No. 47

# コロンビア共和国
# 地震災害救済
# 国際緊急援助隊医療チーム報告書

平成11年4月

JICA LIBRARY
J1159129[4]

国際協力事業団
国際緊急援助隊事務局

緊
JR
99-002

コロンビア共和国　地震災害救済国際緊急援助隊医療チーム報告書
平成11年4月
国際協力事業団・国際緊急援助

# コロンビア共和国
# 地震災害救済
# 国際緊急援助隊医療チーム報告書

平成11年4月

国 際 協 力 事 業 団
国際緊急援助隊事務局

1159129(4)

# 序　　文

平成11年1月26日午前3時19分(現地時間：1月25日午後1時19分)、マグニチュード6.0の地震がコロンビア共和国西部にて発生しました。コロンビア政府は人的、物的両面にわたる甚大な被害に鑑み、わが国に対し、緊急援助を要請しました。

日本国政府の決定に基づき、国際協力事業団は国際緊急援助隊救助チーム及び医療チームの派遣並びに物資供与を行いましたが、本報告書は、1月28日から2月10日の間、被災地アルメニアに派遣され、被災者を対象とした医療活動を行った国際緊急援助隊医療チームの活動を取りまとめたものです。

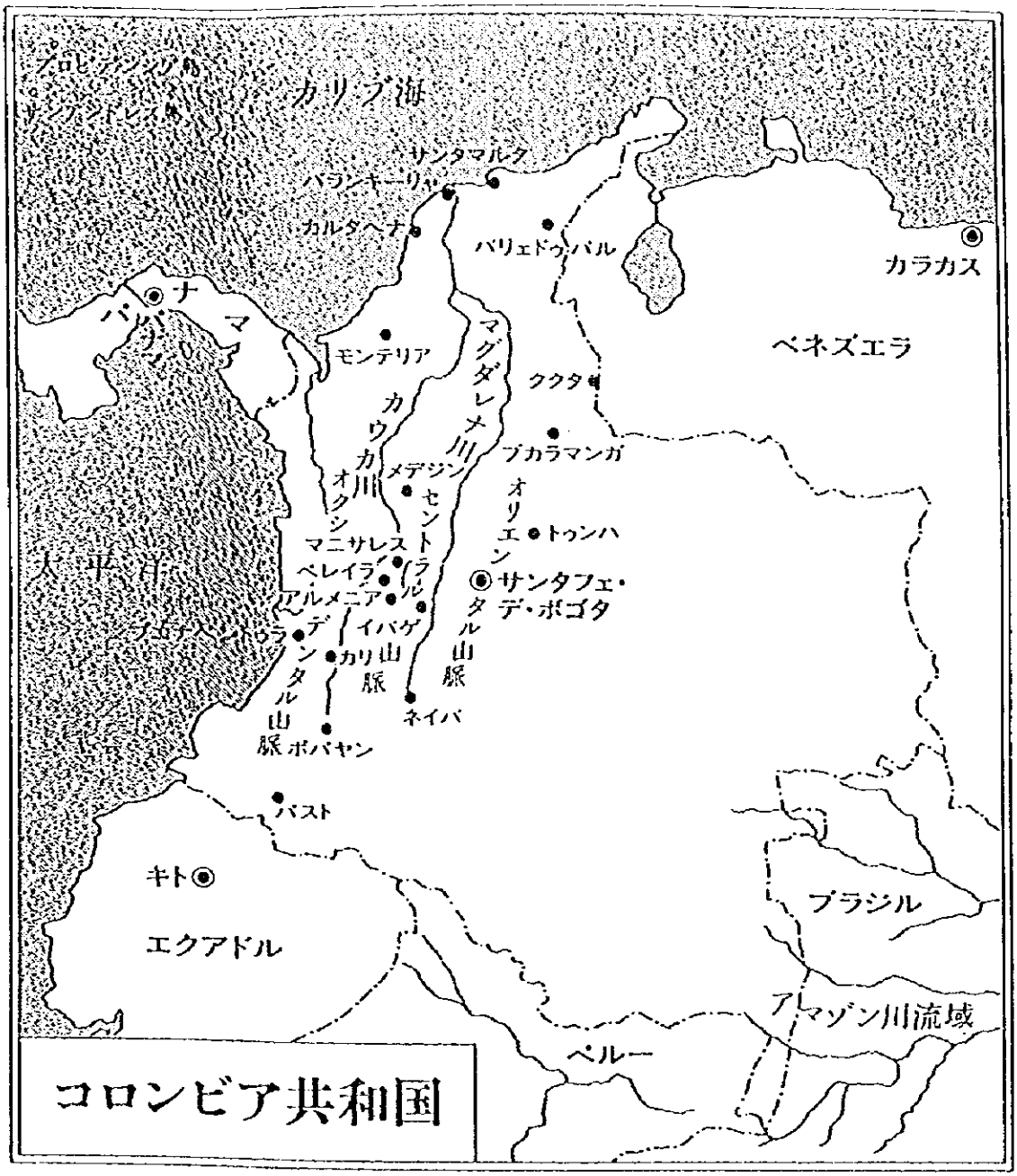
地震により大半の病院が崩壊したアルメニア市において、3カ所にて計1,355名の被災者に医療を提供したわが国の医療チームは、被災地の住民のみならずコロンビア国内外から大きな賞賛を得るところとなりました。本報告書が、今後の医療チームの活動強化に資することを期待します。

終わりに、この度の地震にて命を落とされた方々のご冥福と被災地の復旧をお祈りするとともに、この度の国際緊急援助活動にご協力とご支援をいただいた皆様に対し、こころから感謝の意を表明します。

平成11年4月

国際協力事業団

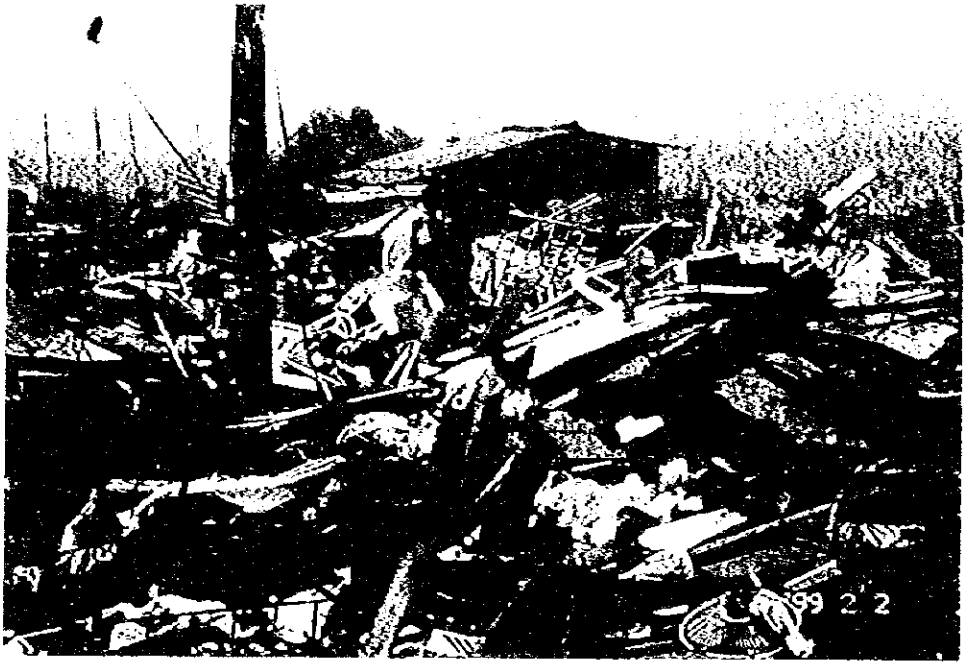
理事　阿部　英樹


カリブ海
サンタマルタ
バランキーリャ
カルタヘナ
バリェドゥパル
カラカス
ベネズエラ
パナマ
モンテリア
マグダレメ川
ククタ
カウカ川
ブカラマンガ
メデジン
オクシ
セントラル
オリエンタル山脈
トゥンハ
マニサレス
ペレイラ
サンタフェ・デ・ボゴタ
太平洋
アルメニア
イバゲ
カリ
ネイバ
ポパヤン
パスト
キト
エクアドル
ブラジル
アマゾン川流域
ペルー
コロンビア共和国

# Los planos del desastre

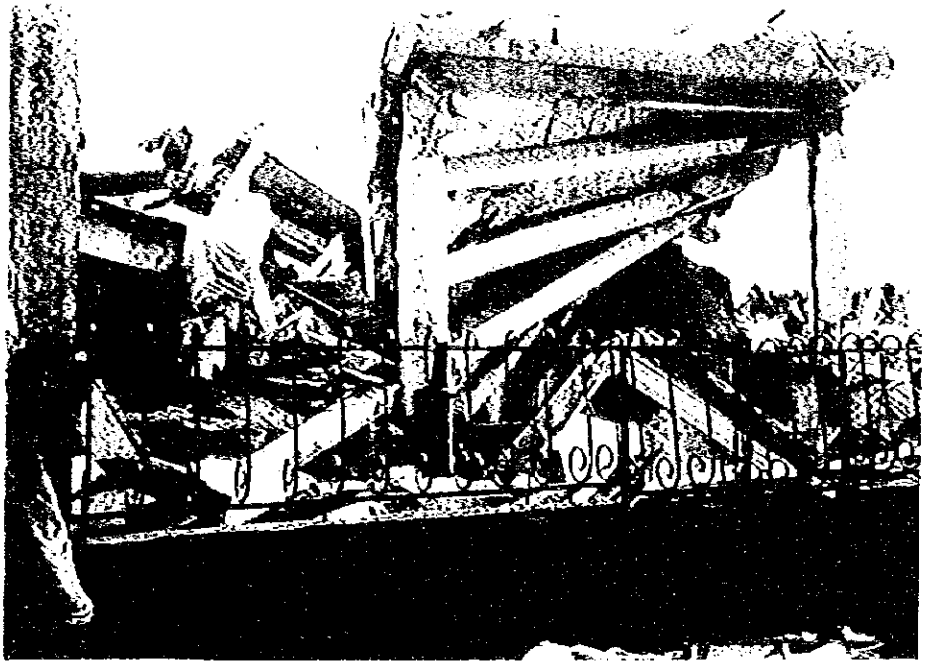
アルメニア市被災状況 (Cambio Edición Extra Febrero 1-8 1999)

被災状況(1)

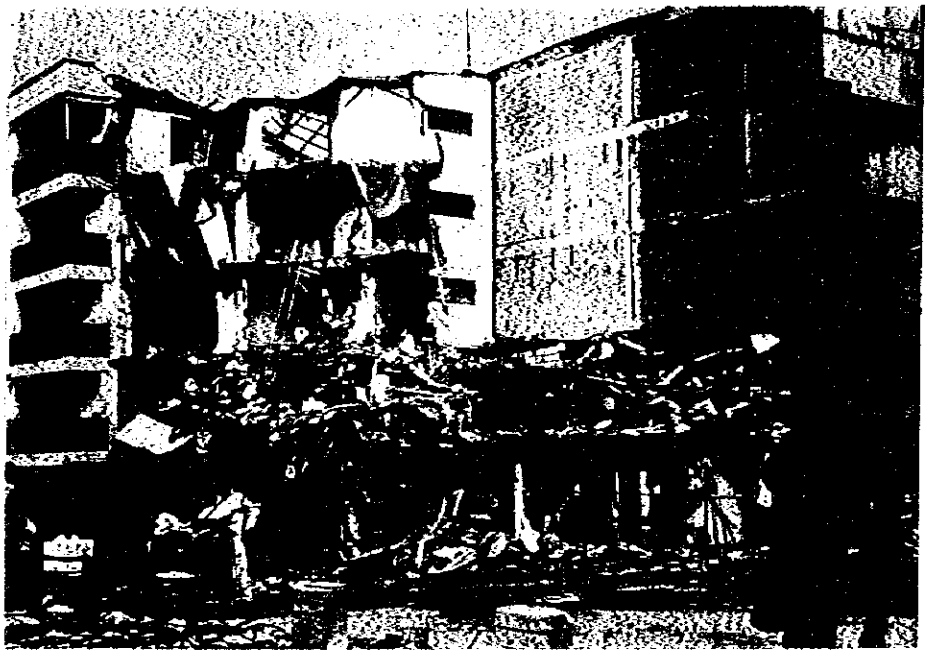



被災状況(2)

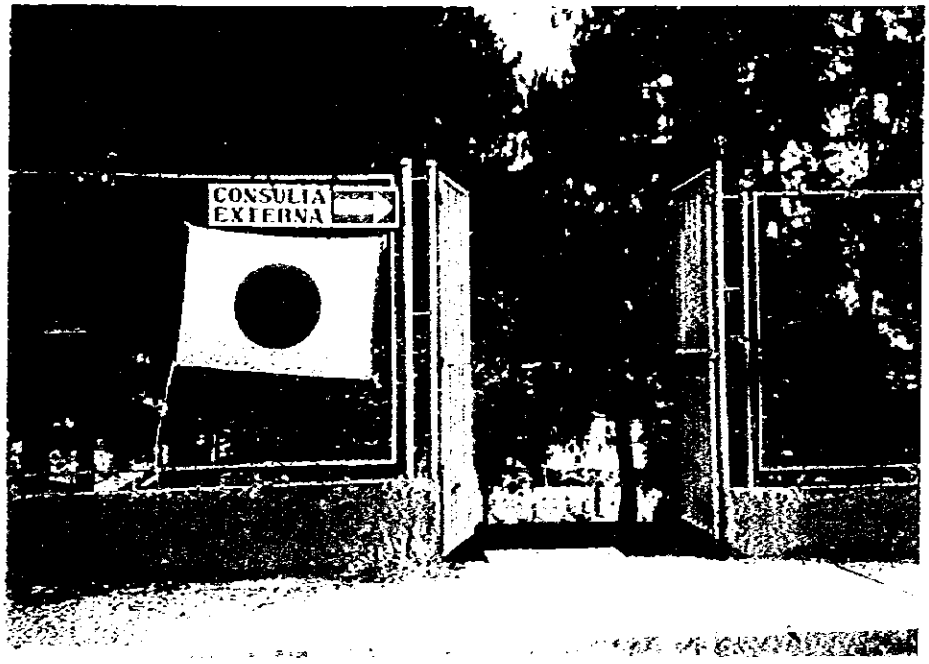
被災状況(3)



