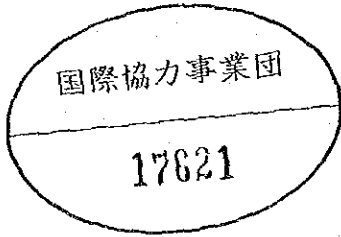


ARY



JICA LIBRARY



1067894[4]

17621

は し が き

わが国のメキシコ合衆国に対する人口活動促進プロジェクト協力は、1984年7月に締結されたR/D(討議議事録)に基づき開始され、3年半が経過した。

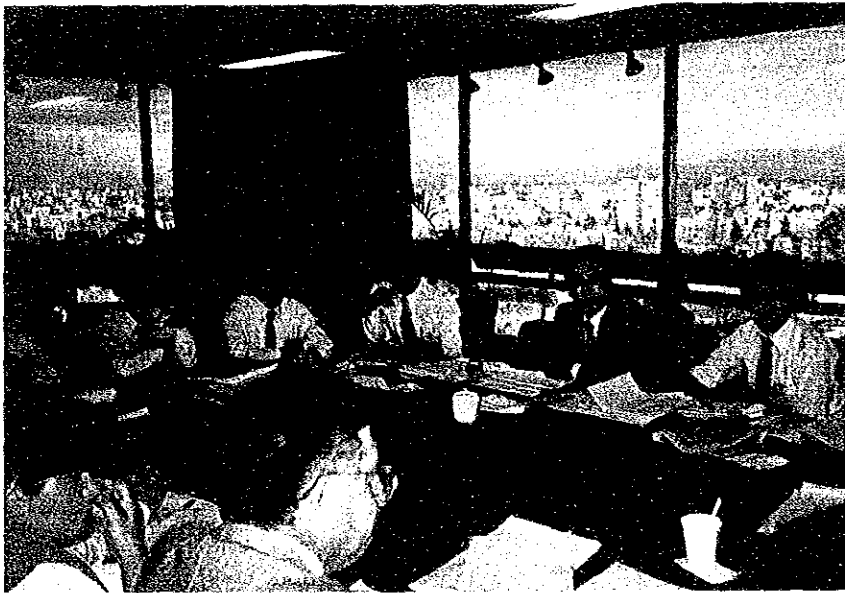
今般、協力の実施状況の把握及び年次計画策定のため本件計画打合せ調査団を派遣したものである。ここに本調査団の団員ならびに調査団の派遣にご協力いただいた関係各位に対し深甚なる謝意を表すると共に、今後の本件プロジェクトの実施・運営にあたり一層のご協力をお願いする次第である。

1988年2月

国際協力事業団

理事 末 永 昌 介

CONAPO内の
図書資料室

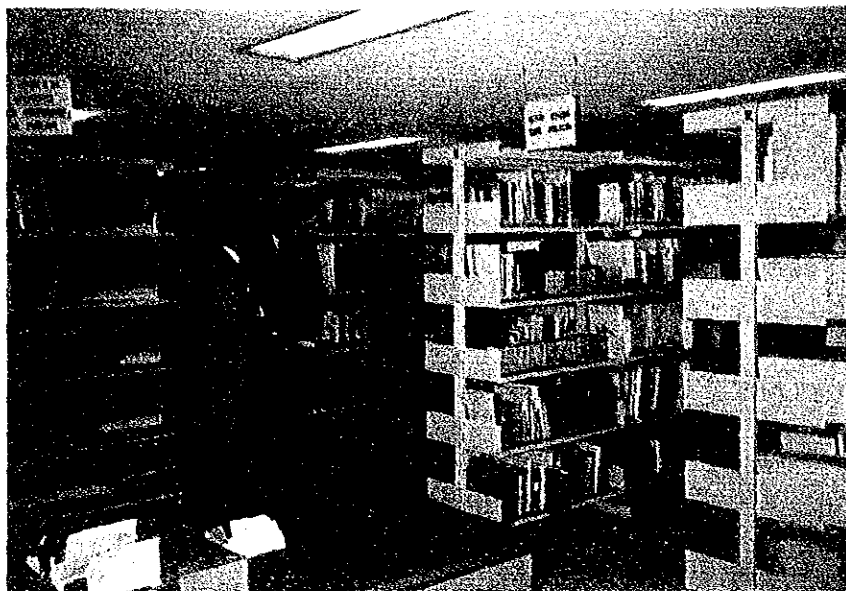


団長主催
親善パーティー

同上



ボリビア国サンタ・クルス
への往路，本プロジェクトの
活動状況等打ち合せの為，
CONAPOに立ち寄った
医療協力部長との協議



チームとカウンター・パー
トとの協議

大友団長と
MARTINEZ 総長
とのミニッツの署名



目 次

1. 調査団の構成及び日程	1
2. 調査団の目的	3
3. " 任務	3
4. 業務の総括	3
5. " 進捗状況	3
(1) 人口統計	3
(a) 基本的人口統計データの整備	3
(b) 全国，地域別人口の将来推計	4
(c) 社会経済統計データの整備	4
(d) 派生推計	5
(2) コンピュータ・プログラミング	5
(a) コンピュータ・プログラム部門の業務実績	5
(b) 長期専門家の業務実績	6
(c) 今後の計画	6
(d) 活動状況	6
(e) 統計集計パッケージ導入計画	8
6. 「プロジェクト評価案」の作成	8
(1) プロジェクトの延長問題	8
(2) 長期専門家の業務分担	9
7. 地方視察	9

1. 調査団の構成及び日程

CONSULTATION TEAM

FOR

PROMOTION FOR POPULATION ACTIVITIES PROJECT

ATSUSHI OTOMO, (D. Sc.)

PROFESSOR,

大友 篤 団 長

UTSUNOMIYA UNIVERSITY

MAKOTO ATO, (Phd.)

DIRECTOR, DEPT. OF POPULATION

阿 藤 誠 人 口 学

POLICY STUDIES, INSTITUTE OF
POPULATION PROBLEMS, MINISTRY OF
HEALTH & WELFARE

TATSURO MATSUE

ASSISTANT DIRECTOR, ADMINISTRATION

松 栄 達 朗 統 計 学

& PLANNING DIV. STATISTICS &
INFORMATION DEPT.

MINISTRY OF HEALTH & WELFARE

SHOGO YASUNO

ASSISTANT DIRECTOR, DATA

安 野 省 吾 コンピュータ・

PROCESSING DIV., MANAGEMENT &

プログラミング

COORDINATION AGENCY, STATISTIC
BUREAU

OSAMU OKURA

技 術 協 力

STAFF, DEPT. OF MEDICAL COOPERATION,

大 倉 理

JICA

計画打ち合わせミッション行動

昭和62年10月27日

月 日	行 動 (午前)	行 動 (午後)	宿泊地 (ホテル)
10/26 (月)		MEXICO 港 (JAL012便) HOTELへ 在墨専門家とスケジュールの打ち合わせ	MEXICO CITY HOTEL BRISTOL
10/27 (火)	JICAメキシコ事務所挨拶 在メキシコ日本大使館公使表敬 メキシコ国家人口審議会総長表敬 国家人口審議会との日程調整	昼 食 在墨専門家との協議 夕食会 (ミッション主催)	前日に同じ
10/28 (水)	在墨専門家との協議 (於て: CONAPO)	昼 食 国家人口審議会関係者との協議	前日に同じ
10/29 (木)	国家人口審議会関係者との協議 (於て: CONAPO)	昼 食 国家人口審議会関係者との協議	前日に同じ
10/30 (金)	移動 (州人口審議会視察のため) AM164便 MEXICO-LA PAZ 州人口審議会視察	昼 食 州人口審議会視察	RAMADA AZTECA GRTAN BAJA
10/31 (土)	州人口審議会視察	州人口審議会の活動の視察	前日に同じ
11/ 1 (日)		州人口審議会の活動の視察 日程打合せ 部長到着	前日に同じ
11/ 2 (月)	評価案作成 ミッション作成	資料整理	HOTEL BRISTOL
11/ 3 (火)	国家人口審議会関係者との協議 (於て: CONAPO) ミッション最終案の決定	ミッションの作成	前日に同じ
11/ 4 (水)	ミッション署名	昼 食 (CONAPO主催) JICA事務所への報告 大使館への報告	前日に同じ
11/ 5 (木)	メキシコ発 (JAL011便)		

2. 計画打合せ調査団の目的

本プロジェクトのR/D協力期間は1984年7月4日から1988年9月30日迄である。

CONAPOに対し行なってきた人口活動促進のための開発事業は

- (1) 人口予測
- (2) 人口教育の為の基礎調査
- (3) 統計手法の確立
- (4) 人口活動評価のためのパイロット・スタディー
- (5) 人口教育実施のための研修

など情報処理、人口データベース、検索システムであるが、本調査団は最終年に向けての協力内容を協議し、併せ現在迄にインプットした協力に対し、どこ迄アウトプットされたか63年度で行なわれる効果測定の前協議を行なう。

大友 篤

3. 調査団の任務

- (1) プロジェクトの1987年度後期及び1988年度の実施計画を打合せる。
- (2) プロジェクトの成果についての評価項目を、CONAPOと協議のうえ、決定する。
- (3) プロジェクトの延長に関して、CONAPO側の意向を非公式に打診する。

4. 業務の総括

上記(1)に関しては、日本人長期専門家、及びCONAPO側から、プロジェクトの進行状況の報告を受け、それに基づいて、1988年の業務に関するミニッツを、別添のとおり、作成し、調印した。なお、プロジェクトの進行状況については、予想以上に順調に進行しているとの印象を受けた。

上記(2)に関しては、日本人長期専門家、及びCONAPO側と協議し、別添の「メキシコ人口活動促進プロジェクト評価案」を作成した。

上記(3)に関しては、サーベドラ企画調整局長から、新政権の下でのCONAPOとの新しいプロジェクトとして開始することが望ましい旨の回答が得られた。

5. プロジェクト業務の進捗状況

(1) 人口統計分野

a. 基本的人口統計データの整備

オロスコ情報部長から、つぎのような報告があった。

基本的人口統計データベースについては、87年初めに、州(Estado)別及び郡(Municipio)別のものの作成を完了しているので、本年は、これらのデータベースの利用と普及に力を注いだ。このデータベースの主要な利用者は、COEPO(州人口審議会)であり、そのほかにも各省庁、民間からの需要もあった。とくにS/38とパソコンとをつなぐことができるようになったので、COEPOにはフロッピー・ディスクでも提供している。

また、本年になって、全国及び州別将来人口の推計値も、このデータベースに入力し、新しく加えた。

1970年と1980年データの補正もおこなったが、このほか、本年実施する予定の作業は、新しく実施されたセンサス、人口調査や、定期的な動態統計（出生、死亡）のデータの追加更新であり、今後、1983年以降のものについておこなうつもりである。このほか、1982年の出生力調査、1982年の労働力移住調査（アメリカへの不法出国者で送還された者に対して）、1987年の16都市に関する移動調査のデータのうち、入力可能なものを入れる予定である。問題点は、それらの地理的範囲であり、出生力調査は全国と8地方、労働力移住調査は国境付近、16都市に関する移動調査は都市のみが、対象地域であるので、他のデータとは異なる概念で、処理することが必要である。

死亡の原因に関するデータについては、信頼性に問題があり、とくに農村部では、死亡診断書が出されないことが多いので、信頼性が低い。これを含めるかどうかについては、日本人専門家を含む作業グループのあいだで検討中である。

部落（Localidad）についてのデータは、その数が、124,500にもものぼることと、1つのLocalidadが1つ以上のMunicipioを構成している場合があり、また、センサスでは、Localidad別に結果が表章されていないなどの理由で、データベースとするのは問題である。

b. 全国、地域別人口の将来推計

アルトゥーロ・ゴンザレス氏から、大要、つぎのような説明があった。

1985年に全国、州別人口の将来推計をおこなったが、ひきつづき、以下の各種推計をおこなった。第一は、ロジャース・モデルによる地域別推計であるが、これは、移動流をベースとするので、人口政策の立案などに結びつけやすいが、メキシコの場合にはデータの信頼性が低いので、いまのところ、これを利用するのは問題である。第二は、分析的推計と呼ぶことのできるもので、出生力と移動に関して、いくつかの仮定を設けて実施した。第三は、大都市圏推計である。これは、メキシコ・シティ、グアダラハラ、モンテレイの三つの大都市圏を対象とするもので、現在検討中である。第四は、都市別推計で、全国の主要な100都市について、Logistic法あるいはPical法のいずれかを用いることとして、実行中である。

c. 社会経済的統計データの整備

主としてアルフォンソ・ガルシア・エキベル氏から、つぎのような説明があった。

この作業は、1986年から開始する予定であったが、INEGIからの80年センサスのデータ・テープの提供が遅れているため、CONAPO内に日本人専門家を含めた作業グループをつくり、情報を選択して、データ・ベース化をはかることとした。これを“ミニ・プロジェクト”と呼んでいる。INEGIからテープがきたときには、本来、予定していたも

のにもどすことにしている。その内容は、全国、州、郡レベルまでとし、教育、雇用、住宅、医療の4テーマとしている。現在、州レベルについては、1970年センサスの分は入力終了しており、1980年分の作業をおこなっている。その後、郡レベルについておこなう予定である。

d. 派 生 推 計

アルフォンソ・サンドバル・アリアーガ分析部長から、大要、つぎのような説明があった。まず、労働力人口推計であるが、これについては、CONAPOと労働省の共同でおこなうこととしている。すでに、時系列分析をおこない、その成果に基づき、全国、州別将来推計のテストをおこなっている。さらに、そのテストの結果に基づき、将来推計のための現実的な仮定を選択、決定するつもりである。また、全国都市雇用調査の結果とも照合する予定である。なお、労働力人口推計に際しては、労働力人口の定義が1970年と1980年センサスとの間で異なっており、これが仮定を選択、決定する際の問題となっている。

世帯推計については、松村・伊藤専門家の協力によって、すでに全国については終了しているが、1987年の出生力調査の結果を使って配偶関係の指標も加え、さらに改良していくつもりである。これにひきつづき、州別、地域別についての推計も実施することとしている。

同居児法による出生力の推計についても、松村・伊藤専門家の協力によるところが大きいが、すでに作業は完了し、その報告書も、第1部は完成しており、第2部も今年(1987年)中に完成する予定である。

以上が人口統計分野の活動状況であるが、他の分野のものも含め、プロジェクト終了時まで、それらの報告書を作成することで、CONAPO側の合意を得た。

(2) コンピュータプログラミング部門報告

(a) コンピュータプログラム部門の業務実績

(1) 州レベルの労働人口の入力とベリファイのプログラムを作成した。

(2) 端末装置にグラフを表示するプログラムを作成した。

(特徴としては、コンピュータの知識がないものでも利用できることである)

(3) 情報処理のパッケージ化を行った。

- ・出生力の推計
- ・死亡数の推計
- ・人口推計
- ・派生推計
- ・統計分析

(4) S/38と州審議会のマイクロ・コンピュータとの間でデータの相互利用を可能にした。

(媒体はフロッピーディスク)

(5) 州審議会へのコンピュータ研修を実施する。

- ・マイクロ・コンピュータの研修
- ・データベースの利用

(b) 長期専門家の業務実績

(1) 社会・経済データベースの整備に関する業務

社会・経済データベースの整備については、1987年7月まで作業がほとんど進展していなかったが、7月に新規専門家が派遣された段階で、メキシコ側より早期に整備することを要請された。このため、整備作業を進めるためのメキシコ及び専門家による合同会議が開催され、基本方針等の検討がされるとともに、作業を具体的に推進するためにミニプロジェクトが設置された。専門家は、その「コンピュータ処理」に関する部門を担当し、入力方法等を決定した。1987年10月から既に入力作業に着手している。

(2) CONAPOへの技術指導

CONAPOのコンピュータ部門は、データベースの維持管理、コンピュータ化推進のための研修・コンサルティング並びにCOEPOへのデータ提供及び利用技術の研修を主たる業務としているので、この面に関するサポートを行っている。

(c) 今後の計画

(1) システムの充実

- ・汎用統計集計パッケージの導入

今までの調査の集計は、S/38の基本機能であるIDU (Interactive Database Utility) , QUERYを利用して入力及び作表をしてきたが、機能上の制限があり、必ずしも満足できるものではない。そこで、将来に備えて、国連で作成されたUNEDIT, XTALLY等の汎用統計集計パッケージの導入を検討する。

- ・統計解析パッケージSASの利用

PC版SASは既に入手されており、その利用を検討する。

また、S/38におけるSASの利用可能性についても検討を進める。

(2) 短期専門家の派遣

1987年度に計画されている農村調査の集計をするにあたって、100表以上の結果表が予定されていることから、効率的に集計するには、農村調査専用のプログラムを開発する必要がある。このためにコンピュータプログラムの短期専門家の派遣が要請されている。

- ・期 間……………1988年1月中旬から2～3か月
- ・専門家の能力
統計集計システムの分析及び設計ができる。
プログラミングができる。
BASIC言語を使用できる。

(d) 活動状況

(1) 社会・経済的人口データベースの構築

- ① 社会・経済的人口データベースの構築については、1987年7月より基本方針等について検討が進められ、そのためにミニプロジェクトが設置された。このプロジェクトのうちデータの入力方法等のコンピュータ処理に関する部門について支援を行った。
- ② 社会・経済的人口データベースについても、既に構築されている基本的な人口データベースと同様の体系とし、データの量及び質の充実を図ることとした。
- ③ 入力方法については、当初1980年センサスデータについてINEGIから磁気テープによるデータ提供を予定していたが、状況が不確定のため人手により入力することとした。
- ④ 入力作業は10月1日から開始したが、CONAPOとしても意欲的に要員を投入していることもあり、順調に作業は進行している。

(入力作業は2交替制であり、8:00~15:00に4名、15:00~22:00に3名である)

(2) プログラム開発

- ① 州レベルの労働人口の入力とベリファイのプログラムを作成した。
- ② コンピュータの知識がないものでも利用できる端末装置によるグラフ表示のプログラムを作成した。現在は円グラフだけであるが、今後各種のグラフが表示できるように機能を強化することになっている。
- ③ 「出生力の推定」、「死亡率の推定」、「人口推計」、「派生推計」、「統計分析」等の情報処理に関してパッケージ化を図った。
- ④ S/38と州議会のマイクロ・コンピュータ間でフロッピーディスクによりデータの相互利用ができるようにした。

また、州審議会から収集した情報をプリントするプログラムを開発した。

(3) 研 修 等

- ① CONAPO業務のコンピュータ化を推進するための研修、コンサルテーションを行うとともに、データベースの維持・管理を行っている。
- ② COEPOに対して、データの提供及び利用技術の研修を行っており、1987年11月末にも15州を対象にマイクロ・コンピュータ及びデータベースの利用に関する研修を実施することになっている。

(4) コンピュータシステム

- ① 今年度を最終年度とするコンピュータ関連機材の供与について、端末装置2台、パーソナルコンピュータ2台についてはそれぞれ現在導入している機種が生産中止になったため、端末装置については3179型に、パーソナルコンピュータについてはIBM PERSONAL SYSTEM 2に機種を変更することとして予算要求した。

② 今後、データベースに蓄積されるデータ量が増大していくことから、現在導入している IBM S/38 の磁気ディスク容量等の限界について、オロスコ部長、水口専門家が IBM社を訪問し、意見交換を行った。

(e) 統計集計パッケージ導入計画

(1) 汎用統計集計パッケージの導入の検討

CONAPOにおけるコンピュータ部門は、専門のプログラムを育成することは考えず、むしろ各部門の専門家が自在に汎用的なプログラムを操作し、または、BASICでプログラミングして業務を実施できるように支援することを業務としている。

現在BASICでプログラミングが可能な要員はオロスコ部長を含めて3名であるが、業務が多忙であり、コンピュータ部門が自前でプログラミングする体制には無理がある。

今まで、幾つかの調査の集計をS/38において実施してきたが、それはS/38の基本機能であるIDU (Interactive Database Utility) 及びQUERYを利用して入力から作表までを行ったものである。しかし、これらの汎用ソフトウェアには、統計集計に必要なデータチェック機能がなく、統計表も2次元までという制約があるなど必ずしも十分とはいえない。

そこで、将来に備えて国連で作成されたUNEDIT (データチェック用)、XTALLY (統計集計用) 等の汎用パッケージの導入を検討する。

(2) その他の汎用パッケージの活用

① PC版SAsは既に入手されているので、その利・活用方法を検討する。

② S/38におけるグラフィックに関するユーティリティ及び統計解析パッケージ等の導入の可能性を検討する。

6. 「メキシコ人口活動促進プロジェクト評価案」の作成について

1988年に訪墨するプロジェクトの評価ミッションのために、プロジェクトの評価の方法と項目について、まず、日本人長期専門家と協議し、別添の「メキシコ人口活動促進プロジェクト評価案」を作成した。これをCONAPO側に提示したが、CONAPO側は、これに対して、ほとんど異議なく、同意した。

(1) プロジェクトの延長問題について

サーベドラ局長に対して、CONAPOの将来について意見を求めたところ、CONAPOの今後の活動の方向は、各COESPOの規範を確立し、それぞれが自主的な人口政策をもって活動していくことができるように、COESPOを強化することであるとのことであった。また、大統領の交替があるが、人口政策については、従来のものが継続されると思う。それは、いままでも、大統領の交替があったが、人口政策はあまり変更されずに継承されてきたからである。

さらに、このプロジェクトの延長に関して、(1)単なる延長、(2)新政権の下での新プロジェクトの開始、(3)現政権の下での新プロジェクトの開始の3つがあると考えられるが、どれが良いと思

りかとの質問をしたところ、(2)案が良いと思うとの回答があった。それは、(1)案は、このプロジェクトが順調に進まなかったことを意味し、(3)案をとるには、政権交替の時期があまりにも近すぎるから、という理由をあげた。

(2) 長期専門家の業務分担について

藤田専門家は、リーダー業務のほか、新たに要請のあった地域メッシュ別人口データの作成に関する技術指導を担当することとし、石田専門家が、それを除く人口統計部門のすべてを担当することとした。

松 栄 達 朗

7. 地 方 視 察

調査団は、州人口審議会 (Consejo Estatal de Poblacion : COESPPO と略称) の活動状況視察のため、南バツハ・カルフォルニア (Baja California Sur) 州を訪問した。

I. 訪問メンバー

調 査 団 : 大友団長, 阿藤, 安野, 松栄

長 期 専 門 家 : 藤田

CONAPO : サアベドラ (Saavedra) 企画調整局長

II. 日 程 の 概 要

1987 年 10 月 30 日 (金)

午前 ◦ メキシコシティ空港 (AM 167 便)

◦ ラパス (La Pas : 南バツハ・カルフォルニア州州都) 空港着

ロメロ (Romero) COESPPO 事務局長の出迎えを受ける。

◦ COESPPO 事務局 (州庁舎) 訪問

◦ 大友団長, 州立テレビ局のインタビューを受ける。

◦ カリーヨ (Carrillo) 州内務長官 (州政府ナンバー 2) 表敬訪問

◦ リセアガ (Liceaga) 州知事表敬訪問

◦ COESPPO 事務局内視察 — 供与機材中心

午後 ◦ COESPPO の活動状況の説明 — ロメロ事務局長

◦ COESPPO 主催昼食会

カリーヨ内務長官出席

◦ 大友団長招待夕食会

10 月 31 日 (土)

◦ 州知事招待クルージング

11 月 1 日 (日)

午前 ◦ ラパス発 (車)

