

ニジェール共和国
ポリオ対策隊員
巡回指導報告書

平成 13 年 9 月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局

序 文

青年海外協力隊事業では、世界保健機構の目指す「2000年ポリオ撲滅」への協力の一環として、平成11年1月に短期緊急派遣隊員を1名ニジェールに派遣しました。その後、同年12月にシニア隊員及び11年度2次隊として協力隊員2名、昨年4月に12年度3次隊として2名を派遣しました。

本報告書は、今年9月に実施したポリオ対策隊員に対する巡回指導調査の報告を取りまとめたものです。本報告書が今後のポリオ対策活動の一助となり、また日本、ニジェール両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを心から望みます。

最後に、本件調査にご協力ご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成13年9月

国際協力事業団
青年海外協力隊事務局
事務局長 金子 洋三

目 次

第1章 調査概要	1
1 - 1 調査団派遣の経緯と目的	1
1 - 2 調査団の構成	1
1 - 3 調査方法	1
1 - 4 調査日程	2
1 - 5 主要面談者リスト	4
第2章 グループ派遣概要と巡回指導調査の総括	7
2 - 1 グループ派遣概要	7
2 - 1 - 1 プロジェクト名	7
2 - 1 - 2 協力期間	7
2 - 1 - 3 プロジェクトサイト	7
2 - 1 - 4 相手国実施機関	7
2 - 1 - 5 要請背景	7
2 - 1 - 6 プロジェクトの目的	7
2 - 1 - 7 協力活動内容	7
2 - 1 - 8 活動の現状	7
2 - 1 - 9 派遣隊員数及び職種	8
2 - 1 - 10 他の経済・技術協力との関係	8
2 - 1 - 11 調査団	8
2 - 2 巡回指導調査の総括	9
2 - 2 - 1 背景	9
2 - 2 - 2 協力隊員の配置、活動状況など	10
2 - 2 - 3 巡回指導調査の結果	10
2 - 2 - 4 まとめ	12
<References>.....	12
Table 1. 調査を行ったAFP症例の一覧表	13
Fig. 1. ニジェール共和国	14
Fig. 2. ニジェールの8行政県	15
Fig. 3. マラディ県における隊員の赴任地	16
Fig. 4. ポリオ患者とNIDs	17
第3章 隊員派遣計画及びPDM	19
3 - 1 ポリオ対策グループ派遣計画	20
3 - 2 PDM	21

第4章 隊員配属先概要	25
4 - 1 ダコロ郡立病院	25
4 - 2 ギダンルンジ郡立病院	26
4 - 3 マダルンファ郡立病院	27
4 - 4 アギエ郡立病院	28
第5章 隊員・シニア隊員アンケート結果	29
5 - 1 隊員活動について	29
5 - 2 グループ派遣について	30
5 - 3 グループ活動について	31
参考資料	35
1 ダコロ郡遊牧民に対するポリオワクチンアンケート	37
2 遊牧民に対するポリオワクチンアンケート結果	39

第1章 調査概要

1 - 1 調査団派遣の経緯と目的

西暦2000年までに地球上から「ポリオ」を撲滅するという国連決議に基づき、わが国はニジェール国において平成11年1月に短期緊急派遣（シニア）隊員を派遣し、協力を開始した。現在は、グループリーダーのシニア隊員1名、ポリオ対策隊員3名、看護婦隊員1名が、対象地域であるマラディ県において、地域の病院・診療所を巡回、AFP（急性弛緩性麻痺）患者の発見及びサーベイランスの実施、予防接種実施時の接種促進のための啓発活動等、幅広い活動を行っている。

WHOは当初の予定であった2000年に世界ポリオ撲滅宣言を出すことはできなかったが、アフリカにおいては2005年を目処に撲滅宣言を出せるよう、新たな取り組みを行っている。特に、ポリオワクチン全国一斉投与は今年で終了されるため、協力隊ポリオ対策グループが実施している地域保健委員に対するAFP発見のための啓発・教育活動は高く評価されており、本活動の継続・拡大が期待されている。今後は、現在隊員が派遣されている2郡（ギダンルンジ郡、ダコロ郡）にマダルンファ、アギエの2郡を加え、更に啓発活動を中心に、保健衛生活動、予防接種促進などの活動を進めていく予定である。

本調査では、効果的なサーベイランス実施方法、サーベイランスを基に得た情報に対する有効なワクチン投与方法、ダコロ郡の非定住民のポリオワクチン到達状況アンケート調査に対する指導、ギダンルンジ郡のナイジェリア国境沿いの移動住民に対するワクチン投与の戦略指導、マラディ・ポリオ対策隊員が2005年のポリオ撲滅宣言に向けて貢献できる具体的な活動について、助言・指導を行い、同時に今後の隊員派遣計画を策定することを目的とする。

1 - 2 調査団の構成

技術指導	中野貴司	JICA技術専門委員、国立療養所三重病院小児科医
業務調整	松本仁	青年海外協力隊事務局国内課職員

1 - 3 調査方法

（1）調査方針

- 1）隊員の活動状況を調査し、特に、サーベイランス方法、有効なワクチン投与方法、収集すべきデータについて助言・指導を行う。
- 2）ダコロ郡の遊牧民のポリオワクチン投与アンケート結果に対する対応策について助言し、具体的な活動の指針を示す。
- 3）ギダンルンジ郡のナイジェリア国境沿いの非定住民に対するワクチン投与戦略を、ニジェール関係機関とWHOに提示し、具体的な活動計画を作成する。
- 4）ニジェール関係機関やWHOと協議のうえ、これまでの隊員活動の成果を踏まえて、ポリオ撲滅宣言に向けての活動計画並びに隊員派遣計画を作成する。
- 5）隊員活動支援を行うシニア隊員から見た隊員活動における現況・問題点を踏まえ、隊員活動支援について助言・指導を行う。