被災状況(4)



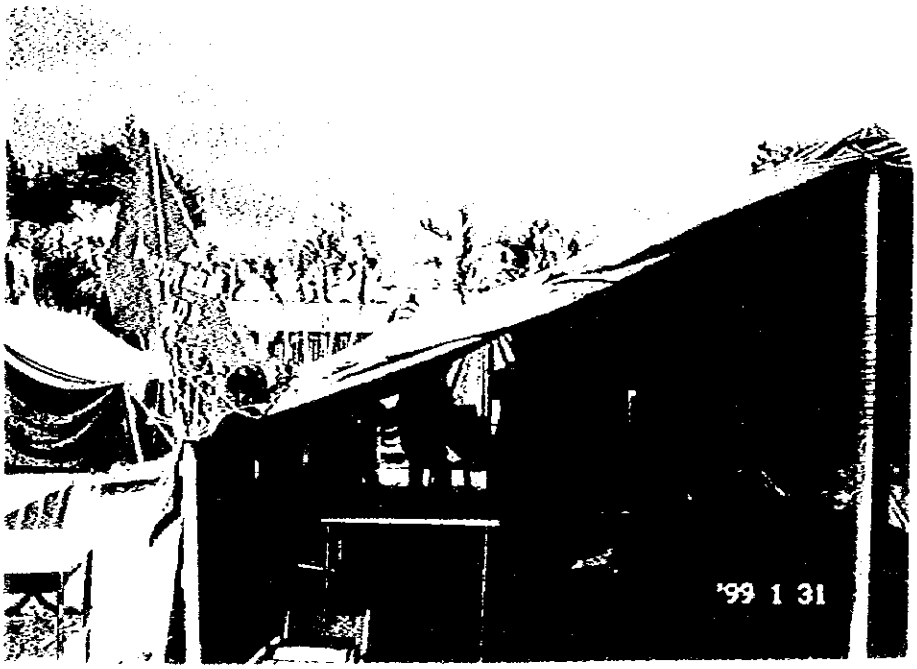
被災状況(5)




ＪＤＲ医療チーム診療所入口

ＪＤＲ医療チーム診療所

ＪＤＲ医療チーム診療所




ＪＤＲ医療チーム診療所

サン・ファン・デ・ディオス病院

ＪＤＲ医療チーム活動

ＪＤＲ医療チーム活動

ＪＤＲ医療チーム活動

ＪＤＲ医療チーム活動

ＪＤＲ医療チーム活動

# 目　　次

序　文
地　図
写　真

第１章　活動概要 …… 1
1-1　災害の概要 …… 1
1-2　コロンビア政府の対応 …… 2
1-3　各国及び国際機関の対応 …… 2
1-4　活動日程 …… 2
1-5　メンバーリスト …… 3

第２章　団長総括 …… 5

第３章　医療部門 …… 7

第４章　看護部門 …… 24

第５章　医療調整部門 …… 36

第６章　業務調整部門 …… 39

付属資料
1．アルメニア市概況／地図
2．コロンビア政府(保健大臣)に提出した報告書
3．機材受領レター
　サン・ファン・デ・ディオス病院(医療資機材・医薬品)
　救援対策本部(機材)
4．活動報告(日誌)
5．携行機材リスト
6．コロンビア国商工会議所からの感謝状
7．報道関連資料(国内紙、現地紙)

# 第1章　活動概要

## 1-1. 災害の概要

コロンビア共和国西部において、1999年1月25日に発生した地震の概要は以下のとおりである。

| | |
|---|---|
| 発生時刻： | 1999年1月25日(月)　午後1時19分<br>(日本時間：1月26日(火)　午前3時19分) |
| 地震の規模： | マグニチュード6.0 |
| 震源地： | 北緯4度25分12秒　西経75度42分00秒<br>キンディオ(Quindio)県コルドバ(Cordoba)町<br>(アルメニア市の南16km) |
| 震源の深さ： | 約10km |

〈被災地域〉

コロンビア共和国(西部キンディオ県、リサラルダ県、パジェ・デル・カウカ県、トリマ県、カルダス県等)

〈被災者数〉

●コロンビア国国家警察発表による1月26日午後3時(現地時間)時点の被災状況

○人的被害：死者数　700人以上
　負傷者数　2,000人以上
　行方不明者　多数
　被災者数　数千人
○物的被害：全壊・半壊家屋数　多数

●国連人道問題調整事務所(UN OCHASituation Report)による2月19日現在の被災状況

○人的被害：死者数　1,171人
　負傷者数　4,765人
○物的被害：全壊・半壊家屋数　多数
○避難所及び避難者数

| 地　区 | 避難所数 | 避難者数 |
|---|---|---|
| ARMENIA | 13 | 9,800 |
| PUAO | 10 | 4,365 |
| CORDOBA | 15 | 3,700 |
| CALARCA | 15 | 1,842 |
| LATEBAIDA | 25 | 22,674 |
| BUENAVISTA | 7 | 450 |

| | | |
|---|---|---|
| BARCELONA | - | 2,850 |
| CIRCASIA | 17 | 13,300 |
| QUIMBAYA | 4 | 4,558 |
| MONTENEGRO | 07 | 4,000 |

合計　67,539

### 1-2. コロンビア政府の対応

地震発生後、「コ」国政府は1月25日、パストラーナ大統領、内務大臣、保健大臣等が現地入りした。

その後、大統領は首都で緊急対策委員会を主宰している。また、国民からの支援物資及び資金の募集を開始するとともに、民間空港への商業フライトの運行を停止し、援助物資、医療などの関係者の輸送及び負傷者の近隣都市への移動のみに限定した。

被害の甚大さに鑑み、「コ」国政府は現地時間1月26日未明(日本時間：1月26日午後)、わが国に対し、緊急援助隊(救助チーム)の派遣及び緊急援助物資供与を要請し、さらに緊急援助隊(医療チーム)の派遣をわが国に要請した。

震災対応機関

国家災害対策本部、コロンビア軍、コロンビア CIVIL DEFENCE、キンディオ県、
アルメニア市、アルメニア消防署、コロンビア赤十字、
外務省国際協力局／アジア・アフリカ・大洋州局(外国チーム受入)　等

### 1-3. 各国及び国際機関の対応

| | |
|---|---|
| 米州機構（OAS）： | 2000万ドル |
| EU： | 176万ドル |
| 欧州委員会： | 100万ユーロ |
| 世界銀行： | 住宅建設へのクレジット |
| 米国： | 救助チーム(62名)の派遣、USAID災害局からの人道援助 |
| スペイン： | 34.5万ドルの緊急物資、捜索犬7匹を伴う救助チームの派遣 |
| チリ： | 医薬品、食糧等 |
| メキシコ： | 救助チーム(32名)の派遣 |
| 独、仏： | 専門家チーム(55名、協力分野：災害、瓦礫撤去) |

### 1-4. 活動日程

「コ」国政府の要請を受け、日本国政府は1月27日18：15に医療チームの派遣を決定した。コロンビア国地震災害救済国際緊急援助隊・医療チームは28日11：09発全日空機にてニューヨーク経由で被災地に向かった。

派遣期間：平成11年1月28日（木）～2月10日(水)

| 日数 | 月日 | 旅　程 | 内　　容 | 宿泊地 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1/28<br>木 | 成田→N. Y. 経由<br>→ボゴタ | 結団式、機材の乗り継ぎ | ボゴタ |
| 2 | 29<br>金 | ボゴタ→<br>アルメニア | ボゴタにてJICA事務所よりブリーフィング、軍用機にてアルメニアに移動<br>San Juan De Dios 病院との打ち合わせ | アルメニア |
| 3 | 30<br>土 | | San Juan De Dios 病院との打ち合わせ、<br>同病院前の対策本部に診療所開設 | アルメニア |
| 4 | 31<br>日 | | Brasilia に診療所を開設<br>コ国厚生大臣との面談(副団長) | アルメニア |
| 5 | 2/1<br>月 | | San Juan De Dios 病院、Brasilia 地区に加え、<br>Buenos Ires 地区小学校に診療所開設 | アルメニア |
| 6 | 2<br>火 | | 3カ所で医療活動 | アルメニア |
| 7 | 3<br>水 | | 3カ所で医療活動 | アルメニア |
| 8 | 4<br>木 | | 3カ所で医療活動 | アルメニア |
| 9 | 5<br>金 | | San Juan De Dios 病院、Buenos Ires 地区小学校の2カ所で活動 | アルメニア |
| 10 | 6<br>土 | | 上記2カ所で活動の後、午後から撤収作業開始 | アルメニア |
| 11 | 7<br>日 | アルメニア→<br>ボゴタ | 午前：隣市のペレイラから民間機によりボゴタへ移動<br>夕方：大使公邸夕食会 | ボゴタ |
| 12 | 8<br>月 | ボゴタ→N. Y. | 移動 | N. Y. |
| 13 | 9<br>火 | N. Y.→ | 移動 | N. Y. |
| 14 | 10<br>水 | →成田 | 午後成田着、解団式、解散 | |

## 1-5. メンバーリスト

計　15名

外務省(団長)1名、医師3名、看護婦（士）6名、医療調整員3名、
業務調整員（JICA）2名（内1名は周辺在外事務所から参加）
＊別添メンバーリスト参照

JAPAN DISASTER RELIEF TEAM (MEDICAL TEAM) FOR EARTHQUAKE DISASTER IN REPUBLIC OF COLOMBIA

| | 氏　名<br>(NAME) | 所属先・役職<br>(OCCUPATION) | 指導科目<br>(ASSIGNEMENT) |
|---|---|---|---|
| 団長 | 長沼　始<br>Mr. Hajime Naganuma | 外務省中南米局中南米第二課<br>SECOND LATIN AMERICA AND CARIBBEAN DIVISION,<br>MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS | 総括<br>LEADER |
| 副団長 | 瀬尾　憲正<br>Dr. Norimasa Seo | 自治医科大学大宮医療センター<br>DEPARTEMENT OF ANESTHESIOLOGY AND CRITICALCARE,<br>JICHI MEDICAL SCHOOL OMIYA MEDICAL CENTER | 副総括/救急医療<br>SUB LEADER/ACUTE MEDICINE |
| | 箱田　滋<br>Dr. Shigeru Hakoda | 関西医科大学附属病院<br>EMERGENCY AND CRITICAL CARE CENTER,<br>KANSAI MEDICAL UNIVERSITY | 救急医療<br>ACUTE MEDICINE |
| | 大友　康裕<br>Dr.Yasuhiri Ohtomo | 国立病院東京災害医療センター<br>NATIONAL HOSPITAL TOKYO DISASTER MEDICAL CENTER | 救急医療<br>ACUTE MEDICINE |
| | 木野　毅彦<br>Mr. Takehiko Kino | 日本医科大学附属病院<br>DEPT OF EMERGENCY AND CRITICAL CARE MEDICINE,<br>NIPPON MEDICAL SCHOOL MAIN HOSPITAL | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 野澤　美香<br>Ms. Mika Nozawa | 医療法人社団滋明会沢田病院<br>CARE CENTER SAWADA,<br>SAWADA HOSPITAL | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 谷　楊子<br>Ms. Masako Tani | 大阪府立千里救命救急センター<br>OSAKA PREFECTURAL SENRI CRITICAL CARE MEDICAL CENTER | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 鈴木　秀明<br>Mr. Hideaki Suzuki | はちや整形外科病院<br>HACHIYA ORTHOPEDIC HOSPITAL NURSING DEPARTMENT | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 田村　豊光<br>Mr.Toyomitsu Tamura | 国立国際医療センター<br>BUREAU OF INTERNATIONAL COOPERATION,<br>INTERNATIONAL MEDICAL CENTER OF JAPAN | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 今野　孝雄<br>Mr.Takao Konno | 我孫子聖仁会病院<br>ABIKO SEIJINKAI HOSPITAL | 救急看護<br>ACUTE NURSING |
| | 中田　敬司<br>Mr. Keiji Nakata | JMTDR登録調整員<br>JMTDR REGISTRED COORDINATOR | 医療調整<br>MEDICAL COORDINATION |
| | 玉井　京子<br>Ms. Kyoko Tamai | JMTDR登録調整員<br>JMTDR REGISTRED COORDINATOR | 医療調整<br>MEDICAL COORDINATION |
| | 西澤　健司<br>Mr. Kenji Nishizawa | 日本医科大学附属病院<br>NIPPON MEDICAL SCHOOL HOSPITAL,<br>CRITICAL CARE MEDICAL CENTER | 医療調整<br>MEDICAL COORDINATION |
| | 青木　利道<br>Mr. Toshimichi Aoki | 国際協力事業団<br>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY | 業務調整<br>COORDINATION |
| | 関口　美紀<br>Mr. Miki Sekiguchi | 国際協力事業団ボリヴィア事務所<br>JAPAN INTERNAITONAL COOPERATION AGENCY,<br>BOLIVIA OFFICE | 業務調整<br>COORDINATION |

# 第2章　団長総括

外務省中南米局中南米第二課
長沼　始

コロンビア地震に対する緊急援助隊医療チームは現地に於ける医療活動を精力的・積極的に展開し、2月10日に全員無事帰国したところ、本件医療チームに団長として参加した小官の印象をとりまとめ以下のとおり報告する。

## 1．国際緊急援助隊と対日理解促進

現地での医療活動の中心地は、今次地震の震源地に最も近く最大の被害を被ったアルメニア市とされた。震災直後の常として、水、食料、電気、通信等の基本的生活のインフラがダメージを受け、情報の混乱が医療チームの初動困難を生んだ。

