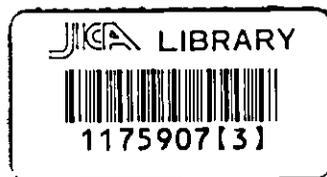


国際緊急援助隊専門家チーム 試行的事後評価調査報告書

平成 16 年 1 月



独立行政法人国際協力機構
国際緊急援助隊事務局

緊 災

JR

04-01

国際緊急援助隊専門家チーム
試行的事後評価調査報告書

平成16年1月

独立行政法人国際協力機構
国際緊急援助隊事務局



1175907【3】

目次

第1章 事後評価の概要	1
1-1 事後評価調査の背景と目的	1
1-2 試行的事後評価の方法	1
1-2-1 評価の枠組み	1
1-2-2 評価基準と分析方法	2
1-2-3 記述方式	4
1-2-4 評価調査の概要	4
[PNG 火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査]	
第2章 専門家チームの活動に関する事実の確認	9
2-1 災害の概況	9
2-2 PNG 政府の対応・要請	9
2-3 我が国の判断	9
2-4 実績の確認	9
2-4-1 投入の実績	10
2-4-2 成果の達成度	10
2-4-3 プロジェクトの目標達成度	11
2-4-4 上位目標達成度の見込み	11
第3章 評価結果および評価項目毎の分析内容	12
3-1 妥当性	12
3-1-1 評価結果	12
3-1-2 分析	12
3-2 有効性	12
3-2-1 評価結果	12
3-2-2 分析	12
3-3 効率性	13
3-3-1 評価結果	13
3-3-2 分析	13
3-4 インパクト	14
3-4-1 評価結果	14
3-4-2 分析	14
3-5 自立発展性	14
3-5-1 評価結果	14
3-5-2 分析	15
3-6 プレゼンス	15
3-6-1 評価結果	15
3-6-2 分析	15

[ベトナム SARS に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査]

第 4 章 専門家チームの活動に関する事実の確認	16
4-1 災害の概況	16
4-2 ベトナム政府の対応・要請	16
4-3 我が国の判断	16
4-4 実績の確認	16
4-4-1 投入の実績	17
4-4-2 成果の達成度	17
4-4-3 プロジェクトの目標達成度	19
4-4-4 上位目標達成度の見込み	19
第 5 章 評価結果および評価項目毎の分析内容	20
5-1 妥当性	20
5-1-1 評価結果	20
5-1-2 分析	20
5-2 有効性	20
5-2-1 評価結果	20
5-2-2 分析	20
5-3 効率性	21
5-3-1 評価結果	21
5-3-2 分析	21
5-4 インパクト	23
5-4-1 評価結果	23
5-4-2 分析	23
5-5 自立発展性	23
5-5-1 評価結果	23
5-5-2 分析	23
5-6 プレゼンス	24
5-6-1 評価結果	24
5-6-2 分析	24
第 6 章 所感	25
6-1 PNG 火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査所感	25
6-1-1 団長所感	25
6-1-2 火山観測団員所感	26
6-2 ベトナム SARS に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査所感	27
6-2-1 団長所感	27
第 7 章 教訓	30
第 8 章 緊急援助評価ガイドライン策定に向けた提言	32
8-1 評価項目について	32

8-1-1 重要項目	32
8-1-2 独立して設定する必要のない評価項目	32

(資料編)

資料-1 評価グリッド	35
資料-2 PDM	39
資料-3 アンケート様式	43
資料-4 主要面談者リスト	55
資料-5 調査面談要旨	61
資料-6 アンケート集計結果	105
資料-7 ベトナム保健省供与機材配布リスト	121

略語一覧

AusAID	Australian Agency for International Development オーストラリア国際開発庁
CDC	Centers for Disease Control and Prevention 米国疾病管理センター
DAC	Development Assistance Committee 開発援助委員会
ECHO	European Community Humanitarian Office ヨーロッパ共同体人道援助局
JDR	Japan Disaster Relief Team 国際緊急援助隊
JICA	Japan International Cooperation Agency 独立行政法人国際協力機構（国際協力事業団）
MSF	Medecins Sans Frontieres 国境なき医師団
NGO	Non-Governmental Organization 非政府組織
PDM	Project Design Matrix プロジェクト・デザイン・マトリックス
PNG	Papua New Guinea パプアニューギニア
RVO	Rabaul Volcanic Observatory ラバウル火山観測所
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome 重症急性呼吸器症候群
UNDP	United Nations Development Plan 国連開発計画
WHO	World Health Organization 世界保健機構

第1章 事後評価の概要

1-1 事後評価調査の背景と目的

独立行政法人国際協力機構（以下「JICA」とする。）ではこれまで技術協力事業に係る評価手法の確立に取組み、一定の成果をあげてきた。しかしながら、災害援助等協力事業は、長期にわたって複合的な協力を行なう技術協力事業とは異なり、協力形態が短期間かつ単発であること、また、混乱状態にある被災地では、何らかの支援活動をするだけでも十分な成果があるとみなされることから、その活動の評価手法を確立するための取組みは遅れていた。これに対して、より客観的で、国民に分かりやすい形の評価方法を確立しなければならないとの指摘が各方面からなされており、評価手法の確立は喫緊の課題となっている。

このような状況の中、平成13年度に平成12年3月のモザンビーク洪水災害をとりあげ試行的な評価調査を実施し、平成14年度には、地震災害に対する救助チーム及び医療チームについて試行的事後評価調査を実施した。これらの調査による成果を踏まえ、同年度内に緊急援助評価手法”STOP the pain”を策定し、救助チーム及び医療チームに関しては一応の基準を確立した。