（2）調査項目

- 1）今年度のポリオサーベイランスの実施状況と指摘された問題点及び改善策。（第2章2 - 3参照）

- 2) ダコロ郡遊牧民のポリオワクチン投与アンケート結果。(第2章2 - 3参照)
- 3) ナイジェリア国境沿いの移動住民に対するワクチン到達状況。(第2章2 - 3参照)
- 4) ニジェール関係機関、WHOその他援助機関などのポリオ撲滅活動計画。(第2章2 - 3参照)
- 5) JICA駐在員事務所におけるポリオ活動に対する評価、今後の取り組み。(第3章参照)
- 6) 隊員配属先における隊員の活動に対する取り組みと隊員の受け入れ体制。(第4章参照)
- 7) 隊員・シニア隊員のこれまでの活動に対する自己評価、問題点とその解決方法、具体的改善策。(第5章参照)

(3) 調査方法

報告されたAFP患者のサイトを訪ね(8件) 追跡調査及び診察を行った。この際、AFP患者診察のポイントとなる項目について技術指導より隊員、シニア隊員に対しアドバイスが与えられた。また、保健員(2か村)を訪ね、フォローアップ研修の実施状況を視察した。これらの現場視察及び調査は、隊員配属先である郡病院、それぞれの郡病院の担当している診療所、またその診療所の管轄している村で実施された。構成員は、グループリーダーであるシニア隊員と隊員、本部からの調査団員、ニジェール事務所調整員であり、ニジェール側からはシニア隊員のカウンターパート及び各調査サイトの隊員のカウンターパートが参加した。

1 - 4 調査日程

- | | |
|----------|--|
| 9月 9日(日) | 移動 |
| 11:50 | 技術指導：大阪 パリ(17:35着) パリ泊 |
| 11:15 | 業務調整：東京 パリ(16:35着) パリ泊 |
| 9月10日(月) | 移動 |
| 11:00 | パリ ニアメ(15:30着) ニアメ泊 |
| 9月11日(火) | 表敬、移動、協議 |
| 08:30 | JICAニジェール駐在員事務所で打ち合わせ |
| 09:00 | ニジェール外務アフリカ統合省表敬 |
| 09:15 | ニアメ発 |
| 16:50 | マラディ着、マラディ地方医療事務所表敬後、JOCVグループと打合せ
マラディ泊 |
| 9月12日(水) | 表敬、保健員フォローアップ、協議 |
| 08:10 | マラディ県庁表敬 |
| 09:10 | ギダンルンジ郡病院表敬 |
| 09:40 | ギダンルンジ郡病院発 |
| 10:40 | スルル村で研修を受けた保健員のフォローアップ |
| 13:10 | スルル村発 |
| 14:05 | パチャカ村で研修を受けた保健員のフォローアップ |

15:00 バチャカ村発
17:00 ギダンルンジ郡病院でポリオ対策活動に関し意見交換
19:00 ポリオ対策隊員グループと意見交換 マラディ泊

9月13日(木) サイト調査
08:05 マラディ地方医療事務所
08:30 マラディ県病院よりAFP患者2例の便検体をバスターミナルより発送するの
に同行
09:55 マダルンファ郡病院
10:25 マダルンファ郡病院発
11:25 カボビノード村でAFP症例調査
11:50 カボビノード村発
16:00 マラディ県病院
16:30 マラディ市内でAFP症例調査
17:50 コントミ村でAFP症例調査 マラディ泊

9月14日(金) サイト調査
08:00 マラディ発
10:25 ダコロ郡病院
13:40 コルナカ地区診療所
14:30 ソンゴンワタ村でAFP症例調査
16:45 ダングルビ地区診療所
17:30 ガリンガド村でAFP症例調査 マラディ泊

9月15日(土) サイト調査、協議
08:30 マラディ市内でニジェール国営ORTNテレビ、ANFANI民営FMラジオによ
る取材(2社のスタッフは今回の巡回指導調査に同行した)
11:00 アギエ郡病院
12:15 チャドワ地区診療所
14:30 JOCVポリオグループとマラディ県での活動に関する取りまとめ会議
19:30 マラディ県ポリオ対策関係者との意見交換レセプション
マラディ泊

9月16日(日) 移動
08:00 マラディ発
16:15 ニアメ着、資料整理、巡回指導調査報告書作成
ニアメ泊

9月17日(月) 協議、移動
08:30 JICA/JOCVニジェール駐在員事務所で巡回指導調査結果報告
09:00 予防接種拡大計画局(PEV)にて世界保健機構(WHO)ら関係者と合同会
議、巡回指導調査結果の報告

