No. 28

ネパール王国

人口・家族計画基礎調査報告書

昭和61年3月

国際協力事業団
医療協力部

ネパール王国

人口・家族計画基礎調査報告書

昭和61年3月

国際協力事業団
医療協力部

はしがき

日本国政府は，ネパール王国政府の要請に基づき，同国の人口家族計画に関する基礎調査を行うこととし，その実施を国際協力事業団に委託した。

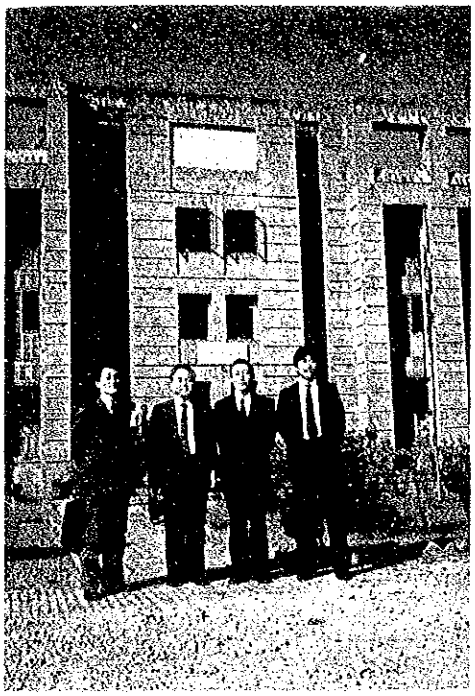
当事業団は，松本信雄氏を団長とする５名の専門家から成る調査団を編成し，１９８５年１２月６日から１２月２６日までの間，現地調査を行った。帰国後，現地調査で得られた結果と資料に基づいて問題点の解析・検討等の国内作業を経て，成果を本報告書として取りまとめた。

本報告書が，ネパール王国の母子保健・家族計画の推進に役立つとともに，同国の社会的・経済的発展に寄与し，ひいては，同国とわが国との経済交流，友好親善をより一層深めることに貢献出来れば幸いである。

終りに，本調査の任に当られた団員のご協力に敬意を表するとともに，調査に際し，多大のご協力を頂いたネパール王国政府関係機関，在ネパール王国日本国大使館，および外務省はじめ国内関係機関各位に対し，深甚なる謝意を表する次第である。

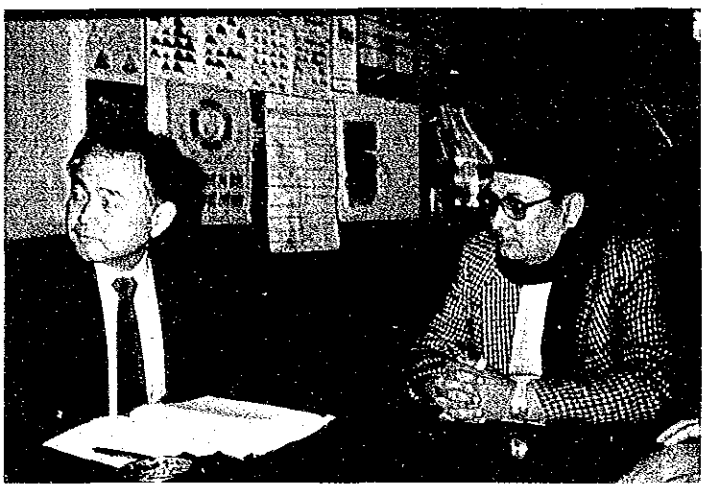
１９８６年３月

国際協力事業団
理事　末永昌介



保健省前にて

左から　成瀬　章　団員
松本信雄　団長
大内　穂　団員
綿引信義　団員

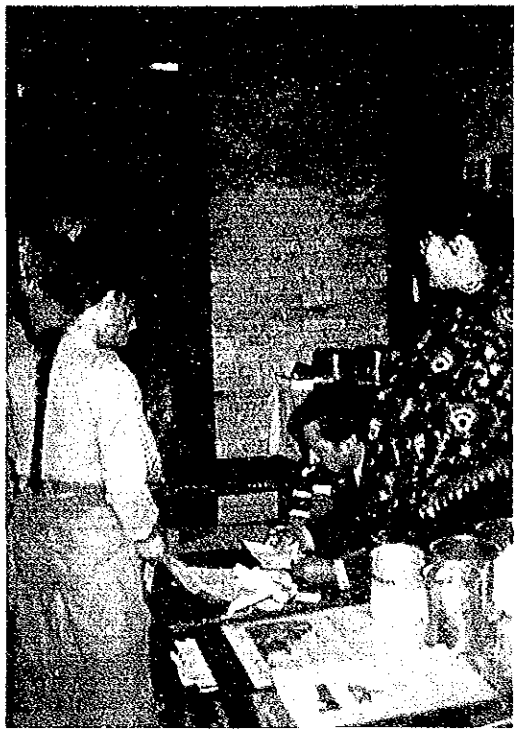


保健省ＦＰ／ＭＣＨプロジェクト
インセプションレポート討議
Dr. T. B. Khatri, FP/MCH プロジェクト長（右）

インセプションレポート討議
Dr. S. P. Battarai,
Deputy Chief, FP/MCH
プロジェクト（左）
Dr. Madew Joshi,
Deputy Chief（中央）
星達雄　ＪＩＣＡカトマンドゥ事務所長（右）

在ネパール日本大使館表敬訪問
井沢蓮象　弁事官　（右から２人目）

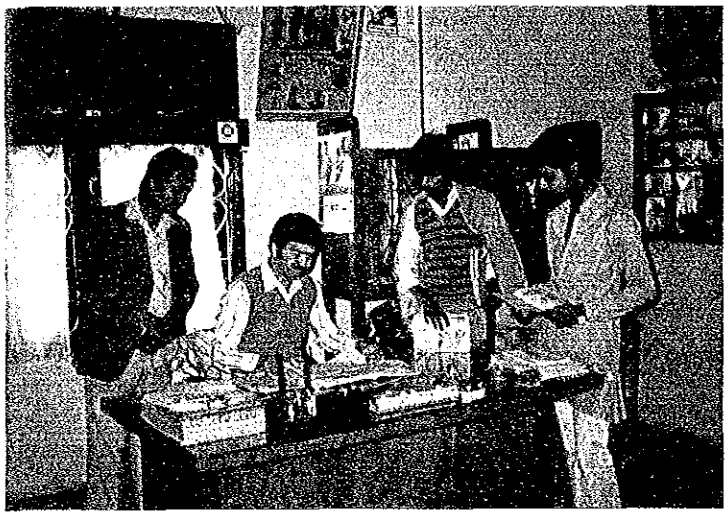
FP／MCHプロジェクト本部
保健センター，ピルまたはデポプロヴェラ（避妊注射）
後の副作用のための薬配布風景



同上
デポプロヴェラ注射風景

中央州家族計画訓練センター，
Pathalaiya FP/MCH，
スーパーバイザーの研修中
Mr. Ramesh Chandru Nevpane，
Regional Chief Training
Officer，（左から2人目）

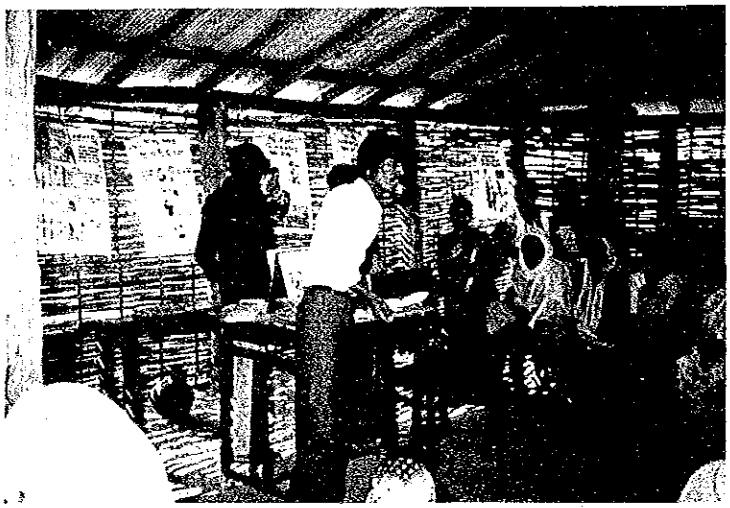
ダヌーシャ・FP／MCH郡事務所
正面のイラストは，家族計画のシンボルマークと標語「小家族は幸せ家族」



ダヌーシャ　FP／MCH郡事務所
家族計画キャンペーン打合
S. B. Adhikari 所長（左から2人目）

ジャナカプール病院
小児科病棟

チサパニ　ヘルスポスト，
FP／MCH 診療日．診療風景
（ダヌーシャ郡）



UNFPA 援助による
マザーズプログラム
簡易経口補液の作り方を指導中
（ダヌーシャ郡）

サバイラ　ヘルスポスト
診療風景
Amarnath Gha 氏，　ヘルスポスト責任者
（ダヌーシャ郡）

サベイラ村

不妊手術の証明書を持っている村人

（ダヌーシャ郡）

バルマジア村

出生届，死亡届，選挙人名簿の管理，保存状況

Ramendradeep Dhakal 氏，パンチャヤート

プラダン（右）

Jainandan Dubey 氏，パンチャヤート

セクレタリー（左）

（ダヌーシャ郡）

バルマジア村

Sakldo Prasad Singhアユルーベーダ医師にインタビュー（右）

FP／MCHプロジェクト事務官

J. N. Singh（右から2人目）

西川由比子 団員（左から3人目）

ドゥリッケルＦＰ郡事務所
調査打合風景

Shyam Kaji Shrestha 所長
（右から２人目）

ドゥリッケルFP／MCH郡事務所にて
ヘルスクリニック，ヘルスポストの位置等
についての説明をうける
清水英佑団員（右）

コパシー　ヘルスポスト周辺での
インタビュー風景

パイロット地区，ナラ ヘルスポスト
のある建物，パンチャヤート，
農業協同組合事務所と同居している。

ナラ ヘルスポスト

Krishna Man Maivandhar 氏，
ヘルスアシスタント

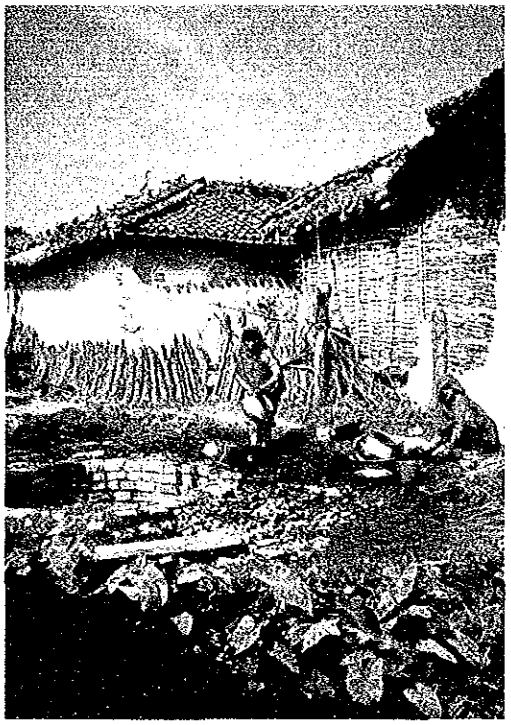
コパシー　ヘルスポスト周辺にて
道路事情がよくないため，村の調査は
ジープが必要である。
　　伊藤精彦 団員（左）

〔ナラ村〕

ナラ村に典型的にみられる

レンガ造りの3階建の家屋

3階部分に神聖な火を扱う台所がある。



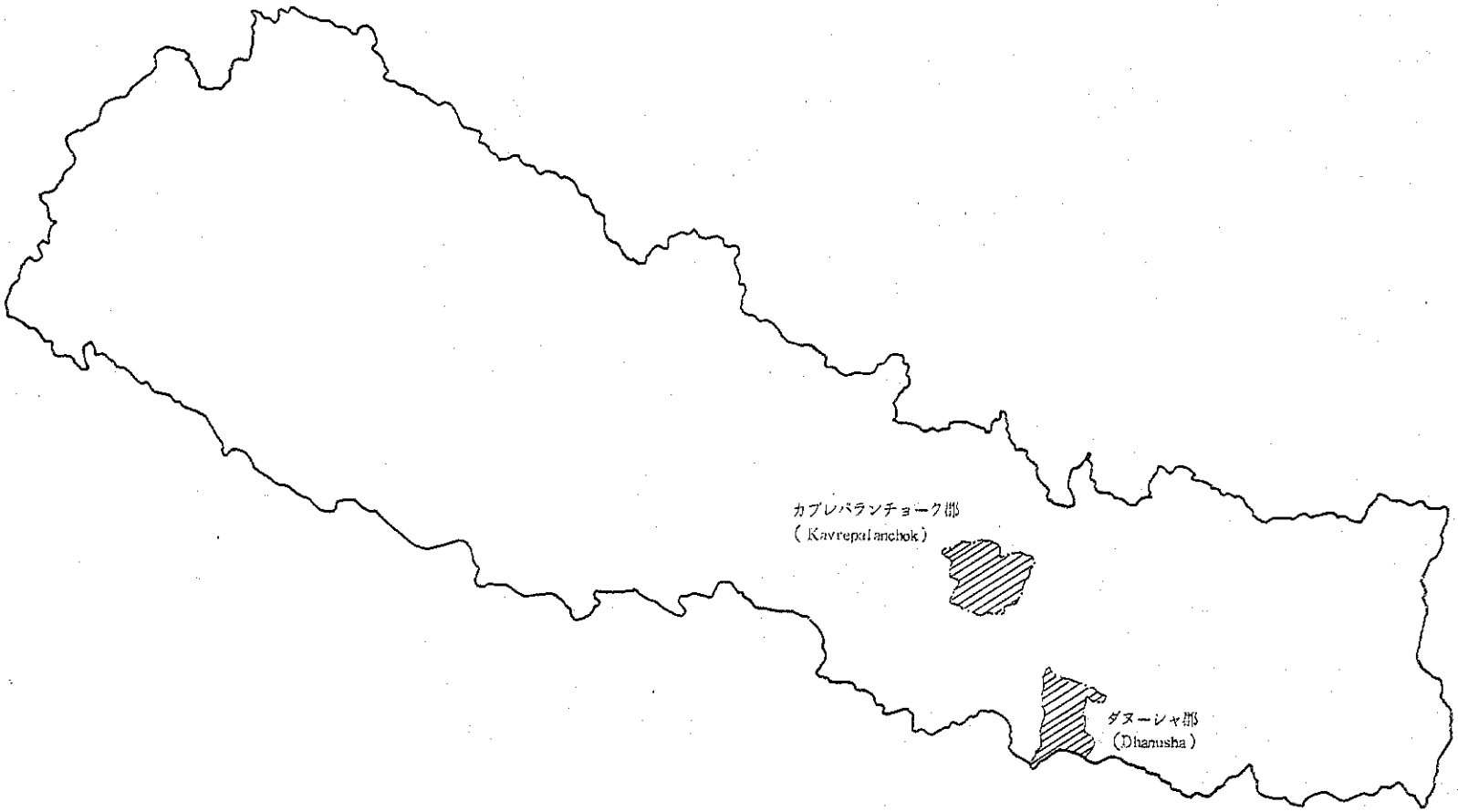
〔ラムダイヤ村〕

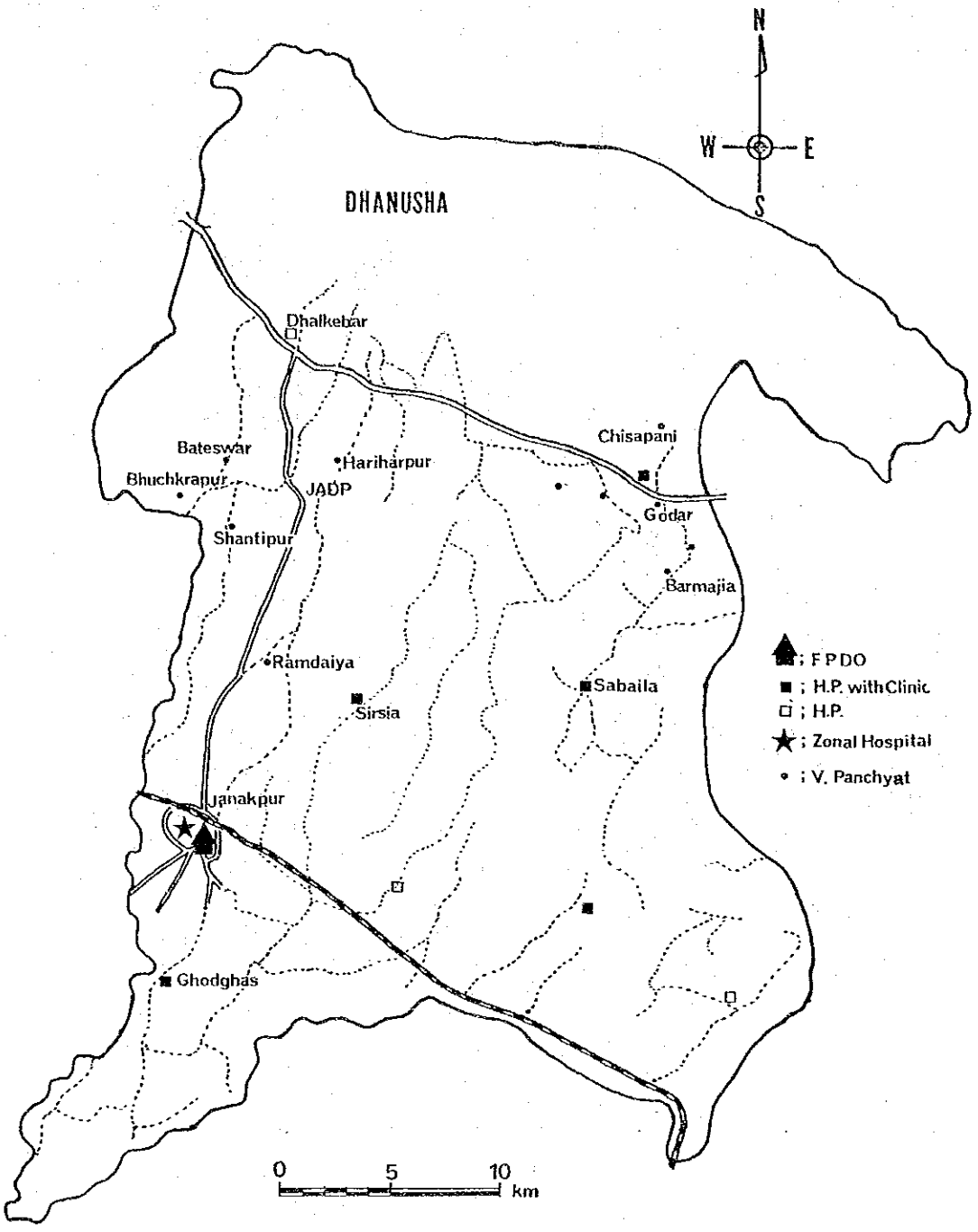
共同井戸の利用風景

〔バルマジア村〕

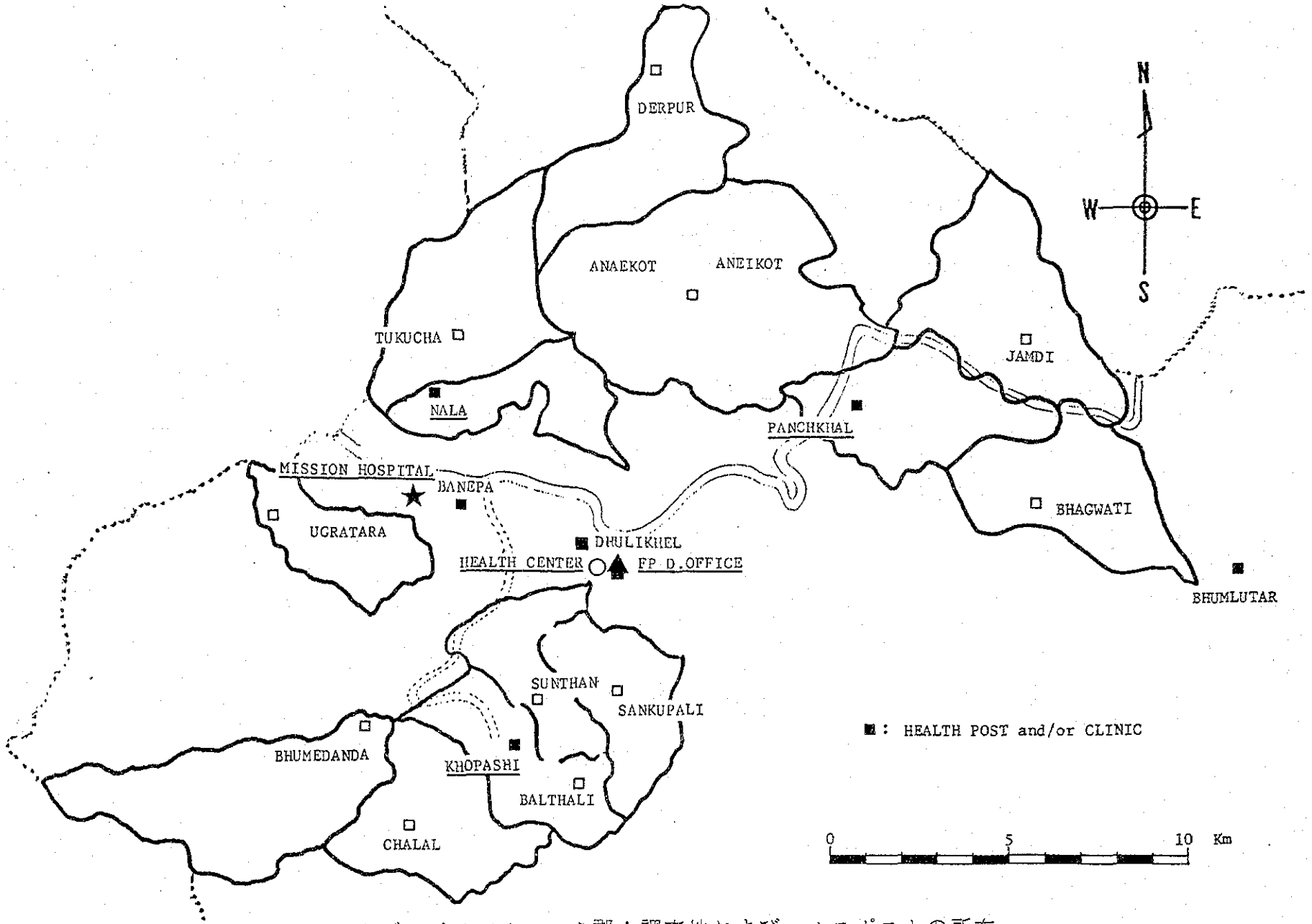
食事の仕度風景

ネパール全土





ダヌーシャ郡：調査地およびヘルスポストの所在



カブレパランチョーク郡：調査地およびヘルスポストの所在

目　　次

第一章　課題と方法

第一章　課題と方法

ネパール王国における家族計画・母子保健プロジェクト（五ケ年計画）をするにあたって，これまでの事前調査結果を十分にふまえたうえで，プロジェクト実施に関する計画をたてなくてはならない。また，その手順としてのプログラムの作成にあたっては，より合理的に計画の決定が行なわれ，それが社会的に受け入れられ，さらに成果の向上につながることが考慮されなければならない。因みに，基本的な健康養護活動（essential health care）に関して次の３つの条件があげられている。