そこで、国際緊急援助隊のもう一つの 카테고리である専門家チームについても、救助チーム、医療チームの評価手法を参考にしつつ評価ガイドラインを作成することとなった。専門家チームの活動分野は多岐にわたるため、パプアニューギニア（以下「PNG」とする。）における火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム及び災害種の異なるベトナムにおける重症急性呼吸器症候群（以下「SARS」とする。）集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チームについて試行的事後評価調査を実施することとした。

1-2 試行的事後評価の方法

1-2-1 評価の枠組み

（1）評価の対象

評価の対象は国際緊急援助隊専門家チームの活動、及び派遣にかかわる活動とした。

ただし、ベトナムにおけるSARS集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チームについては、専門家チームの主な協力先が技術協力プロジェクトを実施中のバックマイ病院であったこと、技術協力の経費等でも感染防御機材などの資機材を供与していることなど、緊急援助隊の活動と技術協力が一体と化していた。そのため、両者の垣根がはっきりしない部分については敢えて区別せず、評価の対象に含めることとする。

（2）評価の対象期間

災害発生から派遣決定、派遣準備、結団式、派遣、被災地での活動、撤退を経て帰国に至るまでを評価の対象期間とし、特に結団式から帰国までのチーム活動

期間についてはその効率性を重点的に評価した。

(3) 評価の手法

救助チーム、医療チームについては、評価ガイドライン策定後、プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) を作成することとなった。しかし、専門家チームに関しては、これまで国際緊急援助隊を派遣するにあたって、プロジェクトの計画、モニタリング、評価を行うための理論的枠組み表である PDM を事前に作成するという事は行われていない。

したがって、今回は評価調査を実施するにあたり遑って PDM を作成し、それに基づき下記に説明する評価基準に則って評価を行うこととした。(資料-1、2、3 参照)

1-2-2 評価基準と分析方法

(1) 試行的事後評価を行うための評価基準

ア 仮設した評価項目

評価項目の視点については、①開発援助委員会 (以下「DAC」とする。) による評価 5 項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性)、②DAC による Complex Emergency 評価のための評価 8 項目 (上記 5 項目に、実施範囲、一貫性、安全性の 3 項目が追加)、さらに一昨年度、モザンビーク洪水災害への医療チームの試行的事後評価の経験から得られた③ 7 つの Rights (= 7 R・・・適切な“調整・協力”、“情報”、“タイミング”、“活動拠点”、“要員”、“技術”、“資機材”による活動か否か、の視点)、④緊急援助救助/医療チーム評価手法”STOP the pain”を参考にした。

事前に立てる評価項目としては、専門家チームの活動を図るのに適切と思われる事項について網羅的にカバーできるようにした。その結果、専門家チームの評価としてはそれほど重要でないと判断される下記項目を落とし、その他の項目についてはすべてカバーできるよう①妥当性、②有効性、③効率性、④インパクト、⑤自立発展性、⑥プレゼンスの 6 項目に基づいて試行的に評価調査を行うこととした。

(ア) 一貫性

援助政策の一貫性については、日本のみならず他の援助機関やドナー国が係る問題であり、かつ日本政府の政策判断に係る部分であるので、国際緊急援助隊の評価対象としては含まない。

他方、他の援助機関等と同じ方向、方針で活動しているかという視点については緊急援助隊が効率的、効果的な救援活動を実施する上で重要事項であるため、別の評価項目で検証する。

(イ) 実施範囲 (ジェンダー配慮、人権配慮)

優先受益者に対して救援活動の効果が到達したかどうかは重要な評価項目であるが、有効性の観点から評価することとしており、実施範囲の評価と重複するため、あえて項目立ては行わない。

(ウ) 迅速性

救助チーム及び医療チームの場合は、直接被災者に対して救援活動を行い、活動内容もある程度決まっている。そのため、派遣要員をあらかじめ登録してあるとともに携行機材を成田倉庫に備蓄し、被災国政府からの要請があり次第、チームを迅速に派遣する。これに対し、専門家チームの場合は、国際緊急援助隊であっても、被災国関係機関をカウンターパートとするため、先方の受け入れ態勢が整うのを確認する必要がある。また、派遣要員についても先方政府の要請を受けてから人選を関係省庁に依頼するうえ、携行機材も要請を受けてから活動内容に適したものを調達する。したがって、専門家チームは、救助チーム、医療チームと異なり、災害発生もしくは先方政府の要請を受けてから即座に派遣することが適当とは限らない。よって、評価項目としては、迅速性よりもタイミング（効率性に含む）に重きをおいて検証する。

イ 各評価項目の視点

仮設した①妥当性、②有効性、③効率性、④インパクト、⑤自立発展性、⑥プレゼンスという6項目の主な切り口とPDMとの関連性は下記のとおりとなっている。

(ア) 妥当性

妥当性は、プロジェクト目標が被災国の要請・ニーズと合致していたか、被災国とのそれまでの2国間関係に相応しいか、また国際社会の中における日本として相応しい援助であったか、といった観点でチーム派遣の正当性を評価した。

PDMでは主に「プロジェクト目標」や「上位目標」に着目して妥当性を検討する。

(イ) 有効性

専門家チームの派遣により本当にターゲット・グループへ便益がもたらされているかを検証し、当該チームが有効であるかどうかを判断するもの。

PDMでは、プロジェクト目標が期待通りに達成されているかと、それが成果の結果としてもたらされたものであるか、を見ることになる。また、成果からプロジェクト目標への外部条件の影響も見る。

