に分布しており、病院勤務の者もいる。（医介補診療所28、歯科介補診療所10）（表2-26, 2-27, 図2-8, 2-9）

(3) 看護婦

看護婦、准看護婦数は昭和47年末、889人、364人で、人口10万対比は合わせて130.5、これを全国の人口10万対比284.8に比較するとかなりの格差がみられ、勤務地域別にみると、過半数が本島南部地域とくに那覇市に集中している（表2-24, 2-25, 2-26）。そのため離島などでは有資格者が少ない現象をきたしている。看護婦養成のために、現在、那覇看護学校（看護学科、各年次50名）、コザ看護学校（看護学科のみ、各年次100名）があり、前者は、保健学科（20名）、助産学科（15名）も併置されている。准看護婦養成は那覇高校衛生看護学科（定員各年次40名）によりなされているが、卒業後の状態をみると、中退者、進学者があるためその還元率は、看護学校で50～60%、衛生看護学科に至っては7.5～2.5%といわれ、看護婦不足の充当には程遠い。また琉大保健学部の開設後昨年初めて卒業生が出た（50名）が、看護有資格者20名のうち、10名は養護教諭となり、7名は進学、研究等に進み、看護の実務についた者は3名にすぎなかった。上記の養成機関以外に、昭和47年に県立清和病院（定員30名）、48年に国

表2-17 医 療 施 設 数 (年次推移)

昭和47年末

種 別 年 次	総 数	病 院			診 療 所			歯 科 診 療 所	介 補 診 療 所	歯科介補 診 療 所	助 産 所
		国・都 道府県	その他	計	国・都 道府県	その他	計				
昭和40年	437	10	6	16	33	249	282	97	29	13	
昭和41年	434	11	7	18	34	248	282	93	28	13	311
昭和42年	438	10	8	18	34	248	282	97	28	13	318
昭和43年	447	10	9	19	34	255	289	99	27	13	317
昭和44年	464	10	9	19	34	262	296	108	28	13	254
昭和45年	465	10	13	23	34	260	294	108	29	11	252
昭和46年	487	10	14	24	34	270	304	119	29	11	241
昭和47年	503	10	17	27	42	279	321	120	28	7	232

(資料 衛生統計書 昭和47年による)

表2-18 医 療 施 設 (地区別及び人口割)

昭和47年末

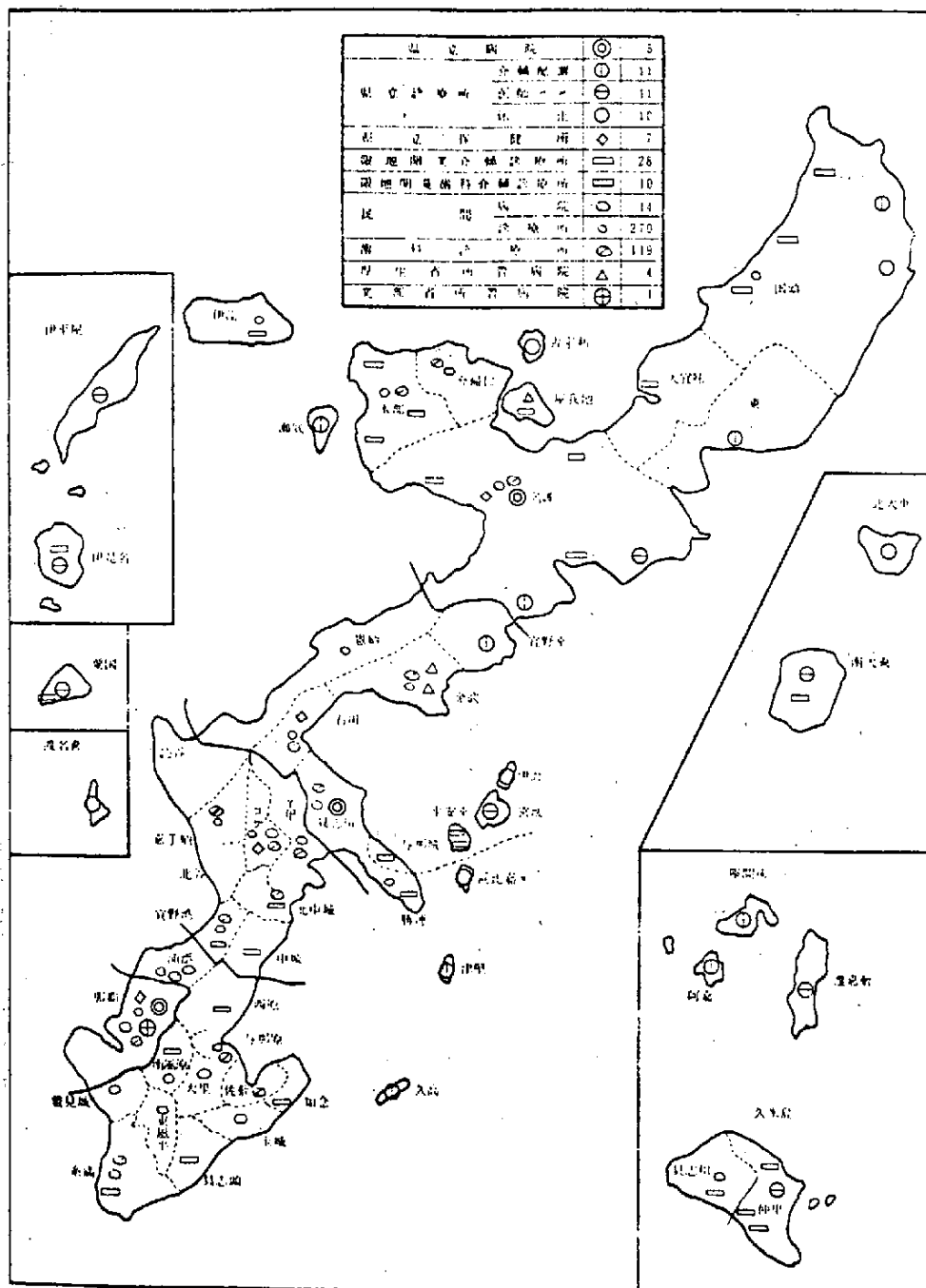
種 別 地区別	総 数	病 院			診 療 所			歯 科 診 療 所	介 輔 診 療 所	歯科介補 診 療 所	助 産 所
		国・都 道府県	その他	計	国・都 道府県	その他	計				
全 県 (961,348)	503 (1,911)	10	17	27 (35,605)	42	279	321 (2,994)	120 (8,011)	28	7	232
北 部 (111,189)	53 (2,098)	4	0	4 (2,796)	12	16	28 (3,971)	9 (12,354)	9	3	38
中 部 (334,744)	117 (2,861)	1	6	7 (47,820)	4	64	68 (4,923)	33 (10,144)	8	1	62
南 部 (421,831)	276 (1,528)	2	11	13 (32,447)	16	173	189 (2,232)	65 (6,490)	6	3	106
宮 古 (57,554)	29 (1,985)	2	0	2 (28,777)	4	16	20 (2,878)	7 (8,222)	0	0	11
八 重 山 (36,030)	28 (1,287)	1	0	1 (36,034)	6	10	16 (2,252)	6 (6,006)	5	0	15
那 覇 市 (286,726)	231 (1,241)	1	9	10 (28,672)	7	155	162 (1,770)	59 (4,860)	0	0	66
コザ市 (59,415)	42 (1,414)	0	4	4 (14,853)	0	27	27 (2,201)	11 (5,401)	0	0	8

表 2-19 病 床 数 (設置主体別・病院の病床)

昭和 47 年末

設置主体別		病床種別	総 数	一 般	精 神	結 核	ら い	伝 染
国 立	琉球精神病院		350	0	350	0	0	0
	金武保養院		407	0	0	407	0	0
	沖縄愛楽園		804	0	0	0	804	0
	宮古南静園		240	0	0	0	240	0
	琉大保健学部附属病院		400	315	40	45	0	0
	計		2,201	315	390	452	1,044	0
県 立	名護病院		138	138	0	0	0	0
	中部病院		343	289	0	27	0	27
	那覇病院		330	106	0	200	0	24
	宮古病院		146	48	50	48	0	0
	八重山病院		146	48	50	48	0	0
	計		1,103	629	100	323	0	51
法 人	琉生病院		40	40	0	0	0	0
	沖縄赤十字病院		203	203	0	0	0	0
	沖縄整肢療護園		170	170	0	0	0	0
	沖縄精和病院		240	0	240	0	0	0
	計		653	413	240	0	0	0
個 人	新垣病院		223	0	223	0	0	0
	東病院		55	55	0	0	0	0
	橋口病院		84	84	0	0	0	0
	潮平病院		45	45	0	0	0	0
	玉木病院		179	0	179	0	0	0
	平安病院		290	0	290	0	0	0
	たがみ病院		171	0	171	0	0	0
	天久台病院		220	0	220	0	0	0
	大浜病院		126	126	0	0	0	0
	大原病院		55	55	0	0	0	0
	泉崎病院		97	97	0	0	0	0
	田崎病院		298	0	298	0	0	0
	久田病院		136	0	136	0	0	0
	計		1,979	462	1,517	0	0	0
合 計			5,936	1,819	2,247	775	1,044	51

(厚生部医事課資料による)



(厚生部医事課資料による)

図 2-8 沖縄本島及び離島の医療施設配置 (昭和46年末)

立沖繩愛楽園（定員30名）に2年課程の養成所が併置され、また昭和47年には那覇地区医師会准看護学院（定員100名）が発足し、看護婦確保に努力している。しかし一方では人口の増加に伴い、医療機関の新設、増設が行なわれ、看護婦需要は高まる一方であり看護要員の不足は慢性的なものになっている。

(4) 保健婦

現在187名で人口10万対19.5（全国10万対13.7）で全国平均を上回っている。琉球政府時代公衆衛生看護婦といわれ、地域の先兵となって活躍していた。保健婦は県公務員として身分が統一され、そのほとんどが保健所に属し、保健所内勤務（24.5%）あるいは市町村駐在勤務（119人、64%）として従事している。駐在所は現在70カ所で、ほとんどの市町村をカバーしている（図2-4）。僻地、離島においては最も医療に近いものとしてその果す役割は大きい。本土復帰後は、本土方式に一体化されつつあり、診療にタッチしないよう指導されている。

なお、沖縄における保健婦活動に関しては2.6公衆衛生の項で詳述する。

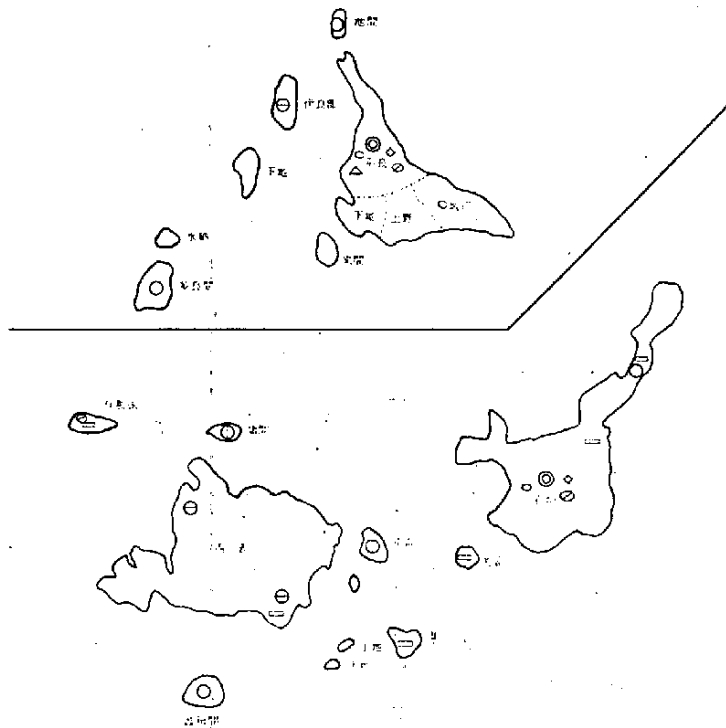


図2-9 宮古八重山群島の医療施設配置

表 2 - 20 県立中部病院の急救患者取扱状況

昭和 46 年度		4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
時間内	急 患 総 数	388	464	387	418	379	439	405	327	376	383	319	333	4618 (30 %)
	1 日 平 均 急 患 数	16	19	15	17	15	18	16	13	15	15	13	13	15 (平 均)
時間外	急 患 総 数	1,152	1,235	1,228	877	838	952	830	741	658	822	733	728	10,794 (70 %)
	1 日 平 均 急 患 数	38	41	41	29	28	32	28	25	22	27	24	24	30 (平 均)
計	急 患 総 数	1540	1,699	1,615	1,295	1,217	1,391	1,235	1,068	1,034	1,205	1,052	1,061	15,412 (100 %)
	1 日 平 均 急 患 数	54	60	56	46	43	50	44	38	37	42	37	37	45 (平 均)

厚生部医事課資料 (以下同様)

(註) 時間内 …… 25 日で除する。

時間外 …… 30 日で除する。

表2-21 病 床 数 (年次推移)

昭和47年末現在

種 別 年 次	総 数	一 般			精 神			伝 染	結 核	ら い	助産所
		病 院	診療所	計	病 院	診療所	計				
昭 和 3 9 年	5,698	726	2,144	2,870	315	338	653	58	797	1,320	
昭 和 4 0 年	5,978	826	2,044	2,870	475	310	785	58	945	1,320	
昭 和 4 1 年	5,928	940	1,613	2,553	525	463	988	51	1,016	1,320	406
昭 和 4 2 年	6,270	1,011	1,679	2,690	720	463	1,183	61	1,016	1,320	438
昭 和 4 3 年	6,673	1,115	1,865	2,980	985	313	1,298	61	1,014	1,320	444
昭 和 4 4 年	6,835	1,117	2,001	3,118	1,041	313	1,354	51	992	1,320	367
昭 和 4 5 年	7,278	1,390	2,028	3,418	1,322	193	1,515	51	974	1,320	370
昭 和 4 6 年	7,947	1,406	2,250	3,656	1,893	53	1,946	51	974	1,320	241
昭 和 4 7 年	8,182	1,819	2,193	4,012	2,247	53	2,300	51	775	1,044	232

表2-22 人口10万対病床比率

区分	種別	総数	一般			精神			伝染	結核	らい	年度
			病-院	診療所	計	病院	診療所	計				
全国		1274.5	592.7	241.3	834.4	239.4	—	239.5	21.4	156.7	12.6	昭和 46年
沖縄		851.4	188.9	227.7	416.6	233.3	5.5	238.8	5.3	80.5	108.4	昭和 47年
全国対比			32%	94%	50%	97%		99%	25%	51%	86.8%	

表2-23 病 床 数 (地区別・人口割)

昭和47年12月末

区 分	種 別	総 数	一 般			精 神			伝 染	結 核	ら い	助産所
			病 院	診療所	計	病 院	診療所	計				
全	県	8,182 (961,348)	1,819	2,193	4,012 (240)	2,247	53	2,300 (418)	51 (18,850)	775 (1,240)	1,044 (921)	232
北	部	1,839 (111,189)	138	140	278	350	0	350	0	407	804	38
中	部	1,595 (334,744)	473	376	849	692	0	692	27	27	0	62
南	部	4,128 (421,831)	1,112	1,589	2,701	1,105	53	1,158	24	245	0	106
宮	古	442 (57,554)	48	56	104	50	0	50	0	48	240	11
八	重 山	178 (36,030)	48	32	80	50	0	50	0	48	0	15
那	覇 市	3,293 (286,726)	1,006	1,513	2,519 (114)	729	0	729 (393)	0	45 (6,372)	0	66
コ	ザ 市	607 (59,415)	184	200	384 (155)	223	0	223 (266)	0	0	0	8

表 2-24 一病院あたり平均病床数

	沖 縄	本 土
病 院	237.5	134.9
精 神	224.1	209.3
結 核	359.5	156.0
ら い	660.0	944.1
伝 染		83.7
一 般	155.6	123.4
一 般 診 療 所	6.7	3.7

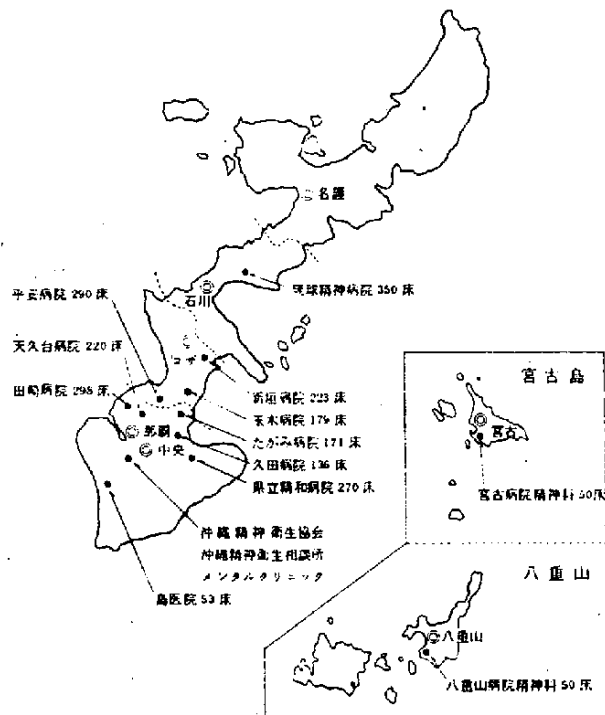


図 2-10 沖縄における精神科施設の分布

(昭和 48 年 10 月現在)

表2-25 医療従事者（年次推移）

昭和47年末

種別 年次	医師	歯科医師	介 補	歯科介補	看護婦	保健婦	助産婦	准看護婦	衛生検査技師	診療放射線技師	診療X線技師	薬剤師
昭和39	362	98	78	28	629	150			93		71	206
40	394	103	77	28	677	151			103		85	261
41	396	104	54	21	733	168	354		138		100	311
42	411	115	56	19	743	173	326		150		107	330
43	447	123	56	19	779	179	346		165		107	365
44	471	129	55	18	701	179	303	81	186		110	401
45	482	131	52	16	772	178	273	134	189	2	108	433
46	483	136	51	16	805	177	239	261	238	82	25	
47	516	139	49	16	889	187	203	364	491	82	25	594

表 2-26 医療関係者数と率（沖縄，全国）

（10万対比）

沖縄 昭和 47 年末

全国 昭和 46 年末

	医 師	歯 科 医 師	看護婦及び 准看護婦	保 健 婦	助 産 婦	薬 剤 師
沖 縄	(516) 53.7	(139) 14	(1253) 130.5	(187) 19.5	(203) 21.1	(594)
全 国	(123178) 117.3	(39218) 37.3	(302567) 284.8	(14548) 13.7	(27730) 26.1	(83246) 79.3

（ ）は実数

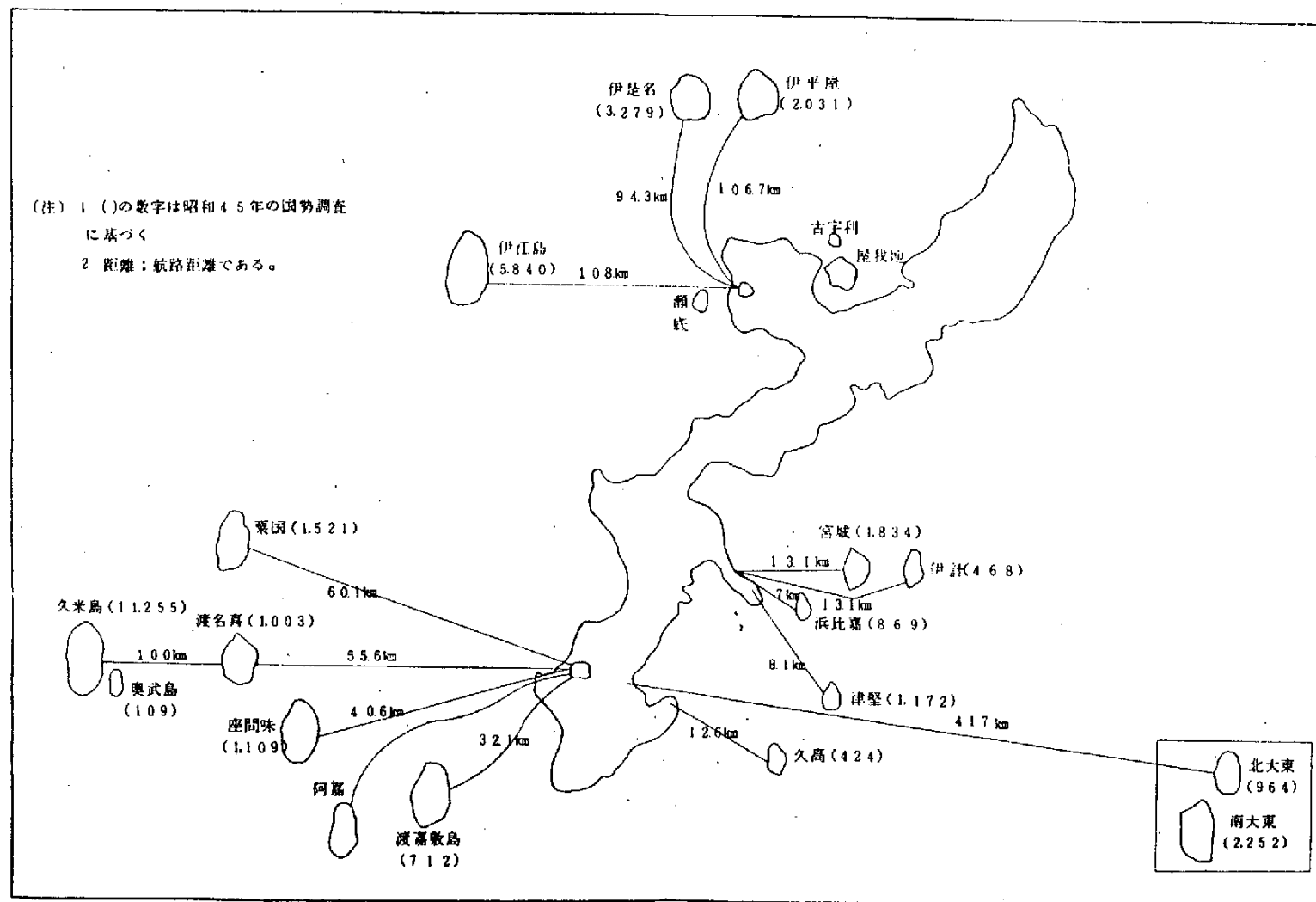


図2-11 沖縄本島離島の人口及び距離

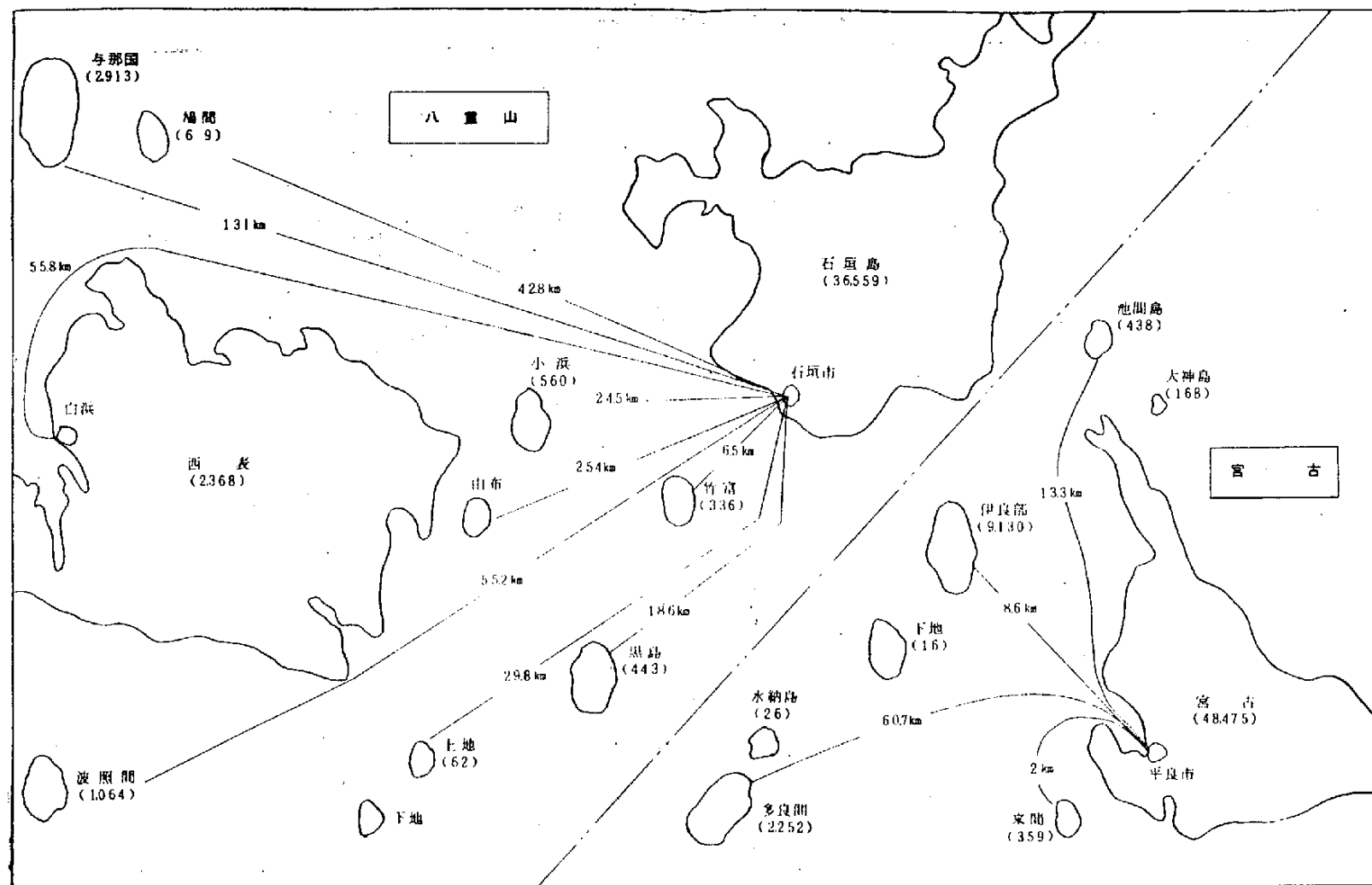


図2-12 先島離島の人口

表2 27 医 療 従 事 者 (地区別・人口割)

昭和47年末

種 別 地 区	医 師	歯 科 医 師	介 輔	歯 科 介 輔	看護婦	保健婦	助産婦	准 看 護 婦	臨床検 査技師	衛生検 査技師	診療放射 線 技 師	診療X 線技師	薬剤師
全 県 (961,848)	516 (1,863)	139 (6,916)	49 (19,619)	16 (60,084)	889 (1,081)	187 (5,141)	203 (4,736)	364 (2,041)	221 (4,350)	491 (1,958)	84 (11,444)	122 (7,880)	594 (1,618)
北 部 (111,189)	43 (2,586)	11	14	5	168	27	27	25	35	87	18	28	
中 部 (334,744)	144 (2,324)	37	12	1	201	49	61	62	61	118	20	27	
南 部 (421,831)	298 (1,440)	75	12	8	429	81	94	224	103	242	39	54	
宮 古 (57,554)	23 (2,502)	9	3	0	53	13	7	40	13	21	4	9	
八 重 山 (56,080)	13 (2,772)	7	8	2	38	17	14	13	9	23	3	4	
那 覇 市 (286,726)	265 (1,082)	67	2	4	317	59	71	202	71	183	31	41	
コザ市 (59,415)	40 (1,485)	12	1	0	31	11	22	25	14	18	4	4	

2.4 救急医療

沖縄は、本島、先島を中心として数多くの離島を抱え、また本島間においても北部地域のような過疎地域をかかえている。このような離島、僻地においては、医療、ことに救急医療が問題となる。また本島内においては鉄道がなく、その交通はもっぱら自動車にたよっている状態で、とくに本土復帰後は人口の都市集中化がめだち、那覇市を中心とする交通事故は年々増加している。昭和47年6月～12月までの間の救急事故件数並びに搬送人員は、件数で3,179、人員で2,887人にも及んでいる（表2-28）。地域別にみると、宮古地域1%、八重山地域7%、北部地域が3%と低く、中部地域24%、南部地域65%と人口集中地域が高い。

(1) 南部、中部地区における救急医療

本島南部は医療の面では比較的恵まれた地域ではあるが公的病院が少なく、昭和47年までは夜間救急に対応できる病院がなく、医師会による当直制に頼っていた。その場合でも当直医不在の際には中部病院に移送された。このような状況から、県、那覇市、県医師会、那覇地区医師会の四者間での話し合いの結果、旧那覇病院の外来棟を利用して、那覇地区医師会運営による公設民営の「那覇夜間救急センター」が設置され、昭和48年6月1日から夜間における救急医療業務を担当している。その実施状況は、午後7時30分から翌日の午前8時までの間、4人の医師の当直のもとに一次応需が行なわれ、患者数は一晩平均170名にも達している。中部地域においては一次応需の救急体制も実施されておらず、もっぱら中部病院が一次、二次の救急を受持っている（表2-18参照）。すなわち中部病院は、本島殊に中南部の救急医療の要となっている。

(2) 八重山地区における救急医療

八重山地区においても昭和47年8月より、一次救急体制として石垣市に公設公営の夜間診療所（経営主体、石垣市）が設置され、八重山地区医師会員は、輪番制でこれに協力している（診療時間午後7時より午前0時まで）。

(3) 離島における救急医療

離島における救急医療は、島内で処置不能の場合には特別に小舟（クリ船）を出し、かなりの距離を長時間かかって本島まで運ばねばならない（図2-11、2-12）。しかし、悪天候で船を出せない場合とか、本島からさらに遠い島々における救急患者の場合には、海上保安庁、あるいは自衛隊のヘリコプターの出動に依存している（昭和47年度急患空輸は65名）。