11:15 事務所報告および今後の活動計画について協議
14:30 事務所協議および報告とりまとめ
23:55 ニアメ パリ（翌日06:05着）

9月18日（火） 帰国

13:15 技術指導：パリ 大阪（翌日08:10着）
19:05 業務調整：パリ 東京（翌日13:45着）

1 - 5 主要面談者リスト

外務アフリカ統合省

Mr. SOUNNA Amadou（中東局局長）
Mr. MOUSTAPHA Inoussa（アジア・大洋州局次長）

保健省予防接種拡大計画局（PEV）

Dr. BARKIRE（局長）
他、予防接種拡大局広報担当官

世界保健機構（WHO）

Dr. Ambrosio DISADIDI

マラディ県庁

Mr. LAMINOUE Amani（副事務局長）

マラディ地方医療事務所

Mr. MOCTAR Hassane（所長）
Mr. ADAMOUE Issaka（主任、疫学者、小林シニアC/P）
Ms. ママンサーデ（副主任、衛生士）

ギダンルンジ郡立病院

Dr. Mounkaila IDRISSE（院長兼主任医師）
Ms. Salissou Rahamou（疫学者、澤田・平川両隊員C/P）

マダルンファ郡立病院

Mr. MAINASALA Maje（事務局長）

ダコロ郡立病院

Mr. MAHAMADOU Aboubakar（事務局長）

アギエ郡立病院

Dr. ADA Mahaman Idi（主任医師）
Mr. YAHAYA BOUDAH Kaussen（疫学者、隊員C/P）

スルル村診療所

Mr. アダマ・マモドゥ（看護師）

コルナカ村診療所

Mr. Karim Tambari（看護師）

ダン・グルピ村診療所

Mr. Anahi Ibrahima（看護師）

JICAニジェール駐在員事務所

朝日 紀樹 所長

野崎 孝弘 調整員

ポリオ対策グループ隊員

小林 みどり(シニア ポリオ対策 マラディ地方医療事務所配属)

平川 啓子 隊員(11/2 ポリオ対策 ギダンルンジ郡立病院配属)

澤田 紀久 隊員(11/2 ポリオ対策 ギダンルンジ郡立病院配属)

鈴木千恵美 隊員(11/3 看護婦(士) ダコロ郡立病院配属)

第2章 グループ派遣概要と巡回指導調査の総括

2 - 1 グループ派遣概要

2 - 1 - 1 プロジェクト名 ポリオ対策グループ派遣

2 - 1 - 2 協力期間

1999年2月～（予備調査1年間：本格的開始は2000年1月～）

2 - 1 - 3 プロジェクトサイト

マラディー県ギタンルンジ郡及びダコロ郡

2 - 1 - 4 相手国実施機関

保健省

2 - 1 - 5 要請背景

WHOの「2000年ポリオ撲滅」の目標に呼応し、1998年の日米コモンアジェンダのポリオ専門部会の際、米側からポリオ根絶のためのサーベイランス活動における協力隊と米平和部隊との協力が提案された。

2 - 1 - 6 プロジェクトの目的

西暦2000年までに地球上から「ポリオ」を撲滅するという国連決議に基づき、疫病に対する予防概念を定着させ、プロジェクト対象地域から野生株ポリオウイルスを根絶すること。

2 - 1 - 7 協力活動内容

- (1) 予防接種実施の際の、接種促進のための啓蒙活動、指導。接種時の活動サポート。
- (2) 地域診療所を巡回し、AFP (Acute Flaccid Paralysis 急性弛緩性麻痺) の発見・サーベイランスの実施。
- (3) 公衆衛生教育の実施。

2 - 1 - 8 活動の現状

1999年2月に短期緊急シニア隊員が派遣され、ポリオ監視対象地域選定の調査を実施し、サイトをマラディー県に定めた。関係機関（保健省、WHO、UNICEF、NGO）と協議し、活動計画案の策定、及び一般隊員の受入準備を行った。1999年12月に2代目シニア隊員が派遣され、活動計画の中で関係機関との具体的な連携を探りつつ、保健省と一般隊員のパイプラインとして活動している。現在、マラディー県保健局にシニアが配属され、ダコロ郡病院及びギタンルンジ郡病院にそれぞれ隊員が配置されており、AFPサーベイランス、現地保健員へのAFPワークショップ、公衆衛生教育の巡回指導などを行っている。今後はアギエ郡及びマダルフア郡にも隊員を派遣することとなった。

2 - 1 - 9 派遣隊員数及び職種

年 度	1999	2000	2001	2002 (予定)	実績
隊員職種	シニア短緊 1名 シニア 1名 ポリオ対策 3名 看護婦 1名		ポリオ対策 1名 一般短期 2名 (ポリオ対策)	シニア 1名 ポリオ対策 1名	シニア短緊 1名 シニア 2名 ポリオ対策 5名 一般短期 2名 看護婦 1名
研修員受入					0名
現地業務費(シニア)		1,332 千円	1,645 千円		2,977 千円
携行機材費(シニア)		213 千円	0 千円		213 千円
特別機材費(一般)	車輛 4,965千円	0 千円	0 千円		4,965 千円

2 - 1 - 1 0 他の経済・技術協力との関係
ニジェール企画調査(企画部:1999年9月)

- 2 - 1 - 1 1 調査団
2000年9月 巡回指導調査団
2001年9月 巡回指導調査団

2 - 2 - 1 背景

WHOによる「地球上からのポリオ根絶」決議（1988年）以来各国での努力が続けられ、「西暦2000年までの根絶」は達成できなかったが、現在のところ20ヶ国程度にまでポリオの流行を包囲できた。残された野生株ポリオウイルスの蔓延地域は、インド亜大陸周辺南アジアとアフリカである¹⁾。

国際協力事業団は「ポリオ根絶計画」への貢献を目的として、1999年よりバングラデシュ、ケニア、ニジェールへ青年海外協力隊員の派遣を開始した。彼らに課せられた任務は、派遣国の「ポリオ対策のためのサーベイランス活動とワクチン投与の充実」を支援することである。

2000年世界総ポリオ患者数2876名のうち、1772例（61.6%）がWHOアフリカ地域からの報告であった²⁾。野生株ポリオウイルスについては、2000年に全世界で分離された721例中164例（22.7%）がアフリカ地域からのものであった²⁾。ポリオ患者数に比して、ウイルス分離例の世界総数に占めるアフリカ地域からの報告の割合が少ないことは、便からのウイルス分離という実験室診断がなかなか容易には実施し難いアフリカの実状を反映しているのかもしれない。そうすると、アフリカにはポリオウイルス陽性患者は実際はもっと数多く存在していることになる。