第１の条件は，「①個人と家族の誰もが等しく受けられる『方法と技術』，そしてまた②実際的で，③科学的完全で，④社会的に受け入れることができる『方法と技術』というものに基礎をおいたessential health careでなければならない」といっている。

第２の条件は「開発の程度に応じて，コミュニティと国の負担可能な費用の範囲内で」行うessential health careであり，それは「自助と自決の精神」にのっとっているものである。

第３の条件は「住民の参加を通して」のessential health careである。

言うまでもなく当プロジェクト（五ケ年計画）もこれらの諸条件をみたさねばならない。

そのためには計画立案に先立って事前に評価が必要である。すなわち立案し実行する前に，課題である家族計画・母子保健（FP／MCH）について首尾一貫して正しい情報を集め，それらを慎重に分析し，評価する必要がある。

今回の調査は，Tentative Implementation Schedule of the Project（TISP）の中のPreparatory Stageの一環として行なわれた。すなわち本調査はプロジェクト評価に必要とされる下記の９指標を決めるためにあたっての基礎調査である。

最終目標としての９つの指標

(1)　妊産婦健康診査受診率

(2)　乳幼児健康診査受診率

(3)　予防接種率

(4)　主な疾病構造の変化

(5)　乳児死亡率

(6)　妊産婦死亡率

(7)　家族計画実行率

(8)　出生率

(9)　その他

上記の指標の評価にあたっては現状を正しく認識するため既存データの所在を明らかにし，その信頼性について検討を加える必要がある。

以上のような視点から今回の調査範囲は下記の通り設定された。

(1) 既存関連資料と情報の分析および検討

1) 全国レベル

2) モデル地区

(2) 既存関連資料と情報の統計的プロセスの検討

1) 公衆衛生，医療情報に関連する政府機関及びＮＧＯｓの機構の確認

2) 最小行政区における資料と情報の有用性と現状の資料および収集システム検討

3) 資料と情報の伝達システムの検討

(3) 訪問調査の有用性（信頼性）の検討

1) 人口動態および保健サービスに関する過去の訪問調査の有用性（信頼性）の検討

2) 本プロジェクトのモデル地区における訪問調査の有用性（信頼性）および調査手法の検討

(1)，(2)の既存資料は，ＦＰ／MCHプロジェクト及び関係各省へ出向きデーターの収集を行ない，その分析については第二章で検討を加えた。さらにカブレパランチョーク郡，ダヌーシャ郡の２つのモデル地区については，郡事務所，ヘルスポスト，関連病院を訪問し，資料の収集につとめた。しかしながらネパール王国においては，(1)，(2)に関するデータは不足しており，これを補う必要がある。これを補う調査としては(3)の訪問調査が考えられる。今回はあらかじめ用意した家族計画・母子保健・社会環境についての質問票を用いて世帯訪問面接調査（予備テスト）を行なった。また末端モデル地区レベルにおけるヘルスポストの分布及びその機能の及ぶ範囲についての地図を作成した。すなわち，地区レベルにおける，ＦＰ／MCH問題とヘルスポストや病院の果たしている機能の定量的把握を試み，今後のＦＰ／MCHプロジェクトの実施に資することを目的とするものである。

第二章　既存関連資料・情報の分析と統計的プロセスの検討

第二章　既存関連資料・情報の分析と統計的プロセスの検討

第一節　全国レベルにおける人口静態より人口動態の推計

ネパールにおいて最初にセンサスが行われたのは1911年であるが，近代的な意味でのセンサスが行われるようになったのは，1952/54の2回に分けて行ったものからである。その後，1961年より10年間隔でセンサスが実施されている。資料の収集は世帯訪問面接法を用いているが，得られた基礎資料は多くの問題を含むことが報告され，たとえば人口の年齢構成において人口学の常識より理解に困難な点，2つのセンサスの間における比較でみられる各種の矛盾などが指摘されている。

したがって，現時点では人口動態に関する資料を得るためには，補論で論じたように United Nation Manual Ⅳならびに Ⅹに示されているような，十分且つ正確な資料の入手ができない場合に用いる間接的な推計法を用いざるを得ないのが実情である。ただ今回の現地調査においても明らかにされたことであるが，資料の収集，処理，分析の一連の統計化のプロセスについて，enumerator の教育，訓練，監督の強化，精度評価のための追跡調査によるチェック，センサス間の変化の検討など年々改善に向けての努力が支払われている。

本章ではこうした問題を1974/75年の標本抽出調査を事例として統計を扱ううえでの留意点を示し，第三節以下においては，人口センサス，Vital Registration Office，病院統計を中心として今回収集したデータの分析・検討を行なった。

第二節　ネパールにおける標本調査方法

－The Demographic Sample Survey of Nepal　1974/75を事例として－

1）標本調査概要

- ネパール王国と国連の共同企画によるもので，センサスの他に人口統計資料を収集し，出生力，死亡率，移動率，とくに人口増加率を推計することを目的としてCentral Bureau of Statistics によって施行された。
- Sample Size　全人口の0.6%　75,000名
- Survey の結果
  1. 粗出生・粗死亡率
  2. 年齢別出生率・死亡率
  3. 性・年齢別移動率
- Sample Design

  都市部　5 wards（三都市 Kathmandu，Lalitpur，Bhaktapur）

農村部　15 districts／75 districts，69 village pan chayats，186 wards

2）調査方法

回想法にて過去1年間における出生・死亡に関する第1次質問調査，次いでmulti round follow-up法（6ケ月後）を適用した。（ここで生後1年未満の子供は世帯員数に数えられていないことが明らかとなった。）

なお現在DistrictはCensus Dataにもとづき

panchayatはvoters" list
wardはhouse hold

にもとずき，サイズを基礎にsample抽出をしている。

3）現地調査

第1年度の調査終了に到るまで，

Permanent enumerator	12名
Temporary enumerator	12
Coder	3
Clerk	3
Supervisor	2

合計32名が参加した。

enumeratorの資格　（選抜試験による）字の読み書き能力（School leaving Certificate）

supervisorの資格　大学卒

enumeratorの訓練

第1次　16名（うち4名はCBSの正規職員）

第2次　8名　＋　4名＝12名（うち4名はCBSの正規職員）

調査員はチームを構成し，その中にCBSのstaffが1名必ず加わり，インタビューを責任をもって行った。また，temporary enumeratorの1名が助手を勤めた。

○　Jumla，Solukhumbaのヒマラヤ地方は飛行機で近くまで行き，さらにトレッキング

Kailali districtにはまずバスでインド国境，次いで3日間汽車に乗り，さらに数日踏破，また河を渡らなければならなかった。

したがって，この3つのdistrictはfollow-up調査からはずさざるをえなかった。

4）標本調査の問題点

1. 識字率が低く報告年齢・出生・死亡の数・時期が不正確（例えば，各歳毎の年齢別人口構成をみると0歳と5歳に答えが偏り集中する。第三節でさらに考察するがheapingの現象が顕著である。

その結果1981年センサスのWhipple's Indexは252でvery rough dataと評価される。

2. 人々の登録，統計作成や人口問題に対する認識の欠如，たとえば生後1年未満の子供は世帯の員数に数えられていない。また登録の必要性のない貧困層は（市民権獲得の必要がない）敢えて数として届出をしない。とくに社会増（移住者）の場合に統計数字に載ってこない。

3. 人口問題や避妊は人々にとって受け入れの微妙な問題である。

4. 地理的・地形的問題

山岳・中部岳陵地帯において世帯訪問の主な手段は徒歩，タライ地区においても道は季節により悪条件。

5. enumerator の資格

読み書きのみでサラリー100・Rs/月である。Supervisorは大学卒であるが人材に不足の傾向がみられる。

6. 人口増加（死亡率の減少による多産少死型への移行）パンチヤート分割など統計単位の変化

第三節　人口静態統計

Census をもとに得られた統計データからネパール王国および各地区について総人口，性別・年齢別人口，密度，分布等を知ることができる。

1）全国レベル

(1) 総 人 口

1981年のCensus[1]において5regions，14zones，75districtsの国勢調査結果が報告されている。前回は約3倍の15,000人のsupervisorと1,500人のassistant supervisorが調査員として動員された。しかし読み書きできることが調査員の資格であるため，調査技術面で多くの問題がある。[2] 次に1981年[1]と1985年[3]の人口を示す。

表2－1

	1981年	1985年
総　人　口	15,022,839（100.0%）	16,625,439（100.0%）
男　性	7,695,336（51.2%）	8,545,327（51.4%）
女　性	7,327,503（48.8%）	8,080,112（48.6%）

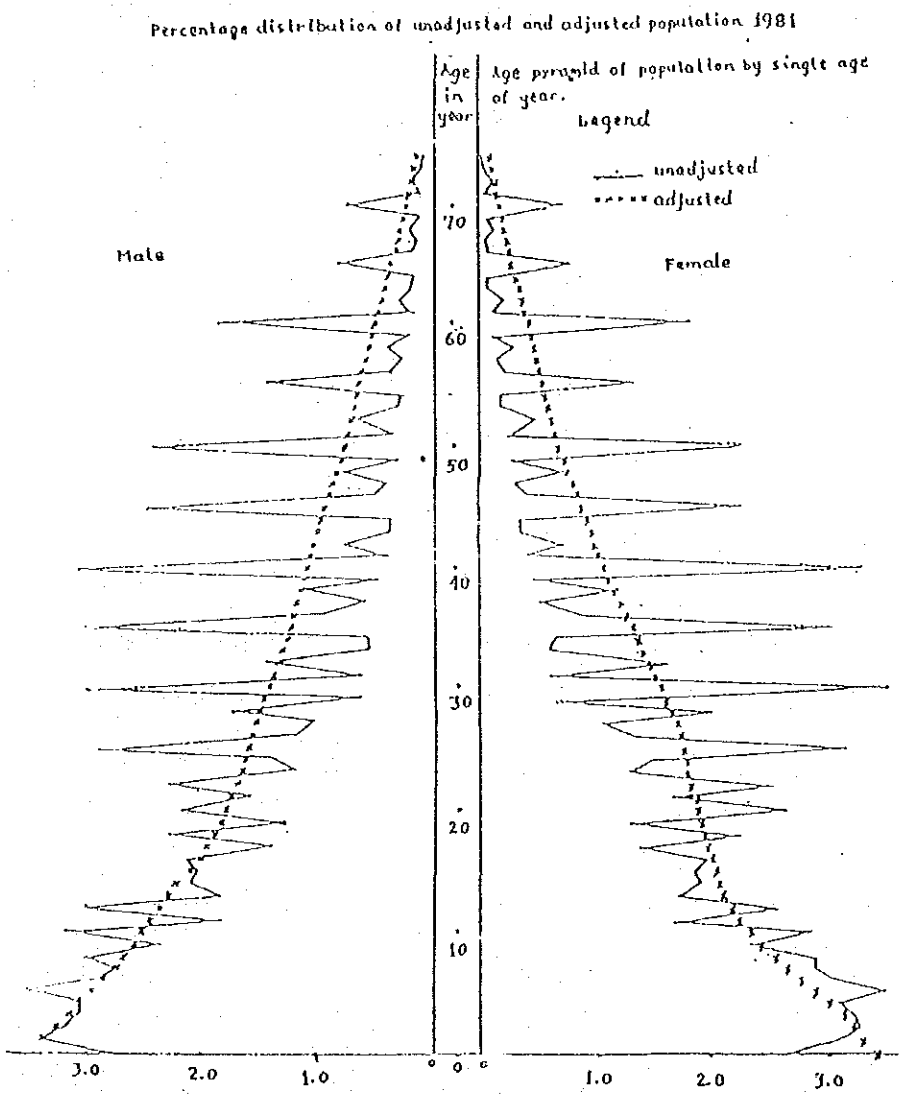
出所）　1981：文献 ①，1985：文献 ③

(2) 性・年齢別人口構成

1981年Censusによる1歳階級別・性別人口構成を図2－1に示す。図2－1（unad－justed）から明らかなようにheaping現象が認められる。生年月日が明らかでない者が多く，

切りのよい数字にまとめられてしまう。女性では結婚しているか，いないか，子供があるかないかにより，また社会的地位や評価を得るために年齢の申告の仕方が正確でないという面がある。

図２－２に1952/54, 1961, 1971の各年の人口ピラミッドを示した。[11] さらに1981年census[1]をもとにした人口ピラミッドを示した（図２－３，表２－３）。５歳階級別にまとめてみると，図２－１で示したadjustedのカーブに近くなり，あたかもheaping現象をならした様なパターンとなる。



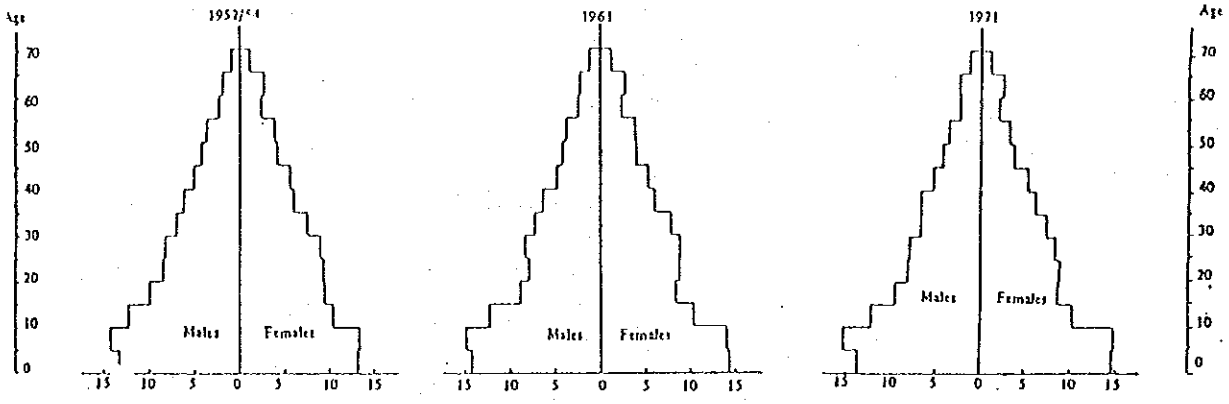
出所）　文献②

図２－１　各歳別・性別人口構成

表２－２　Percentage distribution of the population by five-year age group, 1952/54, 1961, 1971

Age group	1952/54			1961			1971		
	Males	Females	Total	Males	Females	Total	Males	Females	Total
0－4	13.3	13.1	13.2	14.2	14.2	14.2	13.6	14.7	14.1
5－9	14.3	13.4	13.9	14.8	14.0	14.4	15.2	14.9	15.1
10－14	12.3	10.4	11.3	12.2	10.4	11.3	12.1	10.4	11.2
15－19	9.9	9.4	9.6	8.8	8.4	8.6	9.4	8.7	9.1
20－24	8.4	9.3	8.8	7.9	8.8	8.4	8.0	8.8	8.4
25－29	8.3	9.0	8.7	8.3	8.9	8.6	7.8	8.3	8.1
30－34	7.0	7.5	7.2	7.2	7.8	7.5	6.6	7.4	7.0
35－39	6.2	6.0	6.1	6.4	6.0	6.2	6.6	6.2	6.4
40－44	5.1	5.6	5.4	4.8	5.2	5.0	5.2	5.4	5.3
45－49	4.3	4.1	4.2	4.2	4.0	4.1	4.2	3.8	4.0
50－54	3.7	3.8	3.8	3.7	3.9	3.8	3.5	3.4	3.5
55－59	2.4	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2
60－64	2.0	2.6	2.3	2.2	2.7	2.5	2.4	2.7	2.5
65－69	1.0	1.1	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2
70+	1.5	1.8	1.6	1.5	1.7	1.6	1.8	1.9	1.8
Age unknown	0.3	0.6	0.5	0.2	0.4	0.3	—	—	—
All ages	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所）　文献　⑪



出所）　文献　⑪

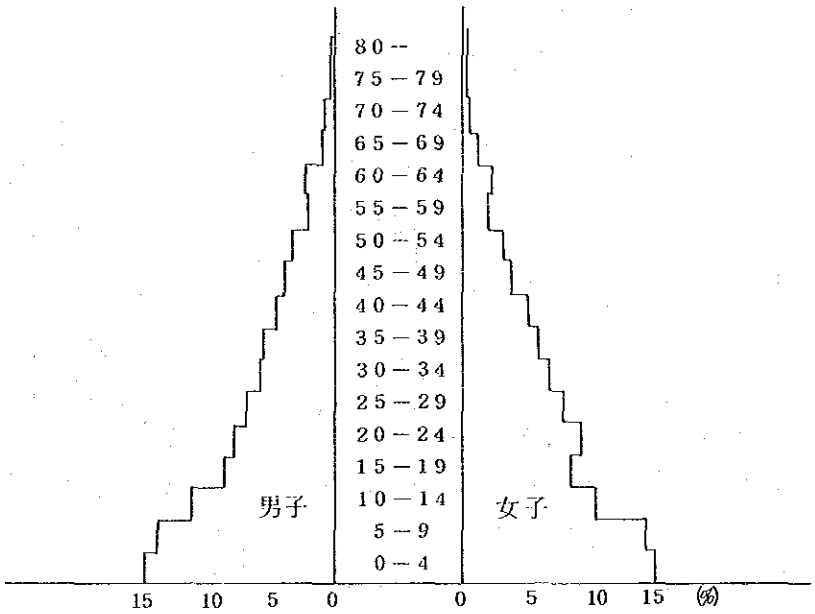
図２－２　５歳階級別人口ピラミッド，1952/54，1961，1971

Age pyramids of the population (five year age group)

表２－３　５歳階級別男女別人口，１９８１

Age group	1981		
	Males	Females	Total
0－4	15.5	15.3	15.4
5－9	14.5	14.6	14.6
10－14	11.9	10.8	11.4
15－19	9.0	8.6	8.8
20－24	8.3	9.5	8.9
25－29	7.4	8.1	7.7
30－34	6.1	6.9	6.5
35－39	6.0	5.9	5.9
40－44	4.9	5.1	5.0
45－49	4.3	3.9	4.1
50－54	3.8	3.4	3.6
55－59	2.4	2.2	2.3
60－64	2.5	2.4	2.4
65－69	1.3	1.2	1.3
70歳以上	2.1	1.9	1.9
Age unknown	—	—	—
All ages	100	100	100

出所）　文献①



資料）　文献①

図２－３　５歳階級別人口ピラミッド，１９８１年

女性では1961年と1981年の形が極めて類似しており，粗死亡率，乳児死亡率が少しずつ改善しているにもかかわらず20年間の差はあまりない。

① 年齢3区分からみた人口

表2－4

3 区 分	1981年	1985年
年少人口（0 ～14歳）	6,211,972（41.3%）	6,949,884（41.8%）
生産年齢人口（15～64歳）	8,321,301（55.4%）	9,173,536（55.2%）
老年人口（65歳以上）	489,566（ 3.3%）	502,019（ 3.0%）

出所） 表2－1に同じ

人口を上記3つの区分に分類してみることにより，人口の活力を知ることができる。これをもとにいくつかの指数を求めたのが表2－5である。比較のために我国の大正9年および昭和59年の値も併記した。

表2－4，2－5より年少人口の増加が認められるが老年人口の減少は疑問である。

表2－5

	1981年	1985年	日本の場合	
			大正9年	昭和59年
年少人口指数 $\left(\frac{\text{年少人口}}{\text{生産年齢人口}}\times 100\right)$	74.7	75.8	62.6	32.4
老年人口指数 $\left(\frac{\text{老年人口}}{\text{生産年齢人口}}\times 100\right)$	5.9	5.5	9.0	14.6
従属人口指数 $\left(\frac{\text{年少人口}+\text{老年人口}}{\text{生産年齢人口}}\times 100\right)$	80.5	81.2	71.6	47.0
老年化指数 $\left(\frac{\text{老年人口}}{\text{年少人口}}\times 100\right)$	7.9	7.2	14.4	45.1