表2-28 地域別事故出場件数及び救急搬送人員比率

	(昭和47年6月～同年12月)		
	件数	人員	%
全 県 総 数	3,179	2,887	100
北 部 地 域	98	73	3
中 部 地 域	759	702	24
南 部 地 域	2,067	1,874	65
八 重 山 地 域	232	216	7
宮 古 地 域	23	22	1

2.5 医療行政

沖縄の医療制度は、昭和20年(1945年)に始まる米軍政下の時代からたびたび変わり、昭和29年(1954年)以降は自由開業制になった。このことが、多くの無医地区を生む一因ともなった。昭和48年末現在の無医地区は20市町村、40地区(うち離島25)、人口29,599人に達している。このような無医地区に対し、琉球政府(現在の沖縄県)は、県立病院の下に県立診療所を設置したり、診療艇による巡回診療を行ったり、医師が不足している地域では、医介補、歯科介補制度を採用して介補の限定開業を認める等の対処をしてきた。その他、結核、性病、フィラリヤ等の疾病は保健所が中心となって、市町村駐在の保健婦制度を活用しながら健診から治療、指導等すべてを一貫して行なってきた。保健所健診とは別に、健診船(2隻)を利用して本島、宮古、八重山の離島を重点的に総合健診のため巡回を行なっている。一方、不足をかかっている医師の充足のためには、次のような対策を実施している。

- 1) 育英制度
- 2) 本土への留学制度
- 3) 本土医師派遣制度
- 4) 僻地勤務医師派遣制度
- 5) 臨床研修医制度

沖縄への医師派遣制度は、昭和39年から特別措置として、国(厚生省)との取決めによって始まり、毎年短期間ながら交替で、専門医が派遣され、県の医療事情の改善に役立っている(昭和47年は39名受入れ)。

臨床研修医制度は医師定着のためには最も効果的な制度で、中部病院研修修了者46名中38名(83%)の定着医を出している。しかしこのような努力にもかかわらず、医師の絶対数は不足している。そのため、医師養成機関をつくるための努力がなされ、昭和47年琉球大学医学部設置のため

の委員会が県を中心に設けられた。しかし、かりにこのような医師養成機関が作られたにしても、その効果は早くて10年後を待たねばならない。

なお、本節については資料1「沖縄県厚生部機構と分掌事務」を参照されたい。

2.6 公衆衛生

(1) 保健所

保健所は、名護（本島北部）、石川（本島中部）、コザ（本島中部）、那覇（那覇市を除く本島南部）、中央（那覇市）、八重山、宮古の七つがある。復帰前は、結核、性病、伝染病、風土病等は、健康診断から治療まで行なっていた。復帰後から現在までのところは暫定的にその機能は認められているが、漸次本土の保健所と同様の業務内容になりつつある。

(2) 保健婦（公衆衛生看護）活動

1) 沖縄における保健婦（公衆衛生看護）教育の変遷

戦 前

戦前の沖縄における保健婦事業は昭和15年頃、恩賜財団済生会が看護婦を採用して病人の訪問看護を行なわせたことから始まった。昭和16年（1941年）、保健婦規則（省令36号）の制定により、沖縄において初の保健婦検定試験が翌17年に施行され、4名の保健婦資格者が誕生した。昭和18年に保健婦設置規定、市町村駐在保健婦処務規定が公布され、正式に保健婦事業が発足した。その後昭和19年までに沖縄の保健婦検定試験で資格をえたものの約30名、長崎市九州保健婦養成所の養成課程を修了したもの約6名がいた。これらの保健婦は県職員として市町村に駐在、あるいは国保保健婦、市町村保健婦、学校看護婦として活動していた。

戦 後

戦後の沖縄における保健婦（公衆衛生看護婦）教育は、次の3期に分類することができる。

第1期 養成講習時代 昭和26年（1951年）～29年（1954年）

昭和26年1月、戦後初めて琉球列島米国民政府布令第35号（看護婦学校養成法）、第36号（看護婦資格審査委員会）の公布により、保健婦（公衆衛生看護婦）養成のための入学資格、教科課程、保健婦（公衆衛生看護婦）の名称及び業務内容が規定された。しかし当時の沖縄の社会状況では規定通りに養成することは不可能であったが、保健所設立の関係もあって早急に保健婦養成を行なう必要にせまられ、看護婦有資格者を集めて同年3月第1回の公衆衛生看護婦養成講習会が開催された。

これは昭和29年までに5回実施され、受講者総数は110名であった。講習期間は大体5カ月（講義3カ月、実習2カ月）である。これらの受講生は各保健所の職員として採用され、保健婦（公衆衛生看護婦）活動を開始した。

表 2 - 29 公看養成数及び就業者数

年 次	養 成	保 健 所	学 ・ (養 護 教 諭 校)	他 の 医 務 事 業 所 及 び 室	看 護 学 校	政 府	助 産 開 業	病 診 院 療 及 び 所	そ の 他	家 事	外 地 駐 在	死 亡
総 数	420	166(2)	168	5	9	5	3	14	3	21	21	5
昭和 2 6 年	42	24	1	3		2	2	1		4	5	
2 7	30	11			1		1	8	1	2	3	3
2 8												
2 9	38	23	3		1			4	1	4	1	1
3 0	19	11	4	1						1	1	
3 1	15	3	4	1	1			1		3	2	
3 2												
3 3	20	5	11							2	2	
3 4	12	6	6									
3 5	15	2	12			1						
3 6	20	3	13		1					3		
3 7	25	2	18		1	1			1	1	2	
3 8	24	5	17							1	1	
3 9	20	5	12		1	1						
4 0	20	6	12		1	1					1	
4 1	20	4	15								1	
4 2	20	7	10								2	1
4 3	20	6	13		1							
4 4	20	7	13									
4 5	20	16	4									
4 6	20	20										

- ・ この表は昭和 46 年 8 月 1 日現在調査したものである。
 なお、保健所にはその外本土で資格をとった人が 3 人いる。
 又、養護教諭もその外に 35 人いる。
- ・ 昭和 47 年、48 年にはそれぞれ 20 名ずつ養成している。

第2期 公衆衛生看護学校時代 昭和30年(1955年)～40年(1965年)

沖縄公衆衛生看護学校の名称のもとに、初めて沖縄に保健婦(公衆衛生看護婦)養成機関が設立されたのは昭和30年10月であった。このことは前述の公衆衛生看護婦養成講習会時代からの転換を意味し、従来の講習会を改め、入学資格は高等学校卒、新制度の看護学校を卒業した看護婦の有資格者と定め、養成期間も6カ月以上となり、保健婦(公衆衛生看護婦)養成の体制をととのえたのである。その後この養成期間は8カ月となり、さらに昭和32年(1957年)からは1年になって現在に至っている。この時代の保健婦(公衆衛生看護婦)養成総数は170名である。

第3期 那覇看護学校公衆衛生看護科時代 昭和40年(1965年)8月～現在まで

昭和40年8月に行なわれた琉球政府行政機構組織の改正により、公衆衛生看護学校は琉球政府立那覇看護学校に統合され、従来それぞれに行なわれてきた看護婦教育、助産婦教育、保健婦(公衆衛生看護婦)教育は看護学科、公衆衛生看護学科、助産学科と改称されたのである。(本土復帰にともない沖縄県立となり、公衆衛生看護学科も名称を保健学科と改めた。)

この期間に養成された保健婦(公衆衛生看護婦)180名を含めて昭和26年から昭和48年3月までに総数460名の養成教育が行なわれた(表2-29)。

なおこの他に、昭和44年(1969年)4月から新設の琉球大学保健学部において保健学教育が開始され、昭和48年(1973年)、看護関係の免許資格(看護婦、看護婦・保健婦、看護婦・保健婦・助産婦)をもった最初の保健衛生学士が22名誕生した。しかしこの第1回卒業生の中には県内で保健婦として就職したものはない。

2) 保健婦(公衆衛生看護婦)活動の特殊な形態

戦前の沖縄における保健婦(公衆衛生看護婦以下公看と略称)活動は、すでにのべたように昭和16年の保健婦規則にもとづいて本土と同じ形態で開始され、保健所保健婦、市町村保健婦あるいは国保保健婦としてその活動をすすめてきた。

しかし、昭和20年8月15日の終戦を期に米国の統治下において、沖縄独自の特色ある保健婦(公看)活動を展開することとなった。すなわち保健婦(公看)は琉球政府職員として一本化された身分のもとに各保健所を軸に、本島市町村、離島、僻地に駐在する活動形態をとったのである。

これは、アメリカ民政府看護顧問ワニタ・ワタワーズ女史が四国4県を指導した際に得た経験により、とくに高知県、香川県での駐在制の成果をもとに行なったものであるとされている。

多くの離島、僻地をかかえ、しかもその大部分が無医地区である沖縄の地理的、経済的、社会的条件に加えて、医科大学をもたず、医療施設数は本土の1/3、医師の充足状況は1/2以下という実情の中で、復帰後の現在までいろいろ問題はあにせよ、沖縄の立遅れた医療の最末端のいない手として、それを支えた保健婦(公看)活動の実績は非常に大きなものといわねばなら

ない。

3) 保健婦（公看）の配置状況

戦後における沖縄の保健婦（公看）活動が制度化されたのは昭和26年である。前述したごとく、布令第35号、第36号により、はじめて「公衆衛生看護婦」の名称が誕生（本土では公衆衛生看護婦という用語がしばしば使用されることがあるが正式の名称は保健婦である。）、また業務内容も規定された。さらに同年7月沖縄群島に3カ所の保健所が設置され、一斉に事業を開始すると同時に40名の保健婦（公看）のうち37名を市町村に配置して保健指導業務に従事させた。さらに翌年昭和27年保健所法が公布され、公衆衛生看護事業は保健所事業の一環として規定され、その位置づけもまた明確になった。この年は琉球政府の創立、厚生局の設置、そのなかに看護係りがおかれるなど沖縄の保健婦（公看）活動は一步一步前進しはじめたのである。その後昭和32年に厚生局組織規則の一部改正により、公衆衛生看護婦駐在所が設置されたのを機会に、公衆衛生看護活動は市町村駐在制度としてその活動形態の基盤が確立され、離島、僻地の住民にとってなくてはならない「公看さん」の愛称でよばれる存在となっていった。

昭和35年3月、各保健所内に看護課が設置、同年10月には琉球政府厚生局に公衆衛生看護係りが設置された。そして昭和43年、従来の布令による免許から沖縄独自の保健婦（公看）助産婦、看護婦法の立法化がなされた。

その後保健婦（公看）は琉球政府職員として統一された身分のもとに駐在制の活動形態を実施して約20数年を経て現在にいたっている。本土復帰後沖縄の全市町村で国民健康保険が実施されたが、現在国保保健婦としては1名も採用されていない。市町村保健婦もまた同様である。

沖縄県には昭和48年8月現在54市町村（10市、6町、18村）あるが保健婦の駐在所は7保健所管内に70カ所設けられている。

（沖縄県が現在なお駐在制による保健婦活動を実施しているのは、昭和46年9月沖縄県復帰対策要綱の閣議決定事項として保健婦駐在制度が決定されたことによる — 沖縄県行政組織規則198条）

保健所に勤務する保健婦（公看）は170名（昭和48年8月現在）、そのうち駐在所勤務122名、所内勤務48名であり、駐在保健婦1人平均受持人口は8,514人、保健所別に1人平均受持人口をみると、最高は中央保健所15,674人、最少は八重山保健所3,444人である。しかし、個人別にみると、離島、僻地の多い地理的条件、医療施設の配置状況の関係もあって最高20,000人以上、最少約1,000人とかなりの格差がみられる（表2-30、2-31、図2-13）。

現在保健婦の駐在勤務期間は1年、2～3年、5年以上の3段階で大体配置がえが実施されている。122名の駐在保健婦のうち、その70～80%が那覇、コザ近隣に住み、共働きの多い沖縄では比較的独身の保健婦は少ない。そのため離島、僻地であるほど保健婦の配置がえは実際面でむずかしい問題をかかえており、新しく採用する保健婦を離島、僻地に配置する（養成

表 2 - 30 年次別公衆衛生看護婦配置状況

年 次	総 人 口	公 看 配 置			駐在公看 1人平均 受持人口	備 考 (養護教諭)
		公看総数	駐在所	所 内		
昭和 26 年	720,727 ^人	40 ^人	37 ^人	3 ^人	19,479 ^人	
27	742,572	52	49	3		
28	766,748	57	54	3		
29	785,766	76	71	5		
30	801,065	95	89	6	9,000	
31	816,700	95	89	6		
32	833,000	104	96	8		
33	849,000	110	99	11		10
34	862,800	115	103	12		14
35	883,122	133	116	17	6,811	18
36	889,800	138	119	19		25
37	900,000	143	119	24		30
38	915,000	149	119	30		37
39	926,000	150	119	31		44
40	934,176	151	119	32	7,858	57
41	943,000	165	124	41		83
42	956,000	165	121	44		110
43	965,000	168	124	44		125
44	973,000	167	122	45		147
45	1,012,195	167	122	45	8,297	172
46		167	120	47	7,879	
47		167	122	45	7,746	
48		170	122	48	7,746	

〔註〕 昭和 45 年の人口は 厚生局衛生統計資料による。

昭和 45 年の人口は 44 年 12 月末現在の住民登録人口。

表 2 - 31 保健所別保健婦配置状況

昭和 48 年 8 月末現在

保 健 所 名	型 別	保健所管内人口	定員数	保健婦総数	勤務場所別		看護婦総数	駐在保健婦 1 人 平均受持人口	市 町 村 数
					駐在所	所 内			
中 央 保 健 所	U 1	309,349 ^人	31	29	20	9	2	15,674 ^人	1 (4)
那 覇 保 健 所	U R 2	208,376	39	37	27	10	2	7,680	20 (20)
コザ保健所	U R 2	216,146	27	25	18	7	2	12,005	8 (8)
石川保健所	R 4	107,212	23	20	15	5	3	7,147	7 (7)
名護保健所	R 4	95,550	28	27	20	7	1	4,777	9 (15)
宮古保健所	R 5	60,786	16	14	10	4	2	6,078	6 (8)
八重山保健所	R 5	41,332	18	18	12	6	0	3,444	3 (8)
計		1,038,751	182	170	122	48	12	8,514	54 (70)

市町村欄の()内は保健婦駐在所数。

看護婦は全員所内勤務である。

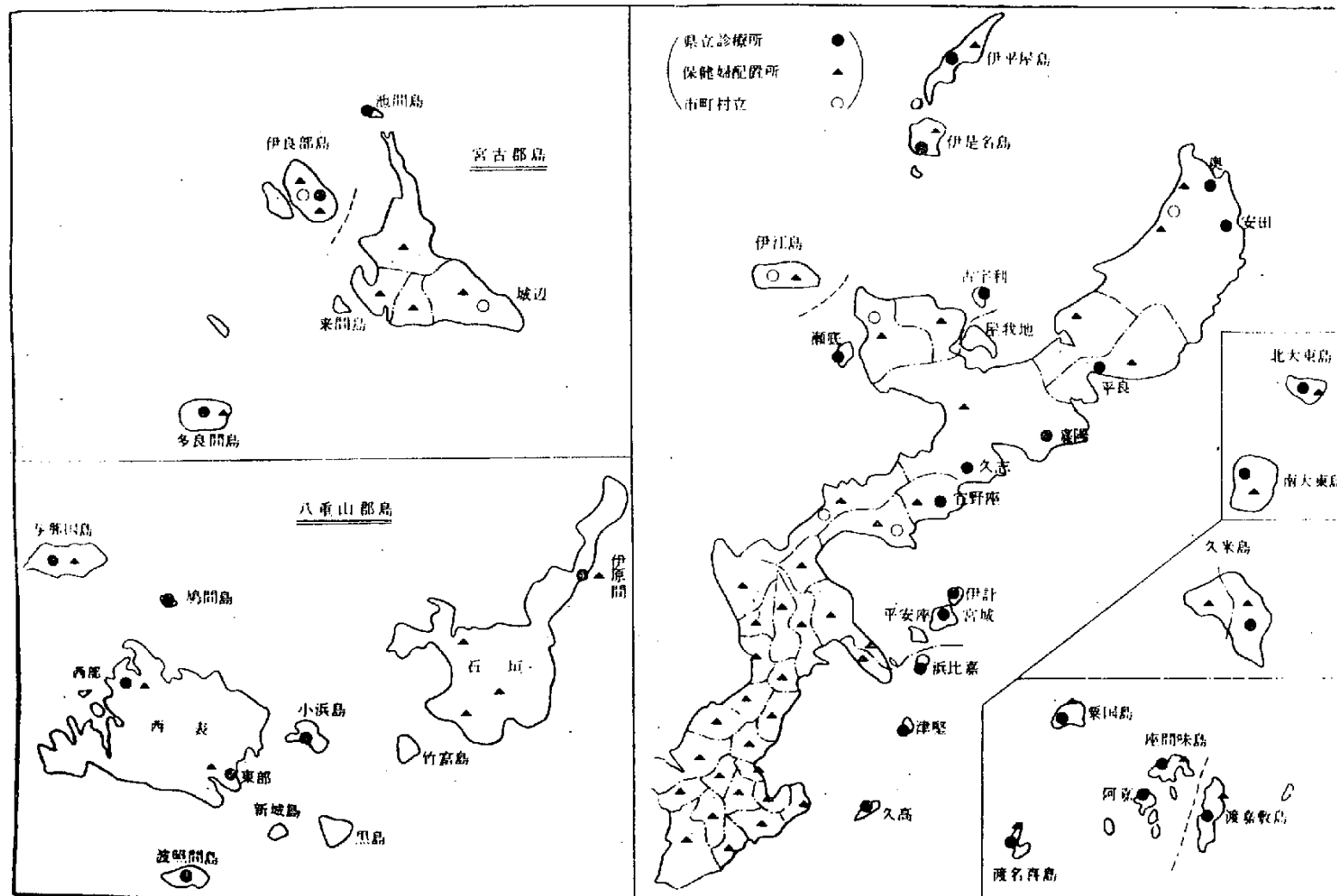


図 2-13 県及び市町村立診療所と保健婦の配置状況

表 2-32 年次別、活動別勤務形態

	昭和 30 年	昭和 35 年	昭和 40 年	昭和 45 年
地 区 公 看 数	人 89	人 116	人 119	人 120
総 活 動 時 間 (%)	137,395 (100)	239,585 (100)	236,230 (100)	227,267 (100)
家 庭 訪 問 時 間 (%)	65,874 (48)	74,616 (31)	51,362 (22)	36,926 (16)
健 康 相 談 時 間 (%)	23,982 (17)	19,372 (9)	35,281 (15)	33,899 (15)
集 団 検 診 時 間 (%)		17,468 (7)	23,938 (10)	18,227 (8)
予 防 接 種 時 間 (%)		6,327 (3)	14,271 (6)	18,913 (8)
衛 生 教 育 時 間 (%)	854 (1)	3,262 (2)	3,456 (2)	2,940 (1)
会 合 時 間 (%)	17,171 (12)	31,387 (11)	25,422 (15)	33,421 (15)
駐 在 所 時 間 (%)	20,073 (15)	73,196 (31)	74,295 (27)	75,316 (33)
そ の 他 時 間 (%)	9,439 (7)	13,957 (6)	8,205 (3)	7,625 (4)
全公看の月平均勤務時間	11,449	19,965	19,688	18,939
公看 1 人月平均勤務時間	129	172	165	158

表 2-33 公看 1 人当月平均個人指導数

(単位:人)

	昭和 30 年	昭和 35 年	昭和 40 年	昭和 45 年
地 区 公 看	89	116	119	120
総 数	103	153	207	153
家 庭 訪 問	71	61	50	32
健 康 相 談	24	59	121	93
駐 在 所 来 所	8	33	36	28
1 日 平 均 指 導 数	5	7	9	7

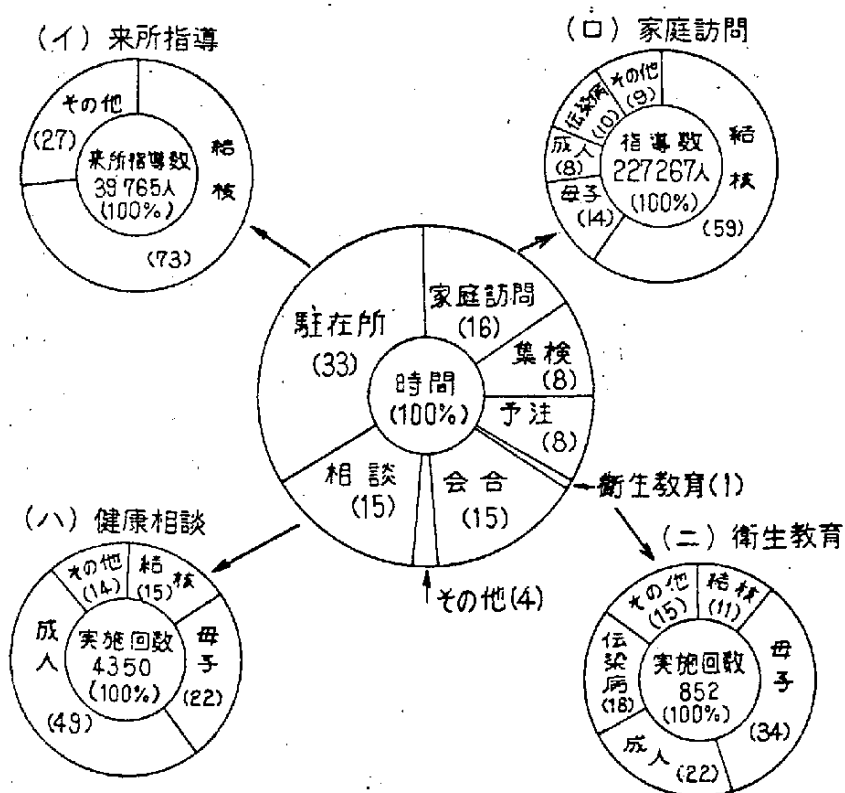


図 2-14 活動時間と活動内容 昭和 45 年

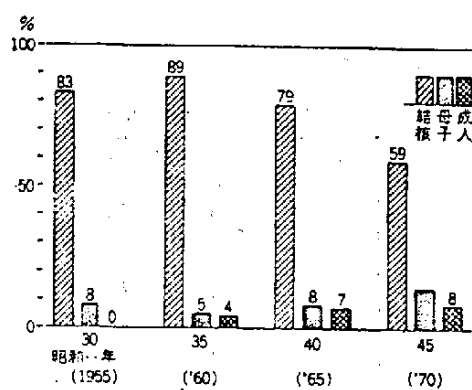


図 2-15 主なる事例の家庭訪問指導の比較

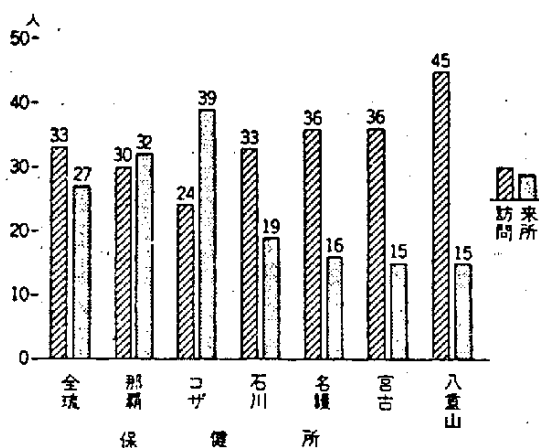


図 2-16 保健所別駐在公看の訪問指導と来所指導件数の比較 (月平均)

期間中、県から奨励金を受け1年間県の指示する場所に勤務する」という形をとっている。なお、現在、医師、医介補、助産婦もない離島5カ所に新卒保健婦が配置され、駐在しているとのことである。

また5年以上17～18年近く離島に駐在しているものはわずかに5名ということである。

4) 保健婦（公看）の活動状況

沖縄の保健婦（公看）活動は駐在制の形態をとっているため、本土の場合とはかなり異った活動内容となっている。

本土の場合は、普通は保健所内に勤務し、担当地区を受持つて所内、所外の両方の活動を行なう形態をとっているが、沖縄の場合は保健所内と所外の市町村駐在所に勤務するものとは分かれており、所内に勤務するものは地区を担当していない。さらに各保健所には1～2名の看護婦が配置されており、管理、指導業務にたずさわる看護課長を除いて、所内勤務の保健婦（公看）はこれらの看護婦と共に結核その他所内の各種相談、診療業務にたずさわっている。（沖縄における医療の特殊事情により復帰後も当分の間保健所法第4条による結核、性病、歯科などの治療が保健所で行なわれている。）

そのため沖縄では公衆衛生看護婦といった場合には、所外の駐在所に勤務する保健婦をさし、その活動内容もこれらの駐在している保健婦（公看）の活動を意味している。

駐在保健婦の活動内容は表2-32、2-33、図2-14～16のごとくであって、健康相談約15%、集団健診約10%、予防接種6～8%、家庭訪問は16%で昭和30年（1955年）に約50%近く実施していたことからみると減少傾向を示しており、逆に駐在所内の業務が2倍の33%を示している。これは駐在所内で訪問の準備、記録は勿論、結核患者の与薬指導、成人、母子等の来所相談者の相談指導が含まれ、さらに業務報告の集計、記録にとられるためであり、とくに離島、僻地にあつては結核患者の記録を作成して保健所に報告するなどの作業に時間をとられているようである。次に家庭訪問内容を見ると、結核訪問指導はかなりの減少を示しているが、母子、成人の保健指導割合は少しではあるが増加の傾向を示している。また健康相談活動においては結核よりもむしろ母子、とくに成人保健指導の増加が目立っている。また離島、僻地を多くかかえた、宮古、八重山保健所管内では当然のことながら来所相談指導よりも家庭訪問指導が多く行なわれている。

「駐在所における公衆衛生看護婦の業務」（巻末資料3参照）に示された内容を沖縄の特殊事情よりみると、

- ① 担当地区の業務計画立案及び調整に関すること。
- ② 結核及び伝染病に関すること。

沖縄の特殊事情により、離島、僻地の駐在所においては、在宅患者の与薬、与薬名等作成、保健所への報告などの業務が復帰後の現在も行なわれている。

- ③ 各種健康相談事業に関すること。
- ④ 集団健診及び予防接種に関すること。

復帰後は定期健康診断、予防接種業務が市町村にうつされたため、駐在保健婦との協力態勢がややもするととりにくく、その確立が望まれている。

- ⑤ 衛生思想の普及向上に関すること。
- ⑥ 救急患者の看護に関すること。

担当地区内に救急患者がでた場合は応急手当を行ない医師に紹介する。
となっている。

しかし実際問題として、離島、僻地の多い沖縄の状況からみて、駐在所において医師との連絡がとりにくく、その指示がうけられない場合の治療処置の範囲、また特別な例ではあってもハブの多い八重山群島において、ハブ咬傷患者の救急処置にあたって、ハブ血清注射を保健婦にさせるか、どうかの問題など、あるいは定期船のない交通不便な駐在所での患者の輸送問題など、同じ駐在保健婦といっても、地理的条件、医療施設、医師との連絡条件などによって、その活動内容はかなり異っている現状である。

5) 無医地区における保健婦活動

沖縄県の医療施設及び医療従事者とくに医師、看護婦の不足についてはすでにいづくされていることであるが、改めて、これをみてみると昭和47年12月末現在における医療従事者実数は、医師516名、医介補49名、保健婦169名（保健所内45名、市町村駐在122名）、助産婦203名、看護婦889名、准看護婦364名である。また沖縄県54市町村中無医村が20カ所、そのうち医介補もない村が8カ所、助産婦のいない村が14カ所、医介補も助産婦もない離島が5カ所という状態である。

沖縄県ではとくに離島、僻地の住民のために県立病院の附属診療所を31カ所設置しているが、医師及び医介補を確保することができないため15カ所が休診の状態である。

昭和48年5月厚生省無医地区調査の結果44カ所が無医地区であった。

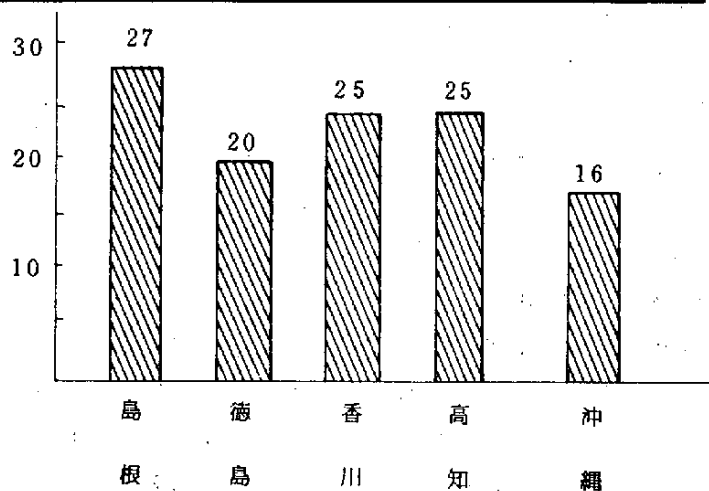
現在市町村保健婦122名中、38名が無医地区に配置されている。その内訳は那覇保健所管内8名、石川保健所管内3名、名護保健所管内11名、宮古保健所管内5名、八重山保健所管内11名、中央保健所、コザ保健所管内は0である。この無医地区における38名の駐在保健婦の配置は、昭和46年沖縄振興開発特別措置法第49条（無医地区における医療の確保）によるものである。

無医地区保健指導事業の実施については昭和47年10月厚生省より次のように示されている。

保健婦の活動内容

保健婦は、もっぱら担当無医地区の住民に対する保健指導にあたることとし、当該無医地区の保健衛生状態を十分把握し、保健所及びもよりの医療機関との緊密な連携の下に、計画的に

県名	人口	保健婦実数	率
島根	762,000	207	27%
徳島	789,000	160	20
香川	923,000	227	25
高知	787,000	197	25
沖縄	1,038,000	170	16