ニジェール共和国は、人口980万（1997年）、国土面積127万平方キロで西アフリカに位置する国である（Fig.1）。1997年11月にポリオワクチン全国一斉投与（National Immunization Days, NIDs）が開始され、急性弛緩性麻痺患者（Acute Flaccid Paralysis, AFP）のサーベイランスシステムもその頃から整備が始まった。ポリオ患者数は1999年56例（うち野生株ポリオウイルス分離10例）、2000年33例（うち野生株ポリオウイルス分離2例）、2001年は調査時点で3例（野生株ポリオウイルス分離例無し）と順調に減少してきている。しかし、もしサーベイランスが十分に機能していなければ、発見されないでいる患者が多数存在する可能性がある。また、公式発表されたワクチン接種率が非常に良好であっても、ワクチンが実際に隅々まで到達していないことが、これまでも他の国でしばしば経験されてきたので油断はできない。

隊員の派遣地であるマラディ県はニジェール南方に位置し、ナイジェリアとの間に長い国境線を有する（Fig.2）。ナイジェリアは、アンゴラやコンゴ民主共和国と並ぶアフリカにおけるポリオ大流行国のひとつであり、2000年はポリオ患者637例（うち野生株ポリオウイルス分離28例）、2001年もすでにポリオ患者135例（うち野生株ポリオウイルス分離2例）を報告している²⁾。国境地帯は、もともと保健医療施策が十分には浸透し難い地域であり、加えて隣国が多くて人口を抱えるポリオ流行国であるため“ポリオ輸入例”に対する注意が必要である。

AFP報告率や便検体採取率が向上したこと、2000年NIDsでは西アフリカ諸国の国境地帯強化投与も含めて同時期ワクチン投与が実施されたこと、家から家を訪ねるNIDsの機会に合わせた麻痺患者探し（Active AFP Search）、その他アフリカ地域におけるポリオ対策の進境は著しいが、まだまだ十分とはいえない³⁾。「地球上からのポリオ根絶」の鍵を握るであろうアフリカ大陸で、ニジェール派遣のポリオ対策青年海外協力隊がより意義のある活動が出来ることを目指して、昨年に引き続いて今年もほぼ同時期（9月）に巡回指導調査を行った。

2 - 2 - 2 協力隊員の配置、活動状況など

ニジェール青年海外協力隊ポリオ対策グループは1名のシニア隊員をリーダーとして、合計5名の隊員で構成されている（2001年9月現在、小林みどりシニア隊員、平川啓子隊員、澤田紀久隊員、鈴木千恵美隊員、犀川修平隊員）。彼らはニジェールにある8行政区画県のうちの一つマラディ県で活動している。本県は国の南部に位置し、首都ニアメから約700km東方にあり、比較的人口密集地であり、ニジェール総人口の約20%が居住している。また、県南部はナイジェリアとの国境を有する(Fig.2)。

シニア隊員はマラディ地方医療事務所に配属され、協力隊グループの総括と県当局、保健省やWHOとの調整を担当している。4名の隊員はマラディ県にある7つの郡のうち2郡（ギダンルンジ郡とダコロ郡）に2名ずつ配属されているが、グループの活動範囲はマラディ県全域である。隊員の赴任地をFig.3に示した (Fig.3)。

現在派遣されている隊員たちは、まもなく赴任後2年の任期を逐えようとしている。彼らは現場の事情をよく理解しスタッフとのコミュニケーションもとれており、厳しい環境と乏しい医療資源の中ではあるが、ポリオ対策活動は日を追って充実してきている。シニア隊員は2001年12月で任期終了予定であるが、6ヶ月の任期延長申請中である。ギダンルンジに派遣されている平成11年2次隊2名は12月に任期終了をむかえ、後任1名は平成13年2次隊として派遣予定である。ダコロ郡に派遣されている平成11年3次隊2名も来年4月には任期終了の予定であり、こちらにも後任1名を派遣する予定である。マラディ県の活動も軌道にのってきたので、アギエ郡とマダルンファ郡にも各1名ずつ隊員を派遣し（それに伴いギダンルンジ郡とダコロ郡もそれぞれ1名配置となる）より広範にマラディ県をカバーできる体制とする予定である。今回、アギエ郡とマダルンファ郡の隊員受け入れ状況についても調査した（別資料）。

2 - 2 - 3 巡回指導調査の結果

2001年9月10日-17日の期間ニジェールに滞在し、協力隊ポリオ対策グループの活動に同行し、AFPサーベイランス、ポリオワクチン接種状況調査、ナイジェリアとの国境地帯対策、WHOなど他機関との連携体制などについて指導調査を行った。具体的な内容について、項目別に以下に記載する。

(1) 今年度のポリオサーベイランスの実施状況と指摘された問題点および改善策

- ・ニジェールマラディ県における麻痺患者の報告率、便検体採取率などのサーベイランスに関する指標は、今年度は昨年に比べて大いに向上している。これはニジェール関係機関の努力に加えて、青年海外協力隊の貢献によると考える。
- ・2000年はニジェールにおいて2例の野生株ポリオウイルスが分離され、昨年9月に私たちが行った巡回指導調査でも臨床的にポリオに合致する症例に遭遇した。2001年は今のところニジェール国内から野生株ポリオウイルスは1例も分離されておらず、今回の村での現場調査でも幸いポリオを強く疑わせる症例はなかった。しかし、麻痺患者のポリオワクチン接種状況 (Table 1) を見ると、何度も繰り返すNIDsをもってしてもいまだワクチンが到達していない子どもたちが多く存在していることは明らかであ