- カボ・サン・ルカス (Cabo・San・Lucas) 経由, サン・ホセ・デル・カボ (San Jose' del Cabo) 着
- サン・ホセ・デル・カボ空港発 (MX 969 便)
- メキシコシティ空港着

Ⅲ. 視察の概要

1. リセアガ州知事表敬

リセアガ知事は、調査団の訪問に歓迎の意を表された後、当州の人口問題の現状について以下の説明があった。

「当州は、面積 75 万平方キロに対し、人口は僅か 30 万であり、州全体としては過疎地域である。しかし、州都ラバス (人口 14 万) や観光都市サンタロサリア、カボ・サン・ルカスなどに人口が集中しており、これが大きな政治・社会問題となっている。特に、最近開発されているカボ・サン・ルカスなどのリゾート地域では、ホテルなどの建設に従事した労働者がそのまま居着くことが多く、社会資本の開発が追いつかない。

このため、人口の再配置が州政府の重要な政策課題の 1 つとなっており、COESPOの活動に大きな期待を持っている。

これに対して、大友団長より、「日本政府は、JICAを通して、メキシコ政府とプロジェクト方式により、メキシコの人口活動に援助を行っているが、中央政府のみならず、州政府の活動も重要である。当州の活動は、知事の深い理解もあり非常に活発であり、意を強くした」旨の発言があった。

2. 州立テレビ局インタビュー

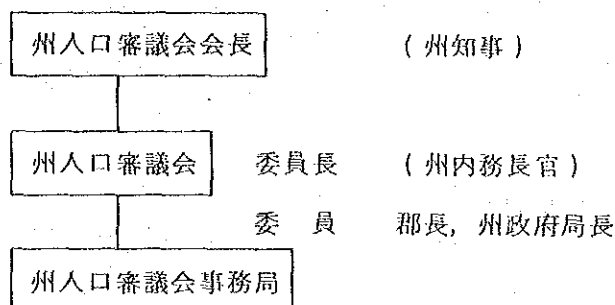
まず、ロメロ事務局長より当調査団および大友団長の紹介があった後、インタビュアーの質問に応じて、大友団長より、

- ① 「人口活動プロジェクト」の概要
 - ② 当プロジェクトとCOESPOとの関係
 - ③ JICAの援助に於ける当プロジェクトの位置付け
- などについて説明がなされた。

なお、当インタビューは、当日の夕方ニュース番組で放映された。

3. COESPPOの活動状況の概要

① COESPPOの組織 - 州政令(1984.5.2)



事務局長 - 3次長 - 6課長

② 設立の目的・機能

i) 一般的目的

人口の増加率・分布が開発と均衡するように、社会・経済に適合する人口政策を作成し実施する。

ii) 具体的目的・機能

4. 所 感

先に記したように、当州政権は1987年4月の知事選挙で成立したばかりである。ロメロ事務局も、現知事の選挙参謀の一人であり、現職に就いて日が浅い。

州知事、州内務長官の人口政策に関する関心も高く、事務局長を始めとして、事務局員の意欲は高いように見うけられた。

しかし、説明された活動方針、活動内容は、藤田専門家によれば、CONAPOのガイドラインそのものであり、何ら独自性のないものであった。

当COESPPOの活動の評価は今後の活動にかかっており、その意味でも、当プロジェクトの「CONAPOを通じたCOESPPOの活動強化」は重要な意義を持つものと感じられた。

a. 人口教育

住民に、人口問題の現状、生活水準向上などの情報を与え、人口の質的向上を計る。

b. 家族計画

住民が、自由・自主的に“子供の数”を決められるように、家族計画に関する適格な情報を与える。

母子の死亡率、出生率を下げる政策の策定。

c. 家庭の改善

住民の経済条件の改善

d. 人口分布

人口増加と人口分布の均衡を計る。

e. 女性の社会参加

「男女平等」実現のため、女性の経済的・文化的条件の整備

f. 農村の開発

農民の社会的・経済的条件の整備

g. 研究・開発

人口減少と経済開発のための啓蒙

③ 都市システム

現在の州政権は1987年4月に成立し、CORSPPOの方針も更新された。

現政権のものでCORSPPOの最初の活動がこの「都市システム」策定である。

これは、都市に集中している人口の分散と、それに合わせた社会資本の開発を行おうとする計画である。


説明によれば、CONAPOの指導のもとに、COESPPO事務局と学者・大学院生等によるプロジェクトチームを結成し、1987年10月から6カ月の予定で開発計画を策定しようとするものである。

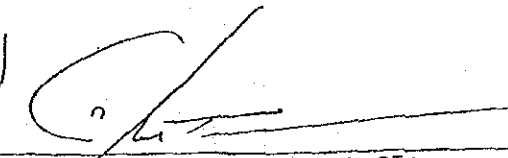
MINUTA DE LAS DISCUSIONES ENTRE LA MISION JAPONESA DE CONSULTA Y EL CONSEJO NACIONAL DE POBLACION SOBRE EL PROYECTO PARA LA PROMOCION DE ACTIVIDADES EN POBLACION EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

La Misión Japonesa de Consulta (que en lo sucesivo se denominará "Misión"), organizada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (que en lo sucesivo se denominará "JICA") y encabezada por el Dr. Atsushi Otomo, visitó los Estados Unidos Mexicanos del 26 de octubre al 5 de noviembre de 1987, con el propósito de revisar el estado de avance de los programas para el año fiscal japonés de 1987 del Proyecto para la Promoción de Actividades en Población en los Estados Unidos Mexicanos (que en lo sucesivo se denominará "El Proyecto"), sobre la base del Registro de Discusiones firmado el 4 de julio de 1984 y, en consecuencia, revisar los programas del Proyecto para el año fiscal japonés de 1988.

El Comité Técnico compuesto por la Misión y el Consejo Nacional de Población (que en lo sucesivo se denominará "CONAPO") tuvieron una serie de fructíferas discusiones sobre el Proyecto y llegaron al acuerdo que se describe en los anexos.

México, D.F. a 4 de noviembre de 1987.


DR. ATSUSHI OTOMO
JEFE DE LA MISION DE CONSULTA
AGENCIA DE COOPERACION INTER-
NACIONAL DEL JAPON, JAPON.


LIC. GERONIMO MARTINEZ GARCIA
SECRETARIO TECNICO DEL CONSEJO
NACIONAL DE POBLACION DE LOS -
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

ANEXO NO. 1 CALENDARIO TENTATIVO PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
I. Preparación de datos demográficos.					
a) Preparación de datos para input			6		9
b) input de datos			1	3	
c) Procesamiento de datos			1	3	
d) Evaluación y corrección			9	6	
e) Computación de indicadores			9	6	
f) Actualización y mantenimiento del banco de datos				7	9
II. Proyecciones de población a nivel nacional y subnacional.					
a) Análisis de tendencias pasadas demográficas a nivel subnacional			1		9
b) Análisis de características socioeconómicas a nivel subnacional.					
c) Selección de técnicas de proyección.			3		6
d) Selección de hipótesis.			1		6
e) Realización de proyecciones.			6		6
f) Ajuste final.				1	9
g) Análisis y presentación de resultados.				1	9
				4	9

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
III. Preparación de datos socioeconómicos.					
a) Preparación de datos para el input.				7	9
b) Input de datos.				7	9
c) Procesamiento de datos.				10	9
d) Evaluación y corrección.				10	9
					1
IV. Estimaciones derivadas relacionadas con población y desarrollo.			9		9
(1) Estimación de hogares.			9		9
a) Análisis de tendencias pasadas.			9		9
b) Selección de técnicas de proyección y de hipótesis.			9		9
c) Computación y ajuste.			11		9
(2) Población económicamente activa. (Empleo, Educación, Salud, etc.)				1	9
a) Análisis de tendencias pasadas.				1	9
b) Selección de técnicas de proyección y de hipótesis.				3	9
c) Computación y ajuste.				6	9

Se. E.C.

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
V. Diseño de los sistemas computarizados, programación y/o procesamiento.		3			9
		3	12		
a) Entrenamiento para el personal, para diseño de sistemas, programación y/o procesamiento.		9			
b) Introducción y uso del sistema.		8			9
c) Entrenamiento para el personal para el input de datos.			6	3	
VI. Llevar a cabo estudios básicos de educación en población. 1/ 2/	7				
				12	
a) Diseño					1
b) Instrumentación					24
c) Tabulación					5
d) Análisis y reporte					9

NOTAS:

1/ Incluye investigación realizada en Hidalgo.

2/ Incluye análisis regional basado en material estadístico.

Handwritten signature/initials

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
VII. Llevar a cabo un estudio piloto en 2 comunidades rurales. 1/	7				9
En Guanajuato			9		9
a) Investigación primera etapa			9	3	
b) Actividades en comunicación y educación.			1	11	
c) Investigación segunda etapa.				11	3
d) Análisis y reporte.					4
VIII. Capacitación del personal técnico de los COEPOS en "Educación en Población".					
Agascalientes	2	5 6 7	4 5 6 7 8	12	6 7
Baja California	2	5 6 7	5 6 7 8	12	6 7
Baja California Sur	2	5 6 7	4 5 6 7 8	12	4 7
Campeche	2	5 6	5	12	6 7
Coahuila	2	7	5	12	4 7
Colima		7	4 5 6	12	4 7
Chiapas	2	5 6	5	12	4 7
Chihuahua	2	5 6 7	4 5 6 7 8	12	4 7
Distrito Federal	2	5 6 7	4	12	6 7 8
Durango	2	5 6 7	5 6	12	6
Guanajuato	2	6 7 8	4 5 6 7 8		6 7
Guerrero	2	5 6	5 6 7 8	12	7

NOTA:

1/ Incluye investigación realizada en Atlahuacan.

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
Hidalgo	2	568	5678	67	47
Jalisco	2	567	45	67	47
México	2	78	45	67	47
Michoacán		568	5		47
Morelos	2	5678	45678	67	47
Nayarit	2	567	45	7	47
Nuevo León	2	5	45678	6	47
Oaxaca		6	45	67	47
Puebla	2	568	45678	67	47
Querétaro					47
Quintana Roo					47
San Luis Potosí	2	568	45678	67	47
Sinaloa	2	567	5		47
Sonora	2	57	45678	7	47
Tabasco	2	568	45678	7	47
Tamaulipas				68	47
Tlaxcala	2	567	4	7	47
Veracruz	2	56	5678	67	47
Yucatán	2	6	45	7	47
Zacatecas	2	567	45678	67	47

988

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
IX. Capacitación a técnicos de nivel medio (multiplicadores).			1 2 3 4 5	4 5 6	9 10 11 4 5 6 7
X. Actividades de comunicación en población a través de medios masivos.		4			9

10
6

ANEXO No. 2 PLAN DE ENVIO DE EXPERTOS JAPONESES.

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
(1) Preparación Demografía (2) Administración personal JICA. (1)	<u>8</u> <u>8</u>				
(2) Coordinación (1)	<u>12</u> 2				<u>9</u>
(3) Demografía (1)	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>9</u>		<u>2</u> <u>4</u> <u>9</u>
Demografía (1)	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>9</u>	<u>8</u>	<u>4</u> <u>9</u>
Demografía (1)		7			<u>9</u>
Demografía (1)			<u>9</u>		<u>9</u>
(4) Estadística (1)	<u>12</u>	<u>11</u>	<u>9</u>		<u>4</u> <u>9</u>
Estadística (1)			<u>9</u>	<u>8</u>	
(5) Programación computarizada (1)			<u>3</u> <u>6</u>		
Programación computarizada (1)			<u>5</u>		
Programación computarizada (1)		<u>7</u>	<u>12</u> <u>1</u> <u>3</u>	<u>11</u> <u>12</u> <u>3</u> <u>4</u>	<u>2</u> <u>3</u> <u>4</u> <u>9</u>
(6) Antropología social (1)					
Antropología social (1)	<u>12</u>				<u>9</u>

9/100

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
(7) Sociología (1)	12				
(8) Desarrollo rural (1)	12			4-5	
(9) Desarrollo urbano (1)	12				
(10) Salud pública (1)	12				
(11) Información, Educación y Comunicación (1)		3	10-2	7	2349

6/ ACC

ANEXO NO. 3 PLAN PARA RECIBIR AL PERSONAL MEXICANO EN JAPON

ESPECIFICACIONES	1984	1985	1986	1987	1988
1. Preparación de datos demográficos y proyecciones.	<u>11</u> (1 persona)	<u>7</u>	<u>7</u>	<u>9</u>	<u>7</u>
2. Preparación de datos básicos, socioeconómicos y estimación derivada.	<u>11</u> (1 persona)	<u>7</u>		<u>9</u>	
3. Diseño de sistemas de cómputo, programación y/o procesamiento.			<u>7</u>	<u>9</u>	
4. Estudio básico y estudio piloto para educación en población.		<u>7</u>	<u>7</u>		<u>7</u>
5. Información, Educación y Comunicación.					<u>7</u>

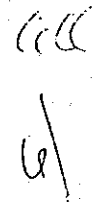
6/ ECE

ANEXO No. 4. PLAN DE APROVISIONAMIENTO DE EQUIPOS PARA EL PROYECTO

NOMBRE DE EQUIPOS Y MATERIALES	1984	1985	1986	1987	1988
I. Equipos para sistema de cómputo.					
1. Minicomputadora	1				
(1) C.P.U.					
(2) Unidad disco magnético	1				
(3) Unidad impresora	1	2			
(4) Unidad display	2	3	2		
(5) Unidad cinta magnética		1			
(6) Unidad impresora de alta velocidad.		1			
2. Materiales necesarios para la minicomputadora y microcomputadora.	1 juego	1 juego	1 juego	1 juego	1 juego
3. Procesadora de palabras.	2				
4. Microcomputadora (impresora y pantalla)			2	2	
5. Accesorios necesarios para minicomputadora (graficadora, convertidor, etc.)			1 juego		
6. Materiales para estadística (hojas de tabulación, escala, etc.)	1 juego	1 juego	1 juego	1 juego	1 juego
7. Graficadora				1	

Handwritten initials and a checkmark.

NOMBRE DE EQUIPOS Y MATERIALES	1984	1985	1986	1987	1988
II. Equipos para capacitación e investigación.					
1. Vehículos para estudios de campo y capacitación.	8	15	10	5	
2. Vehículo (Microbús).	5	1			
3. Máquina de escribir eléctrica.	5	3			
4. Fotocopiadora.			2		
III. Equipo Audiovisual.					
1. Videocassetera con monitor.	1	3	10		
2. Sistema de audio (Amplificador, bocina, micrófono, mezclador, etc.)		2 unidades			
3. Proyector de 16 mm. con pantalla.		17	20	32	
4. Proyector de diapositivas con sistema sonoro.		37		32	
5. Retroproyector de película con materiales.		2	35		
6. Cámara de video.		1	1		
7. Grabadora de carrete.		3			



NOMBRE DE EQUIPOS Y MATERIALES	1984	1985	1986	1987	1988
8. Grabadora de cassette con radio.		3			
9. Grabadora de cassette.		37		32	
10. Cámara fotográfica de 35 - mm.	5				
11. Videocassette.		450	1 000	1 000	
12. Cinta de cassette.		360	2 600	3 700	
13. Film 35 mm.	500		500	500	
14. Pegadora de películas.	1		1		
15. Enrolladoras de películas de 16 mm.	1		1		
16. Lentes para cámara (normal), angular y telefoto.		1 juego	2 juegos		
17. Controles de disolvenca para proyectores de diapositivas.		3			
18. Micrófonos inalámbricos y sistema de amplificación.		3			
19. Consola mezcladora de audio.		1			
20. Revisora de película.			1		
21. Sistema de iluminación.				2 juegos	



NOMBRE DE EQUIPOS Y MATERIALES	1984	1985	1986	1987	1988
22. Cinta para grabadora de -- carrete.			200	300	
23. Aparatos para efectos espe- ciales de video.			1 juego	1 juego	
24. Aparatos de composición de imagen de video.				1 juego	
25. Aparatos para el estudio de -- audio.				1 juego	
IV. Sistema de tipografía compu- tarizada.				1 juego	
V. Materiales para Educación -- Sexual.				72	
VI. Refacciones y materiales de -- consumo para los equipos do- nados.					1 juego
NOTA:					
1/ El plan para 1988 está sujeto a una coordinación posterior según la disponibilidad presupuestaria.					




THE MINUTES OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE CONSULTATION
MISSION AND THE NATIONAL POPULATION COUNCIL OF
THE UNITED MEXICAN STATES ON THE PROJECT FOR
PROMOTION OF POPULATION ACTIVITIES
IN THE UNITED MEXICAN STATES

The Japanese Consultation Mission (hereinafter referred to as "the Mission"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Atsushi Otomo, visited the United Mexican States from October 26 to November 5, 1987 with the end to review the program of the Japanese fiscal year 1987 of the Project for Promotion of Population Activities in the United Mexican States (hereinafter referred to as "the Project") on the ground of the Record of Discussions signed on July 4, 1984, and consequently to revise the Project program for the Japanese fiscal year 1988.

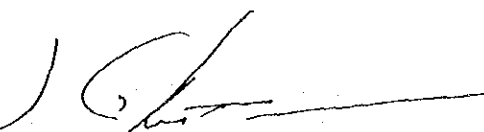
The Joint Committee composed of the Mission and the National Population Council (hereinafter referred to as "CONAPO") had a series of positive discussions on the Project, and reached the consensus described in the Appendices attached hereto.

November 4, 1987 at Mexico City



Dr. ATSUSHI OTOMO

Leader of Consultation Mission
Japan International Cooperation
Agency
Japan



LIC. GERONIMO MARTINEZ GARCIA

Secretary General
National Population Council
The United Mexican States

APPENDIX NO.1 REVISED TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULE OF THE PROJECT

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
I Preparation of basic demographic data					9
a) Preparation of input data			6		
b) Input of data			1	3	
c) Processing of data			1	3	
d) Evaluation and correction				9	6
e) Computation of indicators				9	6
f) Updating of data					9
II Projections of population at national and subnational levels			1	7	9
a) Analysis of past demographic trends at subnational levels			1		6
b) Analysis of socio-economic characteristics at subnational levels			3		6
c) Selection of projection techniques			1		6
d) Selection of assumptions					6
e) Computation			6		6
f) Final adjustment				1	9
g) Analysis and presentation of results				1	9
				4	9

203

ca

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
III. Preparation of socio-economic data .					
a) Preparation of input data				7	9
b) Input of data				7	9
c) Processing of data				10	9
d) Evaluation and correction				10	9
IV. Derivative estimations related to population and development					
(1) Household			9		9
a) Analysis of past trends			9		9
b) Selection of projection techniques and assumptions			9		9
c) Computation and adjustment			9		9
(2) Labour force, education, health, etc.			11		9
a) Analysis of past trends				1	9
b) Selection of projection techniques and assumptions				1	9
c) Computation and adjustment				3	9
				6	9

ed

2,2

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
V. Design of computer systems, programming and/or processing		3			9
a) Training for personnel for system design, programming and/or processing		3 6	12		
b) Introduction and use of computer system		8			9
c) Training for personnel on inputting data			1 6	3	
VI. Carrying out of basic studies for population education	7				9
1/ 2/					
a) Planning				1	
b) Implementation					12
c) Tabulation					1
d) Analysis and Reporting					2 4
					5 9

NOTE:

1/ Includes the survey conducted in Hidaigo.

2/ Includes regional analysis based on statistical material.

2277

9

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
VII. Carrying out of pilot studies in specific 2 rural communities 1/	7				9
In Guanaajuato			9		9
a) First-stage survey			9	3	
b) Activities of communication and education			1	11	
c) Second-stage survey				11	3
d) Analysis and Reporting					4 9

NOTE:
 1/ Includes the survey conducted in Atlatlahuacan.

222

u

Specifications	1984		1985		1986		1987		1988	
VIII. Training of state's officials on "population education"										
Aguascalientes			2	5 6 7	4	5 6 7 8 12	6	7	4	7
Baja California			2	5 6 7	5	7 8 12	6	7	4	7
Baja California Sur			2	5 6 7	4	5 6 7 8 12			4	7
Campeche			2	5 6	5	12	6	7	4	7
Coahuila			2	7	5	12			4	7
Colima				7	4	5 6 12			4	7
Chiapas			2	5 6	5	12		7	4	7
Chihuahua			2	5 6 7	4	5 6 7 8 12	6	7	4	7
Distrito Federal			2	5 6 7	4	12	6	7 8	4	7
Durango			2	5 6 7	5	6 12	6	7	4	7
Guanajuato			2	6 7 8	4	5 6 7 8	6	7	4	7
Guerrero			2	5 6 8	5	6 7 8 12		7	4	7
Hidalgo			2	5 6 8	5	6 7 8 12	6	7	4	7
Jalisco			2	5 6 7	4	5 9 12	6	7	4	7
Mexico			2	7 8	4	5 12	6	7	4	7
Michoacan				5 6 8	5	12			4	7
Morelos			2	5 6 7 8	4	5 6 7 8	6	7	4	7
Navarrit			2	5 6 7	4	12		7	4	7
Nuevo Leon			2	5	4	5 6 7 8	6		4	7

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
Oaxaca		6	4 5	12	6 7
Puebla		2 5 6 8	4 5 6 7 8	12	6 7
Queretaro					
Quintana Roo		2 5 6 8	4 5 6 7 8	12	6 7
San Luis Potosi			5	12	
Sinaloa		2 5 6 7	4 5 6 7 8	12	7
Sonora		2 5 7	4 5 6 7 8	12	7
Tabasco		5 6 8	4 5	12	6 8
Tamaulipas		2 5 6 7	4 6 7 8	12	7
Tlaxcala		2 5 6	5 6 7 8	12	6 7
Veracruz					
Yucatan		2 6	4 5	12	7
Zacatecas		2 5 6 7	4 5 6 7 8	12	6 7

cd

227

Specifications	1984	1985	1986	1987	1988
IX. Training for school teachers and community leaders on population education			12345	4 5 6 9 10 11	4567
X. Communication activities through massmedia on population		4			9

273

d

APPENDIX NO.2 PLAN FOR DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

FIELDS OF SPECIALITIES		1984	1985	1986	1987	1988
(1) For Preparation						
Demography (2)		8				
Administration (1) JICA Staff		8				
(2) Coordination (1)		12	2			9
(3) Demography (1)		12		9		2 4 9
Demography (1)		12		9	8	4 9
Demography (1)			7			9
Demography (1)				9		9
(4) Statistics (1)		12		9		4 9
Statistics (1)				9	8	
(5) Computer Programming (1)			3 6			
Computer Programming (1)			5			9
Computer Programming (1)						
(6) Social Anthropology (1)			7	11 12	3 4	2 34 9
Social Anthropology (1)						9
(7) Sociology (1)		12				
(8) Rural Development (1)		12			4 5	
(9) Urban Development (1)		12				

2/10

ca

FIELDS OF SPECIALITIES		1984	1985	1986	1987	1988
(10) Public Health (1)		12	3			2
(11) Information, Education and Communication (1)			10	2	7	34
						9

Handwritten initials

Handwritten mark

APPENDIX NO.3 PLAN OF RECEIVING MEXICAN PERSONNEL IN JAPAN

FIELDS	1984	1985	1986	1987	1988
1. Preparation of demographic data and projections	11 — (1 person)	7 —	7 —	9 —	7 —
2. Preparation of basic socio-economic data and derivative estimation	11 — (1 person)	7 —		9 —	
3. Design of computer system, programming, and/or processing			7 —		
4. Basic study and pilot study for population education		7 —	7 —		7 —
5. Information, education and communication					7 —