参考資料

○昭和48年国民衛生の動向

但し沖縄の場合は県総務部地方課の資料

図 2-17 類似県の人口、保健婦数の比率（人口10万対）

地区の実状に即した活動を行なうこと。主な活動内容は、

- ① 衛生思想の普及
- ② 疾病予防の指導
- ③ 傷病者の療養指導及び栄養指導
- ④ 巡回診療等の他の医療確保対策への協力
- ⑤ 緊急の患者が発生した場合には、他の医療確保対策における所要の措置に協力し、医療機関との連絡、医師の指示による処置等にあたること

とのべ、特に家庭訪問による疾病予防の指導及び傷病者の療養指導を行ない、疾病の発生または悪化の防止に努めることを強調し、保健婦による保健指導の重要性をその機能として認めている。

しかし離島、僻地の多い沖縄にとっては、とくに無医地区に限らず、市町村駐在保健婦の大部分に共通する業務であり、加えて現在もお沖縄の特殊な医療事情のために結核の与薬、治

療、集団検診時のツ反、採血等を行なっている実状である。

戦後20数年に及ぶ立遅れた沖縄の医療を現在支えてゆくために、駐在保健婦の存在は欠くことが出来ない一方、医療施設の不備、医師、看護婦の不足、地理的条件による交通事情の制約などによるひずみを直接うけてこれら駐在保健婦の働きは限界にきているように思われる。

2.7 沖縄の医療における問題点

以上、述べてきたことでもわかるように、沖縄は医療の上でさまざまな問題をかかえている。

このことは、県内に多くの離島、僻地をかかえていることから当然であるが、沖縄県自体が、本土からみれば辺地（離島）として存在していることにも由来しよう。病院別にみた場合、まだまだ多い、らい、結核、性病をはじめ風土病たるフィラリヤの存在、また根絶しつつありとはいえ、マラリヤの再燃の心配、さらに問題は精神障害者の増加である。これらに対する改善策が、予防、治療の面からもまた施設の面からも必要であろう。また乳児死亡率は低いとはいいますが地域差がはっきりみられ、それに加え統計処理の不手際がみられる。

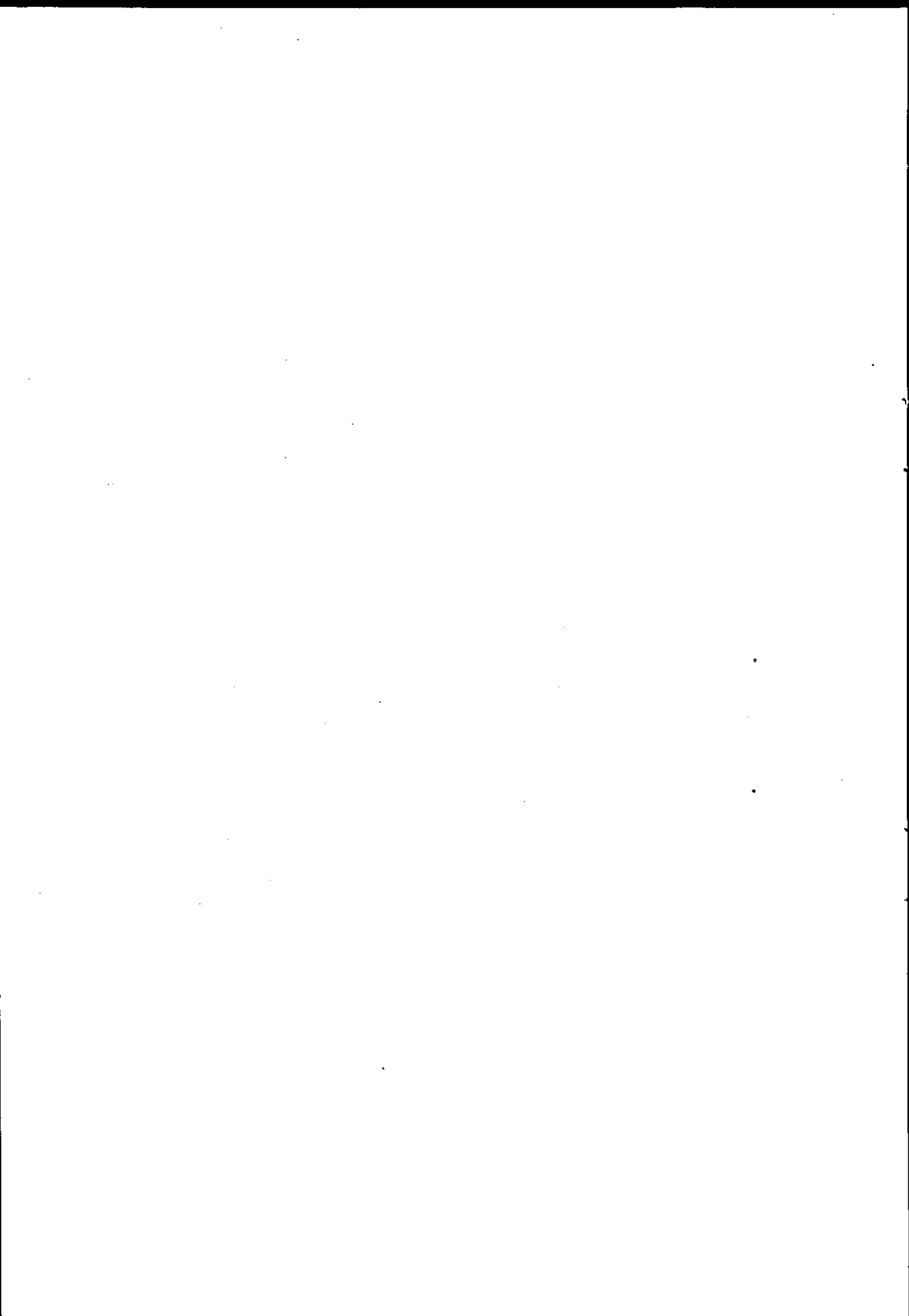
人口の移動も県内にわたって、テンポを早め、県内においては那覇市を中心とする都市に若年層が集中し、反面農村、離島においては過疎化現象が著しく、その結果人口の老令化、疾病構造で見れば慢性疾患が多くなってきている。都市においては医療施設は新たに増設され、規模も大きく設備もよくなっているが、都市から離れるに従って規模も施設も貧弱になっている。都市においては民間主導形の医療体系で、都市を離れるに従い、離島、僻地では県主体の医療となって、疾病の種類、程度によって診療機関を選択するという行為は限られている。僻地においては医師に対する依存度が強いにも拘らず、医師は稀少でその医師も老令化しており、医師にかわる医介補制度に依存しなければならない所、あるいはそれさえもない完全な無医村も存在する。

救急医療の面をみた場合、医療機関の多い都市周辺でさえその体制は十分とはいえず、交通事故による頭部外傷に対応できる脳外科専門病院も皆無である。僻地の場合には地理的（交通を含む）条件、気象条件によって救急医療は著しく制約され、とくに離島の場合には一層困難な状況となっている。

医療の問題でもっとも重要なことは、医師の不足問題である。僻地においては人口が少ないため自由開業は非常に困難である。また勤務する医師も、医療機関の設備、装置の貧弱さ、医療情報の供給不足、専門分野の活躍が不可能、子弟のため教育、文化に接する機会の少ないこと。診療（拘束）時間延長のおそれなど、多くの悪条件のため勤務を敬遠することになる。このことは僻地にかぎらず、沖縄県全体としても本土にくらべて同じことがいえる。事実、これは育英制度による医科系大学卒業生の沖縄にもとる数の少ないことでもわかる。

沖縄はこれらの問題を抱えており、解決することは困難を伴うが、その解決の一助としては、地域特性を十分生かし、医師と患者との人間関係という医療のもっとも重要な要素を尊重した上で、

稀少な医師をはじめとする医療関係者及び医療施設等の医療資源の効率的な運用, いいかえれば資源の広域化, 医療の広域化が考えられるべきであろう。



第3章 沖縄県における医療機器システムの設計

3.1 医療機器システムと患者をめぐる諸条件

ある一つの医療需要が生じて、その解決が求められているとき、患者すなわち医療の客体にかかわる諸条件について検討を要するのはいうまでもない。たとえば、患者が診療の場に足を運ぶことができれば、通院の形となり、それが不可能なときは、往診という形になる。また、病状によって、通院はできなくても医療上の管理下におくことが必要であれば、患者を輸送して入院させることになる。

離島・僻地の場合には、医師および医療機関と患者の生活の場との間に介在する物理的な距離が決定的な意味をもっている。その物理的な距離は、通院・往診・患者の輸送のそれぞれに対して、特異かつ多様な対応を強いるものといえるであろう。

通院についていえば、症状はさほど重篤ではなく日常生活もほぼ通常のようにつつけられる状態のときに、交通の便・不便による受療の難易には大きな相違がある。離島・僻地における歯科診療などの困難さは、この種の対応の状況を端的に示すものである。

往診についても同様である。医療の管理下におく必要のない程度の病状で、しかも通院は困難というときに往診を必要とするが、離島・僻地についてはそれにも多大の困難を伴う。

患者を医療機関に緊急に運ぶ必要を生じた場合についても、交通の便・不便が大きな相違点となることはいうまでもないが、たとえばヘリコプターの使用が可能という状況下であれば、その相違は通院や往診ほどではないようにも思われる。

物理的な距離の克服にあたって、通信あるいはデータ伝送システムが有力な方法としてクローズアップされてくることは当然である。その場合、どのようなシステムが有用であるかは、単に物理的な距離の条件のみではなく、そこに生じている保健需要の種類や特性によっても異なる点に注目する必要がある。

ここでは、一般に保健需要がどのように生起し、それがどのように解決されていくかに関しての一般論、ならびに乳幼児および老年者についての調査事例をもとにしての検討をおこなうことにしたい。

(1) 保健需要とその解決

図3-1は、医療の主体である医師(D)と、患者(P)の関係をあらわしたものである²⁾。

医療がおこなわれている場合その多くは患者(P)において健康上の問題(P')が発生し、医師(D)がその解決を求められたことに端を発している。その健康上の問題(P')は「疾病」として把握され、「診断」によって特定の疾病概念と結びつけられる。また、その疾病概念に対

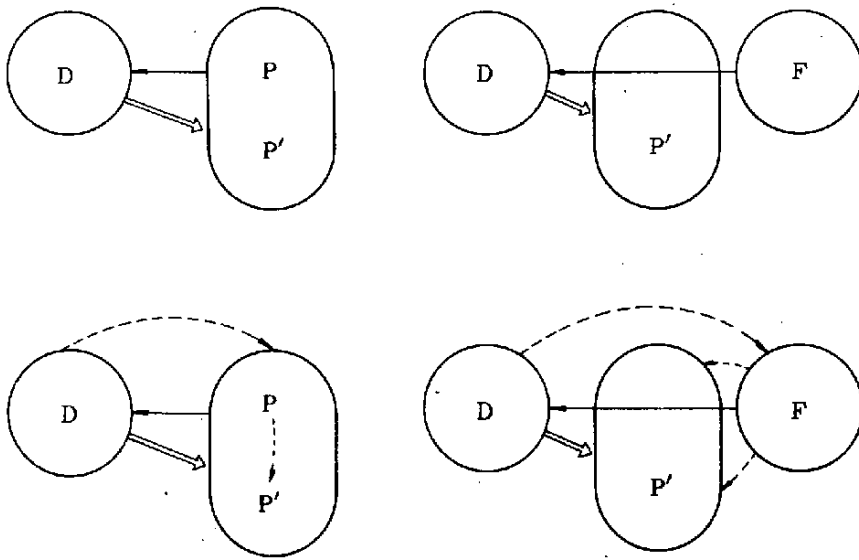


図 3-1 医療における医師・患者（家族）関係の模式図

応じた「治療」の方式が選択され、治療の状態へと導かれたとき、問題は解決する。

そこでは、診断と治療に関しての医療技術が決定的な役割を果し、その媒体としての医療機器や医薬が重要な意味をもつ。そして、医療は「問題解決型」の実践活動であることが理解される。

なおここで、患者（P）において発生した問題（P'）についての解決を求める者——すなわちクライアント——が、患者自身ではなくその家族（F）などの場合もある。いずれにしても、問題が発生し、それが疾病としてとらえられ、解決に導かれるという経過において、本質的に相違はない。

医療は、図 3-1 の模式による表現によれば、 $P \rightarrow D$ （または $F \rightarrow D$ ）にしたがって $D \rightarrow P'$ の実践がおこなわれるものと解釈される。そこでは、 $D \rightarrow P$ （または $D \rightarrow F$ ）、 $P \rightarrow P'$ （あるいは $F \rightarrow P'$ 、 $F \rightarrow P$ ）という方向のはたらかきは必ずしも重視されていない。それは、疾病に対する医療技術の作用が著しく大きいことを示すものともいえよう。

前記の $P \rightarrow D$ （または $F \rightarrow D$ ）は一般に医療需要と表現されている。また、 $D \rightarrow P'$ は医療の供給である。Last²⁾（英国 Edinburgh 大学）によれば、医療における需要（demand）と供給（supply）の関係は、経済学者のいうそれと同一ではなく、経済学者にとって demand が willingness とか、ability to pay を指すのに対して、医療における want あるいは need は決してこの demand と等しくはない。そして、厳密に言えば、want や need を測定することは困難であり、通常の医療統計によってえられる資料は、医療に対する需要（demand）ではなく、医療の利用（use）を示すものであると指摘されている。

図 3-2 は昭和 30 年から 45 年にかけて、厚生省の患者調査による受療率の推移をみたもので

あるが、年令別にみて乳幼児層と中高年ないし老年層において、年次を追っての著しい増加がみとめられる。たとえば、65～74才の昭和30年の受療率を100とすれば、35年には136、40年には262、45年には368という比において増加している。

患者調査は1年間の特定日という断面についての集計であるが、同じく厚生省の国民健康調査によって生活の場において把握された罹病状況についても、1年間の罹患率、罹患1件あたりの傷病日数、そしてその総合されたものとしての年間1人あたり傷病日数について、中高年および老年層において年次を追っての目立った上昇がみられる。(図3-3)。

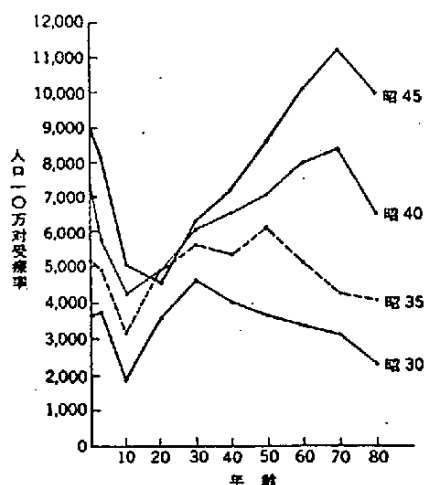


図3-2 年齢階層別・年次別受療率(厚生省患者調査資料により作図)

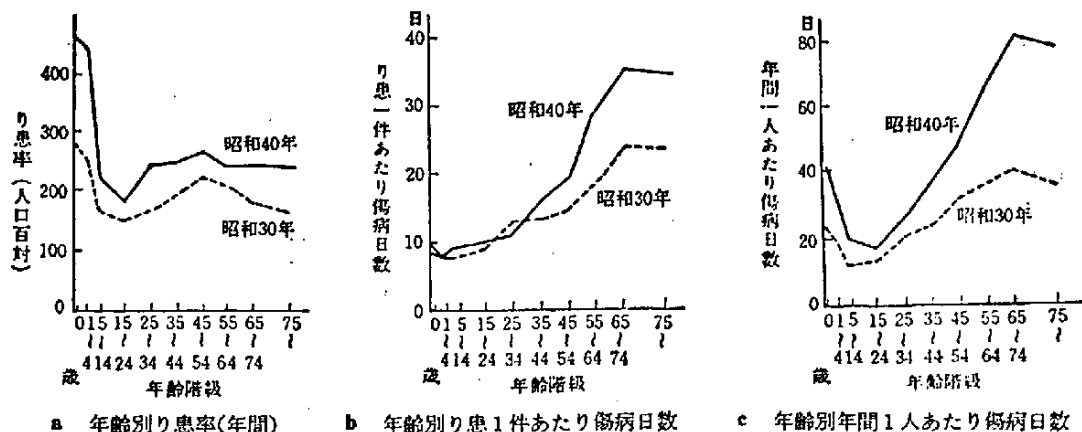


図3-3 年令別年間罹患率、1件あたり傷病日数、年令別年間1人あたり傷病日数にみられる年次推移(資料:厚生省、国民健康調査)

このように、医療の利用率や罹病率が年とともに増加する現象は、多くの国々で見られていることであり、その理由について前述のLastは、

- 1) 医療の内容が急性状態に対する episodic care から慢性状態に対する continuing care へと大きく移ってきたこと
- 2) 経済水準の向上と教育の普及によって、受療行動が促進されたことを指摘している。

(2) 乳幼児の保健需要

乳幼児に対する保健活動は、主として健康診断とその事後指導という形でおこなわれている。保健所では乳幼児に対する集団検診を中心として、これに保健婦による保健指導が加わる。また特殊な疾患に対しては医療給付がおこなわれている。しかし、乳幼児保健全般としてみるとときには、臨床医による個人別の診療や、保育担当者による育児をも含めた包括的な保健活動が必要である。

乳幼児に関する保健需要の実状を知るために、先ず第1段階として、東京都中野区および渋谷区保健所に昭和42年7～8月に来所した三才児健診受診者167名についての調査³⁾をおこなった。調査方法は、あらかじめ月令、年齢別に想定される保健需要を分類・列挙して、被検児の母親に対して面接をおこない、3才までに生じた保健需要の有無・発生の状況・解決の様式などについて訊ねた。その際に用いた調査票を表3-1、3-2に示す。

表3-1 乳幼児の保健環境調査票

調査年月日
保健所名

(子の氏名)		男 女	年 月 日 生	(現住所)	(保護者名)	(Ⅱ) 育児の知識
(Ⅰ)	①続柄	②年齢	③健康状態	④(現住所での居住年数)	⑤(転入理由)	⑥(周囲の環境) ⑦(住居の広さ) ⑧(あそび場) ⑨(家族の人) ⑩(知人・近所の人) ⑪(かかりつけの医師について) ⑫(世帯全体の収入) ⑬(母の職業)
	1. 世帯主	健・否()		年 月 日	⑥(転入理由)	
	2.	健・否()		年 月 日	⑦(住居の広さ)	
	3.	健・否()		年 月 日	⑧(あそび場)	
	4.	健・否()		年 月 日	⑨(家族の人)	
	5.	健・否()		年 月 日	⑩(知人・近所の人)	
	6.	健・否()		年 月 日	⑪(かかりつけの医師について)	
	7.	健・否()		年 月 日	⑫(世帯全体の収入)	
8.	健・否()		年 月 日	⑬(母の職業)		

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
保健需要の特徴								
解決方法の特徴								

総	合
1	2

表3-2 乳幼児の保健需要と解決方法に関する調査

保健所名
子の氏名

月令と年令	(Ⅲ) 保 健 需 要	(Ⅳ) 解 決 方 法	(Ⅲ)保健需要
妊娠中	妊娠中毒症 熱性疾患 出 血		A①妊娠中の問題 a 妊娠中毒症 b 熱性疾患 c 出 血 d その他
分娩時	場 所 帝切、鉗子、吸引		③分娩時の問題 a 場 所 b 帝切、鉗子、吸引
新生児期	39.7 出生時体重 仮 死 強度の黄疸		③分娩後の問題 B①新生児期の問題 a 出生時体重 b 仮 死 c 強度の黄疸
乳 児 期	1 8 2 9 栄養(母、混、人) 3 10 身長、体重増加不良 4 11 5 12 首のすわりがおそい 6 40.1 お坐りがおそい 7 2 8 3 歯発生の早遅 9 4 10 5 離乳食のすすめ方 11 6 (うまくいかなかった) 12 7		②持続的な問題 a 疾 患 結 核 肢体不自由 親聴覚障害 言語障害 先天異常 アレルギー性疾患 患 反覆する上気道 炎 b 発育、発達の問題 c 栄養の問題 d 生活習慣の問題 e 心理的な問題 ⑤一時的な問題 a 熱性疾患 麻疹・水痘 突発性発疹症 中耳炎・耳下腺 炎 肺炎、その他 b 手術、入院 c 事故 ④その他
一才一ヶ月	1 8 身長・体重の増加がよ 2 9 くない 3 10 栄養 {食欲不振 4 11 強度の偏食 5 12 6 41.1 歩行開始のおくれ 7 2 8 3 発語のおくれ 9 4 10 5 11 6 12 7		(Ⅳ)解決方法 ① C-M ② C-M-F、(夫) ③ C-M-F、(祖母など) ④ C-M-N ⑤ C-M-D ⑥ C-M-D、 ⑦ C-M-HD ⑧ C-M-HD、 ⑨ C-M-HC ⑩ C-M-O
二才一ヶ月	1 8 栄養 {食欲不振 2 9 強度の偏食 3 10 運動機能のおくれ 4 11 5 12 精神発達のおくれ 6 42.1 7 2 8 3 9 4 10 5 心理的な問題 11 6 12 7		(備考)
三 才			面接者氏名

被検児 167 名について母親が述べた保健需要の総数は 615 件であり、児 1 名について平均 3.7 件であった。なおその種類は 60 に及んだ。件数の多い保健需要は、感冒（159 件、総数に対して 25.9 %）、心理的な問題（63 件、10.2 %）、健診（58 件、9.4 %）、麻疹（48 件、7.8 %）発育・栄養（45 件、7.3 %）などであった。

これらの保健需要について、その共通の属性に関して 3 種類に大別し、それぞれ

- 1) 一時的身体的保健需要
- 2) 持続的身体的保健需要
- 3) 持続的心理的保健需要

と呼んだ。それぞれの内容を表 3-3 に示した。

また、それぞれの保健需要に対する解決の様式を次のように 10 に分類した。

表 3-3 類型化した保健需要の内容

- a 母親が自分で処理した（C-M 型）
- b 母親が父親と相談した（C-M-F₁ 型）
- c 母親が祖父母などの家族と相談した（C-M-F₂ 型）
- d 母親が近所の人と相談した（C-M-N 型）
- e 地域の医師（診療所）に受診した（C-M-D 型）
- f 地域のかかりつけ医師（診療所）に受診した（C-M-Dh 型）
- g 病院に受診したが、とくに医師は定っていないかった（C-M-HD 型）
- h 病院の医師をかかりつけ医として受診した（C-M-HDh 型）
- i 保健所へ相談に行った（C-M-HC 型）
- j その他（C-M-O 型）

なおここで、C は Child, M は Mother, F₁ は Family 1, F₂ は Family 2, N は Neighbour, D は Doctor, Dh は Home Doctor, HD は Hospital

一時的・身体的 保健需要	持続的・身体的 保健需要	持続的・心理的 保健需要
感冒	発育・栄養	生活習慣の問題
麻疹	健診	一人ではたべない
発疹	くりかえす感冒	夜尿・夜驚など
下痢・嘔吐	持続的皮膚疾患	習癖
火傷	消化不良症	指しゃぶりなど
軽外傷	斜頸	情緒の問題
新生児黄疸	未熟児	落着きがない
耳鼻咽喉科的疾患	骨・関節疾患	反抗する
気管支炎	そけいヘルニヤ	わがままなど
墜落	便秘	社会性的問題
中耳炎	喘息	退行現象など
風疹	先天奇形	言葉の問題
水痘	内分泌疾患	吃音
仮死・その他	慢性眼疾患	言葉がおそいな
口腔疾患	慢性呼吸器疾患	ど
予防接種	先天性股関節脱臼	精神身体疾患
流行性耳下腺炎	先天性心疾患	その他
肺炎		
ひきつけ		
フルンケン		
誤飲		
結膜炎		
伝染性疾患		
百日咳		
消化器の外科適応		
呼吸器疾患		
骨折		
骨・運動器疾患		
う歯		
寄生虫		

の Doctor, H D h は Hospital の Home Doctor, H C は Health Center, O は Other (保健婦, 助産婦その他) をあらわす記号である。

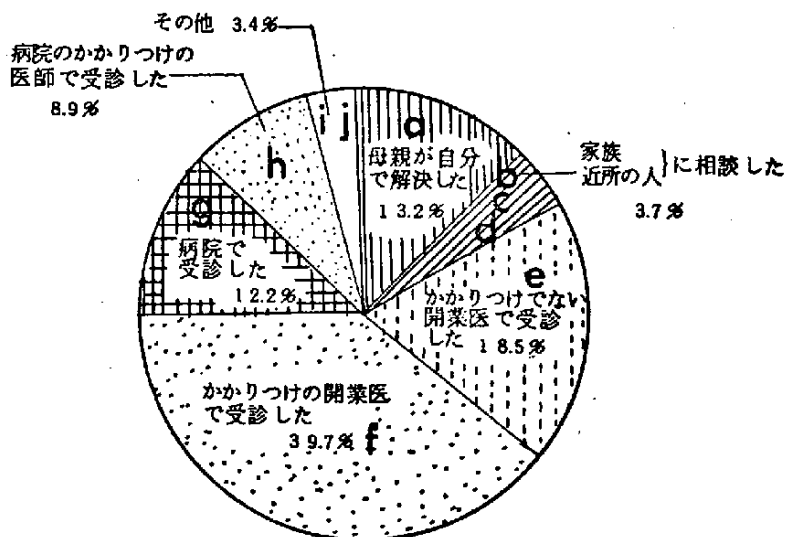


図 3-4 保健需要解決のための母親の行動

前記の保健需要の全例 (615 件) について解決の様式を図で示したものが図 3-4 である。また、頻度の高かった感冒、麻疹、発疹、下痢、嘔吐、健康診断、発育・栄養の問題、心理的な問題について、解決の様式にみられる特徴を検討すれば、感冒・麻疹・下痢・嘔吐では f C-M-D h 型、健康診断では g C-M-H D 型がそれぞれ多く、発疹では f と e C-M-D 型が同程度にみられた。しかし発育・栄養に関する問題および心理的な問題については a C-M 型にとどまるものが多かった (表 3-4)。

表 3-4 保健需要の種類が解決の様式に及ぼした影響

(多くみられた 7 種類の保健需要について)

解決方法 保健需要	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	計
感 冒	8	0	0	1	34	104	2	10	0	0	159
麻 疹	0	0	0	0	7	36	2	3	0	0	48
発 疹	0	0	1	0	7	7	3	3	0	0	21
下痢・嘔吐	3	0	0	0	3	12	2	1	0	0	21
健 診	0	0	0	1	7	8	24	15	2	1	58
発育・栄養	19	2	2	0	0	12	3	1	1	5	45
心理的問題	48	6	2	3	0	2	0	0	1	1	63
計	78	8	5	5	58	181	36	33	4	7	415

保健需要を前述の3種類に大別して類型化したときの解決様式にみられる特徴は次の通りである。すなわち、一時的・身体的保健需要の場合にはf C-M-D h型が多く(53.8%)、持続的・身体的保健需要の場合にはfは比較的少なく(22.1%)、g C-M-H D型(25.0%)、h C-M-H D h型(18.0%)、a C-M型(12.8%)が比較的多い。心理的保健需要に関してはe、f、g、hなどの医師の手による解決は少なく、a C-M型が多かった。なお心理的保健需要の内訳を度数の順に従ってみれば、生活習慣(15件)、習癖(12件)、情緒の問題(12件)、社会性の問題(8件)、言葉の問題(5件)、精神身体疾患(4件)、その他(7件)であった。要約すれば、一時的・身体的保健需要の場合には地域のかかりつけ医で受診した例が多く、持続的・身体的保健需要の場合は地域のかかりつけ医での受診が減少し病院での受診が増加した。心理的な保健需要では医師での受診が極度に減少し、ほとんど母親が自分で解決していた(表3-5)。

表3-5 類型化した保健需要が解決の様式に及ぼした影響

解決方法 保健需要	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	計
一時的・身体的な問題	20	0	1	3	93	204	35	24	0	1	381
持続的・身体的な問題	22	3	2	1	21	38	42	31	5	6	171
持続的・心理的な問題	48	6	2	3	0	2	0	0	1	1	63
計	90	9	5	7	114	244	77	55	6	8	615

$$X^2 = 5.2 \quad P : 0.05$$

同一対象について長期にわたっての解決の様式の変化を観察すると、保健需要の解決にあたって必要適切な社会資源を常に得ることができた安定型と、そうでない不安定型とを区別することができた。それは「かかりつけ医」の有無と関連をもっていた(表3-6~8)。

表3-6 解決様式の変化に影響した因子
(類型化した保健需要)

表3-7 解決様式の変化の特徴

保健需要 解決方法	一時的 ・身	持・身	持・心	計	一時・身 持・身	安 定	不安定	計
安 定	96	52	25	173	安 定	39	8	47
不 安 定	44	24	15	83	不 安 定	7	15	22
計	140	76	40	256	計	46	23	69

$$X^2 = 0.5928 \quad P : 0.05$$

$$X^2 = 15.42 \quad P : 0.05$$

以上の調査は、3才の時点においてそれまでに生じた保健需要を回想することによって記録に結びつけた資料をもとにしたものであるが、第2段階として、それぞれの月令・年令ごとに被検者をおいて保健需要を調査する方法を用いた⁴⁾。

表3-8 解決様式の変化に影響した因子
(かかりつけ医の有無)

解決様式の変化 かかりつけ医	解決様式の変化		
	安 定	不安定	計
有	37	11	48
無	2	4	6
計	39	15	54

この第2段階の調査の対象は、東京都内の渋谷および中野北保健所で、

$$X^2 = 3.15 \quad P : 0.05$$

昭和43年に実施された乳幼児集団健診の該当者であり生後3カ月より学令前までの特定地区すなわち管内総人口の20分の1に相当する地区の居住者である。調査の方法は、あらかじめ該当者全員に質問紙を送り記入を求めたものについて来所の際の面接により確認をおこなった。健診該当者2,159例のうち調査対象をおこなうことができた者は1,367例(63.3%)であった(表3-9, 3-10)。