その後、承認された。

る。世界からのポリオ根絶までは、気を緩めずさらにポリオ対策を充実させていくようニジェール側に働きかけていくことが重要である。

- ・マラディ県ギダンルンジ郡では2000年11月に野生株ポリオウイルスが分離された。それをうけてハイリスク地域に対するポリオワクチン一斉投与（Mopping-Up⁴⁾）が、2001年2月に協力隊の主導で実施された。このオペレーションにより、それまで繰り返し実施されたNIDsの機会にワクチンを拒否していた家族にワクチンを内服させることができた（Fig. 4）。このようにサーベイランスの結果に基づいたワクチン集中投与は、たとえ小規模であっても非常に有効なポリオ対策の手段であるので、今後も継続したい。
- ・NIDsの際にあわせて行うAFP Active Search（NIDsで村を巡回時に麻痺患者がいなか探すこと）で発見された麻痺患者が多く存在していた（Table 1）。この方法は、AFPの発見に有効と考えられた。

（2）ダコロ郡の市場におけるワクチン接種状況調査～遊牧民へのワクチン到達状況

- ・ダコロ郡の市場に居る子どもたちを対象に、乾期115例、雨期149例のポリオワクチン接種状況に関するアンケートを協力隊グループが行った。この場所には季節により住地を移動する遊牧民が多数存在していた。調査の結果、ワクチンカバー率は乾期56%、雨期59.1%であった（別資料）。住地を変えて移動する遊牧民には、特にワクチンの到達が不良であった。今後さらに対象数を増やして検討することにより、彼らのワクチン接種状況の実態がさらに明確になるであろう。

（3）ナイジェリア国境沿いの移動住民に対するワクチン到達状況

- ・ニジェール・マラディ県とナイジェリアとの国境にはもちろん検問や税関は存在するが、民族や文化もほとんど似通った地元の人々にとって、国境線とは他人が勝手に引いた境界に過ぎない印象である。ナイジェリアは多くの人口を抱える大国であるが、国境の過疎地帯におけるポリオ対策活動は、サーベイランス、ワクチン接種ともに十分ではないと思われた。一方、経済状況不良で医療資源に乏しいニジェールが、この国境地帯にポリオ対策を浸透させることには相当の困難を伴う。過疎地域であるがゆえ、両国とも本地域のポリオ対策に関する危機感には乏しい印象であり、WHOなど国連機関を通じての働きかけが必要であろう。

（4）ニジェール関係機関、WHOその他援助機関などのポリオ撲滅活動計画と隊員たちの活動

- ・JICAとWHOが協力して資金提供を行い、協力隊グループとカウンターパートがその企画、実施を担当している村の保健員、伝統的祈禱師、教師らに対するポリオ対策研修は、村へポリオ対策を浸透させるために有用である。研修コースは昨年ギダンルンジ郡が終了し、現在ダコロ郡で進行中である。保健員らの適切なポリオ根絶活動を継続させるためには、研修後のフォローアップも大切であり、これはギダンルンジ郡においてすでに開始されている。研修、フォローアップとも今後も継続してゆくことが望ましい。
- ・「AFPが発生したら、その周囲500人の子どもにもポリオワクチンを内服させる」という case response immunizationの施策が、本年のニジェールポリオ対策方針からは削除さ

れてしまったことは少し残念である。年間に何度も実施されるNIDs との兼ね合い、AFPが報告された時点ですでに麻痺発症後長期間経過している場合の対処、など実施に際しては多々議論もあり、現実的にはそれほど実施されてきたわけではない。しかし、NIDsをもってしてもワクチンが到達しない子どもたちへのワクチン接種は、ハイリスク地域への集中投与によってのみ達成できることを忘れてはならない。このことは、2月に協力隊グループの主導で行われたMopping-upでも証明された（Fig. 4）。根絶最終段階における最も有効な戦略である「適切な一斉投与」は、是非今後も計画していただけるようニジェール国ポリオ対策担当者たちをお願いしたい。

2 - 2 - 4 まとめ

麻痺患者の報告、便検体の採取などニジェール・マラディ県におけるポリオサーベイランスは、昨年に比べて大いに向上している。これは、ニジェール関係諸機関の努力に加えて、青年海外協力隊の貢献も大きい。

しかし、回数を重ねたNIDsをもってしても未だワクチンが到達していない子どもたちが相当数残されていることも事実である。地球上からのポリオ根絶達成までは、気を緩めずにさらにポリオ対策を充実させいくことが必要である。

<References>

1. Weekly Epidemiological Record. Progress towards global poliomyelitis eradication, 2000. No.17, p126-131; 27 April 2001.
2. Weekly Epidemiological Record. Performance of Acute Flaccid Paralysis (AFP) Surveillance and Incidence of Poliomyelitis, 2000-2001 (Data Received in WHO Headquarters as of 30 May 2001. No.24, p184-187; 15 June 2001.
3. Weekly Epidemiological Record. Progress towards global poliomyelitis eradication, West and Central Africa, 1999-2000. No.21, p158-163; 25 May 2001.
4. Field guide: For supplementary activities aimed at achieving polio eradication (1996 Revision). Global Programme for Vaccines and Immunization, Expanded Programme on Immunization; WHO, Geneva 1997.
Mopping-Up: Chapter Conducting mopping-up immunization (p132-135)