377

6

APPENDIX NO.4 PLAN OF PROVIDING EQUIPMENT FOR THE PROJECT ₹/

NAME OF EQUIPMENT & MATERIALS		1984	1985	1986	1987	1988
I. Equipment for computer systems						
1. Mini computer						
(1) C.P.U.	1					
(2) Magnetic Disk Unit	1					
(3) Printer Unit	1	2				
(4) Display Unit	2	3	2			
(5) Magnetic Tape Unit		1				
(6) High Speed Printer Unit		1				
2. Materials necessary for use of mini and micro computers	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set
3. Word Processor	2					
4. Micro Computer				2	2	
5. Accessories for micro computer (Plotter, Converter, etc.)				1 Set		
6. Materials for statistics (Papers for tabulation, scale, etc.)	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set	1 Set
7. Plotter					1	
II. Equipment for training and survey						
1. Vehicles for field studies and training						
	8	15	10	5		
2. Vehicles (Mini bus)						
		1				

af

22

NAME OF EQUIPMENT & MATERIALS	1984	1985	1986	1987	1988
3. Electric Typewriter	5	3			
4. Copier			2		
III. Audio-visual Equipment					
1. Video Monitor Set	1	3	10		
2. Audio System (Amplifier, Speaker, Microphone, Mixer, etc.)		2 Sets			
3. 16mm Film Projector with Screen		17	20	32	
4. Slide Projector Sound System		37		32	
5. Over Head Projector with Materials		2	35		
6. Portable Video Camera		1	1		
7. Open Reel Tape Recorder		3			
8. Radio Cassette Tape Recorder		3			
9. Cassette Tape Recorder		37		32	
10. 35 mm Camera	5				
11. Video tape		450	1000	1000	
12. Cassette Tape		360	2600	3700	
13. 35 mm Film			500	500	
14. 16 mm Film Affixer		1	1		
15. 16 mm Film Winder		1	1		

af

222

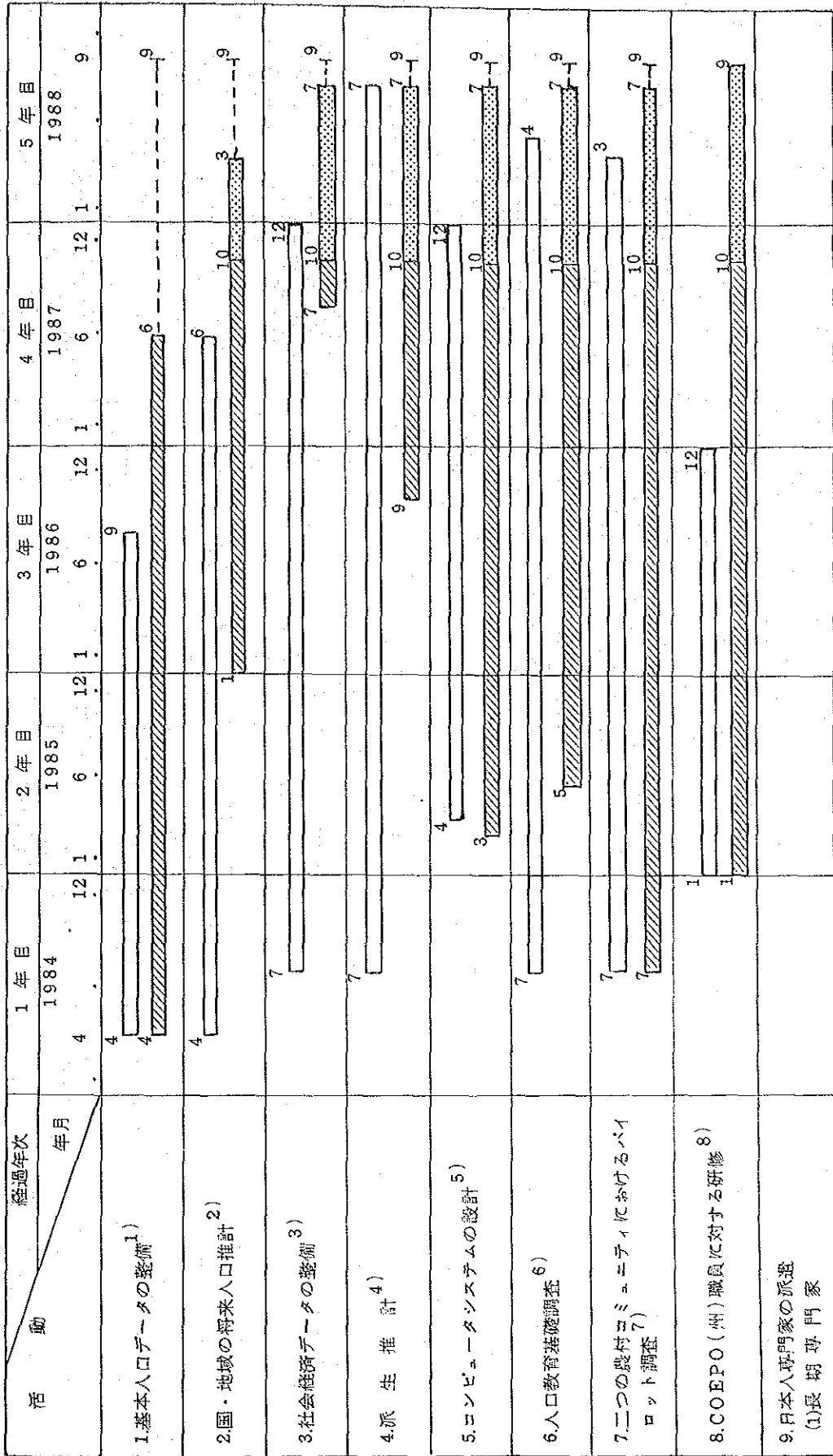
NAME OF EQUIPMENT & MATERIALS	1984	1985	1986	1987	1988
16. Lenses for Camera (normal), Angular and Telephoto		1 Set	2 Sets		
17. Dissolve Controller for Slide Projector		3			
18. Wireless Microphone and Amplification System		3			
19. Audio Mixer Console		1	1		
20. Film Inspection Machine			200	2 Sets	
21. Lighting Kit				300	
22. Open-reel Tape			1 Set		
23. Equipment for Special Effect of Video				1 Set	
24. Equipment for Video Image Composing				1 Set	
25. Equipment for Radio Studio				1 Set	
IV. Computerized Typographic System				1 Set	
V. Materials for Sex Education				72	1 Set
VI. Spare Parts and Materials for Provided Equipments					

NOTE: #/ The plan for 1988 is subject to further coordination according to the budgetary limitations.

327
4

プロジェクトの評価資料

1. プロジェクトの当初計画とプロジェクトの実績及び予定



注) □...当初計画 ▨...実績 ▤...予定 ----維持管理

経過年次 活動	1 年 目 1984		2 年 目 1985		3 年 目 1986		4 年 目 1987		5 年 目 1988		
	4	12 1	12 1	6	12 1	6	12 1	6	12 1	6	12 1
・調 整 員	11 12	11 12	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2
・チームリーダー(9)											
・人 口 学	11	11	7	7	7	7	7	7	7	7	
・コンピュータプログラミング			4 5	4 5	3 3	3 3	2 2	2 2	2 2	2 2	
・社会人類学	11	11	5	5	10	10	10	10	10	10	
(2)短期専門家											
・人 口 学(事前準備)	8 8 } 3人	8 8 } 3人									
・管 理()	8 8 } 1人	8 8 } 1人									
・人 口 学 (10)	11 12 } 2人	8 11 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	8 9 } 2人	
・統 計 学 (10)	11 12 } 1人	8 11 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	8 9 } 1人	
・コンピュータプログラミング (11)			3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	3 6 } 3人	
・社会人類学	11 12 } 8人	11 12 } 8人	11 12 } 15人	11 12 } 15人							
・情報・教育・コミュニケーション			2 3 } 3人	2 3 } 3人	10	10	2	2	2	2	

活動	経過年次		1年目		2年目		3年目		4年目		5年目	
	年月	1984	1985	1986	1987	1988	1988	1987	1987	1988	1988	1988
10. メキシコ人研修員の日本受入れ ¹²⁾	4	9 □ 2人 ■ 2人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人	12 □ 4人 ■ 3人
11. 機材の供与 ¹³⁾												
(1) コンピュータシステムのための機器		11										
(2) 教育調査研究のための機器		11										
(3) 視覚機器												
12. 中堅技術者の養成 ¹⁴⁾		1										

1) 基本人口データの整備に関しては、1980年センサスデータの磁気テープが、1985年メキシコ地震によって破壊されたため、人手によって入力した。そのため、当初計画より9か月遅れて整備された。この内容については、JICA-CONAPO報告書(1)「CONAPOのコンピュータシステム」を参照されたい。

2) 国・地域の将来人口の推計に関しては、CONAPOとINEGIによって作成された「メキシコの全国及び州別人口推計」をデータバンクに入力した。本プロジェクトでは各種の推計手法について技術指導を行った。これらの成果物としては、JICA-CONAPO報告書「同居児法による出生力測定」及び同報告書「人口分析システム使用解説書」(仮説)を参照されたい。

なお、都市別人口の推計については、その推計作業またはその結果のデータバンクへの入力に関してCONAPO側と検討している。

3) 社会経済データの整備については、1980年センサスデータの磁気テープが地震によって破壊されたため、基本人口データの入力に人手をとられ、社会経済データの輸入は大巾に遅れた。また、担当専門家の派遣も遅れ、1986年9月になってやっと着任した。しかし、派遣された専門家はプロジェクトリーダー兼務であったことと、調整員の不在期間も長くなかなか着手できなかった。また、1987年3月-5月まではカウンターパートの不在期間などもあった。さらに、1980年センサスの磁気テープのコピーの可能時期(CONAPOの説明では1987年4月頃)を待つて整備する方針であったため、それが実現せずほとんど進展しないまま経過した。1987年7月新しい専門家が着任してから整備の方針等の検討および整備作業が始まった。

4) 派生推計については、現在世帯推計(全国)を終了した段階である。この成果物はJICA-CONAPO報告書「世帯推計」(全国)を参照されたい。なお、州別世帯数の推計について、その方法等をCONAPO側と検討している。

また、労働力人口などの派生推計については、社会経済データの整備と並行して検討されており、明年以後本格的な推計作業及びその結果の入力作業を行うこととしている。

5) コンピュータシステムについては、1985年にS.38 IBMコンピュータを導入し、各種人口データを入力し、検索、利用に便利なようにデータベース化した。また、データの利用に関しても、各種の人口推計プログラムなどを開発した。この内容については、前掲のJICA-CONAPO報告書(1)「CONAPOのコンピュータシステム」を参照されたい。

6) 人口教育基礎調査は、当初全州にわたって実施する予定であったが、人的、経済的及び時間的制約から8地域に限定して実施する計画に変更された。そこで、地域の考え方に沿って、既存の二次資料に基づいた「8ブロック別定性分析書」を作成した。

一方、調査の実施の方は、個々の社会集団、社会階層を対象として実施することとし、ま

ず、「高校生」「エヒード（農村協同体）の夫婦」及び「結婚登録をした夫婦」を対象として調査に着手した。当面、高校生を対象とした試験調査を実施する方向で進んでいる。

7) この調査は、当初3回（第1次調査、フォローアップ調査、評価調査）実施予定であったが、CONAPO側の実施体制が弱体であったことや調査地域が変更されたこともあって、近隣の2地域で2回（第1次調査、評価調査）実施することの方針変更された。即ち、当初モレロス州アトラトラウカン村とチチワルコ村で計画されたが、アトラトラウカン村で1984年11月～12月に実施され、チチワルコ村では中止された。アトラトラウカン村では第1次調査だけ実施され、二次調査は行われなかったが1次調査の集計はなされている。

その後、トウスカラ州の二つの地域で調査の実施が計画されたが州選挙のため調査の地域が変更され、グアナフアト州での調査の実施となった。

2地域について第1回調査を1986年12月に実施し、その後そのうちの1地域（ラベント村）では1987年1月から10月にかけて人口教育活動を実施し、その後両地域で1987年12月に第2回調査を実施する予定である。

8) 州の人口審議会職員に対する研修活動は当初1986年12月で終了予定であったが、人口教育活動が実施される全期間にわたって実施するため計画が延長された。

9) チームリーダーは当初予定されていなかったが、1986年9月から人口学の分野と兼務で派遣されたものである。

10) 1987年は1人が8月、1人が1988年の2回に分けて派遣される。

11) コンピュータプログラミングの短期専門家は、当初計画には予定なく、必要に応じて派遣されたものである。

12) メキシコ人研修員の日本受入れについては、1985年以後毎年4名のところ毎年3名の受入れがなされている。

13) 機材供与については、毎年ミニッツにおいて見直しを行い、必要な機材をほぼ当初計画どおり購入している。

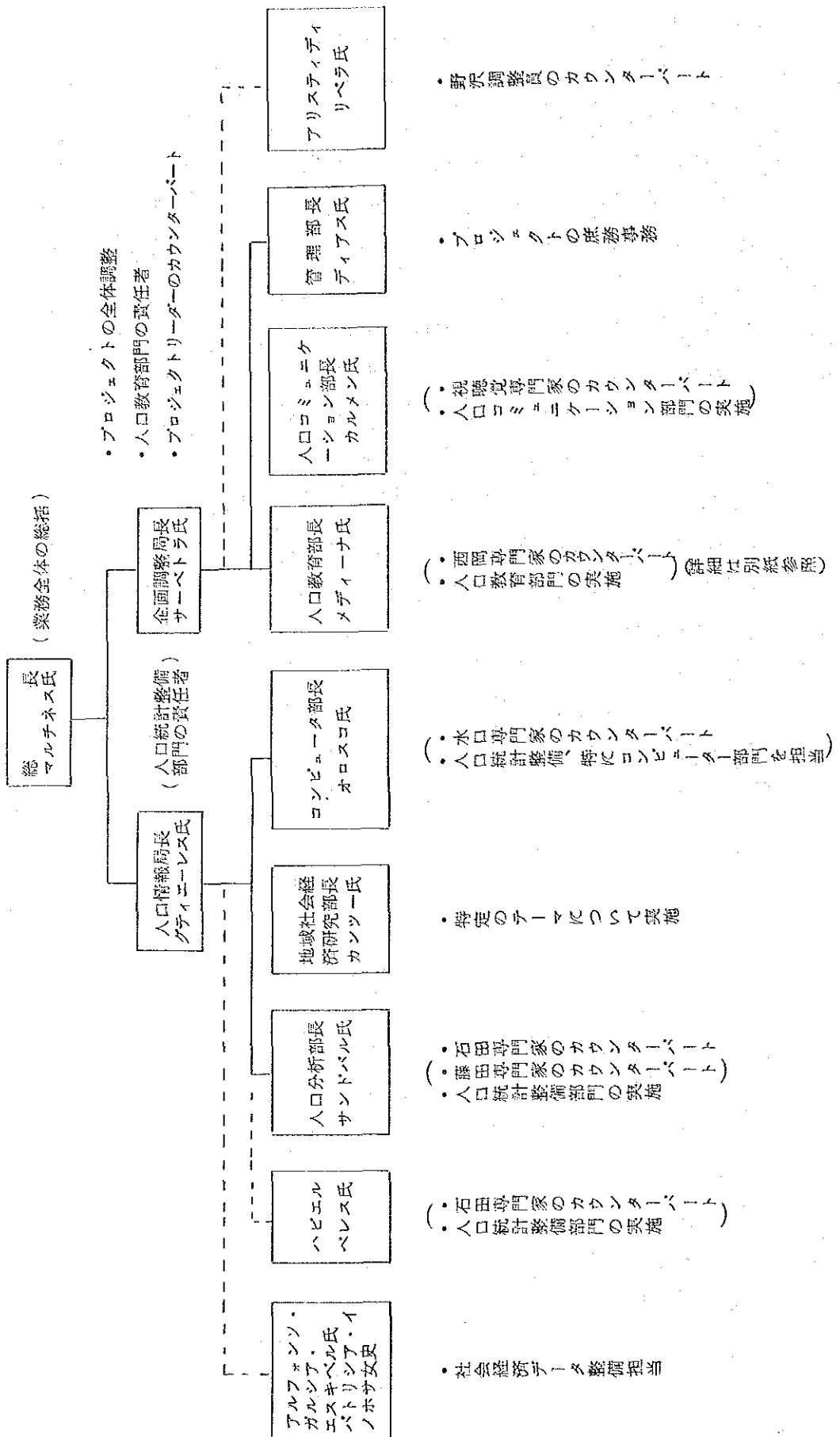
14) 中堅技術者の養成は当初計画にはなかったが、その必要性により毎年技術援助を行い実施しているものである。

2. プロジェクトの管理・運営の適正度

(1) 相手国政府内のプロジェクト実施体制

(昭和62年10月15日現在)

CONAPOのプロジェクトの実施体制



(2) プロジェクトの内部管理、運営体制

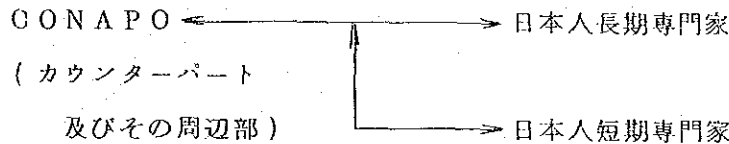
本プロジェクトの実施についてのCONAPO側の対応は、日本人長期専門家を直接の窓口として実施されている。

CONAPOの中では、カウンターパートと日本人専門家が中心となって事務を進めているが、プロジェクトの運営に関することは、サーベドラ企画調整局長（その補佐役としてのリベラ氏）と日本側のプロジェクトリーダー及び調整員とで行っている。

また、日本人長期専門家とCONAPOとの全体会議が適宜開催され、重要問題の処理にあたっている。さらに、供与機材の購入にあたっては、メキシコ側の要望を聴取したり、最終調整を行うために両者による機材購入委員会が設置されている。

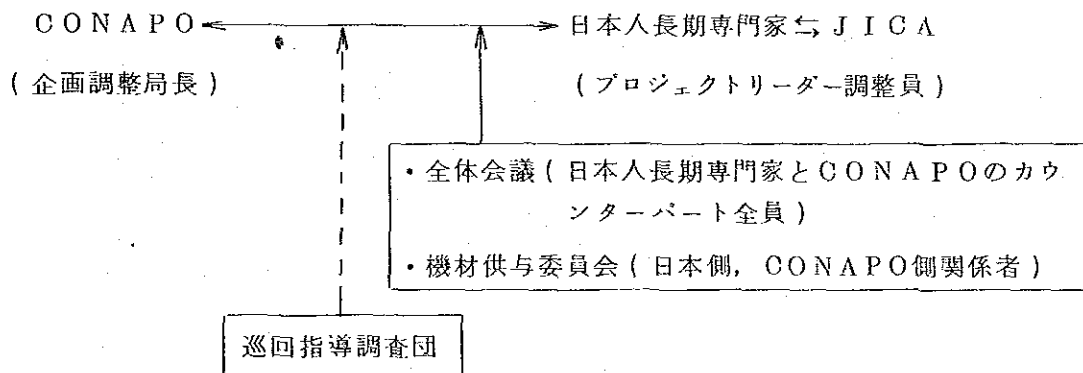
この関係を図示すると次のとおりである。

各専門分野の業務



注) 日本人専門家とカウンターパートとの一覧表は、別添資料()参照。

プロジェクトの運営に関する業務



- ・開発途上国の多くの国がそうであるように、CONAPOの内部の業務推進体制は、トップダウン方式である。そのため、企画調整局長の権限が絶対的に大きく、多くの業務がそこでコントロールされている。

企画調整局長の了解さえ得られれば、業務が円滑に実施される反面、了解が得られない場合各カウンターパート段階では決断が得られない事項が多く、プロジェクト業務の円滑な推進を妨げている面がある。

- ・CONAPO側の日本人専門家に対する待遇が今一つ不明確である。特に長期専門家はメキシコ政府に対して技術指導に来ているのであるが、その取扱は必ずしも満足すべきものではない。これには発足当時のいきさつ、長期専門家の地位など多くの問題が含まれているものと思われる。

- ・カウンターパートの配置については、ほぼ満足すべき状態であるが、以前においては人口教育部門において、最近では人口統計整備部門において、カウンターパートが次々に辞め、その補充に非常に時間がかかり、一時的に空白が生じた。

プロジェクトのPR活動のためのイベントについては、発足当初しばらく間は諸般の事情により実施できなかった。しかし、その必要性により1987年に実施する予定で準備を始めたが、メキシコの大統領候補の決定時期と重なるため次年度に延期された。

- ・ローカルコストの負担については、CONAPOの場合JICAのほかは関連からの援助等メキシコ政府以外からの資金が多く、現在のところ我々の方に報告してくれないため、正確には把握できない。

- ・メキシコ政府と日本側との相互理解については、両者とも十分に理解し得ていると思う。

(3) 日本国内の実施及び支援体制

このプロジェクトに対する日本国内における支援体制は次のとおりである。

国内委員会 → 支援グループ → 現地プロジェクト

文 部 省

総 務 庁

厚 生 省

本プロジェクトの実施にあたっては、発足当初において、長期専門家の派遣が遅れたことや事業の性格上日本国内における支援グループの援助を大きく受けていた。

しかし、プロジェクトの進行が軌道に乗るにつれて現地プロジェクトが中心になって、事業の推進にあたるようになった。

機材供与実績 (1984年度～1986年度)

1984年度 供与機材一覧

1985年	3月27日	米ドル \$ 123,750.93 を受け入れ現地通貨に換金	M\$ 27' 809,308 (US \$ = M\$ 224.72)	
"	日	電動タイプライター 5台	IBI MODELO 5 SISTEMAS 2000	M\$ 1'584,125.
"	日	カメラ 5台	CANON A-1, フイルム 500本	1'643,925.
"	日	ジープ 2台	RENAULT 1985年型	8'138,618.
"	日	マイコン 2台	COLUMBIA MODELO 1500-IV	2'033,223.
28	日	コンピ 1台	VW 1985年型	2'453,781.
"	日	ワゴン車 5台	NISSAN STD. 1985年型	9'919,305.
29	日	フイルム巻取り器 1組	MOVIOLA 16MM MOD. WA C/FRENO,	
		フイルム換合器 1台	CIR 16MM MOD. 16FR,	
		テープ 3本	MYLAR 16MM CIRO-QUIK	183,147.
"	日	ビデオカセット 1台	SONY MODELO VO-5800,	
		ビデオテープ 12本	SONY 3/4" KCA-60	587,690.
"	日	ビデオモニター 1台	SONY TRINITON MODELO PVC-2080 WP	265,101.
合計				27' 809,308.