資料） 表2－1に同じ　　出所） 日本の場合は　文献⑬

② 収集資料にもとづく人口3区分

表2－6

Percentage distribution of the population by broad age group, 1952／54, 1961／1971 and 1981

Sex and age group	1952/54[a]	1961[a]	1971	1981
Males				
0－14	39.9	41.2	40.9	41.9
15－59	55.3	53.7	53.6	52.2
60 and over	4.5	4.8	5.4	5.9
Females				
0－14	36.9	38.6	40.0	40.7
15－59	57.0	55.4	54.2	53.8
60 and over	5.5	5.6	5.8	5.5
Both sexes				
0－14	38.4	39.9	40.4	41.4
15－59	56.1	54.6	54.0	53.0
60 and over	5.0	5.2	5.5	5.6

出所）1952／54，1961，1971：文献⑪
資料）1981：文献①

生産年齢人口相当部分を15～59歳とし，老年人口を60歳以上で3区分してみたものである。総人口でみると0～14歳・60歳以上の人口が明らかに増加を示しているが，表2－4と比較し1985年の数値はその整合性に疑問がある。

(3) 人口分布

ネパール王国を3区分した人口分布は次表のようになる。

表2－7

	1981年	1985年
Mountains	1,302,896（ 8.7%）	1,380,803（ 8.3%）
Hills	7,163,115（47.7%）	7,618,987（45.8%）
Terai	6,556,828（43.6%）	7,625,649（45.9%）

出所） 表2－1に同じ

全人口増加にともない3地区でも人口増加がみられるが，特にTerai地域は1981年と比較し最も増加率が高い（116.3%）

(4) 人口密度

表２－８

	１９７１年	１９７６年	１９８１年	１９８５年
Per sq Km	８２	９１	１０２.１	１１３.０

出所）　１９７１，１９７６：文献⑫
　　１９８１：文献①　　１９８５：文献③

(5) 人口性比

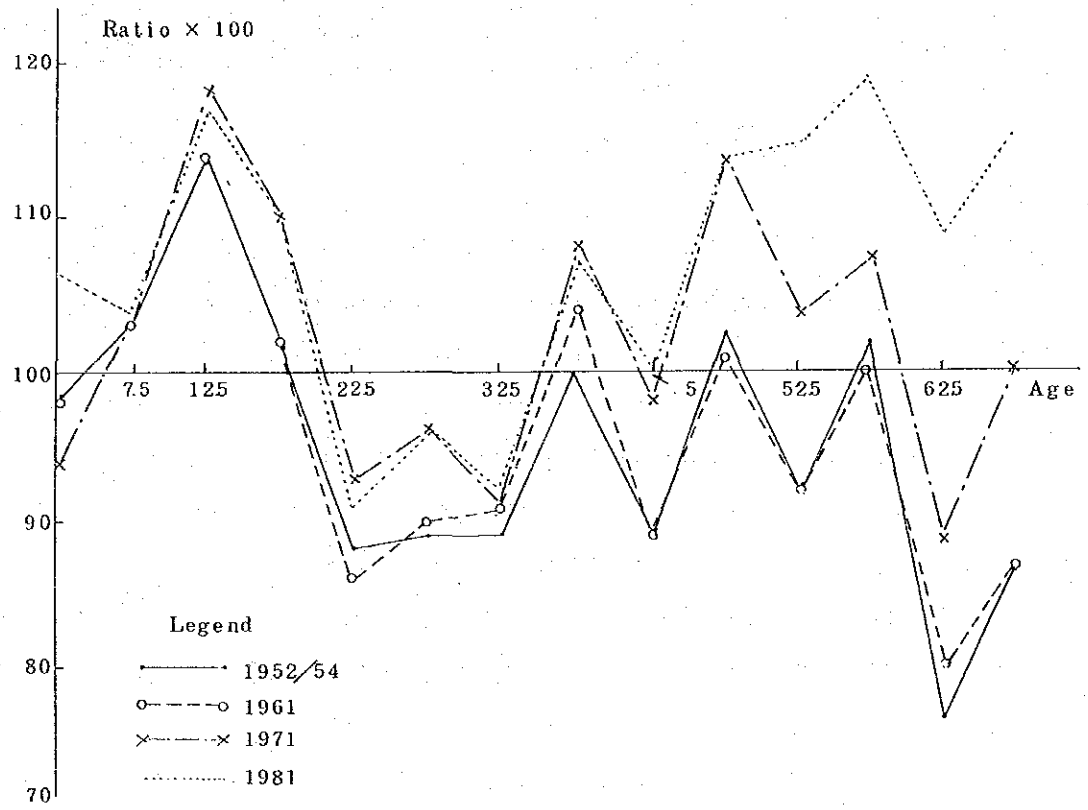
人口性比は女性１００に対する値で示される。１９８１年 census では１０５.０，１９８５年は１０５.８となる。[3] 図２－４に過去４回の census による年齢階級別人口性比を示した。[2]

１９５２/５４～１９７１のデータで０～４歳の年齢層が１００以下を示している。これは女児の出生数が高いか，男児の死亡率が低いためと考える。しかし，国際的に先進諸国の値からみて，出生時の男女比は男の方が高いのが一般的である。またインド，バングラディッシュ，パキスタンの例から女児の乳児死亡率の方が高い報告がある。ネパールだけがこれらの例外であるという理由はない。むしろ調査方法に問題があるといえる。

１９５２～１９６１年の２０～３４歳層の性比は８０台と極端に低い。この理由としてこの年齢層の男子が国外へ移動（出稼ぎ）したためと考えられる。１９７１年以降９０台になったのは，この移動割合が減少したためと思われる。

一方，この年齢層の女性の妊産婦死亡は把握されていないが，傷病統計からみて妊娠・分娩・産褥の合併症で入院する割合が高く，しかもこの統計は入院された者の割合であって，実際には入院できない階層がもっと多勢いる。自宅分娩が多いこと，妊娠中毒症の最悪のケースである子癇を調査期間中にもみられたことを考えると，妊産婦死亡が高いことが推測できる。もし妊産婦死亡が高ければ，人口性比は１００以上になってくる。ここでは男性の国外移動数と，女性の妊産婦死亡数とが混合した数値として表わされていると考えられる。

もう１つ，男性の兵役によることも考えられるが，軍隊はむしろ年齢や出身地等の個人に関する資料は明確にし易いことを考えれば，統計上最も利用し易い集団と思われる。今回の調査で軍隊の人口統計について入手できなかった。



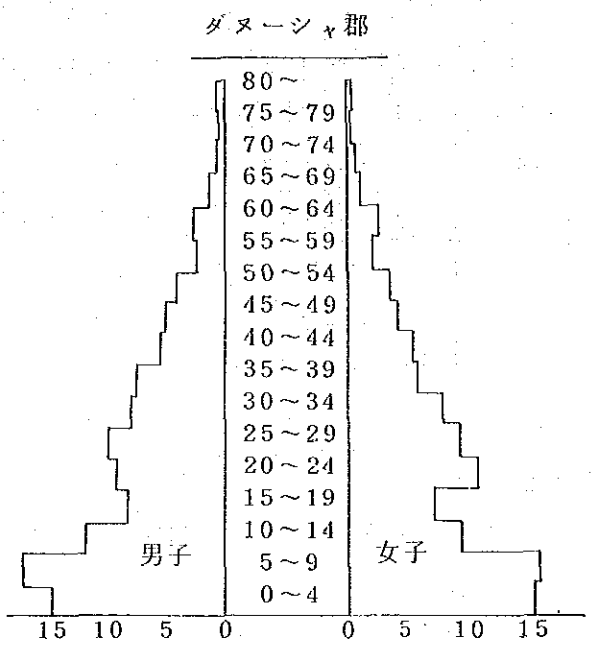
出所）　文献②　　図２－４　性比の推移（1951/54～1981）

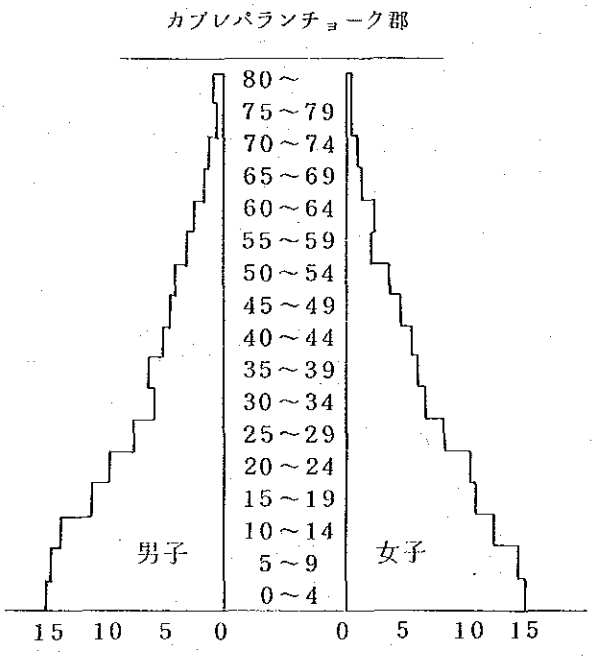
２）地区レベル

（1）総人口および性・年齢別人口

１９８１年 census[1] で５ regions，１４zones，７５districts の人口が明らかにされているが，今回の調査地区（ダヌーシャ郡とカブレパランチョーク郡）について５歳階級別人口ピラミッドを図２－５に示した。

ダヌーシャ郡での男性は，１０歳まで１９７１年と類似パターンを示し，女性はほぼネパール王国総人口（１９８１年）と同じパターンを示している（図２－２比較参照）。一方カブレパランチョーク郡は，典型的人口増加型の人口構成を示している。またカブレパランチョーク郡の６８ panchayat の人口数について[4] 得られたが，その性・年齢構成は不明である。





資料）　文献①

図２－５　５歳階級別人口ピラミッド

① ダヌーシャ郡年齢3区分よりみた人口

表　2－9

	総人口 (%)	男　性 (%)	女　性 (%)
年少人口(0～14歳)	173,991(40.2)	92,049(40.9)	81,942(39.5)
生産年齢人口(15～64歳)	246,999(57.1)	127,118(56.5)	119,881(57.7)
老年人口(65歳以上)	11,579(2.7)	5,733(2.6)	5,846(2.8)
総　人　口	432,569(100)	224,900(100)	207,669(100)
年少人口指数	70.4	72.4	68.4
老年人口指数	4.7	4.5	4,9
従属人口指数	75.1	76.9	73.2
老年化指数	67	6.2	7.1

資料）　文献①

表2－4の全国レベルと比較するとダヌーシャ郡は，老年人口が少なく，生産年齢人口の多いことが明らかである。

② カブレパランチョーク郡年齢3区分よりみた人口

ダヌーシャ郡に比較して老年人口が多い。これは全国平均値よりもわずかに高いのが特徴である。

表2－10

	総人口 (%)	男　性 (%)	女　性 (%)
年少人口(0～14歳)	123,343(40.2)	63,190(40.5)	60,153(39.9)
生産年齢人口(15～64歳)	173,258(56.4)	87,130(55.7)	86,128(57.0)
老年人口(65歳以上)	10,549(3.4)	5,898(3.8)	4,651(3.1)
総　人　口	307,150(100)	156,218(100)	150,932(100)
年少人口指数	71.2	72.5	69.8
老年人口指数	6.1	6.8	5.4
従属人口指数	77.3	79.3	75.2
老年化指数	8.6	9.3	7.7

資料）　文献①

両地区とも生産年齢人口の扶養する年少人口の割合は極めて高いが，これはネパール全体にもいえる。人口増がこの状態でさらに続くなら，この値はさらに大きくなる。

第四節　人口動態統計

年間の出生，死亡，乳児死亡，死産，妊産婦死亡，婚姻・離婚，平均寿命，人口移動，死因等について，その実数および比率を求めることにより，人口の動きを知り，さらに衛生状態，母子

保健の状態等を把握することができる重要な指標である。

今回の調査で得られた資料をもとに，すでに報告された数値，あるいは直接インタビューで得た数値，さらに資料をもとに計算して求めた数値等を示し，その信頼性について検討を加えた。

1) Registration systemの概要と届出様式

Civil Registration and Vital Statistics Office のMr.Luxman Bahadur Basnetより5つの指標（出生数，死亡数，婚姻，離婚数，移動数）について，40 districts からの集計がなされているとの説明と資料の入手がなされた。

Ragistration systemは図2－6のようになる。

尚，出生届，死亡届，婚姻届の様式は別に資料として添付する。

ここでは全国レベルおよび40districtsの情報しか入手できてないため，まとめて記載することとする。

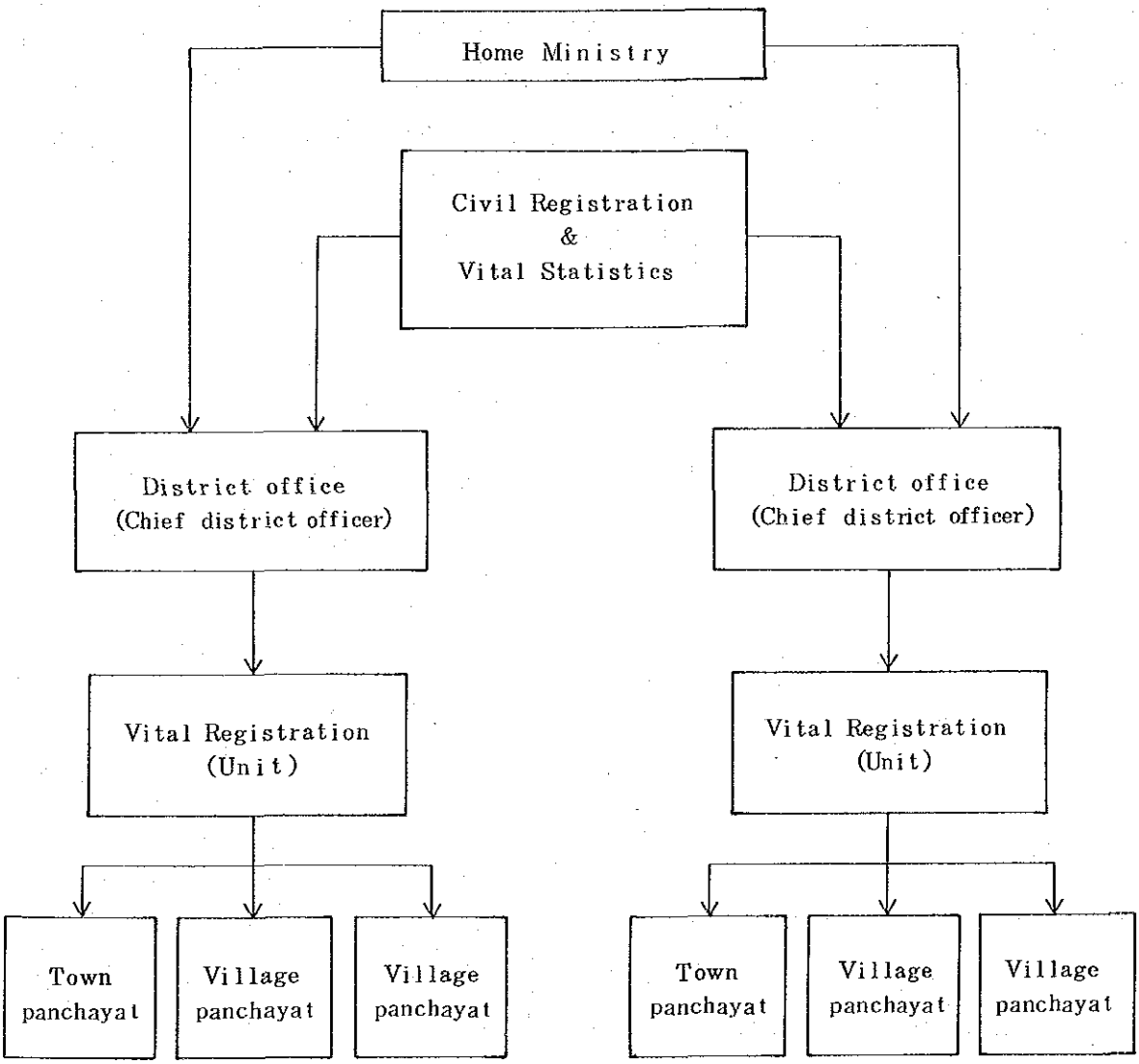


図2－6　Registration System 組織図

2）動態統計各論

これより各項目別に述べることとする。

(1) 粗出生数（率）

1974／75，1976，1977／78の出生数（率）[5]は，全国，農村，都市について記載されているし1981年，1985年[3]の値も入手しているが，いずれも40以上の出生率（adjusted）を示す。Unadjusted値は1979／78 Sample surveyで33.5（urban 26.3，rural 35.8）となっている

一方，40 districtsの届出された生データ[7]をもとに，1981年censusの人口を用いて各districtごとに計算した結果を表2－11に示した。出生率の最低値は人口30,241人のRaswa郡で0.76 最高値はJhapa（人口479,743人）で25.62であった。40 districtsの総人口（10,631,588人）に対して出生数108,040人（生データは108,352人とあるが計算ミス）で粗出生率は人口1,000人に対して10.16となる。

さらにSample survey（1977／78）[5]に記載されていて，しかも文献7にも記載されている16districtsの値とつき合わせてみた場合でも一致した値はない。最も近い値を示したもので1.8倍の差があり，33.5倍も低い値を示したものもある。（表2－12）。

以上の結果からSample surveyの値がより実態に近い数値を示しているとするなら，登録もれ，すなわち届出されてないものが多数あることになる。

表２－１１　1981年Censusによる人口をもとにしてCivil Registration and Vital Statistics Officeより入手した生データ（出生数，死亡数）より出生率，死亡率を求めた表

No.	District	1981 census Population of District (40) Total	Male	Female	CRVSの生データ（1984） No. of Registered birth	Crude birth rate	No. of Registered Death	Crude death rate
1	Ilam	178,356	92,031	86,335	2,566	14.38	2,278	12.77
2	Jhapa	479,743	252,011	227,732	12,292	25.62	1,152	2.40
3	Dhankuta	127,781	66,183	63,598	2,357	18.18	492	3.79
4	Morang	534,692	278,355	256,337	7,787	14.56	913	0.17
5	Sunsari	344,594	178,355	166,239	3,464	10.05	563	1.63
6	Udayapur	159,805	80,530	79,275	3,217	20.13	286	1.79
7	Saptari	379,055	194,376	184,679	3,542	9.34	487	1.28
8	Siraha	375,358	174,958	180,400	1,630	4.34	483	1.29
9	Sindhuli	183,705	93,251	90,454	2,311	12.58	393	2.13
10	Dhanusa	432,569	224,900	207,669	7,885	18.23	1,083	2.50
11	Mahottari	361,054	187,092	173,962	4,882	13.52	873	2.41
12	Sarlahi	398,766	205,991	192,775	3,392	8.51	511	1.28
13	Sindhupalchok	232,326	122,663	109,663	289	1.24	124	0.53
14	Rasuwa	30,241	15,719	14,522	23	0.76	14	0.46
15	Nuwakot	202,976	104,493	98,483	336	1.66	62	0.31
16	Dhading	243,401	124,538	118,863	941	3.87	376	1.54
17	Kavre	307,150	156,218	150,932	2,107	6.86	457	1.49
18	Bhaktapur	159,767	81,833	77,934	613	3.84	429	2.69
19	Kathmandu	422,237	227,934	194,303	2,594	6.14	684	1.62
20	Lalitpur	184,341	97,678	86,663	307	1.67	415	2.25
21	Makwanpur	243,411	125,480	117,931	1,821	7.48	224	0.92
22	Chitwan	259,571	133,349	126,222	2,630	10.13	310	1.19
23	Rauthat	332,526	173,161	159,365	4,461	13.42	738	2.22
24	Bara	318,957	165,107	153,850	2,428	7.61	341	1.07
25	Parsa	284,338	146,342	137,996	4,690	16.49	380	1.34
26	Gorkha	231,294	114,614	116,680	1,167	5.05	371	1.60
27	Kaski	221,272	112,024	109,248	1,873	8.46	520	2.35
28	Tanahu	228,438	113,316	110,122	3,036	13.59	523	2.34
29	Syangja	371,824	129,666	142,158	2,692	9.90	901	3.31
30	Nawalparasi	308,828	159,162	149,666	2,345	7.59	438	1.42
31	Palpa	214,442	108,689	105,753	2,487	11.60	587	2.74
32	Rupandehi	379,096	196,783	182,313	2,735	7.21	464	1.22
33	Kapilvastu	270,045	143,400	126,645	4,589	16.99	559	2.07
34	Dang Doukhuri	266,393	135,855	130,538	1,773	6.66	439	1.65
35	Jumla	68,797	35,870	32,907	122	1.77	61	0.89
36	Surkhet	166,196	83,382	82,814	884	5.32	91	0.55
37	Banke	205,323	107,240	98,083	3,410	16.61	461	2.25
38	Bardiva	199,044	103,879	95,165	1,195	6.00	346	1.74
39	Kailali	257,905	135,978	121,927	320	1.24	146	0.57
40	Kachanpur	168,971	93,171	75,800	843	5.00	170	1.01
Total		10,631,588			108,040	10.16	20,145	1.89