コロンビア厚生省の要請に従い、アルメニア市内最大の公営病院サン・フアン・デ・ディオスに於ける診療活動をアルメニア到着の翌日から開始したものの、受診者の数が極めて少なかったため、より多くの診療ニーズを求め3日目からは市内最大の被災地区ブラジリアでの診療を開始した。その後ブエノスアイレス地区での診療も2月3日から開始し、現地活動を終了した6日までの間に合計1,355名のコロンビア人を診療した。厚生大臣、対策本部長、外務省アジア局長等コロンビア側官憲より謝意表明があったことに加え、診療地域住民より医療チームの勇気ある人道的行動に共感する反応がみられた。TV、ラジオ、新聞等を通じる広報効果も考慮すれば、1,355名という患者数の少なくとも数百倍の人間が医療チームの活躍を知り得たものと思料する。医療チームの医師、看護士・看護婦、医療コーディネーター、通訳等の親切な暖かい接客態度は必ずやコロンビア人に日本人についての極めてポジティヴなイメージを植え付けたものと確信する。苦境に立たされた者が受けた日本人の好印象は世代を越えて語り継がれるべきもので、容易に忘れ去られるものではない。親日感情を育むという面に限れば、この医療チームの行動は何十億の資金援助にも勝るものであると医療チームのメンバー及び青年海外協力隊員等現地支援者は自負して良いと考える。

## 2．安全の問題

医療チーム・メンバーを始めとし青年海外協力隊、大使館出張者、JICA出張者、ボランティア等は一人でも多くの被災者を救いたいとの善意が全ての行動規範の基礎にあり、その純真なまでの博愛精神は時として自らの安全をも省みない行動に走る可能性を秘めていた。コロンビアの治安情勢は一般に劣悪であり、大規模災害時には更に悪化することが予想される。治安の維持は一義的にはコロンビア当局の責任であり、大規模災害時には軍も出動させ市内一般の治安の維持に全力を挙げるため、外国使節等に対して十分な人員を割けない状況が生じる。従って、医療チームとしても警備意識の高揚、特定行動の反復の回避（診療箇所の短期変更等）、日没後の対外活動・移動等の禁止等の自衛安全措置を講

じる必要があった。

また、今回は犠牲者がでなかったが、今後も緊急援助隊派遣を継続する場合、事故・事件に巻き込まれ負傷者・犠牲者がでることは当然ながら予想される。負傷者・犠牲者がでたために緊急援助隊自体が見直されることのないよう、危険を伴うその国際貢献の意義等について、広く国民の理解を得ることが必要である。その為には、十分な国内広報活動を行うことが不可欠であろう。

3．派遣時期の問題

震災直後の早期派遣には被災民のみならず当該国及び国際的にも強烈な印象を与え極めて効果的である。しかしそのためには、今回かなり迅速に本邦を出発した救助チームと同時に医療チームも出発せねばならないが、事案発生後、医師、看護婦等の各登録済候補者に改めて都合を確認する現在のシステムでは対応不可能である。さりとて今回の医療チームのように事案発生より数日後に現地入りしたとしても、傷病の緊急性及び重篤度が変容するものの、医療チームの貢献の余地がなくなることはまずなく、また外交面、対日理解促進面での効果は依然として高いと思料する。

4．ロジ面での気付きの点

(1) 食料、水、宿舎等生活環境

今回の医療チームについては食料、水等の基本的必要は最低限満たされていた。むしろ特筆すべきは市内の食料不足等の事情をよく理解し、粗食によく耐え不満を述べる団員が一人もいなかった事実である。また宿舎についても、7寝室に約30名が宿泊する密集状況であったが、一切不満はでず、団員の士気の高さが伺われた。

(2) 人的支援体制

大使館・JICA職員、青年海外協力隊員、現地ボランティア等約15名が医療チームの支援に当たったが、彼らの献身的な貢献振りは特筆すべきであり、この協力なくしては医療チームの活動自体が不可能であったとさえいえる。本来自己完結的であるべき緊急援助隊であるが、現地での各種支援が必要な現状は検討に価しよう。

(3) 通信体制の整備

医療チームは3班に分かれて行動したが、当初内部の通信体制が機能せず（携帯電話なし、携行無線の通信可能範囲が極めて狭い等のため）、医療チーム全体の状況把握及び相互の連絡が不可能な状況であった。これは安全の確保の観点から憂慮すべき事態であり、今後の派遣においては改善が必須である。

(4) 配車

現地での移動、機材の搬送等の為マイクロバス、トラック、乗用車等の借り上げは必要不可欠である。医療チームは現地入りしてから車の手配をしたが、迅速な活動開始のためには、現地事情に詳しい大使館又はJICAによる事前の確実な手配が望ましいと思料される。

# 第3章　医 療 部 門

瀬尾憲正医師（副団長）報告

1．災害規模、発生状況

現地時間、1月25日午後1時19分、コロンビアのコーヒー地帯で知られるVALLE DEL CAUCA県の南西に位置するOBANDO村を震源地とするマグニチュード6の地震が発生した。主な被災地はアルメニア、ペレイラ、カラルカであった。現地時間18時、少なくとも165名の死亡が確認された（ロイター発）

2．国際緊急援助隊医療チーム派遣までの経過

1月25日午後、ガルシア外務省アジア局長より、被災者への緊急物資援助及び国際緊急援助隊救助チームの要請が日本大使館員にあった。同26日朝、リバース外務次官（アジア等担当）に日本大使館員が緊急援助隊救助チーム派遣決定を報告した際、医療・防疫面での援助要請も受けた。この要請にもとづき国際緊急援助隊医療チームが結成され、日本時間1月28日午前11時成田発、ニューヨーク経由で現地時間1月28日午後8時30分にボゴタに到着した。

3．現地での活動

1月29日（以後現地時間）

最も被害の大きかったアルメニア（人口20万強の地方都市）に軍用機で、正午頃、到着（航空管制がしかれ、アルメニアへは民間機の離発着は禁止となっている）。活動場所、宿泊場所、食料調達の手段などが決まっておらず、また通信手段がなく、交通手段もその日の日中のみ借り上げのバス1台であり、2.5トンの医療資機材をかかえたまま、一時立ち往生した。夕方、ようやくアルメニア市内のサン・ファン・デ・ディオス病院で、院長・副院長と協議。ひとまず病院内に携行医療資機材を搬入した。宿泊場所に関しては、市内には水のでる宿泊場所は全くなく、郊外の農場（食料、水あり）を宿泊場所とし、夜8：00頃宿舎に到着した。この間、もしも宿泊場所・水・食料が確保できず、活動拠点が不明であれば、治安上の問題（市内で商店を襲う略奪行為あり、1月29日昼間、スーパーの略奪騒ぎで、撃ち合いとなり10人死亡との報道）もあり、撤退もやむなし、という方針を取らざるを得ないとの議論もあった。

1月30日：

午前中、サン・ファン・デ・ディオス病院で、副院長と活動場所について再協議。最終的に病院裏の外来病棟前に既に設営されているテントを借りて、診療所を開設することとした。その外来病棟が災害対策本部になったことが午後に判明した。また、被災地域を視察し、診療活動可能な地域の選定にあたった。軍人の紹介によりアルメニアで最も被害の大きかった（95%倒壊）ブラジリア地区に、明日からテント診療所を開設することになった。

そこに決定した理由として、この地区でまだ医療援助が進んでいないことと、最も危惧される治安上の問題点も、自衛団が結成され（2－3日前まで略奪騒ぎがあり、地域住民が結束）、全面的に協力してくれ、治安が（昼間に限るが）良いことである。医療団を3チームに分け、診療2チームと休息1チームに振り分け、ローテーションすることとなった。

患者数、「病院」外来棟前診療所　診療時間午後4時30分～午後5時　8名

1月31日：

災害対策本部前のテント診療に加えて、早朝に2名の警察官とともに病院から重いテントと資機材をブラジリアへ搬出・運搬した。現場でテントを設営、資機材を整理し、診療終了後に再び機材、テントを撤収、病院内の保管場所に搬送する形で、ブラジリア診療所を開設。

ブラジリアでの診療は暑く、団員の体力の消耗が激しいと判断し、午前と午後で災害対策本部前チームと交代することにした。

午後から救対本部前で厚生大臣および救対の主なメンバー出席による記者会見が開かれた。記者会見後、副団長の瀬尾が厚生大臣と面談した。医療チームの代表として、今回の災害での被災地への見舞いと死亡者への哀悼の念を伝え、現地医療チームと協力して診療活動を行っていきたい旨を話した。大臣からは、政府、郡県、および市を代表してのお礼の言葉を頂き、出来るだけ長く診療活動を行ってほしいとの要請を受けた。副団長瀬尾は、診療活動は約一週間あまりの予定であり、正式には東京の本部の指示に従うと返答した。また、プレスから倒壊した病院の再建への日本の対応を尋ねられたが、我々は医療チームであり、その対応に関しては連絡をうけていないと答えた。

郡市の保健局の広報課からのインタビュー

国際緊急援助隊医療チームについて副団長瀬尾が説明を行った。成り立ち、目的、組織、活動状況等について説明した。また、当該国や近隣国で働いているJOCV隊員の協力なしではこの医療団の活動は円滑かつ十分に行うことができないことを述べると、同感であるとのコメントを頂いた。

患者数、災害対策本部前のテント20名、ブラジリア61名。

2月1日

ブラジリアの診療は、9時から診療を開始し、昼休みの時間をなくし、2チームがリレーで担当し、9時から14時までの合計5時間の診療をすることにした。

ようやく活動が軌道に乗り、隊員の表情も明るくなった。

患者数、災害対策本部前12名、ブラジリア91名。

2月2日：

患者数、災害本部前24名、ブラジリア73名

新たに明日より、ブエノスアイレス地区の小学校に診療所を開設することとなり、以後、

災害本部前、ブラジリア、ブエノスアイレスの３つで診療を行うこととなり、休みが全くないシフトに変更した。

２月３日：
災害本部前、ブラジリア、ブエノスアイレスの３カ所で診療を行った。
患者数、災害本部前 58 名、ブラジリア 105 名、ブエノスアイレス 186 名。
近隣のカリー市の市民防衛隊の救助隊が我々を訪問し、我々の撤収後を引き受けたいとの申し入れがあり、まずブラジリアを引き渡すことにして、明日は一緒に診療し明後日より引き渡すことにした。

２月４日：
ブラジリアはカリーの救助隊とともに診療。
患者数、災害対策本部前 66 名、ブラジリア 83 名、ブエノスアイレス 115 名。

２月５日：
災害本部前とブエノスアイレスの２カ所で診療。
患者数、災害対策本部前 96 名、ブエノスアイレス 226 名。

２月６日：
午後から撤収作業のための午前中で診療終了。
患者数、災害対策本部前 54 名、ブエノスアイレス 77 名。
ブエノスアイレスも午後よりカリ市救助隊に引き渡し終了。
午前中、ペレイラ空港で災害対策本部長の紹介で、団長、副団長、看護士代表が表敬訪問し、今回の医療活動の概要を報告。
午後より、医薬品、医療機材、大型機材の寄贈を災害対策本部とサン・ファン・デ・ディオス病院に対し行った。
災害対策本部へ医療チームの「寄せ書き」を寄贈し、災害対策本部スタッフ全員より感謝された。

今回の診療した延べ患者数は 1,355 名であった。疾患・治療内容、災害との関連、および勤務表などの詳細は、大友医師および木野看護士の報告を参照されたい。

２月７日：
アルメニアの隣市であるペレイラから民間機でボゴタに到着、夕方より、大使公邸で大使主催による慰労会があった。

## 4．総括

### 4－1　派遣までの経緯について

今回は、災害後の大混乱の中、通信手段、移動手段がほとんどない状態での派遣であった。医療チームが任務を全うすることが出来たのは、現地大使館職員・JICA職員、青年海外協力隊員、現地ボランティアなどの方々のご支援・ご協力によるところが大きい。まず、これらの方々に感謝したい。

今回の派遣においては、救援隊の早期派遣に引き続いての医療団の派遣という派遣までの準備期間が非常に短いため、情報の派遣前収集は充分とは言えなかった。また、現地JICAスタッフは、東京との連絡とともに、救援隊と医療チームをほぼ同時に受け入れ、現地でのサポートをしなければならず、業務的にマンパワー不足となり、過剰な負担となったと思われる。今回は現地JICA職員のマンパワー不足をボランティア参加である青年海外協力隊員が補ってくれた形になった。今後同様の事態になった場合のバックアップ体制の確立が望まれる。これは、現地からの応援要請がなくても、東京本部が必要と判断すれば応援スタッフを派遣することなどを含む。

今後も災害早期からの要請がなされる機会が増えると予想される。時間が経過するほど、情報は正確になるが、逆に派遣の効果は薄れる。派遣の決断時期、すなわち派遣のタイミングは、その派遣の成否を握る大きな鍵である。できるだけ多くの正確な情報量を災害早期から如何にして収集するかが重要な課題である。平時より、現地政府関係者とのパイプ、在郷日本人、日系企業、青年海外協力隊員等の情報網の整備をしておくとともに、各国の救援チーム、NGO医療チーム、赤十字等との綿密な連携・連絡が必要であると思われる。

### 4－2　宿泊場所および現地活動場所の決定について

今回のような早期派遣においては、宿泊場所や現地活動場所の決定がなされないまま派遣されることが多くなると思われる。

安全で快適な宿泊場所は、長期の医療活動を維持するための源である。宿泊場所は、できるだけ安全で快適なところが望ましい。今回の宿泊場所は、農園の別荘で水、電気が供給されており、食事も朝食、夕食が賄われた。しかし、給湯は短時間であり、ほとんどの者が冷水のシャワーを浴び、ベッド数が少ないため青年海外協力隊員の一部は、床に寝袋のみで寝なければならない状態であった。また、派遣の後半は、停電が多く、通信業務にも時々支障をきたした。救助隊の宿舎は水も電気も供給がない農園の別荘であったと伺ったが、医療チームがそのような宿舎に長期間宿泊しなければならなかったとすれば、派遣の後半には医療活動を維持できなかったかもしれない。その理由は、医療チームは年齢的に救助チームより高齢であること、女性が多いこと、日頃訓練を受けていないことなどにより、救助チームより体力がないと考えられるからである。