保健需要は調査時点よりさか上って過去3カ月間のものについて記録検討した。その総数は、2,761件であり1人平均2.0件であった。前述の第1段階の調査と同様に

- 1) 一時的身体的保健需要
- 2) 持続的身体的保健需要
- 3) 養育上の問題

の3種類に類型化した。なおこの際、第1段階では心理的な問題として表現したものを第2段階では養育上の問題および(4)その他として扱った。月令別にみた保健需要の内訳と件数は表3-11に示す通りである。

ここで3カ月間に生じた乳幼児の保健需要のうち、64.4%は医師に受診するという解決法をとり、そのなかでは一時的身体的保健需要が圧倒的に多く(74.6%)、次いで持続的身体的保健需要(18.0%)、養育上の問題(1.7%)、その他(5.7%)であった。養育上の問題全般については医師で受診した例はその8.2%であり、医師以外の人に相談したものが73.6%、自分で処理したものが18.2%であった。なお解決方法についての月令別の相違はみられなかった。(表3-12, 3-13)

医師に受診した場合の選択した医療機関としては診療所のかかりつけ医が最も多く(52.6%)次いでかかりつけ医でない診療所医師(29.5%)であった。すなわち保健需要総件数の82.1%は地域の診療所医師の手によって扱われていた。また一般に、地域診療所医師では一時的身体的保健需要が扱われ、病院で受診した例では持続的身体的保健需要が比較的多かった(表3-14)。

表 3-9 調査票〔1〕

		年	月	日
		1	2	3 4
お子さんの名まえ		住所		
次のお尋ねであてはまるところに○印をつけて下さい (□のなかには記入しないでください)				
(1) このお子さんのお父さんはお元気ですか.....	はい	いいえ	5 □	
(2) このお子さんのお母さんはお元気ですか.....	はい	いいえ	6 □	
(3) このお子さんはごきょうだいがいますか.....	はい	いいえ	7 □	
あれば何人中何番目ですか 人中 番目				
(4) きょうだいの中に病気の方がいますか.....	はい	いいえ	8 □	
あれば何番目の方ですか 番目				
(5) このお子さんのおぢいさんは一緒に住んでいらっしゃいますか.....	はい	いいえ	9 □	
(6) このお子さんのおばあさんは一緒に住んでいらっしゃいますか.....	はい	いいえ	10 □	
(7) このお子さんのお母さんは職業を持っていますか.....	はい	いいえ	11 □	
(8) お宅の(このお父さんの)職業は下記のどれですか				
1. サラリーマン(会社、官庁などの勤務)	2. 商店主	12 □		
3. 自由業(医師、弁護士など)	4. 農 業	5. その他()		
(9) お宅では今のところに何年位住んでいらっしゃいますか				
1. 1年未満 2. 1年 3. 2年 4. 3~5年 5. 6~10年 6. 10~19年 7. 20年以上	13 □			
(10) お宅のお住いの種類は下記のどれになりますか	14 □			
1. 持家 2. 借家 3. 借間 4. マンション 5. 民営アパート 6. 公営アパート 7. 社宅 8. 官舎				
(11) お宅の1年間の世帯の収入はどの位ですか				
1. 30万以下 2. 31~40万 3. 41~60万 4. 61~80 5. 81~100万	15 □			
6. 101~150万 7. 151~200万 8. 200~299万 9. 300万以上				
(12) このお子さんの病気とか心配なことがあったとき相談できる先生がありますか				
いいえ	16 17 18 19 □ □ □ □			
はい.....	病 院 名			
	科 名			
	医 師 名			

表3-10 調査票〔2〕

このお子さんの健康のことについて今年の9月初めから現在までに

【I】医師にかかったことがありますか		いいえ はい（はいと答えた方は以下のお尋ねに答えて）		
		1 回 目	2 回 目	
A	① それはどんなときでしたか 下記のB欄の太線のなかから選んでその番号を書いてください。いくつでも結構です あてはまるものがなければそのとおり書いて下さい	() () 20 21 31 32 	以下のお答えはあてはまるものに○印をつけてください 以下のお答えはあてはまるものに○印をつけてください	
	② どここの医師でしたか	1) 開業の医師 22 2) 開業のかかりつけの医師 3) 病院の医師 4) 病院のかかりつけの医師	1) 開業の医師 33 2) 開業のかかりつけの医師 3) 病院の医師 4) 病院のかかりつけの医師	
	③ 医師にかかる前に誰かに相談しましたか	いいえ はい 23	いいえ はい 34	
	④ それは誰でしたか	1) 天 24 25 2) 祖父母 3) 近所の人 4) 自分で	1) 夫 35 36 2) 祖父母 3) 近所の人 4) 自分で	
	⑤ 医師の指導とか治療かうけているとき、何かの事情で医師をかえましたか	いいえ はい 26	いいえ はい 37	
	⑥ 医師をかえた場合、その理由は何でしたか	1) 費用がかかる 27 28 29 2) 遠い 3) きまった時間しかみても らえない 4) 信頼できない 5) 人にすすめられた 6) 転居 7) 医師に紹介された 8) その他 30	1) 費用がかかる 38 39 40 2) 遠い 3) きまった時間しかみても らえない 4) 信頼できない 5) 人にすすめられた 6) 転居 7) 医師に紹介された 8) その他 41	
	⑦ 上記の病気または心配したことはよくなりましたか	いいえ はい わからない 30	いいえ はい わからない 41	
B 欄	1) かぜ 2) 発熱 3) 扁桃炎 4) ひきつけ、けいれん 5) 気管支炎 6) 11) 湿疹 12) あせも 13) あざ 14) ストロフルス 15) やけど、けが 17) はしか 18) 三日ばしか 19) 水ぼうそう 20) 突発性発疹症 21) そけいヘルニヤ 22) うちまた 23) がにまた 24) 体重のふえ方がよくない 25) お坐りがおそい 26) 離乳食を食べない 30) 健康診断 31) その他			

あったことを書いて下さい (□のなかには記入しないで下さい)

下下さい)

3 回 目

42 43

以下のお答えはあてはまるものに○印をつけてください

44

- 1) 開業の医師
- 2) 開業のかかりつけの医師
- 3) 病院の医師
- 4) 病院のかかりつけの医師

45

いいえ はい

46 47

- 1) 夫
- 2) 祖父母
- 3) 近所の人
- 4) 自分で

48

いいえ はい

49 50 51

- 1) 費用がかかる
- 2) 遠い
- 3) きまった時間しかみても
られない
- 4) 信頼できない
- 5) 人にすすめられる
- 6) 転居
- 7) 医師に紹介された
- 8) その他

52

いいえ はい わからない

〔Ⅱ〕 医師以外の人にこのお子さんの健康のことで相談したことがありますか

いいえ

はい

(はいと答えた方は以下のお尋ねに答えてください)

53

①それはどんなことでしたか

下記のB欄の太線のなかから選んでその番号を書いてください。いくつでも結構です。

あてはまるものがなければ、そのとおり書いて下さい

い)

ロ)

ハ)

() () ()

54 55

58 59

62 63

②誰に相談したのですか

あてはまるものに○印をつけてください

い)の場合

ロ)の場合

ハ)の場合

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1) 祖父母 | 1) 祖父母 | 1) 祖父母 |
| 2) 夫 | 2) 夫 | 2) 夫 |
| 3) きょうだい | 3) きょうだい | 3) きょうだい |
| 4) 近所の人・知人 | 4) 近所の人・知人 | 4) 近所の人・知人 |
| 5) 助産婦 | 5) 助産婦 | 5) 助産婦 |
| 6) 保健婦 | 6) 保健婦 | 6) 保健婦 |
| 7) その他 | 7) その他 | 7) その他 |

56 57

60 61

64 65

〔Ⅲ〕 このお子さんの健康のことで、誰にも相談しないで、自分で解決したことがありますか

いいえ

はい

66

もあればそれはどんなことでしたか

下記のB欄太線のなかから選んでその番号を書いてください。いくつでも結構です

あてはまるものがなければ、そのとおり書いてください

67 68

69 70

71 72

73 74

肺炎

7) ぜいぜいする

8) 下痢

9) 便秘

10) 口内炎

16) 結膜炎

27) 離乳食をたべると下痢する

28) 夜泣き

29) 歯のはえ方がおそい

表 3 - 11 保健需要の種類(月令別)

月令		保健需要						月令		保健需要					
		総数	3-5	6-8	9-11	12-30	31以上			総数	3-5	6-8	9-11	12-30	31以上
麻疹	疹	54	2		4	12	36	内	ま	た	8			3	5
風	疹	15	2		4	5	4	0	脚		13		1	2	10
水	痘	47			1	6	40	足の長さがちがう			1	1			
突発性発疹症		15	1		3	7	4	やけど、けが、事故			58		2	19	37
急性耳下腺炎		41				11	30	乳の飲みがよくない			12	6	6		
結膜炎		29	1	2	2	5	19	調乳方法			6	6			
さかまつげ		5	1	4				授乳方法			2	2			
交粒腫		8				4	4	離乳食の与え方			11	11			
斜視		3					3	離乳食をたべない			8	3	5		
中耳炎		9				3	6	果汁スーブの与え方			11	6	5		
外耳炎		23				6	17	たべない			66			34	32
かぜ熱		730	26	47	49	233	375	偏食			28			6	22
扁桃炎		128	4	8	3	59	54	むらぐい			14				14
ひきつけ・けいれん		97		1	5	23	68	体重がふえない			31	2	4	2	8
気管支炎		10	3	1		6		首のすわりがおそい			1	1			
肺炎		46		2	1	17	26	笑わない			1	1			
せいぜいする		4	1	2	1			言葉がおそい			21			15	6
小児喘息		8	3	3	2			発音がおかしい			7				7
鼻血		35				16	19	どもる			9				9
下痢		10					10	手先がぶきよう			8				8
便秘		163	18	22	27	61	35	運動がおくれている			2				2
便口内炎		63	11	8	1	22	21	歩き始めがおそい			11			11	
腹痛		18	5	3	10			左きき			13				13
ヘルニア		23					23	歩き方がおかしい			4				4
う歯・歯のはえ方		6	1	3	2			お坐りがおそい			1		1		
吐きやすいく		127			2	9	116	排尿を教えない			32			23	9
お乳を吐く		5		5				夜尿			21				21
陰水の腫		6	6					頻尿			6				6
湿疹		5	5					夜泣き			11		5	6	
あせも		126	15	16	11	47	37	夜驚			13				13
おむつかぶれ		39	6	9	3	12	9	習へき			42			11	31
あざ		4	3	1				いうことをきかない			19				19
ストロフルス		17	3	5		4	5	友達と遊ばない			10				10
斜頸		24			2	11	11	何でも人にやらせる			1				1
頭の変型		3	3					健康診断			145	29	27	16	42
腕を動かさない		4	4					その他の			153	3	18	12	55
股の開きが悪い		3	1	2				総数			2,761	185	223	177	814
足が曲っている		4	2	2				例数			1,362	64	79	79	407
		4	2	2				1人平均			2.0	2.9	2.8	2.2	2.0
															1.9

表 3 - 12 解決方法に影響した類型化保健需要

保健需要 解決方法	総 数	一時的身体的 保健需要	持続的身体的 保健需要	養育上の問題	そ の 他
総 数	2761 100%	1647 100 %	593 100 %	368 100 %	153 100 %
医師で受診したもの	1777 644	1326 80.5	320 54.0	30 8.2	101 66.0
医師以外の人に相談 したもの	672 243	210 12.8	144 24.3	271 73.6	47 30.7
自分で処理したもの	312 11.3	111 6.7	129 21.7	67 18.2	5 3.3

表 3 - 13 月令別にみた解決方法の特徴

解決 の場	月 令	例 数	保健需要の頻度	
医師 による もの	総 数	1362	1777	130.4 %
	3 - 5	64	106	165.6
	6 - 8	79	130	164.6
	9 - 10	79	122	154.3
	12 - 30	407	528	129.5
	31 以上	733	891	121.7
も医師 の 医師以外に相談した	総 数	1362	672	49.3 %
	3 - 5	64	57	89.1
	6 - 8	79	67	84.8
	9 - 11	79	34	43.0
	12 - 30	407	202	49.6
	31 以上	733	312	42.6
自分で 解決した もの	総 数	1362	312	22.9 %
	3 - 5	64	22	34.4
	6 - 8	79	26	32.9
	9 - 11	79	21	26.6
	12 - 30	407	84	20.6
	31 以上	733	159	21.7

表 3 - 14 医療機関の選択に類型化保健需要が及ぼした影響

医療機関の種類	保健需要	総 数	一時的身体的保健需要	持続的身体的保健需要	保育上の問題	そ の 他
総 数		1777 100 %	1326 100 %	320 100 %	30 100 %	101 100 %
開 業 医		525 29.5	376 28.4	99 30.9	7 23.3	43 42.6
かかりつけの開業医		934 52.6	781 58.9	139 43.5	14 46.7	0 -
病 院		183 10.3	89 6.7	48 15.0	6 20.0	40 39.6
病院のかかりつけの医師		125 7.0	80 6.0	26 8.1	3 10.0	16 15.8
そ の 他		10 0.6		8 2.5		2 2.0

(3) 老人の保健需要

老令者の身体不自由状況、受療の状況などについて、報告者の一人である小泉が鈴木継美教授（東北大学医学部）と共同で報告した成績⁵⁾にもとづいて検討をこころみることにしたい。これは「神奈川県における老令者生活実態調査、昭和 38 年、神奈川県」の一部分としておこなわれたものである。

調査の要点を身体不自由の状況と受療の状況にしばってまとめると、その概要は表 3 - 15 および表 3 - 16 に示す通りであった。年令階級別に身体不自由と受療の状況をあわせ検討すると、図 3 - 5 に示すように、身体不自由がある者の割合は高令である程高くなるのに対して、受療者の割合は年令に関係なくほぼ一定であることがわかった。身体不自由は加齢と密接な関連をもつことが明らかである反面、身体不自由の状況と受療とは直ちに結びついていないことが明らかになった。

表 3 - 15 日常生活での不自由の内容とその Prevalence Rate（不自由率）

不自由の内容 性	床 につ いた きり	歩 行 困 難 の み	歩 行 困 難			目 が 不 自 由	耳 が 不 自 由	目 と 耳 が 不 自 由	普 通 に 話 が で き な い	食 事 洗 面 困 難	大 小 便 ふ つ う に で き な い	と き ど き 発 作 が お こ る	そ の 他	無 記 入	計	調 査 対 象 数
			目 また は 耳 不 自 由	普 通 に 話 で き な い	と き ど き 発 作 が お こ る											
男	2.40 80	7.24 256	2.01 71	0.76 27	0.57 20	2.66 94	4.16 147	0.68 24	0.45 16	0.11 4	0.14 5	2.35 83	1.78 63	0.08 3	25.40 898	3535
女	1.94 67	7.77 269	2.05 71	0.38 13	0.66 23	3.81 132	3.70 128	0.81 28	0.49 17	0.09 2	0.23 8	2.22 77	1.96 68	0.05 2	26.17 906	3462

表中数字 上段は調査対象数に対する各不自由者の百分率 下段は実数。

表 3 - 16 受療の有無と疾病の種類

疾病の種類 性	医者に かかって いない	医 者 に か か っ て い る																総 計
		結 核	新 生 物	糖 尿 病	中 枢 神 経 系 血 管 損 傷	そ の 他 の 神 経 疾 患	視 ・ 聴 器 の 疾 患	循 環 器 の 疾 患	支 気 管 炎 等 ・ 慢 性 気 管 症	胃 ・ 十 二 指 腸 の 疾 患	胆 嚢 胆 管 そ の 他	泌 尿 器 系 疾 患	神 経 痛 ・ リ ュ ー マ チ	老 衰 ・ 診 断 不 明 確	不 慮 の 事 故	そ の 他	無 記 入	
男	79.2	0.88	0.08	0.40	3.05	1.22	7.38	0.88	1.36	1.02	0.40	2.23	0.93	0.25	0.37	0.28	20.8	3536
	2801	31	3	15	108	43	261	31	48	36	15	79	33	9	13	10	735	
女	80.4	0.37	0.23	0.20	1.64	1.47	7.41	0.81	0.89	0.55	0.35	3.66	1.07	0.26	0.43	0.29	19.6	3466
	2785	13	8	7	57	51	257	28	31	19	12	127	37	9	15	10	681	

表中 上段の数字は総計に対する百分率 下段は実数。

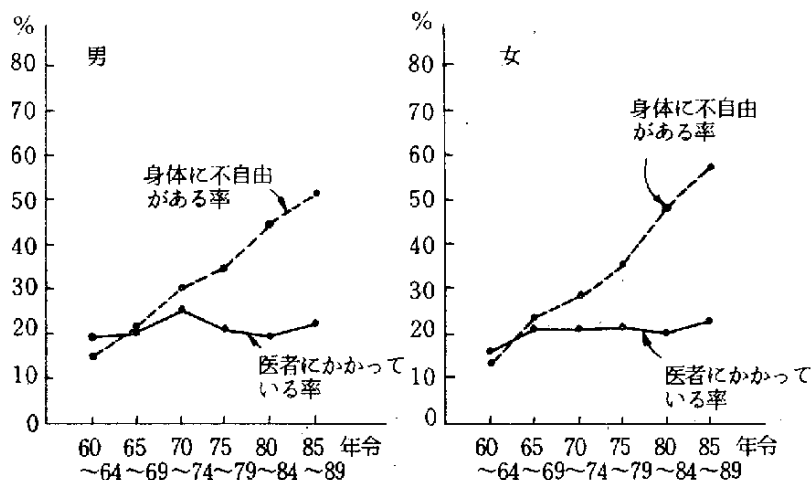


図 3-5 年齢階級別にみた身体に不自由がある率 (不自由率) と医者にかかっている率 (受療率)

身体不自由の内容を年齢別にみたものが図 3-6 である。なかでも、歩行困難が年齢とともに急激に増加すること、耳の不自由がそれに次いで多く、また年齢とともに増加すること、目の不自由がこれに次いで多いことが特徴的である。床についたきりというのが 80 才代の後半になって

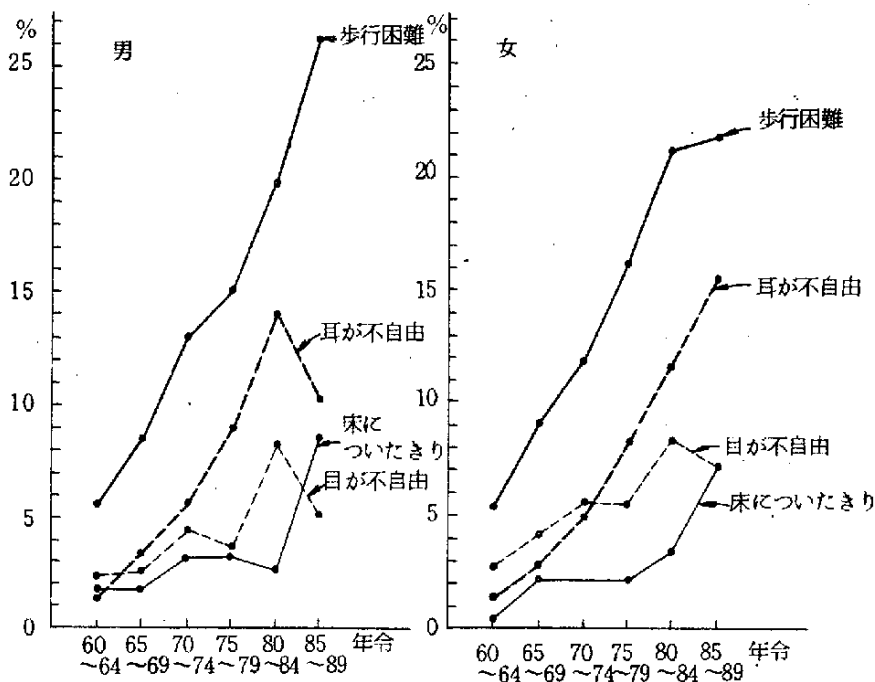


図 3-6 年齢階級別個々の不自由別にみた不自由率 (%)

著しく増加する。

受療の内容を年齢別にみたものが図3-7である。循環器疾患が加齢とともに減少するのに対して、老衰、神経痛・リュウマチは増加の傾向をもつ。中枢神経系の血管損傷はいったん増加してから減少する。

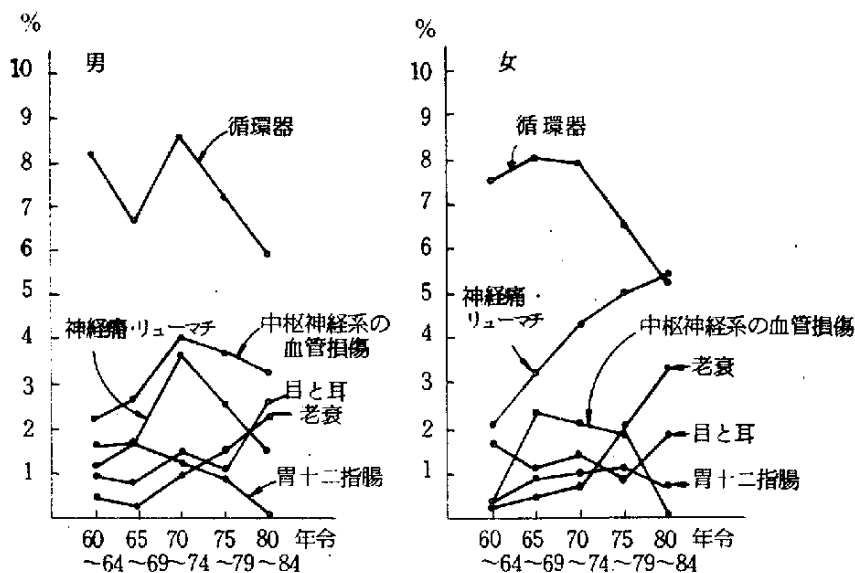


図3-7 年齢階級別疾病の種類別にみた受療率の内訳

身体不自由の状況と受療との関係では、不自由の内容によって相違があり、「床についたきり」では80%以上、「ときどき発作がある」「歩行困難に加えて目・耳の不自由がある」では受療率が低く、「歩行困難」のみの場合の受療率は60~70才代で55%前後である。(表3-17)。

また、職業との関連で、最も長い期間就いていた職業と老令者の健康状態については、筋肉労働の負荷の多い職業たとえば建築職人、現場労働者、単純労働者では身体不自由率と受療率が高くとともに高く、会社役員、自由業、俸給生活者では身体不自由率は低いが受療率が高い。また農林業主では身体不自由率は平均に近いが受療率は低い。

現在職業に従事している者の健康状態は、職業についていない者よりも全体として良好であった。それは、健康状態によって就業が規制されたとも判断された。なお、家族類型とくに配偶者の有無によって老令者の健康状態が大きな影響を受けていた。また同居家族の質によっても影響があり、長男夫婦と同居の場合に健康状態は良好であり、単身または夫婦のみ、あるいは嫁・孫との同居の場合には健康状態はよくなかった。

表3-17 不自由の有無、内容別にみた医者にかかっている率

性・年齢		不自由の内容	不自由がない	不自由がある														総計	
				床についていたきり	歩行が困難	歩行困難			目が不自由	耳が不自由	目と耳が不自由	普通に話ができない	食事洗面困難	大小便ふつうにできない	ときどき発作がある	その他の	無記入		計
						目又は耳が不自由	普通に話ができない	ときどき発作がある											
男	60歳代	107	96.9	56.4	64.3	76.9	75.0	52.5	29.7	16.7	50.0	0	33.3	74.5	55.2	50.0	59.4	19.4	
	70歳代	105	80.5	56.7	48.5	75.0	68.8	34.1	13.0	25.0	62.5	50.0	0	78.9	58.3	0	49.9	22.9	
	80歳以上	80	83.3	28.6	29.2	50.0	-	38.5	15.2	50.0	25.0	100.0	100.0	66.7	0	-	34.1	19.9	
	計	105 (276)	87.1 (74)	52.7 (135)	45.1 (32)	74.1 (20)	70.0 (14)	42.6 (40)	17.8 (26)	29.2 (7)	50.0 (8)	50.0 (2)	40.0 (2)	75.9 (63)	55.6 (35)	33.3 (1)	51.1 (459)	20.8 (735)	
女	60歳代	93	83.3	57.7	57.1	77.8	70.0	41.4	22.6	50.0	42.9	0	0	80.0	75.8	-	58.4	18.2	
	70歳代	88	85.2	52.8	40.6	100.0	75.0	32.0	25.0	31.3	66.7	100.0	100.0	68.0	33.3	50.0	47.0	21.3	
	80歳以上	62	68.8	30.6	63.2	100.0	50.0	23.8	8.1	12.5	25.0	0	100.0	100.0	37.5	-	35.1	20.9	
	計	92 (236)	80.6 (54)	56.6 (136)	46.5 (33)	84.6 (11)	65.2 (15)	34.9 (46)	19.5 (25)	28.6 (8)	47.1 (8)	33.3 (1)	87.5 (7)	77.9 (60)	54.4 (37)	50.0 (1)	48.4 (442)	20.1 (678)	

表中数字は百分率、()内は実数

(4) 保健需要とデータ伝送の機能

乳幼児あるいは老年者にかかわる保健需要については、家族のサービスによって解決する部分が少なくない。しかし、適切なサービスが行なわれるための助言を必要とする部分はきわめて大きいのである。したがって、通信あるいはデータ伝送システムの一つの型として、上記のような助言のためのものが必要である。それは、通達の電話でよい場合もあるが、テレビ電話ならばその効果を発揮する場面も少なくないであろう。しかし、いずれの場合でも、inputに保健専門職種をおく必要があるかないか、また情報受入側の専門職種はどのような配置とするがよいか、などの検討が、おこりうる多くの可能性についてなされなければならない。

緊急入院を必要とする患者の輸送については、はじめに述べたように、他の場合よりは解決が比較的容易と考えられる。

したがって、もっとも困難が多いのは、交通の便利な地域では、通院あるいは往診によって診療を受けることができる場合である。通院については患者の足（交通機関）がなく、往診については医師の足（交通機関）のないことがボトル・ネックになる。そこで、データ伝送システムがどこまで役に立つかということであるが、通院の場合も往診の場合も、医師は患者に直接会い、必要な処置をみずからの手でおこなっているという条件のあることも度外視してはならない。

患者から医師、医師から患者への情報伝達は、不完全とはいえ通信システムによっておこなうことができるであろう。しかし医師が直接手を下しておこなう処置の場合には、通信媒体の存在は大きな障壁となる。比較的マイナーの救急処置、歯科診療、眼科、耳鼻科、皮膚科、泌尿器科、産婦人科の処置などは、きわめて困難である。

診断と治療にかかわる情報の授受にあたっては、いずれにしても医師間・医療機関間の通信・データ伝送システムの整備・発展が物理的距離を埋める鍵となるものと考えられる。その際、原則として医師が患者に対して直接手を下すことが条件づけられており、いわゆる遠隔医療を可能とさせる場合はかなり例外的になるものと考えられる。

引 用 文 献

- 1) 小泉明：日本医師会第1回特別医学分科会医療システム・医療社会学会発表，1973年12月
- 2) Last, J. M. : Community Demand for Doctors in the Next 10 years, Brit. Med. J. 22, P. 107-117, 1969
- 3) 勝沼晴雄，小泉明，笹井安佐子：地域医療における乳幼児サービスのあり方に関する研究——第1報 3才までに生じた乳幼児の保健需要とその解決様式の類型的観察，病院管理 9(1) : 15-25, 1972.
- 4) 勝沼晴雄，小泉明，笹井安佐子：地域医療における乳幼児のサービスのあり方に関する研究——第2報 乳幼児の保健需要と医療機関選択に関する類型的観察

- 5) 小泉明, 鈴木継美: 神奈川県における老令者の健康状態について, 社会科学研究 17(4): 163
- 190, 1966

3.2 沖縄群島における医療機器システム

(1) 医療圏の設定

沖縄における医療を論ずる場合, 人口の偏在, 離島・僻地の多様性, 文化の差違, 保健医療資源の不足などを意識せざるを得ない。とくに生活様式や生活水準の相違から, 医療圏を数段階に区分して, 医療立地を想定する必要がある。当然のことながら薩南諸島との関係を考える必要があるが, 本報告ではとりあえず沖縄県に限ってその医療圏を想定し, 各水準での医療圏に対応した医療機器システムの配置を論ずることとしたい。

医療圏に関しては

第一次医療を前提とした圏域

第二次以降の高水準医療を前提とした圏域

に分かれることは当然であろう。いわゆる地区・地域・地帯とする三区分の地域概念も想定される。(日本医師会地域医療検討会)

沖縄においては, その文化区分, 地理的存在位置などから

沖縄群島(含大東島二島)

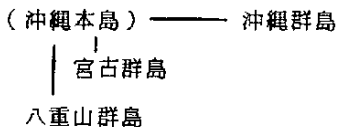
宮古 "

八重山群島

に分けて考えることが妥当であろう。もとより, 生活水準や施設整備状況, 行政との対応を考える限り, 沖縄本島をRegional centreとし, それにともなった系列を考えることが必要である。

(図3-8)

すなわち, 次のパターンのように, 一つの系列が成り立つ。



各医療圏域は, それぞれいくつかの第二次医療圏に分かれ, またそれぞれの第二次医療圏は, いくつかの第一次医療圏に分かれることになる。

例えば, 沖縄群島でいえば, 従来の行政区分・人口の集中状況などからみて, 基本的に三つの第二次医療圏(district)に分かれ, それぞれはいくつかの第一次医療圏(medical basic community)に区分される。これらの医療圏は医療水準に対応させる限り