出所）　CRVS ： Civil Registration and Vital Statstics Office
文献①と⑦

表2－12　Sample survey（77／78）とCRVS（1984）の
出生率と死亡率の比較

Locality in the Sample	Birth Rate		Death Rate	
	Sample survey 77/78	CRVS 1984	Sample survey 77/78	CRVS 1984
Kathmandu City	25.22		7.86	
Lalitpur City	25.94		10.88	
Bhaktapur City	35.95		10.41	
Total Urban	26.31		8.29	
Kathmandu District	37.78	6.14	16.48	1.62
Lalitpur 〃	38.27	1.67	17.21	2.52
Bhaktapur 〃	47.79	3.84	15.52	2.49
Syaogja 〃	37.55	9.90	17.37	3.31
Bara 〃	41.59	7.61	11.96	1.07
Chitwan 〃	32.62	10.13	12.51	1.19
Siraha 〃	38.86	4.34	19.27	1.29
Sunsari 〃	28.97	10.05	13.33	1.63
Dhankuta 〃	31.72	18.18	9.35	3.79
Ilam 〃	36.91	14.38	17.28	12.77
Surkhet 〃	36.82	5.32	12.40	0.55
Dailekh 〃	40.12	—	23.97	—
Kailali 〃	41.58	1.24	15.74	0.57
Solkhumbu 〃	36.79	—	10.22	—
Jumla 〃	32.40	1.77	17.30	0.89
Total Rural 〃	35.80		14.71	
Grand Total	33.53		13.18	

出所）　CRVS：Civil Registration and Vital Statistics Office
文献⑤と⑦

(2) 粗死亡数（率）

出生数（率）の場合と同様に粗死亡率についても表２－１３に示すような値が報告されており，１９８１年は１８.５，１９８５年は１６.６となっている。[3)]

一方１９８４年の４０ｄｉｓｔｒｉｃｔｓのデータでは（表２－１１）Morang郡（人口５３４,６９２人）で９１３人の死亡があり死亡率（CDR）は0.17と最低値を示し，Ｉlam（人口１７８,３５６人）では2,２７８人の死亡で，死亡率１２.７７と最高値を示した。４０districtsの全体の死亡率は人口1,０００人当り1.89となる（表２－１１）。また表２－１２には１６districtsを示したが，出生率の場合と同様に報告された値よりすべて低値を示した。

表　２－１３　Crude death rate (CDR) and Infant mortality rate (IMR) by urban-rural residence and sex, 1974-1975, 1976 and 1977-1978

Residence and sex	1974-1975		1976		1977-1978	
	CDR	IMR	CDR	IMR	CDR	IMR
Urban						
Males	8.7	55.2	8.3	55.3	13.2	72.8
Females	9.4	59.2	9.7	50.2	10.9	60.8
Both sexes	9.0	57.1	8.9	52.8	12.0	67.2
Rural						
Males	18.9	143.9	21.9	130.7	19.3	111.1
Females	20.7	124.9	23.2	140.6	17.7	99.1
Both sexes	19.8	134.8	22.6	136.1	18.6	105.1
Nepal						
Males	18.6	141.2	21.5	128.4	17.9	109.9
Females	20.6	123.0	22.8	133.9	16.7	91.9
Both sexes	19.5	132.5	22.2	133.6	17.1	104.0

出所）文献②

このことから死亡数そのものも届出もれが多数あると思われる。

(3) PMI（Proportional Mortality Indicator）

PMIは国民総死亡数中に占める５０歳以上の死亡割合を示すもので，若年死が多いか，50歳以上になって死亡する者が多いかを知ることができ，発展途上国の衛生状態を知る上で，死因統計が得られなくとも年齢別死亡統計だけで得られる貴重な指標である。

しかし，年齢別死亡数の記載された資料は１件もなく，ましてPMIの記載のある資料は全くなかった。

今後，年齢別死亡数の入手が必要である。

(4) 乳児死亡数（率）

乳児死亡は母子保健対策上，また衛生状態の良否を判定する上で極めて重要な指標である。

表２－１４

	Sample survey 1977/78			Census	NCP
	1974/75	1976	1977/78	1981	1985
総　計	１３２.５	１３３.６	１０４.０	１２３.０	１１１.５
男　子	１４１.２	１２８.４	１０９.９	１１７.０	１０５.６
女　子	１２３.０	１３７.９	９７.９	１２８.０	１１７.８

出所）1974/75, 1976, 1977/78：文献⑤　1981：文献①，1985：文献③

PMIの場合と同時に乳児死亡数に関するデータを入手することができなかった。自宅分娩の多いネパール王国では，届出方法に問題があると思われる。

(5) 乳児死因

乳児死亡数とともにその死因を知ることは重要であるが，全国レベル，地区レベルの資料は入手できなかった。しかし1974/75年に10病院（265ベッド）での乳児死因の報告がある[8]（表2－15）。これによると第1位は肺炎，第2位は胃腸炎と下痢，第3位はビタミン欠乏症と栄養失調，以下感染性疾患が上げられている。しかし，1～4歳になると胃腸炎および下痢が第1位となり，第5位に麻疹，第6位に破傷風が入ってくる。予防接種の普及により死亡数を改善できる疾病でもある。

(6) 妊産婦死亡数（率）

妊産婦の死亡数に関する資料は全く見出せない。しかし妊産婦の保健水準をみる上で極めて重要な指標である。

死亡数は得られなかったが，病院統計から妊産婦の合併症が多いという報告がある。

表 2－15 Major Causes of Death (in %)
All Discharges of 10 Hospitals (265 beds)
1974/75

Rank No	For Age : Under 1 year	
1	Pneumonia -- -- --	27.2 %
2	Enteritis and other diarrhoeal diseases --	22.2 %
3	Avitaminoses and other nutritional deficiencies	6.2 %
4	Meningitis -- -- --	6.2 %
5	Acute respiratory infections --	4.9 %
6	Bronchitis, empylysema and asthma --	3.7 %
	TOTAL	70.4 %
	For Age : 1 - 4	
1	Enteritis and other diarrhoeal diseases --	21.6 %
2	Symptoms and ill defined conditions --	16.8 %
3	Pneumonia -- -- --	11.2 %
4	Meningitis -- -- --	8.0 %
5	Measles -- -- --	4.8 %
6	Tetanus -- -- --	3.2 %
	TOTAL	65.6 %

出所） 文献⑧

表２－１６は，１０病院の入院患者（１９７４/７５年，正常出産は除く）の疾病分類である。6,７７６人の退院患者中，第１位の病名は感染症と寄生虫症であるが，第８位に妊娠・分娩・産褥による合併症の退院患者が２４２人（3.6％）あった。同時に表２－１７から，９病院（1975/76年）の統計でも，同様に第８位3.2％を占めている。

さらに表２－１８は，１０病院（表２－１６と同じ）の性・年齢別分類を行っている。これによると15～44歳の女性の入院理由の第２位に妊娠・分娩・産褥に伴なう合併症が上げられている。

一方，１９７８～７９年のデータ[9]では，第１位（23.3％）となり，急激な増加がみられる。

妊産婦死亡数としては実態を把握できなかったが，妊娠・分娩・産褥に伴なう合併症での入院患者が多い陰には，死亡数も多数あることが予想される。特に家庭訪問の調査から自宅分娩の多いことが示唆され，さらに現在の衛生状態を考慮するとその感を深くする。

病院統計の活用により，死因状況，傷病状況をある程度把握することが可能と思われる。

(7) 死産（率）

死因統計が十分把握されていないこともあり，死産統計についても全国レベルでつかむことができない。

しかし，文献１０に記載されていた病院統計の中で出産数と死産数から計算し次のような結果を得た。（表２－１９）

４５の病院にて９７３人の出産に対して８４９人の死産があり，死産率は466.0であった。

日本での死産率45.5（１９８３年）（自然死産25.4，人工死産20.1）と比較すると，約１０倍にあたる。

但し，死産の定義は国により異なること，ネパール王国では自宅分娩が多いため，この値の信頼性は定かではない。

表 2－16 Major Groups of Diseases among In-patients Treated in 10 Hospitals in 1974/75 (Excluding normal delivery)

Rank Order	Disease Groups	Number of Discharge	%
1	Infective and parasitic diseases	2171	32.0
2	Diseases of the respiratory system	1690	24.9
3	Symptoms and ill-defined conditions	627	9.3
4	Accidents, poisoning and violence	623	9.2
5	Diseases of genito-urinary system	411	6.0
6	Diseases of blood and blood-forming organis	281	4.2
7	Diseases of the circulatory system	252	3.7
8	Complications of pregnancy, child-birth and puerperium	242	3.6
9	Diseases of the digestive system	242	3.6
10	Diseases of the nervous system and sense organs	237	3.5
	All Disease Groups	6776	100.0

表 2－17 Morbidity Pattern among In-patients Treated in Nine Hospitals in 1975/76 (excluding normal deliveries)

Rank Order	Disease Groups	Number of Discharge	%
1	Infective and parasitic diseases	2658	28.9
2	Diseases of the respiratory system	2630	28.6
3	Symptoms and ill-defined conditions	1002	10.9
4	Accidents, poisoning and violence	799	8.7
5	Diseases of the genito-urinary system	564	6.1
6	Diseases of the digestive system	386	4.2
7	Diseases of the circulatory system	336	3.7
8	Complications of pregnancy, child-birth and puerperium	289	3.2
9	Diseases of the nervous system and sense organs	279	3.0
10	Endocrine, nutritional and metabolic diseases	245	2.7
	All Disease Groups	9188	100.0

表 2－18 First Six Major Causes for Hospitalization by Age-Groups and Sex
(10 Hospitals - 265 beds - 1974/75)

Age : under 1

Major causes for hospitalization are the same for both sexes:

1. Infective & parasitic diseases
2. Diseases of respiratory system
3. Symptoms and ill-defined conditions
4. Diseases of the nervous system and sense organs
5. Accidents, poisoning and violence
6. Endocrine, nutritional and metabolic diseases

Age : 1 - 4

	Male		Females
1.	Infective and parasitic diseases	1.	Infective and parasitic diseases
2.	Diseases of respiratory system	2.	Diseases of respiratory system
3.	Accidents, poisoning and violence	3.	Symptoms and ill-defined
4.	Symptoms and ill-defined	4.	Endocrine, nutritional and metabolic diseases
5.	Endocrine, nutritional and metabolic diseases	5.	Accidents, poisoning and violence
6.	Diseases of the nervous system and sense organs	6.	Diseases of nervous system and sense organs

Major causes for hospitalization are the same for both sexes:

Age 5 - 14

1. Infective and parasitic diseases
2. Diseases of respiratory system
3. Accidents, poisoning and violence
4. Symptoms and ill-defined conditions
5. Diseases of genito-urinary system
6. Diseases of blood and blood-forming organs

Age : 15-44

	Males		Females
1.	Infections and Parasitic Diseases	1.	Infectious and Parasitic Diseases
2.	Accidents, poisoning and violence	2.	Complications and pregnancy, child birth and the puerperium
3.	Diseases of Respiratory System	3.	Diseases of genito-urinary system
4.	Symptoms and ill-defined conditions	4.	Symptoms and ill-defined conditions
5.	Diseases of digestive system	5.	Diseases of respiratory system
6.	Diseases of genito-urinary system	6.	Diseases of blood and blood-forming organs

Age : 45 and above

	Males		Females
1.	Infectious and Parasitic Diseases	1.	Infectious and Parasitic Diseases
2.	Diseases of Respiratory System	2.	Diseases of Respiratory System
3.	Accidents, poisoning and violence	3.	Diseases of Circulatory System
4.	Symptoms and ill-defined conditions	4.	Symptoms and ill-defined conditions
5.	Diseases of circulatory system	5.	Diseases of nervous system and sense organs
6.	Diseases of digestive system	6.	Accidents, poisoning and violence

出所） 文献⑧

表2－19 Live Birth, Still Birth

Dev. Region & Zone（病院数）		生産数	死産数	死産率※
Eastern Dev. Region				
Mechi zone	(1)	20	22	523.8
Koshi zone	(6)	51	67	567.8
Sagarmatha zone	(4)	46	39	458.8
Central Dev. Region				
Janakpur zone	(3)	83	48	366.4
Nasayani zone	(2)	145	69	322.4
Bagmati zone	(12)	357	407	532.7
Western Dev. Region				
Gandaki zone	(5)	95	83	466.3
Dhawa lagiri zone	(2)	20	10	333.3
Lumbini zone	(5)	154	103	400.8
Mid and Far West Dev. Region				
Bheri zone	(2)	—	—	—
Seti zone	(2)	—	—	—
Mahakali zone	(1)	2	1	333.3
Total	(45)	973	849	466.0

※ $死産率 = \frac{死産数}{生産数＋死産数} \times 1000$

資料）文献 ⑩

(8) 周産期死亡（率）

周産期死亡とは妊娠満28週以後の後期死産と生後1週未満の早期新生児死亡をあわせたもので，出生1,000に対する率をいう。

この指標はWHOが1950年以来提唱しているもので，妊娠満28週から生後1週未満までの間は，ともに母体の健康状態に強く作用されること，死産の定義が国により必ずしも統一されてないため，乳児死亡だけ見ても単純に比較できないことから出生をめぐる死亡ということでPerinatal deathとして総合的に見るのが目的である。

しかしネパール王国で，この種の統計は全くない。病院統計の整備，届出制度を含めて母子保健対策が必要である。

(9) 婚姻・離婚数

文献7から40 districts に関する婚姻数の集計がなされている。婚姻届の様式がある（添付資料）が，どの程度正しく登録されているかは不明。

また離婚数に関してはCivil Registration & Vital Statistics Office に登録されていない。裁判で認められた以上登録の必要がないとの理由による。

(10) 平均寿命（表2－20）

1961年以来，常に女性の平均寿命の方が男性より低い。これは妊産婦死亡が重要な因子であるといわれる[11]が，人口性比（図2－4）の項で述べた問題点を考慮する必要がある。

表2－20　平均寿命

	男	女	計
1954年	27.1	28.5	—
1961年	34.7	32.5	—
1971年	41.9	39.1	—
1974年	45.0	42.0	—
1981年	50.9	48.1	49.5
1985年	52.9	50.1	51.5

出所）1954，61，71，74：文献⑪，1981：文献①，1985：文献③

(11) 人口移動

1977/78 sample survey[5]で表2－21に示す人口移動に関する統計が報告されている。

インドと国境を接するいくつかの districts を比較しても，migration rate に大きな差が認められる。しかし文献7の届出された生データでは，いずれも極めて低い値が報告されており，ここにも出生数，死亡数と同じ現象が認められた。

第五節　傷病統計

ネパール王国全体の傷病についての統計は全くないため，いくつかの病院統計の中からネパール国民の傷病について推測する以外に方法はない。

1) 入院患者主要十大疾病群[8]

表2－16，2－17に示すように，第1位は感染症・寄生虫症で30％前後を占めている。この10大疾病群の中で第4位にAccidents，poisoning and violence が8～9％を占めているが，説明では登山による事故が多いとのことであった。

表２－２１

Locality in the Sample	Out Migration Rate	In Migration Rate
Kathmandu City	118.04	58.89
Lalitpur City	179.08	38.49
Bhaktapur City	31.22	19.39
Total Urban	111.42	52.79
Kathmandu District	23.45	20.77
Lalitpur "	33.36	14.75
Bhaktapur "	27.37	20.42
Syangja "	63.13	42.48
Bara "	13.59	11.14
Chitwan "	43.00	21.11
Siraha "	33.88	22.38
Sunsari "	38.68	13.50
Dhankuta "	44.73	12.61
Illam "	48.33	28.12
Surkhet "	74.97	49.41
Dailekh "	56.80	26.58
Kailali "	149.37	34.31
Solukhumbu "	48.03	15.33
Jumla "	11.95	8.81
Total Rural	44.03	23.01
Grand Total	59.98	30.05

出所）文献⑤

2）性・年齢別入院理由上位６疾病[8)]

表２－18に示すように１歳以下，１～４歳，５～１４歳，１５～４４歳，４５歳以上の５グループの年齢層で分類している。どの年齢層でも第１位は infective and parasitic disease が占めている。しかし１５～４４歳での男性では accidents, poisoning and violence が第２位となり，一方女性では妊娠・分娩・産褥合併症が第２位となっているのが特徴である。

全体的には感染性疾患（含寄生虫）および栄養失調等によるものが大部分を占めていると考えられる。

表２－２２ Outpatient Morbidity - Males and Females
Major Groups of Diseases

Rank	Diseases Group	Case Number	Examined %
1.	Infective and parasitic diseases	2,959	35.7
2.	Diseases of skin and subcutaneous tissue	1,049	12.7
3.	Diseases of the respiratory system	1,024	12.4
4.	Diseases of the digestive system	831	10.0
5.	Diseases of the nervous system	748	9.0
6.	Diseases of the genito-urinary system	583	7.0
7.	Accidents, poisonings and violence	441	5.3
8.	Diseases of the musculoskeletal system and	235	2.8
9.	Endocrine,nutritional and metabolic diseases	221	2.7
10.	Diseases of blood and blood-forming organs	196	2.4
	TOTAL	8,287	100.0

出所） 文献⑧

3） 外来通院患者の十大疾病群[8)]

表２－22に示す通り，第１位は入院の場合と同様に infective and parasitic disease が３5.7％を占めている。次いで皮膚，皮下組織疾患，呼吸器系，消化器系疾患と続いている。

4） 寄生虫感染率と分類[8)]

２つの districts で２種年齢グループについての寄生虫感染率の報告がある。

表２－23

Place	1－12yrs	13yrs & above	Total	tiro no	infection rate
Bhaktapur	2,112	2,183	4,295	3,898	91.0％
Panchkhal	3,301	5,310	8,611	7,432	86.3％
	5,413	7,493	12,906	11,320	87.3％

出所） 文献⑧

糞便検査12,906検体中11,320件の虫卵陽性で陽性率87.7%(表は計算ミスと思われる)である。しかしdistrictにより差が認められる。

さらに蠕の種類別にみたのが表2－24である。Askaris(蛔虫),Hookworm(鉤虫),Trichuris(鞭虫)について分類しているが,districtにより,虫卵の種類に大きな差が認められる。ただしいずれも蛔虫が最も多いのは共通している。

Dr. Benzamin D. Cabreraによると,[8] 蛔虫(成虫)1匹は,1日にヒトの腸内で2.3gの炭水化物と0.7mgの蛋白質を消費するという。さらにビタミンAの吸収阻害も助長すると報告している。寄生虫撲滅も重要な課題であるといえる。

表2－24

(A) Bhaktapur

	1–12 yrs	13 yrs & above	Total
Askaris	1,544 (73.1%)	1,712 (78.4%)	3,256 (75.8%)
Hookworm	97 (4.6%)	209 (9.6%)	296 (6.9%)
Trichuris Trichuria	853 (40%)	890 (40.8%)	1,743 (40.6%)

出所) 文献⑧

(B) Panchkhal

	1–12 yrs	13 yrs & above	Total
Askaris	1,855 (56.2%)	2,770 (52.2%)	4,625 (53.7%)
Hookworm	977 (29.6%)	2,505 (47.2%)	3,482 (40.4%)
Trichuris Trichuria	762 (23.2%)	1,437 (27.1%)	2,199 (25.5%)

出所) 文献⑧

第六節　人口調査関連資料・情報収集システムの問題点の総括

ネパール王国の標本調査および人口静態・動態統計,傷病統計に関する収集資料と,実際に聴取したデータ類とを対比し,その矛盾点を指摘して来た。ここでは,これら問題点の総括をし,今後の調査活動の上での参考としたい。

まず今回の調査で収集した統計資料から得られる正確な情報は極めて乏しく,訪問調査で得た情報をもとに算出した値とのギャップがあまりにも大きく,ここからネパール王国の真の姿

を浮彫りにすることはできない。むしろ浮彫りにできないような実態であるということが，ネパール王国の真の姿といえよう。

ネパール王国の人口静態・動態統計を正確に把握するためには，現在行われているシステムに期待しても現段階では満足な値を得られないと思われる。その原因として幾つかの問題点が考えられるが，正確な統計数値を得るために次の項目について改善されることが望まれる。

1. 行政側の統計収集システム上の問題

1) 人口静態・動態統計に関する国の機構の一元化が十分でない。資料によると保健衛生に関しては保健省を頂点とした下部機構が整然と確立されているが，実態はほど遠い。関連機関の分散と相互連絡がスムースでなく，保健衛生資料の中央化が必要である。

2) 届出システムの改善・整備

住民の登録・統計作成や人口問題に対する認識の欠如が上げられる。例えば生後1歳未満の子供は，世帯員数に算入されず，また登録の必要のない貧困層は数として届出されていない。さらに社会増（移動者）の場合，統計数値に載ってこない。

3) 交通手段の確保

住民の届出を促進するために，もっと住民に便利なように届出窓口の増加・適正配置が望まれる。交通不便な地域では特に重要である。

また山岳，中部山岳地帯おける世帯訪問の主な手段は徒歩であり，Terai 地区は季節により道路条件は悪化することも考慮しなければならない。

4) 罰則規定の形骸化

届出システムおよび行政側の問題意識の程度による。

5) データ処理方法と精度の向上が必要

コンピューターの導入が一部でなされているものの，それ以外は手計算が行われ単純計算ミスが多い。さらにオンラインシステムによるデータの相互利用が望まれる。

6) 住民台帳の整備

人口の変動を知る上で最も基本となる個人の登録が重要で，生年月日さえ知らぬ者が多い。そのため正確な年齢別人口構成や，出生，死亡に関するデータが得られない。

7) 調査員のトレーニングによる質の向上

あらゆる統計資料収集にあたり，十分教育された調査員が必要である。単に読み書きができることが調査員の資格である現在のシステムは，早急に改善されなければならない。さらに supervisor は大学卒であるが人材不足の傾向にある。

8) 医療機関の整備と拡充

死因統計，傷病統計を知る上で重要である。また医療専門職（医師，看護婦，助産婦，臨床検査技師等）の人員の確保と適正配置が必要である。

9) 病院統計収集システム

医療機関からの報告を収集することで医療状況，傷病状況を把握することが可能である。

10) 環境衛生の向上

疾病・死因統計からみて予防可能なものが多く，その多くは環境衛生に問題がある。

2. 住民側の問題

1) 届出義務に対する認識の向上

罰則規定が形骸化していること，届出機関までの交通機関の未整備による時間的ロス（収入減につながる）等により届出が励行されていない。

2) 識字率向上の為の努力

届出様式への記載，衛生知識の吸収等のためにも識字率の向上は重要。そのためには就学率の向上が必要である。

また生年月日を本人が正しく把握するためにも読み書きできること，ネパール暦と太陽暦との交換も容易にできる必要がある。

3) 衛生知識の向上

感染症が重要な国民死因の１つであり，これらは各人の衛生知識に負う所が大である。

4) 食生活の改善

小児の栄養失調，ビタミン欠乏症など食生活の改善により予防可能である。

5) 医療機関の利用を高める

6) 妊婦の早期受診，施設内分娩，助産婦管理下での分娩を推進する。

妊産婦の妊娠・分娩・産褥合併症が多いことからFP／MCH向上のためにも重要である。

以上問題点を列挙して来たが，さらに訪問調査を行って感じたことは，ネパール王国の人口・保健衛生に関する統計を得るには，家庭訪問を実施することで多くの正確な情報が得られると思われる。

乳児死亡数を例にとるならば，個別訪問により家族構成，男女別年齢構成を知ることができる。さらに既婚婦人に質問することにより，妊娠回数，出産回数，子供の死亡数や生存数を聴取することで，出生数，死産数，早期新生児死亡数，新生児死亡数，乳児死亡数，幼児死亡数，学童死亡数，成人死亡数やそれぞれの死因，流・早産回数，多胎出産の有無，奇形児出産の有無等，多くの情報を得ることが可能となる。

このためには調査質問項目の検討，調査員の専門的知識と技術のトレーニングが必要である。母子保健の立場から将来にわたって継続した記録として残していくためには，各人が個人の健康記録として母子健康手帳の活用（ネパール語で記載）も１つの方法である。

一方，人口増加は出生数の増加のみならず，保健医療の改善による乳児死亡数の減少，全死亡数の減少，老年人口の増加も，増加因子として挙げられる。従って年齢階級別死亡数の正確な把握は

FP／MCHを進める上で極めて重要である。１９７６，１９８１年のFP／MCHプロジェクトでは１５～４９才の出産可能年齢層（再生産層）のみを対象とした統計がとられているが，１４歳以下でも数年後には再生産年齢に達することを考えれば，将来を見通した計画を立てる上でも全年齢層にわたる生死をめぐる資料の収集が大切となる。そのために，現時点ではある対象地区の全数調査をすることが望ましいといえる。しかも第五章で述べるような長期滞在による情報収集が望ましい。

参 考 文 献

1) Population census-1981, General characteristics, Table Vol.I - Part 1. NEPAL, His Majesty's Government, National Planning Commission Secretariat, Central Bureau of Statistics, RAMSHAH PATH, Kathmandu, Nepal 1984.