Table 1. 調査を行ったAFP症例の一覧表（2001年9月、ニジェール・マラディ県）

No.	郡	村	年齢	性別	麻痺発症日 AFP報告日 調査日	便検体	ウイルス分離	麻痺前OPV	調査時の症状	コメント
1	Madarounfa	Kabobi Nord	9ヶ月	女	6/22 6/26* 6/26	6/26, 27 01/6/24		01/1/13 左右差なし	麻痺の残存なし 症候群回復期 両側下肢やや細かい	ギランバレー その他
2	Maradi市内	Maradi市内	1歳 11ヶ月	女	9/2 9/11 9/11	9/11, 12		無 キニマックス筋注後発症	右下腿の麻痺 注射麻痺 ワクチン拒否	
3	Maradi市内	Maradi市内	2歳 2ヶ月	男	9/3 9/10 9/10	9/11, 12		99/2, 9, 99/11, 12	左下腿の麻痺 キニマックス筋注後発症	注射麻痺
4	Madarounfa	Kountoumi	1歳 2ヶ月 8/5	男	8/4 8/5	8/5, 6	ポリオ ワクチン株 型	01/6/24	右上下肢 痙性麻痺 筋萎縮、左右差	脳炎など 中枢神経疾患
5	Dakoro	Zongon Wata	4歳	女	6/4 6/24* 6/28	6/29, 30		無	左下肢の麻痺というが 両側下肢細く、 筋力もやや弱い	栄養失調
6	Dakoro	Zongon Wata	4歳	男	4月頃 6月NID時* 発症後2ヶ月	無	~	無	右下肢の麻痺というが 両側下肢細く、 筋力もやや弱い	栄養失調
7	Dakoro	Zongon Wata	3歳	女	6月頃 我々の調査 時初めて	無	~	無	両側下肢細く、 筋力もやや弱い	栄養失調
8	Dakoro	Garuo Gado	1歳 11ヶ月	女	7/5 7/26 7/27	7/27, 28		生下時1回のみ	両下肢の麻痺回復 上肢、頸も症状有った 筋萎縮目立たず	ギランバレー 症候群