(ウ) 効率性

専門家チームの資源の有効活用という観点から、効率的であったかどうかを検証するもの。

PDMでは投入と成果の関係を見ることになる。投入コストが成果やプロジェクト目標達成度合いに見合っているか、他の手段によってもっと効率的に行うことができたのではないか、という視点である。

(エ) インパクト

専門家チームによりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果を見

るもの。派遣当時に予期しなかった正・負のインパクトも含む。

PDM では上位目標が長期的、間接的効果を意味するため、一義的には上位目標が期待通りに達成されているかと、それがプロジェクト目標が達成された結果としてもたらされたものであるか、を見ることになる。ただし、PDM は本来計画表であり、立案時に「意図した」、「プラスのインパクト」だけを表したものであるため、予期しない（意図していなかった）正・負のインパクトは PDM からは直接的に調査項目として拾えないことに留意し、広くインパクトを検証する作業が必要になる。プロジェクト目標から上位目標への外部条件の影響もインパクトを見る視点となる。

（オ）自立発展性

専門家チームの活動が終了してもチームの活動の結果発現した効果が持続しているかどうかを検証するもの。

PDM では、まずプロジェクト目標や上位目標に着目し、専門家チームがもたらした直接、間接的効果が終了後一定期間経ても持続して発現しつづけるかどうかを見る。自立発展の実現に影響を与えている要因を特定するために、特に専門家チーム派遣中と同様の体制で事業が継続されていた場合は、成果、活動、投入の項目を参考にして組織能力や技術力を見たり、その他必要に応じ、政策支援、社会・文化的側面、環境要因などの諸要因との関連性を見る。

（カ）プレゼンス

緊急時の人道援助活動においては、その活動実態を適切に情報公開するためには、都度の事象をリアルタイムで逃すことなく伝達することが最も効果的であり、かつ不可欠である。そのため、プレゼンスについては、国際緊急援助隊専門家チームの活動の内容・成果について、どのように被災国政府等に伝えられたか、また、広く国際社会、日本国民に適切に認知されたか否かを確認する項目として設置した。

1-2-3 記述方式

各評価項目の記述は、評価項目ごとに評価結果を統括し、次に評価結果を裏付ける評価分析内容を記述した。

なお、第7章においては、各分析結果を基に今後の教訓を記述した。さらに第8章においては、今後の緊急援助隊派遣の評価ガイドライン策定に向けた提言を付すこととした。

1-2-4 評価調査の概要

（1）国内調査

国内調査については、本件専門家チームの活動報告書を中心とした文献レビュー、チーム隊員として派遣された専門家などへのインタビューを行い、当時の状況把握を行った。（資料-5 参照）

(2) 現地調査

国内調査に加え、PNG 及びベトナムにおいて下記の内容のとおり現地調査を実施した。(資料-5、6 参照)

ア パプアニューギニアにおける火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査

(ア) 調査団構成

団員氏名	担当業務	所 属
鈴木 栄一	国際緊急援助	外務省経済協力局国際緊急援助室室長
山里 平	火山観測	気象庁地震火山部火山課火山対策官
大田 孝治	評価分析	JICA国際緊急援助隊事務局災害援助課課長代理
中根 誠人	調査計画	JICA国際緊急援助隊事務局災害援助課

(イ) 調査期間

平成 15 年 8 月 30 日 (土) から 9 月 6 日 (土) まで (8 日間) (資料-4 参照)

表1：現地調査日程表

月 日	調 査 事 項	宿 泊
8月30日 (土)	20:55 成田発 (JL5141)	
8月31日 (日)	05:15 ケアーズ着 12:00 ケアーズ発 (PX093) 13:25 ポートモレスビー着 17:30-19:00 安全対策ブリーフ	ポートモレスビー
9月1日 (月)	08:00-10:00 JICA 事務所訪問 (鯉沼所員) 10:40-11:50 日本大使館訪問(皆川代理大使) (チーム1 鈴木団長、中根団員) 13:50-15:00 内国関係省、自然災害管理局 (Anri 局長) (チーム2 山里団員、大田団員) 14:00-15:00 鉱業省 (Williamson 課長)	ポートモレスビー
9月2日 (火)	08:30-10:00 国立地球物理観測所 (Lawrence 研究員) 13:40-15:10 国連開発計画 (坂口所長) 15:30-16:15 赤十字 (Ole 代表)	ポートモレスビー
9月3日 (水)	07:00 ポートモレスビー発 (PX204) 08:25 ラバウル着 10:00-11:10 ラバウル火山観測所 (Steve 所長) 11:15- サイト視察	ラバウル
9月4日 (木)	08:20 ラバウル発 (ND309) 09:10 ホスキンス着 09:50 キンベへ移動 14:00-15:15 西ニューブリテン州政府 (Jimbade 災害委員長) 16:00- サイト視察 21:00-22:00 国立地球物理観測副所長との面談	キンベ
9月5日 (金)	07:30 ホスキンスへ移動 09:05 ホスキンス発 (PX203) 10:10 ポートモレスビー着 14:00-14:30 日本大使館へ報告 (皆川代理大使) 15:30-16:00 国家計画・地方開発省訪問 (Enny 課長) 16:00-17:00 JICA 事務所へ報告 (鯉沼所員)	ポートモレスビー

イ ベトナムにおける重症急性呼吸器症候群（SARS）集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査

（ア）調査団構成

団員氏名	担当業務	所属
高橋 央	総括／感染症対策	JICA国際協力総合研修所国際協力専門員室国際協力専門員
中根 誠人	評価分析	JICA国際緊急援助隊事務局災害援助課