安全性の面からみると、各部屋は施錠付きの扉であるが、食堂と居間は庭に面しており、オープンであり、外部から容易に食堂や居間まで侵入することが可能であった。実際、宿泊の最後の夜には、見知らぬ人物が庭に来ていた。外部からの襲撃を受けなかったのは幸いであった。滞在中も、宿泊場所はより安全な場所を求めて、できるだけ移動すべきであったと思われる。

アルメニアの近隣市であるペレイラは、アルメニアから車で1時間ほどの距離であるが、最初の情報によるとかなりの地震の被害があると言われていた。しかし、ボゴタへの帰途でペレイラ空港への移動で見たペレイラの町は、十分な宿泊施設があると思われた。また、現地へ取材に来た記者も、ペレイラのホテルから来ている者があった。

地震の被害は、少し離れるだけで全くなかったり、少ないところもある。今回、活動場所をアルメニアと決めたため、宿泊場所も最初はアルメニアにおいたが、近隣都市の被害状況や地理的状況を把握することにより、より安全な場所、例えばペレイラなどに移動すべきではなかったかと反省している。

活動場所の決定は、派遣が早期になるほど、派遣時にはできなくなる。今回もコンタクトすべき場所に指定された人物はおらず、最初は戸惑ったが、JMTDR マニュアルに掲載されているように、現地での情報収集や現地対策本部や軍などへの表敬訪問を通じて、活動場所を展開して行った。個人的ではあるが、阪神淡路大震災時に自治医科大学医療派遣団の第一陣として、医療活動を展開した経験が非常に役立った。

4－3　診療活動について

診療内容は派遣時期に応じて変化する。今回の医療チームは、派遣決定が比較的早かったが、距離的に災害地が離れていたため、現地到着は発災4日目で、いわゆる PHASE1(1)と呼ばれる時期は終了し、POST PHASE1(2)ないし PHASE2(3)の時期であった。

診療日数は延べ 8 日間であったが、実質的には診療日数は 6.5 日である。総患者数は1,355名であり、一日平均208.5名であった。患者数の推移をみると、30日－8名（午後30分のみ：一カ所）、31日－81名（二カ所）、1日－103名（二カ所）、2日－97名（二カ所）、3日－349名（三カ所）、4日－264名（三カ所）、5日－322名（二カ所）、6日－131名（午前中のみ：二カ所）であった。患者数は、診療開始から終了まで減少傾向が認められないことから、潜在的な医療ニーズは依然として持続していると考えられる。

診療内容の検討では、外傷に対する処置、消毒などの外科の比率は、経時的に減少傾向にあり（診療内容の詳細は大友医師による報告を参照）、災害に関連する疾患（primary, secondary）も時間と共に減少した。一方、内科疾患は時間経過とともに増加傾向であり、災害神経症、すなわち災害後のストレス状態を示すPTSD(post traumatic stress disorder)の割合も増加した。下痢は増加傾向であったが、伝染性疾患によるものとは考えられず、防疫面では未だ破綻を来していないと考えられた。しかし、今後は、災害の急性期から慢性期への移行に伴い、内科的疾患の増加、精神面でのケアー、伝染性疾患の流行予防に対する対策が主な課題となると考えられる。

今回の携行医療器具および医薬品では、外科小処置に対する器具が少なかったこと、医薬品として災害神経症に対するものが少なかったことが挙げられる。詳細は西澤医療調整員の報告を参照されたいが、今後、派遣時期や災害内容に応じた携行物品の選択が必要となるかもしれない

以上

注：

(1) PHASE1（発災 48 時間）：外部から人的・物的救援力が投入され、系統的な救助・救援・応急処置が行われる段階。効率的な負傷者救援のためにトリアージがもっとも重要になる時期。

(2) POST PHASE1：災害規模が大きくなるにつれ、負傷者後送や専門病院への収容が遅滞することから、避難所などに災害による負傷者が残存し、加えて既存の疾病の憎悪や災害神経症（PTSD）などが発生する。

(3) PHASE2（発災後約 2 週間）：PHASE1 において被災地域内における被害の少ない基幹病院や後方病院などに収容された負傷者に対し、緊急治療が行われる。

日程

平成11年1月25日午後1時19分（日本時間26日午前3時19分）頃に発生した地震災害に対して外務省および国際協力事業団（JICA）が国際緊急援助隊医療チームの派遣を決定し、1／26午後11時頃JICAより出動要請を受けた。1／27午後9時に出動要請を受諾し、東京に出発した。

1／28、午前9時より結団式を行い、コロンビアに出発した。1／28現地時間午後9時15分に首都ボゴタに到着した。

1／29、震災地アルメニアに到着した。

1／30、からサン・ファン・デ・ディオス病院（病院敷地内にテントを構えた）を拠点に診療を開始した（大友Dr）。震源地の視察をおこなった。

1／31、ブラジリア（最も被害が大きかった場所の一つである）で終日診療活動を行った。

2／1、終日データ整理を行った。（午前中、大友Drはブラジリア、瀬尾Drは病院テント。午後はその逆。）

2／2、午前中：病院テント、午後：ブラジリアで診療活動をおこなった。（瀬尾Drはその逆。大友Drは終日データ整理。）

2／3、ブエノスアイレスに診療所を開設し、終日診療した。（一人、瀬尾Drは病院テント、大友Drはブラジリア。）

2／4、終日病院テントで診療した。（一人、瀬尾Drはブラジリア、大友Drはブエノスアイレス）

2／5、終日ブエノスアイレスで診療活動を行った。（瀬尾Drと共に、大友Drは病院テント）

2／6、午前中のみ病院テントで診療し、撤去作業を開始した。（一人、大友Drはブエノスアイレス、瀬尾Drは団長とともに厚生大臣に報告のためペレイラへ）

（ブラジリアは2／4で終了し、カリ市の医療チームに申し送りした。）2／3にはブエノスアイレスに診療所を開設した。2／6に全診療を終了するまでに診療患者総数は1,355名で、疾患としては下痢症、中耳炎、流感（感冒）、PTSDが中心であつた。また震災地の病院がほと

んど壊滅していたため（基幹病院が 1 つ残存していたのみ）、慢性疾患（高血圧・高脂血症等）の薬切れの患者も多く見受けられた。

2／7 にボゴタ着、2／8 にニューヨーク着、2／9 にニューヨーク発、2／10 成田着で帰国した。

今回の地震災害の特徴

1．医療対象

外傷、呼吸器系疾患、精神科疾患（PTSD 含む）、下痢性疾患、皮膚科疾患、眼科・耳鼻科疾患、その他消化器疾患の順で多かった。

災害とは無関係の割合が 24.4%と高かった。また PTSD の診断が難しく思えた。

2．医療器材

持参した器材でほとんど間に合ったが、薬品に関しては不要と思われるものも多く、再点検が必要と思われた。抗生剤、消毒薬、ORS 等需要の多かったものは現地の病院から補充して頂いた。

3．環境と安全

国民の大半が拳銃を持っているというだけあって、ブラジリア付近では銃声や盗難が医療活動中は発生していたようだった。幸い我々の安全は現地の警察官 2 人が警護してくれたが、絶対安全というわけではなかった。また、活動中の事故はなかったが、油断は禁物と思われた。

4．情　報

初期の被災状況に関する情報をほとんど収集することができなかった。治安の問題もあり、大使館に過度の期待を持つのは筋違いかもしれないが、大使館および JICA の協力がなければ、我々に情報は入ってこないことを痛感した。しかし災害現場においては予期せぬこともおこりうるため、臨機応変に情報収集することも大切である（長沼団長の決断がなければ、今回の診療活動が十分にできなかったことは事実であった）。

5．撤収のタイミング

撤収時期の決定は重要で非常に難しい。今回は患者数の推移だけでなく、治安そして現地救急隊員への引継も考慮に入れた。

問題点：

1．南米は遠い（直通便がないため、片道 24 時間要する。飛行時間も行きで約 17 時間 55 分要する。帰りは約 19 時間 45 分要する。）。

2．公用語がスペイン語である。

3．急造チームのためチームとしての目的意識の統一が難しい。しかし短期間集中型のため馴れ合いもなくいい点も多々ある。

感じた点、反省点：

1．先発した救助隊との連動作業が可能であったなら、診療疾患も少し変わったものになっていたかもしれない。

2．通訳がいないと診療活動ができない。通訳としてだけでなく、調整員としても青年海外協力隊のがんばりは賞賛に値した。

3．日本人にとって国際医療協力というのは日本人の気質、国民性から考慮しても、当然欧米諸国とは異なる。しかし国際協力の必要性を今回の派遣そして一つ一つの派遣で訴えていくことはとても重要なことであると思われた。またそうしないことには国際緊急援助の意味を本当に日本人が理解することは難しいと思われた。

最後にコロンビア共和国、とくにアルメニアの死亡された人々にたいしてはご冥福をお祈り申し上げると同時に、皆様の復興を心よりお祈り申し上げます。

# 疾患別まとめ

大友康裕医師報告

災害との関連に関して

直　接；震災時に受傷した外傷。震災時の衝撃的な体験に起因するPTSD。

二次的；災害当日ではないが、瓦礫や硝子の破片などによる外傷。劣悪な生活環境による疾病。ストレスや過労による精神科疾患。

無関係；今回の災害とは関係のない外傷、疾病。

1．外傷

・現地赤十字医療チームによって初期治療（縫合など）が施されているものの、感染を併発し治療の長期化が予想される症例が散見された。

・また全く治療を受けていない、外傷（挫創・擦過傷など）症例も見られた。

・災害復興中に新たな外傷を受ける、いわゆる2次災害の外傷症例も多数治療した。

・時間の経過と共に、外傷患者の比率が46%から15%へと減少した。

・狂犬病の流行地域であったが、犬に咬まれた症例への対応が適切でなかった。

・汚染創を多数扱ったが、破傷風トキソイドが携行薬品の中になかった。

2．呼吸器系疾患

・咽頭炎、扁桃炎、上気道炎などの症例を多数診療した。

・中耳炎や皮膚炎を合併した溶連菌感染と考えられる症例も散見された。

・震災時に粉塵を吸入し、気管支炎症状を呈した症例を希に認めた。

・小児の解熱剤・抗ヒスタミン剤が携行薬品の中になかった。

3．下痢性疾患

・水様性下痢を主訴とする症例を全体の10%程度で認め、時間の経過と共に増加する傾向を認めた。

・しかしながら、どれも散発性のものであった。

・高度の脱水を呈する症例や粘血便認める症例は極わずか（各1例）であった。

・われわれの診療した範囲（場所及び時期）では、伝染性消化管感染症の発生を認めておらず、飲料水の管理は、おおむね良好に行われていたものと考えられるが、今後厳重な疫学的観察の継続が必要と考えられる。

4．消化器疾患（下痢以外）

・ストレスによると考えられる上腹部痛や食欲低下症例が散見された。

5．耳鼻科・眼科系疾患

・劣悪な環境での生活に起因すると考えられる中耳炎・結膜炎症例を多数認めた。

6．皮膚科疾患

・テント生活などの環境に起因すると考えられる皮膚炎・感染性皮診（ブドウ球菌・溶連菌など）などが散見された。

7．精神科疾患

・疲労・生活環境からくる不眠や不定愁訴を訴える症例が散見された。

・震災時の恐怖体験を繰り返し思い出し、Flushback や悪夢を呈する PTSD 症例も診療後半から多数認めた。

・これらの症例が、病的な精神科疾患へ進展するのか正常化するのかは、今後の経過観察が必要と考えられる。

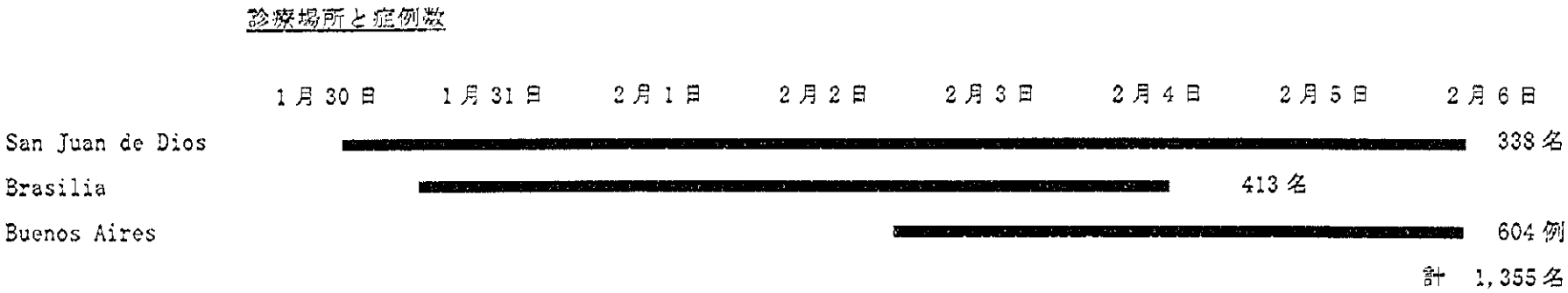
・眠剤、精神安定剤等の薬剤が携行薬品の中になかった。

8．その他

・マラリアや伝染性ウイルス疾患は、われわれの診療した範囲では、認められなかった（デング熱疑いが、1 例のみ）

・診療の後半で、慢性疾患で治療を受けていた患者が、病院機能の低下によって（災害関連で手を割かれているため）、投薬や管理が不十分となっている傾向を認めた。

## 診療のまとめ


診療場所と症例数
1月30日
1月31日
2月1日
2月2日
2月3日
2月4日
2月5日
2月6日
San Juan de Dios
338名
Brasilia
413名
Buenos Aires
604例
計 1,355名