Regional level: 十分に高度の医療を供給しようと共に, 以下の水準の医療に対しその技術を提供しうる体制をもつ。

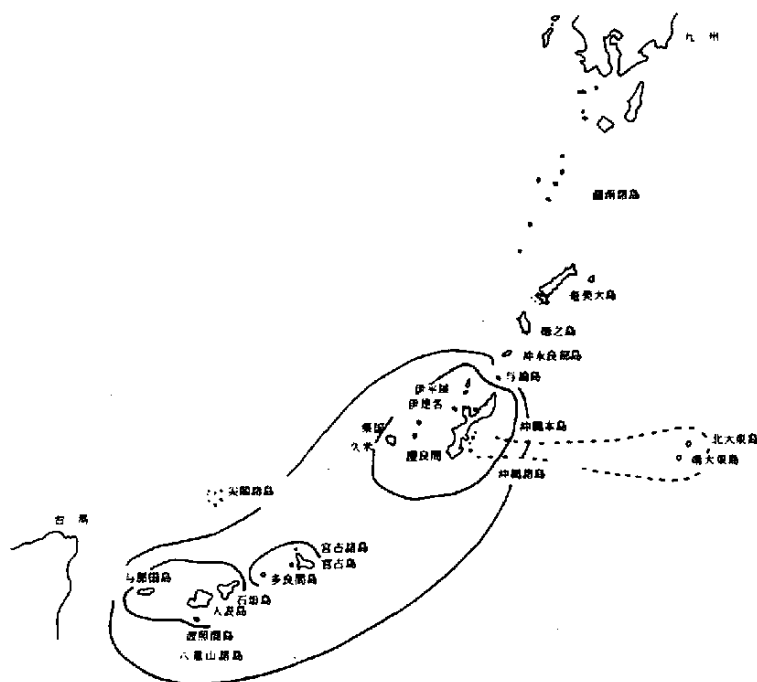


図 3 - 8 沖縄県全図

Sub-regional level : 特別の施設 (例えば高度のリハビリテーション施設や neurosurgery などの特殊医療施設など) を除き、一応の必要医療をまかない、以下の水準の圏域の医療に対し技術的支援を与える。

District level : 一般的な医療は十分にまかなうことができ、ある程度のリハビリテーションや老人医療もまかないうる。

Basic community level : ごく基本的な医療をまかなうことができ、救急医療についても、特殊なケースを除いて原則的に処理しうる機能をもつ。

いわゆる、センター——サテライト——ターミナルのレベルに対応させれば

Regional level	} センター
Sub-regional level	
District level	} サテライト
Basic community level	ターミナル

となり、沖縄県の場合、各 District がサテライト機能を充すことになる。また、沖縄の現実を考えるなら、ターミナルの下部機構をととのえる必要もある (branch) ものと考えられる。ここでは、この水準をサブ・ターミナルと呼び、とくに僻地性の強い地点での機能とする。

(2) 沖縄群島を例とした医療圏域と医療機器システム

沖縄群島は、沖縄本島の他、伊平屋・伊是名・伊江・粟国・渡名喜・久米の諸島群及び南・北大東島からなる。

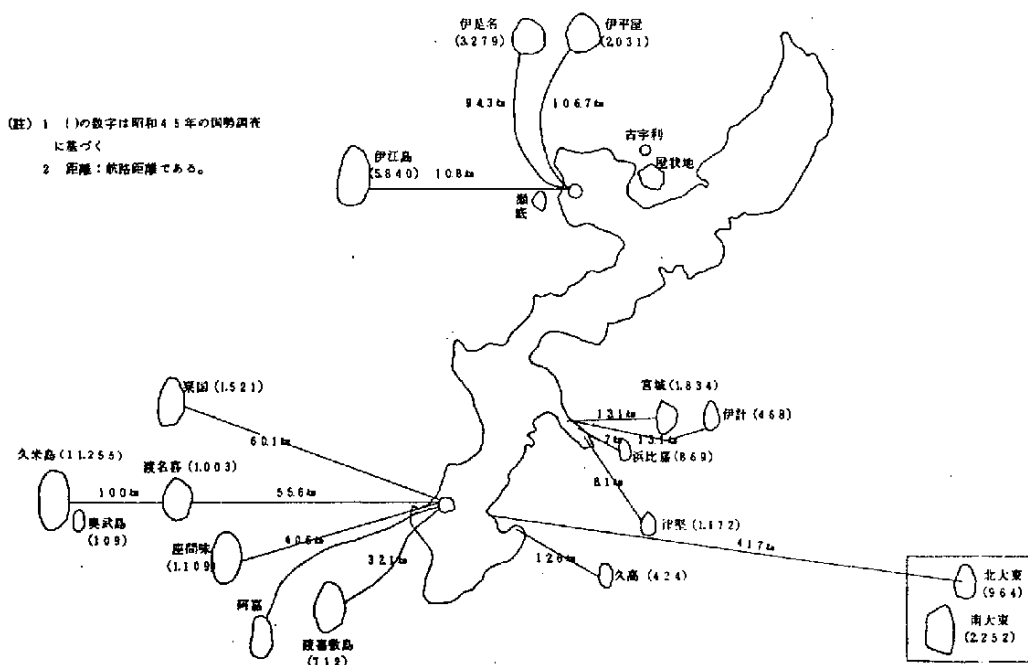


図 3 - 9 (1) 沖縄本島離島の人口及び距離

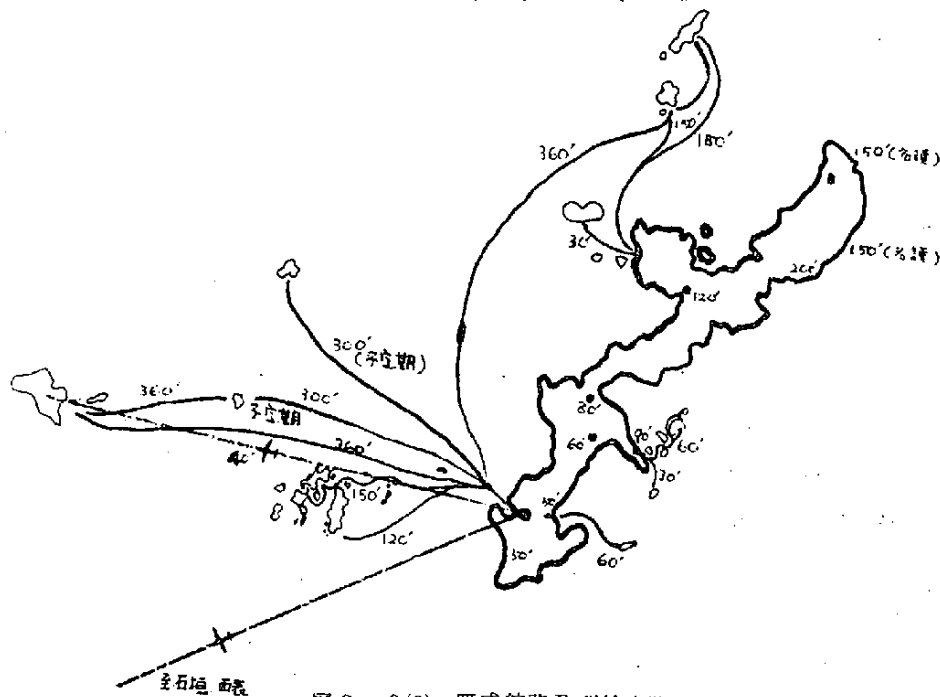


图 3-9(2) 既成航路及び航空路

その地理的区分は図3-9の如くであり、那覇を中心とした現状時間距離でみると図3-10の如くなる。このうち、定期航空路があるのは久米島のみである。（大東島関係を除く）とくに

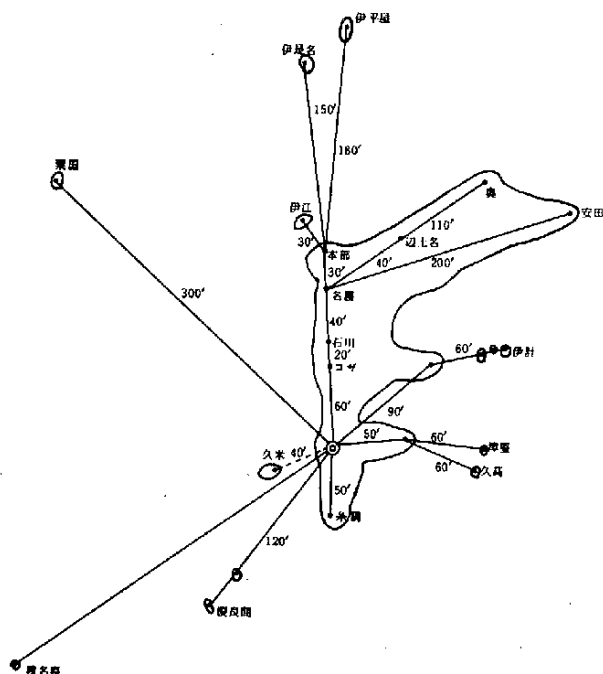


図3-10 時間距離による沖縄群島

北部地域及び久米島以外の離島は極度に中央部までの時間を要し、現実には公共交通機関の不備から、その連絡は更に不便であることが指摘される。本島の三区分は、それぞれに中心都市（名護・石川・那覇）を有し、交通もそれらを中心に発達している。一応離島をこの区分に加えると図3-11の如くなる。伊平屋・伊是名・伊江は、名護を中心とする北部医療圏をつくり、久米・粟国・渡名喜・慶良間の諸島、久高は那覇を中心とする南部医療圏、その他は石川を中心とする中部医療圏とするのが現実的であろう。これらはいずれも二次医療圏であり、那覇のみがRegional及び沖縄諸島全体のSub-regionalなセンターとなる。これらの地区に属する各行政単位の人口及び人口密度は、図3-12の如くである。

医療の普及度にあう形での生活の便宜度を分けると、概念的に図3-13の如くであり、人口の集中に応じた色分けが可能となる。したがって北部医療圏が最も問題を持ち、南部医療圏のうち本島部が最も医療に恵まれている地域だといえる。しかし戦後、米軍の占領時に施行された医介補及び駐在公看制のシステムは今日でも残っており、行政上の欠陥もあって、その後の情勢の変化に対応した配置とはなっていない。厚生省の定める基準にしたがえば、今日、無医地区は44地区に及んでいるが、木全（心一）らの調査によれば、各地区（本島内）での救急患者発生から入院までの所要時間は表3-18の如く、南部地区においてさえ60分をこえる例があり、医療施設

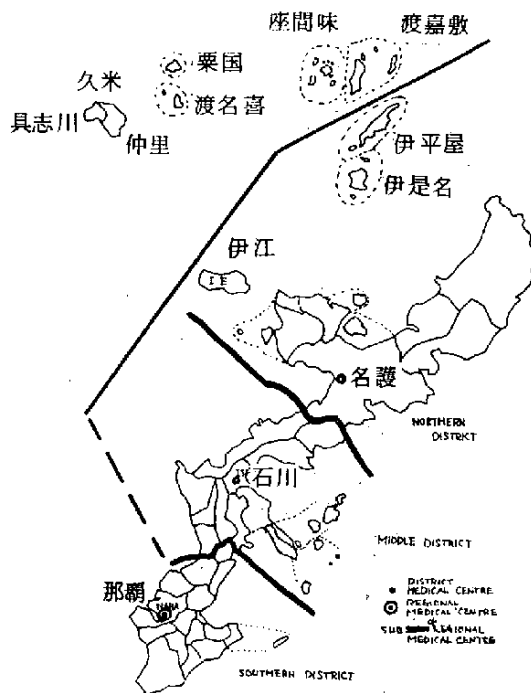


図 3 - 11 二次医療圏

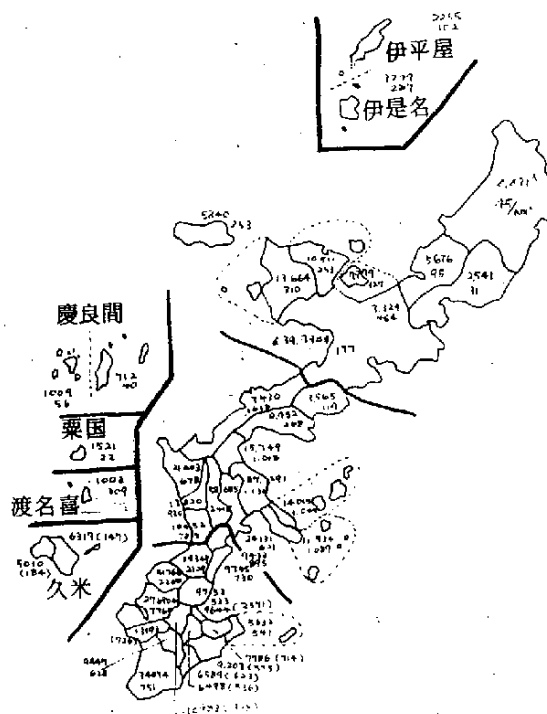


図 3 - 12 沖縄諸島の行政区画別人口及び人口密度
(上段人口 下段又は()人口密度)

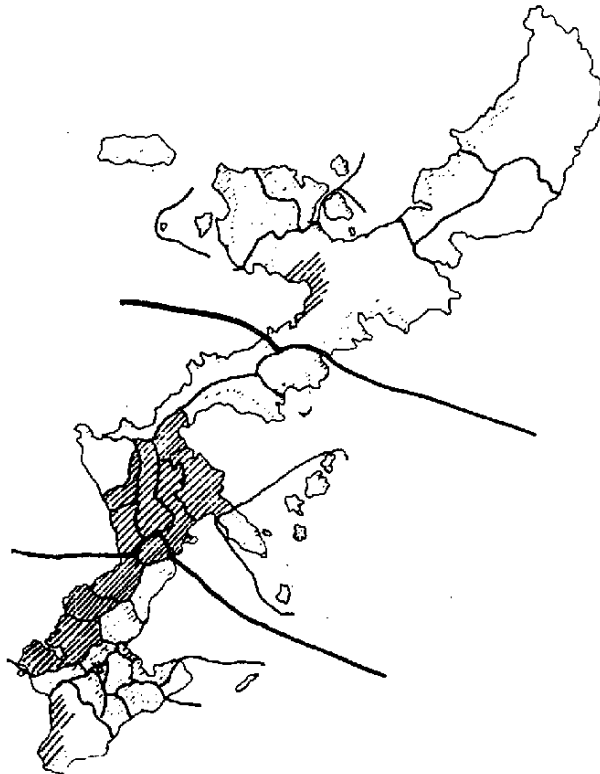


図 3-13 生活の便宜度から見た地区区分
(色の濃い順に便宜度が高い)

表 3-18 各地域での急患発生から受診までの時間
(case study)

木全心一ら、野村総研

地 域	外 傷		分 娩	
	中等度	重 症	中等度	重 症
北 部	59'	155'	76'	175'
中 部	15'	26'	20'	30'
南 部	23'	69'	28'	32'

注 地域区分は本報告と異なり、沖縄県行政区分による。

ネットワークの不完全さが指摘される。図 3-14 のように、医介補及び保健婦の配置は、とくに離島において問題である。

これらに対して、医療システムを考える場合、第一次医療の確立を考えるためには、医師もしくはパラメディカル・スタッフの配置が基本的に間に合わない地区と、医師もしくはパラメディ

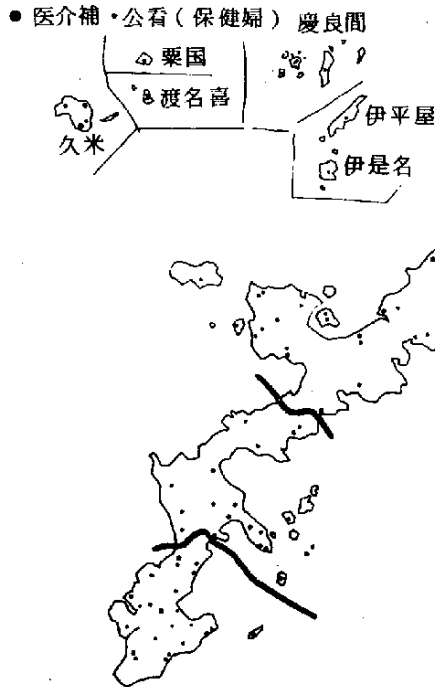


図 3-14 パラメディカル・スタッフの配置

カル・スタッフ配置しうる地区、さらには医師が配置されうる地区の三段階に分けて考える必要がある。それぞれを第一段階、第二段階、第三段階とすると、それぞれ、次のような性格が考えられよう。すなわち、

第一段階 国頭村安田地区のように、中学校をもつが、パラメディカル・スタッフもおかれていない状況の地区。約 60 分の自動車連絡で、国頭村奥地区の医介補もしくは保健婦駐在所に連絡可能。

第二段階 名護市源河地区もしくは大宜味村塩屋のように、医介補・保健婦駐在所があり、場合によっては下級のターミナルとしての機能を果たしめうる地区。

第三段階 一般開業医のいる地区。

であり、第一段階は人的資源の前提なしにはターミナルの設置も不可能である。

いうまでもなく、これらの地区から何らかの問題によって上の水準のセンターにコンタクトする場合、情報ネットワークと、患者搬送システムが必須の条件として保たなければならない。その上で、医療機器の配置が考えられるべきである。そのため次の如き準備条件が整えられなければならない。

1) 医療情報通信システム

現状では、本島のみ有線回線があり、離島との間には、部分的に無線回線があるにすぎない。

そこで、本島周辺の離島は可及的有線回線を設置すると共に、遠隔離島と本島の間にはVHFによる無線回線を整えるべきである。その一モデルを図3-15に示す。これらはできるだけ電算機に結線しうるようにすることがのぞましい。

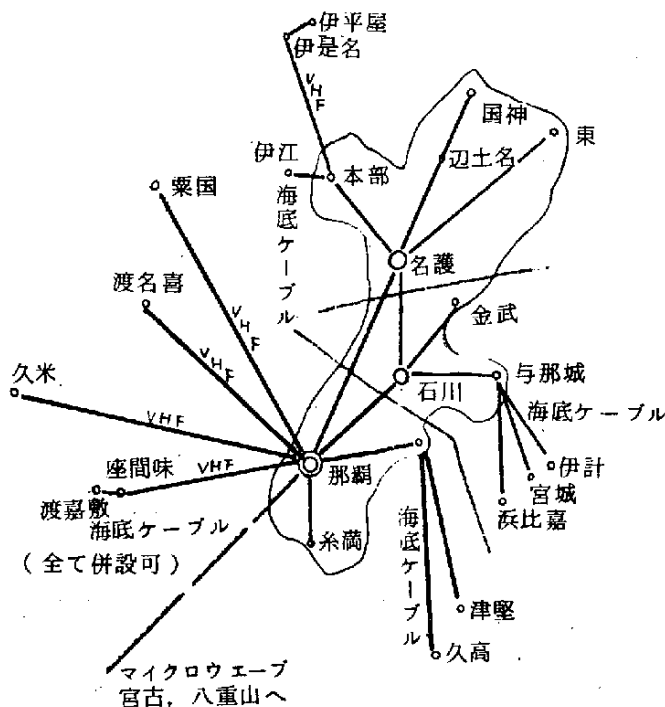


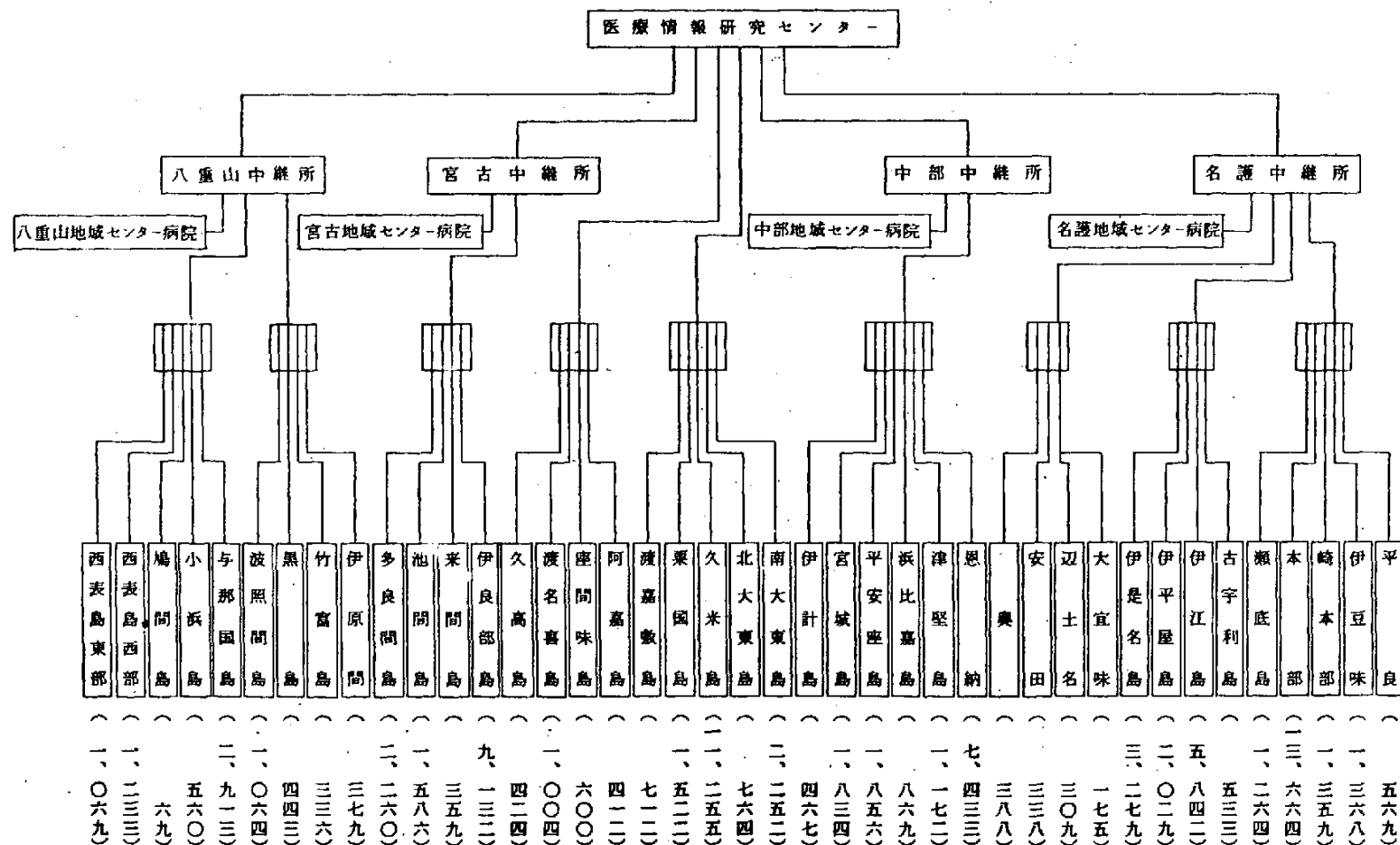
図3-15 情報ネットワーク例

また、これらはサテライトとターミナルを結合し、もしくはサテライトとセンターを結合する仕組みであるため、沖縄のような場合ターミナルに至るまでの連絡の仕組みを考えなければならない。しかし医療上の秘密を確保するため、有線電話方式はさけなければならない。図3-16は県厚生部で発想した仕組みであり、医療情報研究センターを構想したものを改訂したものであるが、これらの中継所は、それぞれのセンター病院に設置しなければならない。

医療用無線は、少なくとも10種程度の周波数を割当て、多元チャンネル方式で、同時通話がなされることが必要であり、各District、各Sub-region間での周波数割当てを考え、混乱をさけると共に、送受信には単に音声伝達のみでなく各種の生体情報・パターンを送れるようにする。テレックスを併用し、海底ケーブル・無線などの利用により、診療・相談・指示を可能とするものでなければならない。また出来れば個人コードにより、データ・バンクの使用が可能であるように考察すべきである。

2) 患者搬送システム

陸上は逐時道路整備が行なわれつつあるので、救急車の使用も容易であるが、今日の状況で



はなお長時間を要する場合が多い。また離島では、与勝海上公園に散在する諸島と伊江島以外は、本島との交通が不十分である。そのため、ベル型及びシコルスキー型ヘリコプターを用意すると共に、ホバークラフトもしくは快速舟艇を用いる必要がある。但し、片道 100 Km にわたる久米島、粟国島などの諸島では場合によってはヘリ輸送が困難なので、それに替る手段（久米島ならセスナやビーチクラフト機をふくむ飛行機輸送、それ以外はモーターボート（救出用快速艇）を用いる）を選択しなければならない。さんご礁地帯ならホバークラフトが実用化しうる。

3) 遠隔診療システム

ターミナルからサテライトへのデータ伝送は、有線、無線、テレックス、VHF又はUHFによるTV回路などを通じて行なわなければならない。その機能は、

① 一般理学的所見のデータ伝送と自動解析

② テレメディカル・システムによる遠隔診療機能・相談機能（双方向無線システムによるパラメディカル、メディカル・スタッフの研修機能を含む）

を中心とすることが考えられる。但し、沖縄群島内でも、離島間の距離が相当にあり、東支那海特有の気象条件——とくに多雨量・多湿・塩害などの条件を考慮に入れるとき、中継器をはじめターミナル機器の保安・保全には万全の注意が払われなければならない。また、地勢上高さ 500 m 未満の山岳しかないので、電波妨害の可能性は比較的少いが、海霧発生の可能性は多いため、レーザー通信は特定の地域間でしか用いられないので、この場合は副次的な手段とすべきであろう。

この場合、先の Regional medical centre, Sub-regional medical centre, District-centre, Basic community centreに加えて、無医地区・僻地における出張所としての Sub-terminal の 5 レベルで発想することが必要と、先に示した診断・治療システムに加えて、治療システムの二水準で具体的なネット・ワークを構成する必要がある点を取りあげておきたい。

沖縄県における無医地区は昭和 47 年現在 40 地区（昭和 48 年調査では 44 地区）であり、とくに離島部・本島北部地区に集中している。この状況を表 3-19 及び図 3-17 に示す。また、このうち本島部無医地区が、米軍使用地との関係で、患者搬送路の確保にも支障がおり易い点に注目する必要がある。（図 3-18）そして、先に示した木全らの資料と関連させて考えると、医療圏域のそれぞれに独自のネットワーク構成を図る必要があることも強調すべきところであろう。

A 北部地域

行政的には、名護市を中心として、国頭村、東村、大宜味村、今帰仁村、本部町、上本部村、伊江村、伊平屋村、伊是名村の、人口約 10 万の地域であり、中央に沖縄本島中最高の

表 3 - 19 無医地区の状況 (40 地区)

沖縄県調べ

(昭和 47 年 6 月末現在)

整理 番号	地 区 名	人 口	市 町 村 名	備 考		
				定期交通機 関往復回数	最寄の医療機関 までの所要時間	そ の 他
1	奥	388	国 頭 村	4	1 時間 30 分	
2	楚 洲	118	"	無		
3	安 田	337	"	"		
4	安 波	353	"	"		
5	高 江	162	東 村	"		
6	宮城, 川田, 慶佐次	1,071	"	3	1 時間 15 分	
7	有 銘	551	"	3		
8	田港, 江川, 大保	422	大 宜 味 村	3		
9	天 仁 屋	263	名 護 市	2	徒歩 1 時間 30 分	
10	古 宇 利	534	今 婦 仁 村	離 島		
11	瀬 底	1,266	本 部 町	"		
12	水 納	64	"	"		
13	野 甫	224	伊 平 屋 村	"		
14	伊 計	468	与 那 城 村	"		
15	浜 比 嘉	569	勝 連 村	"		
16	津 堅	1,172	"	"		
17	久 高	424	知 念 村	"		
18	座 間 味	600	座 間 味 村	"		
19	阿 嘉	412	"	"		
20	慶 留 間	97	"	"		
21	渡 名 喜	1,003	渡 名 喜 村	"		
22	宇江城, 比屋定	560	仲 里 村	3		
23	大 神	168	平 良 市	離 島		
24	池 間	438	"	"		
25	来 間	359	下 地 町	"		
26	多 良 間	2,252	多 良 間 村	"		
27	米原, 富野, 野底	510	石 垣 市	3		
28	於茂登, 開南	310	"	3		
29	竹 富	336	竹 富 町	離 島		
30	小 浜	560	"	"		
31	黒 島	443	"	"		
32	新 城	62	"	"		
33	波 照 間	1,064	"	"		
34	鳩 間	69	"	"		

整理 番号	地 区 名	人 口	市 町 村 名	備 考		
				定期交通機 関往復回数	最寄の医療機関 までの所要時間	そ の 他
35	西 表 古 見	107	竹 富 町	バスなし		
36	船 甫 , 上 原	493	"	"		
37	舟 浮 , 網 取	107	"	"		
38	久 部 良	1,159	与 那 国 町	"		
39	鳥 島	817	久米島具志川村	離 島		
40	北 大 島	764	北 大 東	"		