（イ）調査期間

平成 15 年 12 月 14 日（日）から 12 月 20 日（土）まで（7 日間）（資料－4 参照）

表 2：現地調査日程表

月 日	調 査 事 項	宿 泊
12 月 14 日 （日）	11:00 成田発（JL5135） 15:25 ハノイ着	
12 月 15 日 （月）	10:30-12:00 団内ミーティング 14:00-15:40 JICA 事務所訪問 16:00-17:50 大使館訪問	ハノイ
12 月 16 日 （火）	10:00-11:30 保健省 14:00-15:40 バックマイ病院訪問 16:00-17:30 バックマイ病院プロジェクト 日本人専門家訪問	ハノイ
12 月 17 日 （水）	10:30-12:00 フレンチ病院訪問 14:00-15:30 国立衛生感染症研究所訪問 15:40-16:40 WHO ベトナム事務所訪問	ハノイ
12 月 18 日 （木）	10:00-11:30 ハノイ市保健局訪問 PM 報告書作成	ハノイ
12 月 19 日 （金）	08:30-09:30 JICA 事務所報告 10:00-11:00 大使館報告 14:30-15:10 バックタンロン病院 15:40-16:30 ザーラン病院 23:30 ハノイ発（JL752）	
12 月 20 日 （土）	06:15 成田着	

ウ 現地調査の方法

日本側関係者（日本大使館、JICA 事務所など）や先方政府関係者、国際機関関係者に対して質問票の配布・回収及びインタビューによる調査を実施した。

また、ベトナムにおける SARS 集団発生に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査においてはバックマイ病院の医療従事者に対し、フォーカス・グループ

プ・ディスカッションを実施した。フォーカス・グループ・ディスカッションとは、グループである質問について議論してもらいながら、そこで出される意見や考えから情報を引き出す方法である。

[PNG 火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査]

第2章 専門家チームの活動に関する事実の確認

2-1 災害の概況

2002年8月5日午前8時（現地時間）、パプアニューギニアの西ニューブリテン州ホスキンス近郊にあるパゴ山が突如噴火し、溶岩流が流出、強酸性火山灰を排出した。火山灰は25km離れたところまで到達した。同月15日晩には付近の複数の火山も爆発し、その被害は拡大した。

被害の状況は、以下のとおり。

- (1) 死者・負傷者：無し
- (2) 被災者：約10,500名。うち、18村9,299名が7箇所の避難センターに一時避難した。
- (3) 建築物などへの影響：ホスキンス空港や多くの学校が閉鎖
- (4) その他の被害：火山灰により、畑、水源地、主要産業であるココナッツプランテーションなどがかなりの被害を受けた。

2-2 PNG 政府の対応・要請

PNG 政府は、国家災害管理局長が被災地を調査し、100万キナ（約3,000万円）をプレッジした。現地対策本部は、被災地の西ニューブリテン州政府が中心となって立ち上げた。

その後、16日にバーター内国関係大臣より、駐パプアニューギニア大使に物資供与の要請がなされた。また、ドナー会議の場でも、同大臣より、テント、食糧などを含む物資援助並びに資金援助を得たいとの表明がなされた。

さらに、8月17日にバーター内国関係大臣、AusAID・PNG 事務所長、JICA・PNG 事務所長ら一行が現地を視察した結果、19日先方政府より今後の火山活動を予測するための我が国の火山専門家の派遣要請が出された。

2-3 我が国の判断

8月16日、PNG 政府より物資の支援要請を受け、外務省は財務省と協議を行い（8月19日）、JICA を通じて緊急援助物資の供与を実施することを決定した。これを受け、JICA は8月20日に物資をシンガポール倉庫から搬出し、豪州ブリズベン経由でPNG 首都ポートモレスビーに輸送した。

また、8月19日に出された専門家チーム派遣の要請に対しては、外務省は総務省と文部科学省の協力を取り付け、財務省との協議を経て国際緊急援助隊専門家チームの派遣を決定した（活動報告書参照）。

2-4 実績の確認

派遣された救助チームの活動実績については次のとおり。

2-4-1 投入の実績

(1) 専門家チーム

団長、防災行政、火山学、火山地質学、業務調整員 計5名

(2) 携行機材

防塵マスク	9,365 個
吸収缶	110 本
地震計センサー	1 台
地震計データロガー	1 台
赤外放射温度計	1 台
簡易距離測定器	1 台
ポータブル GPS	2 台

その他生活用資機材

(3) 経費

16,689,470 円

2-4-2 成果の達成度（下線部分は PDM からの転記）

(1) チームが適切な時期に派遣される

2002 年 8 月 19 日に PNG 政府から専門家チーム派遣の要請が出された後、専門家チームは 8 月 26 日に携行機材とともに現地入りを果たした。今回の調査で PNG 政府関係者から日本チームはアメリカ、オーストラリアなど他国に先駆けて現地入りし、派遣時期は迅速かつ適切であったとの評価を得ている。

(2) 被災国のニーズに合った救援活動が展開される

ア 到着後、迅速に救援活動が開始（移動手段、活動拠点の確保等）される

現地到着直後に車両を備上し、ヘリコプターも便乗もしくは借り上げにて確保した。また、パゴ山付近の都市キンベにて現地対策本部や RVO と協議し、活動拠点も速やかに選定し、迅速に救援活動が開始された。

イ 情報収集、観測が行われる

ほぼ毎日、RVO、現地対策本部、AusAID 専門家と打合せを行い、意見交換、情報収集を行った。また、車両やヘリコプターでの移動により、フィールド調査も実施し、可能な限りの情報収集と観測活動が行われた。