* 6月にはニジェールにおける第14回NIDsが実施され、それに併せて行ったActive AFP Searchで発見された麻痺症例も多い。

Fig. 1 ニジェール共和国 Republic of Niger

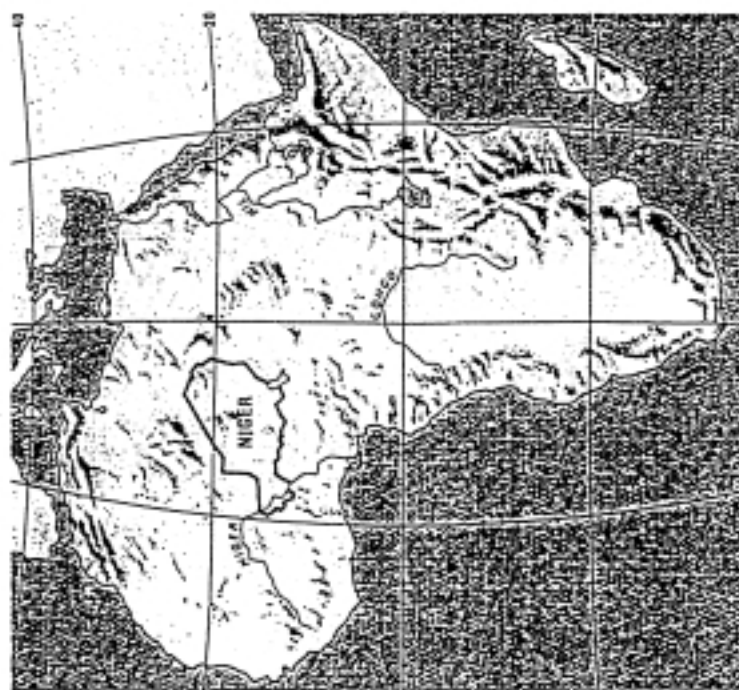


Fig. 2 ニジェールの8行政区
8 Prefectures in Niger

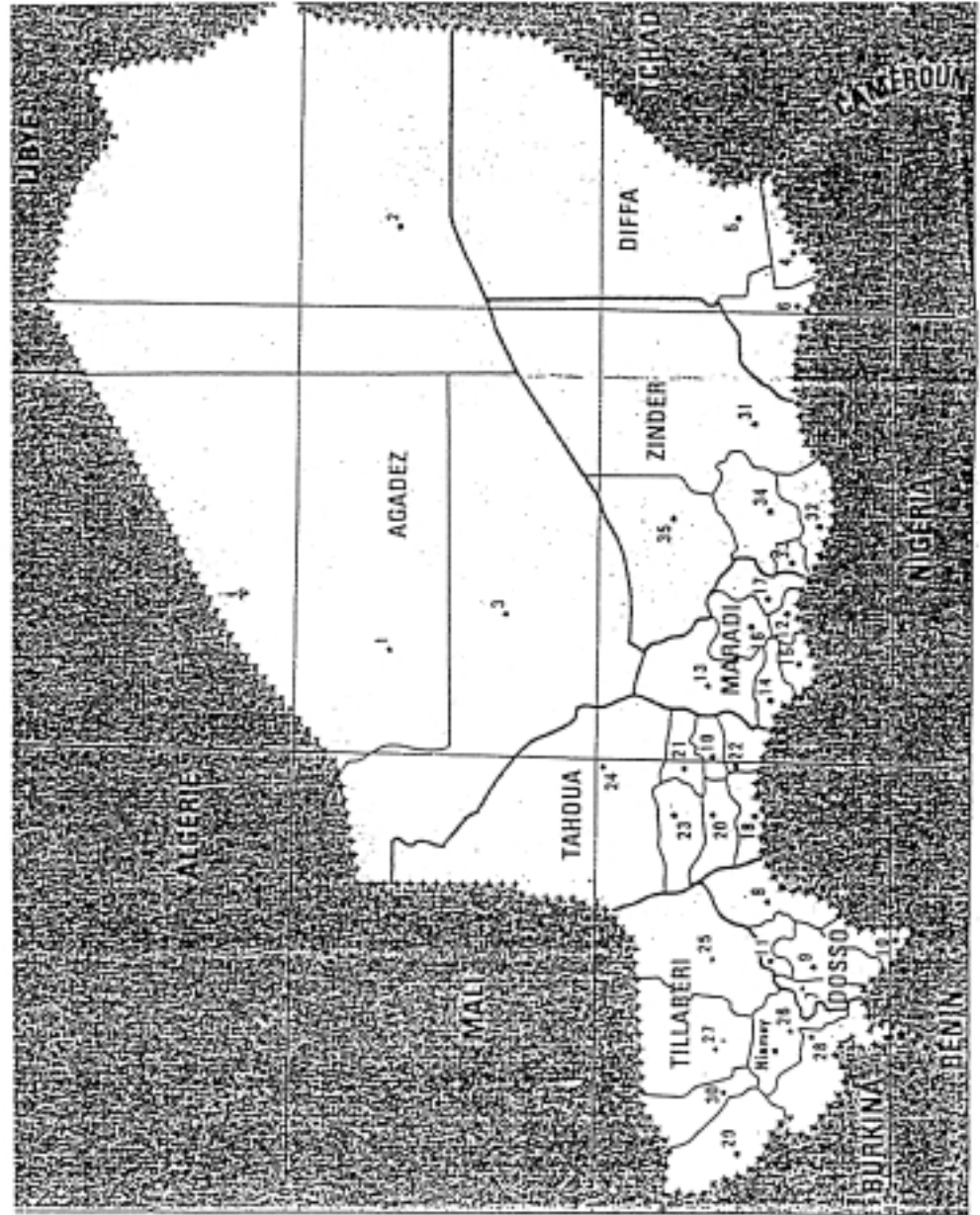


Fig. 3 マラデイ県における隊員の赴任地



- マラデイ県保健局：
シニア隊員 1名

- Guidan Roundji郡：
平成11年2次隊 2名

- Dakoro郡：
平成11年3次隊 2名

Figure 4. ボリ才患者とNIDs

	NIDs-2000年3回目 (計12回目)	NIDs-2000年4回目(計13回目)	Mopping-up
<対象地域>	<ニジェール全土>	<ニジェール全土>	<Maradi市 と G/R 26村>
<時期>	<10月19-23日>	<11月22-26日>	<2月5-6日; G/R 26村> <2月7-9日; Maradi市>
		麻痺発症 (11月7日)	

* ニジェールでは1997年11月以来2000年10月までに、11回のNIDsが実施された。

* 本ボリ才患者は、これまでに一度もポリオワクチン内服歴が無かった。

* 彼の家族は、伝統的祈禱師らが「OPVは豚の皮から作られている」「OPVは避妊薬である」などと言つのを信じ、OPVを拒否し続けてきた。

* 彼の兄弟は、2月のMopping-upで初めてOPVを内服した。

～一斉投与の際に投与されたOPVの総量～

(機会)	11月22-26日 (NIDs)	2月5-6日; G/R 26村 2月7-9日; Maradi市
(投与量)	G/R; 80,889 (0-11M; 13,605, 12-59M; 67,284) Tibiri; 11,092 (0-11M; 1,725, 12-59M; 9,367) Soura Sarkin Galmo; 266 (0-11M; 44, 12-59M; 222)	7,485 (合計)
(ゼロドーズ児)	G/R; 1,968 (0-11M; 1,923, 12-59M; 45) Tibiri; 1,297 (0-11M; 1,292, 12-59M; 5) Soura Sarkin Galmo; 9 (0-11M; 9, 12-59M; 0)	388 (合計)

第3章 隊員派遣計画及びPDM

JICAニジェール駐在員事務所におけるポリオ活動に対する評価、今後の取り組み。

マラディ県におけるポリオ対策隊員の活動は高く評価されており、20ページに示す派遣計画により2004年までの隊員派遣を実施したい。

また、WHO、予防接種拡大計画局(PEV)との協議の際、21～23ページに示すPDMに基づき、WHO、PEV等と協調し活動を展開することが確認された。

3-1 ポリオ対策グループ派遣計画

	2000												2001												2002												2003												2004											
	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
DOS MARADI マラディ保健局													小林 みどり (シニア)												延長申請中 (6ヶ月)												シニア後任 (未要請)																							
													本来の活動期間終了																																															
GUIDAN FOUMAJI ギダンルンジ病院													澤田 紀久 (11-2)																								確保 (13-2)																							
													平川 啓子 (11-2)																																															
DAKORO ダコロ病院													藤川 修平 (11-3)																								確保不在期間																							
													結木 千恵英 (11-3)																								14-1												(秋募集)											
AGUIE アギエ病院																																					確保 (13-3)																							
MADAROUFA マダルフア病院																																					14-1												(秋募集)											