| | 1月30日 | 1月31日 | | 2月1日 | | 2月2日 | | 2月3日 | | | 2月4日 | | | 2月5日 | | 2月6日 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | S | Br | S | Br | S | Br | S | Br | S | Bu | Br | S | Bu | S | Bu | S | Bu |
| 疾患分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外傷 | 3 | 26 | 11 | 36 | 8 | 22 | 6 | 20 | 16 | 14 | 20 | 21 | 11 | 23 | 22 | 9 | 6 |
| 呼吸器系疾患 | 2 | 11 | 1 | 15 | 1 | 13 | 1 | 17 | 4 | 43 | 14 | 12 | 25 | 6 | 41 | 10 | 12 |
| 下痢性疾患 | 0 | 10 | 0 | 6 | 0 | 3 | 1 | 10 | 6 | 29 | 10 | 2 | 10 | 8 | 23 | 2 | 10 |
| その他消化器疾患 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 2 | 5 | 3 | 6 | 3 | 3 | 13 | 8 | 9 | 5 | 2 |
| 眼科・耳鼻科疾患 | 2 | 3 | 1 | 6 | 0 | 1 | 2 | 5 | 6 | 12 | 4 | 1 | 10 | 3 | 21 | 3 | 5 |
| 皮膚疾患 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | 2 | 0 | 4 | 2 | 16 | 10 | 4 | 17 | 10 | 25 | 8 | 3 |
| 精神科疾患 | 0 | 5 | 0 | 8 | 1 | 10 | 7 | 15 | 9 | 34 | 12 | 9 | 8 | 11 | 42 | 5 | 18 |
| その他 | 1 | 5 | 6 | 13 | 2 | 16 | 5 | 29 | 12 | 32 | 10 | 14 | 21 | 27 | 43 | 12 | 21 |
| 治療内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 投薬 | 3 | 45 | | 64 | | 61 | | 268 | | | 224 | | | 253 | | 113 | |
| 処置 | 3 | 34 | | 47 | | 33 | | 70 | | | 54 | | | 83 | | 26 | |
| 縫合/小手術 | 1 | 10 | | 1 | | 4 | | 3 | | | 4 | | | 3 | | 2 | |
| 点耳・点鼻 | 2 | 4 | | 5 | | 2 | | 13 | | | 12 | | | 24 | | 6 | |
| 診察のみ | 2 | 11 | | 4 | | 6 | | 27 | | | 13 | | | 23 | | 7 | |
| 災害との関連 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 直接 | 0 | 16 | 5 | 31 | 5 | 24 | 10 | 26 | 21 | 41 | 23 | 23 | 8 | 23 | 60 | 15 | 12 |
| 2次的 | 6 | 42 | 1 | 42 | 3 | 37 | 8 | 52 | 16 | 108 | 48 | 18 | 64 | 34 | 125 | 28 | 49 |
| 無関係 | 2 | 3 | 14 | 18 | 4 | 12 | 6 | 27 | 21 | 37 | 12 | 25 | 43 | 39 | 41 | 11 | 16 |
| 再診 | | | | 8 | 2 | 7 | 0 | 8 | 4 | | 10 | 4 | 6 | 4 | 15 | 2 | 6 |
| 小計 | 8 | 61 | 20 | 91 | 12 | 73 | 24 | 105 | 58 | 186 | 83 | 66 | 115 | 96 | 226 | 54 | 77 |
| 計 | 8 | 81 | | 103 | | 97 | | 349 | | | 264 | | | 322 | | 131 | |
| 累計 | 8 | 89 | | 192 | | 289 | | 638 | | | 902 | | | 1224 | | 1355 | |

S:Hospital San Juan de Dios
Br:Brasilia
Bu:Buenos Aires

| | 1月30日 | | 1月31日 | | 2月1日 | | 2月2日 | | 2月3日 | | 2月4日 | | 2月5日 | | 2月6日 | | 計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 疾患分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外傷 | 3 | 38% | 37 | 46% | 44 | 43% | 28 | 29% | 50 | 14% | 52 | 20% | 45 | 14% | 15 | 11% | 274 | 20% |
| 呼吸器系疾患 | 2 | 25% | 12 | 15% | 16 | 16% | 14 | 14% | 64 | 18% | 51 | 19% | 47 | 15% | 22 | 17% | 228 | 17% |
| 下痢性疾患 | 0 | 0% | 10 | 12% | 6 | 6% | 4 | 4% | 45 | 13% | 22 | 8% | 31 | 10% | 12 | 9% | 130 | 10% |
| その他消化器疾患 | 0 | 0% | 1 | 1% | 0 | 0% | 8 | 8% | 14 | 4% | 19 | 7% | 17 | 5% | 7 | 5% | 66 | 5% |
| 眼科・耳鼻科疾患 | 2 | 25% | 4 | 5% | 6 | 6% | 3 | 3% | 23 | 7% | 15 | 6% | 24 | 7% | 8 | 6% | 85 | 6% |
| 皮膚疾患 | 0 | 0% | 1 | 1% | 7 | 7% | 2 | 2% | 22 | 6% | 31 | 12% | 35 | 11% | 11 | 8% | 109 | 8% |
| 精神科疾患 | 0 | 0% | 5 | 6% | 9 | 9% | 17 | 18% | 58 | 17% | 29 | 11% | 53 | 16% | 23 | 18% | 194 | 14% |
| その他 | 1 | 13% | 11 | 14% | 15 | 15% | 21 | 22% | 73 | 21% | 45 | 17% | 71 | 22% | 33 | 25% | 270 | 20% |
| 治療内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 投薬 | 3 | 38% | 45 | 56% | 64 | 62% | 61 | 63% | 268 | 77% | 224 | 85% | 253 | 79% | 113 | 86% | 1031 | 76% |
| 処置 | 3 | 38% | 34 | 42% | 47 | 46% | 33 | 34% | 70 | 20% | 54 | 20% | 83 | 26% | 26 | 20% | 350 | 26% |
| 縫合/小手術 | 1 | 13% | 10 | 12% | 1 | 1% | 4 | 4% | 3 | 1% | 4 | 2% | 3 | 1% | 2 | 2% | 28 | 2% |
| 点耳・点鼻 | 2 | 25% | 4 | 5% | 5 | 5% | 2 | 2% | 13 | 4% | 12 | 5% | 24 | 7% | 6 | 5% | 68 | 5% |
| 診察のみ | 2 | 25% | 11 | 14% | 4 | 4% | 6 | 6% | 27 | 8% | 13 | 5% | 23 | 7% | 7 | 5% | 93 | 7% |
| 災害との関連 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 直接 | 0 | 0% | 21 | 26% | 36 | 35% | 34 | 35% | 88 | 25% | 54 | 20% | 83 | 26% | 27 | 21% | 343 | 25% |
| 2次的 | 6 | 75% | 43 | 53% | 45 | 44% | 45 | 46% | 176 | 50% | 130 | 49% | 159 | 49% | 77 | 59% | 681 | 50% |
| 無関係 | 2 | 25% | 17 | 21% | 22 | 21% | 18 | 19% | 85 | 24% | 80 | 30% | 80 | 25% | 27 | 21% | 331 | 24% |
| 再診 | | | 0 | 0% | 10 | 10% | 7 | 7% | 12 | 3% | 20 | 8% | 19 | 6% | 8 | 6% | 76 | 6% |
| 計 | 8 | | 81 | | 103 | | 97 | | 349 | | 264 | | 322 | | 131 | | | |
| 累計 | 8 | | 89 | | 192 | | 289 | | 638 | | 902 | | 1224 | | 1355 | | | |

Hospital San Juan de Dios

| | 1月30日 | | 1月31日 | | 2月1日 | | 2月2日 | | 2月3日 | | 2月4日 | | 2月5日 | | 2月6日 | | 計 (%) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 疾患分類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外傷 | 3 | 38% | 11 | 55% | 8 | 67% | 6 | 25% | 16 | 28% | 21 | 32% | 23 | 24% | 9 | 17% | 97 | 29% |
| 呼吸器系疾患 | 2 | 25% | 1 | 5% | 1 | 8% | 1 | 4% | 4 | 7% | 12 | 18% | 6 | 6% | 10 | 19% | 37 | 11% |
| 下痢性疾患 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 4% | 6 | 10% | 2 | 3% | 8 | 8% | 2 | 4% | 19 | 6% |
| その他消化器疾患 | 0 | 0% | 1 | 5% | 0 | 0% | 2 | 8% | 3 | 5% | 3 | 5% | 8 | 8% | 5 | 9% | 22 | 7% |
| 眼科・耳鼻科疾患 | 2 | 25% | 1 | 5% | 0 | 0% | 2 | 8% | 6 | 10% | 1 | 2% | 3 | 3% | 3 | 6% | 18 | 5% |
| 皮膚疾患 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 2 | 3% | 4 | 6% | 10 | 10% | 8 | 15% | 24 | 7% |
| 精神科疾患 | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 8% | 7 | 29% | 9 | 16% | 9 | 14% | 11 | 11% | 5 | 9% | 42 | 12% |
| その他 | 1 | 13% | 6 | 30% | 2 | 17% | 5 | 21% | 12 | 21% | 14 | 21% | 27 | 28% | 12 | 22% | 79 | 23% |
| 災害との関連 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 直接 | 0 | 0% | 5 | 25% | 5 | 42% | 10 | 42% | 21 | 36% | 23 | 35% | 23 | 24% | 15 | 28% | 102 | 30% |
| 2次的 | 6 | 75% | 1 | 5% | 3 | 25% | 8 | 33% | 16 | 28% | 18 | 27% | 34 | 35% | 28 | 52% | 114 | 34% |
| 無関係 | 2 | 25% | 14 | 70% | 4 | 33% | 6 | 25% | 21 | 36% | 25 | 38% | 39 | 41% | 11 | 20% | 122 | 36% |
| 再診 | | | | | 2 | 17% | 0 | 0% | 4 | 7% | 4 | 6% | 4 | 4% | 2 | 4% | 16.3 | 5% |
| 計 | 8 | | 20 | | 12 | | 24 | | 58 | | 66 | | 96 | | 54 | | | |
| 累計 | 8 | | 28 | | 40 | | 64 | | 122 | | 188 | | 284 | | 338 | | | |

Brasilia

| | 1月31日 | | 2月1日 | | 2月2日 | | 2月3日 | | 2月4日 | | 計 | (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 疾患分類 | | | | | | | | | | | | |
| 外傷 | 26 | 43% | 36 | 40% | 22 | 30% | 20 | 19% | 20 | 24% | 124 | 30% |
| 呼吸器系疾患 | 11 | 18% | 15 | 16% | 13 | 18% | 17 | 16% | 14 | 17% | 70 | 17% |
| 下痢性疾患 | 10 | 16% | 6 | 7% | 3 | 4% | 10 | 10% | 10 | 12% | 39 | 9% |
| その他消化器疾患 | 0 | 0% | 0 | 0% | 6 | 8% | 5 | 5% | 3 | 4% | 14 | 3% |
| 眼科・耳鼻科疾患 | 3 | 5% | 6 | 7% | 1 | 1% | 5 | 5% | 4 | 5% | 19 | 5% |
| 皮膚疾患 | 1 | 2% | 7 | 8% | 2 | 3% | 4 | 4% | 10 | 12% | 24 | 6% |
| 精神科疾患 | 5 | 8% | 8 | 9% | 10 | 14% | 15 | 14% | 12 | 14% | 50 | 12% |
| その他 | 5 | 8% | 13 | 14% | 16 | 22% | 29 | 28% | 10 | 12% | 73 | 18% |
| 災害との関連 | | | | | | | | | | | | |
| 直接 | 16 | 26% | 31 | 34% | 24 | 33% | 26 | 25% | 23 | 28% | 120 | 29% |
| 2次的 | 42 | 69% | 42 | 46% | 37 | 51% | 52 | 50% | 48 | 58% | 221 | 54% |
| 無関係 | 3 | 5% | 18 | 20% | 12 | 16% | 27 | 26% | 12 | 14% | 72 | 17% |
| 再診 | | | 8 | 9% | 7 | 10% | 8 | 8% | 10 | 12% | 33 | 8% |
| 計 | 61 | | 91 | | 73 | | 105 | | 83 | | | |
| 累計 | 61 | | 152 | | 225 | | 330 | | 413 | | | |

Buenos Aires

| | 2月3日 | | 2月4日 | | 2月5日 | | 2月6日 | | 計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 疾患分類 | | | | | | | | | | |
| 外傷 | 14 | 8% | 11 | 10% | 22 | 10% | 6 | 8% | 53 | 9% |
| 呼吸器系疾患 | 43 | 23% | 25 | 22% | 41 | 18% | 12 | 16% | 121 | 20% |
| 下痢性疾患 | 29 | 16% | 10 | 9% | 23 | 10% | 10 | 13% | 72 | 12% |
| その他消化器疾患 | 6 | 3% | 13 | 11% | 9 | 4% | 2 | 3% | 30 | 5% |
| 眼科・耳鼻科疾患 | 12 | 6% | 10 | 9% | 21 | 9% | 5 | 6% | 48 | 8% |
| 皮膚疾患 | 16 | 9% | 17 | 15% | 25 | 11% | 3 | 4% | 61 | 10% |
| 精神科疾患 | 34 | 18% | 8 | 7% | 42 | 19% | 18 | 23% | 102 | 17% |
| その他 | 32 | 17% | 21 | 18% | 43 | 19% | 21 | 27% | 117 | 19% |
| 災害との関連 | | | | | | | | | | |
| 直接 | 41 | 22% | 8 | 7% | 60 | 27% | 12 | 16% | 121 | 20% |
| 2次的 | 108 | 58% | 64 | 56% | 125 | 55% | 49 | 64% | 346 | 57% |
| 無関係 | 37 | 20% | 43 | 37% | 41 | 18% | 16 | 21% | 137 | 23% |
| 再診 | | | 6 | 5% | 15 | 7% | 6 | 8% | 27 | 4% |
| 計 | 186 | | 115 | | 226 | | 77 | | | |
| 累計 | 186 | | 301 | | 527 | | 604 | | | |