ウ 現地対策本部、RVO 等との協議によりチームの任務の終了が確認される

被災地での活動を終えるにあたり、携行機材を供与しその使用方法を指導するとともに、日本チームの観測結果及び今後の予測について現地対策本部、及び RVO に報告を行った。また、活動の締めくくりとして首都ポートモレスビーにおいては、帰国直前に PNG 中央政府関係者及び国際機関を集め、専門家の活動についての報告会を実施した。

エ 安全かつ健全な活動、生活環境が確保される

治安に関しては、宿舎がフェンスで囲まれており、ガードマンが出入りのチェ

ックを行っていたため、問題なかった。また、二次災害についても、過去の火山活動を入念に分析し、安全が確保できる範囲で活動を実施した。

(3) チームの救援活動を通じ日本のプレゼンスが認められる

ア 現地テレビ、新聞等で報道される

現地では地元のラジオ局や新聞で日本チームのことが取り上げられた。また、PNG の 2003 イヤーブックに、日本チームの活動が記録されている。

イ 日本国内のマスコミで報道される

インターネットで専門家チーム派遣の記事が掲載された。

ウ ホームページなどのメディアを通じ広く国民に広報される

専門家チームが活動中に送ってきた映像をすぐに外務省、JICA の HP に掲載し、最新情報がすぐにわかるよう HP を逐次更新し広報に努めた。

2-4-3 プロジェクトの目標達成度（下線部分は PDM からの転記）

(1) PNG の火山噴火モニタリング体制が確立し、モニタリング結果を基に火山噴火予知及び防災体制が整備される。

日本チームは調査の方法、場所、結果について現地対策本部及び RVO と十分な協議を行うとともに、分析手法の伝達にも努めた。また、供与した携行資機材についても使用方法について RVO 関係者に直接指導を行った。その後、アメリカやオーストラリアから専門家が到着し、機材も増強されたこともあり、PNG の火山噴火モニタリング体制は一定の水準にまで達した。

また、専門家チームが火山岩を持ち帰り分析した結果、今回の噴火も以前爆発したとき（1911-18）と同じような性質のパターンである可能性が高いことがわかった。この情報を PNG 政府関係機関へ伝えたことは、PNG 側が今後独自に噴火の予測をするうえでは有益であった。しかし、防災体制の整備にどのように反映されたかは今次調査では確認できなかった。

(2) また、これらの成果が我が国の支援によるものであることが幅広く認識される。

ローカルラジオや新聞に専門家チームの活動の様子が取り上げられ、2003 イヤーブックにも掲載されるなど、現地のマスコミでは大々的に報道された。その結果、政府関係者のみならず、被災地住民の間でも日本チームの活動が記憶されていることが確認できた。

2-4-4 上位目標達成度の見込み（下線部分は PDM からの転記）

我が国と PNG との友好関係が維持・増進される

今回の評価調査では、訪問先機関から繰り返し謝辞を述べられ、専門家チームの活動は高い評価を受けていることが確認できた。しかし、国民レベルで二国間の友好関係が増進されたかは確認できなかった。

第3章 評価結果および評価項目毎の分析内容

3-1 妥当性

3-1-1 評価結果

PNG は歴史的に我が国と友好的な関係が続いている国のひとつである。また、今次専門家チームの派遣は PNG のニーズとも整合しており、火山観測は我が国として技術的優位性がある。これらのことから、今次派遣は妥当であった。

3-1-2 分析

1975 年の独立以降、PNG と我が国の間では頻繁に要人が行き来しており、また、我が国はオーストラリアについて第 2 の対 PNG 援助国で、両国はこれまで友好的な関係を築いてきた。(外務省 HP)

今次災害については、平成 14 年 8 月 5 日に噴火したパゴ山に対する付近住民の緊急避難への対応は我が国を含む各ドナーによる物資供与等の支援及び PNG 政府の対策により 8 月中旬に一応の目処がたった。そこで、8 月 17 日に内国関係省大臣、AusAID 事務所長、JICA 事務所長が被災地を視察した際に、次なる課題として今後の火山活動の予測及び被災民帰還のタイミング決定の重要性が確認され、これに対する助言、指導を実施する目的で、内国関係省が地元政府及び科学者等幅広い関係者と意見交換を行って 19 日に我が国に専門家チームの派遣要請がなされた。

さらに、PNG 政府関係者からのインタビューによると、火山観測分野においては、我が国に技術的優位性もあるとのことであった。

3-2 有効性

3-2-1 評価結果

専門家チームは PNG 側の観測体制の確立に貢献し、さらに帰国後の溶岩分析の結果今回の火山活動は 1911 年の噴火と類似している可能性が高いことが判明した。これらは PNG 政府が災害対策をたてるうえで有益であった。

しかし、被災民が避難所から自宅へ帰宅したのは、自主的な判断によるものが多いとのことであった。

3-2-2 分析

ラバウル火山観測所は噴火の前兆は捉えていなかったものの、パゴ山が噴火を開始してから翌日にはヘリコプターやボートによる観測活動を行った。そのため、我が国の専門家チームが現地入りするまでにある程度のデータを揃えており、独自に火山活動の予測も行っていった。しかし、同専門家チームが実施した観測結果、特に岩石学的アプローチによる分析はラバウル観測所で行っていないものであったことから、火山活動を評価するうえで有益であった。

今次災害の際は、噴火開始後約 1 万 5000 人の住民が避難したが、州政府として公式的な避難命令・避難勧告は発令せず、被災者に対して災害に関する情報提供を行いつつケアセーターの設置等被災民の支援を行った。被災民は火山活動が沈静化してきたこともあり、4 月までに自主的に帰還した。したがって、州政府