2) Intercensal changes of some key census variables Nepal 1952/54-81, National Planning Commission Secretariart, Central Bureau of Statistics, Population Division, Ramshah Path, Kathmandu, Nepal.

3) Population data of Nepal at a glance, Compiled by National Commission on Population, Nepal

4) Panchayat wise population based on 1981 census of Nepal.

5) The Demographic sample survey of Nepal, Third year survey 1977-1978, Central Bureau of Statistics, 1978.

6) Nepal contraceptive prevalence survey report 1981, NEP & MCH project 1983.

7) District wise performance of vital registration (1984).

8) Relationship between sanitation and health .
By Damodar P. Upadhyay, Project Director,IFPPCP, Nepal.
Presented to the seminor for national sanitation promotion campaign, March 2-5, 1982, Kathmandu, Nepal.

9) Health care system in Nepal by G.R. Agrawal, R.P. Shrestha, CEDA, May 1984.

10) Epidemiological Bulletin (Quarterly) Vol.5, No.1-4, 1984.
By Epidemiology and Statistic Division, Dept. of Health Service, HMG/MOH, Kathmandu, Nepal.

11) Population of Nepal, ESCAP country monograph series No. 6. Economic and social commission for Asia and the pacific ,Bangkok Thailand 1980, United Nations.

第三章　家族計画・母子保健をとりまく社会・経済環境

第三章　家族計画・母子保健をとりまく社会経済環境

第一節　社会・経済環境の特徴

ネパール王国の国土面積は約１４万7,０００平方キロメートルで，北海道の約２倍あり，ヒマラヤ連峰の南麓にって東西に約1,３００キロメートル，南北で平均１９３キロメートルの矩形をなしている。北の山岳地帯と最南のタライ平野部（標高平均３００メートル）との間に丘陵地帯があり，それぞれ異なった自然的生態系をもっている。山岳地帯と丘陵地帯を合わせると国土面積の約８３％になる。ネパールの国境から一番近い海岸線まで約1,１２７キロメートルも離れた内陸地国である。こうした地理的状況は，ネパール国内の交通・通信を著しく困難にしており，家族計画・母子保健プログラムのメッセージを全国津々浦々にまで伝えることを困難にしておりまた正確な人口データの収集を困難にしている。

標高差による国土の３分類の上に気候条件，とくに降雨量を加えてみる。西部及び中央部の大陸性乾燥地帯（チベット平原地帯近くの中央北部の年間降雨量２５０ミリ）と東部寄りのモンスーン地帯（４～5,０００）ミリという縦割りの降雨量差を加えて，合計６つの異なった自然条件にそった６つの農耕文化の存在を指摘する人もいる。[1] 農耕文化の差は，当然，住民の家族計画，母子保健のあり方にも影響を与えずにはおかないであろう。

国土の利用状況に関する最新のデータが入手しえないので１９７５年のものをみると，全国土７４１万haのうち，農耕地が約２２％，森林地が２９％，牧草地，山地，荒蕪地で４９％となっており，その後の傾向としては，丘陵地帯の限界地への耕地面積の拡大，森林地の急減がみられるようである。このような傾向は，丘陵地帯の土地がもつ人口・家畜の1ha当りの扶養能力が減少していること，人間と自然の生態学的バランスを崩しつつあることを示している。

近年ますます山岳地帯から丘陵地帯へ，丘陵地帯からタライ地帯への人口移動が進んでいる。

表３－１　出生地からの人口移動

Place of Enumeration 収計地	出生地（Place of Birth） Mountain 山岳地帯	Hill 丘陵地帯	Terai タライ地帯	Total 合計	人口移動増減 Population (−) Loss (+) Gain
Mountain	—	33,423	2,196	35,669	(−) 261,567
Hill	134,254	—	35,619	169,923	(−) 424,711
Terai	162,832	561,211	—	724,043	(+) 686,178
Total	297,086	594,634	37,865	929,585	

Source:−Central Bureau of Statistics

山岳地帯はもともと大麦，そば，ばれいしょ類等以外に作物はとれなく，約５０万人のチベット系，モンゴル系住民は，ヤクを飼って乳製品等をつくり生計を維持し，あるいは傭兵，ポーター等のサービスによって収入を補ってきたが，人口圧力の増大で丘陵地帯に降りてきた者が定住を始めた。丘陵地帯では，全国の食糧の大部分を生産している。米で全体の約２０％，小麦で３１％，しこくびえで７２％，とうもろこしで５７％を生産する豊かな土地である。しかし１９７０年代に入りこの丘陵地帯からタライ地帯への人口移動が目立ち始めた。この背景には，人口圧力の増大と食糧生産の停滞，生態学的環境の悪化等があり，また政府の１９６０年代半ばからの開拓民計画があった。丘陵地帯は最も人口稠密な地帯であり，林野地が急速に耕地化され，また住民の燃料用に立木が伐採され，焼畑化が進んで山林が荒廃した。また牛，ヤギ，羊の放し飼いで草の根，潅木が根こそぎ食われてしまった。そこで森林の保水能力が低下して洪水と旱ばつのくり返しが起り，生産基盤も崩れてくることになるのである。

タライ地帯は，１９６０年代半ば以降，未開地だった西タライの大半，東タライの半分への集団開拓民をうけ入れた。またインドと国境を接し，自由に往来が認められているのでインド人労働者が大量に入りこみ定着し始めている。丘陵地帯からの移民は零細農民で山地畑作をしてきたが平地の水田稲作は不得意であり，インド系の季節稲作労働者や在地のヒンズー系ネパール人との競争に勝ち残るのが困難であるといわれる。

ネパールの経済計画によれば，第５次計画（１９７５－８０年）期間の国民総生産（ＧＤＰ）の伸び率は年２.３％にとどまったが，第６次計画（１９８０－８５年）では年成長率を４.３％に設定し，この成長率を実現するために，農業部門の伸び率を年３.２％，非農業部門を５.６％に設定した。実際には，ＧＤＰは年４.４％で，農業部門が４.７％，非農業部門が４.０％を達成した。

また一人当り国民所得の伸び率については，６次計画は，人口増加率を２.３％に見積もり，それゆえに２％を目標にかかげていた。実際には，この期間中の人口増加率が２.６６％と推計されるので，一人当り国民所得の伸び率は１.７％にとどまった。

第６次計画期間のＧＤＰの伸び率は目標を上回ったが，この数字を注意してみる必要がある。というのは，第６次計画のベース年となった１９７９／８０年は，生産面からみると天候不順による農業不振でＧＤＰ成長率はマイナス２.３％に低下していた。つまり，普通の年ではなかったことである。そこで，その次年度である１９８０／８１年から４年間の平均伸び率をとると，わずか３.４％にしかならない。この４年間の農業，非農業部門の伸び率は，それぞれ３.２％，３.６％であった。

第７次計画ではＧＤＰの伸び率を年４.５％に引き上げようとしている。

もしこれらの目標が達成されると，農業部門のＧＤＰへの貢献度が現在の５２.４％から４９.９％へ下り，非農業部門が４７.６％から５０.１％へ上ることになる。

ＧＤＰ成長率４.５％を維持するのに必要な総投資額は４０９億6,000万ルピーである。この投資額推計の基礎は，限界資本産出率（Incremental Capital Output Ratio，ICOR）である。

第７次計画期間に，投資額は年増加率３.３％と大きく減少しよう。非政府部門による投資の伸

び率は年6.4％と期待される一方，政府部門の投資の伸び率は次第に減少することが予測される。それ故に全体としての投資の伸び率は僅かなものにとどまろう。

一人当り国民所得が1984／85年にその年の価格で2,525ルピーに達したと推計した基礎には，第6次計画の最後の年の（1984／85）全人口が1,669万人に達したとの判断があった。しかしこの人口数がそもそも怪しければ上の推計は的はずれとなろう。

第7次計画期間中の人口成長率が年2.66％であれば，計画の最終年の1989／90年までに人口は1,903万に達すると推定される。もし，GDPが目標値である年伸び率4.5％で計画期間中増大し続ければ，一人当り国民所得は計画最終年には，1984／85年価格で2,760ルピーになると予想される。それ故に，一人当り国民所得の計画期間中の伸び率は，年1.8％となろう。

国内貯蓄は，1980／81年に40億1,290万ルピー，1984／85年には43億9,700万ルピーと推計されている（いずれも1984／85年固定価格で）。1989／90年には，同じく43億9,700万ルピーである。これを年間の変化率でみると，1981－85年の4年間は2.3％，1985－90年の5年間については－0.02％とマイナスになっている。貯蓄の対GDP比をみると，1980／81年には10.9％，1984／85年には10.4％で，1989／90年には8.3％になることが予想されている。

次にネパールの主要産業および生産量を，第6次計画についてみると，食糧生産が，1979／80年の319万5,000トンから1983／84年の428万9,000トンへ，さらに1984／85年（推計で）433万6,000トンに伸びている。その伸び率をみると，1980／84年の最初の4年間だけをみると年7.6％，1980／85年の5年間では年6.3％になる。

工業生産は，1979／80年に（74／75年をベース年としたインデックスで），142.53，1983／84年には211.63に，1984／85年推定で232.79に上昇している。

灌漑面積は，1979／80年の19万8,481haから1984／85年推定で33万8,672haへ伸びた。1980～85年の5年間に70.6％の伸びを示した。水力発電（許容能力）は，1979／80年の6万8,346kwから，1984／85年に15万5,941kwへと上昇した。

1980～85年の5年間の伸び率は128.2％である。道路は，1979／80年に4,940kmであったものが，1984／85年に，5,950kmに伸びた。5年間の伸び率は20.4％である。電話は，1979／80年の1万3,880台から84／85年に2万7,780台へ増加した。5カ年間の伸び率は100％であった。

識字率（6歳以上の）は1979／80年の22.1％から84／85年の28.9％へと伸びている。

小学校の6－10歳の児童の登録は，1979／80年の63.9％から84／85年の78.0％へ伸びた。技術系の高等教育をうける学生数は，1979／80年の8,181人から，84／85年の1万2,834人へと56.9％の上昇がみられた。飲料水施設についても，全人口に対しパイプを通した飲料水施設を持つ者の数は，10.6％から22.4％へと上昇した。ヘルス・ポスト数は，同期間中に583から749に，5年間で26.2％伸び，病院数も，2,586から3,522に，5年

表3－2　主要工業生産

	単位	1979／80	1980／81	1981／82	1982／83	当初9カ月	
						1982／83	1983／84*
ジュート製品	トン	14,777	16,264	15,502	18,958	12,405	15,396
砂糖	トン	14,158	12,020	20,764	22,357	19,838	18,464
紙巻タバコ	万本	16,424	18,113	28,345	32,090	23,449	27,819
マッチ	1,000グロス	699	626	760	858	647	833
アルコール飲料**	1,000リットル	698	788	477	334	231	275
石けん	トン	1,174	2,631	3,050	5,100	3,828	4,233
靴	足	70,299	81,845	61,450	88,148	60,151	54,198
皮革	1,000枚	1,857	1,802	1,637	2,800	1,129	2,576
農機具	トン	207	86	153	368	226	338
茶	トン	387	535	625	714	478	588
ステンレス什器	トン	760	470	468	374	326	305
板紙	トン	965	1,638	1,189	737	424	213
レンガ・タイル***	1,000個	33,791	25,642	20,884	30,689	22,950	21,695
ビール	1,000リットル	1,310	1,459	1,276	1,992	1,338	2,187
肥料	トン	287	254	400	863	723	677
綿繊維	1,000メートル	3,489	5,317	6,862	7,966	5,703	7,385
セメント	トン	29,163	32,326	30,378	36,959	26,674	29,105
プラスチック製品	トン	69	79	82	130	88	129
ビスケット	トン	1,912	1,675	2,267	2,279	2,142	2,214
合板	1,000平方フィート	3,051	4,149	4,647	2,206	1,418	1,585
合成繊維	メートル	2,190	2,329	2,677	3,023	2,258	2,688
鉄製品	トン	5,963	5,070	7,260	11,692	8,822	9,356

(注)　*暫定。　**醸造所生産のみ。　*** Brick & Tile Factory 生産のみ。
(出所) Economic Survey 1983/84, p.216.
アジア経済研究所　前出資料

間で36.2％増加している。

表3－3から3－5までは開発地域毎の6歳以上の識字人口（1981年），学歴別識字人口（1981年）専門別識字人口（1981年）を示している。

なお，就業・非就業構造と，その態様について示したのが，次の表3－6から3－9までである。

表３－３　開発地域毎の６歳以上の識字人口（１９８１）

Developmnet Region	Total Literate	Percentage	Male	Female
NEPAL	2,833,435	23.3	2,117,025	716,410
Eastern Development Region	832,085	27.4	617,699	214,386
Central Development Region	909,704	22.7	669,330	240,374
Western Development Region	656,551	25.8	489,924	166,627
Mid-Western Development Region	254,008	16.4	198,454	55,554
Far Western Development Region	181,087	17.3	141,618	39,469

Source : Central Bureau of Statistics

表３－４　開発地域毎の学歴別識字人口（１９８１）

Developmnet Region	Total Literate	No. Schooling	Primary (1－5)	Lower Secondary (6－7)	Secondary (8－10)	S.L.C.& -Equiv.	Interm. & Equiv.	Grad.& Equiv.	Post Grad. Equiv/ Above
NEPAL	2,833,435	670,174	1,380,015	260,533	324,364	93,578	56,680	37,330	10,761
Eastern Dev. Region	832,085	196,656	395,129	84,254	97,804	31,301	15,688	9,284	1,969
Central Dev. Region	909,704	209,568	407,374	84,037	115,402	40,487	26,535	19,557	6,744
Western Dev. Region	656,551	155,206	339,706	58,639	70,202	15,454	10,247	5,740	1,357
Mid-Western Dev. Region	254,008	65,855	137,185	19,085	24,253	3,083	2,547	1,619	381
Far Western Dev. Region	181,087	42,889	100,621	14,518	16,703	3,253	1,663	1,130	310

Source : Central Bureau of Statistics.

表３－５　開発地域毎の専攻別識字人口（１９８１）

Developmnet Region	Total Literate	S.L.C.& Below	Science	Humanities & Commerce	Engineering	Medicine	Agriculture	Law	Education	Others
NEPAL	2,833,435	2,635,086	9,338	40,296	2,791	1,608	2,328	10,225	570	131,193
Eastern Dev. Region	832,085	773,843	2,660	11,036	703	478	648	2,714	206	39,797
Central Dev. Region	909,704	816,381	4,374	21,663	1,553	750	910	3,908	230	59,935
Western Dev. Region	656,551	623,753	1,589	5,582	362	265	528	2,288	83	22,101
Mid-western Dev. Region	254,008	246,378	354	1,166	80	51	142	822	31	4,984
Far-western Dev. Region	181,087	174,731	361	849	93	64	100	493	20	4,376

Source : Central Bureau of Statistics.

表３－６　１０歳以上の経済活動人口（１９８１）

Development Region	TOTAL	Economically Active		Economically Not Active	
		Both Sexes	Percent	Both Sexes	Percent
NEPAL	10,517,888	6,850,886	65.1	3,667,002	34.9
East. Dev. Region	2,609,994	1,650,137	63.2	959,857	36.8
Cent. Dev. Region	3,456,709	2,133,999	61.7	1,322,710	38.3
West. Dev. Region	2,207,548	1,466,469	66.4	741,079	33.6
Mid-West. Dev. Region	1,339,378	963,146	71.9	376,232	28.1
Far West. Dev. Region	904,259	637,135	70.5	267,124	29.5

Source : Central Bureau of Statistics.

表３－７　１０歳以上で経済活動をしていない人口の事情

Development Regions	Total Economically Not Active	Home Makers	Students	Aged	Chronic Patient	Invalid Crippled	Mentally Abnormal	Inmate of Institute	Pensioner Renters	Seeking Jobs	Reason Not Stated
NEPAL	3,667,002	2,266,914	812,118	275,610	22,745	18,836	14,552	2,858	11,896	110,860	130,613
Eastern Development Region	959,857	565,646	253,046	74,073	7,171	5,339	4,214	663	1,608	31,642	16,455
Central Development Region	1,322,710	847,999	266,237	94,693	8,222	5,426	4,424	1,540	2,128	37,354	54,387
Westesn Development Region	741,079	424,750	180,599	59,135	4,040	4,219	3,096	444	6,937	27,766	30,093
Mid-western Development Region	376,232	245,647	68,630	26,702	2,208	2,784	1,806	136	720	9,308	18,291
Far western Development Region	267,124	182,872	43,606	21,007	1,104	1,068	1,012	75	203	4,790	11,387

Source : Central Bureau of Statistics.

表３－８　１０歳以上の経済活動人口の主たる職業分類（１９８１）

Development Regions	Total	Prof./Tech. Workers	Administrative Workers	Clerical Workers	Sales Workers	Service Workers	Farm Workers	Fish	Prod Labour Workers	Occupation Not Stated
NEPAL	6,850,886	64,132	6,232	49,161	85,341	16,430	6,259,613	213,851		156,126
Eastern Development Region	1,650,137	15,554	768	8,319	26,901	3,981	1,450,158	92,081		52,375
Central Development Region	2,133,999	21,761	4,505	28,727	37,283	7,764	1,895,664	84,476		53,819
Western Developmet Regin	1,466,469	13,753	568	7,257	13,410	2,506	1,382,874	22,687		23,414
Mid-Western Development Region	963,146	7,928	246	2,796	5,797	1,449	918,839	10,415		15,676
Far Western Development Region	637,135	5,136	145	2,062	1,950	730	612,078	4,192		10,842

Source : Central Bureau of Statistics.