1985年度 供与機材一覧

<受>

1985年

4月09日	本部より繰り越し承認	US\$ 188,531.69			(¥47'444,000相当)
7月25日	本部より送金	26,940.99			(59年度 繰り越し)
8月20日	本部より送金	315,723.00			(¥75'000,000)
		US\$ 531,195.68			

<払>

US\$ = MS\$ US\$

5月31日	コンピュータ本体 IBM S/38 CPU	5381	1台	MS\$ 34'809,507.	(238.37)	(146,031.41)
	PRINTER	5256	1台			
	DISPLAY	5291	2台			
	DISC UNIT	3370	1台			
8月21日	コンピュータ一括付			7'856,501.	(330.)	(23,807.58)
" 29日	コンピュータ備品 (バイナリー, 移動書架, 他)			358,650.	(330.)	(1,086.82)
9月04日	" (研修用作業机)			39,330.	(330.)	(120.00)
" 05日	" (ディスケット)			348,567.	(337.)	(1,488.25)
" 10日	" (ワークステーション用専用台, プリンター台)			152,973.		
10月08日	コンピュータ 12台 VW 1985年型			33'684,312.	(366.)	(92,033.64)
" 25日	コンピュータ備品 (磁気テープ保管庫, ディスケット保管庫)			287,500.	(433.)	(664.00)
11月06日	" (ステーション用専用椅子)			94,185.	(485.)	(194.00)
" 22日	オーディオシステム, ラジオカセット			645,100.	(494.)	(5,622.00)
" 22日	テープレコーダー, ワイヤレス装置			1'267,816.		
" 27日	オーブン式テープレコーダー			864,386.		
12月02日	コンピュータ備品 (プリンター専用台)			291,512.	(472.)	(20,553.00)
" 02日	ビデオ装置			9'409,503.		

1986年

日付	品名	数量	IBM SISTEMA 2000	MODELLO 5	金額	合計
1月17日	タイプライター	3台			1'273,027.	(449.) (2,792.00)
" 30日	ビデオカセットテープ, 照明器具				911,381.	(442.) (63,326.00)
" "	写真用カメラ交換レンズ				750,996.	
" "	スライド装置, 映写スクリーン				25'407,226.	
2月04日	ビデオモニターセット付属品				901,312.	
" 26日	ディゾナルコントロール				1'580,994.	(468.) (6,069.00)
" 27日	オーディオミキサー				1'259,250.	
3月10日	カセットテープレコーダー	37台			2'000,913.	(466.) (10,469.00)
" "	口演ワゴン車	1台	1986年型		2'868,412.	
" 14日	16MMフィルム映写機	17台			5'950,000.	(470.) (12,800.00)
" "	視聴覚機材付属品				75,655.	
" "	"				16,455.	
" 18日	"				19,439.	
" 20日	コンピューターディスプレイ付属品				182,323.	(478.) (290.00)
" 24日	ステーションワゴン	1台	クライスラー	1986年型	5'451,220.	(481.) (20,130.00)
" 31日	コンピ	1台	VW	1986年型	4'146,177.	(481.) (123,718.98)
" "	マイクロボース	1台	DINA	1986年型	12'136,900.	
" "	コンピューター付属品				1'768,700.	
" "	コンピューター	IBM	プリンター	5256	45'608,305.	2台
" "	高速プリンター			3262		1台
" "	磁気テープユニット			3430		1台
" "	カラーディスプレイ			5292		3台

M \$ 202'418,523.

US \$ 531,195.68

1986年度供与機材一覧

1986年

		価格(ペソ)	価格(ドル)
10月6日	KOAフィルム巻取機A-16mm . KOAフィルム接合機 PW-16mm	404,225	518.00
10月17日	ソニービデオデッキ SL-110 ソニービデオモニター-PW-1910 各10台他	17,510,605	
10月17日	1 KEGAMIビデオカメラシステム NISC 一式	14,535,531	125,104.91
10月21日	フォルクスワーゲンコンピ(フゴン車) 10台	67,587,580	
11月27日	HOKUSHIEN 16mmフィルム映写機 20台	17,315,320	20,064.10
12月2日	コンパージュエンス ESC-203T 1台	51,847,492	59,391.00
12月9日	映写スクリーン BUREORD-KOXX 55本	7,888,451	8,964.15

1987年

1月13日	プリンター用紙 145,000枚	1,572,751.50	2,330.50
1月13日	プリンター用インクリボン	617,872	
1月14日	オーバーヘッドプロジェクター 3W-055 20台	9,325,769	9,300.00

1月21日	プリンター用紙 21,000枚	295,199.15	309.84
1月22日	フィルム検査機 mini-16	11,650,697.75	12,161.48
2月4日	オーバーヘッドプロジェクター 3M-056 15台	7,305,761	7,401.99
2月6日	ディスクセット VERNATIM 5インチ 25箱	351,000	354.02
2月25日	コンピュータ端末用机 椅子 各10個	1,639,902	1,626.47
3月4日	デジタルタイムベースコレクター AC-20-AS	23,911,944	22,643.89
3月25日	新築用ビデオデッキ JVC CR-8500	15,636,900	14,176.70
3月31日	コンパージャーシステム周辺機器 ジェネレーター、ペクトルスコープ等	17,558,958	
3月31日	ビデオアンプ 3台 オートオーディオアンプ 1台 及び専用台	4,053,954	
3月31日	3/4 インチミニビデオカセット 30本	755,410	58,040.76
3月31日	ミノルタ複写機 EP-270 2台 及び付属品	8,893,916	
3月31日	オープンリール録音テープ 205本、3/4インチミニビデオカセット 160本	5,350,832.12	
3月31日	プリンター用ケーブル	*ドル支払い	18,758.80
3月31日	マイクワコンピュータ IBM-089 2台 及び付属品	41,400	
3月31日	コンピュータモニター IBM 5291-20S 2台及び設置	7,213,440	

合 計

351,756.61

ENTREGA DE MATERIAL Y EQUIPO A LOS CONSEJOS ESTATALES DE POBLACION
DONADO POR LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON.

	Combi - Volkswa- gen	Proyec- tor de- transpa- rencias	Sincro- grabado ra	Panta-- lla pa- ra pro- yección	Grabado ra de - Audio	Proyec- tor de- cine HO KUSHIN	Retro-- proyec- tor 3M, mod.066
Aguascalientes	1	1	1	3	1	1	1
Baja California	1	1	1	2	1	1	
Baja California Sur	1	1	1	2	1	1	1
Campeche	1	1	1	3	1	1	1
Chiapas	1	1	1	3	1	1	1
Chihuahua	1	1	1	2	1	1	
Coahuila	-	1	1	2	-	1	1
Colima							
Distrito Federal	1	1	1	3	1	1	1
Durango		1	1	3	1	1	1
Guanajuato	1	1	1	3	1	1	1
Guerrero	1	1	1	3	1	1	1
Hidalgo	1	1	1	3	1	1	1
Jalisco	1	1	1	2	1	1	1
México							
Michoacán							
Morelos	1	1	1	3	1	1	1
Nayarit	1	1	1	2	1	1	
Nuevo León	1	1	1	3	1	1	1
Oaxaca							
Puebla	1	1	1	3	1	1	1
Querétaro							
Quintana Roo	1	1	1	2	1	1	
San Luis Potosí		1	1	3		1	1
Sinaloa	1	1	1	3	1	1	1
Sonora	1	1	1	2	1	1	
Tabasco	1	1	1	2	-	1	1
Tamaulipas	1	1	1	2	1	1	
Tlaxcala	1	1	1	2	1	1	
Veracruz							
Yucatán	-	1	1	2	-	1	1
Zacatecas	1	1	1	3	1	1	1
Total entregado	22	26	26	66	22	26	19
Total de existencia							

26/10/87.

プロジェクトの現状

(1985年度)

*

1988年3月

リーダー代行 福田久明

I. プロジェクトの現状

本プロジェクトは、メキシコ国家人口審議会事務局より、人口問題解決の一環として、人口活動の促進に対する協力をわが国に要請され、この活動の支援を目的として発足したものである。1983年7月に第1次実施協議調査団、同年11月に協力計画策定専門家チーム、翌1984年7月に第2次実施協議調査団が派遣されR/Dおよび協力計画に関する覚え書に署名が行われ、1988年9月30日までの4年3か月にわたるプロジェクト協力がスタートした。

メキシコ国家人口審議会事務局の主な機能は、①人口計画および人口プログラムの策定。②人口政策実現のための調査・研究の調整・促進。③人口に関連するすべての事柄に関し、すべての機関への助言、助成。④人口に関連する情報の準備、出版、配布。⑤各省、各機関などにより実施せられた人口関連するプログラムの評価であり、その活動は、一言で言うと「メキシコの将来のため、メキシコ人の生活をより豊かにするため、人口問題とその解決の重要性を広く国民に認識させるための活動」であると言える。たんに産児制限、家族計画を教えることよりも、生活全般の問題を人々に考えさせ、生活の質の向上を図ることを狙いとしており、それが結局人口問題の解決につながるとしている。このため人口教育が重視され種々の活動が実施されている。

プロジェクト協力の内容は、人口教育の実施および人口データベースの整備とその利用に大別される。人口教育は、人口教育関係の基礎調査、人口教育効果測定調査、人口教育の研修などを主要な内容とし、人口データベースの整備とその利用は、基本的な人口データ、社会経済データの整備、国レベルおよび州レベルの将来人口の推計、社会経済開発と関連した人口の諸推計およびコンピュータの導入とその利用が主要な内容である。そのための専門家の派遣、メキシコ人研修員の受入れ及び機材供与を基本的な協力事項としている。

本年度はプロジェクト開始より2年度目にあたるが、1年度目は、データ整備と人口推計に関する詳細な検討、導入すべきコンピュータの機種選定、基礎調査ならびに効果測定調査に関する専門的なアドバイスが行われ、本格的活動の準備的性格のものであった。本年度は、長、短期専門家も派遣され、機材の供与も行われ、実質的な活動が開始された。以下、専門家の活動、メキシコ人研修員の受入れ及び機材供与について現状を述べる。

1. 専門家の活動

本年度派遣された専門家は、長期専門家が3名（社会人類学、人口学、コンピュータプログラミング各1名）、短期専門家6名（社会人類学1名、人口学1名、統計学1名、コンピュータプログラミング2名、視聴覚1名）である。他に業務調整として1名が前年度から引続き派遣されている。専門家の活動状況は次のとおりである。

(1) 社会人類学専門家

ア. 人口教育のための基礎調査

メキシコ国家人口審議会事務局がこれまで進めて来た全国一本の人口教育プログラム

を各州の実情に即した州別プログラムに精緻化する目的で各州民の都市・農村別、階層別の価値意識を探るために実施するものである。以上の目的により、イダルゴ州で調査が実施されたが、調査人員、調査経費、調査にかかる時間の問題から各州での調査が困難となったため、新たに全国を8ブロックに地域化し、ブロック別の調査へ切り換えることになった。現在、質問票の設計、標本設計(無作為抽出による全国標本調査の可能性の検討)、標本規模等の検討を行っている。

イ. 人口教育効果測定のための調査

この調査の目的は、人口、社会経済の諸側面において類似する2つの小地域を選び、事前に綿密な調査を実施し、状況を把握した後、一方の地域で集中的に人口教育法を実施する。その後、再び2地域の調査を行い、両地域の人口、社会経済状況の変化を知るとともに人口教育の効果の有無を測定することを目指す。これによって人口教育が人口の知識、態度、行動のどのレベルにどの程度の影響を及ぼすかを知りメキシコ政府の人口教育活動の改善に役立てると同時に、J I O Aの技術協力の成果の直接的検証資料を得ることを狙いとしている。当初、比較対照地域として、モレロス州のアトラトラウカンとゲレロ州チチワルコを選定し、作業を開始したが、アトラトラウカンではコミュニティ内の事情により、またチチワルコでは州の人口審議会の協力不十分なためそれぞれ中止となった。そこで、新たに比較対照地域を同一州の2地域の方が州人口審議会の援助も受けやすく、調査の進捗にも歩調をあわせやすいという事から、トラスカラ州において再度調査することとなった。現在、トラスカラ州内の市部の人口、社会経済状況のデータが集められた段階である。

なお、アトラトラウカンで得た調査結果はメキシコの農村の一典型と考えられるため、人口教育活動に結びつけるべく、コンピュータにより集計し結果の分析をするべく検討中である。

ウ. 北部四州における女性の地位と役割に関する実態と意識の調査

ヌエボレオン州、コアウイラ州、チワワ州、タマウリパス州を対象地域とし、職業の有無によって女性自身の地位と役割に関する意識や実態に差があるかどうかを知ろうとする調査で、調査の企画、設計、調査票のデザイン、標本の方法、標本誤差等について指導、協力を行っている。

(2) 人口学及び統計学専門家

ア. 基本的人口データの整備

将来の人口推計、人口政策を策定するためには正確で質の高いデータの整備が必要である。このような観点から、基本的な人口データについて州別のデータを次のとおり整備した。

○男女別出生児数(1945年～1982年)

- 母親の年齢階級別出生児数 (1950 年～1982 年)
- 男女, 年齢階級別死亡数 (1933 年～1982 年)
- 州間移動数 (1965 年～1970 年, 1975 年～1980 年)
- 配偶関係別 12 才以上人口 (1970 年, 1980 年)
- 母親の年齢階級別既往出生児数 (1980 年)
- 12 才以上女子人口と同居出生児数 (1970 年, 1980 年)
- 年齢 5 才階級, 男女別人口 (1910 年～1980 年)
- 母親の年齢階級, 最後の出生児の年齢別女子人口 (1980 年)
- 母親の年齢階級別出生した女子人口及び生存子供数 (1980 年)

以上のデータは来年 2 月より人口データベースとしてコンピュータへ入力を行う予定である。

イ. データベースにおけるデータコードの考案

データコードの整備は, データベース構築及び利用上非常に重要であり, 将来, データが追加, 変更, 削除されることを考慮した上で体系的にかつむだの無いコードを付与しておく必要がある。統計データは基本的には, 地域コード, 時系列コード, 属性コード, 集計対象コードから成るが, 前記ア. 基本的人口データの整備と関連して考案している。

ウ. データベースの検索方法及び人口予測, 分析方法の検討

データベースの検索方法についてユーザーとして, 検索手順検索指示方法, 検索結果の出し方等を検討するとともに人口推計, 予測モデルの開発及び人口分析の手法について指導協力を行っている。

(3) コンピュータプログラミング専門家

ア. コンピュータの導入

人口データベース, 人口予測, 人口分析, 調査集計を目的とし IBM システム / 38 が供与されたが, このコンピュータの導入作業を行った。供与されたコンピュータの機器構成はシステム装置 1 台, 磁気ディスク装置 1 台, 印刷機 1 台, ディスプレイ装置 2 台である。本年度末には, 磁気テープ 1 台, 高速印刷機 1 台, 印刷機 2 台, ディスプレイ装置 3 台が導入される予定となっている。

イ. コンピュータの使用方法の指導

システム装置, 印刷機, 磁気ディスク装置, ディスプレイ装置の操作方法, コンピュータシステム概要, コンピュータによるデータ処理の方法等について研修会を開催し技術指導を行った。

ウ. データベースシステムの開発

人口学専門家が整備した人口データのコンピュータへの入力システム, データ検索シ

システムの開発指導を行っている。

(4) 視聴覚教育専門家

人口活動において、人口教育は特に重要視されており、視聴覚機材を利用した人口教育には大きな期待がよせられている。視聴覚教育専門家は、政府及び州政府の人口教育担当官に対し、視聴覚機材の有効な活用方法、視聴覚機材の使用方法及び視聴覚教材の作成方法について研修を行うとともに、多種多様な視聴覚機材の現地発注事務さらに購入機材の検収を行った。

2. メキシコ人研修員の受入れ

本年度のメキシコ人研修員の受入れは、1985年7月15日～8月5日まで、基本的人口データの整備および将来人口推計担当者1名、基本的社会経済データの整備及び派生推計担当者1名及び人口教育の基礎調査担当者1名の計3名が日本で研修を受けた。なお、情報・教育・コミュニケーション担当者1名の受入れ枠があったが、該当者無しとしてキャンセルとなった。

3. 機材 供 与

本年度供与した機材は、1984年度に供与予定であったが本年度にずれ込んだ機材、本年度の予定ですでに発注あるいは購入済みの機材さらに今後発注予定の機材をすべて含んで述べる。

(1) コンピュータ関係

○ IBMシステム / 38	システム装置	1台
○	磁気ディスク装置	1台
○	印刷装置	1台
○	ディスプレイ装置	2台
○	マニュアル, 備品, 消耗品	1セット
○	印刷機	2台
○	ディスプレイ装置	3台
○	磁気テープ装置	1台
○	高速印刷機	1台
○	備品	1セット

(2) 人口教育関係

○ コンピ (1ボックスカー)	12台
-----------------	-----

これは、メキシコ国家人口審議会事務局より、人口審議会の仕事に活発に活動した州人口審議会へ供与した。供与した州は、トラスカラ、キンタナロー、バハカリフォルニア、チワワ、アグアスカリエンテス、イダルゴ、モレロス、プエブラ、ゲレロ、ソノラ、シナロワ、タマ

○小型バス	1台
○電動タイプライター	3台
(3) 視聴覚教育関係	
○ビデオモニター	2台
○オーディオシステム	2セット
○16mm映写機用スクリーン	17台
○スライド映写機	37台
○オーバーヘッドプロジェクター	2台
○ポータブルビデオカメラ	1台
○オープンテープレコーダー	3台
○ラジオカセットテープレコーダー	3台
○ビデオテープ(3/4インチ)	150本
○カセットテープ(60分用)	360本
○16mmフィルム接合器	1台
○交換レンズ(35mmカメラ用)	1セット
○ワイヤレスマイク	3本
○オーディオミキサー	1台
○ビデオ編集器	1台
○3/4インチビデオテープレコーダー	1台
○1/2インチ "	1台
○ビデオテープ(ベーター用)	150本
○ " (VHS用)	50本
○オーバーヘッドプロジェクタフィルム焼付機	1台

4. プロジェクト運営

(1) プロジェクトリーダー代行の選任

本プロジェクトは、開始当初プロジェクトリーダー不在であったが、その後プロジェクト協力が進展するにしがたが、プロジェクトの代表者であるリーダーの設置が緊急に必要となったため、プロジェクトのメンバー同意の上福田専門家をリーダー代行に選任した。

(2) CONAPOとの定期連絡協議会の開催

プロジェクト協力が進展するにともない、CONAPOと専門家との間で毎月1回の連絡協議会を開催することとし、プロジェクトの進捗状況を把握することとした。第1回会議を11月に開催した。

(3) 業務連絡会の開催

専門家間における業務の相互理解を主目的とした業務連絡会を毎週一回開催することとした。

II. 問 題 点

1. カウンターパートに関して

- 人口教育部門（調査関係）のカウンターパートは課長クラスである。人口教育は、人口教育部、研修部、コミュニケーション部が一体となって機能するものである。カウンターパートが人口教育部の課長であるため専門家への情報も非常にしぼられた範囲で流れて来るため全体の流れをつかめず情報の片寄りがある。このため適切な助言、指導に支障を来たす。
- 人口教育部門（調査関係）のスタッフはカウンターパートを除き3名であるが、カウンターパートを含めフィールドでの調査経験に乏しく、調査の企画、設計、集計、分析は極めて経験に乏しく、現在がかかえている3つの調査の規模、内容を考えると質、量とも十分でなく、調査の進捗にとって課題である。
- 視聴覚教育専門家のカウンターパートは、現在広報部になっている。視聴覚教育を導入しての人口教育の実施、AV機材、教材の運用は研修部が担当になっている。したがって研修部に技術移転が必要であるがカウンターパートが居ない。
- コンピュータプログラミング部門においては当初6名のコンピュータ要員を確保することとなっていたが、経済機危のためCONAPO予算も大幅に削減され、いまだ1名の要員も確保されていない。来年2月からは、データベースのための入力も開始の予定となっているが、入力オペレーターの確保が予定通りできるかが問題である。

2. 視聴覚教育専門家の長期滞在

現在、CONAPOには視聴覚教育を推進できる技術者は存在しない。しかしCONAPOが掲げている人口問題解決の手段、特に人口教育の研修分野においては視聴覚教育を導入し、その機材、教材の効果的運用の必要性を生じておりスタッフの養成が急務である。現在のよ様に短期専門家では、機材の発注、検収に追われ、肝心の技術移転が出来ないまま帰国という事態となっている。また州審議会人口教育担当者への研修もあるため、視聴覚教育専門家の長期滞在が必要となっている。

3. メキシコ地震によるメキシコ統計局所有磁気テープの破損

9月19日のメキシコ地震により、メキシコ統計局が崩壊し、人口センサス関係の磁気テープが被害を受けた。16千本のうち14千本は回収したが現在その内容の判読状態を検査中である。人口データベース作成に当たり、メキシコ統計局から人口センサス関係の磁気テープを借用し入力する予定にしていたが、その作業は大幅に遅れることになる。

4. 計画打合せ調査団来墨時期

メキシコの会計年度は1月から12月である。プロジェクト協力の計画打合せ調査団の来墨が1年度目、2年度目と3月、1月と実施されている。これはメキシコの会計年度から考えると妥当な時期でない。

プロジェクトの現状

(1986年度)

リーダー 藤田 峯 三

メキシコ人口・家族計画プロジェクトの現状と問題点は、次の通りである。

1. 協力要請の背景

メキシコ合衆国は、前政権時代から人口増加に悩まされていたが、今政権になってから、「人口・家族計画」を策定し、その目標を次の2点においた。

- ・人口増加の抑制……推計によると1970年代のメキシコの人口増加率は3.2%前後であり、これを1988年には1.9%、2000年には1%とする国家人口計画が策定された。
- ・人口の地方分散……多くの発展途上国がそうであるように、メキシコにおいても人口の都市集中が顕著であり、貧困、社会不安、衛生、公害など様々な社会問題を提起している。そこで、国家人口計画、総合開発計画、国家工業開発計画などを策定して人口の地方分散の計画が実行に移されている。

このような人口・家族計画を推進するにあたって、当初（前政権の末期）、家族計画の推進母体となる「家族計画訓練センター」の設立の協力要請があったが、今政権となって国家人口審議会（CONAPO）が実施する事業への協力要請へと変わってきた。

CONAPOが実施する事業とは、

- ・人口教育計画
- ・家族計画普及計画
- ・家族統合計画
- ・人口動態・人口分布計画
- ・女性の統合開発計画
- ・インディヘナ社会統合開発計画
- ・人口と開発、研究・調査計画

であるが、このうち人口統計の整備、人口教育の部門を中心として協力する方向の技術協力計画（R/D）が1984年7月に署名された。

2. 協力事業の概要

(1) 目的

メキシコにおける国家人口審議会（CONAPO）が行う人口統計整備事業及び人口教育事業に関して、日本が技術協力を行うことにより、メキシコにおける人口・家族計画の促進に役立てることを目的とする。

(2) 協力期間

1984年4月1日から1988年9月30日まで（4月6か月）とする。

(3) 協力の対象

メキシコ政府の内務省の特別機関である国家人口審議会（Consejo Nacional de Poblacion = CONAPO）とする。

(4) 協力の内容

協力の内容は、大きく分けて(1)専門家による技術協力、(2)機材の供与、(3)メキシコ研修員の日本受入れであるが、これらの協力が一体となって次のように整理することができる。

イ・人口統計の整備

(1) 基本人口統計の整備

現在、基本人口データ(男女、年齢別人口、出生、死亡、移動等)については、全国・州別にコンピュータへの入力終了している。郡別データについては目下入力中である。詳細については、「人口データバンクの概要」(1986年版)参照。

この事業に関しては、今後、データの検索・利用に便利なようなデータベース化が必要である。

(2) 国・地域別将来人口推計

1980年センサス結果をベースとした「全国・州別将来人口推計」をINEGIと共同で実施した。今後、地域別にどれくらいブレイクダウンできるかということと、推計方法の改良の余地があるかということが課題として残されている。

(3) 社会経済データの整備

1986年9月から整備予定であったが、若干遅れて着手し、現在1980年データを中心に、男女、年齢、就業状態、従業上の地位、産業及び職業別データを整備しつつある。ただしこれは基本人口データの場合のようにCONAPOで再入力するのではなく、INEGIからテープコピーするものであり、その時期は1987年4月頃と予想される。