# 第4章　看　護　部　門

木野看護士報告

看護活動

1．診療開始まで

我々チームは震災後四日目に現地に到着となりましたが、現地へ入る方法はコロンビア空軍の輸送機でしか入ることができなく、現地への入口は空軍の飛行場であった。飛行場は滑走路が一本しかない小さなものであったが援助物資が続々と運ばれ、周りは援助物資であふれている状態であった。また、飛行場の外には被災民が多く集まり、援助物資で空になった輸送機に乗って、首都のボゴタへ避難しようとする人達であふれている状態であった。

飛行場の外には JICA・JOCV のメンバーがバスをチャーターしており、そのバスで現地入りとなったが、情報が混乱し、我々が宿泊する所も決定していなく、医療活動するにも現地対策本部長とも連絡が取れない状況であった。

まず我々は現地のコロンビア軍の駐屯地に出向き情報収集することとなったが、駐屯地でも情報は混乱しあまり情報は得ることができなかった。

次に現地対策本部で対策本部長とアポイントを取り対策本部へ行くが情報はあまり得られなく、早くから現地で医療活動を行っている赤十字社の診療所に出向き情報収集を行った。現地到着第1日目は情報収集だけとなり、ミーティングで今度の対応を検討することとなった。

2．診療所の設定について

診療所は最終的にサンファン・デ・ディオス病院にある対策本部前・ブラシリア地区・ブエノスアイレス地区の三カ所に診療所を開設しのべ6.5日間の診療を行った。

3．診療所開設決定までの経過

(1)　サンファン・デ・ディオス病院

サンファン・デ・ディオス病院にある対策本部前は我々が政府の要請で行われている緊急医療チームの仕事であったため、日本国が援助に来たことの意味、目的を考え対策本部前に決定した。また、もう一つの理由として、サンファン・デ・ディオス病院に我々の医療機器・薬品を安全に保管することができ、他の診療所にも比較的行動しやすく、本部として使用しやすい施設であったためでもあった。

(2)　ブラシリア地区

現地のカウンターパートの案内によって、震災状況の把握をしていたところ、カウンターパートによって紹介された地区であった。

しかし、ブラシリア地区で診療を行うには多くの問題点があったのである。

ブラシリア地区はもともと低所得者と中所得者層が多く住み、周りの地区には多くの

低所得者が多く住む地区でありもともと治安は余り良い所ではない地区であること。震災直後から強盗が多く入り治安がかなり悪い状況になっていることがあげられた。また、夜間は治安は悪くなるために診療器材を毎日運搬から設置し、診療後に、撤去するという作業があり、マンパワーにも限りがあり診療所の変更など検討された状況であった。

しかし、地区の住民が自警団を組織し、治安は安定してきた状況であり、地区に住む住民が協力的であり、自警団の警備と地元警察の警備も約束された。また、診療を行うに都合がよい空き地があり、その周りには柵があり診療所と遮断できることなど、診療の安全面は確保された状況になった。

また、この地区は震災後赤十字社が食料の配給を一度だけ行っただけであり、全く援助が行われていない状況であり、被害状況も95%とアルメニアで一番被害が大きい所であり、チームの大多数が博愛精神の規範から診療を望み診療所を開設することとなった。

(3) ブエノスアイレス地区

ブラシリア地区同様カウンターパートからの情報を元に医療の援助が全く入っていない状況であり、小学校の図書館が使用でき、カギのかかる所であり医療器材の運搬等の仕事もなく、地区に住民も比較的中所得者層が多く住むために治安面でも状況が良いために決定された。

4．診療方法

(1) 人員・配置

1）チームの作成

看護婦（士）は、基本的に3日に一回の休日が取れるように、休日以外のメンバーが各診療所を同じ回数まわれるようにシフトを作成した。チームの休日は初めから決定するのではなく本人の希望で取る休日や、他者の評価で強制的に休日を取るようにした。

結果的に、診療の約7日間の中で2〜3の休日を取ることとなった。また、災害での役割を経験するようにリーダーも2日ごとに変更するなど医師やJOCV関係の数名は管理上休日が取れないメンバーがいる状況であった。

診療所は各診療所に通訳が必要であったために、医師1名看護婦2名（JOCVの看護婦を含む）医療調整員1名通訳2〜3名程度でのチーム構成となった。

2）配置

役割は各診療所によって多少異なるが、受け付けを作成し、スペイン語を話せる者が受け付けカルテを作成し、横に医療従事者が患者の問診を行うことになり、その後医師が診察・治療を行うこととなり、診療介助は看護婦・医療調整員が行った。処方は、スペイン語を話せるスタッフと、医療調整員が行った。

(2) 活動内容

1）サンファン・デ・ディオス病院にある対策本部前

対策本部は病院の裏側にある、救急外来の坂をやや下った、目立ちにくい駐車場を使用して行っていた。しかし、我々の活動は初めのうちは知られていなく広告等の宣

伝を行っていなかったために診療患者は少なかったが、緊急外来前での広告・宣伝を行うことにより、次第に診療患者も増えるようになった。

患者の疾患分類では震災の直接的な原因によるものは少なく、二次的なものが多く受診しており、震災によって高血圧糖尿病等の慢性疾患の薬が病院に不足していたために、投薬を望むものが多くいる状況であった。また、患者は比較的興奮することもなく、整然と順序をまち、混乱することもなく円滑に診療を行えた。

診療システムは、受け付けをスペイン語を話せるスタッフが行いカルテを作成した。診察を2カ所設け、看護婦（士）が診察し通訳がそれぞれ付き、医師が2診の情報を聞いてアドバイスしながら診療を行った。医療調整員と通訳が投薬を行った。

診療時間は午前9時から12時、午後1時から3時までの計6時間行い、診療は午前と午後で仕事量を考えブラシリア地区のチームと交替で行われた。

2）ブラシリア地区

アルメニアの北東に位置し、我々が本部を置いたサンファン・デ・ディオス病院から車で約15分程度離れた位置にある地区で診療は行われた。

ブラシリア地区は先ほど述べたように、比較的低所得者層が多く住み、その地区のすぐ裏に谷（沢）があり、その場所にはもっと多くの低所得者層が住んでいるような地区であった。（実際危険でありそこにはいけなかったのであるが）そのためブラシリア地区の診療ではいつでも危険な因子があった場合逃げることができるように、バスを絶えず待機させ、貴重品は持ち込まない、診療所から外に出ないようにするなど対策を取るようにした。

診療場所はその地区に入る入り口付近にある柵のある駐車場を使用して行われたが、ブラシリア地区は夜間には全く無法地帯になると予測されていたために、毎日診療所の設営から撤収を行う診療形態で行われた。

毎日診療を行うチームが、サンファン・デ・ディオス病院の本部から診療テントや器具をトラックにつぎ込み、テントを設営し診療準備を行う状態であったため、診療にはかなりの労力を費やすものであった。

次に、診療のチーム構成であるが、基本的に同じであるが、テント設営や診療患者が多いため、通訳などチームの人数構成をやや多めにとり診療にあたった。また、駐車場での診療であり、テント内は医療機器が被災民から目が届かないようにしていたためにメンバーはほとんど炎天下で診療を行っており、長時間の診療は危険な場面の判断を鈍らせ事故に遭う可能性も高くなり、休息を取ることが難しい場所であったために、サンファン・デ・ディオス病院のチームと交替で診療を行った。

診療時間は9時から2時までの5時間で午後3時には必ず本部に到着することを原則に行った。

被災民が診療にあたっての行動は、診療所に柵がありブラシリア地区の自警団のメンバーや警官が警備していたためか、混乱はなくスムーズに行われた。

3）ブエノスアイレス地区

アルメニアの北西に位置し、本部を置いたサンファン・デ・ディオス病院から車で

約5分程度離れた位置にある地区で診療は行われた。

診療所は小学校の図書館を使用して行われた。その小学校には住居を震災で失い寝泊まりしている住民もいる状況であったが、治安は良く、寝泊りしている子供たちが患者さんを誘導するなどほのぼのした環境で診療が行われていた。

ブエノスアイレス地区での診療は、午前9時30分から12時、午後1時から3時の5時間30分行われた。

5．まとめ

診療にはかならず医師が1名おり、その診療を看護婦（士）がサポートするかたちで行われたが、今回のメンバーは救急医療などの外科の経験や経験年数を長く積んだスタッフが多かったために、診察・処置など医師と同様な診療が行われ、診療もスムーズに行うことができた。しかし、看護を行う上での患者の不安の軽減、苦痛の緩和など日本で行われている看護の場面が、言葉の壁が大きく上手く機能しなかったと反省する場面があった。

我々は患者の不安・恐怖・苦痛を、表情や体に触れる行為などで、言葉を乗り越えた心と心との関わりで、看護が行えた場面も多くあったのではないかと思っている。

今回の援助活動で、言葉の壁は絶えずつきまとうであろうが、看護の根本にある博愛の精神、患者の苦痛緩和など、日常で行っている看護の精神を全面に出すことで、看護は受け入れられると経験する事ができた。

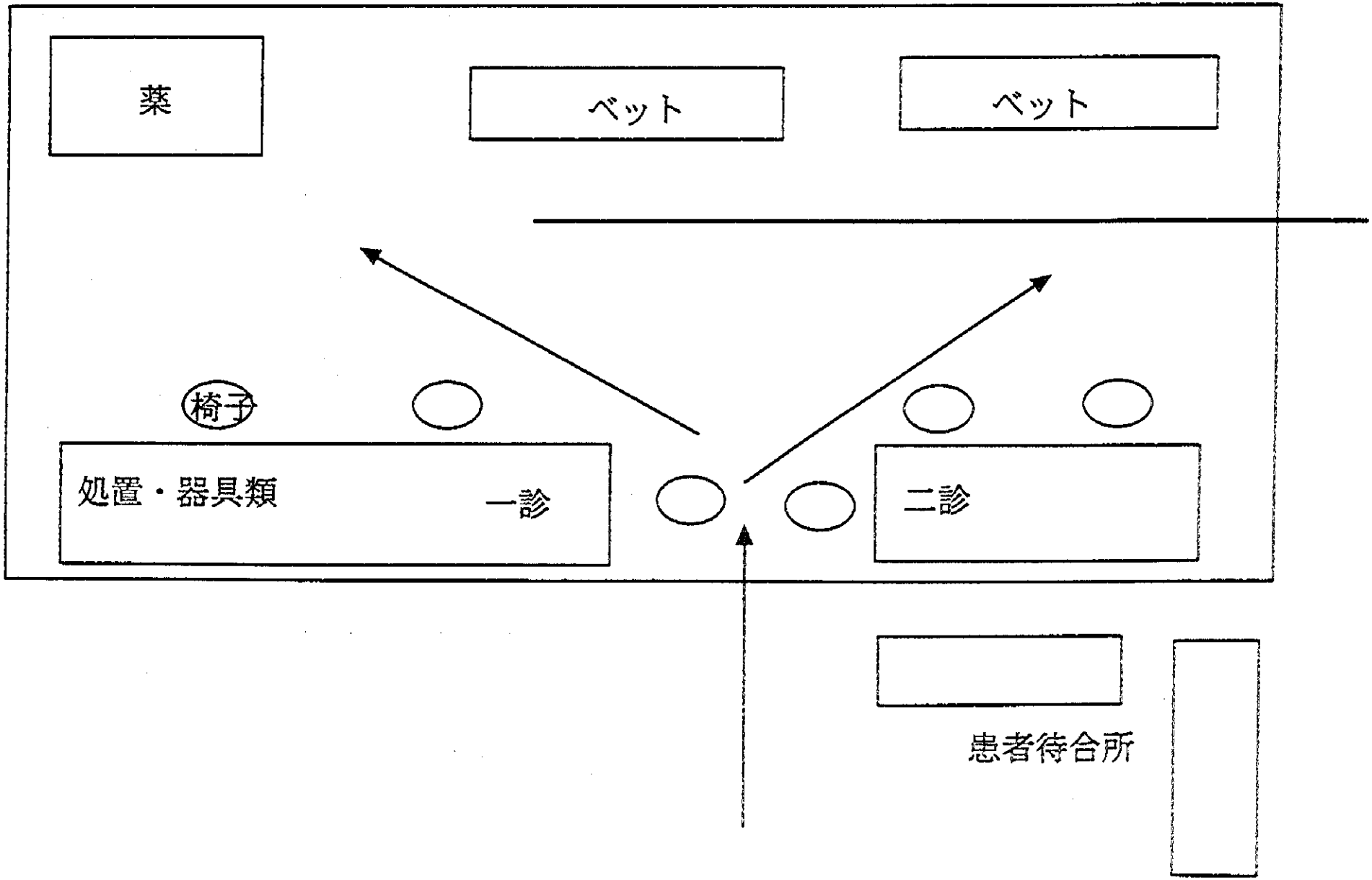
また、今後の日本で行う看護で忘れかけていた部分を改めて思い起こさせる経験でありました。

エピソード

・我々の診療を行った地区ではどこでも住民が一体となり、我々の活動を手助けしてくれました。被災民は配給でもらった食べ物などを我々に「お腹すいていないか？」と言っては配給品のパンを持ってきたり、「のどが渇いていないか？」と言っては、コーヒーを診療所に毎日届けに来てくれたりとても心が温まるおもてなしを受けた。
・診療所はトイレなどの心配があり、「排泄を催したらトイレを貸すから」と、パイプラインが寸断し、被災民自身がトイレの使用を極力控えているにも関わらず、余り残っていない雨水があるからと、トイレを提供してくれた。今回の活動は被災民の協力がなくては成り立たなかったと強く痛感するものであった。
・町の中心部に行くと、すれ違う人々が「有りがとう日本」と必ず声をかけてくるという歓迎を受ける。
・アルメニア地方の民芸品を是非日本の人々に渡したいと、民芸品をおみやげに持ってきた住民。
・カウンターパートで運転手をしていた家族が、コロンビアを助けに来てくれて日本人へと手作りのケーキを持ってきてくれる。
・キリスト教の信仰の厚い国であり「あなた方は神である」と隊員の顔をもみくしゃにしていた被災民