厚生部医事課 DATA №177

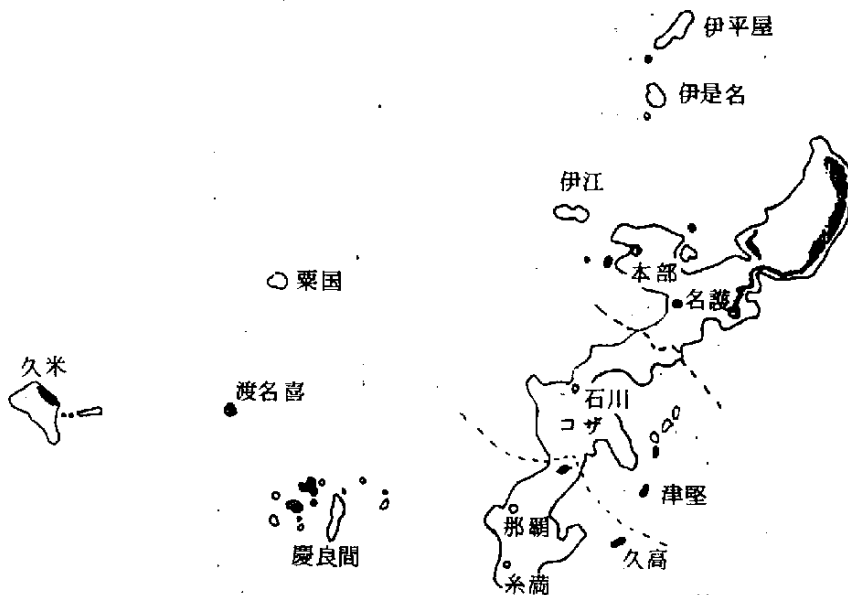


図 3-17 沖縄群島における無医地区分布

高度をもつ与那覇岳（498 m）を中心とした山岳が横切り、無医地区が本島中最も多い。米軍用地の関係で山岳地の横断道路も少なく、患者搬送にも困難が少なくない。

名護に District-centre をおき、本部、辺土名、平良に Satellite station をおいた上、各地の Terminal に結びつける Plan が考えられる。Terminal は、原則として現在の医介補開業地を考えるとよいであろう。（図 3-19）またこの地域は、農耕地ではハブ咬傷対策が、漁業地では事故対策が必要となる。一部は海洋博指定地のため、観光開発が考えられるため、名護——本部（今帰仁を含む）——辺土名——辺戸に至る地域は道路も良く、



図 3-18 沖縄における米軍使用地

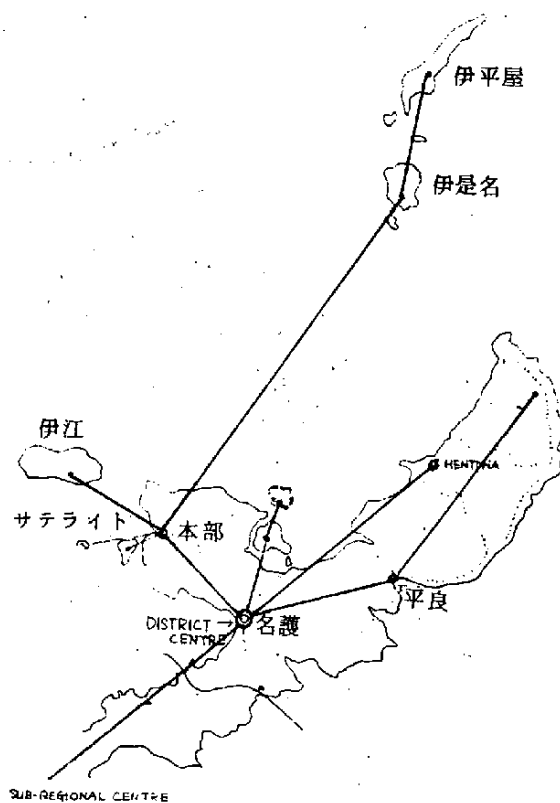


図 3-19 北部医療地域

とくに医療上、特殊な配慮をしないでもよい地域が多いが、東海岸ぞいは開発もおくれ、医療にもめぐまれていないので、terminalを一、二設置し、平良にsatelliteをおく考えもできる。

伊平屋、伊是名には出来ればsatelliteをおくのが良いが、困難が多いと考えられるので、テレメディカル・システムを十分に活用したterminalを設置し、本部との間の連絡を密にして、ヘリコプターもしくはセスナによる患者輸送ルートの確保を図る必要がある。

B 中部地域

石川市にある中部病院は、この種の計画上Sub-regional centreとしても活用しうるが、この地域は医療機関が密集し、一部の地域にのみ問題をもつところである。先の木全らの例でも、平均的には沖縄における最も都市化したパターンの中での医療形態を保っていることが判る。

石川市、コザ市、金武村、恩納村、宜野座村、読谷村、北谷村、具志川市、美里村、嘉手納村、与那城村、勝連村、北中城村、中城村などを含む、人口約30万の地域である。交通は至便であるが、嘉手納基地を中心に米軍基地が多く、産業構造もそれに伴った変化をとげている。東海岸ぞい北部に一部医療僻地がある他、勝連村の一部離島の医療に問題をもつ。そのため、金武と浜北嘉・津堅にterminal、屋慶名にsatelliteを設置するのが適当と考えられる。(図3-20)

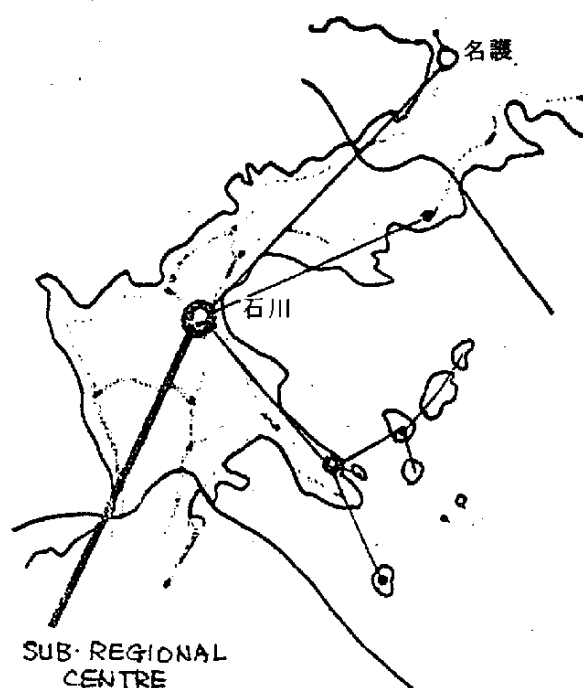


図3-20 中部医療地域

表3-20 各レベルごとの必要資源

必要資源 レベル	人 的 資 源	建造物関係	医 療 機 器	通 信 関 係		映 像 機 器	情報処理機器	搬 送 機 器
				通 信 機 器				
Regional Centre (Centre I)	・管理者 医療上の管理者 プロジェクト管理者 ・専門医 ・パラメディカル ・システム・エンジニア ・事務職員、保守要員 ・航空機操縦士	・総合病院の建屋 内設置もしくは 敷地内に新設 ・ヘリポート	・高度生体情報解析装置 ・ヘリコプタ搭載医療機器	双方向同時通話装置 遠隔聴診装置 心電図伝送装置 手書き書画伝送装置 ファクシミリ 静止画像伝送装置（黒白、カラー） 動画像伝送装置（黒白、カラー） データ通信装置 制御情報伝送装置	・広帯域多重送受信装置 ・ヘリコプタ搭載無線装 置 ・遠隔制御装置	・イメージファイル ・TVカメラ・モニタ （黒白、カラー） ・X線モニタ ・ファクシミリ ・生体アナログ情報 リトリーバル・ファ イル	・大型計算機 ・量子化画像処理装置 ・COM	・ヘリコプタ ・ビーチクラフト又は セスナ
Sub-region- al Centre (Centre II)	・一般医 ・パラメディカル ・職員・保守要員 ・システム・オペレータ ・車輛等運転者 ・航空機操縦士	・その地区の医療 機関の建屋内設 置もしくは敷地 内に新設 ・ヘリポート ・車庫 ・泊地	・自動細胞スクリーニング 装置 ・生体情報解析装置 ・生体情報収集装置	双方向同時通話装置 遠隔聴診装置 心電図伝送装置 手書き書画伝送装置 ファクシミリ 制御情報伝送装置	・広帯域多重送受信装置 ・遠隔制御装置	・イメージファイル ・TVカメラ・モニタ （黒白、カラー） ・X線カメラ・モニタ ・ファクシミリ	・データバンク入出力 用端末装置 ・医療情報入出力用端 末装置 ・量子化画像処理装置 ・大型計算機 ・高速大容量情報検索 装置	・救急車・救急船 ・健診車・健診船 ・診療車 ・ヘリコプタ ・ホバークラフト又は 快速艇
District Centre (Satellite terminal)	・医師 ・パラメディカル	・既設の医療関係 施設内設置もし くは新設 ・ヘリコプタ着地 場所 ・健診実施場所 ・簡易車庫	・健診検査装置 ・検体処理装置 ・患者監視装置 ・分娩監視装置 ・生体情報収集装置 ・X線装置 ・遠隔聴診装置	双方向同時通話装置 心電図伝送装置 ファクシミリ 静止画像伝送装置（黒白、カラー） 動画像伝送装置（黒白、カラー） データ通信装置	・広帯域多重送受信装置 ・移動無線装置 ・救急指令装置 ・中継施設 ・遠隔制御装置	・TVカメラ・モニタ （黒白、カラー） ・X線カメラ	・中型又は小型計算機 ・インテリジェント・ ターミナル	・簡易救急移動装置 ・患者輸送車 ・モーターボート

この地域では交通事故の多発があり、そのため、とくに救急医療体制をとることが必要であろう。また平勝海上公園の諸島からの患者輸送にはホバークラフト、モーターボートの配置、ヘリコプター配置を考える必要がある。陸上は道路整備が良い。

C 南部地域

人口約28万の那覇市は、この地区のRegional centreであり、かつあらゆる意味で設備がととのっているので、Sub-regional centre, District centre の機能も兼ねることが可能であろう。とくに琉球大学保健学部附属那覇病院はRegional centreとしての機能を充すのに、重要な施設である。この他県立病院施設をDistrict centre もしくは、Sub-regional centre とすることも考えられる。その意味では那覇市住民の医療は、一応十分とみなされ、場合によっては今日の水準での最高レベルの医療を確保しうる可能性をもっている。(ただし今日の那覇における医療水準が最高レベルに達しているという意味ではない。)そこで、この場合、那覇市を特別な例として南部地域のシステムから独立させると、本地域は、那覇に隣接する宜野湾市、浦添市、西原村、与那原町、南風原村、大里村、佐敷村、知念村、玉城村、東風平村、具志頭村、糸満町、豊見城村の本島部(人口22万)に、渡嘉敷村、座間味村、粟国村、渡名喜村、仲里村、具志川村、伊平屋村、伊是名村の離島部(人口約2万)に亘る地域である。

本島部の産業構造は農・漁業が多く、交通も一応ととのっている。しかし離島部は先にも示すごとく、久米島(仲里、具志川の二村)以外は、ことごとく不便であり、しかも慶良間列島の如く、小人口の集団の散在があるところもあって、群島中、最も問題の多いところである。さらに南大東村、北大東村は本報告ではふれないが(人口約3千)、本島から400 Km の距離があり、特殊な条件(外国人出稼労働者の入島など)もあって、別に医療システムを考えるほうが妥当であろう。

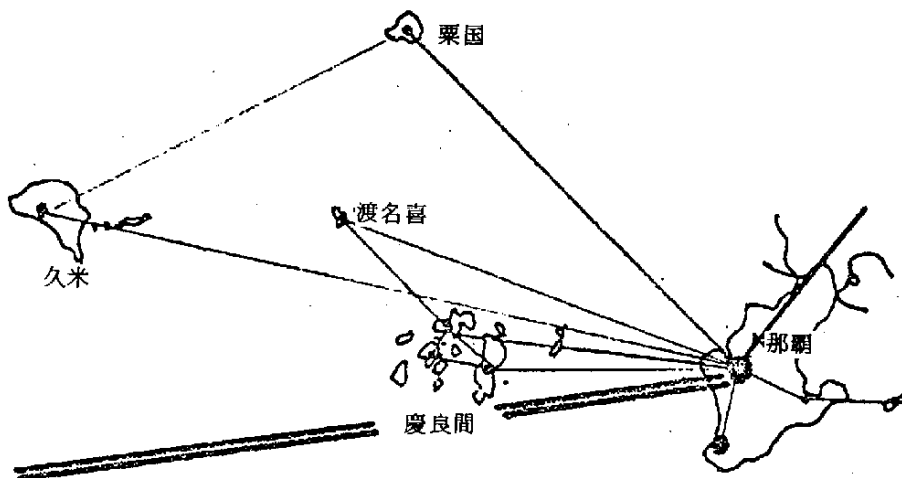


図3-21 南部医療地域

そこで図3-21のように、本島部は久高島を前提に馬天、南部地域のsatelliteとして糸満をおき、後は重点的に那覇——離島間の連繋を想定した。とくに粟国、渡名喜については、それぞれ久米、那覇、慶良間、那覇の二方向への結線システムが考えられる。この場合Satelliteとして久米島(具志川村)と慶良間列島に一カ所おくことが好ましく、後はterminalを各島に散在せしめるのがよいと考える。

以上の構想にもとづいて、各施設での医療機器システムを考えると、次の如くなる。

Regional centreからDistrict centreまでは表3-20に示すごとくであり、District centreにはAMHS-Systemを内包する。terminalであるbasic community centreでは、医師もしくはそれに代わりうる技能と治療上のある程度の責任をゆだねられた技術者の配置によってポータブル診療ユニット、自動問診装置、簡易応急処理装置、簡易検体検査装置程度をそなえ、通信機器としては心電図伝送装置、ファクシミリ、双方向同時通話装置の機器をもち、TVカメラモニター(黒白・カラー)及びビデオ録画装置をそなえることが必要となろう。また情報処理機器として、インテリジェント・ターミナル、ポータブル音響カプラ端末を保有することがのぞましい。その末端であるSub-terminalでは、主として通信機器と、TVカメラ・ビデオ装置、自動問診装置を中心とした装置で、主としてパラメディカル・ワーカーによって利用されるシステムであればよいであろう。(表3-21)

表3-21 沖縄群島の医療機器システムの系列

レベ ル	場 所
Regional Centre	那覇市(琉球大学付属病院)
Sub-regional Centre	那覇市(新設)
District Center	北部 名護市(県立名護病院) 中部 石川市(" 中部病院) 南部 那覇市(" 那覇病院)
Basic Community Centre	各市町村役場を施設地を原則とし、 新設する
Sub-terminal	医療僻地において、パラメディカル スタッフの駐在地区に新設

沖縄において特殊な事情は、本来なら地域水準(RegionからSub-terminalまで)による医療機器システムのレベル格差が、必ずしも画一化しえないことである。たとえば図3-22に示すように各地域の医療システムで重要なポイントである離島のネット・ワークは、離島の質により、terminalもしくはSub-terminalのレベルにあっても、ときには小規模なSatelliteの役割を持たざるを得ないことがある。伊是星、伊平名群・久米島などは、

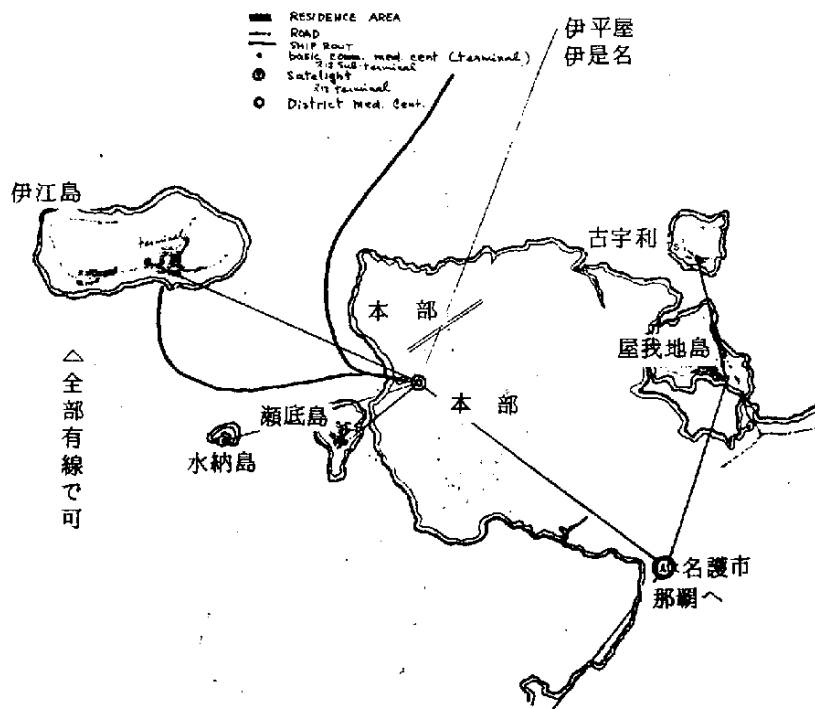


図 3-22. 各離島の結線システム案

できるだけ初期治療を現地ですませるため、terminal は当然通常の水準よりも高いものを期待されなければならない。しかし、瀬底島・水納島・古宇利島などは、本島との交通も至便であり、Sub-terminal の様式もしくは電話連絡と患者輸送システムのみで良いと考えられる。

このような見地から、沖縄群島の医療機器システムの系列を図式化すれば、およそ図 3-23 の如くなる。沖縄で問題となり易いハブ咬傷、交通事故はできる限り Sub-terminal で処理しうよう配慮されるべきである。ハンセン氏病については従来どおり、保健所を中心に治療体系が組まれることが望ましい。

また、大東諸島については、今回のレポートから除いたが、原則的に Satellite をおき那覇と連結することが妥当と考える。400 Km の海上距離は、患者輸送に大きな障害となり、また空路も必ずしも万全を期し難いので、相当程度の処置は、東大東島において処理しうよう配慮すべきであろう。

当然のことながら、これらは医療従事者の教育・研修・コンサルテーションにも用いられなければならない。とくにこの活動は定期的に行なわれることが望ましい。また、情報検索、データ・バンク構想がもちこまれるべきであり、そのための端末装置とシステムが組み込ま

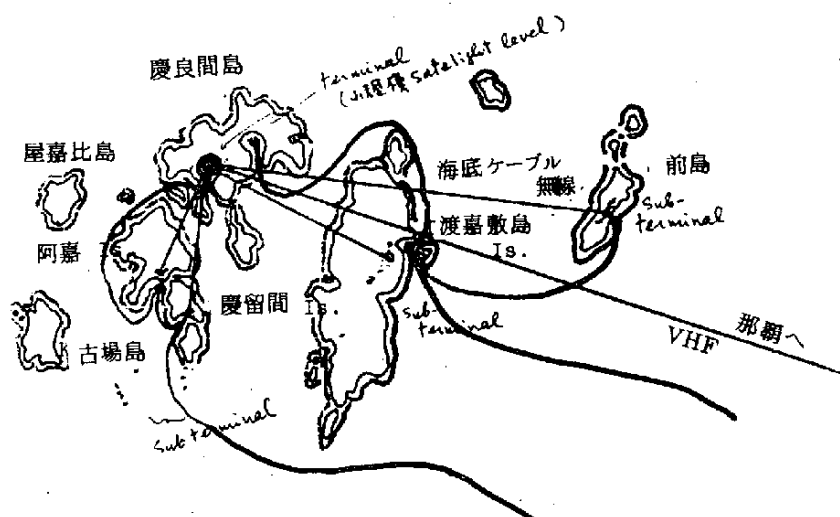
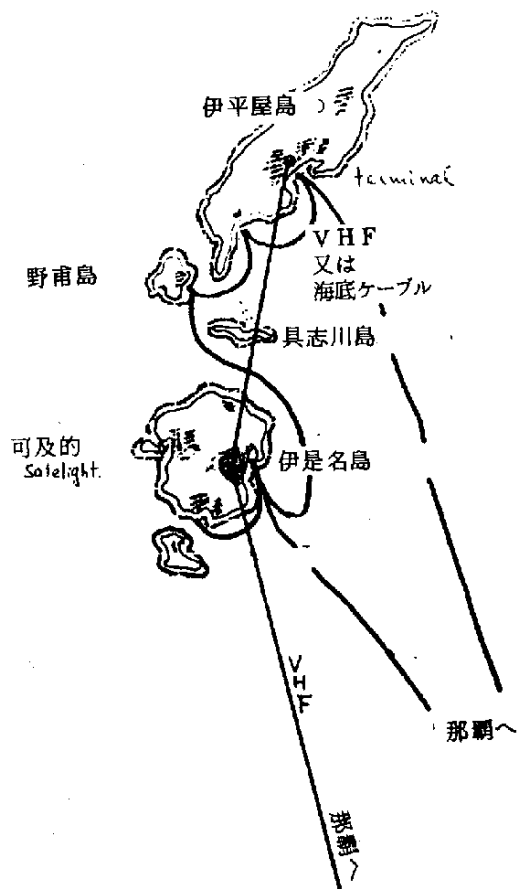


図 3-23 (1)

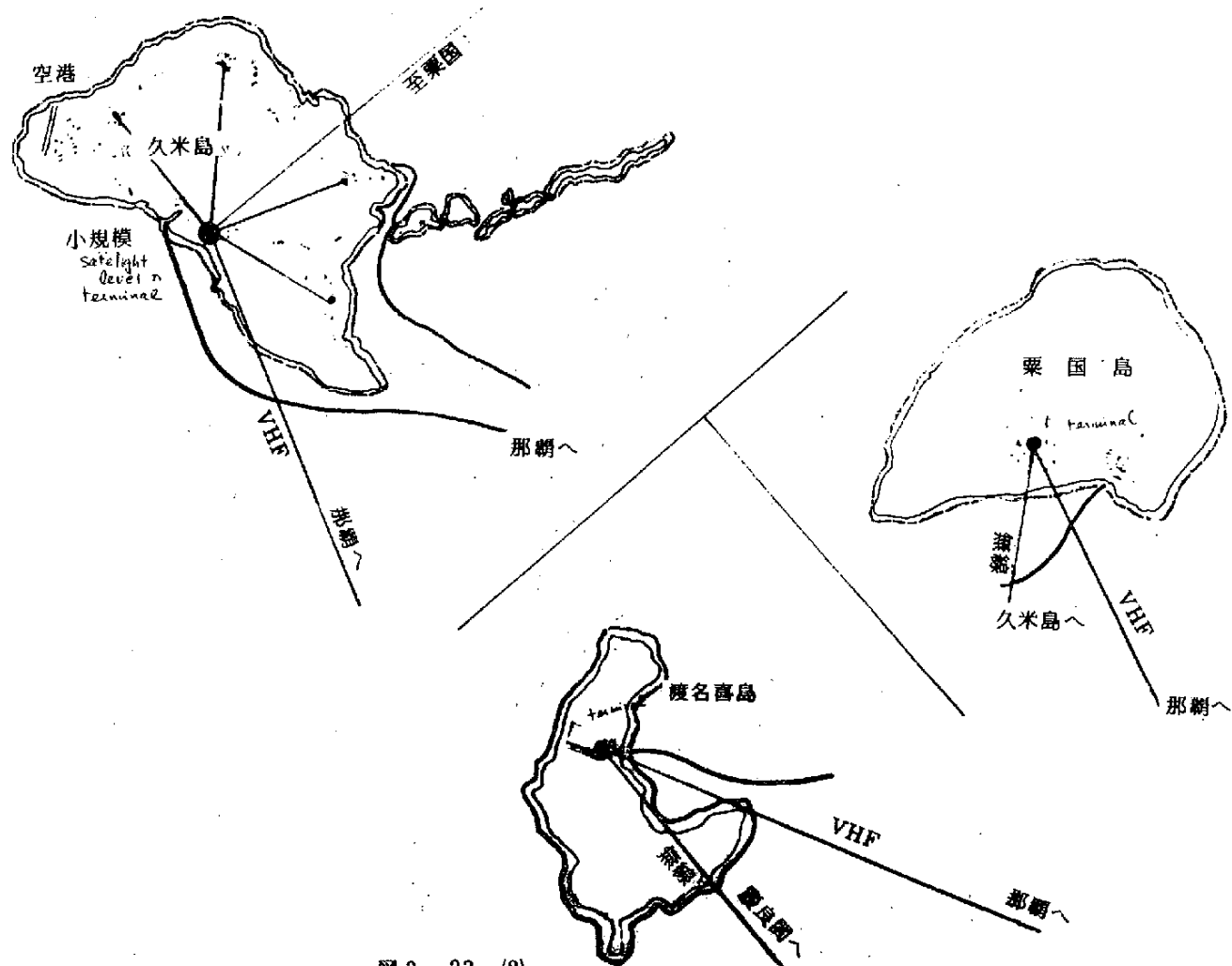


図 3 - 23 (2)

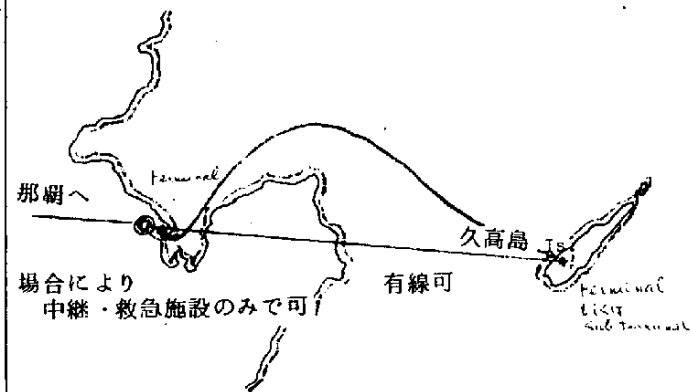
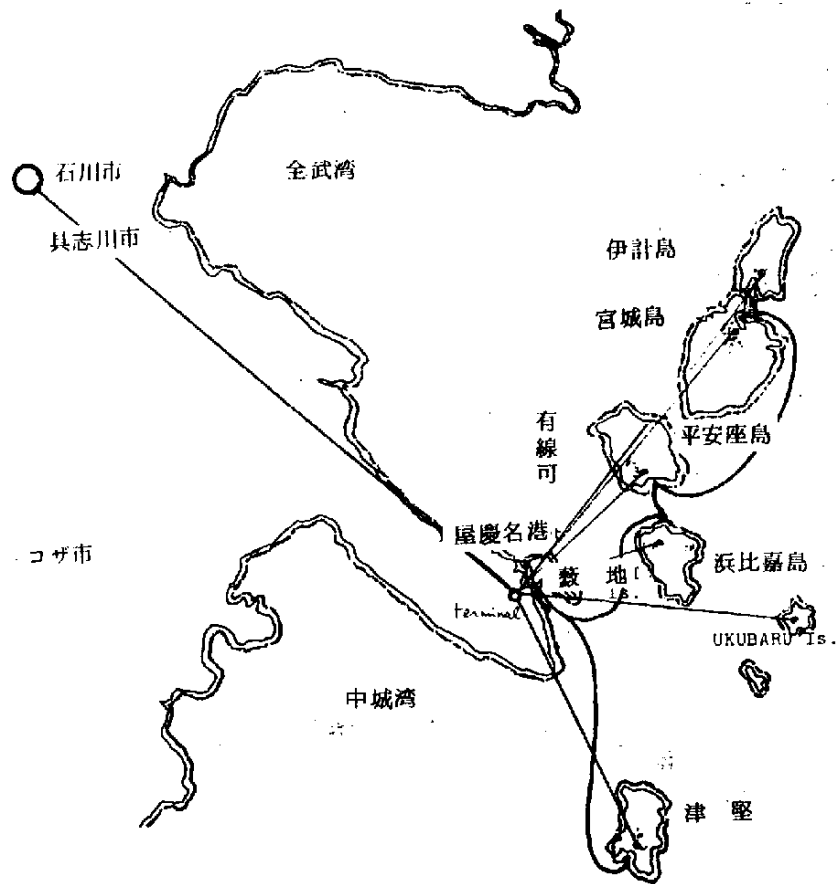


図 3 - 23 (3)

れなければならない。ただし、データ・バンクとしての収容データ容量、アウトプット情報の種類と量に関して、さらに検討が必要であり、現在の医療圏域区分ではそれぞれ人口20～25万になることを考え（那覇市を別枠として考える）、相当に大きな容量をもつデータ・バンクでなければならない。今日の段階では基本的な健康情報としてなにを選ぶか、個人ファイルをどのようにデザインするかが定められないが、これを適用するとすれば人口1万～5万ごとにデータ・バンクのブランチをつくることのぞましい。そして、できればオンラインとし、医療機関による同時使用が可能であるよう配慮する必要がある。

3.3 八重山群島における医療機器システム

沖縄県として一括して考えられるその特徴はすでに述べられたところであるが、沖縄県は本島およびその周辺の諸島、宮古群島、八重山群島の三つの地区に分けて考えられねばならない。その理由は距離のへだたりによる理由ばかりではなく、歴史的・文化的にも、また交通、経済（産業）、通信、医療施設と医療需要のどの点をとっても、これらの地区の間では、その差が極めて大きいからである。したがって、石川県における金沢市が県人口の約 $\frac{1}{2}$ を占めるのと同様に、沖縄県的那覇市は県人口の約 $\frac{1}{2}$ を占めるけれども、沖縄県における僻地・離島の問題はすべて海上交通ないし空路交通に限られている点で極めて大きな違いがある。離島においては単に、物理的な距離だけではなく、そこにおける生活・医療需要の点で、長崎県の五島列島、対馬の場合よりはるかに深刻である。

以下、八重山群島の特殊性を簡単に整理して、そこにおける医療機器システム設計案について検討する。

(1) 八重山地区の概況

1) 位置および面積

八重山群島は琉球列島の最南部に位置し、宮古群島と台湾との間にある。すなわち、北緯24度3分～25度52度、東経122度56分～124度20分の間に散在する大小19の島からなっている。それらの距離は最長131 Kmに及ぶ。（図3-24）（表3-22）

2) 地形、地質、気候

石垣島は於茂登岳（オモトダケ）526 mを最高とする小さな山脈を持つ、地質構造の複雑な島である。隆起サンゴ礁がこれを取り囲んでいる。

西表島は全体的に山岳地帯が占めており、古見岳（470 m）、波照間岳（447 m）、御座岳（420 m）、テド岳（422 m）などの山が連なり、そのほとんどが第三紀の砂岩であり、いわゆる八重山石灰層からなる。隆起サンゴ礁は東部の大原地区だけである。