表３－９　１０歳以上の経済活動人口の雇用・被雇用関係

Development Regions	Economically Active Total	Employer	Employee	Self-employed	Unpaid Family Worker	Status Not Stated
NEPAL	6,850,886	46,968	621,432	5,860,419	172,789	149,278
Eastern Dev. Region	1,650,137	11,786	205,012	1,342,611	49,508	41,220
Central Dev. Region	2,133,999	23,678	266,687	1,718,565	68,944	56,125
Western Dev. Region	1,466,469	4,863	77,789	1,319,637	38,623	25,557
Mid-Western Dev. Region	963,146	3,753	43,601	887,946	11,802	16,044
Far Western Dev. Region	637,135	2,888	28,343	591,660	3,912	10,332

Source : Central Bureau of Statistics

ネパール人の言語については表3－10に示した通り，1981年センサス時に，ネパーリーほか18種及びその他の母語集団の存在することがわかる。その中でネパーリーが圧倒的多数の人によりしゃべられ，次いでマイティリ（Maithili），Bhojpuri Newariの順になっている。この数字は，複数言語を話している人々をどう識別したのか，重複カウンティングしたのか不明である。小学生児童には，初年度からネパーリーの教育がなされているから将来はこの言語別人口構成はさらに変化するものと思われる。

表3－10　母国語別・性別人口分布（1981年）

Mother Tongue	Total	Percent	Male	Female
Total	15,022,839	100.0	7,695,336	7,327,503
Nepali	8,767,361	58.4	4,480,663	4,286,698
Maithili	1,668,309	11.1	872,593	795,716
Bhojpuri	1,142,805	7.6	592,321	550,484
Newari	448,746	3.0	229,324	219,422
Gurung	174,464	1.2	83,623	90,841
Tamang	522,416	3.5	262,393	260,023
Abadhi	234,343	1.5	123,260	111,083
Tharu	545,685	3.6	278,793	266,892
Magar	212,681	1.4	105,434	107,247
Limbu	129,234	0.9	63,916	65,318
Rai, Kirati	221,353	1.5	111,736	109,617
Bhote, Sherpa	73,589	0.5	37,208	36,381
Thakali	5,289	–	2,777	2,512
Rajbansi	59,383	0.4	30,875	28,508
Satar	22,403	0.1	11,601	10,802
Sunwar	10,650	0.1	5,141	5,509
Danuwar	13,522	0.1	6,851	6,671
Santhal	5,804	–	2,961	2,843
Others	764,802	5.1	393,866	370,936

Source: Central Bureau of Statistics
出所　Statistical Pocket Book, Nepal 1984

表3－11　ネパール人の宗教構成

Religion	Total	Percentage	Male	Female
Hindu	13,445,787	89.5	6,906,382	6,539,405
Buddhist	799,081	5.3	388,981	410,100
Jain	9,438	0.1	5,038	4,400
Islam	399,197	2.7	206,437	192,760
Christian	3,891	–	2,113	1,778
Others	365,445	2.4	186,385	179,060

Source: Central Bureau of Statistics

宗教については表３－１１に示した通り，１９８１年のＣＢＳの統計があるが，その手法については知らない。

この統計では，ヒンドゥ教が全体の８９.５％，仏教が5.３％，イスラム教が2.７％，ジャイナ教が0.１％，キリスト教が総数3,８９１人，その他が３６万5,４４５人，2.４％となっている。

平均家族数は，１９８１年のネパールの平均で5.８である。

地域差はそれほどなく，平均をこえているZoneはLumbini，Rapti，Bheri，Seti，Mahakali で，どちらかといえば，西側に多い。コミュニティによっては，ネワールのように合同家族型態をとり，同じ住居に何家族も兄弟姉妹が住んでいるところでは，世帯かどうかの調査に当って，相当な注意を要しよう。

因習としては，カーストによる支配・服従関係も１０世紀頃からブラフマニック・カルチャーの影響が次第にネパール社会に浸透していった結果，今日でも若干残っている（とくに結婚相手の選び方については厳格）が，実態としてはほとんど崩れてきているようにみうけられる。まだ精霊信仰のようなものも残っており，迷信が人々の行動を束縛することもしばしばあるようである。たとえば，霊媒による病気治療の方法もあり，DHAMI JANKRIとよばれる人に，まず相談をした上で，だめならヘルス・ポストや病院へ出かけるケースが農村ではまだかなりあるようである。

またネパールの民族を構成する各種の部族の中には余り外界に紹介されていない因習が色々あるようである。

またコミュニティのメンバーには，生活面および生産の面で相互扶助をする慣行をとどめているものもあり，家族計画・母子保健問題を考える際に考慮すべきものであろう。

女性の社会的地位は，改善されつつあり，社会の第一線で活躍しているネパール女性もいるが，一般には低い。これは女性の教育にも現われている。

小学校への登録数についても，男女間には大きな格差がある。

１９７９年の小学校登録者数は，男子が７４万 1,７９０人 に対し，女子は２７万７４０人と低く，８２年には男，女とも増加しているが，男子が１０６万 4,２５９ 人，女子が４１万４３９人と半分以下である。中学校になると，１９７９年に男子が ２７万 4,７９５ 人，女子が６万8,１３４人と４分の１に減り，８２年には，男子が１５万5,９１６ 人，女子が４万2,８０７人と，若干相対比では伸びているが絶対数では減っている。

第二節　第七次五ケ年計画(１９８５－９０）における家族計画・保健衛生政策

ネパール王国における家族計画・保健衛生政策は，すでに決定されている第七次計画がベースとなる。したがって，まず，計画の骨格をおさえることが必要である。

1） 政策の目標

「計画」の基本原則には３つの目標が掲げられている。１つは生産性の向上，２つは生産的雇用機会の増加，３つは国民の最低の基本的ニーズ。このうち，国民の最低の基本的ニーズは，家族計画，保健衛生政策を推進するうえでの基本的事項となるもので，この中には，①食糧②衣料，③燃料用まき，④飲料水，⑤プライマリー・ヘルス・ケアー，⑥初等・技術訓練教育，⑦最低限必要な農村交通施設―の７項目があげられている。

2） 政策の四本柱

第七次計画では，保健及び健康関連部門の政策について，四本の柱を立てている。第１は保健部門，第２は飲料水，第３は衛生環境，第４は社会福祉である。これらの各部門について，具体的内容を整理すると以下の通りになる。

(1) 保健部門

保健部門は以下の６項目に分類されている。

(i) プライマリー・ヘルス・ケア

(ii) 保健関係の人的資源の訓練養成

(iii) 家族計画と母子保健

(iv) アユルヴェーダその他の伝統的医療法の振興

(v) 全国レベルの病院サービスの専門化

(vi) 民間保健サービスの活用

(2) 飲　料　水

飲料水は基本的最低限必要物の１つでその確保に重点をおく。これに関連した計画の規模も拡大する。

小規模飲料水プロジュクトに加えて，深井戸を掘ることに力点をおく。これには現地において利用可能な技術，資源，労働力をかりて村で実施する。

都市では水源がないので，飲料水確保に長期計画を作成し，必要資源をみつけ使用する。

既に始められたプロジュクトの正しい運営と維持に力を入れる。設備能力の最大限利用を図り，盗難を防止し，必要な立法措置をとる。

(3) 衛生環境

(i) 主な都市地域において漸次に下水道を施設していき，都市郊外地域には余り費用のかからぬゴミ処理計画を作り上げていく。

(ii) 都市部は都市パンチャーヤトの協力をえて恒常的かつ組織的に清掃する。小便所，トイレットの設備も整備していく。

同時に，地方パンチャーヤトの協力を得て保健，衛生についての教育・情報プログラムを都市及び農村部で大規模に展開するようにする。

(4) 社会福祉

(1) 各部門間の調整を基礎にしたプログラムの実施：

社会福祉の計画を実施する一方で，実施にたずさわる諸機関を明確にし相互の調整を図ることが必要である。

第7次5ケ年計画は以上のように保健・衛生，家族計画に関する考え方を述べた上で，その実施に当たり，実施機関一般について相互調整の必要，地方分権の必要性等を説いている。

保健部門では，ネパールの都市及び農村，全国レベルから集落レベルまでの，現存するあらゆる医療体系を保健活動に総動員しようとの考え方が示されている。

できるだけ早く山岳部や，内陸部の末端まで最低の保健サービスがとどくためには，従来の医療サービスの拡大を待つことができないので，村人の手によるＰＨＣを中心とするあらゆる医療体系を動員することから始めることは十分に意味のあることである。

しかし，その総動員が効果を発揮しうるためには，ここに提示された4つの医療体系間の相互関連（補完関係など）が明らかにされる必要がある。どういう人達を対象とするのか，どういう種類の治療や予防措置を行なうのか，そこから落ちこぼれるものは何で，それに対してどういう措置が考えられているのか等である。

保健部門を核とすれば，それをとりまく環境条件としての飲料水，衛生，社会福祉等のサービスの重要性は当然であるが，これらの組合せの仕方にも多様な類型があるであろう。

第三節　実施機関の体制

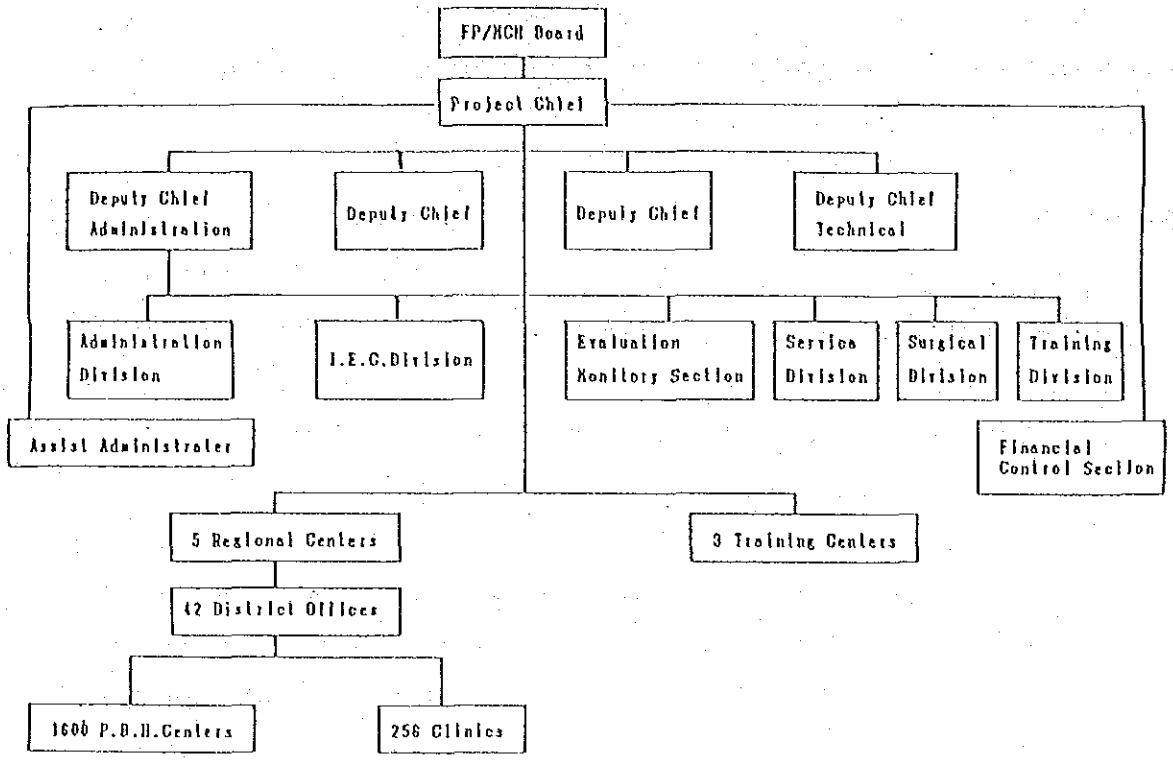
1）機構上の課題

まずネパール政府保健省の下における家族計画・母子保健政策（ここではプログラム）の実施主体は，FP/MCH Project (Family Planning and Maternal Child Health Care Project) であり，その機構を示したのが図３－１である。

図３－１からだけでは保健省の全体像と，その中におけるＦＰ／ＭＣＨプロジェクトの位置づけが明らかにならないが，同プロジェクトは同省内の他のライン・エージェンシーとは別個の独立したプロジェクトで事務次官に直属している。プロジェクト・チーフはＦＰ／ＭＣＨプロジェクト審議会の指揮・監督をうけることになる。

プロジェクト・チーフの下に４人の次席がおり，その下に情報・教育・コミュニケーション課，評価及びモニター課，サービス課，外科課，訓練課，総務課がある。またプロジェクト・チーフは５つの Regionにある５２の郡（District）に置かれた出先きの活動を指揮・監督する。各県にはその規模の大小により数個から約十個に及ぶ Health Post があり，そこには Health Assistant, Assistant Health Worker, Assistant Nurse & Midwife, Panchayat Based Health Worker とよばれる政府役人がいる。

Training Centre は全国５つの Region 中３カ所にある。このうちPathalaiya にある Regional



Training Office のみ見学することができた。

FP／MCHと並んで類似の，しかしより総合的なプロジェクトを実施しているのが，同じ保健省内のＩＣＨＳＤＰ（Integrated Community Health Services Development Project）という機関である。管轄する地域についてはFP／MCHと重複が起らぬように別地域で活動するが，その活動内容についてみればＩＣＨＳＤＰも家族計画の仕事を全国の残りの郡（計２３）で実施している。ただし，ＩＣＨＳＤＰの場合，ＥＰＩ，マラリア，結核なども手がけておりこれがFP／MCHと異なるところである。ＩＣＨＳＤＰ傘下のHealth Postは３４２あり，そこにはHealth Assistant,Assistant Health Worker,Assistant Nurse & Midwife, Village Workerとよばれる保健省役人がいる。さらに村落レベルにはCommunity Health Leaderとよばれる無給のボランティアがいてその仕事の範囲として平均５０～６０家庭を担当[2]している。またICHSDPは独立の訓練センターを全国５つのRegion中４ケ所にもっている。

ii）機構上の問題を検討する際に，少くとも次の４点から実態をみてみる必要があろう。[3]

(a) 機構内に権限および機能についての適切かつ合理的配分がなされているかどうか。このことは一定の権限の下部委譲が必要となってくる。

(b) 計画作成，予算作成，実施手続き，評価法などについて単純化や標準化も機構の効率を増

進させるが，それがなされているかどうか。

(c) 機関間の権限及び機能分担について相互に調整できるメカニズムがビルト・インされているか否か。

(d) 機関内だけでなく機関間のコミュニケーション・システムがうまく作動しているか否かが機構上の効率に大きく影響を与える。

2) マンパワー

(1) 権限の下部委譲

権限の下部委譲については，県レベルの District Family Planning Officer 2人に会う機会に恵まれたが，いずれも極めて優秀な人材であり，一定の権限の下部委譲がその郡レベルでの活動を生き生きとしたものにしていた。

郡レベルでの家族計画プログラムの相互調整に，以前は郡パンチャヤート議長を長とする郡家族計画調整委員会（District Family Planning Cordination Committee）があり，FP／MCHクリニック設置場所を決定していたが，最近の行政改革による地方分権化の流れにそって，現在は，郡保健・家族計画委員会（District Health and Population Committee）に変り，その議長は，郡パンチャヤートのメンバーがなり，郡人口官（District Family Planning Officer）は職務上の書記（Ex-Officio Secretary）を務めることになった。なお，この District Health and Population Committee のメンバーには，郡のマラリヤ撲滅事務所の職員及び女性代表も加わっている。こうした機構の改革が調整機能の改善にどう資しているかは，現在のところつまびらかでない。

(2) 職員の訓練

職員の訓練内容ははっきりしないが FP／MCH プログラムの場合は，4つの Region に訓練センターを置き，各種の訓練を行なっている。

Health Post に勤める Assistant Health Worker（AHW），Junior AHWは上の訓練センターで短期の講習をうけている。Health Aids は7週間の訓練をうけ，Panchayat Based Health Worker（PBHW）は4週間の訓練をうける。

(3) 監　督

監督については，郡の家族計画官が約27人の監督官（Supervisor）を少くとも月1回は集めて指導し，監督官はそれぞれ5～6人のフィールド・ワーカーの活動をチェックすることになっている。なお，毎年郡レベルでのセミナーが，監督官については3月初めに，フィールドワーカーについては6月初めに行なわれる。

郡家族計画官は，県家族計画官（Regional Family Planning Officer）とともに6月中に県レベルでの合同集会に出席し，ここで家族計画推進上の阻害要因や成功例を討議する。（この討議の結果でてきた勧告が中央政府に送られ，コンピューターのデータにも入れられ，計画作成にも使われる。全国レベルのセミナーが7～8月に開かれ，最終的勧告がなされ，政策決定がなされ，大蔵省との間の予算獲得のための交渉が8月に行なわれることになる。）

(4) マンパワーについての検討事項

人の問題については，少くとも次の5点からの検討が有効であろう。

(a) 現行の人の登用，配置，待遇，訓練，監督などの方法が職員の士気を高めるのに役立っているか。士気を一層高めるために制度の整備・改善がつねになされているか否か。

(b) 組織内ユニットごとの参加型意思決定メカニズムの存否。

(c) 組織の上に立つものが下部ユニットの決定を統合・調整する能力をもつか否か。

(d) 関連諸機関との間の意思疎通の促進を図ってきているか否か。

(e) 組織内部の人の不平や紛争の根源を解決する能力をもつか否か。

3) 予　算

(1) 予算の伸び

FP／MCHの1980／81年から84／85年に至る5年間の予算の伸びは倍増しており，年平均伸び率は16.23％を超えている。その内訳は，政府予算が867万9,000ルピーから2,184万6,000ルピーへと252％の増加（年20.28％）をみせ，外国援助は絶対額で政府予算の約2倍あるが，2,204万5,000ルピーから4,333万ルピーへと197％の伸び（年14.47％）を示している。この点で，政府予算の伸び率は外国援助の伸び率を上回り，若干の改善の方向にあるといえよう。ともあれ，こうした予算の伸びはこのプロジェクトが政府及び国外の援助機関からも相当に重視されていることを示している。したがって，FP／MCHプロジェクト実施当局が今後決定的なミスを犯さず，また政府および援助機関の方針に大きな変化が起らぬ限り，FP／MCH関連予算が着実に増大する可能性が強い。

表3－12　FP/MCH 予算（1980/1981～1984/1985）
－全国－

年　　度	予　　算　ルピー（Rs）		
	政　　府	外国援助	合　　計
1980/1981	8,679,000	22,045,000 （71.75%）	30,724,000
1981/1982	11,810,000	23,635,000 （66.68%）	35,445,000（＋15%）
1982/1983	14,859,000	30,573,000 （67.29%）	45,432,000（＋28%）
1983/1984	18,207,000	33,139,000 （64.54%）	51,346,000（＋13%）
1984/1985	21,846,000	43,330,000 （66.48%）	65,176,000（＋27%）
第6次計画期間合計	75,401,000	152,722,000 （66.95%）	228,123,000

出所）FP/MCHプロジェクトにより作成

（注）外国援助額の下に記したカッコ内の数字は，予算合計に占める外国援助の割合を示す。予算合計欄の右に示した数字は，合計額の対前年度伸び率である。

(2) 資源動員力

i　実施機関の資源動員力については，次の3点からの検討が必要である。

(a) 財源・資材等入手の確実性

(b) 計画された活動方針に見合った予算配分

(c) 遅滞のない予算の執行

(d) 予算における経常費（とくに人件費）と開発費との割合い

である。

注1

1) アジア経済研究所「発展途上国直接借款推進基礎調査－ネパール－報告書」（経済企画庁委託）昭和60年3月　第3章

2) Training Centre は全国5つのRegion中3カ所にある。このうちPathlaiya にあるRegional Training Office のみ見学することができた。

3) アジア人口・開発協会『アジア諸国の農村人口と農業開発に関する調査報告書ーインド国ー』1985年5月，pp.67−69．

G. Shabbir Cheema and Dennis A. Rondinelli, Decentralization and Development, Policy Implication in Developing Countries, Sage Publications, 1983.