その他の教育、医療等についてはデータの所在源の情報を収集している段階であり、まだ本格的に着手されていない。これらのデータについては業務データが多くデータの整合性が取れず、果たして統計データとして利用できるかどうか疑問である。

(4) 派生人口推計

1986年11月、派生推計としては初めての世帯推計を実施した。今後、社会経済データが整備されしだい、労働力などについても逐次実施される。

(5) コンピュータの利用

S.38コンピュータに入力されているデータや入力されるであろう統計データを基に、分析・利用プログラムの開発であるが、現在長期専門家のなかにはプログラムの開発出来る者がおらず、短期専門家で開発した次の5本のプログラムがある。

- ・LMOSA(沢田専門家の作成した重回帰分析プログラム)
- ・BRAS(大林専門家の作成した重回帰分析プログラム)
- ・Estimation of TFR(大林専門家の作成した合計特殊出生率プログラム)
- ・Household Estimation(長岡専門家の作成した世帯推計プログラム)
- ・Simple Estimation of Small Area(長岡専門家の作成した小地域推計プログラム)

以上5本(いずれも仮称)のプログラムだけであり、この分野については強力な日本側の援助が期待されている。

ロ. 人口教育

(イ) 人口教育基礎調査のための試験調査

当初、人口教育基礎調査は全州にわたって実施する予定であったが、CONAPO側の実施体制の不備から8地域に限定して実施する計画に変更された。しかし、CONAPO側の実施体制が依然として整わないことや、日本側の援助にも限界があることなどから、プロジェクト終了までに8地域で実施できる見通しが立たなくなってきた。

そこで1986年度の巡回指導調査団が派遣された機会に、計画を練直し全国2箇所ですべて人口教育基礎調査のための試験調査を実施することとなった。

この試験調査の準備も大変な作業なので、1987年から本格的に活動する必要がある。

(ロ) 人口教育活動評価のためのパイロット調査

この調査も当初3回の実施予定であったが、CONAPO側の実施体制が弱体であること、調査地域が度々変更されたことなどもあって、2地域(近隣の2地域)で2回実施することになった。

第1回は、GUANAJUATOで1986年12月に実施された。第2回目の調査は同地域で1988年12月に実施予定である。この調査は第1回目と第2回目との調査の間に人口教育活動を積極的に行い、その効果を測定するものであるが、第1回目の調査結果を分析するだけでも大きな意味があるものと期待されている。

調査地域に対する人口教育活動資金については、JICAから積極的に援助する必要がある。

(ハ) 人口教育研修

この活動はCONAPOが主体となって行うべき分野であり、JICAは側面から機材供与や中堅技術者研修費として資金援助を行っている。研修教材の作成にも専門家が一部関与している。

ハ. 機材供与

機材供与は、主に人口統計整備のためのコンピュータやその周辺機器の供与、人口教育活動の活発化のための広報用車両やオーディオビジュアルの供与などが中心である。詳細はミニッツ参照。

ニ. 研修員の日本受入れ

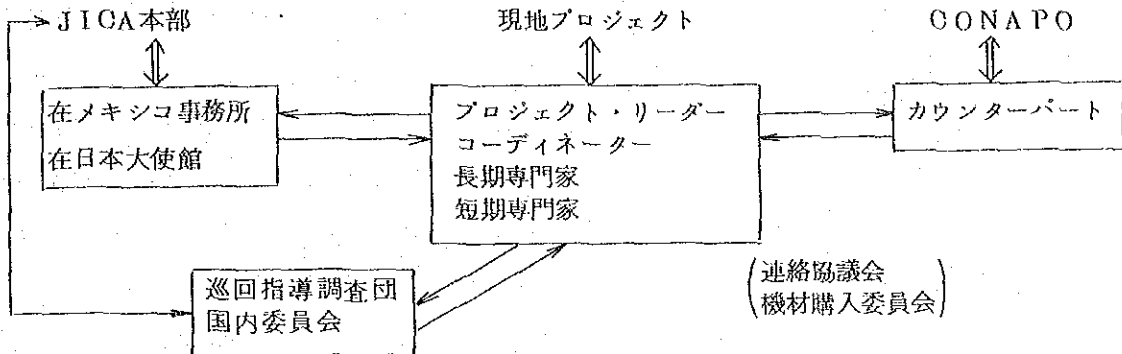
年に3-4名程度のCONAPOの職員(カウンターパートが中心)を日本において研修している。

これについては、CONAPO側から研修員が研修を受けたい事項と実際の日本での研修に若干のギャップがあると指摘している。研修機関の問題、通訳の問題などいろいろ困

難な事情はあると思われるが、できるだけ要望に沿うように努力してもらいたい。

(5) 実施・運営体制

このプロジェクトの実施・運営は、次のような体制で行っている。



この実施・運営体制で現在のところ特に問題はないが、CONAPO側からの情報が入りにくいことと、CONAPO側が現地プロジェクトを軽視しているように見受けられる。

3. 実績評価と今後の展開

(1) 実績評価

このプロジェクトは、人口データを整備することによってCONAPOの活動が急速な進歩を遂げるとともに、メキシコにおけるCONAPOの地位が向上している。この点は大きく評価できると思う。また、人口教育活動に関する諸調査の実施指導をすることによって、従来統計調査の経験のなかったCONAPOが統計調査を自ら実施する力をつけたものと思われる。

具体的には、次のように整理できる。

- イ. 人口推計方法の技術の取得、統計データの分析手法の取得などデータ処理に関して多くの実績をあげている。
- ロ. 統計データの蓄積、検索、提供といった統計データベースの作成技術を習得するとともに、実際にデータ・バンクを構築している。
- ハ. 人口教育実施のための多くの基礎データを提供している。
- ニ. 人口教育基礎調査や人口教育活動評価調査の実施を通じて、CONAPOが統計調査技術を習得するとともに、多くの成果を得ている。
- ホ. 人口教育活動の促進のための、広報用車両やオーディオビジュアルの機材供与によってCONAPOの人口教育活動が活発化するとともに、地方組織であるCOEPOが組織され、中央と地方が一体となって活動ができる体制づくりに貢献している。
- ヘ. 中堅技術者研修費の援助などによって、COEPOの人口教育指導者の育成に多大の成果を収めている。

(2) 今後の展開

このプロジェクトの今後の展開は、次のように考えられる。

- イ. 人口データ整備部門については、プロジェクト終了までに、一応の区切りはつけるが、なお残された問題、例えば、将来人口の派生推計、人口推計精度を向上させるための統計調査の実施、データバンクの機能の一層の充実、地域別将来人口推計などにおいて、プロジェクトの発展的解消を図る。
- ロ. 人口教育部門については、今プロジェクトで試験調査を実施した人口教育基礎調査の全州での実施の実現のために、人口統計調査を含めての別のプロジェクトの実現をめざす。
- ハ. その他、地方組織であるCOEPOの強化を図るために、CONAPOのコンピュータとCOEPOのコンピュータを連結させるキャプテン・システムを導入する。

また、COEPOの活動を活発化するための機材の供与を継続実施する。

なお、本プロジェクトの継続、非継続、新規プロジェクトの設立の問題は、1987年の春頃までに結論を出さないと、メキシコ大統領交代の時期（1988年12月）ともからみ、メキシコ側と折衝出来ない。

4. プロジェクトの問題点

このプロジェクトは、比較的スムーズに展開していると思われるが、次の点において配慮する必要がある。

(1) 人口教育部門の充実

人口教育は、単なる人口問題の教育、啓発のための教育にとどまらず、広く家庭生活のための教育、環境のための教育、性教育などが含まれている。そのため、一国の社会文化や伝統にまで根ざすものであり、外国政府の介入には慎重を要する。したがって、直接的な指導ではなく、基礎データの提供、機材の供与、研修員の養成などの事業に限定して実施しているが、今一つ活動全体を掌握できない部分がある。

(2) 統計調査スタッフの不足

人口教育のための基礎調査や評価調査を実施するにしても、CONAPOには統計調査経験者が存在せず、日本人専門家が一から教育している。このため、CONAPOでは統計調査の実施に限界がある。

(3) ソフトウェア部門の充実

コンピュータは設置されているが、その利用面のソフトウェアの開発は非常に遅れている。短期専門家が来墨した時に何本かが作成されているにすぎない。日本人専門家が作成するにしても、CONAPO側が作成するにしても、ソフトウェアに強い長期専門家の駐在が望まれる。

(4) イベントの必要性

このプロジェクトは、発足以来プロジェクトのPRや関係者の理解、志気向上のためイベ

ントは一度も実施されていない。そこで、1987年秋を目標に実施の方向で検討したい。

(5) 研修員の日本受入れ体制

メキシコ側の研修を受けたい内容と日本側のメニューとの間に若干のギャップがある。いろいろな事情はあると思われるが、出来るだけ要望を受入れるようにしていきたい。

(6) 供与機材の現地調達困難性

供与機材は、現地調達した方がメンテナンスや購入価額の面で有利な面が多いので、従来から現地調達しているものと思う。しかし、現地での輸入手続き（特に関税）の困難さ、価額の変動、商慣習の違いなどがあり、相当の時間と精力を使っている。何らかの改善の方法はないのか。

(7) 日本人専門家の地位の向上

長期専門家が常時メキシコに滞在して仕事をしているが、メキシコ側の取扱いは必ずしも満足すべきものではない。従来からのいきさつもあると思われるが、日本人専門家の地位の向上について配慮しなければならない。

(8) 社会経済データの整備のための専属専門家の配置

現在、社会経済データのための専門家は、プロジェクト・リーダーが兼務している。当初は、それで十分と考えられていたが、社会経済データが膨大な量であること、リーダーはCONAPOとの調整、JICA事務所（日本大使館を含む）との連絡、機材調達などの事務が大変であるとともに、今プロジェクトの幕引き的役割も果たさなければならないので、社会経済データの作成に関しては専属の専門家を配置する必要がある。

資 料

1987 年度供与予定機材リスト

1. コンピュータ機器	
(1) ミニコンピュータのディスプレイ装置	2 台
(2) コンピュータ用消耗品	1 セット
(3) マイクロ・コンピュータ	2 台
(4) ミニ・コンピュータ, マイクロ・コンピュータ付属品	1 セット
(5) プロッター	1 台
2. 教育活動, 調査のための機器	
(1) リボン車	9 台
(2) コピー	1 台
3. オーディオビジュアル機器	
(1) スクリーン付き 16 ミリフィルムプロジェクター	32 台
(2) スライド・プロジェクター音響装置	32 台
(3) オープンリール・テープレコーダー	32 台
(4) ビデオテープ	1,000 本
(5) カセットテープ	3,700 本
(6) 35 ミリフィルム	500 本
(7) オープンリールテープ	300 本
(8) ラジオスタジオ用機器	1 セット
(9) ポートプロセッシング機器	1 セット

プロジェクトの現状

(1987年度)

リーダー 藤田 峯 三

1. 協力要請の背景

メキシコ合衆国は、前政権時代から人口増加に悩まされていたが、今政権になってから、「人口・家族計画」を策定し、その目標を次ぎの2点においた。

- ・人口増加の抑制……推計によると1970年代のメキシコの人口増加率は3.2%前後であり、これを1988年には1.9%、2000年には1%とする国家人口計画が策定された。
- ・人口の地方分散……多くの発展途上国がそうであるように、メキシコにおいても人口の都市集中が顕著であり、貧困、社会不安、衛生、公害など様々な社会問題を提起している。そこで、国家人口計画、総合開発計画、国家工業開発計画などを策定して人口の地方分散の計画が実行に移されている。

このような人口・家族計画を推進するにあたって、当初（前政権の末期）、家族計画の推進母体となる「家族計画訓練センター」の設立の協力要請があったが、今政権となって国家人口審議会（CONAPO）が実施する事業への協力要請へと変わってきた。

CONAPOが実施する事業とは、

- ・人口教育計画
- ・家族計画普及計画
- ・家族統合計画
- ・人口動態・人口分布計画
- ・女性の統合開発計画
- ・インディヘナ社会統合開発計画
- ・人口と開発、研究・調査計画

であるが、このうち人口統計の整備、人口教育の部門を中心として協力する方向の技術協力計画（R/D）が1984年7月に署名された。

2. 協力事業の概要

(1) 目的

メキシコにおける国家人口審議会（CONAPO）が行う人口統計整備事業及び人口教育事業に関して、日本が技術協力を行うことにより、メキシコにおける人口・家族計画の促進に役立てることを目的とする。

(2) 協力期間

1984年7月4日から1988年9月30日まで（4年3か月）とする。

(3) 協力の対象

メキシコ政府の内務省の特別機関である国家人口審議会（Consejo Nacional de Poblacion = CONAPO）とする。

(4) 協力の内容とその現状

協力の内容は大きく分けて、(1)専門家による技術協力、(2)機材の供与、(3)メキシコ人研修

員の日本受け入れの三つであるが、これらが一体となって成果を上げており、次のように整理することができる。

イ. 人口統計の整備

(イ) 基本人口データの整備

現在、基本人口データ（男女・年齢別人口、出生児数、死亡者数、移動者数など）については、コンピュータ入力を完了している。しかし、出生児数、死亡者数などの動態統計データは、1982年ないし1983年までのデータが入力されているので、それ以降の年次のデータ入力を行ってメンテナンスをを行う予定である。

(ロ) 国・地域の将来人口推計

国・地域の将来人口推計に関しては、CONAPOとINEGIによって作成された「メキシコの全国および州別人口推計」をデータバンクに入力した。本プロジェクトでは各種の推計手法について技術指導を行ってきた。

現在、3大都市圏および特定都市の推計作業がCONAPOで行われており、1983年3月頃までには終了する予定である。

(ハ) 社会経済データの整備

社会経済データの整備については、1970年および1980年センサスの全国・州別の労働力状態、教育、住宅、世帯に関するデータのコンピュータ入力を1987年12月に完了した。ひきつづき郡別の同データを入力中である。また、センサス以外のデータについても、現在データ収集中であり、本年4月以降入力予定である。

(ニ) 派生推計

派生推計のうち、世帯数の全国推計については完了した。ひきつづき州別の推計について、3月頃から計画されている。全国・州別の労働力の推計についても、3月頃から予定されており、プロジェクト終了時には完了の予定である。

ロ. コンピュータシステム

コンピュータシステムについては、1985年にIBMシステム38コンピュータを供与して、人口に関する各種データの蓄積、検索、分析およびグラフ表示システムから成るデータバンクの構築に協力した。さらに、現在整備中である社会経済データに関する蓄積データの充実、労働力人口等の推計プログラムの作成に協力している。また、人口教育部門等で実施する各種統計調査の汎用集計プログラムの導入に関する協力をも進めている。

ハ. 地域メッシュ統計の試験的作成

CONAPOで実施している都市システムの一環として、地域メッシュ統計の試験的作成の指導を行う予定である。

ニ. 人口教育

(イ) 人口教育基礎調査

本調査は、国民の各社会階層を対象として人口教育プログラムの作成・改善のために実施するものである。プロジェクト発足以来、長期間にわたり準備を重ね、その第一段として高校生を対象とした集団の調査を1988年2月に実施し、本プロジェクト中にその集計・分析を行う予定である。

(ロ) 農村コミュニティにおける人口教育パイロットプロジェクト

グァナファト州の二つの地域（ラベント村とサンタアニータ村）で第1回調査を1986年12月に実施した。そのうちの一つの地域（ラベント村）において人口教育活動を昭和62年4月から11月まで実施した。その効果を測定するための第二回目の調査（評価調査）が1988年1月に実施された。今後はその集計・分析および人口教育活動の改良プログラムの作成、評価モデルの作成などを予定している。

(リ) COEPO（州人口審議会）職員に対する研修

COEPO職員に対して、一定の研修コースを開設して人口教育活動の研修を実施している。

(ハ) 中堅技術者の養成

各州における人口教育活動の中核となる人（師範学校の校長、体育学校の校長および農村コミュニティのリーダー）を対象として、毎年JICAの予算により研修会を開催している。

(ニ) マスメディアを通じた人口コミュニケーション活動

ラジオ、テレビや出版物を通じて、また、イベントなどを行って人口コミュニケーション活動を実施している。

ホ. 機材の供与

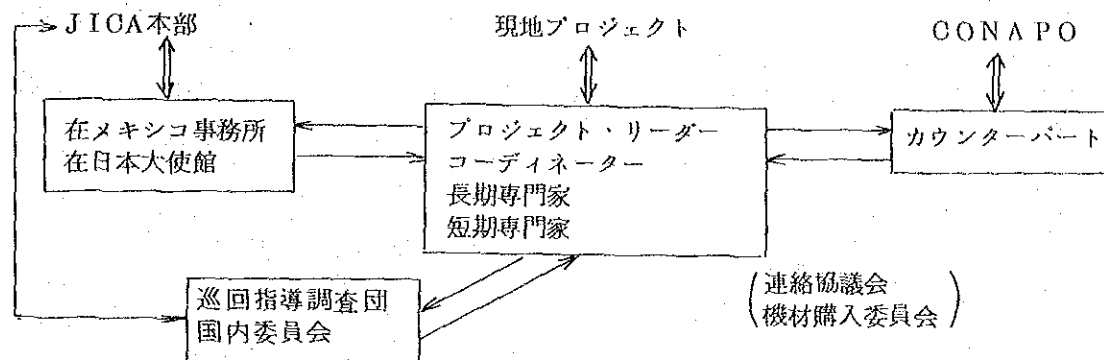
機材の供与は、人口統計整備のためのコンピュータやその周辺機器の供与、人口教育活動の活性化のための広報用車両やオーディオビジュアルなどが主である。

ヘ. メキシコ研修員の日本受け入れ

毎年ほぼ3名のCONAPO職員（主としてカウンターパート）を日本において研修させている。

(5) 実施・運営体制

本プロジェクトの実施および運営は、次のような体制で行っている。



3. 問題点とその対応

(1) 社会経済データの整備等

(問題点)

社会経済データの整備およびそれに伴う労働力に関する派生推計の業務は、昨年7月の時点で、当初計画から大幅に諸般の事情から遅延していた。

(対応)

1987年7月に着任した日本人専門家の積極的な働きかけ等により実現したメキシコにおける専任の職員の採用、社会経済データ整備のための合同チームの編成などにより、社会経済データの整備の業務の促進を図ることができた。また、これらの整備・推計の業務を担当していた長期専門家(兼リーダー)は、リーダー業務が多忙などの理由で専門家としての業務遂行が不可能であったので、リーダー業務に専念することとし、この専門家としての業務については、他の専門家が行うこととした。その結果、これらの業務の遅延を取り戻しただけでなく、当初計画を上回る実績が期待できるようになった。

(2) コンピュータシステムの設計

(問題点)

現在CONAPOで使用している集計用プログラムについては、S.38で基本的に提供している作表機能が弱いため、各部門で不満や過重労働がある。

(対応)

担当の専門家が日本の関係機関と直接連絡をとったり、短期専門家の派遣を受けるなどして新規プログラムの導入あるいは開発を行うことを検討している。

(問題点)

社会経済データに関するデータの蓄積を待つCONAPOのデータバンクは、質、量ともに充実することになるが、それらのデータの検索、加工の面で現在のプログラムはまだ柔

軟性に欠ける部分がある。

(対応)

4月以降、RPGⅢ言語を使用したプログラム開発に協力する計画である。

(3) 人口教育基礎調査等

(問題点)

人口教育基礎調査や農村コミュニティにおける人口教育パイロット調査は、CONAPOにおける調査スタッフの不足、訓練した職員の退職、カウンターパートの不安定などにより、調査の実施が遅延していた。

(対応)

担当専門家の熱心を努力により、調査スタッフを訓練するとともに、CONAPO側への働きかけにより優秀なカウンターパートが定着した。その結果、プロジェクトの後半において、非常に充実し、当初計画を上回る実績が期待されるようになった。

(4) 人口教育活動

(問題点)

農村コミュニティにおける人口教育パイロットプロジェクトにおいて実施した。人口教育活動は、生活水準、教育水準等の低い農村地域であるため、その活動は困難を極めた。

(対応)

担当専門家とCONAPOの担当者が一体となって努力を重ね、多くの困難の中から地域住民とのコミュニケーションを深め、成功裡に終了した。

4. 今後の展開

本プロジェクトは、1988年9月のプロジェクト終了時には成功裡に終了させることが、日本側とメキシコ側で合意されている。そして、本プロジェクト終了後のことに関しては、現プロジェクトでは検討の対象にしないことについても合意されている。これには1988年12月のメキシコにおける政権交代が大きく影響している。

プロジェクト方式技術協力の在り方

1986年12月10日

リーダー 藤田 峯 三

1. プロジェクト目標の設定について

(1) プロジェクト目標は十分に具体化されていたか。

本プロジェクトの場合、プロジェクトの目標は、非常に具体的に提示されていた。即ち「CONAPOがメキシコ全土において実施している人口活動に、プロジェクト協力を通じて協力し、人口活動を促進・強化する」という目的の基に、別紙(1)-(5)のように具体化されていた。

別紙(1)-(5)参照。

(2) プロジェクト目標は、協力期間内にわが方の協力能力限度をもって達成できるものに設定されていたか。

当初目標としては、協力期間内に達成できるものとして設定されていたが、次のような理由により、協力期間内に目標達成は困難となってきた。しかし、毎年巡回指導調査団によって、計画の見直しを行い、期間内に達成できるように修正を行っている。

したがって、非常に現実に即した目標設定を行っている。

イ 1985年9月のメキシコ大地震によって、1980年センサスデータの入った磁気テープが破壊され、必要なデータを人手によって再入力せざるを得ない。

ロ 人口教育のための基礎調査や人口活動評価のためのパイロットスタディ等の統計調査実施スタッフが、CONAPOにはいないことが、当初わからなかった。

ハ カウンターパートが次々に退職したりして、メキシコ側とのコミュニケーションがうまくいかない時期があった。特に、人口教育部門の調査の実施に大きく影響している。

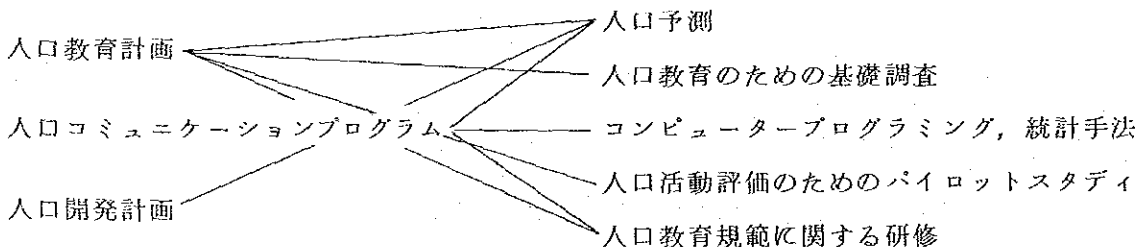
ニ 1986年9月まで、日本人専門家チームにプロジェクト・リーダーがいなかったため、CONAPOやJICA事務所とのコミュニケーションが悪い時期があった。

(3) プロジェクト目標と上位計画との関連は明確になっていたか。

両者の関連は、次表に掲げる通りであり、関連性は明確である。

(CONAPOの活動目標)

(プロジェクトの目標)