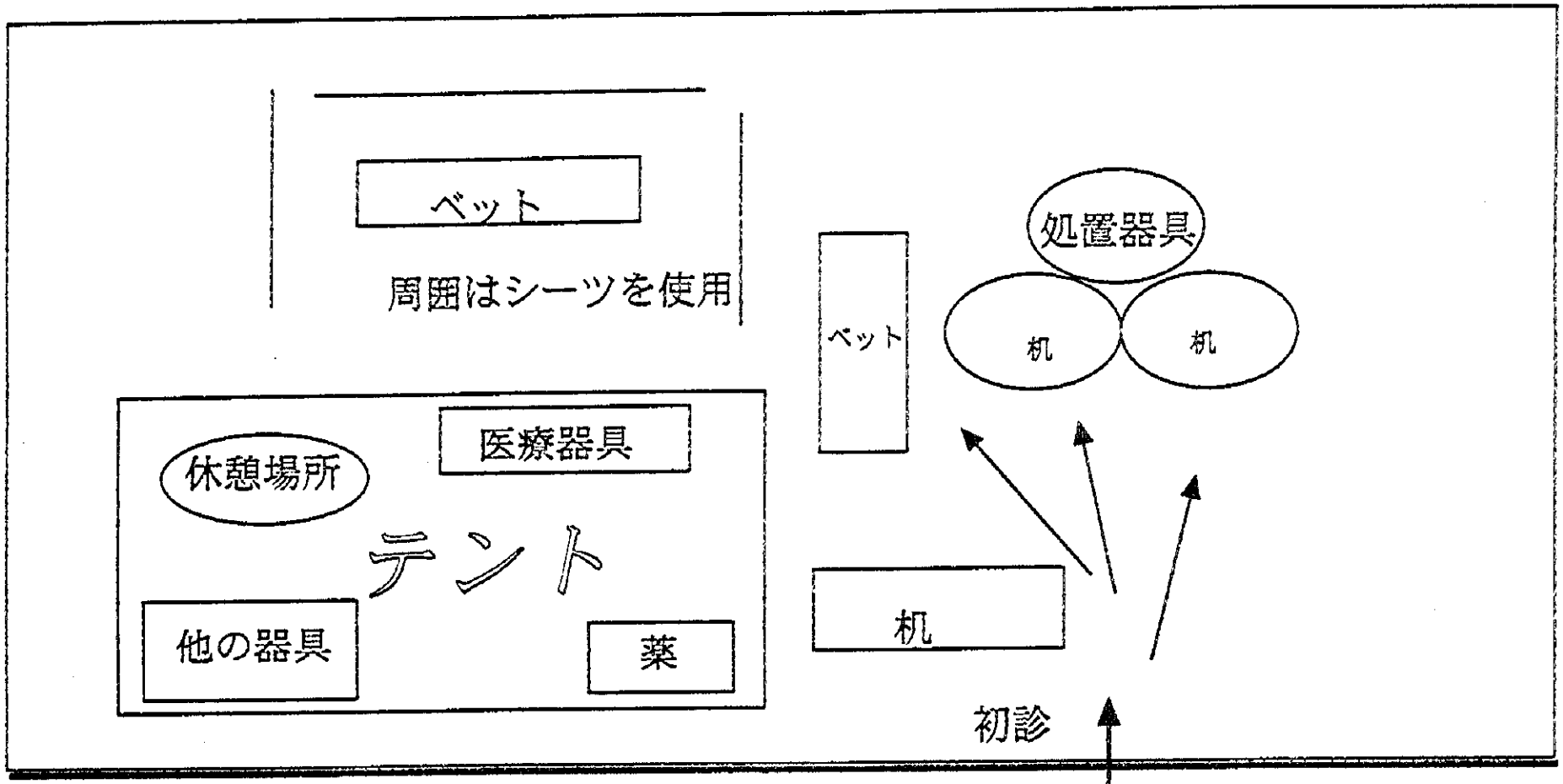
・TVで「日本ありがとう」と叫んでいた被災民
など様々な歓迎を受けこの活動を終えることができました。
コロンビア共和国の復興が速く進むように祈っています。

# サンファン・デ・ディオス病院対策本部前診療所



ブラシリア地区

崖

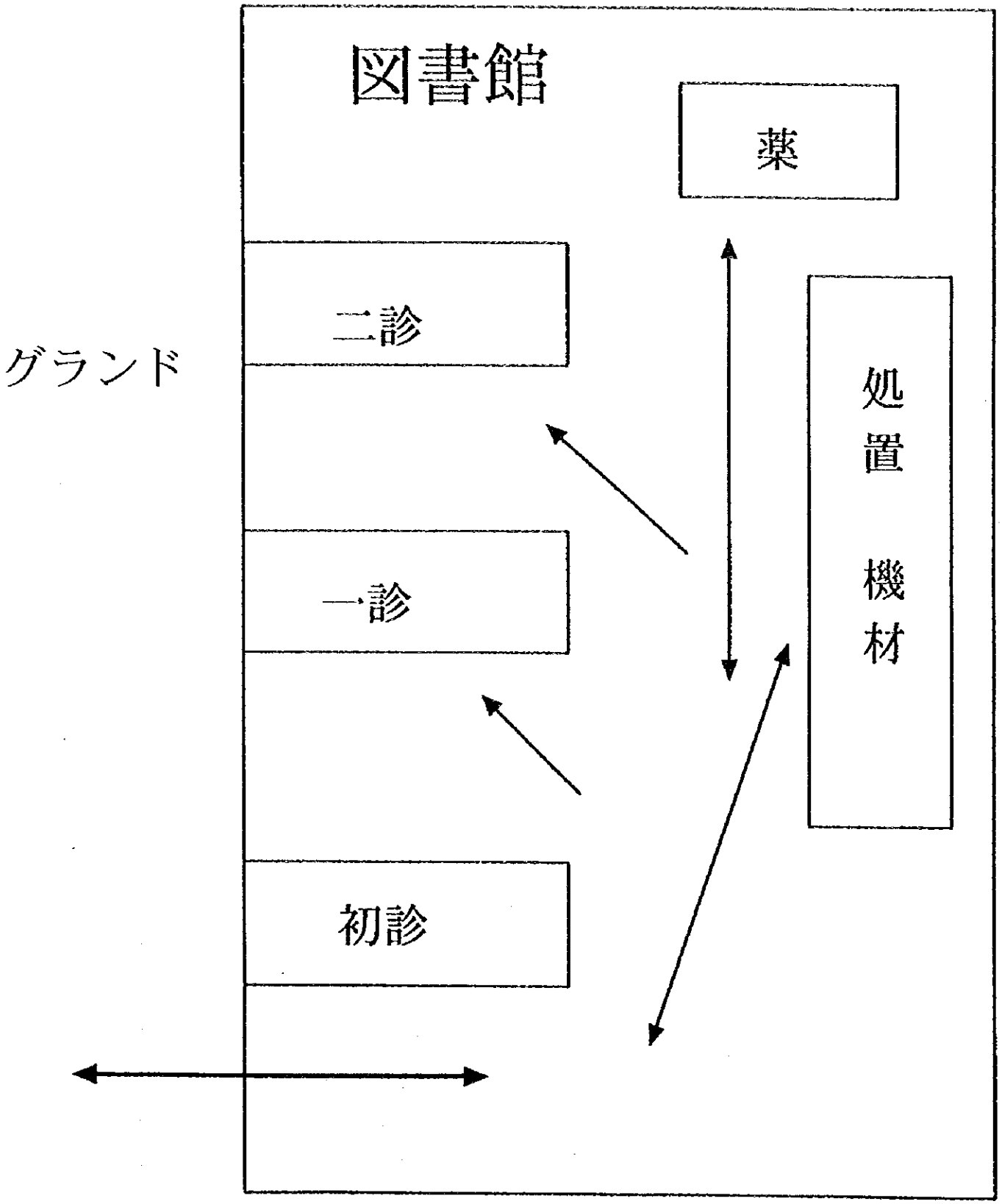



※　柵がある

出入口

道　路

ブエノスアイレス地区



# 受診患者の男女比及び年令構成　《　3診療所合計　》

| | 1月30日 | 1月31日 | 2月1日 | 2月2日 | 2月3日 | 2月4日 | 2月5日 | 2月6日 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 男性 | 5 | 44 | 60 | 50 | 141 | 127 | 145 | 70 | 642 (47%) |
| 女性 | 3 | 36 | 42 | 46 | 204 | 126 | 175 | 55 | 687 (51%) |
| 不明 | | 1 | 1 | 1 | 4 | 11 | 2 | 6 | 26 (2%) |
| 計 | 8 | 81 | 103 | 97 | 349 | 264 | 322 | 131 | 1355(100%) |
| 平均年齢 | 37.0 | 33.6 | 31.5 | 36.3 | 32.1 | 34.8 | 34.4 | 35.9 | 34.5 |
| 年令構成 | | | | | | | | | 2ヶ月～96歳 |
| 0～9歳 | | 10 | 18 | 11 | 64 | 39 | 61 | 24 | 227 (16.8%) |
| 10～19歳 | | 10 | 17 | 9 | 55 | 33 | 38 | 14 | 176 (13.0%) |
| 20～29歳 | 3 | 13 | 12 | 9 | 46 | 33 | 33 | 11 | 160 (11.7%) |
| 30～39歳 | 1 | 17 | 15 | 24 | 49 | 49 | 59 | 24 | 238 (17.6%) |
| 40～49歳 | 1 | 14 | 19 | 23 | 56 | 37 | 52 | 13 | 215 (16.0%) |
| 50～59歳 | 2 | 6 | 13 | 12 | 37 | 28 | 28 | 15 | 141 (10.3%) |
| 60～69歳 | | 1 | 5 | 5 | 18 | 12 | 20 | 16 | 77 (5.7%) |
| 70～79歳 | | 5 | 4 | 1 | 14 | 14 | 20 | 4 | 62 (4.6%) |
| 80～89歳 | | 1 | | 1 | 3 | 5 | 6 | 2 | 18 (1.3%) |
| 90～99歳 | | | | | 2 | 1 | | | 3 (0.2%) |
| 不明 | 1 | 4 | | 1 | 7 | 12 | 5 | 8 | 38 (2.8%) |

９９’コロンビア共和国地震災害救済　国際緊急援助隊医療チーム

# 受診患者の男女比及び年令構成　《　災害対策本部前　》

| | 1月30日 | 1月31日 | 2月1日 | 2月2日 | 2月3日 | 2月4日 | 2月5日 | 2月6日 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 男性 | 5 | 8 | 7 | 14 | 27 | 33 | 42 | 30 | 165 (49.0%) |
| 女性 | 3 | 11 | 5 | 10 | 31 | 33 | 54 | 18 | 165 (49.0%) |
| 不明 | | 1 | | | | | | 6 | 8 (2.0%) |
| 計 | 8 | 20 | 12 | 24 | 58 | 66 | 96 | 54 | 338(100.0%) |
| 平均年齢 | 37.0 | 33.0 | 31.2 | 37.1 | 33.0 | 34.4 | 35.2 | 37.5 | 35.0 |
| 年令構成 | | | | | | | | | 5ヶ月～85歳 |
| 0～9歳 | | 3 | 3 | 2 | 6 | 7 | 14 | 5 | 40 (12.5%) |
| 10～19歳 | | 2 | 1 | 2 | 12 | 12 | 8 | 3 | 40 (12.5%) |
| 20～29歳 | 3 | 2 | 2 | 2 | 9 | 10 | 10 | 6 | 44 (13.0%) |
| 30～39歳 | 1 | 3 | 1 | 7 | 7 | 9 | 20 | 13 | 61 (18.0%) |
| 40～49歳 | 1 | 4 | 2 | 7 | 15 | 14 | 22 | 7 | 72 (21.0%) |
| 50～59歳 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 | 7 | 8 | 6 | 33 (10.0%) |
| 60～69歳 | | | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 | 7 | 20 (6.0%) |
| 70～79歳 | | | | 1 | 1 | 2 | 4 | | 8 (2.0%) |
| 80～89歳 | | 1 | | | 1 | 2 | 1 | | 5 (1.0%) |
| 90～99歳 | | | | | | | | | 0 (0.0%) |
| 不明 | 1 | 4 | | | | | 3 | 7 | 15 (4.0%) |

９９’ コロンビア共和国地震災害救済　国際緊急援助隊医療チーム

# 受診患者の男女比及び年令構成　《　BURASILIA　》

| | 1月30日 | 1月31日 | 2月1日 | 2月2日 | 2月3日 | 2月4日 | 2月5日 | 2月6日 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 男性 | | 36 | 53 | 36 | 49 | 41 | | | 214 (52.0%) |
| 女性 | | 25 | 37 | 36 | 54 | 42 | | | 194 (47.0%) |
| 不明 | | | 1 | 1 | 2 | | | | 5 (1.0%) |
| 計 | | 61 | 91 | 73 | 105 | 83 | | | 413(100.0%) |
| 平均年齢 | | 34.1 | 31.8 | 35.5 | 31.9 | 38.4 | | | 34.2 |
| 年令構成 | | | | | | | | | 3ヶ月～85歳 |
| 0～9歳 | | 7 | 15 | 9 | 14 | 12 | | | 57 (14.0%) |
| 10～19歳 | | 8 | 16 | 7 | 16 | 3 | | | 50 (12.0%) |
| 20～29歳 | | 11 | 10 | 7 | 16 | 12 | | | 56 (14.0%) |
| 30～39歳 | | 14 | 14 | 17 | 16 | 18 | | | 79 (19.0%) |
| 40～49歳 | | 10 | 17 | 16 | 22 | 13 | | | 78 (19.0%) |
| 50～59歳 | | 5 | 11 | 11 | 12 | 11 | | | 50 (12.0%) |
| 60～69歳 | | 1 | 4 | 4 | 2 | 6 | | | 17 (4.0%) |
| 70～79歳 | | 5 | 4 | | 4 | 7 | | | 20 (5.0%) |
| 80～89歳 | | | | 1 | | 1 | | | 2 (0.4%) |
| 90～99歳 | | | | | | | | | 0 (0.0%) |
| 不明 | | | | 1 | 3 | | | | 4 (0.6%) |