竹富町に含まれる他の島は、波照間島、小浜島、竹富島には1部に古生層、安山岩がみられるがほとんどが隆起サンゴ礁である。

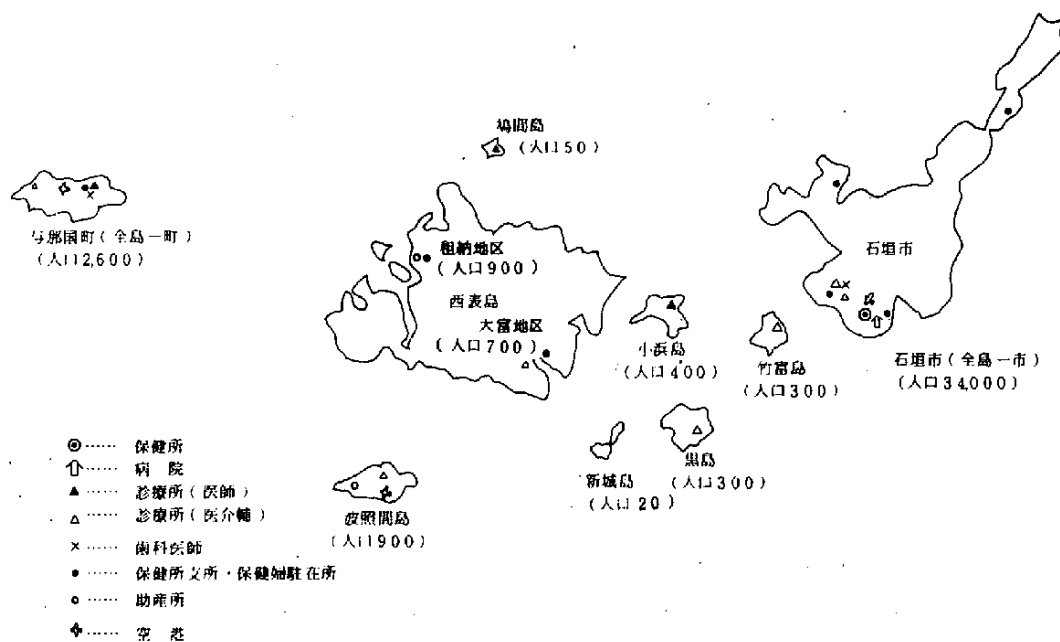


図 3-24 八重山群島概略

与那国島は第三紀の破岩からなっている島で、宇良部岳 (231 m)、久部良岳 (188 m) などの山がある。

気候

石垣市には八重山気象台が設置されており、その記録によると最高気温 35.4℃、最低気温 5.9℃、接地最低気温 -10℃ である。湿度は 76% (1月, 12月) ~ 85% (6月) であり高湿である。降雨量は年間総雨量約 2200mm であり、日照時間 (年間) は約 2,000 時間である。平均風速は年平均 4.9 m/s で、北東もしくは南の風が優勢である。(表 3-23)

3) 交通

① 航空機による交通

南西航空

八重山群島の交通は、南西航空の YS 11 型 (60 人乗り) によって石垣島と沖縄本島 (宮古島、与那国島) を結んでいるが、これは 1 日に 2 便もしくは 3 便程度である (表 3-24)。このうち、石垣空港と宮古島との連絡のある便は毎日 1 便だけであり、与那国島との連絡されるのは週に 3 便 ~ 4 便である。

沖縄航空

さらに沖縄航空 KK による交通があり、これはセスナ型の小型機 (9 人乗り) であり、石

表 3 - 22 八重山群島の島種別周囲面積

島 岐 名	周囲 (杆)	面積 (方杆)	島 岐 名	周囲 (杆)	面積 (方杆)
西 表 島	七七、〇一八	三二一、八八七	小 浜 島	一三、七四九	一〇、三三四
石 垣 島	八九、八九〇	二五八、三四三	竹 富 島	九、一六三	六、七二四
与 那 国 島	二七、四九一	三〇、九〇九	△ 魚 釣 島	一一、一二八	四、三一九
波 照 間 島	一四、六一八	一四、九六〇	△ 内 離 島	七、三〇九	二、四六八
黒 島	一二、七六四	一三、七二七	新城上地島	五、四五四	二、〇〇五
△ 新城下地島	四、六九一	一、八五一	△ 南 小 島	二、五〇九	〇、四六三
△ 外 離 島	四、九〇九	一、三八八	△ 北 小 島	三、一六四	〇、三〇八
鳩 間 島	三、四九一	一、〇八〇	△ 大 正 島	〇、一〇九	〇、一五四
△ 久 場 島	三、四九一	一、〇八〇	△ 仲 之 神 島	三、六〇〇	〇、一五〇
△ 嘉福真島	二、八三六	〇、四六三			

註①△印は無人島を示す。十九島中無人島は十島である。

②魚釣島・久場島・南小島・大正島の五島は尖閣列島に属する。

③島の面積では西表島は沖縄島に次ぐ大島であり、石垣島は、三番目の島である。

④主要石垣島は、鹿兒島から一、一二二杆、那覇から四二九杆、宮古から一三三杆、台湾基地から二六〇杆

表3-23 八重山群島の気候

最高気温 35.4℃

気温の極値 最低気温 5.9℃

八重山气象台

平均値(昭和6年～35年)

接地最低気温 -10℃

石垣島

種 目 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年 平 均
平均気温℃	17.9	18.4	19.9	22.4	25.4	27.5	28.8	28.3	27.5	24.9	22.4	19.6	23.6
平均最高気温℃	20.8	21.7	23.0	25.5	28.6	30.5	32.0	31.5	30.7	28.1	25.3	22.4	26.6
平均最低気温℃	15.4	15.8	17.3	19.8	22.9	25.3	26.5	25.8	24.9	22.4	20.9	17.9	21.2
平均湿度%	76	78	79	82	84	85	80	82	80	77	77	76	80
平均総降水量mm	139.6	117.9	156.6	169.6	240.2	230.4	173.6	214.7	233.0	171.2	196.8	152.1	2195.7
平均蒸発量mm	91.4	90.1	113.7	129.0	149.8	158.1	198.1	185.0	171.9	156.4	119.8	98.4	1661.7
平均日照時数H	98.8	100.6	123.5	148.1	189.4	211.5	274.7	250.7	229.7	182.4	134.1	103.4	2047.3
平均日照率%	29	31	33	39	46	52	66	63	62	51	41	31	46
最 多 風 向	NNE	NE	NE	NE	S	S	S	S	NE	NE	NE	NE	NE
平均風速 m/s	4.9	5.0	4.5	4.6	4.2	4.9	5.2	5.2	5.0	5.0	5.5	5.2	4.9
平均地面温度℃	18.4	19.0	21.1	24.4	27.8	30.6	32.2	31.3	29.7	26.0	22.7	20.7	25.3
平均海水温度℃	20.2	20.3	21.4	23.4	26.2	27.8	29.0	28.9	28.4	26.0	23.8	21.6	24.8
最高気温30℃以上*	—	—	—	0.7	9.4	20.5	27.5	26.8	22.3	5.4	0.2	—	112.8
最低気温10℃以下	0.8	0.3	0.2	0.0	—	—	—	—	—	—	—	0.0	1.4
快 晴 と 晴	10.4	9.5	11.9	12.0	13.6	12.3	18.8	19.0	19.8	17.8	14.6	11.4	171.1
雲	20.6	18.5	19.1	18.0	17.4	17.7	12.2	12.0	10.2	13.2	15.4	19.6	193.9
雨 0.1mm以上	18.3	16.4	16.2	14.3	16.6	16.2	15.6	18.0	16.7	18.2	17.6	19.8	103.0
30.0 "	1.1	1.0	1.4	1.6	2.3	2.2	1.4	2.0	2.1	1.5	1.7	1.1	19.3
50.0 "	0.2	0.1	0.5	1.5	1.3	1.2	0.7	1.0	1.1	0.7	0.8	0.2	8.9
雷 雨	0.4	0.4	1.7	3.5	4.0	3.4	1.9	2.5	2.3	1.0	1.3	0.1	21.7

* 以下の項目は日数で示す

垣空港と与那国島、波照間島とを連絡しているが、現在では波照間島空港の条件が悪く欠航している。石垣 — 与那国の便は毎日4往復である。

なお、気象条件により、とりわけ台風により欠航することが多いことは注意すべき点である。

表 3 - 24 南西航空時刻表

注 以上の運航時刻表は、一九七三年三月の南西航空の時刻表によるものである。

石垣宮古那覇		与那国石垣		那覇・石垣					
毎	区	月	区	火	毎	月	月	毎	区
日	分	水土	分	金	日	火金土	水土	日	分
11・00	那覇発	12	石垣	15	15	13	10	8	那覇発
↓12・05	↓宮古着	25	発	40	20	50	35	00	↓石垣
↓12・25	↓那覇着	↓	↓与那国	↓	↓	↓	↓	↓	↓
↓12・55	↓石垣着	12	・	17	16	15	12	9	・
		55		05	45	15	00	25	
13・15	石垣発	13	与那国	17	17	15	14	9	石垣発
↓13・45	↓宮古着	20	発	30	05	35	15	45	↓那覇
↓14・05	↓那覇着	↓	↓石垣	↓	↓	↓	↓	↓	↓
↓14・55	↓石垣着	13	・	18	18	16	15	10	・
		50		40	15	45	25	55	

△南西航空時刻表（那覇—宮古—石垣—与那国）

② 船舶による交通

中・小型船舶

海運については石垣港を中心に、八重山群島の大小19の離島を結ぶ10航路（15隻の小型船）があり、そのほか本島、宮古島を結ぶ中型船舶による航路があるが、いずれも貨物輸送を中心とするものである。（表3-25）

表 3 - 25 八重山群島内離島航路

港	船名	料 金	連 絡 先
竹 富	若竹丸 九 屯	大人 七〇円 中人 五五 小人 三五	八重山観光フェリーKK
小 浜	日昇丸 一七 屯	一八〇 一四五 九〇	ホーバークラフト就航
黒 島	葵山丸 一二 屯	一八〇 一四五 九〇	TEL 三九六一
大 原	第一東光丸 一八 屯	二一五 一六〇 一一〇	TEL 二八八〇
波照間	新栄丸 五二 屯	三五五 二七〇 一七五	TEL 二八八〇
西表白浜	幸八丸 四八 屯	三五五 二七〇 一七五	TEL 二八八〇
鳩間舟浦	住吉丸 五六 屯	二八五 一九五 一四五	TEL 四四五四
与那国	慶港丸 七三 屯	八四〇 六二五 四二五	TEL 三六三八
〃	白洋丸 一四九 屯	八四〇 六二五 四二五	TEL 三六三八

△群島内離島航路（一九七二年二月十日現在）

- 注①第3住吉丸（石垣—鳩間—舟浦間）は、夏季は浦内川上流の日帰り観光客の輸送に当たっている。
- ②以上の群島内航路は、来る4月1日からホーバークラフトが、西表西部と波照間を除く平水区内を運行するので、高速化され、時間的にも著しく短縮されている。

ホーバークラフト

昭和47年よりホーバークラフトの就航があり、その就航域内にある、竹富島、黒島、小浜島、西表島西部と石垣市との交通量および速度は著しく改善された。たとえば、竹富島—石垣港間の所要時間は、小型船で40分を要していたのが、ホーバークラフトによって5分に短縮された。しかし、その就航数は少なく2往復（1日）に過ぎないという欠点がある。

また、ホーバークラフトはその機能・構造上、波高の制限が厳しく、サンゴ礁内に運航範囲が制限されるので、波照間島、西表島西部、与那国島には運航不能である。

なお、常時の交通機関としてはヘリコプターは就航していない。しかし、緊急時とくに人命にかかわる場合には海上自衛隊のヘリコプターが患者輸送に協力することがある。

③ バス・タクシーによる交通

道路は全般的に狭隘であり、舗装も不十分である。とくに注意を要することは、西表島には島を縦貫する道路も回周する道路もないので、同島の東部・西部はあたかも二つの離れた島のごとくに陸上交通は途絶していることである。

石垣市にはバス会社が1社あるが、その運行は粗である。他の島には与那国島・西表東部を除いては老朽車輛1～2台のバスによる1～2時間間隔の運行でしかない。その他、西表与那国などには観光業者によるバス・タクシーがあるが経営上からも、交通機関としての機能上からも十分なものではない。乗用車（農用トラックを除く）は285台（石垣市250台、竹富町20台、与那国町15台）であり、オートバイは1,131台（石垣市868台、竹富町170台、与那国町93台）である。（表3-26）

4) 通信

那覇－石垣間の通信は無線回線であり、石垣市（全島一市）－竹富島間、石垣市内は有線回線、石垣市－他の離島間は無線回線である。（図3-25）混乱のための遅延、通話条件の低

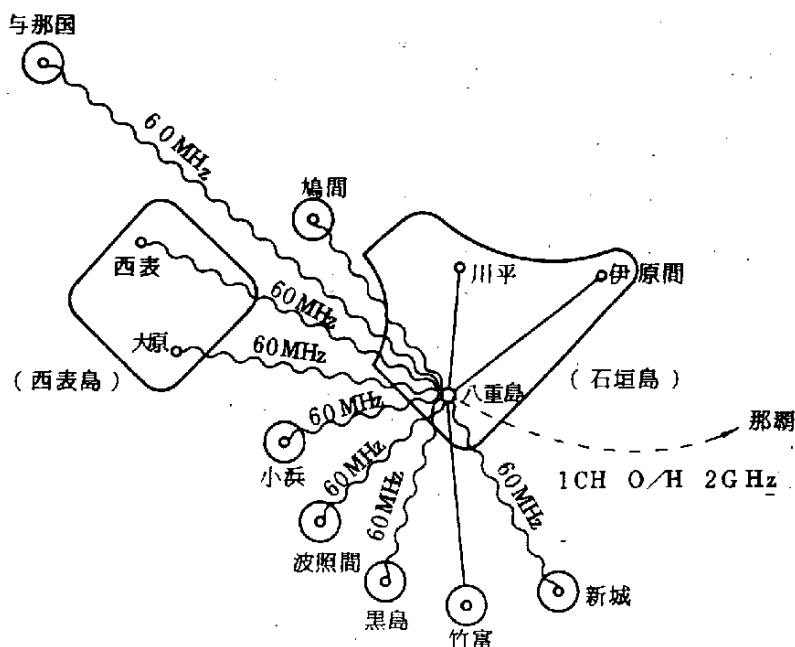


図3-25 八重山群島における回線分布図

表 3 - 26 農用機械の個人有農家数と所有台数

電力事業の進捗と電力消費の状況																
		計		S P S 以下		5 ~ 10		10 ~ 15		15 ~ 20		20 ~ 30		30 P S 以上		
年度	地区	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	台数	容量	
昭和25年度	計	4,045	4,200	265	272	1,936	1,951	1,493	1,497	81	81	55	55	338	344	
昭和25年度	計	840	876	73	78	370	370	210	211	10	10	22	22	176	177	
昭和25年度	計	3,205	3,324	192	194	1,566	1,581	1,283	1,286	63	63	33	33	162	167	
昭和25年度	計	31	32	2	2	7	7	22	22	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	11	11	-	-	5	5	6	6	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	4	4	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	16	17	-	-	1	1	15	15	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	55	57	6	6	32	32	19	19	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	90	99	9	11	35	35	47	48	2	2	2	2	-	-	
昭和25年度	計	26	27	4	5	5	5	16	16	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	98	101	10	10	16	16	8	8	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	291	308	14	15	92	92	31	31	9	9	12	12	149	149	
昭和25年度	計	127	133	6	6	34	34	10	10	5	5	6	6	52	52	
昭和25年度	計	164	172	8	9	38	38	21	21	4	4	6	6	97	97	
昭和25年度	計	26	26	-	-	9	9	15	15	2	2	1	1	10	10	
昭和25年度	計	183	186	13	13	126	126	36	36	2	2	1	1	1	1	
昭和25年度	計	33	33	1	1	20	20	91	91	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	17	17	3	3	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	31	31	1	1	17	17	9	9	1	1	1	1	2	2	
昭和25年度	計	51	53	4	4	36	36	10	10	1	1	-	-	2	2	
昭和25年度	計	51	52	4	4	37	37	6	6	-	-	-	-	5	5	
昭和25年度	計	1,044	1,061	50	50	608	608	359	360	15	15	7	7	21	21	
昭和25年度	計	82	82	11	11	52	52	10	10	1	1	1	1	1	1	
昭和25年度	計	22	22	1	1	14	14	5	5	1	1	1	1	1	1	
昭和25年度	計	21	22	3	3	11	11	4	4	1	1	2	2	1	1	
昭和25年度	計	154	158	5	5	42	42	99	99	5	5	2	2	5	5	
昭和25年度	計	31	33	-	-	10	10	21	21	2	2	-	-	-	-	
昭和25年度	計	81	81	-	-	63	63	17	17	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	179	181	14	14	153	153	13	13	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	85	86	4	4	69	69	10	10	-	-	-	-	3	3	
昭和25年度	計	39	39	7	7	23	23	6	6	-	-	-	-	3	3	
昭和25年度	計	268	272	3	3	114	114	147	147	2	2	1	1	1	1	
昭和25年度	計	25	25	1	1	16	16	5	5	3	3	-	-	3	3	
昭和25年度	計	58	60	1	1	41	41	17	17	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	447	457	20	20	233	234	168	168	7	7	6	6	13	13	
昭和25年度	計	62	64	1	1	25	26	33	33	-	-	1	1	3	3	
昭和25年度	計	20	20	3	3	11	11	5	5	1	1	-	-	-	-	
昭和25年度	計	54	54	10	10	17	17	24	24	1	1	1	1	1	1	
昭和25年度	計	203	207	9	9	133	133	53	53	2	2	4	4	6	6	
昭和25年度	計	4	4	-	-	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	2	2	-	-	9	9	1	1	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	24	24	2	2	9	9	12	12	1	1	-	-	-	-	
昭和25年度	計	52	54	2	2	24	24	26	26	2	2	-	-	-	-	
昭和25年度	計	26	28	2	2	10	10	14	14	-	-	-	-	2	2	
昭和25年度	計	1,309	1,386	86	88	552	565	621	623	31	31	12	12	63	67	
昭和25年度	計	297	309	9	9	108	112	170	171	6	6	6	6	5	5	
昭和25年度	計	263	270	14	15	96	96	145	146	8	8	1	1	4	4	
昭和25年度	計	50	53	50	53	14	11	11	24	25	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	30	30	1	1	12	12	15	15	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	188	188	-	-	71	71	106	106	7	7	1	1	3	3	
昭和25年度	計	57	58	3	3	11	11	37	37	-	-	2	2	1	1	
昭和25年度	計	153	159	4	4	123	126	25	25	2	2	1	1	1	1	
昭和25年度	計	30	30	9	9	20	20	21	21	-	-	-	-	5	5	
昭和25年度	計	50	50	13	13	15	15	8	8	-	-	-	-	1	1	
昭和25年度	計	34	37	-	-	6	6	3	3	-	-	-	-	2	2	
昭和25年度	計	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	29	30	4	4	11	11	5	5	4	4	-	-	4	4	
昭和25年度	計	51	51	2	2	3	3	44	44	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	53	58	22	23	18	18	14	14	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	106	106	-	-	33	33	64	64	3	3	1	1	1	1	
昭和25年度	計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	9	9	1	1	1	1	7	7	-	-	-	-	-	-	
昭和25年度	計	153	164	3	3	99	104	46	46	-	-	1	1	37	40	
昭和25年度	計	42	42	2	2	6	6	28	28	4	4	-	-	2	2	
昭和25年度	計	257	266	15	15	103	104	84	84	6	6	-	-	-	-	
昭和25年度	計	74	77	9	9	20	20	24	24	2	2	5	5	51	52	
昭和25年度	計	61	61	1	1	22	21	2	2	2	2	2	2	13	13	
昭和25年度	計	48	49	2	2	20	21	19	19	-	-	1	1	6	6	
昭和25年度	計	17	20	2	2	2	2	4	4	1	1	1	1	10	10	
昭和25年度	計	57	59	1	1	39	39	16	16	1	1	-	-	1	1	
昭和25年度	計	146	154	12	12	70	70	51	51	4	4	3	3	14	14	
昭和25年度	計	80	81	4	4	22	22	19	19	1	1	3	3	8	8	
昭和25年度	計	60	63	4	4	18	18	32	32	3	3	-	-	6	6	

[illegible]

劣さは本土に住む者には耐え難いことがある。

5) 産業

産業としては農業（換金作物としてはサトウキビ・パイナップル）、漁業、および農・海産物の加工業（パイナップル製罐業、カツオブシ製造工場など）の小規模経営のものしか存在しない。

ここで用いられる機械類は主として農用機械類であるが、動力耕うん機・農用トラクターは八重山群で154台（竹富町91台、与那国町63台）、石垣市で308台を数えるが、大半が30馬力以下のものである。また、コンベア（きび積込機としてのもの）は石垣市に16台が使用されているほかには、その使用が認められない。動力脱穀機294台（石垣市236台、竹富町32台、与那国町26台）、農用トラック（三輪車を含む）は359台（石垣市310台、竹富町21台、与那国町28台）である。（表3-26）

6) 医療の概況

① 人口および人口構造

1970年の調査によると、八重山群島の人口は石垣市41,362、竹富町5,945、与那国町3,182、合計50,389である。

その人口構造は老令人口の占める割合が高い。

② 疾病構造

老年病：人口構造からもわかるように、老令者のしめる割合が多いため、老年病のしめる割合も高いと考えられるが、現在のところそれを本土の資料との比較においてしめすことはできない。それは、健康保険制度が昭和47年に施行されたが、先島における実施は1年以上も遅れており、この種の資料源が不備であることによる。

伝染病：先島における感染性疾患の特色はフィラリア、性病、結核、らいなどである。表3-27は1970年の届出状況であるが、これらが罹患率であって、慢性疾患の有病率は高い。

ハブ咬傷：ハブの棲息はつとに著名であるが、与那国島にはハブは棲息していない。ハブ咬傷は毎年約140人の被害者を数えるが、現在死亡例を見ないほどに処置の適正を保持している。

医療機関：医療機関は表3-28に示すごとくであり、医師1人に対する人口は約3000であるが、その多くが石垣市に集中している。

(2) 八重山群島を例とした医療圏域と医療機器システム

1) 交通条件による地域区分

八重山群島は石垣島を中心とする大小19の島からなる。

その地理的区分と、石垣市を中心とした距離は図3-26に示すごとくである。この距離を時間的に左右するものは定期航空路、定期ホーバークラフト航路および小型船舶による10航

表 3 - 27 市町別性別伝染病届出状況

(昭和45年)

	赤痢		日本脳炎		麻疹		破傷風		フィラリア		肺結核		その他肺		食中毒		鉤虫		梅毒		淋病		水痘		らい	
計	32		2		3		1		78		64		17		3		165		37		39		2		8	
性別	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
計	15	17	2		1	2	1		44	34	37	27	7	10	2	1	71	94	13	24	33	6	1	1	5	3
石垣市	15	17	2				1		33	28	30	21	7	8	2	1	33	92	11	13	33	6			5	3
竹富町					1	2			10	6	3	5		1					1	1			1	1		
与那国町									1		4	1		1			38	2	1							

表 3 - 28 八重山群島内医療機関

1973年12月末

	医療機関 施設人員	政 府 立			一 般 開 業					
		病 院	診療所		医 院	介輔診療所	歯科医院	歯科介輔	助産婦	沖縄福祉八重山 山沖赤十字病院
			医 師	医介輔						
計	施設数	1	2	3	11	5	5		8	1
	人員数	6	2	3	11	5	5		8	1
石垣市	施設数	1	1		9		4		7	1
	人員数	6	1		9		4		7	1
竹富町	施設数		1	3	1	4			1	
	人員数		1	3	1	4			1	
与那国町	施設数				1*	1	1			
	人員数				1	1	1			

* 町立診療所

路である。昭和48年より本格的に運航し始めたホーバークラフトは海路の時間距離と著しく短縮したが、——たとえば竹富島—— 波垣市の小型船舶による所要時間は約50分であったのが、ホーバークラフトによる所要時間は僅かに5～6分に短縮された——その機能・構造上の理由から波高制限が厳しく、実際にはサンゴ礁内の海域に運航が限られている。なお、定期航空路は南西航空と沖縄航空があり、前者は石垣島と与那国島を結ぶほかは、沖縄本島と宮古島と連絡している。また、沖縄航空は航空機（昭和48年12月28日より従来のセスナ機からビーチクラフト機になった。）により石垣島と与那国島との間を飛んでいる。かつては波照間島石垣島間を運航していたが空港の整備が悪く中止している。

以上のことから、航空機・ホーバークラフト・小型船舶の3種の交通機関の運航状況から八重山群島の医療圏域を分類すると次のようになる。

第1種圏域——石垣市

第2種圏域——竹富町（但し、波照間島と西表島西部、鳩間島、新城島を除く）

第3種圏域——与那国町

第4種圏域——竹富町の中の西表島西部、波照間島、鳩間島、新城島

2) 医療施設からみた各圏域の特色

この医療機器システムは石垣市の県立八重山病院 Sub-reginonal Centre とすることを前提とする。この Sub-reginonal Centre に陸路で患者輸送が可能な地域と第1種圏域とし、小型船舶とホーバークラフトで30分以内の患者輸送のできる島を第2種圏域とする。第3種圏域は航空機および小型船舶にて患者輸送の可能なる島をこれに含む。第4種圏域は小型船舶によってのみ患者輸送が可能であり、時間距離が1時間以上を要する地域である。

次に、既存の医療施設の配置から、上記の医療圏域を検討する。離島においては医介補、保健婦が重要な医療関係者である。それらを含めた医療施設の分布は図3-27に示すとおりである。ここで注目すべきことは、交通機関上分類した圏域の水準によく一致した医療機関の配置が見られることである。つまり、交通上の僻地は同時にまた医療施設からみても僻地であり無医療地域でもあることになる。この中にある部落数は全体で68部落あり、石垣市の43部落、竹富村の22部落、与那国町の3部落である。八重山群島における地域医療のための医療機器システムはその端末を部落単位にまで配置する必要がある。とりわけ、第4種圏域については理想的なシステムとしてはそうでなければならない。しかし、医療施設（パラメディカル・ワーカーも含めて）が存在しないので適当な人材が得られないので、医療機器システムの設置のためには、新たに端末を受け容れる医療施設（パラメディカル・ワーカーも含む、したがって保健婦駐在所あるいはそれに準ずる施設も含む）を設置することと、既設の医療施設（同上）のレベルに見合ったシステム端末の選定が必要である。

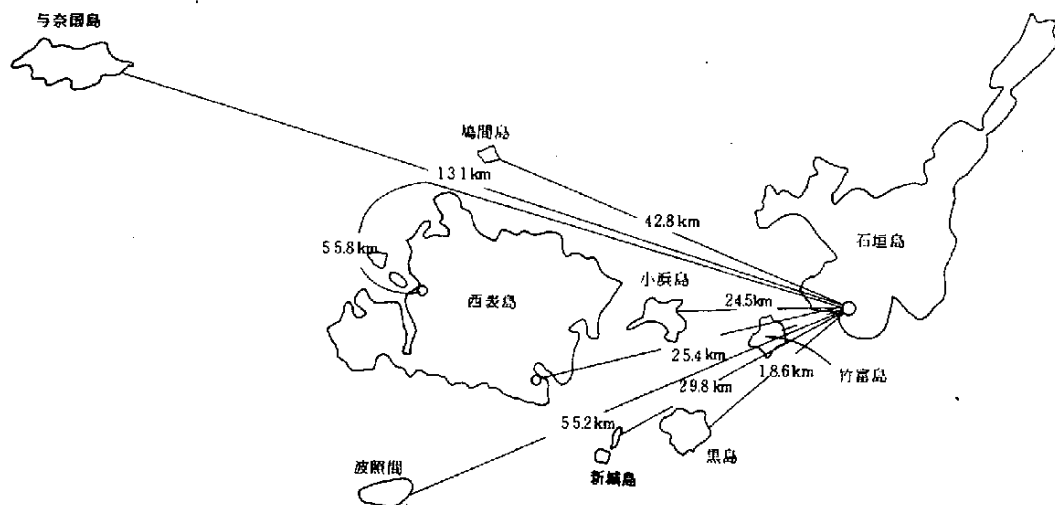


図 3 - 26 先島離島（八重山群島）の位置と距離

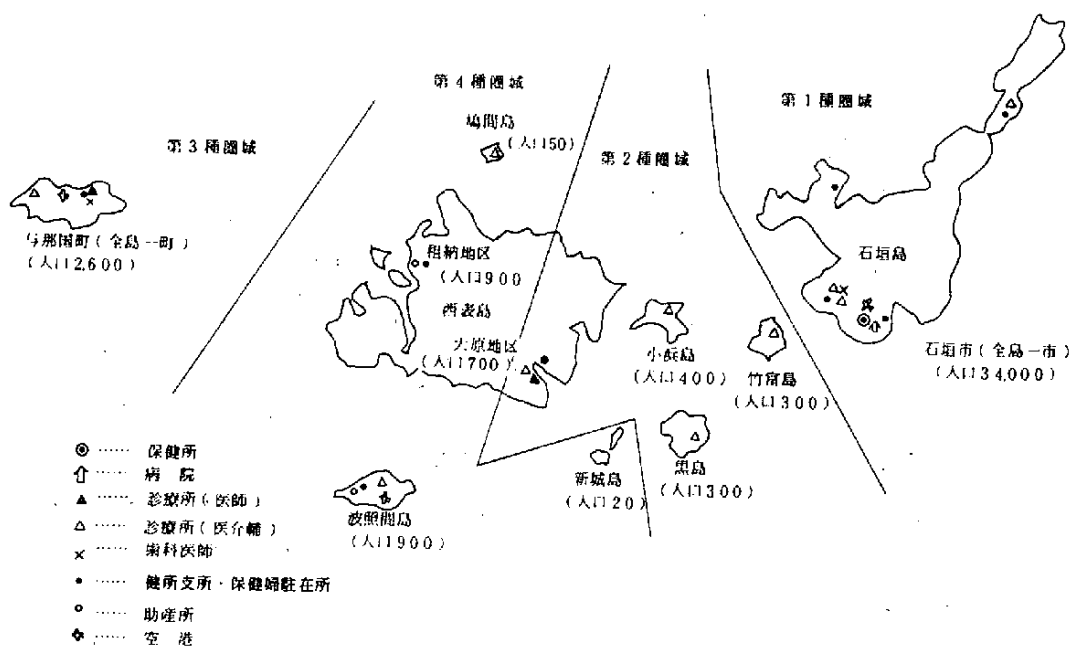


図 3 - 27 八重山群島の医療圏域と医療施設

1) 各圏域におけるシステム

八重山群島における通信システムの現況は、石垣島－竹富島間に有線回線が設置されているほかはすべて石垣島を拠点とする無線回線に依存している。（図 3 - 20 参照）