2. プロジェクト目標の達成手段について

(1) プロジェクト目標達成のための協力基本計画(マスタープラン)は適正に計画されていたか。

別紙(1)-(5)に掲げてあるように、マスタープランは、ほぼ適正であったと思われるが、1-(2)でも述べたように、予想以上にCONAPOのスタッフが弱体であったことと、メキシ

コ地震という天災があったため、途中でマスタープランを若干変更せざるを得なかった。

(2) プロジェクト目標達成のための3つの手段(専門家派遣, 研修員受入れ及び機材供与)は適切に組合わされて実施されたか。

この点に関しては、非常にうまくいっていると思われる。例えば、専門家が機材を選定して供与し、専門家の技術とカウンターパートが日本で研修してきた技術を相互に交換しながら事業を達成するという場面が随所で見られる。

別紙

(1) 人口活動促進プロジェクト協力分野

協 力 分 野	専 門 家	研修員	資料材	その他
I 人口予測 1. ベースラインデータの整備 (1) 基礎人口 (2) 出 生 (3) 死 亡 (4) 移 動 2. 予測モデルの開発 (1) マクロ・シミュレーション i) 人口・経済モデル ii) 結婚・離婚・出生力モデル (2) マイクロ・シミュレーション ー生物人口学的モデル	○人口学	○	○	
II 人口教育のための基礎調査 (1) 調査企画 (2) 調査実施 (3) 集 計 (4) 解 析	○) 人口学/文化人類 △) 学/農村開発/都 ○) 市計画/公衆衛生 ○) /社会学	○	○	
III コンピュータープログラミング, 統計手法	○ 統計学 (コンピューター)	○	○	
IV 人口活動評価のためのPilot Study	○(IIに同じ)	○	○	
V 「人口教育規範」に関する研修 (「人口開発」に関する研修含む) (各回30名)	△	△	○	○(研 修経費)

注) ○印：協力可能, △印：協力可能であるが, 問題があるもの。

② 人口活動促進プロジェクト実施計画

協力分野	年度	I (1984/85)	II (1985/86)	III (1986/87)	IV (1987/88)	V (1988)
協力段階		4/1 <準備>				4/1 9/30 <評価>
I 人口予測			(本格協力)			
1. ベース・ラインデーターの整備<国家レベル> <州レベル>			<評価>			
2. 予測モデルの開発<マクロ・シミュレーション> <マイクログ・シミュレーション>			<評価>			
II 人口教育のための基礎調査						
III コンピュータプログラミング, 統計手法						
IV 人口活動評価のためのPilot Study						
V 人口教育規範に関する研修						

のための基礎調査実施計画

予算年度	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988
A. 第1優先州その1 (I-1)	企画(1)				
1. メキンコ	実施(2)				
4. ミチョアカン	集計(3)				
2. アエブラ	分析(4)				
5. 連邦区	(1)				
3. タバスコ	(2)				
B. (I-2)	(3)				
6. ゲレロ	(4)				
7. オアハカ	(1)				
8. チアパス	(2)				
9. イダルゴ	(3)				
C. (II-1)	(4)				
10. 北カリフォルニア	(1)				
13. チウアウア	(2)				
11. 南カリフォルニア	(3)				
14. コアウイラ	(4)				
12. ソノラ	(1)				
15. スエボ・レホン	(2)				
D. (II-2)	(3)				
16. タマウリバス	(4)				
17. トラハラカ	(1)				
18. ハリスコ	(2)				
E. (III-1)	(3)				
22. コリマ	(4)				
25. ナヤリット	(1)				
23. グアナフアト	(2)				
26. キンタナロー	(3)				
24. アグアスカリエンティス	(4)				
27. サン・ルイス・ポトシ	(1)				
F. (III-2)	(2)				
28. シナロア	(3)				
29. カンベンチェ	(4)				
31. ユカタン	(1)				
32. サカティカス	(2)				
30. ヴェラクルス	(3)				
全体評価	(4)				

(4) 人口教育規範に関する研修実施計画

予算年度	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988
1. 人口教育について検討	↔				
2. 「人口教育規範」印刷	↔				
↓					
I. 人口教育規範の州レベルでの研修 (全11回)	↔	↔	↔	↔	↔
II. 州レベル人口教育規範策定の研修 (全11回)		↔	↔	↔	↔
III. IIの評価のための研修 (全11回)			↔	↔	↔
IV. 州レベル・セクター別人口教育規範策定の研修 (全11回)			↔	↔	↔
V. Vの評価のための研修 (全11回)				↔	↔

全11回の対象州区分					
(1) タパスコ, チアパス, オアハカ(3州)			(7) サン・スイス・ボトシ, タマウリバス, スエボ・レオン(3州)		
(2) フェブラ, ミチョアカン, ゲレロ(3州)			(8) サカテイクス, ドランゴ, コアウイラ(3州)		
(3) メキシコ, イダルゴ, 連邦区(3州)			(9) シナロア, チウアワ, ソノラ(3州)		
(4) トラハカラ, ヴェラクルス, コリマ(3州)			(10) 北カリフォルニア, 南カリフォルニア(2州)		
(5) ケレタロ, グアナファト(2州)			(11) キンタナ・ロー, カンペチェ, ユカタン(3州)		
(6) ハリスコ, アグアカリエンテス, ナヤリット(3州)					

(5) 人口活動強化プロジェクト協力計画

協力項目	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988
1. 調査団派遣					
(1) 計画打合せ	↔	↔	↔	↔	↔
(2) 巡回指導					
(3) エバリュエーション					
2. 専門家派遣					
(1) 人口学	↔	↔	↔	↔	↔
(2) "	↔	↔	↔	↔	↔
(3) "	↔	↔	↔	↔	↔
3. 研修員受入れ					
(1)	↔				
(2)					
(3)					
4. 材料供与					
(1) コンピューター	○				
(2) 調査用/教育用車輦	○				
(3)					
?					

受胎作用水準の確立の為の実子法の応用

(1968-1981)

(前 文)

ビセンテ メディーナ 人口審議会 (CONAPO)

ミチオ マツムラ 国際協力事業団 (JICA)

I. 序 文

現在発展途上国において受胎作用は人口が推移の中で最も重要かつ可変性があり、特にその著しい影響は成長基準および年齢別構成までおよぶものである。メキシコにおいては特に顕著であり、70年代初頭より急激な下降を経験するにいたったのである。これにより調査目的の興味は発表説明される活動の要因および受胎作用の特徴に注がれている。

受胎作用研究の主な情報源は戸籍簿であり、残念ながら多くの欠点を生ずる原因となる主なものは記載洩れ、届出遅れによるものである。

このような事態が受胎作用について特殊アンケートを遂行させた。これらの数々の資料は大きな説得力を持ち、さまざまな変化、ケースを選択しながら、受胎作用に与える影響要因について大局的分析レベルの仮設的試験を試みる事が許されている。情報は豊富かつ信頼出来るものであり、その中には社会層、文化、経済と同様に数々の姿勢、知識および受胎調整法の利用について言及されている。このような多くの利点によるアンケートにおいてもその経費および限定された面接女性の数におのずと制限があります。

国内においては受胎作用に対する世界アンケート後、このようなタイプの数々のアンケートがいたるところで実行されました。受胎作用メキシコアンケート(1976年)避妊薬および器具の使用法、普及、国内アンケート(1978年、1979年)国内人口アンケート(1982年)健康ならびに受胎作用アンケート(1987年)このシリーズにおける依頼資料等、様々な情報は最近数年間増大し受胎作用の変化についても数多くの必要とされる情報がある。

これらの資料は国内人口アンケートの資料に基づく実子法の応用実例として自由に応用できる最新人口情報として受胎作用水準の確立の為に有効かつ有益なものとして使用されている。

たとえば実子法が世界各国で応用されたとしてもこの課題研究の場合、息子達の認知の為、いくつかの適応がなされたことを明確に示すことが非常に都合がいいことである。

この様な課題はJICAおよびCONAPOの両組織によってジェネラルプロジェクトの中で受胎作用については第一段階に位置構成されている。上記の仕事において、いかに女性の活動状況におかれているか、また経済的文化的状況がどのようなものであるか、地方別、特徴別による受胎レベルの確立の為に引き続き行うことを希望している。

実 子 法

1965年グラビル氏とチョー氏によって5歳以下の人口調査資料およびその母親を基盤として受胎作用を評価する方法が考えだされた。この方法は後にチョー氏とハワイ東西人口協会の協力者(特にレザフォード氏およびフィーニ氏)によって完成した。

実子法はアンケートおよび人口調査前の10～15年間の年齢別、受胎の割合をはじき出している。基盤的部分(実子法)においては、1歳以下の子供を戸籍上(誕生に達していない場合)前年に誕生して生存したとして数え上げる。一歳に達した子供は2年前の誕生に相当するようアンケート上は数えます。同様2歳に達する前と、達した後も同じ数え方をする。(以下同様

の手法を使う)など。

15歳以下の子供の母親のケースのほとんどが家庭にいる(居ない可能性もある)。そして、これらの子供が推測によると、自分達の母親と一緒に居るという点で対にすることが出来ます。(統計上このように定義づけをする)。このような認知は論理的基準を使用しコンピュータの特別プログラムによって処理され、家長、年齢、女性の社会状況に配慮し血縁関係に基本的な思想を置き、他情報と同様な処理が統計上行われる。

子供達が母親に認定されるケースにおいて“実子”と定義されます。全ての点で認定されない子供達にとっては“非実子”とする定義づけをし、これらは実子分布で見ると女性(母親)年齢別に比例して認定されている。

このように処理された情報を礎に表として年齢別に0歳~14歳、15歳~64歳に分類されて表記されております。

認定(資格)プログラムについて

国内人口アンケートの家庭算項目は家庭のメンバー各自の情報を礎に表にした。このアンケートに使用された情報は家族(血縁)、家長、性別、年齢そして女性にとっての社会的状況、特に最近2年間に出産した子供の数と同様に誕生時における日付がどのような処理がなされているか。既婚、未婚(同居、離婚、別居、未亡人)受胎能力についても同様な情報収集が行われている。(この点について未婚女性においても統計学上比例するものである)

0歳~14歳の子供の認知を15歳~65歳の女性に合わせ種々の論理基準を適用しながら一つの特別プログラムをコンピュータIBM S/38 BASICをベースに作成した。第一基準は女性(母親)の年齢が子供の誕生時と合致することであり、第一認定は家長および血縁関係を利用しながら認知する統計をとる直接方式である。もし家長が女性であれば、自分の実子も認定し、家長の妻であったとしても同様の認定をする。(両者が再婚したとすれば(子供連れて)家長の継子となります。家長の継子となります。家長の母親も家長とし、同様な処置が家長の兄弟、最終的には家長の義母、義兄弟、姉妹にも取られるのである。(今回のケースでは統計上、この様な定義処理されている)

家長(未婚, 未亡人, 別居, 離婚)	.....	実子
妻(結婚女性)	.....	実子
妻(結婚女性)	.....	継子
妻(結婚女性)	.....	継子
母親	.....	家長(男)
母親	.....	兄弟・姉妹
義母	.....	義兄弟・姉妹

第一次認定によって得られた結果は表2に表記してあります。

第二次認定は確率法を使用することによって子供に一人以上の母親が存在する可能性（確率）がこの場合にありうる。同様に家長の孫に対しては娘または息子の嫁、甥、姪に対しては家長の姉妹、義姉妹、いとこ最後に家長のいとこは家長の叔母として定義認定して、次の図に表記する。

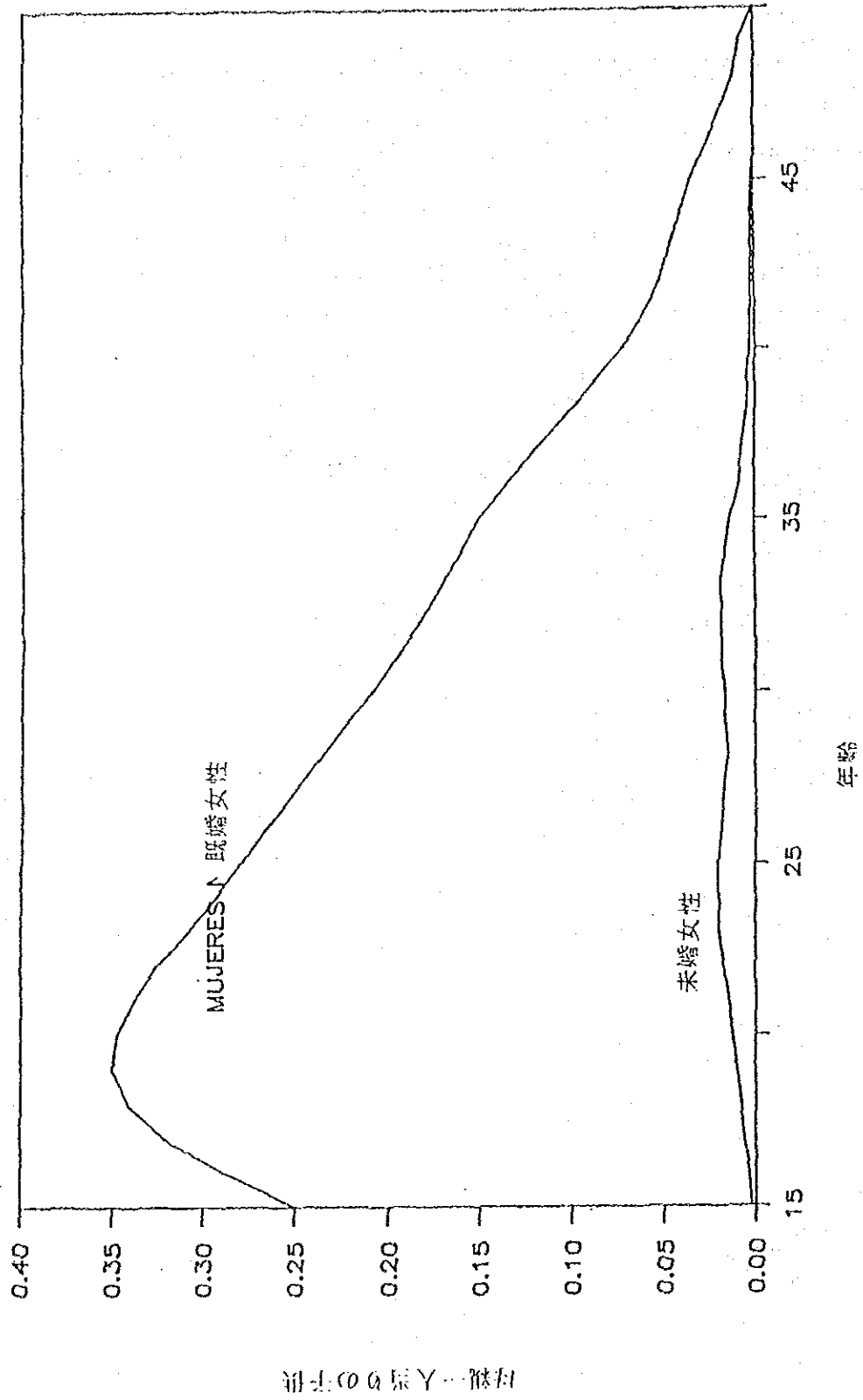
表

女性の結婚率および受胎作用についての特徴

女性年齢	未婚女性 受胎率	既婚女性 受胎率	既婚女性に おける率
15	0.0024	0.2500	3.440
16	0.0041	0.2878	7.320
17	0.0065	0.3215	14.190
18	0.0084	0.3421	20.720
19	0.0105	0.3506	29.250
20	0.0127	0.3473	39.920
21	0.0153	0.3381	47.650
22	0.0176	0.3254	54.630
23	0.0202	0.3086	59.800
24	0.0206	0.2935	64.350
25	0.0206	0.2802	71.170
26	0.0194	0.2666	76.160
27	0.0173	0.2521	80.230
28	0.0151	0.2374	83.120
29	0.0124	0.2232	85.140
30	0.0104	0.2090	85.840
31	0.0090	0.1954	84.170
32	0.0082	0.1826	82.240
33	0.0073	0.1713	80.350
34	0.0061	0.1610	78.280
35	0.0052	0.1506	76.190
36	0.0043	0.1386	72.500
37	0.0031	0.1202	68.140
38	0.0018	0.1023	63.120
39	0.0013	0.0875	57.660
40	0.0006	0.0724	54.000
41	0.0005	0.0609	54.260
42	0.0019	0.0516	54.420
43	0.0022	0.0465	54.640
44	0.0015	0.0402	54.740
45	0.0008	0.0345	54.840
46	0.0000	0.0297	54.950
47	0.0000	0.0185	55.000
48	0.0000	0.0113	55.060
49	0.0000	0.0084	55.120
50	0.0000	0.0000	55.151
51			55.121
52			55.192
53			55.213
54			55.247
55			55.272
56			55.285
57			55.288
58			55.290
59			55.290
60			55.290
61			55.290
62			55.290
63			55.290
64			55.290

注：1982年国内人口アンケート家庭質問集

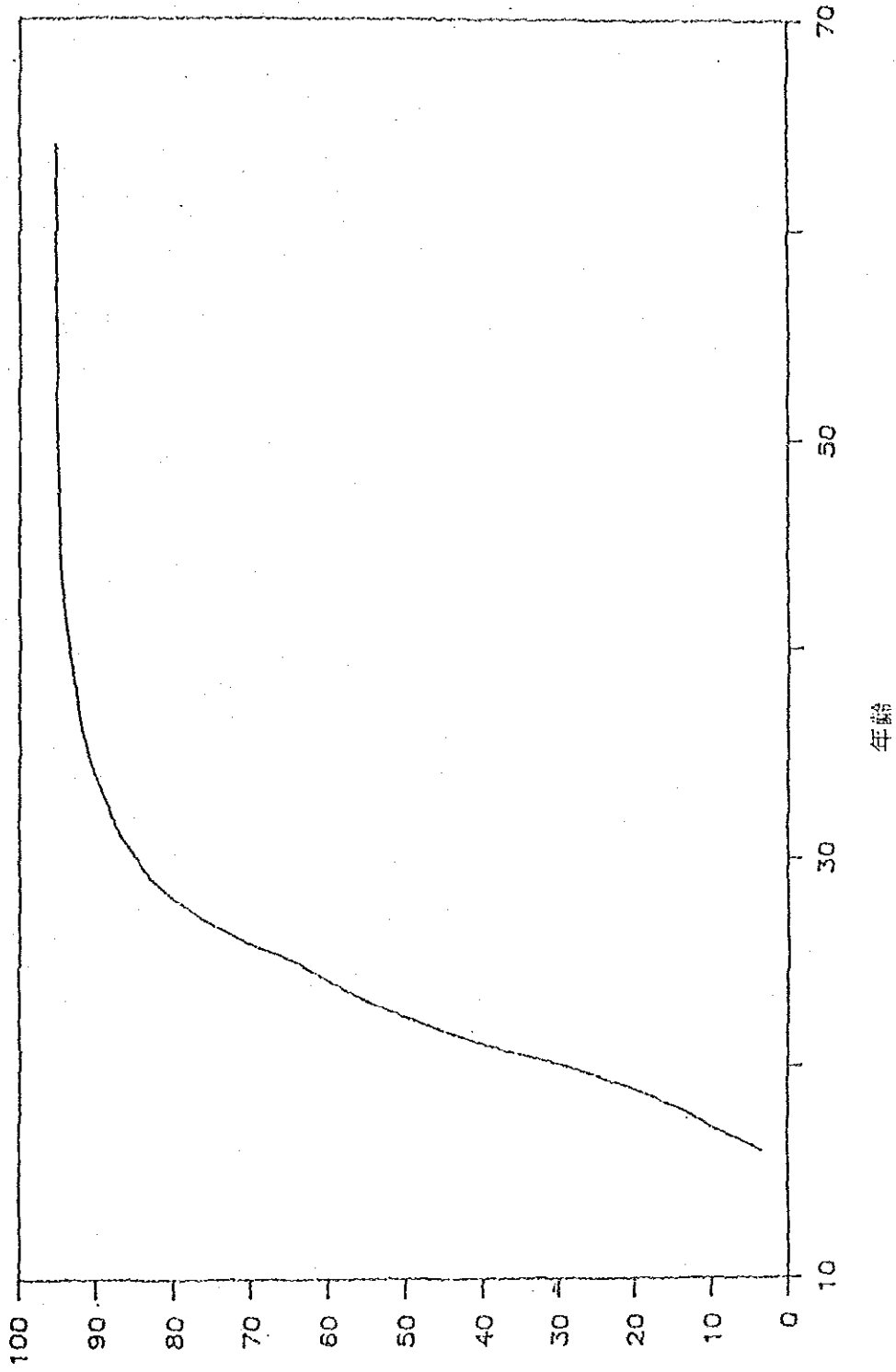
図1
受胎率



注：1982年国内人口アンケート家庭質問簿

図2

既婚率



注：1982年国内人口アンケート家庭質問集

年齢別女性人口および母親の年齢別特徴と15歳以下の子供

表2

女性数	E D A D					子供年齢													
	合計	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	14			
20811458	32167476	1993254	1951802	1742575	2002678	2083340	2090044	2217152	2152704	2495102	2204419	2419452	2140551	2269654	2141475	2263274			
実子	26848081	1456873	1515282	1384816	1617290	1707454	1773072	1866577	1824504	2125123	1912103	2119143	1873913	1915894	1830496	1925541			
非実子	5319395	536381	436520	357759	385388	375886	316972	350575	328200	369979	292316	300309	266638	353760	310979	337733			
15	906906	2780	2780	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
16	857104	11548	10673	875	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
17	946938	29828	15658	10029	4141	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
18	992459	86109	36115	20317	16990	12687	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
19	797931	163096	45506	48241	27185	26786	15378	---	---	---	---	---	---	---	---	---			
20	892046	287795	62616	73541	48986	62592	33626	6434	---	---	---	---	---	---	---	---			
21	668624	343598	82290	61267	46553	58246	55815	31582	7845	---	---	---	---	---	---	---			
22	755557	450750	85784	92580	94201	77823	37335	27190	20811	15006	---	---	---	---	---	---			
23	750265	494643	83635	80886	58776	64988	78602	55805	43902	14620	15429	---	---	---	---	---			
24	616672	652619	96514	100358	77158	68857	104445	56114	64978	41320	30496	12399	---	---	---	---			
25	598784	735561	83010	75653	74464	79689	99123	84495	89686	63359	36783	39242	9857	---	---	---			
26	579555	826410	93866	88520	70150	93666	76714	105768	98212	76001	50554	37645	24165	11151	---	---			
27	494592	829141	65880	86234	70258	79271	102490	96818	86452	65856	80443	30866	31335	22262	12976	---			
28	582644	1338571	95687	95760	87191	126995	124036	115834	102892	110203	143481	118422	81607	65233	45172	26058			
29	403843	895526	60534	66281	65621	74231	63849	87684	82271	62619	77961	79858	58377	53409	32046	25835	4950		
30	586172	1348287	68756	84973	77493	85896	97477	111577	128820	107240	149955	95429	121966	57471	80279	54082	28893		
31	409194	1130295	55063	70150	48507	72057	81991	76753	101124	86461	126322	90599	108981	78074	56651	48480	29122		
32	452349	1299858	52769	55526	59853	69718	76074	97605	101170	108626	112847	92430	105276	114185	108776	78040	66963		
33	412677	1171820	39277	54010	59209	50863	70484	76281	78404	103653	115562	94022	104866	95689	75867	72740	80893		
34	374817	1214553	42707	50982	41089	59870	61254	72985	104720	79454	94982	114050	118813	98199	98020	87706	89522		
35	469687	1434716	42797	70698	65364	70441	90325	72486	101691	89943	143042	122652	150042	92670	121690	102928	117949		
36	426071	1312759	62491	40337	56756	73724	67917	79783	88782	83289	104745	100858	118137	117320	128913	99585	90122		
37	291854	919063	18650	32562	42409	39838	47121	58284	54471	70266	77132	76790	82221	67028	85816	94165	72310		
38	344668	1004771	39514	18509	30103	31020	52363	56362	83539	68647	83174	85824	103926	90725	108794	95840	91122		
39	340353	1099142	31266	25799	36941	42169	61987	62098	96882	80297	85249	107969	100456	87463	99786	79744	101056		
40	447077	1177031	24257	20581	28149	55140	43548	61500	72329	80813	92851	80880	119751	124959	114563	119129	138621		
41	217032	567911	13047	16087	12959	21892	26638	23995	39128	53863	55611	44854	58876	47012	55362	59672	58915		
42	345526	805652	10558	12317	12651	16793	33879	49314	48453	54752	55294	75201	86757	75046	91191	84635	98831		
43	284396	673910	8097	18388	16781	15547	24648	45792	31046	50010	52546	65716	63792	62146	64964	76658	77779		
44	281630	593695	10364	10476	17803	21528	14931	25943	32189	48240	51270	45571	61339	62548	56614	69345	65534		
45	316192	612368	819	11961	12922	27988	23367	34606	18825	38068	73987	41305	78041	63292	51198	59302	76666		
46	263797	553989	10581	9968	2312	9916	17467	28049	41355	30070	48720	42968	52936	68375	63569	60853	66880		
47	237313	468237	2520	1107	11413	4656	7320	4476	18528	35193	38362	38093	58103	58292	63925	50765	75484		
48	275714	471244	0	6908	7168	3113	3165	20401	17725	26749	37490	36731	58018	42539	59939	62797	88501		
49	212353	277494	1861	528	371	7308	3587	5924	4665	13897	25037	26873	42977	28095	32766	36807	46298		
50	481881	513285	2951	343	1081	9950	5097	14570	24299	26147	33290	40425	47628	69514	72482	60492	105016		
51	185996	240912	---	2550	442	2432	2025	9514	2875	13618	17935	12986	38891	26441	22996	43500	44709		
52	301866	262841	---	---	386	589	1826	8217	1717	15828	12444	23363	23973	31613	52571	50016	39998		
53	185137	26105	---	---	---	1930	1295	5665	0	1785	5240	9682	7658	7172	14624	16239	25715		
54	213942	136396	---	---	---	---	---	257	4608	1724	6803	1699	14957	8441	12566	17732	28447		
55	252539	85716	---	---	---	---	---	380	2096	550	4295	889	5305	1260	9905	38086	22750		
56	213876	87188	---	---	---	---	---	---	301	521	4144	6130	7994	4740	22450	20250	20698		
57	164636	25227	---	---	---	---	---	---	---	5825	0	1095	6920	130	4005	1568	5884		
58	183115	57681	---	---	---	---	---	---	---	---	1278	3448	19929	2474	3553	25103	22750		
59	122147	30823	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4573	5407	308	1301	6083	13151		
60	282664	18750	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2387	3856	2262	1558	8889		
61	63402	2975	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	1780	278	915		
62	137875	4950	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	704	2726	1520		
63	106773	884	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	884		
64	82857	0	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0		