９９’コロンビア共和国地震災害救済　国際緊急援助隊医療チーム

# 受診患者の男女比及び年令構成　《　BUENOS IRES　》

| | 1月30日 | 1月31日 | 2月1日 | 2月2日 | 2月3日 | 2月4日 | 2月5日 | 2月6日 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 男性 | | | | | 65 | 53 | 103 | 40 | 261 (43.5%) |
| 女性 | | | | | 119 | 51 | 121 | 37 | 328 (54.5%) |
| 不明 | | | | | 2 | 11 | 2 | | 15 (2.0%) |
| 計 | | | | | 186 | 115 | 226 | 77 | 604(100.0%) |
| 平均年齢 | | | | | 31.4 | 31.7 | 33.6 | 34.3 | 34.2 |
| 年令構成 | | | | | | | | | 2ヶ月～96歳 |
| 0～9歳 | | | | | 44 | 20 | 47 | 19 | 130 (22.0%) |
| 10～19歳 | | | | | 27 | 18 | 30 | 11 | 86 (13.5%) |
| 20～29歳 | | | | | 21 | 11 | 23 | 5 | 60 (10.0%) |
| 30～39歳 | | | | | 26 | 22 | 39 | 11 | 98 (16.0%) |
| 40～49歳 | | | | | 19 | 10 | 30 | 6 | 65 (11.0%) |
| 50～59歳 | | | | | 19 | 10 | 20 | 9 | 58 (10.0%) |
| 60～69歳 | | | | | 13 | 4 | 14 | 9 | 40 (6.5%) |
| 70～79歳 | | | | | 9 | 5 | 16 | 4 | 34 (5.5%) |
| 80～89歳 | | | | | 2 | 2 | 5 | 2 | 11 (2.0%) |
| 90～99歳 | | | | | 2 | 1 | | | 3 (0.5%) |
| 不明 | | | | | 4 | 12 | 2 | 1 | 19 (3.0%) |

９９’ コロンビア共和国地震災害救済　国際緊急援助隊医療チーム

# 第５章　　医療調整員部門

西澤医療調整員報告

１．隊員の生活・健康について

コロンビアの首都ボゴタ市に到着し、携行機材を引き取り後、市内のホテルにチェックインし、日本大使館、JICA事務所と打ち合わせを行った。

現地の情報等が非常に乏しく、先に現地入りした救助チームとの連絡も良くとれていないとのことであった。

翌日、活動拠点でアルメニアに到着する。その後、活動拠点がきまらぬまま、宿舎もはっきりせず、隊員の不安が大きくなっていた。幸い宿舎が見つかり安堵したが、見つからなかったら現地活動に大きく支障をきたしたであろう。

活動拠点として病院裏の災害対策本部テントを確保し、医療活動を開始する。

宿舎は、活動拠点と車で約30分ぐらい離れたところで、宿舎より早朝7時出発であった。食事は宿舎の管理人が準備してくれた。災害後食料の購入が困難であったが、管理人が調達をしてくれた。

昼食は、サンファン・デ・ディオス病院の一室を借りることができ、そこでレトルト食品やパンを準備することができた。患者の具合をみて交代で取るようにした。またブラシリア地区の診療所やブエノス・アイレス地区の小学校の診療所では、パンを患者や住民の目を気遣いながらテントの中で食した。

隊員の健康状態は、昼間の暑さなど厳しかったが、食事や睡眠時間の工夫など各自の自己管理がよかったと思う。

２．機材管理について

全体の携行機材の管理は、サンファン・デ・ディオス病院の一室（倉庫）に、携行する機材をすべてジュラルミンから出し、棚に整理することができた。そこから各診療所に医薬品、衛生機材を持ち出すようにし、持ち出しノートをつけるようにした。

毎日、各診療所では、倉庫から毎日ジュラルミンのケースに医薬品、衛生機材を入れ使用、診療が終わると、また倉庫にもどすこととした。

３．現地調達した機材

地震災害後のため精神安定剤の需要は多かったが、携行薬品にはない。

活動拠点が対策本部の近くであり、対策本部より提供を受けた。

ガーゼ　4箱、消毒用アルコール（500ml）5本、ORS 200個、消毒用イソジン（100ml）16本、Diazepam 200T

なお、使用せずに先方政府に供与した医療資機材については別紙のとおりとなっている。

# 医療資機材

| Description | |
|---|---|
| Disposable needle 18G | 10 |
| Disposable needle 21G | 20 |
| Disposable needle 23G | 10 |
| Disposable surgical darpe DA-606As | 30 |
| Disposable surgical darpe DA-6060S | 20 |
| Disposable syringe 10ML | 80 |
| Disposable syringe 50ML | 10 |
| Disposable syringe 2.5ML | 80 |
| Disposable tongue depressor | 90 |
| Extension tube 300mm | 50 |
| Feeding tube | 40 |
| Happy cast z 20G | 100 |
| Happy cast z 22G | 20 |
| Infusion set (infant) | 90 |
| Infusion set (standard) | 90 |
| Infusion set with wings 21G | 90 |
| Infusion set with wings 25G | 50 |
| Spinal needle 22G×3 | 45 |
| Square tray 225×145×30 | 15 |
| Steril silk suture No.2 6pcs. | 30 |
| Steril silk suture No.3 6pcs. | 30 |
| Steril silk suture No.4 6pcs. | 30 |
| Steril silk suture No.5 6pcs. | 30 |
| Steril surgical glove, sansoft 6.5 | 20 |
| Steril surgical glove, sansoft 7.5 | 20 |
| Surgilon suture with needle U.S.P. 4-0 | 3 |

## Drug List

| Items | | | Qua. |
|---|---|---|---|
| Achromycin V | Achromycin | 250mg/Cap | 300 |
| Apresoline inj | hydralazine hydrochloride | 20mg/A | 20 |
| BaKtar | aulfamethoxazole+trimethopri | 400mg+80mg/T | 1200 |
| Buscopan inj | scopolamine butylbromide | 20mg/ml | 10 |
| Chloromycetin Tab | chloramphenicol | 250mg/T | 120 |
| Dextrose | glucose | 50%20ml/A | 50 |
| Foliamin | folic acid | 5mg/T | 500 |
| Fansidar | sulfadoxine pyrimethamine | 250mg+25mg | 228 |
| Flagyl | metronidazole | 250mg/T | 200 |
| Ilotycin | erythromycin | 200mg/T | 100 |
| Ketalar 10 | ketamin hydrochloride | 200mg/20ml/V | 10 |
| Ketalar 50 | ketamin hydrochloride | 500mg/10ml/V | 10 |
| Lasix inj | furosemide | 20mg/A | 10 |
| Mebendazole | mebendazole | 100mg/T | 60 |
| Neophyllin | aminophyline | 100mg/T | 500 |
| Neophyllin inj | aminophyline | 250mg/A | 60 |
| Penicillin G inj | benzylpenicillin | | 10 |
| Pyrethia inj | Prometagin | 25mg/A | 50 |
| Slow-Fe | ferrous sulfate | 50mg/T | 100 |
| Sodium Chloride Solution | | 1L | 130 |
| Sofratulle | | 10cm*30cm | 10 |
| Sofratulle | | 10cm*10cm | 10 |
| Viccilin Dry Syrop | ampicillin | 100mg/g | 1 |
| Viccilin inj | ampicillin | 1g/V | 70 |
| Wintomylon Sy | Narigics Acid | 50mg/ml | 1 |
| Xyilocain inj | lidocaine hydrochloride | 20ml/V | 1 |

# 第6章　業務調整部門

国際緊急援助隊事務局
災害援助課　青木利道

○活動の概要

本医療チームは1月28日夜首都ボゴタに到着、大使館、JICAコロンビア事務所との打ち合わせを行い、翌29日昼頃コロンビア軍輸送機で最大の被災地であるアルメニア市に入った。大使館、JICA事務所との打ち合わせでは、アルメニア市におけるコンタクト先としてサンファン・デ・ディオス病院（以下「サ」病院と表記）の医師を紹介されていたのみで、チームの活動拠点も、活動地域も、宿舎も未定の状態であった。車両も、当日の移動用に大型バス1台と携行機材運搬用のトラック1台が手配されていただけで、2日目以降の車両については何らかの方法で自ら確保せざるを得ない状況であった。

チームはまず活動拠点確保のために「サ」病院を訪問し、院長及び副院長と交渉した結果、同病院内にチームの本部及び携行機材保管のための部屋を提供してもらえることになり、我々は支援のために参加してくれた青年海外協力隊員とともに、直ちに機材の搬入と整理の作業に入った。

「サ」病院側は宿舎についても、病棟4階の部屋の提供を申し出てくれたが、壁の亀裂など地震による痛みがひどいため断念し、救助チームと同様に、現地の呼び方で「フィンカ」という宿泊施設を探すこととした。19時過ぎ、ようやく探し当てたフィンカで交渉した結果、内容はともかく朝夕の食事が付き、水があり、停電が頻繁にあるとはいえ電気もあったことから、ここを宿舎とすることに決定した。

翌日の車両手配の見通しが立たないため、機動性に欠けることは承知の上で、大型バスの運転手に対し翌朝迎えにくるように指示していたが、30日朝バスは結局現われず、やむなくグループに分かれてタクシーを利用して「サ」病院に行くこととした。幸運にも、たまたま通りかかったタクシー2台（マイクロ・バス、セダン）の運転手が信頼できそうであったため全期間を借り上げることとし、活動期間中の足を確保できることになった。（救助チームがアルメニア市から引き上げた後は、同チームが借り上げていた大型のバンが使用できることとなり、ほぼ十分な機動性が確保できた。）

1月30日午前中に「サ」病院で、副院長と診療活動の場所について協議した結果、病院建物裏の敷地内に設置されているテントを使用することとなり、午後から診療を開始した。（2月3日に同テントが撤収されたため、携行した大型のエア・テントを同じ敷地内に設営し、診療を継続した。）また、同日午後、軍関係者の案内で活動候補地として2カ所を視察、その結果、アルメニア市街地南部のブラシリア地区が、安全面の確保ができれば適当であると思われた。同地区の自警団がチームの安全を確保することを申し出たため、31日から携行した小型のエア・テントを設営して診療を開始することを決定、念のため警官2名を常時警備につけてもらうことにした。また、テントは設営したままにしておくと盗難のおそれがあるため、毎日診療終了後撤収することとした。

2月2日、新たな診療活動の場所の調査を実施。その結果ブエノスアイレス地区にある小学校の図書室を借用して診療を開始することを決定し、3日から診療活動に入った。

（これら3カ所での診療活動の詳細については、「第3章　医療部門」及び「第4章　看護部門」の項を参照願います。）

○調整業務の体制について

本医療チームに本邦から業務調整員として同行したJICA職員は小職のみであり、ボゴタでボリヴィア事務所から参加した職員1名及びパラグァイ事務所から参加した現地職員1名と合流、したがって業務調整員3名の体制であったが、現地が上記のような状況下においては絶対的に人数不足であったといえる。西語が使えない小職を除く2名の調整員は通訳を兼ねての活動であり、そちらの方にかなりの時間を割かざるを得なかった。結果として、昼食の手配、車両の手配、必要物資の調達等、本来業務調整員が行うべきロジ業務の多くの部分を、チーム活動支援のために参加してくれた青年海外協力隊員の方たちに負うところとなった。言葉はもちろんのこと、多くの面でこれら協力隊員の支援がなければ、チームの活動は大幅な制約を受けたことは間違いないところである。事業団として、チームの活動を支援するに十分な数の業務調整員を出せる体制の構築について、早急に具体的な検討を行うことが必要と思われた。

また、チームの活動開始時期においては、可能な遠隔通信手段としてはチームが携行したインマルサットのみであり、携帯電話を借用できるようになったのは2月1日になってからであった。また、先発の救助チームが日程を短縮して2月1日にアルメニア市を離れる際に無線機を引き継ぎ、これにより通信連絡が大幅に改善された。一般に治安が悪いとされるコロンビア国での活動であり、被災地のアルメニア市では略奪騒ぎも報じられるなど、緊張を強いられる中での活動で、数日間ではあったが通信連絡手段が極めて限られていたことは、安全の確保の点から、今後改善の必要があると思われる。

○今後の課題

前述の通り、チームの活動を支援するためには、適正な数の業務調整員の確保は必須であり、かつ中南米の西語圏では西語会話力も求められる。事業団は、事業を実施する組織として、適切な質・数の業務調整員を送ることができる体制を早急に構築することが必要である。

また、通信手段は活動を展開する上で必要不可欠であり、特に治安が悪いといわれる国や地域での活動においては、安全対策上の観点からも通信手段が整備されなければならない。

緊急援助活動を支援する調整業務の内容は、災害が発生した国あるいは地域、災害の種類、被災現場の状況等、様々な要素により違いがあるものである。今回のコロンビアの場合について言えば、過去の例に比較してもかなり厳しい状況での活動であったと思う。チームを構成する段階で、標準規模の隊とすることとし、医師3名、看護婦（士）6名、医療調整員3名、JICA調整員3名の規模で人選したが、仮に調査員3名がすべて西語に堪能であったとしても、活動環境が厳しかった分だけ調整すべき事項が多岐にわたり、絶対的に人数が不足していたと実感している。今後は、現地からの情報を分析した上で、業務調整員の適正数をフ

レキシブルに増減することが必要に思う。特に今回初めて参加した印象としては、基本的に緊急援助隊における業務調整員の数はもっと増やすべきと感じている。いわゆるロジ業務に非常に多くの人員が必要なことは、ホンデュラスの緊急援助活動における自衛隊の部隊の構成を見れば明らかであろう。この観点からも、事業団として十分な数の人員を確保できる業務調整員派遣体制の確立が強く求められていると言えよう。