Margaret Wolfson, Towards Better Implementation of Aid for Population Programmes, OECD, 1984等を参照されたい。

第四章　現地調査報告

第四章 現地調査報告

第一節 FP／MCH事務所の活動状況

1) ダヌーシャ郡

(1) 地域概況

ダヌーシャ群は東部開発区域，ジャナカプールゾーンに属している。標高は 600～1,000 m，タライ平野に位置し，南側はインド国境ビハール州と接している。この地理的条件からインドの影響を強く受けている。

１９８１年センサスによれば，ネパール全国の外国生まれの人口は，1.5％であるのに対し，ダヌーシャ郡のそれは，その３倍を超える4.7％である。さらにその９９.７％までがインド生まれである。[1] 使用言語もヒンディー語に類似しており，人口の８６.１％が使用しているマイティリー語は，インド・ビハールの一地方言語である。郡都ジャナカプールからは，ビハール州ジャヤナガール（ Jayanagar ）まで全長５１.５kmの鉄道が敷設されている。[2]

このように地理的にインドと隣接していることは医療面にも影響を与えている。詳細は，訪問調査結果の項で述べるが，富裕な階層では，重病のときは，インドまで治療を受けに行く場合もみられた。また教育面でも大学教育をインドで受ける例もあり，訪問調査を行なったAyurvedic医師もインドで生まれ，学位をとった医師であった。

郡の次の行政単位は，パンチャヤートであり，前回報告書[3] では１９８１年センサス時のパンチャヤート数は，タウンパンチャヤート（Town Panchayat）１，ビレッジパンチャヤート（ Village Panchayat ）６３であった。今回の調査時（１９８５年１２月）では，これは改編され，１タウンパンチャヤートと１０２ビレッジパンチャヤートで構成されている。改編後の各パンチャヤートの人口は，正式統計として発表されていないが，ＦＰ郡事務所長S.アディカリ氏（ Shbbhiyat B. Adhikari）の集計によれば，付表２の通りである。集計結果については，男女計等若干統計的に一致しない箇所がある。アディカリ氏個人は，FP／MCH運営にあたって，まず対象人口を把握することの必要性から，マラリヤ撲滅事務所[4](Maralia Eradication Office)および，郡知事（ Chief District Officer）からの資料をもとに各パンチャヤートの人口掌握につとめている。

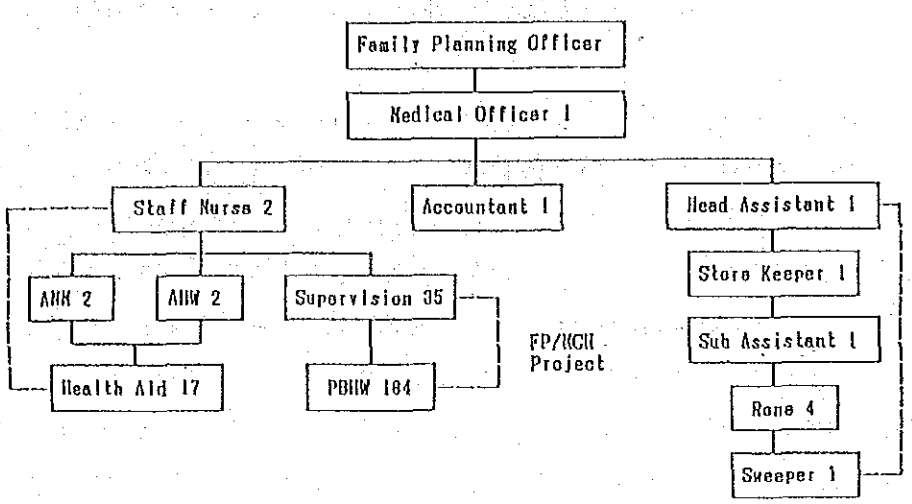
各行政単位の人口把握には，いくつかの省庁が関与している。ダヌーシャ郡を例にとるならば，選挙人名簿を作成しているCDO，かつて個別訪問により，マラリヤ撲滅運動を行なったMEO，そしてFPOである。カトマンズにおいて中央政府レベルでの資料収集を行なったが，各省庁間の連携はきわめて悪く，それぞれのルートで得られた情報の一本化ははかられていないようであった。従ってダヌーシャ・FPOのように郡レベルでこのような再調整に

よる行政単位の人口の確認は重要である。

パンチャヤート改編の効果については今回の調査で確認できなかったが，PBHW(Panchayat Based Health Worker)の配置が，2,500人を超えるパンチャヤートについては，2人配属されることから，行政の行き渡る単位として適当な人口にまとめた形での改編がすすめられていると思われる。

(2) 郡事務所の組織

郡事務所の組織は図4－1に示す通りである。



出所）1985年12月現在，FPO，Dhanushaにより作成

図4－1　ダヌーシャ郡FP/MCHプロジェクト組織図

郡事務所は，USAIDの援助で建設されたものである。図に示した通り，医療スタッフ，事務局スタッフに分けることができる。前者は事務所に併設された診療所（不妊手術も行なう）で働いている。郡別プロファイル（District Profile）で示されたヘルスポストの数は7であったが，今回の調査時は6であり，17人のヘルスエイドがこれを管轄している。

家族計画，母子保健の普及については，受け入れ側の動機付けが重要である。従ってこの任にあたるフィールド・ワーカーの役割は大きい。ダヌーシャ郡においても，164のPBHWがこれにあたっている。彼らは各パンチャヤートから推薦され，郡事務所で選考されたものである。4週間の訓練を受け，1年契約で月収300Rsで働いているが，契約の更新は簡単である。1人当りのPBHWが担当する人口は，1981年センサス人口を基礎とすると2,638人である。（付表3 郡別PBHW，Clinic参照）すでに述べた通り1パンチャヤート当り1～2人のPBHWが担当し1日の訪問世帯数は20戸程度である。彼らの仕事は避妊具の配布と家族計画を受け入れる動機付けをすることである。家族計画実施の決定権は通常夫

にある。従って個別訪問に際して，家族計画については，夫または夫の母親に話をするとのことであった。

ＰＢＨＷは監督官（ supervisor ）の管轄下にある。月７回程，監督官と会い活動報告を行ない，その指示を受ける。監督官は郡事務所長とＰＢＨＷの仲介の役割も持っている。１０年生終了以上の学歴が必要とされ，７週間の訓練期間の後，任務につく。月収は７１５Rs である。監督官の職種は２つに分かれている。１つは診療所監督，他方はフィールド・ワーカーの監督である。今回はダヌーシャ群東部地域を担当する監督官にインタビューを行なったが，彼らの不満は給料が不十分なことと交通手段の不足である。

(3) 財　　政

ダヌーシャ郡事務所の過去５年間の予算執行額は，表４－１に示すとおりである。

表4－1　FP／MCH予算（1980／1981～1984／1985）－ダヌーシャ郡－

年　　度	予算（Rs）
1981／1981	1,283,057
1981／1982	1,226,692
1982／1983	1,412,560
1983／1984	2,037,719
1984／1985	2,287,955

出所）FPO，Dhanushaにより作成

予配配分についての正確な数字を得ることはできなかったが，ＦＰＯによる１９８４／８５年のおおよその配分額は，家族計画・母子保健の提供に１１０万ルピー（但し薬についてはカトマンズから直接届けられるのでこれには含まれていない），スタッフ等の給料に９０万ルピー（月収は医師１５００～２３００Rs，正看護婦1,０００Rs，準看護婦７００Rs，事務官1,３００Rs 等である。その他事務局維持費に２０万Rs である。予算の半分は，家族計画・母子保健の提供に使われているわけであるが，家族計画の受け入れに対する誘因は，現状では金銭に負う所が多いようである。１回の手術に対しては，休業補償の形で１００Rs が支払われ，それと簡単な食事が手術後に与えられる。この制度は実施しはじめてから２年目とのことである。実際の予算配分額は明記されていないが，１９８２／８３から１９８３／８４の予算額の急速な伸びの一端がここにあるように思われる。１９８２年に行なわれた，ネパール避妊普及調査（ Nepal Contraceptive Prevalence Survey Report ）では，１５～４９歳の女子のうち，３～４人の子供を持つ母親で避妊をしている人は４９％，５人以上では３５％，０～２人では１６％にすぎない。しかも０～２人の子供を持つ母親の大半は，ピル等永久不妊でない方法を選んでいる[5]。今回の数少ない訪問調査でも，２人以下の子供を持っている家庭で不妊手術を受けている世帯はなく，大半は老後の生活保障をしてくれる男子が産まれてから後に手術を受けている。従って特に不妊手術に関しては，子供は男子を含め３人以上のケースが多いことになる。

不妊手術に際しては１００Rs の休業補償に加えて，カトマンズから女医を呼んでいるが，この場合女医は保健局の所属であり，ＦＰ／ＭＣＨプロジェクトの所属ではない。従って不妊手術

1件あたり20Rsの手術料を支払うことになる。ジャナカプール以外でキャンプを行なう場合は，さらに移動経費，また遠方から手術を受けに来るものに対しては，交通費が支払われることになっている。このため1件あたりの不妊手術に要する経費は150Rsを越えることになりそうである。長期的にみれば，不妊手術に傾倒する傾向は，現在受容者の子供数が比較的多いだけに，不妊手術件数の増加が出生力低下に対して効果的でないばかりでなく，かえって財政負担を増す危険性を持っている。栄養状態の悪いこの国では，手術後の簡単な食事の提供は，健康上非常に重要であろうと思われるが，来年度からは打ち切りの予定である。

(4) 活動内容

ダヌーシャ郡における過去5年間のFP／MCHプロジェクトの活動内容は，表4－2に示す通りである。

表4－2 ダヌーシャ郡事務所活動内容（1980／81～1984／85）

年度	PERMANENT METHOD	TEMPORARY METHOD	MOTHER ANTENATAL／POSTNATAL	CHILD (0--5YEARS)
1980／81	3,508	27,893	2,171	8,213
1981／82	3,567	16,456	1,450	7,345
1982／83	3,649	15,210	4,578	9,907
1983／84	4,163	13,344	6,438	9,589
1984／85	3,886	15,782	10,960	18,206

出所） FPO, Dhanusha により作成

家族計画に関していえば，永久不妊法，その他の方法についても変動があるので，伸び率に関しては，明確な言及はできない。ただ前項で述べた不妊手術の休業補償については，2年前から導入されたとのことなので，1982／83から1983／84年までの14％の伸び率は，この点に起因すると考えられる。また不妊手術以外の方法に関しては，前回調査報告によれば，1983／84でピル2,259件，コンドーム1,695件，今回（1984／85）はピル2,315件，コンドーム3,710件である所をみると，コンドームの配布件数が飛躍的に伸びたことになる。

注目すべきは，母子保健に関する検診の伸びである。各ヘルスポストで，特に家族計画・母子保健のためにサービスが行なわれるのは，週に1～2回である。訪問調査の結果からは，妊娠がわかってから出産までの間に検診を受ける習慣はあまりみられない。従って，この2年間の伸びについては，新規のケースかどうか，またそうであるならば，医療を受けやすくなった背景についてさらに考案をする必要がある。死亡率の高いネパールにおいて付表1に提示された9指標のうち，(1)，(2)にあたる母子保健への関心の高まりは，長期的には(5)の乳

児死亡率，死産率の低下，従って生残児が多く残るという形で，(8)の総出生率低下に効果を与えるものと思われる。

表４－３に示したのは，ダヌーシャ郡事務所の１９８４／８５の年間活動である。表で明らかな通り，集中キャンプの形で行なう不妊手術は１２月と１月に集中している。

表４－３　ダヌーシャ郡事務所，年間活動（１９８４／８５）

名前	年間目標	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	計
不妊手術	3,500	2	3	4	327	20	1,139	1,262	497	348	182	1	2	3,886
I.U.D.	50	1	—	—	1	1	1	1	4	3	3	—	1	19
DEPO	300	—	1	4	—	1	2	—	—	2	2	2	6	20
PILL	3,000	271	314	240	156	200	86	161	131	156	235	226	139	2,315
コンドーム	6,500	1,608	1,646	1,167	918	1,324	463	955	622	1,015	1,449	1,011	1,250	3,710
母親(産前/産後)	3,000	1,096	1,099	785	728	1,075	450	655	981	1,007	1,027	1,022	1,035	10,960
子供(5歳以下)	13,000	1,938	1,672	1,309	1,374	1,675	627	1,129	1,797	1,397	1,421	1,949	1,939	18,206

（出所）　FPO，Dhanushaにより作成

ダヌーシャ郡の農業形態は，水の供給度に応じ，供給が十分な所では換金作物として重要な米作が中心であり，６～７月が田植え，１０月～１１月中旬が刈り取り，その後，小麦の植え付け，４月に小麦の刈り取りである。水の少ない所では，とうもろこしの３期作が行なわれ，冬作は１１月，春作は１月，雨期は６月がそれぞれ植え付けの時期となっている。今回の調査時期（１９８５年１２月）は，米の刈り入れが終り，さとうきびの刈り取りが終ろうとしている時期であった。従って農閑期にさしかかるこの時期には，不妊手術キャンプが集中的に行なわれる。

ダヌーシャ郡の雨季は６月から９月中旬にかけてである。この時期は河川の氾濫等で交通手段が奪われ，実質的活動はあまり期待できない。加えて，年度始めの時期は中央からの予算配分が遅れるため，あまり活動は行なわれない。

子供の病気に関しては，３月～８月までは下痢等の症例が多い。下痢のあと脱水症状になる例も多く，これを防ぐために，簡易経口補液（食塩と砂糖の添加液）の作り方等を教える母親学級（Mothers' Club）を開設している。これはUNFPAの援助により，マホタリ郡とダヌーシャ郡で行なわれているものであるが医療施設の不足しているネパールにおいては，これを補うううえで効果的であると思われる。

2) カブレパランチョーク郡

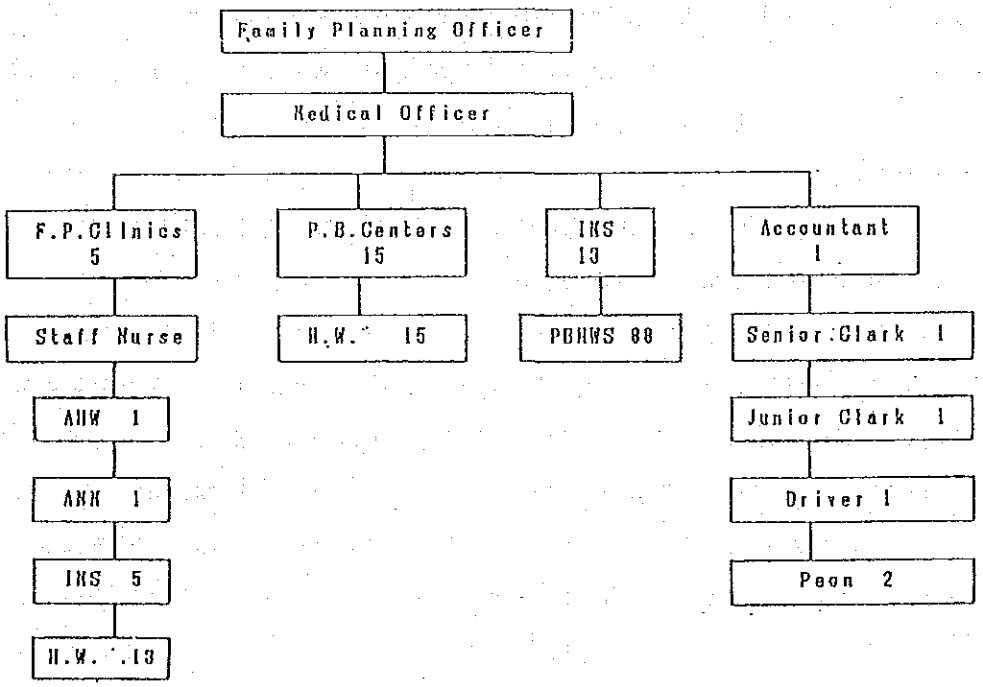
(1) 地域概況

カブレパランチョーク郡は，中央開発区域，バグマティゾーンに属し，標高は1,007mから3,018mの丘陵部に位置している。

1981年センサス時におけるパンチャヤート数は68，現在は改編されて現在は97パンチャヤートである。各パンチャヤートの人口は，ダヌーシャ郡同様正式統計として発表されてはいないが，CDOからのデータをもとにFPOによって作成されたものを付表に示した。ダヌーシャ郡と同様に，ここでも家族計画・母子保健の対象人口の正確な把握がされていないことが，問題となっている。FPOおよびヘルスポスト責任者は各フィールド・ワーカーからの報告また来患カルテを中心に実際の人口の把握につとめている。さらに後述するがパンチャヤート人口は，各ヘルスポストで独自に集計されている。今回FPOから入手したデータは，改編されたパンチャヤートにあわせて人口の割り当てをしたもので，1981年センサス以降の人口増加は，考慮されていない。従って付表に示した数字は，過少評価されていると考えられる。

(2) 郡事務所の組織

地域事務所の組織は図4－2に示した通りである。



出所） 1985年12月現在，FPO，Dhulikelにより作成

図4－2 FP／MCH群事務所組織図，カブレパランチョーク郡

ＦＰＯ事務所は，郡庁のあるドゥリックルにあるが，この事務所は，カブレパランチョーク郡とともにシンドパルチョク郡を担当している。今回の調査は，パイロット地区ナラ村のあるカブレ郡を対象としている。

ＦＰＯ事務所は，現在月額1,５００Rsで3階建てのビルの１，２階部分を借りている状態である。

現在FP／MCHに関する診療所は，５箇所であり，診療の形態は，ダヌーシャ郡同様保健省保健局に所属するヘルスポストを利用し，週に１回または２回の診療をおこなっている。また不足分については，巡回診療によって補っている。カブレ郡におけるヘルスポストの位置は，巻頭の地図に示した通りである。巡回診療のチームは９であり，１ヶ月おきに１ヶ月間の診療所が開設される。主な活動は，

① 栄養，保健教育

② 予防接種プログラム

③ 脱水症状の治療法指導

④ 家族計画の動機付け

⑤ 妊産婦検診と保健教育

である。

家族計画，母子保健の人員配置については，ダヌーシャ郡では，監督者（Supervisor）とよんでいたが，ここでは中間監督者（ Intermediate Supervisor ）とよんでいる。職務内容はダヌーシャ郡と同様にＰＢＨＷの監督と指示，および，ＦＰＯとの連絡である。１９８１年センサス人口を基礎として，ＰＢＨＷ１人当りの人口をみると，カブレ郡は，4,５１５人である。この数字は，ダヌーシャ郡のおよそ1.７倍にあたる。平野部ダヌーシャと比較した場合，丘陵部に散在している家々を訪問することが要求されるカブレ郡のこの数字は，絶対的な人員不足を示しているもの思われる。

(3) 財　政

カブレパランチョーク郡の過去５年間の予算執行額は，表４－４に示す通りである。具体的な予算配分額については，データを得ることはできなかった。

カブレ郡の予算は，FP／MCH予算全体の２０.９２％を占めている。予算にしめる外国援助の割合は，次第に増加しているが，１９８２／８３年をピークに若干下降ぎみである。現在は約５０％で，中央政府の予算と比べて外国援助依存率が少ない。

外国援助の大半はＵＳＡＩＤによるもので，８３.６８％をしめている。UNFPAによる援助額は，１７.２％であり，不妊手術のプログラムに主として使われている。カブレ郡と同様に不妊手術１件当りに１００Rsの休業補償が支払われている。

表4－4　FP／MCH予算（1980／1981～1984／1985）－カブレ郡－

年　　度	予　　算		
	政　　府	外国援助	合　　計
1980／1981	272,710	115,539	384,249
1981／1982	465,594	312,313	777,907
1982／1983	430,199	563,046	993,245
1983／1984	571,565	660,012	1,231,577
1984／1985	800,490	714,485	1,384,975
第6次計画期合計	2,410,558	2,365,395	4,771,953

出所）　FPO，ドウリッケルにより作成。

(4)　活動内容

表4－5，表4－6は年間の活動計画および活動結果を示したものである。ダヌーシャ郡の訪問調査のときにも問題となったことであるが，年齢を質問したさいに，ネパール暦から西暦への換算がむずかしい。ここでは，ネパール暦から西暦への換算の一例として，カブレ郡事務所に掲示してあったネパール暦と西暦を対照させた表によって，年間計画を示した。

カブレ郡事務所の活動内容は，ダヌーシャ郡の活動内容と類似している。予算執行は，年度当初は，その配分のおくれから，あまり活動していない。また，不妊手術件数は，農閑期である11月から2月に集中している。また，11月から2月にかけては乾季でもあるが，雨季と比較して不妊手術後の感染症等の後遺症の心配も少ない。活動計画も同様に11月から2月にかけて不妊手術キャンペーンが組まれ，その後2月から3月にかけては訓練期間となっている。さらに郡事務所では，1月中旬に中間評価，年度末である5月中旬には追跡調査を行うことになっている。

FPOはあらゆる機会に家族計画の普及につとめている。カブレ郡では6ヶ月に一度，村の文盲をなくすため，10年生以上の教育をうけた人達を各村から集め，識字の指導をするための教育を行っている（Adult Education Course）。この訓練期間は，12日間であり，その後村へ戻って教えることになる。村での月給は200Rsであり，教材費としてさらに150Rsが支給される。この識字教育のカリキュラムのなかに，人口問題を含めた家族計画の授業が組まれている。

丘陵部にあるカブレ郡では，PBHWの訪問が地形的問題からみて，ダヌーシャ郡と比較しして1日に訪問する件数も制約をうけていると思われる。識字率の低い地域では，広報紙に目をとおす機会もないことから，あらゆる機会を利用し，家族計画の普及につとめることは重要であると考えられる。