ポリオ対策職員派遣終了

3-2 PDM

プロジェクト名：Maradi県、ポリオ撲滅プロジェクト

期間：2000年4月1日～2004年12月31日

対象地域：Maradi県

ターゲットグループ：0～15歳

プロジェクトの要約 Narrative Summary	指標 Objectively Verifiable Indicators	指標データ入手手段 Means of Verification	外部条件 Important Assumptions
上位目標 Overall Goal Nigerのポリオが撲滅する	2002年のニジェールの野生株ポリオウイルスが0になる	保健情報センターの報告書 WHOの報告書	各パートナーが継続して協力、援助できる 分離ウイルスの疫学的解析が適切に行なわれる
プロジェクト目標 Project Purpose Maradi県のポリオが撲滅する	2001年までにMaradi県の野生株ポリオウイルスが0になる	保健情報センターの報告書 DDSの届け出義務疾病報告書 (MDO)	他県が、Maradi県と同様の方法でポリオの野生株を減少できる
成果 Outputs	1. 各郡が年間予想数以上のAFPを報告する (Total11ケース以上) 2-1 ケース報告を受けた全ての医療機関が、その日に調査介入し、AFP調査用紙に正確に記入できる (> 95%) 2-2 全ての便検体が麻疹発症後14日以内に採取でき、良い状態でAbidjanに送られ検査できる (> 80%) 2-3 2-1,2-2が、各段階 (CSI DS DRSP SNIS Abidjan) において滞り無く送られる 2-4 2-1～3によって危険地域が特定できる 3-1 PEV(WHO)によってMopping-upが計画準備される 3-2 DRSP,DS,CSIによってMopping-upが実行される 4. Maradi県におけるポリオ定期予防接種率が55%以上になる 5. 1度もポリオワクチン投与されていない児が0になる	1. DDSの届け出義務疾病報告書 2-1 AFP調査用紙 2-2 保健情報センターからの報告書 2-4 野生株周辺調査書 3-1 PEVのMopping-up計画書 3-2 DRSPのMopping-up報告書 4. 予防接種率報告書 5-1 NID報告書 (NID接種率と0ド・ズの子供の数) 6-1 AFPケース数 6-2 ポリオ定期予防接種率	政府からのサーベイランスにおける必要資金が滞らない ナイジェリアにおいてNIDが確実に行なわれる 国家政策として、国際援助機関の協力の下、計画通りにNIDが実施される
3. 野生株ポリオウイルス確認後、然るべき処置がとられる			
4. ポリオ定期予防接種率が向上する			
5. NIDが確実におこなわれる			

<p>6. 他地域から侵入するポリオに対する対策が確立している</p> <p>7. 中央レベルとの連携がスムーズに行われる</p>	<p>6-1 AFPサーベイランス網が充実している</p> <p>6-2 全ての子供がポリオ定期予防接種を受けられることができる</p> <p>7. 少なくとも毎月1度は中央レベルとの会合をもつ</p>	<p>7. 定例会報告書</p>	
<p>活動 Activities</p> <p>1-1 DDSが各郡病院に対する定期的な監視業務を行う</p> <p>1-2 各医療施設の医療スタッフのAFP研修を実施する</p> <p>1-3 各村の保健員のAFP研修を実施する</p> <p>2-1 AFP調査用紙の確認を行う</p> <p>2-2 便の採取、輸送手段を明確にする</p> <p>2-3 60日後の追跡調査を確実に行う</p> <p>3-1 周辺調査を実施する</p> <p>3-2 Mopping-upを実施する</p> <p>4-1 巡回母子保健車を強化する</p> <p>4-2 啓蒙活動 (mobilisation sociale) を行う</p> <p>4-3 ワクチン、コールドチェーンを十分に確保する</p> <p>5-1 地図を利用して、全ての村を明確にする</p> <p>5-2 十分なワクチンを確保する</p> <p>5-3 ロジスティック(車両、バイク)を確保する</p> <p>5-4 コールドチェーンを確保する</p> <p>5-5 スーパーバイザーを徹底する</p>	<p>投 入 Inputs</p> <p>JICA</p> <p>人材 シニア隊員 (ポリオ対策) 1人/年 一般隊員 (ポリオ対策) 4人/年 一般隊員 (自動車整備) 1人/年 視察団派遣 1/年</p> <p>人材 コーディネーター 1人/年 カウンタースーパーバイザー 各隊員に1人/年</p> <p>機材 車両 1台 - 車両にまつわる諸経費 -</p> <p>施設 ポリオ対策事務所 保健員研修施設</p> <p>機材 車両・ 単車 / 各医療施設 燃料費</p> <p>燃料費 1,500,000cfa / 3月 車両メンテナンス費 運転手備上費 出張費 保険料 300,000cfa / 年</p> <p>- 保健員研修にまつわる諸経費 -</p> <p>燃料費 1,000,000 ~ 1,600,000cfa / 郡 資料代 × 4 郡</p> <p>- 研修後のフォローアップ -</p> <p>燃料費 500,000 ~ 600,000cfa / 郡</p>	<p>NIGER</p> <p>人材 シニア隊員 (ポリオ対策) 1人/年 一般隊員 (ポリオ対策) 4人/年 一般隊員 (自動車整備) 1人/年 視察団派遣 1/年</p> <p>人材 コーディネーター 1人/年 カウンタースーパーバイザー 各隊員に1人/年</p> <p>保健員研修講師 2人/研修</p> <p>施設 ポリオ対策事務所 保健員研修施設</p> <p>機材 車両・ 単車 / 各医療施設 燃料費</p> <p>研修講師、運転手、保健員 日当 2,500,000 ~ 3,000,000cfa / 郡 × 4 郡</p> <p>スーパーバイザー、運転手</p>	<p>研修を受けた各医療スタッフ が、サーベイランス活動を 続ける</p> <p>研修を受けた保健員が各村 でサーベイランス活動を続 ける</p> <p>研修を受けたスタッフの異 動がない</p> <p>NID のポリオワクチン、資 機材が十分に供給される</p> <p>JOCV が然るべきカウンタ ースーパーバイザーと活動でき る</p> <p>診療所レベルにおいて、電 話または無線機などの何ら かの伝達手段が整備される</p> <p>前提条件 Pre-conditions</p> <p>Maradi県内の各医療施設が 反対しない</p> <p>WHO の協力が得られる</p>

<p>5-6 ワクチン投与者の研修を実施する</p> <p>5-7 各小郡長、村長の理解と協力を得る</p> <p>5-8 Mobilisation socialeを強化、実施する</p> <p>6-1 アンケート等により、遊牧民の動向を把握する</p> <p>6-2 遊牧民に対し、ワクチン接種に関する情報を提供すると共に、彼らに対する有効なワクチン投与の方法を検討する</p> <p>6-3 以上により遊牧民に対するワクチン接種向上を図る</p> <p>7 定期的に保健省、EPI,WHO, SNISとの意見、情報交換を行う</p>	<p>資料代 × 4郡</p> <p>日当代 500,000 ~ 600,000cfa / 郡 × 4郡</p>	
--	--	--