としては避難民への対応の中で専門家チームの火山観測結果を直接業務に応用することはなかったものの、参考情報としては有用であった。

また、専門的見地から火山活動の調査が行われことは、被災民の活動を支援する関係機関にとって安心感を与えるものであった。専門家チームがポートモレスビーにおいて観測結果につきセミナーを開いて発表したことは有益であり、特にレコメンデーションについて高い評価を与えている機関もあった。なお、当該セミナーでは現地での被災民の状況及び政府の対応についても言及されていたことは良かった。

派遣期間については短いという意見も聞かれた。なお、アメリカ、オーストラリアの専門家はそれぞれ1ヶ月程度被災地付近に留まって観測を行った。

3-3 効率性

3-3-1 評価結果

協調・調整について、PNG 側関係機関、AusAID 専門家との協調、調整は円滑に行われ、PNG 政府から関連情報を入手することができた。

また、現地到着時間、救援活動の開始、派遣期間等のタイミングも良く、PNG 側の評価が極めて高かった。活動拠点も観測活動及び技術指導・助言を行うのに適したサイトが選定されたうえ、そこで用いた観測技術も PNG 側で有していないものも含まれていた。これらのことから、チームの活動は総じて効率的であったといえる。

しかし、資機材については、PNG 側から地震計の数量を増やすなどの意見が出された。

3-3-2 分析

(1) 協調・調整

被災地では、西ニューブリテン州が設置した現地対策本部は、情報収集、関係機関の取りまとめ等の任務を実施していた。専門家チームはラバウル火山観測所と連携して活動をしていたことから、現地対策本部とは密接に連絡をとっていたわけではなかったが、同チームの活動報告は現地対策本部へ届いていた。また、首都ポートモレスビーで行った報告会は各関係機関から多くの関係者が参加し、専門家チームと出席者の間で専門的見地から活発な意見交換がなされ、非常に好評であった。活動の終了間近において、被災地であるキンベもしくはラバウルにおいてラバウル火山観測所を含めた形でのセミナーを開催した方が良かったとの意見もあった。

(2) 情報

パゴ山噴火後しばらくは PNG 政府の詳細な被災情報の入手が困難であったため、新聞等地元マスコミの報道が主要な情報源であった。内国関係省から専門家派遣の要請が出された後は、同省の協力が得られるようになり、被災地の情報がスムーズに入るようになった。

(3) タイミング

概ね派遣時期は妥当なものであり、8月19日の先方政府の要請から2日後に実施を決定し、同月26日に被災地入りを果たし、我が国の専門家派遣がアメリカやオーストラリア専門家の到着より早く行われた点は高く評価されている。

(4) 活動拠点

専門家チームが活動拠点としたキンベは、パゴ火山に近接していることから適切な選定であったと考えられる。なお、ラバウル火山観測所、アメリカ、オーストラリアの専門家たちもパゴ山噴火活動観測の拠点としていた。

(5) 要員

活動内容に鑑み専門家チームの規模及び人員は適切なものであった。特に地質学専門家が加わっていた点が良かった。

(6) 技術

PNGでは普及していない地質学分野の専門家を含むなど、専門家チームは今後の火山活動を予測するという被災国の要請に対応できる十分な技術水準に達した専門家で構成されていた。

(7) 資機材

資機材の種類及び使用は適切なものであった。なお、専門家チームが携行し、供与した資機材のうち地震計については多ければ多いほど望ましく、テレメーターが可能な様式のものの方がより望ましかったとの意見もあった。

(8) 安全性

治安については、JICA事務所もナショナルスタッフを現地へ派遣し、情報を収集したが、大きな混乱はなく地元の警察を中心に維持されていたため、専門家チームに特に警護はつけなかった。

3-4 インパクト

3-4-1 評価結果

専門家活動による間接的・波及的効果と思われる情報が入手できたが、インパクトは限られたものであった。

3-4-2 分析

ラバウル火山観測所などの研究機関に対してその後の活動の向上につながる影響を与えた。

3-5 自立発展性

3-5-1 評価結果

専門家チームが供与した資機材はPNG関係機関で引き続き使用されていた。調査結果及び提言については、PNGの一部関係機関に届いていなかったが、届いた

機関では今後の火山観測及び災害対策の参考として使われ自立発展性が確認された。

3-5-2 分析

供与した機材はパゴ山以外の火山も含めた火山観測のため引続き有効活用されており、調査団の現地視察によっても確認された。なお、ラバウル火山観測所は現在もパゴ山の火山活動のモニタリングを続けている。

なお、自立発展性に寄与すると思われる専門家の報告書については、一部の機関に届いていなかった。

3-6 プレゼンス

3-6-1 評価結果

PNG 政府関係者及び被災地の地元住民の間では我が国の専門家チームの活動がきちんと認識され、プレゼンスが確保されていた。

3-6-2 分析

大使館から地元マスコミに対し救援物資供与についてのプレスリリースを流したが、専門家チームについては積極的にプレスリリースを出していないにもかかわらず、各マスコミが自主的に専門家チームのことを取り上げ、ラジオ、新聞を通じ、国民に大きく報道され高いプレゼンスを確保していた。

調査団が被災地付近で実施した聞き取り調査によっても、このことは確認された。また、2003年イヤーブックやラバウル火山観測所の平成14年9月の月刊誌に日本チームの活動が掲載された。

第4章 専門家チームの活動に関する事実の確認

4-1 災害の概況

2003年2月23日に上海・香港を経由してベトナム・ハノイに到着したアジア系米国人男性（47歳）が原因不明の急性かつ重症の呼吸器症状を示し、ハノイ・フレンチ病院（以下、「フレンチ病院」）に2月26日、入院した。その後容態は悪化し3月2日に人工呼吸器を装着したが回復せず、3月5日、香港の病院に緊急移送されたが、原因特定ができないまま3月12日、死亡した。