注：国内人口アンケート家庭質問集

子供を認知する時に、それぞれの可能性を含む各母親は表1の情報を応用しながら子供の母親であると言う一つの確率を定義づける。唯一、一人の母親が存在すると言うケースには、これは非常に高い確立でありこれは認定されます。もし二人またはそれ以上の母親の存在があるとすればそれは子供の母親であると言う可能性を組み合わせることにによって一つの数字が導き出され、この数字は子供の数人の中の一人の母親を認知するのに使われる。

例えば40歳の既婚女性の30歳時の確率は次の式により導かれます。

$$P = P_{30} / P_{40} = 0.8684 / 0.9400 = 0.9238$$

また未婚女性としての確率は

$$P_s = 1 - P_{ns} = 0.0762$$

この場合30歳時に母親であった確率は次の通りです。

$$P_m = P_s \times T F_s, 30 + P_{ns} \times T F_{ns}, 30$$

$$P_m = 0.0762 \times 0.0168 + 0.9238 \times 0.2090$$

$$P_m = 0.1940$$

T F S : 30歳時未婚受胎率

n : 年齢

このケースにおいて(上記)

T F ns : 30歳時既婚受胎率

もしその子供にほかの母親であると言う確率が存在するなら35歳時点で未婚であり25歳時で子供がいる確率は未婚女性の受胎率より計算認定することができ、式は次のようになる。

$$P_m = T F_s, 25 = 0.0206$$

もしこの二人の女性が唯一の母親であるとすれば、次の両方の計算の間で母親である確率をわけて出し、子供の母親の確率を計算認定する。

$$\text{計算} = 0.1944 + 0.0206 = 0.2150$$

最初の女性が子供であるという確率は

$$P = 0.1944 / 0.2150 = 0.9042$$

二番目の女性は母親であるという確率は

$$P = 0.0206 / 0.2150$$

計算により0と1の偶然性をもった数字が計算により、算出されます。もし、この結果として0.9042以下、または同じであれば子供は既婚女性の40歳の子供と認定されます。反対に0.9042以上という結果であれば子供は未婚女性の35歳の子供と認定出来るであろう。最初に算出した結果と組合せ作成されたのが表3である。一度収集された基本情報は手順として第三段階に展開される。

1. 人口調査およびアンケートにおいて前年度各期間の子供生存数の評価は女性の年齢別に選択され、それより死亡率表の生存確率を応用利用し、15歳以下の子供より戸籍入籍の状況を数え上げる。

2. 人口調査およびアンケートにおいて前年度、各期間における15歳から50歳の女性生存数の評価においては選択死亡率表においての生存確率による女性人口戸籍簿によっておこなわれる。
3. 受胎特殊率の計算は前年度の住人録の女性人口および誕生評価の式によって導きだされます。

この三段階評価はイーストウエストロード人口協会（機関）により共存できうる互換性を有するIBM/PCの為に作成され“受胎作用評価”プログラムとして利用されるにいたっております。プログラムの実子法に関しては基本情報以外に表2と表3に情報として含まれ、研究期間の死亡率水準はカンボレルテガクルス氏作成死亡率表による最小法則（方法）によって論理機能の調整で計算することが出来ます。

論理機能公式

$$E = R + R/1 + \text{Exp}(A + B * t)$$

E 誕生時における寿命（将来）

R 最低基準点

R + r 最高基準点

t 関連時間（唯一、カレンダーの数字末尾2ケタ）

A Y B 母集団特性値

推定によれば

$$R = 30$$

$$R + R = 70$$

そして母集団特性値評価は次のようになる。

$$A = 4.32089$$

$$B = -0.08213$$

この母集団特性値により出生時の余寿命を次表4に表すことができる。

表4
出生時将来寿命（余寿命）

年	将来寿命（年）
1968	61.19
1969	61.74
1970	61.26
1971	62.76
1972	63.24
1973	63.69
1974	64.11
1975	64.51
1976	64.89
1977	65.24
1978	65.58
1979	65.89
1980	66.18
1981	66.46
1982	66.71

このプログラムにより受胎調整された情報は表5, 6, 7, 8に紹介されています。

図5

1 1967・1981年実子法による評価の総体率および受胎特殊率

年度	女性年齢別							100
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1967	0.1417	0.3116	0.3516	0.3200	0.2206	0.1187	0.0276	7.4139
1968	0.1365	0.3046	0.3224	0.2721	0.1917	0.1071	0.0170	6.2577
1969	0.1421	0.3201	0.3363	0.2691	0.2076	0.0979	0.0138	6.2503
1970	0.1160	0.2850	0.3220	0.2506	0.2006	0.0669	0.0321	6.4177
1971	0.1204	0.3151	0.3321	0.2930	0.2329	0.0966	0.0302	7.1066
1972	0.1214	0.2563	0.3197	0.2594	0.1744	0.0919	0.0346	6.2332
1973	0.1179	0.3178	0.3286	0.2599	0.2305	0.0937	0.0152	6.3936
1974	0.0937	0.2323	0.2717	0.2547	0.1817	0.0904	0.0222	5.3342
1975	0.1032	0.2469	0.2851	0.2474	0.1451	0.0752	0.0075	5.1525
1976	0.0761	0.2383	0.2389	0.2169	0.1587	0.0739	0.0344	5.1857
1977	0.0913	0.2281	0.2236	0.2182	0.1340	0.0534	0.0113	4.3802
1978	0.0872	0.1855	0.2172	0.1922	0.1250	0.0622	0.0204	4.4840
1979	0.0599	0.1524	0.1863	0.1769	0.1079	0.0569	0.0145	3.7746
1980	0.0566	0.1721	0.2184	0.1825	0.0975	0.0609	0.0143	4.0121
1981	0.0441	0.1679	0.2071	0.1590	0.1404	0.0509	0.0171	3.9323

パーセンテージ分布

1967	9.48	20.85	23.52	21.94	14.76	7.61	1.85	100.00
1968	10.10	22.54	23.86	20.13	14.17	7.97	1.26	100.00
1969	10.25	23.08	24.25	19.40	14.27	7.06	1.00	100.00
1970	9.04	22.21	25.09	20.31	15.63	5.21	2.50	100.00
1971	8.48	22.19	23.38	20.63	16.40	6.40	2.13	100.00
1972	9.73	20.54	25.62	20.79	13.93	7.87	1.97	100.00
1973	8.66	23.34	24.13	19.09	16.78	6.43	1.12	100.00
1974	8.17	20.26	23.69	22.21	15.45	7.43	1.74	100.00
1975	9.29	22.24	25.68	22.28	13.07	6.77	0.63	100.00
1976	7.34	22.93	23.03	20.91	15.30	7.12	3.32	100.00
1977	9.47	23.65	23.19	22.63	13.90	5.99	1.17	100.00
1978	9.72	20.69	24.22	21.43	13.24	7.72	2.23	100.00
1979	7.94	20.19	24.68	23.44	14.30	7.54	1.92	100.00
1980	7.05	21.45	27.22	22.75	12.15	7.58	1.73	100.00
1981	5.61	21.35	26.33	20.22	17.45	6.47	2.17	100.00

注：国内人口アンケート家庭質問集

図6

1. 1967・1981年実子法による評価の総体率および受胎特殊率
第一認定3年間平均

年度	女性年齢別							100
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1967	0.1417	0.3116	0.3516	0.3200	0.2206	0.1137	0.0276	7.4137
1968	0.1365	0.3046	0.3224	0.2721	0.1917	0.1071	0.0170	6.2723
1969	0.1421	0.3201	0.3363	0.2691	0.2026	0.0929	0.0130	6.2500
1970	0.1160	0.2850	0.3220	0.2606	0.2006	0.0669	0.0321	6.4157
1971	0.1204	0.3151	0.3321	0.2930	0.2329	0.0966	0.0302	7.1006
1972	0.1214	0.2563	0.3197	0.2594	0.1744	0.0919	0.0246	6.2392
1973	0.1179	0.3170	0.3206	0.2599	0.2205	0.0937	0.0152	6.4006
1974	0.0937	0.2323	0.2717	0.2547	0.1017	0.0904	0.0222	5.3542
1975	0.1032	0.2469	0.2851	0.2474	0.1451	0.0752	0.0075	5.9325
1976	0.0761	0.2383	0.2389	0.2169	0.1507	0.0739	0.0344	5.1459
1977	0.0913	0.2281	0.2236	0.2182	0.1340	0.0570	0.0113	4.8209
1978	0.0872	0.1855	0.2172	0.1922	0.1250	0.0692	0.0204	4.4840
1979	0.0599	0.1524	0.1863	0.1769	0.1079	0.0569	0.0145	3.7246
1980	0.0566	0.1721	0.2104	0.1825	0.0975	0.0609	0.0143	4.0121
1981	0.0441	0.1679	0.2071	0.1590	0.1404	0.0509	0.0171	3.9323

パーセンテージ分布

1967	9.48	20.65	23.52	21.94	14.76	7.61	1.95	100.00
1968	10.10	22.54	23.86	20.13	14.19	7.93	1.26	100.00
1969	10.25	23.08	24.25	19.40	14.97	7.06	1.00	100.00
1970	9.04	22.21	25.09	20.31	15.63	5.21	2.50	100.00
1971	8.48	22.19	23.30	20.63	16.40	6.80	2.13	100.00
1972	9.73	20.54	25.62	20.79	13.93	7.37	1.97	100.00
1973	8.66	23.34	24.13	19.09	16.70	6.00	1.12	100.00
1974	8.17	20.26	23.69	22.21	15.45	7.00	1.94	100.00
1975	9.29	22.24	25.68	22.20	13.07	6.77	0.68	100.00
1976	7.34	22.98	23.03	20.91	15.30	7.12	3.32	100.00
1977	9.47	23.65	23.19	22.63	13.90	5.99	1.17	100.00
1978	9.72	20.69	24.22	21.43	13.94	7.72	2.20	100.00
1979	7.94	20.19	24.60	23.44	14.30	7.54	1.92	100.00
1980	7.05	21.45	27.22	22.75	12.15	7.59	1.78	100.00
1981	5.61	21.35	26.33	20.22	17.05	6.47	2.17	100.00

注：国内人口アンケート家庭質問集

図7.

1. 1967・1981年実子法による評価の総体率および受胎特殊率
第一・第二変化

年度	女性年齢別							101
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1967	0.1417	0.3116	0.3516	0.3200	0.2206	0.1137	0.0276	7.4339
1968	0.1365	0.3046	0.3224	0.2721	0.1917	0.1071	0.0170	6.9573
1969	0.1421	0.3201	0.3363	0.2691	0.2076	0.0979	0.0130	6.9300
1970	0.1160	0.2850	0.3220	0.2606	0.2006	0.0669	0.0321	6.4157
1971	0.1204	0.3151	0.3321	0.2950	0.2329	0.0966	0.0302	7.1006
1972	0.1214	0.2563	0.3197	0.2594	0.1744	0.0919	0.0246	6.2339
1973	0.1179	0.3178	0.3286	0.2599	0.2295	0.0937	0.0152	6.9006
1974	0.0937	0.2323	0.2717	0.2547	0.1617	0.0904	0.0222	5.7349
1975	0.1032	0.2469	0.2851	0.2474	0.1451	0.0752	0.0075	5.5525
1976	0.0761	0.2383	0.2389	0.2169	0.1587	0.0739	0.0344	5.1959
1977	0.0913	0.2281	0.2236	0.2182	0.1340	0.0578	0.0113	4.6209
1978	0.0872	0.1855	0.2172	0.1922	0.1250	0.0692	0.0204	4.4840
1979	0.0599	0.1524	0.1863	0.1769	0.1079	0.0569	0.0145	3.7746
1980	0.0566	0.1721	0.2184	0.1825	0.0975	0.0609	0.0143	4.0121
1981	0.0441	0.1679	0.2071	0.1590	0.1404	0.0509	0.0171	3.9325

パーセンテージ分布

1967	9.48	20.85	23.52	21.94	14.76	7.61	1.85	100.00
1968	10.10	22.54	23.86	20.13	14.19	7.93	1.26	100.00
1969	10.25	23.08	24.25	19.40	14.97	7.06	1.00	100.00
1970	9.04	22.21	25.09	20.31	15.63	5.21	2.50	100.00
1971	8.48	22.19	23.38	20.63	16.40	6.80	2.13	100.00
1972	9.73	20.54	25.62	20.79	13.98	7.37	1.97	100.00
1973	8.66	23.34	24.13	19.09	16.78	6.88	1.12	100.00
1974	8.17	20.26	23.69	22.21	15.85	7.88	1.94	100.00
1975	9.29	22.24	25.68	22.28	13.07	6.77	0.68	100.00
1976	7.34	22.98	23.03	20.91	15.30	7.12	3.82	100.00
1977	9.47	23.65	23.19	22.63	13.90	5.99	1.17	100.00
1978	9.72	20.69	24.22	21.43	13.94	7.72	2.28	100.00
1979	7.94	20.19	24.68	23.44	14.30	7.54	1.92	100.00
1980	7.05	21.45	27.22	22.75	12.15	7.59	1.78	100.00
1981	5.61	21.35	26.33	20.22	17.85	6.47	2.17	100.00

注：国内人口アンケート家庭質問集

図8

1. 1967・1981年実子法による評価の総体率および受胎特殊率
第一・第二認定(資格)3年間平均

年度	女性年齢別							11)
	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
1967	0.1417	0.3116	0.3516	0.3280	0.2206	0.1137	0.0276	7.4739
1968	0.1365	0.3046	0.3224	0.2721	0.1917	0.1071	0.0170	6.7773
1969	0.1421	0.3201	0.3363	0.2691	0.2076	0.0979	0.0138	6.9503
1970	0.1160	0.2850	0.3220	0.2606	0.2006	0.0669	0.0321	6.4157
1971	0.1204	0.3151	0.3321	0.2950	0.2329	0.0966	0.0302	7.1006
1972	0.1214	0.2563	0.3197	0.2594	0.1744	0.0919	0.0246	6.2399
1973	0.1179	0.3178	0.3286	0.2599	0.2285	0.0937	0.0152	6.8036
1974	0.0937	0.2323	0.2717	0.2547	0.1817	0.0904	0.0222	5.7342
1975	0.1032	0.2469	0.2851	0.2474	0.1451	0.0752	0.0075	5.4925
1976	0.0761	0.2393	0.2389	0.2169	0.1587	0.0739	0.0344	5.1959
1977	0.0913	0.2281	0.2236	0.2182	0.1340	0.0578	0.0113	4.8209
1978	0.0872	0.1855	0.2172	0.1922	0.1250	0.0692	0.0204	4.4840
1979	0.0599	0.1524	0.1863	0.1769	0.1079	0.0569	0.0145	3.7746
1980	0.0566	0.1721	0.2184	0.1825	0.0975	0.0609	0.0143	4.0121
1981	0.0441	0.1679	0.2071	0.1590	0.1404	0.0509	0.0171	3.9325

パーセンテージ分布

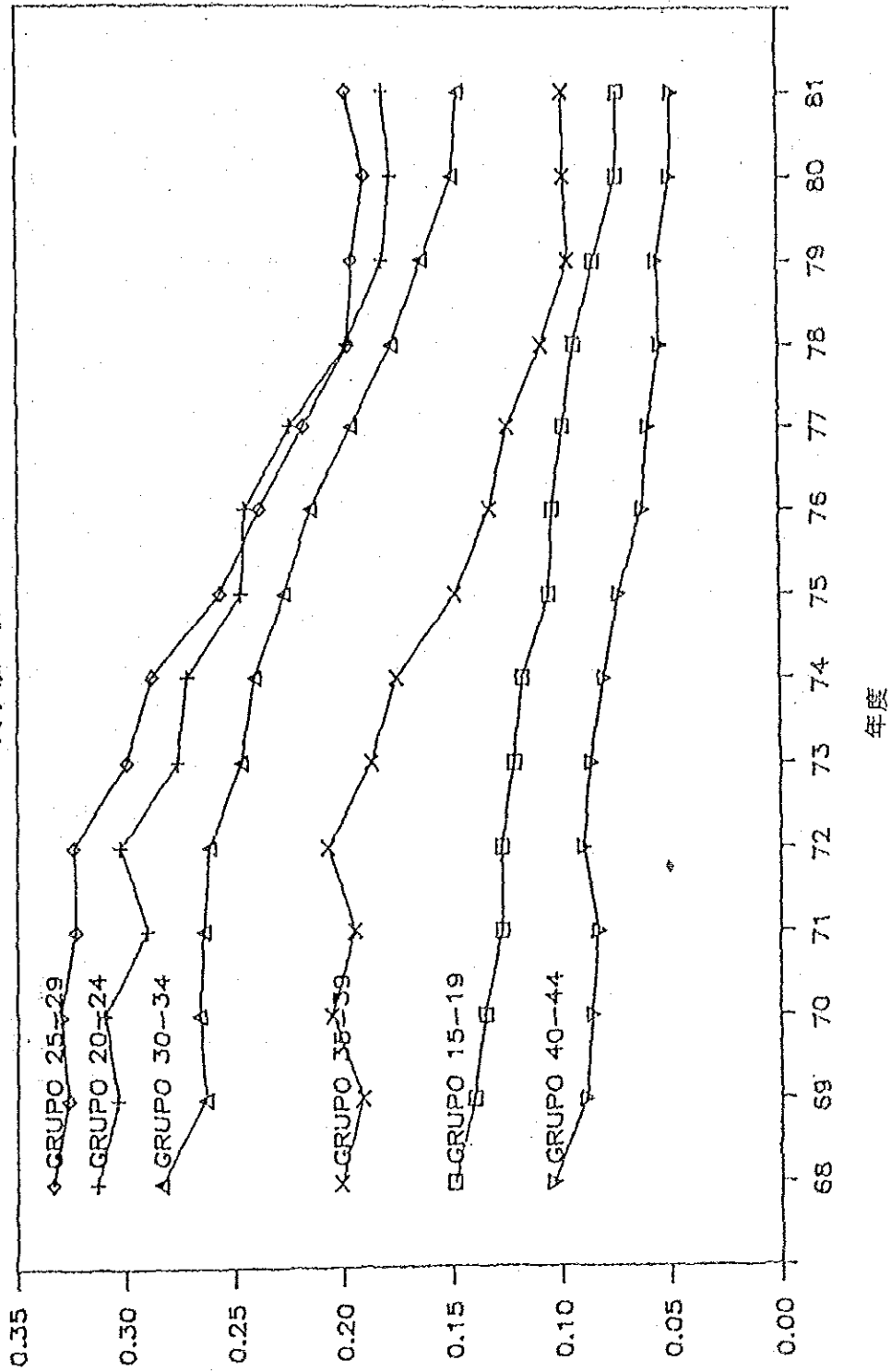
1967	9.48	20.85	23.52	21.94	14.76	7.61	1.85	100.00
1968	10.10	22.54	23.86	20.13	14.19	7.93	1.26	100.00
1969	10.25	23.08	24.25	19.40	14.97	7.06	1.00	100.00
1970	9.04	22.21	25.09	20.31	15.63	5.21	2.50	100.00
1971	8.48	22.19	23.38	20.63	16.40	6.80	2.13	100.00
1972	9.73	20.54	25.62	20.79	13.98	7.37	1.97	100.00
1973	8.66	23.34	24.13	19.09	16.78	6.98	1.12	100.00
1974	8.17	20.26	23.69	22.21	15.85	7.88	1.94	100.00
1975	9.29	22.24	25.68	22.28	13.07	6.77	0.68	100.00
1976	7.34	22.98	23.03	20.91	15.30	7.12	3.32	100.00
1977	9.47	23.65	23.19	22.63	13.90	5.99	1.17	100.00
1978	9.72	20.69	24.22	21.43	13.94	7.72	2.28	100.00
1979	7.94	20.19	24.68	23.44	14.30	7.54	1.92	100.00
1980	7.05	21.45	27.22	22.75	12.15	7.59	1.78	100.00
1981	5.61	21.35	26.33	20.22	17.85	6.47	2.17	100.00