表４－５　ダヌーシャ郡事務所年間活動計画

ネパール暦２０４２／０４３（西暦１９８５／８６）

7月/8月			8月/9月			9月/10月			10月/11月			11月/12月			12月/1月			1月/2月			2月/3月			3月/4月			4月/5月			5月/6月			6月/7月		
ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦		ネ暦	西暦	
1	16	巡回診療	1	17		1	17		1	17	M.C	1	16		1	16		1	14		1	12	T.	1	14	T.	1	14		1	14		1	13	
1	17		2	18		2	18	M.C	2	18		2	17		2	17	不妊手術キャンプ	2	15	T.	2	13	T.	2	15		2	15		2	15		2	14	
3	18		3	19	M.C	3	19		3	19		3	18		3	18		3	16	M.C	3	14	T.	3	16		3	16	M.C	3	16		3	15	
4	19		4	20		4	20	M.C	4	20		4	19		4	19		4	17		4	15	T.	4	17		4	17	M.C	4	17		4	16	
5	20		5	21		5	21		5	21		5	20		5	20		5	18		5	16		5	18		5	18		5	18	M.C	5	17	
6	21	S.M	6	22	S.M	6	22	S.M	6	22		6	21	S.M	6	21		6	19	S.M	6	17		6	19	S.M	6	19		6	19	S.M	6	18	S.M
7	22		7	23		7	23		7	23		7	22		7	22		7	20		7	18		7	20	M.C	7	20	M.C	7	20		7	19	
8	23	M.C	8	24		8	24		8	24		8	23		8	23		8	21		8	19		8	21		8	21		8	21		8	20	
9	24		9	25		9	25		9	25		9	24	M.C	9	24		9	22		9	20	M.C	9	22		9	22		9	22		9	21	
10	25		10	26		10	26	M.C	10	26		10	25		10	25		10	23		10	21		10	23	M.C	10	23		10	23	M.C	10	22	
11	26		11	27		11	27		11	27		11	26	不妊手術キャンプ	11	26		11	24		11	22		11	24		11	24	M.C	11	24		11	23	
12	27	M.C	12	28		12	28		12	28		12	27		12	27		12	25		12	23	M.C	12	25		12	25		12	25		12	24	
13	28		13	29	M.C	13	29	M.C	13	29	M.C	13	28		13	28		13	26	M.C	13	24		13	26		13	26		13	26		13	25	
14	29		14	30		14	30		14	30		14	29		14	29		14	27		14	25		14	27	M.C	14	27		14	27		14	26	
15	30		15	31		15	1		15	31	M.C	15	30		15	30		15	28		15	26		15	28		15	28		15	28	M.C	15	27	
16	31		16	1		16	2	M.C	16	1		16	1		16	31		16	29		16	27		16	29		16	29		16	29		16	28	
17	1		17	2		17	3		17	2		17	2		17	1		17	30	M.C	17	28	M.C	17	30		17	30	M.C	17	30		17	29	
18	2		18	3		18	4		18	3		18	3		18	2		18	31	M.C	18	1		18	31		18	1		18	31		18	30	
19	3		19	4		19	5		19	4		19	4		19	3		19	1		19	2		19	1		19	2		19	1		19	1	
20	4		20	5		20	6		20	5		20	5		20	4		20	2	不妊手術キャンプ	20	3		20	2	M.C	20	3		20	2		20	2	
21	5		21	6		21	7		21	6		21	6		21	5		21	3		21	4	(注)	21	3		21	4	M.C	21	3		21	3	
22	6		22	7		22	8		22	7		22	7		22	6		22	4		22	5	M.C	22	4	M.C	22	5		22	4		22	4	
23	7	M.C	23	8		23	9	M.C	23	8	M.C	23	8		23	7		23	5		23	6		23	5		23	6		23	5		23	5	
24	8		24	9		24	10	M.C	24	9		24	9		24	8		24	6		24	7		24	6		24	7	M.C	24	6		24	6	
25	9		25	10		25	11		25	10	不妊手術キャンプ	25	10		25	9		25	7		25	8		25	7		25	8	M.C	25	7		25	7	
26	10		26	11	M.C	26	12		26	11		26	11		26	10		26	8		26	9		26	8		26	9		26	8		26	8	
27	11		27	12	M.C	27	13		27	12		27	12		27	11		27	9		27	10		27	9	M.C	27	10		27	9		27	9	
28	12	M.C	28	13		28	14		28	13		28	13		28	12		28	10		28	11		28	10	M.C	28	11		28	10		28	10	
29	13		29	14		29	15		29	14		29	14		29	13	E.M	29	11	T.	29	12	M.C	29	11		29	12		29	11		29	11	
30	14		30	15		30	16		30	15	M.C	30	15								30	13	M.C	30	12		30	13		30	12		30	12	
31	15		31	16																				31	13								31	13	
32	16																																		

（注）① M.C.　巡回診療

② S.M.　事務所打合会議

③ T.　訓練期間

（出所）FPO．ドゥリッケルにより作成

表4－6　ドゥリッケル郡事務所，年間活動（1984／1985）

名　　前	年間目標	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	計
不妊手術	1,250	30	21	70	66	357	189	103	317	29	58	89	25	1,354
T.U.D.	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	1	—	—	5
DEPO	300	6	7	17	10	11	11	22	8	12	12	17	7	140
PILL	1,600	78	143	100	98	111	135	149	145	116	169	144	490	1,878
コンドーム	4,500	292	555	484	236	336	365	490	481	364	341	397	520	4,861
母親（産前，産後）	8,000	150	225	131	624	210	162	186	169	224	168	185	179	2,613
子供（5歳以下）	2,000	579	716	693	211	946	711	679	745	1,036	946	1,091	908	9,261

出所）　FPO，ドウリッケルにより作成

第二節　ヘルスポストおよびヘルスクリニックの利用状況

1）ダヌーシャ郡

ここに報告するのは，ヘルスポストおよびヘルスクリニックの機能を評価するための新しい試みである。病院数，医師数共に不足しているネパールの現状にてらして，たとえそのサービスに高度のものは期待できないにしても，ヘルスポストおよびヘルスクリニックがネパールの保健医療サービスにしめている重要性は明白である。従って，その機能を定量的に評価することはネパールの保健衛生統計上大切な課題の一つであり，今後の調査および協力のためにも必要と思われる。

そこで今回の調査では，個々のヘルスポストおよびヘルスクリニックの保健医療サービスの及ぶ地理的，人口的範囲を調査し，一種の地図の作成を試みた。即ち，何処のパンチャヤートから，一定期間に，延べどれだけの人々が各ヘルスクリニックを訪れているかを図示する。

調査にあたって現場で働いているネパール人の協力を得て，既存の生データから新たな情報を組み立てる作業を進めたこともこの調査の特徴の一つである。さらに付加的にヘルスポストおよびヘルスクリニックを中心として村の地図の収集ないし作成を試みた。

(1)　調査の対象と方法

(i)　調査地

先ず，ダヌーシャ郡の各ヘルスポストおよびヘルスクリニックの所在地を地図上で確認し，次に，今回の調査で訪問した場所を地図上に示す（巻頭地図）。これらの地図は，ジャナクプル（Janakpur）のFP／MCH郡事務所で使用されていた地図を参考に，より正確な地図上に書き込んだものである。この中で調査地としてゴダール（Godar）にあるチサ

パニ（Chisapani）ヘルスポストに付属するヘルスクリニックを選んだ。ここではMr. Raw Auter Yadav（Senior A.H.W.)が管轄する各パンチャヤートの世帯数と集落を書きこんだ地図を作成しており，過去数年におよぶヘルスクリニックの患者の記録とあわせてこの調査に適していた。他のヘルスポストでは訪問時間閉っていたり，時間的余裕等の理由でヘルスクリニックの患者記録が調べられず残念ながら調査できなかった。

他にラムダイヤとサバイラ（Ramdaiya and Sabaila）においてヘルスポスト周辺の地図の作成を試みた。

(ii) 調査方法

1. ヘルスポストの職員にその管轄するパンチャヤートで列挙させ，所属するField workerたちによって報告されている各パンチャヤートの人口または世帯数より予想されるおよその人口を聞く。
2. ヘルスポストの職員にネパール語で書かれたヘルスクリニックの患者記録の住所の欄を読ませ，その住所がどのパンチャヤートに属するか言わせる。
3. 記録を読ませながら，1983年および1984年の各々の患者数をパンチャヤート毎に集計する。他のヘルスポストの管轄するパンチャヤートについては一まとめにし，Othersとした。
4. 地図の上で各パンチャヤートの位置を確認する。
5. 各パンチャヤートからの年間患者数，人口，ヘルスクリニックとの距離，地理的条件の関係を調べ，情報を記入した地図を作成する。
6. ヘルスポストで使用されている地図の写真を取る。無い場合は村を歩いて村人から情報を得ながらヘルスポスト周辺の絵地図の作成を試みる。

(2) 結　果

(i) チサパニヘルスポスト

ゴダールのチサパニヘルスポストの管轄するパンチャヤートは，ゴダール，ラバトリ，バルマジア，バラトプル，ヤグブミ，ウマプレムプル（Godar, Labatoli, Barmajhiya, Bharatpur, Yagyabuonmi and Umaprempur）の6つである。各々のパンチャヤートの人口，年間患者数，ヘルスクリニックとの距離（比較的平坦な土地であることから，今回得られた地図上に確認できる道にそって，各々のパンチャヤートの中心地とヘルスクリニックとの道なりの距離をもって平均距離と見做した），地理的条件を表4－6および図4－3にまとめる。図4－3は，チサパニヘルスポストで各村の集落および世帯数を書きこんでいた地図を参考にして，各パンチャヤートの人口，年間患者数を図示してみたものである。

表４－６　ゴダール，クリニックの利用状況

パンチャヤート	人　口	患者数／１年＊＊＊	距　離	コ　メ　ン　ト
Godar	3362	186(228)	0.5km	H.P.と地続き。
Labatoli	1000@	86(119)	3km	H.P.と地続き。
Barmajhiya	3753	34(52)	4km	廣路に川，雨季は迂回の必要。
Bharatpur	3000@	65(108)	3km	東西－highwayぞいの村。
Yagyabuoomi	4000@	67(91)	7km	東西－highwayに近い村。
Umaprempur	3000@	4(0)	9km	東西－highwayぞいの村。
Others		70(129)		

出所）　ゴダールH.P.のカルテより作成　人口：F.W.による，@は概数
＊＊＊：1983(1984)

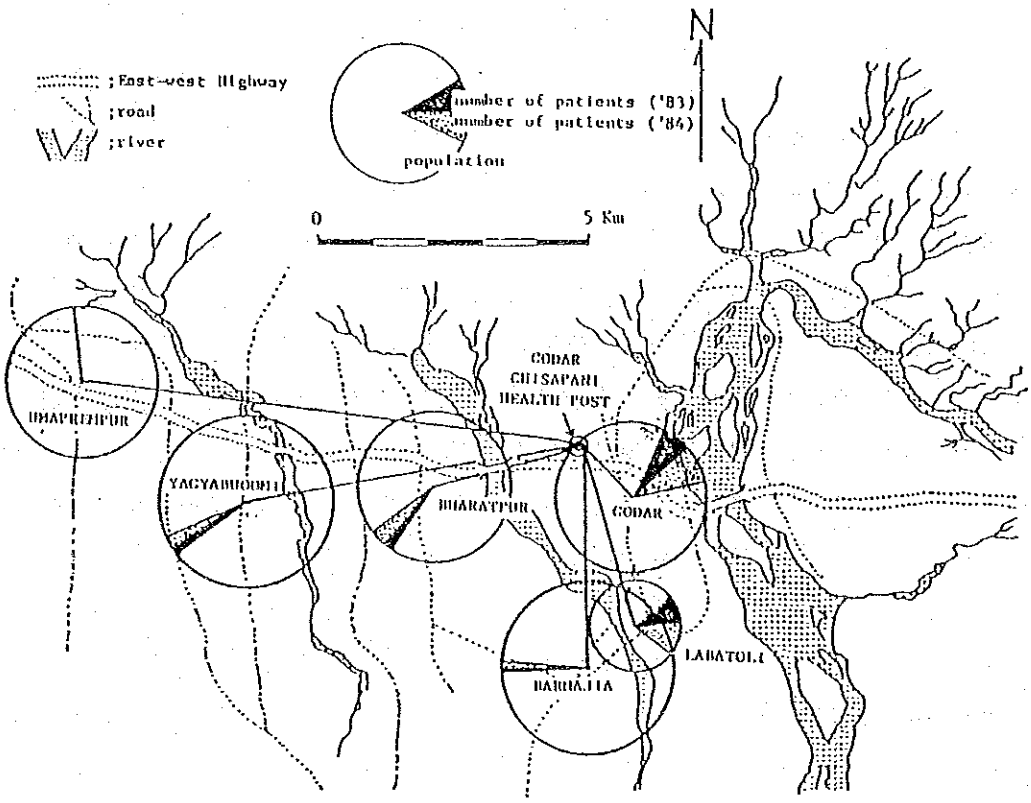


図４－３　パンチャヤート別患者数
（ヘルスクリニックの利用状況，ダヌーシャ）

各パンチャヤートの当ヘルスクリニック年間のべ利用者数対人口比（１９８３年，１９８４年）はおよそ次のとうりであった。ゴダール（６％，７％），ラバトリ（９％，１２％），バルマジア（１％，１％），バラトプル（２％，４％），ヤグブミ（２％，２％），ウマプレムプル（0.1％，０％）。なお，他のヘルスポスト管轄のパンチャヤートから来た患者の全利用者数に対する比は（１3.６％，１７.７％）であり，この中には（ゴダールが郡境に

近いためか）隣の郡から来たものも少なくなかった。

(ii) ヘルスポスト周辺の地図

ラムダイヤとサバイラにおいて作成を試みた地図を図４－４および図４－５に示す。

村を歩きながら得た情報によると，ラムダイヤの成人人口（定義不明）はおよそ4500，ヘルスポストが隣村にあるがあまり利用せず，重い病気のおりはジャナクプルの病院まで行く。隣村のヘルスポストで働いているA.H.Wが住んでいて予防接種（１回５ルピー）等のサービスを提供している。井戸が１２箇所にあり（うち７箇所を調査），一つの井戸を利用する世帯の数は平均３６であった。

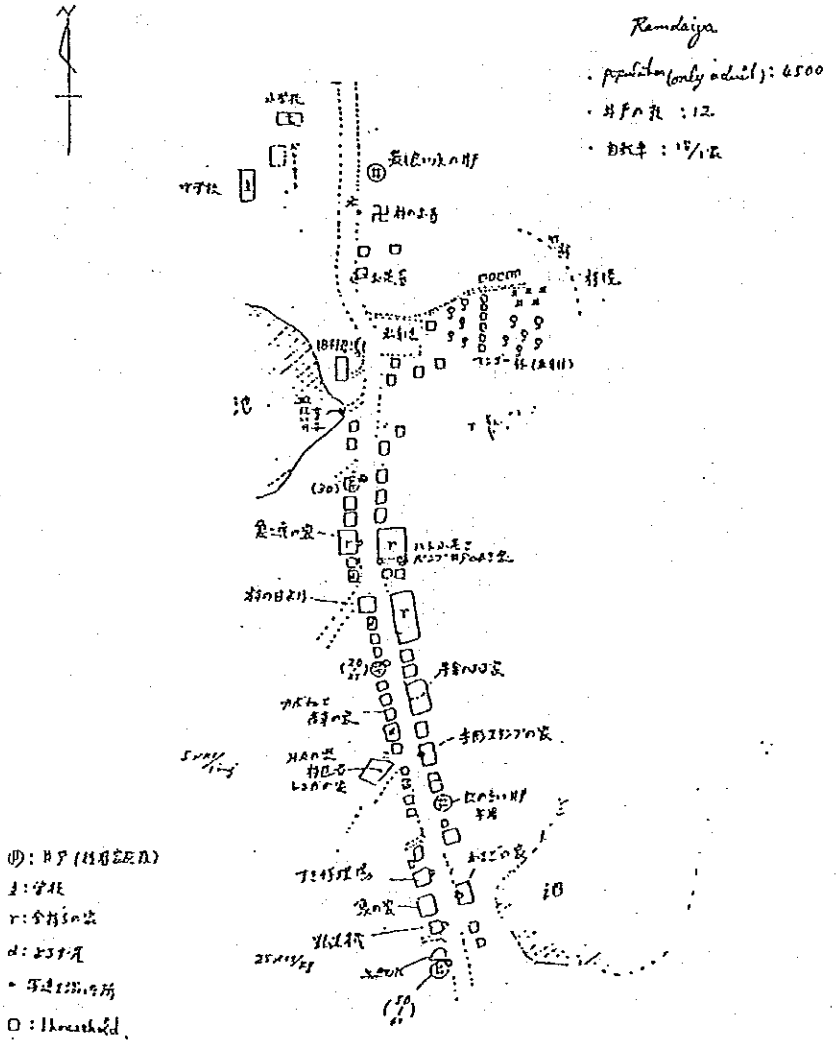


図４－４　ラムダイヤ村

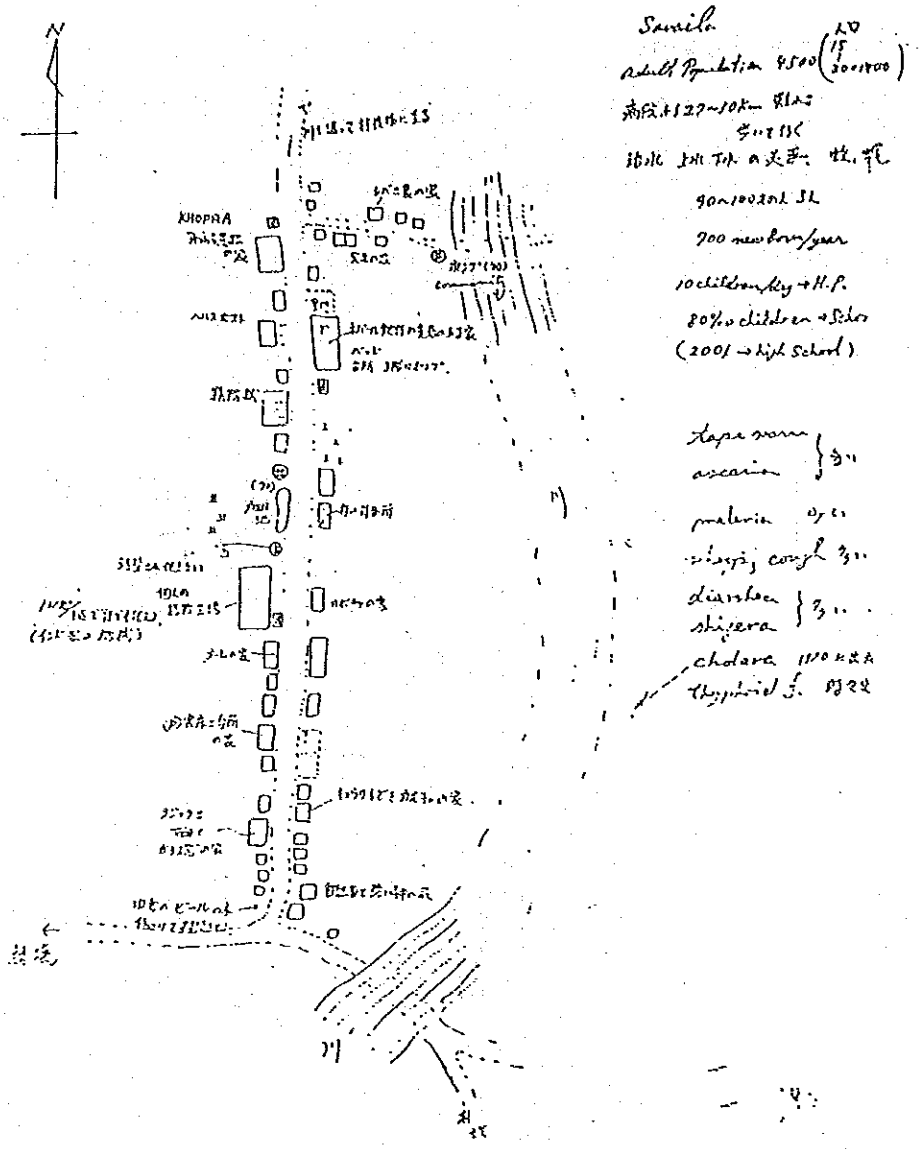


図４－５　サバイラ村

同じく，サバイラでは成人人口約4,500（推定人口は１5,000から２0,000），９０歳以上の老人が３人いる。毎年７００人程度子供が生まれており，１日平均１０人の子供がヘルスポストを利用している。子供の就学率は約８０％で，村はずれの high school にはこの村から２００人通っている。村人は現状ではヘルスポストを有用だと思っているが，近くに病院のできることを望んでいる（ちなみに最も近い病院まで２７－３０km，必要な時は歩いて行く。）。多い疾患は，下痢，赤痢，寄生虫（回虫，条虫），百日咳であるが，コレラ，チフス，マラリアも時折出るという。ある人は，村を流れている蠅および蚊の繁殖する川を何とかしなくてはいけないと主張していた。調査した三箇所の井戸について，一つ

の井戸を利用する世帯の数は平均５５であった。

(3) 考　　察

ダヌーシャ郡はインドとの国境に接し，亜熱帯のタライ低地の広大な平原の中に位置する。雨季には川の水かさも増し，道路も寸断され様々な交通上の不便が生じるところである。ゴダールはその北部，東の郡境近く，交通の要東西ハイウェイ沿線に位置している。

今回の調査によるゴダールのヘルスクリニックの年間利用率は人口当たり平均２.４％である。この値が高いか低いか判断することは今回の調査だけではむつかしいであろう。例えばカヴレ郡と比較してみると，単純な人口当たりの利用率そのものはおよそ１／１２と低いが，他のヘルスポストの管轄する村からくる患者の率は逆に高いことがわかる。今，地域ごとの有病率がもし既知であれば利用率の評価も可能であろうが，ネパールの医療統計の現状ではどう仕様もない。また，ここで逆に利用率のみからその地域の有病率を推測し比較することは地域の経済状況の把握なしには恐らく不可能であろうから，この点今後の調査結果がまたれる。そして，今後ダヌーシャ郡全域に渡ってのヘルスポストの機能の及ぶ範囲をみるためには，他の全ヘルスポストおよびヘルスクリニックでの調査がぜひ必要となるであろう。

次に，ダヌーシャ郡，ゴダールのチサパニヘルスポスト管轄の各パンチャヤートの人口当たりの年間利用率を比較すると当然ながら地理的な要因がかなり響いているように思われる。単に遠くなる程利用率が下がるだけはでなく，例えば雨季のときヘルスポストまで遠く迂回する必要があると思われるバルマジアパンチャヤートの村のヘルスクリニック利用率はその距離に比しても小さいようにみうけられる。この点に関しては，より詳細な月別に集計する調査が待たれるところであるが，道路の整備や橋をかけるといったことがヘルスクリニックの利用率を上昇させるであろうことは十分予想される。ただ，ここで留意すべきは単純なことではあるが，ほとんど総ての人々が例外なく歩いて，抱かれて，または担がれてヘルスクリニックを訪れるという事実である。次にヘルスクリニックの所在するゴダールよりも隣村のラバトリのほうがヘルスクリニックの利用率が高くなっていたが，各々の村の経済状況や衛生環境が関与しているものと思われ，この点に関して現地に入っての調査が待たれるところである。

最後に，他の調査の可能性として，例えば患者の記録から形式的に疾病別分類を行うことは可能であろう。ただし，今回はダヌーシャのヘルスクリニックのサービスを見学するゆとりがなく，その質を直接評価したりカブレ郡と比較することはできなかったが，その記録に記載された病名をみる限り，おそらく普遍的な（国際分類のような）クライテリアにそって分類することは困難であろうと考えられる。