3月5日にはフレンチ病院の医療従事者の間に上記アジア系米国人と同様の発熱、頭痛、激しい咳等の症状が確認され、3月12日までに26名の同病院医療従事者及び職員が、次々と同病院に入院した。同病院は、3月11日に診察活動を一切停止し、原因不明の症状により入院している患者を隔離した。

WHO（世界保健機構）は、本件疾病を「重症急性呼吸器症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome；以下「SARS」）」と命名し、3月15日に1948年の創設以来はじめて「緊急注意喚起（Global Health Alert）」を発し、世界的な注意を呼びかけるに至った。

4-2 ベトナム政府の対応・要請

事態を重くみたベトナム保健省は、フレンチ病院の閉鎖を決定し、3月12日には、本疾患の管理支援と封じ込め用の資機材供与について日本政府を含む国際的な支援を要請する旨の書簡を、WHOに対して発出した。また、3月14日には在ベトナム日本国大使館に対し、同様の支援を要請する書簡を改めて発出した。

さらに、3月24日ベトナム保健省より、感染症専門家による協力・助言が不可欠のため、専門家チームの交代要員の派遣について要請があった。

4-3 我が国の判断

わが国は、ベトナム政府の要請を受け、外務省が厚生労働省及び財務省と協議を行い、3月14日中に専門家チームの派遣を決定した。その後、JICAを通じて国立国際医療センターの医師2名（うち1名は団長）を含む3名を3月16日から25日までの10日間派遣した。

また、第2陣の派遣要請に対しては、要請当日わが国外務省は厚生労働省及び財務省との協議を経て JICA を通じて専門家チーム第二陣を派遣することを決定し、3月26日から4月1日まで引き続き援助活動を実施することとなった。

4-4 実績の確認

派遣された救助チームの活動実績については次のとおり。

4-4-1 投入の実績

(1) 専門家チーム

(第1陣) 団長(呼吸器科医師)、感染症科医師、業務調整員 計3名

(第2陣) 団長(外務省事務官)、感染制御専門医*、業務調整員** 計3名

* 直前までバクマイ病院プロジェクトリーダーであった医師

** 第1陣の調整員が引き続き担当

(2) 携行機材

- 1) 防護服 30 着
- 2) N95 マスク 460 個
- 3) 手術用手袋 1,632 双
- 4) 手術用キャップ 200 個
- 5) 手術用ガウン 80 着
- 6) ホルマリン消毒剤(500ml) 28 本
- 7) 人工呼吸器 2 台

(追加要請)

- 1) N95 マスク 2,040 個
- 2) 使い捨て手袋 2,100 双
- 3) 使い捨てガウン 2,010 着
- 4) 擦式手指消毒剤(500ML) 80 本

(3) 総経費

190,555,377 円

4-4-2 成果の達成度(下線部分はPDMからの転記)

(1) チームが適切な時期に派遣される

ア ベトナム政府の受入希望時期に現地入りする

2003年3月14日にベトナム政府から専門家チーム派遣の要請が出された後、専門家チームは3月16日に携行機材とともに現地入りを果たした。WHOは既に支援活動を始めていたが、それ以外の支援機関では本チームが最も早く活動を開始した。活動開始後、ベトナム側の要請により3月18日に追加で携行機材を外務本省へ申請し、同機材は3月21日にベトナムへ到着した。

また、ベトナム政府から3月24日に専門家チーム第2陣の要請が出されたのを受け、我が国は3月26日に2名派遣した。

(2) 被災国のニーズに合った救援活動が展開される

ア 到着後、迅速に活動環境の整備(移動手段、活動拠点の確保、安全対策等)が行われる

専門家チーム到着時、移動手段、宿泊先は既にJICA事務所により手配されていた。安全対策については、感染のリスクを伴うSARS患者に接して治療に関する指導を行うか、それともSARS患者へは接触せずに感染対策を中心とした指導を行うか、専門家、大使館及びJICA事務所関係者の間で議論が行われた。最終的に専門家の安全確保を優先し、3月17日感染対策に的を絞ることを決定した。

イ 情報収集、視察が行われる

ほぼ毎日、ベトナム政府、WHO 関係者と打合せを行い、意見交換、情報収集を行った。また、SARS 患者を収容中のバックマイ病院、患者多発時に収容予定先のザーラン病院、バックタンロン病院を視察した。

ウ SARS 感染対策に関する助言、指導が行われる

専門家チーム第1陣は、SARS 患者退院基準作成、SARS 患者治療方針に係る助言を行ったほか、バックマイ病院で患者が収容しきれなくなった場合 SARS 患者受入候補病院となったハノイ市郊外にあるバックタンロン病院、ザーラン病院に対して、患者受け入れ体制整備のための指導を行った。

第2陣は院内感染防御についての助言を中心に活動し、3月28日にはベトナム側医療関係者を対象として感染防御ワークショップを開催した。

エ 携行機材の使用方法に関する指導が行われる

携行機材の主要配付先であるバックマイ病院は、2000年から技術協力プロジェクトが実施されている。プロジェクトでは院内感染対策に係る技術協力も実施しており、感染防御機材の使用についても指導が行われていた。このような事情もあり、機材の使用方法に関する指導は行わなかった。