注：国内人口アンケート家庭質問集

GRAFICA 3

受胎作用率の変化

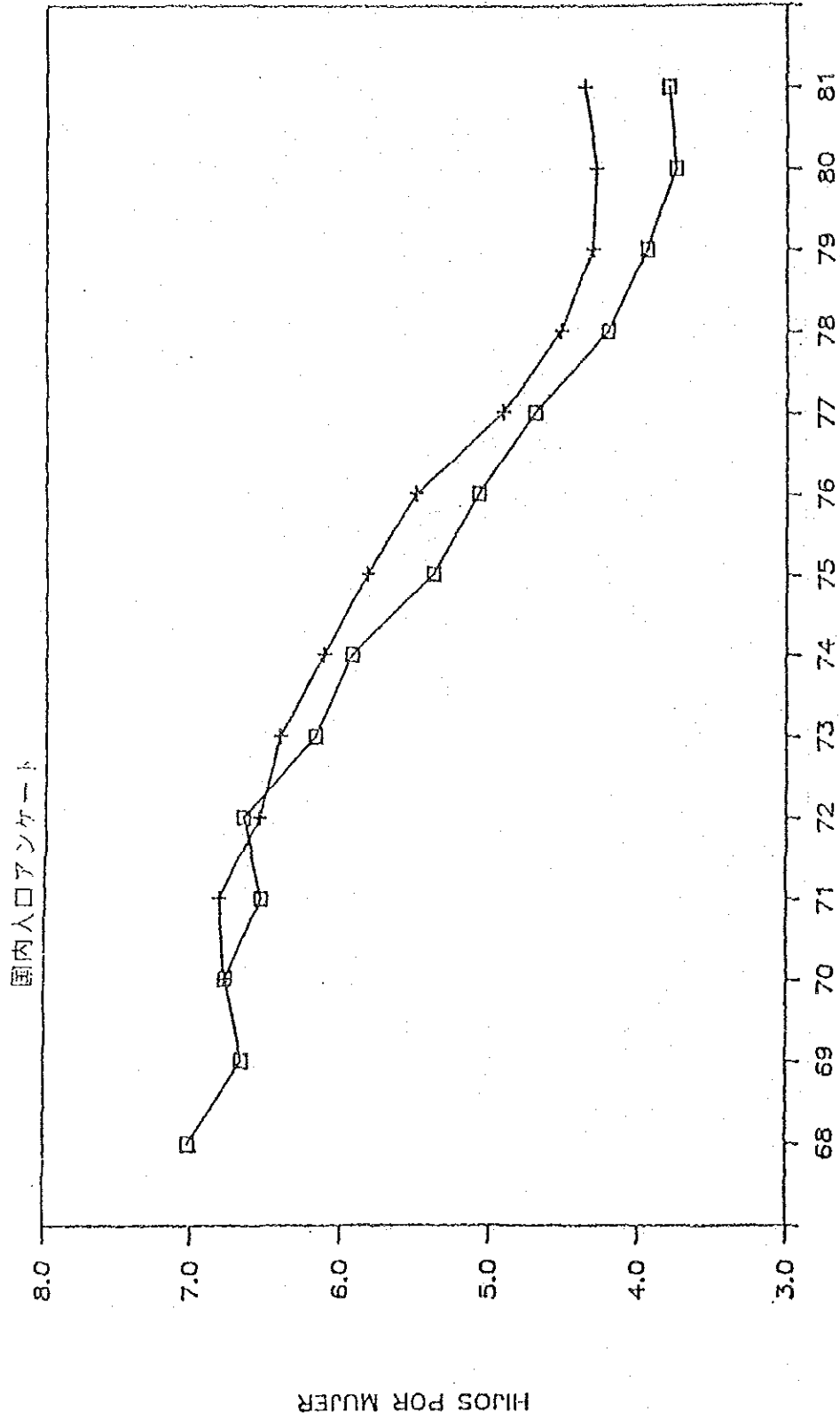
案子法による



注：国内人口アンケート家庭質問集

図4

受胎作用総体率



□ 家庭用質問項目表
+ 個人用質問項目表

参考書目 (文献)

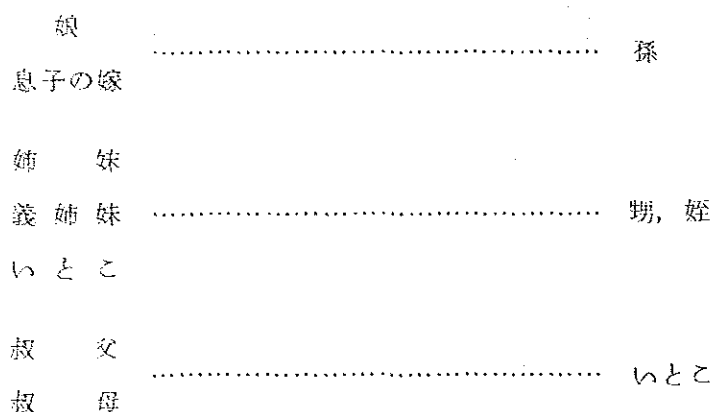
1. ベン・ウーゴ・グスマン / ホセ・ミゲル
“ 1960 - 1970 年コスタリカにおける受胎下降およびその社会経済の差異 ”
1979 年 12 月人口記録 21 CELADA pp9 - 69
2. セルヒオ・カンボソルテガ
“ メキシコにおける死亡率構成および水準 1940 - 1980 年 ” セミナー ”
“ メキシコにおける死亡率：水準，傾向および認定 ” 1984 年メキシコ学院
3. リリアン・アレバロ・ゴメスノ・ホルヘ 5 世
“ 人口学についての一般レポート ” パラグアイ国内人口アンケート
1981 年 pp, 9 - 42 EDENPAR 77 CELADE SAN JOSE COSTA RICA
4. 国 連
“ 人口評価の間接技術マニュアル 10F における受胎体用評価の為の実子法 ” NEW YORK
1986 年 pp194 - 207
5. 東西センター人口機関
“ 受胎作用評価プログラム ”
ユーザマニュアル 1.0, 06/85 ”, ホノルル, 1985.

家 長 (未婚, 未亡人, 別居, 離婚)	実子
妻 (結婚女性)	実子
妻 (結婚女性)	継子
妻 (結婚女性)	継子
母 親	家長 (男)
母 親	兄弟・姉妹
義 母	義兄弟・姉妹

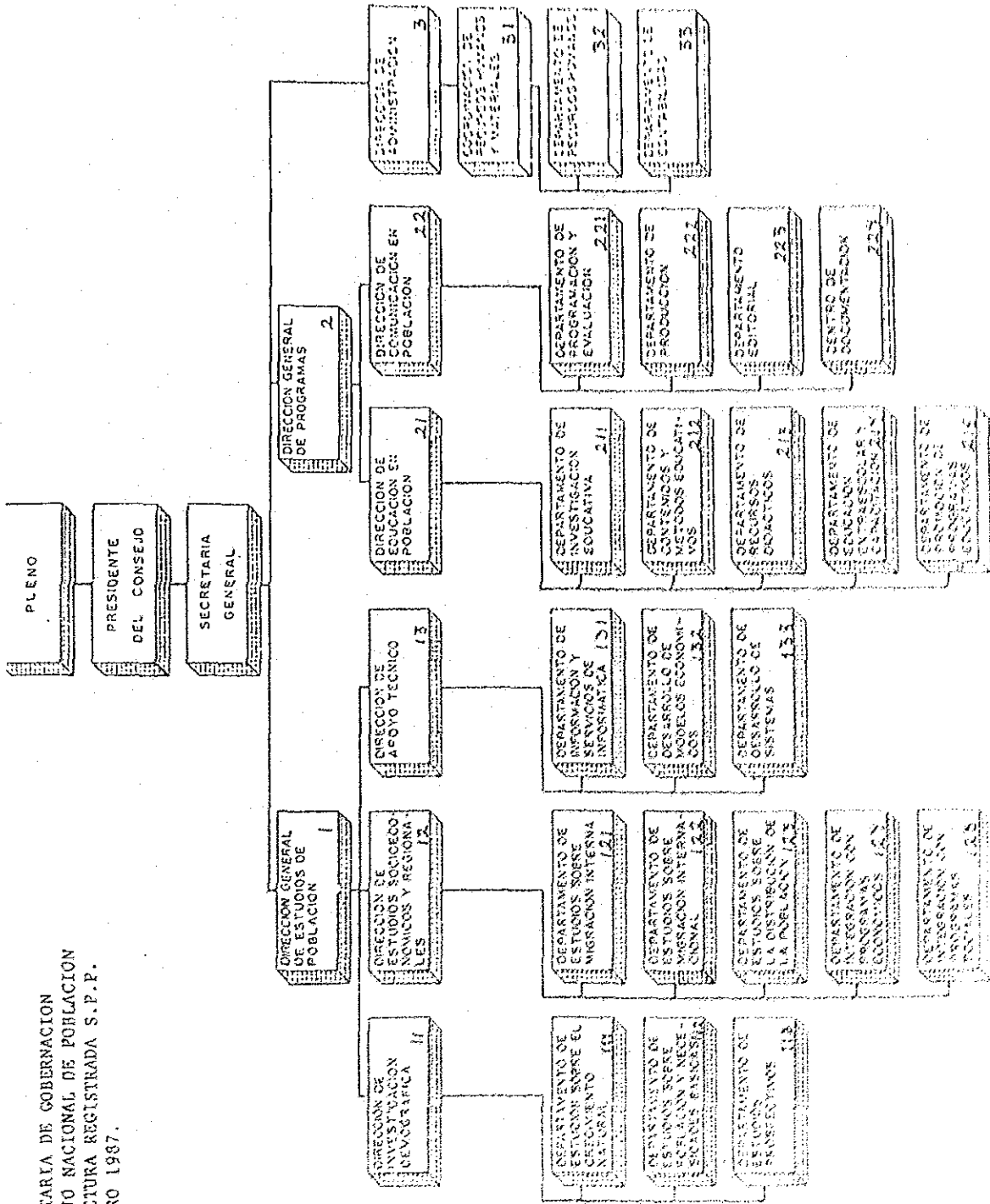
第一次認定によって得られた結果は表2に表記してあります。

第二次認定は確率法を使用することによって子供に一人以上の母親が存在する可能性(確率)がこの場合にありうる。同様に家長の孫に対しては娘または息子の嫁, 甥, 姪に対しては家長の姉妹, 義姉妹, いとこ最後に家長のいとは家長の叔母として定義認定して, 次の図に表記する。

家長から見た認定



SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN
 CONSEJO NACIONAL DE POBLACION
 ESTRUCTURA REGISTRADA S.P.P.
 FEBRERO 1987.



NOMINA DE FUNCIONARIOS DEL CONSEJO NACIONAL DE POBLACION.

1. LIC. FRANCISCO JAVIER GUTIERREZ GUZMAN

1.1 LIC. ALFONSO SANDOVAL ARRIAGA

1.1.1 LIC. RAFAEL GARCIA JIMENEZ

1.1.2 LIC. CONSTANZA RODRIGUEZ HERNANDEZ

1.1.3 LIC. ARTURO GONZALEZ MORALES

1.2 LIC. JUAN JOSE CANTU GUTIERREZ

1.2.1 LIC. JOSE RODOLFO LUQUE GONZALEZ

1.2.2 LIC. JUAN MORENO NEIRA

1.2.3 LIC. JUAN MANUEL RODRIGUEZ SANCHEZ

1.2.4 LIC. JOSE LUIS MORENO VAZQUEZ

1.2.5 LIC. ROSA MARGARITA ROMERO BELTRAN

1.3 C.P. GUILLERMO OROZCO ALAM

1.3.1 LIC. JAVIER SANCHEZ GARCIA

1.3.2 LIC. VICENTE MEDINA LOPEZ

1.3.3 LIC. ALFREDO RODRIGUEZ ANZURES

2. LIC. JOSE GUILLERMO SAAVEDRA ARREDONDO

2.1 LIC. ROBERTO MEDINA LEFORT

2.1.1 LIC. SERGIO ALFREDO PLIEGO FUENTES (ENCARGADO)

2.1.2 LIC. JOSE RODRIGUEZ DE LEO (ENCARGADO)

2.1.3 LIC. MA. CRISTINA CAMPOS GARCIA

2.1.4 BIOL. CARMEN DORANTES MARTINEZ

2.1.5. VACANTE

2.2 LIC. CARMEN SEPULVEDA SANTELICES

2.2.1 LIC. VICTOR MANUEL ROMERO CAMARENA

2.2.2 LIC. SILVIA FUNKE AGUILERA

2.2.3 LIC. JAVIER SOLORZANO JIMENEZ

2.2.4 LIC. ARMANDO FILIO MORENO

3. LIC. JORGE LUIS DIAZ IZABAL

3.1 C.P. ARMANDO CONTRERAS LABRA

3.2 LIC. FRANCISCO JAVIER OSORIO URIBE

3.3 C.P. GILBERTO PALAPA EVIA DEL PUERTO

I. DIRECCIONES DE LOS CONSEJOS ESTATALES DE POBLACION.

ESTADO	DIRECCION
AGUASCALIENTES	AV. LOPEZ MATEOS 421 PTE., PISO 1. C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGS.
BAJA CALIFORNIA	AV. MILTON CASTELLANOS 1573, CONJUNTO CALISS. MEXICALI, B.C.
BAJA CALIFORNIA SUR	PALACIO DE GOBIERNO. LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR.
CAMPECHE	CALLE 10 "B" No. 181-A, BARRIO DE GUADALUPE. CAMPECHE, CAMP.
CHIAPAS	PALACIO DE GOBIERNO, PISO 2. C.P. 29000, TUXTLA GUTIERREZ, CHIS.
CHIHUAHUA	EDIF. PENSIONES CIVILES DEL EDO. PISO 4, AV. REV. Y C. 29. C.P. 31000, CHIHUAHUA, CHIH.
COAHUILA	MANUEL ACOÑA SUR No. 244. SALTILO, COAH.
COLIMA	PALACIO DE GOBIERNO, REFORMA S/N, P.A. C.P. 28000, COLIMA, COL.
DISTRITO FEDERAL	SAN ANTONIO ABAD 122, PISO 8, COL. TRANSITO. C.P. 06820, MEXICO, D.F.
DURANGO	ZARAGOZA 436 SUR, ESQ. PINO SUAREZ, PISO 2-209. C.P. 34000, DURANGO, DGO.
GUANAJUATO	PASEO DE LA PRESA 89-A, TERCER PISO. C.P. 36000, GUANAJUATO, GJO.
GUERRERO	AV. JUAREZ No. 5 ALTOS. C.P. 39009, CHILPANCINGO, GRO.
HIDALGO	PALACIO DE GOBIERNO, PLAZA S/N, SOTANO. C.P. 42009, PACHUCA, HGO.
JALISCO	PALACIO DE GOBIERNO, PENITENCIARIA 180, P.A. C.P. 44009, GUADALAJARA, JAL.
MEXICO	DIREC. DEL SISTEMA ESTATAL DE INF., GALEANA 105, C.P. 50000, TOLUCA, MEX.
MICHOACAN	
MORELOS	GUADALUPE S/N, COL. LOMAS DE LA SELVA. C.P. 62250, CUERNAVACA, MOR.
NAYARIT	LERDO 38, EDIF. BEJAR, PISO 1, ESQ. ZACATECAS. C.P. 63000, TEPIC, NAY.
NUEVO LEON	EMILIO CARRANZA SUR 730, PISO 1. C.P. 64000, MONTERREY, N.L.
OAXACA	
PUEBLA	CINCO FONIENTE 1303-A, PISO 7. C.P. 72000, PUEBLA, PUE.
QUERETARO	
QUINTANA ROO	AV. ANDRES QUINTANA ROO 226, ESQ. V. CARRANZA. C.P. 77000, CHETUMAL, Q. ROO.
SAN LUIS POTOSI	
SINALOA	PALACIO DE GOBIERNO, INSURGENTES S/N, U. ADMVA. C.P. 80129, CULIACAN, SIN.
SONORA	GALEANA Y MICHEL No. 46, COL. CENTENARIO. C.P. 83000, HERMOSILLO, SON.
TABASCO	INTERIOR DEL PARQUE "LA CHOCA". C.P. 20000, VILLAHERMOSA, TAB.
TAMAULIPAS	ZARAGOZA 2 Y 3 No. 1525 ALTOS. C.P. 87000, CD. VICTORIA, TAMPS.
TLAXCALA	PALACIO DE GOBIERNO, AV. JUAREZ Y LARDIZABAL. C.P. 90000, TLAXCALA, TLAX.
VERACRUZ	
YUCATAN	PALACIO DE GOBIERNO, CALLE 61, ENTRE 60 y 62. C.P. 79009, MERIDA, YUC.
ZACATECAS	MEXICAPAN No. 1331 "D", PISO 2. C.P. 98000, ZACATECAS, ZAC.

II. FECHAS DE INSTALACION DE LOS CONSEJOS ESTATALES DE POBLACION.

ESTADO	FECHA DE INSTALACION DEL CONSEJO ESTATAL DE POBLACION
AGUASCALIENTES	4 DE SEPTIEMBRE DE 1984
BAJA CALIFORNIA	9 DE MAYO DE 1984
BAJA CALIFORNIA SUR	2 DE MAYO DE 1984
CAMPECHE	31 DE MAYO DE 1984
CHIAPAS	16 DE MAYO DE 1984
CHIHUAHUA	16 DE ABRIL DE 1984
COAHUILA	11 DE JULIO DE 1984
COLIMA	4 DE ABRIL DE 1984
DISTRITO FEDERAL	13 DE DICIEMBRE DE 1983
DURANGO	23 DE OCTUBRE DE 1984
GUANAJUATO	19 DE FEBRERO DE 1984
GUERRERO	20 DE JULIO DE 1984
HIDALGO	16 DE FEBRERO DE 1984
JALISCO	23 DE FEBRERO DE 1984
MEXICO	13 DE NOVIEMBRE DE 1984
MICHUACAN	
MORELOS	15 DE ENERO DE 1985
NAYARIT	26 DE MARZO DE 1984
NUEVO LEON	9 DE MARZO DE 1984
OAXACA	19 DE JULIO DE 1984
PUEBLA	28 DE FEBRERO DE 1984
QUERETARO	
QUINTANA ROO	7 DE FEBRERO DE 1984
SAN LUIS POTOSI	
SINALOA	27 DE MARZO DE 1984
SONORA	12 DE JUNIO DE 1984
TABASCO	29 DE MAYO DE 1984
TAMAULIPAS	23 DE NOVIEMBRE DE 1984
TLAXCALA	20 DE MARZO DE 1984
VERACRUZ	
YUCATAN	31 DE MAYO DE 1984
ZACATECAS	11 DE ABRIL DE 1984

III. NOMBRE DE LOS SECRETARIOS TECNICOS DE LOS CONSEJOS ESTATALES
DE POBLACION.

E S T A D O	N O M B R E
AGUASCALIENTES	LIC. HUGO GALINDO SOLIS
BAJA CALIFORNIA	DR. GONZALO JIMENEZ HERNANDEZ
BAJA CALIFORNIA SUR	LIC. ARMANDO ROMERO BALCAZAR
CANPECHE	LIC. VICTOR MANUEL DIAZ UC
CHIAPAS	LIC. OSCAR GABRIEL ESQUINCA CAMACHO
CHIHUAHUA	LIC. EDUARDO FERNANDEZ PONCE
COAHUILA	DR. ARNOLDO VILLARREAL ZERTUCHE
COLIMA	LIC. ROGELIO GAYTAN GAYTAN
DISTRITO FEDERAL	LIC. MARTIN GARCIA LIZAMA
DURANGO	LIC. HECTOR ARQUIMIDES BARRAGAN
GUANAJUATO	LIC. JOSE MA. SEPULVEDA MENDOZA
GUERRERO	ING. ARMANDO DE ANDA RUIZ
HIDALGO	GRAL. AGUSTIN ALVAREZ CASTILLO
JALISCO	LIC. GUILLERMO RAMOS RUIZ
HEXICO	LIC. JORGE ENRIQUE VAZQUEZ GUTIERREZ
HICHOACAN	
MORELOS	LIC. ANATOLIO GALICIA SANCHEZ
NAYARIT	LIC. JORGE AGUIRRE CHAVEZ
NUEVO LEON	LIC. MA. ELENA CHAPA HERNANDEZ
OAXACA	
PUERLA	LIC. AMERICA SOTO LOPEZ
QUERETARO	
QUINTANA ROO	ING. ARTURO VILLANUEVA MADRID
SAN LUIS POTOSI	
SINALOA	LIC. REY DAVID ESCALANTE MONDACA
SONORA	LIC. JUAN JAIME SANCHEZ MEZA
TABASCO	LIC. MAURICIO MERINO HUERTA
TAMAULIPAS	LIC. ALFONSO PESIL PARRERA
TLAXCALA	LIC. LUZ MARIA ATRIANO JUAPIO
VERACRUZ	
YUCATAH	PROFRA. GUADALUPE RUIZ BOJORQUEZ
ZACATECAS	LIC. AURELIANO GUZMAN GALLEGOS

IV. NUMERO DE TRABAJADORES DE LOS CONSEJOS ESTATALES
DE POBLACION (AGOSTO DE 1987).

ESTADO	Número total de trabajadores.	Número de trabajadores a tiempo completo.	Número de trabajadores a tiempo parcial.
AGUASCALIENTES	5	3	2
BAJA CALIFORNIA	29	17	12
BAJA CALIFORNIA SUR	N.D.		
CAMPECHE	5	3	2
CHIAPAS	6	6	-
CHIHUAHUA	28	14	14
COAHUILA	N.D.		
COLIMA	1	-	-
DISTRITO FEDERAL	13	13	-
DURANGO	N.D.		
GUANAJUATO	6	6	-
GUERRERO	7	7	-
HIDALGO	6	6	-
JALISCO	14	14	-
MEXICO	10	10	-
MICHOACAN	N.D.		
MORELOS	26	26	-
NAYARIT	7	7	-
NUEVO LEON	43	25	18
OAXACA	18	10	8
PUEBLA	35	15	20
QUERETARO	N.D.		
QUINTANA ROO	7	6	1
SAN LUIS POTOSI	N.D.		
SINALOA	13	13	-
SONORA	10	9	1
TABASCO	5	5	-
TAMAULIPAS	N.D.		
TLAXCALA	12	12	-
VERACRUZ	N.D.		
YUCATAN	N.D.		
ZACATECAS	9	9	-

V. PARTICIPACION DE LOS CONSEJOS ESTATALES DE POBLACION EN LAS
ACTIVIDADES DE CAPACITACION REALIZADAS POR EL CONAPO EN 1987.

ESTADO	Segunda Reunión Nacional sobre el Programa Nacional de Educ. en Pob.	Curso sobre Los Medios Audiovisuales y La Comunicación en Pob.
AGUASCALIENTES	X	X (2)
BAJA CALIFORNIA	X	X
BAJA CALIFORNIA SUR	X	X
CAMPECHE	X	X
CHIAPAS	X (2)	X
CHIHUAHUA	X	X
COAHUILA		
COLIMA		
DISTRITO FEDERAL	X	
DURANGO	X (2)	
GUANAJUATO	X	
GUERRERO	X	
HIDALGO	X	
JALISCO	X (2)	X (12)
MEXICO	X	
MICHOACAN		
MORELOS	X (2)	X
NAYARIT		X
NUEVO LEON	X (2)	
OAXACA	X	
PUEBLA	X (2)	X
QUERETARO		
QUINTANA ROO	X	
SAN LUIS POTOSI		
SINALOA	X	
SONORA	X	X
TAMASCO	X (2)	
TAMAULIPAS		X
TLAXCALA	X (2)	X
VERACRUZ		
YUCATAN		
ZACATECAS	X (2)	X