そこでこれらの通信システムの現況に拘束されずに、交通機関の現状と医療施設の現状を配慮しながら、八重山群島においてあるべき医療情報通信システムを計画する。

基本的には4段階に区分された医療圏域別にシステム化計画を組み立てるのであるが、気象条件（高温多湿、台風の頻繁な来襲）を考慮に入れた情報通信システムでなければならないこと、および離島であり交通機関が未発達であることを配慮し人口数に比較して過剰設備と思われるほどの施設を設置する必要があるという前提に立っている。

① 第1種圏域における医療情報システム

石垣島はSubregional Center が設置される。この圏域はすべて陸上輸送・連絡が可能であるので、既存の保健所機構と連絡し、とくに映像機器を備えた端末を設ける必要はなく、有線回線の低水準（電話）の通信機器を整備すればよい。そこで保健婦駐在所（伊原間部落と川平部落）に有線回線を設置する。その他、Subregional Center と開業医（16）と保健婦駐在所（2）とを結ぶネットを設置する（図3-28）。Subregional Center には表3-20（各レベルごとの必要資源）に示す建造物・通信関係機器・映像機器・情報処理機器・搬送機器を設備する。ただし、搬送機器に関してはRegional Center に準ずるヘリコプター、ビーチクラフトまたはセスナ型航空機を設置する。

② 第2種圏域における医療情報システム

第2種圏域は竹富町の中で石垣市と交通が便利な部落を包含する。この圏域では大原部落が中心になる。同所には医介輔が保健所駐在所員と自宅開業を兼ねているが、昭和48年より医師1名が開業するようになっている。ここにBasic Community Center を設置し、大原（大富）・古見・新城・波照間の各部落を管轄する。なお、竹富・黒島・小浜の各部落は、あるいは第1種圏域に組み込むべきかも知れない。なお、Basic Community Center には電信機器類、映像機器、情報処理機器、搬送機器類の設備がなされる。その規模は表3-20のDistrict Center（Satelite terminal）の水準であるべきである。Subterminalにおけるシステム機器類は電話（または短波送受信機）・TVカメラ・モニタにとどめる。なお、Basic Community Center には搬送機器として小型船舶を設置すべきであり、その小型船舶には高性能の送受信装置と救急車なみの内部装備が必要である。

③ 第3種圏域における医療情報システム

与那国島は石垣島より遠隔の海域にある。また公立診療所が開設されているので、医療施設としては第2種圏域より医療水準が高いが、それは石垣島に対する依存度が低いことをしめしている。租納部落にSubregional Center を設置する。比川部落は久部良部落にSubterminal を設置する。同圏域における機器類の設置は第2種圏域と同水準（すなわち表3-20 District Center に準ずる）であるが、小型船舶による搬送は不要であ

るので設備しなくてもよい。なお、久部良部落には医介輔診療所が設置されており、その技術に相応して映像機器、情報処理機器の設置も考慮する。

④ 第4種圏域における医療情報システム

西表島西部は東部と陸上交通が現在不可能であるので、第2種圏域に組み込むことはできない。同島は山岳地帯が多く、VHFによる電信連絡が不可能ないし中継所の設置・管理費用が海底ケーブルの設置・運営費より高額であれば、大原のBasic Community Centerの場合と同様に有線回線にすることが考えられる。同圏域のBasic Community Centerは白浜部落におく。設備されるべき機器類は第2種圏域に準ずる。

宮古諸島については、同様の方式を適用することができる。

これらの各圏域における医療情報通信システム・ネットワークの構成および、全体的な模式図を、それぞれ図3-28、3-29に示した。

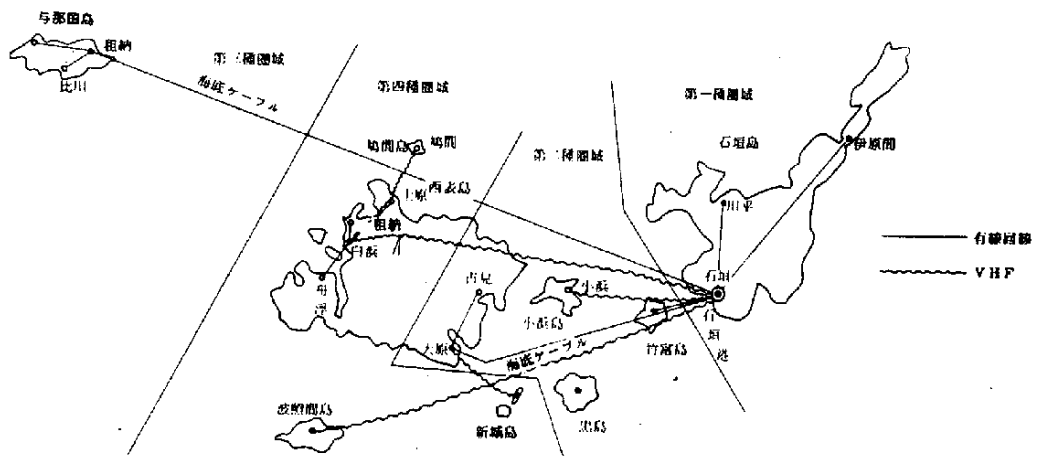


図3-28 八重山群島における医療情報システムのネットワーク

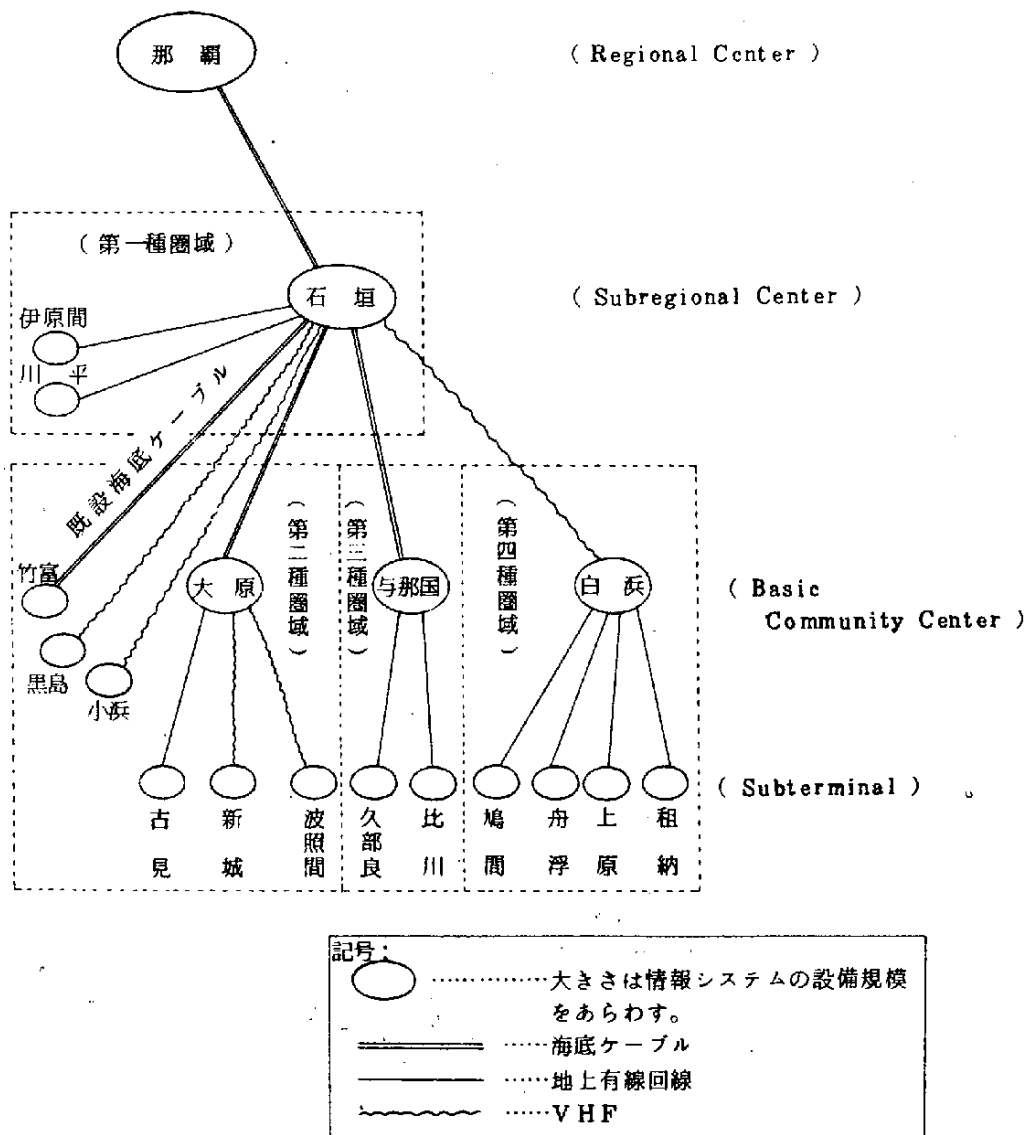


図3-29 医療情報通信システムの模式図

第4章 期待される効果

今日、医療の供給を適切にかつ最高の水準において維持しようとするとき、医療機器システムの有効な活用なくして達成することはできない。この点はとくに都市的地域よりも農村的もしくは僻地的性格の強い地域ほど、適切な医療機器システムの配置が強力な効果を発揮しやすい。本報告における医療機器システムの概念は、患者搬送システムまでを含めた広義の概念で扱うが、沖縄において配置した場合の効果として、およそ次のことが期待されよう。

① 第一次医療における技術水準が向上する。

従来扱われていた第一次医療は、本土のそれに比較して決して勝る水準ではなかった。沖縄における医療機器の普及は、最近急速に進んでいるが、心電図、X線写真、眼底写真、臨床諸検査などの判読、解析技術は、未だ十分な向上を示していない。今回の医療機器システムの配置によって、第一次医療のバックアップ・システムが完成されれば、センターからの回答によって十分適切な診断を行ない、治療方針を確立することが可能となる。このことは医療技術者にのみ有利な体制を築くことではなく、第一次医療における患者にとっても有効な結果を生むものである。

② 医師が必ずしもその場に居合せてなくても、間接診断によって治療方針を樹立することができ、結果的に受療の機会が増大する。

このことは、医療をきびしく規定した場合、なお検討を要する問題であるが、X線テレビ、心電図伝送、臨床検査データの伝送、自動問診システム、心音・呼吸音伝送などの技術が開発され、設置されれば、フィジカルな面については一応、間接診断を可能とする条件が整うことになる。それによって一応の治療方針を定め、経過を観察することによって患者搬送の必要性を判断すれば、二次医療にも無理なく引きつぐことが可能となる。

③ 救急医療が整備される。

X線TVなどを用いた相互通話可能なシステムを設置することによって、医介輔、保健婦などを間接的に遠隔指示し、救急医療を実施することも可能となる。静脈注射など、直接医師の手を下さなければならぬ状況では、原則として患者搬送を行なう必要があるが、一応の訓練を受けた医療関連職種が、あらかじめ定めたスタンディング・オーダーを守る限り、救急医療も可能にすることができる。

このことは、夜間診療の枠をひろげることにもなる。

④ 現場の医療技術者（医師をふくめて）の再教育・技術研修が容易となる。

二方向性通信機器・VTRを利用することにより、沖縄ではとくに困難をきわめていた医療関係者の in-service training ならびに refreshing program を容易に実行することができる。

本島におけるKey stationが適宜何種類かのprogram sourceを通じ、教育訓練計画に従って活動を展開すれば、現地に勤務するまゝで教育に参加しうる。もしある特定の資格賦与を考え、またTele-Communication Systemによる討論、質疑を可能とすれば、いっそうの訓練効果を期待しうる。必要に応じ、教育用IU(Information Utility)を完備し、man-machine communication systemを設定するなら、センターの電算機との結合により、各自の計画に従って自己啓発的な教育を行なうことも可能となる。

- ⑤ 逐次、県民の健康水準を把握し、適切な医療計画の樹立が可能となる。

データ・バンクの設置により、ファイルされた各個人の健康情報を随時利用して地域全体の健康水準の把握を可能とし、適切な医療計画を樹立するための有力なリソースとなる。データ・バンク自体にはまだ多くの問題が残され、個人ごとの健康ファイルをサマリー化し、プリントアウトを即時行なえるようにするためには若干検討を必要とするであろうが、それ以前の段階でも十分に活用され医療過誤や異常の、みのがしを防ぐことができる。

- ⑥ 医療情報システムの活用により、医療管理上の諸問題を解決し、医療支障を惹起する経営(management)上のトラブルを防ぐことが可能となる。

いわば沖縄全体(もしくはSub-regionやdistrict)を一つの病院に見たてるなら、いわゆる病院管理における各種インフォメーション・システムの適用を可能とすることになる。血清、抗生物質剤、輸液、一般薬品その他の医療用資材、人員配置(shift-controlを含む)などに、きわめて有効な手段となり、地域毎の医療格差を消滅する有力な方法を提供することになる。

- ⑦ 専門医・一般開業医(地域医師)との協力体制を容易にし、この種システムに伴いがちな医療界の階級構造を緩和しうる。

この点は運用上の問題につながるが、二方向性通信や在宅医療を可能とするところから、地域医師は専門医との連絡を密にすることによって、医療上の完璧さを保つことができ、協力体制が保ち易くなる。

医療用機器システムと電算機の結合により、医療情報システムを介して各医療担当者の活動評価を可能とする新しいシステムの開発を可能とする。

すでに米国において実用化しているPAS、CASHなどの方式のごとく、医療上の評価を行なうことは、きわめて重要である。これに関してわが国では開発が遅れているが、医療行動(各機器の使用を通じ)をチェックし、データ・ファイル(個人)への入力情報を基に、活動のサマリーを出力することができる。これらを一種のpeer reviewの仕組みにおいて把握するなら、新しい医療評価のプログラムが可能となる。

- ⑧ 住民にとって、常にmultispecialtyを保った医療が展開できる。

僻地における住民の、医師に対する要請は、きわめて多様であり、その具体的内容は各種の専

専門領域にわたる場合が少なくない。したがって僻地における医師の診療範囲は、その医師の専門とする領域に限定することは許さない。このことは住民にとって不満の原因となるのみでなく、医師にとっても強い不満を生ぜしめる原因である。しかし、僻地において多専門領域にわたる診療様式を、高度の水準で保つことは至難である。これをセンターとの結合において可能となり得ることは明白であり、この効果は僻地医療にとって計りしれないものがある。

⑨ 医療関係者の僻地における孤立感を緩和しうる。

これは上記した諸効果の総体として考えられることで、今更説明を要しないが、医療機器システム、医療情報システムの整備は、それらの人々をある側面ではつねに学術的環境におくことになり、学的向上意欲を支え、孤立感を緩和しうる効果を生む。これは定着性の効果につながる。

以上、順不同におおよその効果を列記したが、これは直接的効果のみであり、間接効果をも考えると多様な効果を期待しうる。しかし、机上論議で云々する段階はすでにこえた時期に立ち至っており、一刻も早くこれら理論の実証的検討が必要であると考ええる。

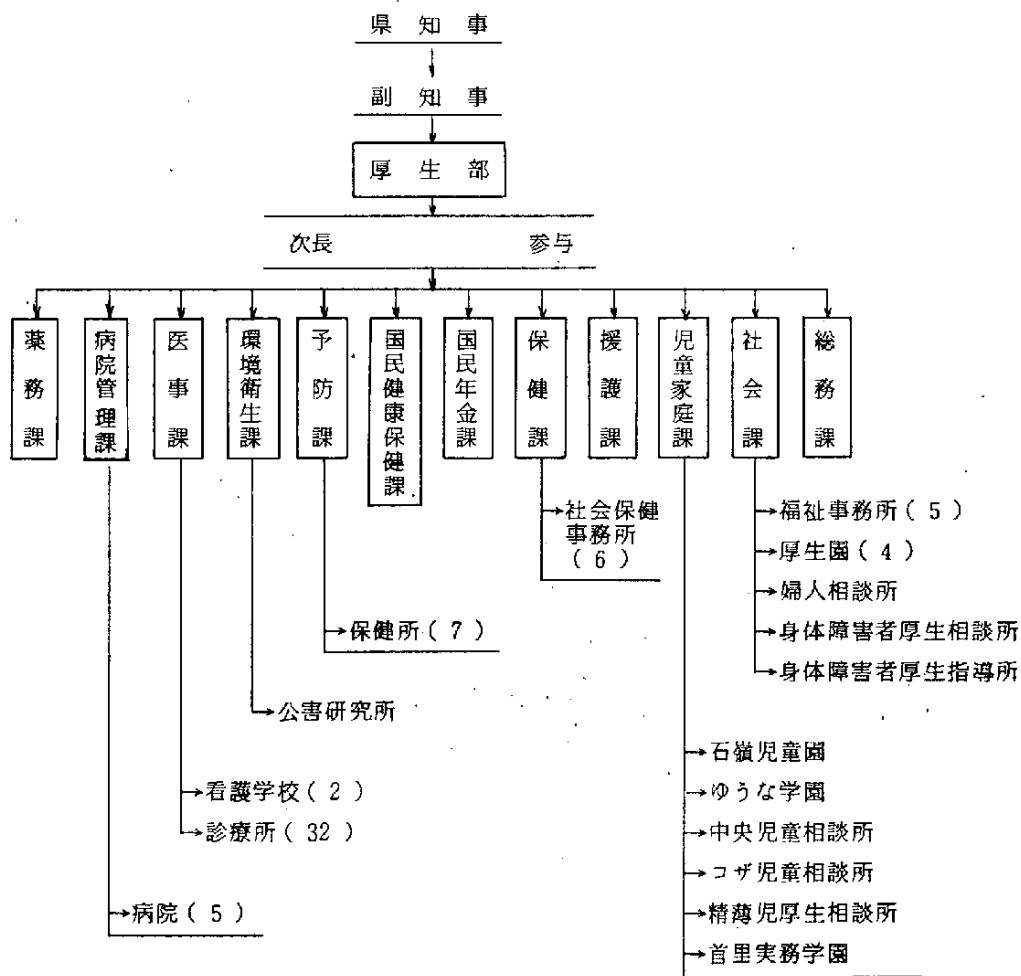
お わ り に

医療機器システムの配置にともなう、診断・治療の体制がととのうかどうかについては、その配置にかかわる専門家もしくはそれに準じた担当者の問題は無視しえない。和歌山県のテレメディシン構想においてみられるように、端末に医師が配置され、その技術を上まわる高度の診療機能をME関係機器のシステム化に期待することは、医師の責任等からいっても実現可能であろうが、もしこの端末に治療に関する責任の確立しない職種の専門家（例えば保健婦など）を配置した場合には、多くの問題が残される。これに関して、医師に支援されたナース・プラクショナーもしくはフィジシャン・アシスタントの如き（米国において主として開発された）職種をつくり、ある程度までの治療（判断行為をふくむ）責任をもたせるという考え方もあるが、この点については医療に階層的な考え方を導入するおそれもあり、なお慎重でなければならない。

従来の沖縄における事情から、保健婦（公衆衛生看護婦）が若干の救急処置に対応し、第一線医療の一部を担当している例はあったが、本土復帰にともないその機能の再検討が問われており、無医地区、僻地におけるこの種業務の担当を一般には好まない傾向がうかがわれる。当然保健婦（公衆衛生看護婦）は、医師の指示のもとにケアを展開する責任はあっても、治療過程全部について責任を負いかねる立場にあるので、端末要員として配置することは法的にも、機能的にも問題が多い。やはり、その責任（偶発的事故もふくめて）の所在を明確にした上で、医療用ME機器システムの端末要員としては、それに関しての訓練をうけた看護以外の職種の開発を必要とするであろう。その上で、保健婦（公衆衛生看護婦）を中心とした地域看護の体制が展開されるべきであり、その意味での駐在制が重要となると考えられる。

資 料

資料 1 沖縄県厚生部機構と分掌事務



分掌事務

1. 社会福祉に関すること
2. 社会保障に関すること
3. 保健衛生に関すること
4. 県立病院、保健所及地域医療に関すること
5. 医務及び薬務に関すること

厚生部

予防課長

課長補佐(2)

保健婦係

(昭和四八年六月一日設置)

統計係

母子・成人係

らい・公害係

防疫係

精神衛生係

結核係

保健所係

保健所機構

○県行政機関設置条例(5条)による

所長

出張所

支所

看護課

予健予防課

環境衛生課

庶務課

保健婦駐在員

○沖縄県職員の駐在に関する規定(訓令)による

資料2 看護学校並びに看護婦の免許に関する布令

第一条 用語の定義

1. この布令において「看護婦」とは、この布令により免許を受けて、看護業務、公衆衛生看護業務又は助産業務に従事する者をいう。
2. この布令において「看護学校」とは、この布令により免許を受けて、看護婦、公衆衛生看護婦及び助産婦の教育を行う学校をいう。
3. この布令の目的の範囲内において、看護業務とは、医師又は歯科医師の指示又は監督を受けて、傷病者に対する治療又は治療の補助をし、薬物の投与をなし、及び一般的の世話をなすについて職業的役務を供与することをいう。このような職業的役務においては、生物学、自然科学及び社会科学に基く確立された看護原理の適用、患者に対する責任ある監督、症状及び反応の観察並びにこれらに関係のある事項の正確な記録を必要とする。
4. この布令の目的の範囲内において、公衆衛生看護業務とは、看護業務及びそれに加えて、正当に任命された公衆衛生職員の指示又は監督を受けて、疾患の予防及び管理、公衆衛生上の措置に関する情報の普及並びに公衆衛生業務の供給について職業的役務を供与することをいう。
5. この布令の目的の範囲内において、助産業務とは看護業務及びそれに加えて、正常産における婦の産前の世話、指導及び分娩並びに分娩直後医師の指示又は監督を受けて、新生児眼炎の予防上適当であると公認された薬剤を使用して、新生児の点眼をなし、母体の産後の世話をし及び出生後十日間の幼児の世話をなすについて職業的役務を供することをいう。

資料3 公看駐在所における公衆衛生看護婦の業務(1970年12月那覇保健所)

A 駐在所に於ける公看業務

1. 担当地区の業務計画立案及調整に関すること。

担当地区の保健衛生の実態を把握するため、関係資料を収集し、適切な業務計画をたて、市町村及び関係機関と調整の上、保健所へ年間、月間業務計画案を提出し、保健所長の許可を得て実施にあたる。10%

2. 結核及び伝染病に関すること。

担当地区の登録された全結核、性病、その他の伝染病患者に対し家庭訪問を行ない、医師の指示に従って療養指導又は与薬をなし関係書類を作成し保管する。家族に対しては、これ等の疾病の予防知識の普及につとめる。40%

3. 各種相談事業に関すること。

妊産婦、乳幼児(三才児)、成人、その他各種健康相談事業に従事し、保健衛生思想の高揚につとめ、必要に応じて医師に紹介し、又は家庭訪問を行ない適切な指導をなす。20%

4. 集団検診及び予防接種に関すること。

政府の行う予防接種、政府及び各種団体の企画する集団検診業務に協力従事する。15%

5. 衛生思想の普及向上に関すること。

担当地区の衛生思想を把握し、年間、月間の計画にあわせて、又必要に応じ随時に母親学級、保健学級、座談会、映写会等を開催し、衛生思想の普及向上につとめる。2%

6. 救急患者の看護に関すること。

担当地区内に救急患者が出た場合は応急手当を行ない医師に紹介する。1%

7. 各種記録の作成保管に関すること。

各事例の個人記録及関係書類を作成し保管する。又、活動年報、月報、日報、その他報告書類を作成し報告する。5%

8. 保健所又は地域での研究会及連絡会に参加し業務研究及び連絡をなす。5%

9 駐在所に於ける必要物品を整備し保管する。2%

B 業務の統制

以上の業務の内、結核患者の投薬、経過観察、予防接種等については医師の指示監督を受けて行なうが、家庭訪問による保健指導、看診指導、受持地区に於ける衛生教育駐在所内の薬品管理等については自らこれを行ない、結果については、所長、庶務課長、看護課長に報告し、検閲を受ける。

C 職務上用いる法規手続慣例

保健所法及規則 児童福祉法及規則 公務員法 公助看法 性病予防法及規則 伝染病予防法

及規則 予防接種法及規則 精神衛生法及規則 母子保健法及規則 結核予防法及規則 ユニホ
ームに関する規定 看護基準 日，月報記載要項

資料4 公衆衛生関係法規抜粋（沖縄県）

〔保健所法抜粋〕

第1条 （保健所の目的）保健所は、公衆衛生の向上及び増進を図るを目的とする。

事業

第3条 保健所は下記に掲げる事項につき、指導及びこれに必要な事業を行なう。

5項 公衆衛生看護婦に関する事項

第5条 保健所は公衆衛生の向上及び増進を図るため、必要があるときは、結核、性病、マラリア、寄生虫病、トラコーマ、歯科疾患、その他主席の指定する疾病の治療を行なうことができる。

2項 行政主席は前項の規定にかかわらず、医師のいない僻地又は、医療施設のない若しくは、不十分な僻地について地域を定め前項に掲げる疾病以外の治療についても保健所に担当させることができる。

職員及其資格

第7条 保健所に下記の職員をおく。

7項 技術職員は所長の命を受け技術を掌る。

〔公衆衛生看護婦、助産婦、看護婦法抜粋〕（1968年8月31日 立法第149号）

第1章 総 則

公衆衛生看護婦の定義

第2条 この立法に於いて「公衆衛生看護婦」とは行政主席の免許をうけて、公衆衛生看護婦の名称を用いて保健指導に従事することを業とする女子をいう。

〔保健婦規則抜粋〕（昭和30年5月31日 厚生省令第31号）

第3章 業 務

第14条 保健婦業務下記ノ如シ

- 1 衛生思想涵養ノ指導
- 2 疾病予防ノ指導
- 3 母性又ハ乳幼児ノ保健衛生指導
- 4 栄養ノ指導
- 5 傷病者ノ療養指導
- 6 其ノ他ノ保健衛生指導

第16条 保健婦第14条第五号ニ掲グル業務ヲ為ス場合ニ於テ主治医師アルトキハ其ノ指示ヲ受クルコトヲ要ス。

第18条 保健婦ハ其ノ業務執行ニ當リテハ主治医師ノ指示アリタル場合ノ外治療器械ヲ使用シ又ハ

薬品ヲ授与シ、若ハ之ガ指示ヲ為スコトヲ得ズ但シ臨時救急ノ場合ハ此ノ限ニ在ラズ。

資料5 無医地区保健指導事業についての厚生省・公衆衛生局長通知(昭和49年10月9日、
抜粋)

2 保健婦の配置

(1) 配置の基準

この事業における保健婦(以下単に「保健婦」という。)の配置計画は、法第4条第2項に基づき決定された振興開発計画において策定されているところであるが、その実施に当っては、なお保健衛生水準、保健医療施設の配置状況、医療確保のための他の措置の計画、交通事情、経済状況等を考慮のうえ、保健医療条件の劣悪な無医地区に優して配置すること。

(2) 配置場所

保健婦の配置場所は、担当無医地区の地理的条件、交通事情等を考慮し、市町村の施設等できめこまやかに、かつ効率的に保健指導を行ない得る場所を選ぶこと。

3 保健婦の所属

保健婦は原則として、担当地区を管轄する保健所の職員とすることとし、その活動の水準の向上を図るため、配置換等についても適宜配慮すること。

4 保健婦の活動

(1) 活動の内容

保健婦は、もっぱら担当無医地区の住民に対する保健指導にあたることとし、当該無医地区の保健衛生状態を十分把握し、保健所及びもよりの医療機関との緊密な連けいの下に、計画的に地区の実状に即した活動を行なうこと。

主な活動内容は、衛生思想の普及、疾病予防の指導、傷病者の療養指導及び栄養指導並びに巡回診療等の他の医療確保対策への協力などであるが、特に、家庭訪問による疾病予防の指導及び傷病者の療養指導を行ない、疾病の発生又は悪化の防止に努めることとし、緊急の患者が発生した場合には、他の医療確保対策における所要の措置に協力し、医療機関との連絡、医師の指示による処置等にあたること。

(2) 活動の支援

保健婦が担当無医地区の保健状態を把握し並びに活動の計画を策定し、及び実施するにあたっては、市町村、医療機関等の協力、他の医療確保対策との連けい等が得られるよう十分配慮すること。

また、保健婦の研修、会議への出席等については保健婦が保健医療上特別の課題を有する地区に関し配置されるものであるので、その資質の向上を図るため特に配慮すること。

5 関係機関との連けい等

(1) この事業は、市町村との相互協力の下に推進するものであり、特に保健婦の配置場所等保健

婦活動の便宜の供与について関係市町村の協力を得て実施すること。

(2) この事業は、無医地区に関する他の医療確保対策との十分な連けい調整の下に実施すること。

6 経理区分の明確化

この事業に対する国庫補助は、無医地区保健指導補助金として交付されるので、保健所において執行される事業等に伴う経理事務の合理化に関する特別措置法（昭和39年法律第155号）第1条に規定する負担金及び補助金並びにその他の補助金等との経理区分を明確にすること。

—— 禁 無 断 転 載 ——

昭和 49 年 6 月 発 行

発行所 財団法人 日本情報処理開発センター

東京都港区芝公園 3 丁目 5 番 8 号

機 械 振 興 会 館 内

TEL (434) 8 2 1 1 (代表)

印刷所 三協印刷株式会社

東京都渋谷区渋谷 3 丁目 11 番 11 号

TEL (407) 7 3 1 6