オ ベトナム政府、バックマイ病院等との協議によりチームの任務の終了が確認される

ベトナム保健省、WHO、大使館、JICA 事務所と第2陣派遣終了後の協力について打ち合わせが行われた。その結果、第2陣の活動終了時点においては、SARS 患者の増加傾向に歯止めがかかり、危機段階を脱したものと判断され、今後は技術協力の範囲で協力を継続することとなった。これを受け、緊急援助隊による協力は終了することとなった。

(3) チームの救援活動を通じ日本のプレゼンスが認められる

ア 現地テレビ、新聞等で報道される

現地では地元のテレビ局や新聞で日本チームの活動が取り上げられた。

イ 日本国内のメディアで報道される

専門家チーム活動に関する記事が新聞で報道された。また、帰国後、それぞれの団員が複数のマスコミから取材を受け、テレビ、雑誌等で関連記事が取り上げられた。学会誌などを通じて、日本の保健医療従事者へも活動ぶりが伝えられた。

ウ ホームページなどのメディアを通じ広く国民に広報される

専門家チームが活動中に送ってきた映像をすぐに外務省、JICAのHPに掲載し、最新情報がすぐにわかるようHPを逐次更新し広報に努めた。

エ 他ドナーとの協調・連携において日本チームのプレゼンスを示す

ベトナム保健省の主催により定期的に国内外関係機関との協議が開かれ、また、

WHO、MSF などの支援機関の間でも別途打合せが行われた。そのような場で、日本チームの各団員は積極的に、我が国の立場及び協力方針、専門的見地からの意見を発表し、大きなプレゼンスを確保した。

4-4-3 プロジェクトの目標達成度（下線部分は PDM からの転記）

(1) 専門家チームの助言に基づいた感染防御システムが SARS 患者受入指定病院で構築される

SARS 患者を収容していたバックマイ病院では、日本チームのコメントを盛り込んだ感染防御ガイドライン（WHO 作成）に基づき、院内感染対策を行った。また、SARS 患者の退院に際しても、日本チームのコメントを反映した退院基準に則った処置がとられ、市中への SARS 拡大を防ぐことに貢献した。

一方、バックマイ病院で SARS 患者を収容しきれなくなった場合の新規患者受入先として指定されていたザーラン病院、バックタンロン病院においては、日本チーム専門家の助言に基づき、SARS 患者専用病棟として整備した。

(2) 専門家チームが供与した機材が適切に使用される

バックマイ病院では、専門家チームが選定・供与した感染防御機材を使用し、院内感染対策に当たった。また、人工呼吸器については、SARS 患者の治療に用いると共に、SARS アウトブレイク終息後も一般患者の治療に引き続き活用している。

ザーラン病院、バックタンロン病院では、実際に SARS 患者を受け入れる事態に至らなかったため、一部の供与機材は使用されずに保管されていた。その他の機材については、配付先はほぼ確認できるものの、活用具合については確認できなかった。

(3) これらの成果が我が国の支援によるものであることが幅広く認識される。

ベトナム政府や保健医療実務者間では、日本の支援が広く認識され、感謝された。一方、一般市民の間でどの程度知られているかは確認できなかった。

4-4-4 上位目標達成度の見込み（下線部分は PDM からの転記）

我が国とベトナムとの友好関係が維持・増進される

今回の評価調査では、訪問先機関の関係者から繰り返し日本の協力に対して謝辞を述べられ、専門家チームの活動は高い評価を受けていることが確認できた。しかし、国民レベルで二国間の友好関係が増進されたかは確認できなかった。

また、WHO においては、専門家チームが果たした貢献を評価していた。日本国内の専門家チームに関する報道振りも概ね好意的であった。

第5章 評価結果および評価項目毎の分析内容

5-1 妥当性

5-1-1 評価結果

目標は一部現地で変更されたが、被災国政府のニーズに合致していた。また、技術の優位性が認められた。

5-1-2 分析

専門家チーム第1陣派遣の際には、対症療法に関する助言及び指導を行うことも目標に含めていたが、ベッドサイドでの活動を行っていたWHOとの業務分担、二次感染の危険性、及びベトナム側への感染対策に対する重要度の増大などの観点から、院内感染対策に的を絞った助言及び指導を実施することとなった。従って、TORの一部修正はあったものの、我が国チームの目標はベトナム側のニーズに合致していたといえる。

また、院内感染対策の分野においては、我が国に知見を有した人材がおり、高性能の資機材も有し、これらを迅速に災害地域へ送り込む体制も確立しており、技術的な優位性も十分あった。

5-2 有効性

5-2-1 評価結果

患者治療、院内感染対策・市中感染防止により、援助は想定した受益者以上に直接届いた。質的、量的にも概ね適切であった。

5-2-2 分析

専門家チームとして専門家が派遣されたことで、理論上ではなく、実践面における院内感染対策指導がなされたことは、SARS封じ込めに効果があった。バックマイ病院でSARS患者が収容しきれなくなった場合の受け入れ先として指定されたバックタンロン病院、ザーラン病院を視察した際には、整備すべき機材、SARS患者の経過観察施設としての利用、医療スタッフに対するトレーニングについて提言を行い、体制整備に貢献した。ただし、専門家の派遣期間について短いという意見も聞かれた。

また、機材については、人工呼吸器は患者の治療に役立ち、感染防御機材は感染防止に非常に有益であった。感染防御機材については、バックマイ病院、国立衛生感染症研究所、ザーラン病院、バックタンロン病院などに配付された（添付資料参照）。全体のニーズを満たすほどの量ではなかったという意見が出された一方で、病院によっては供与された機材を未だ使用せず、今後のSARS拡大に供えている施設もある。したがって、供与後の分配の問題はあるものの、量的には適切であったと思われる。

5-3 効率性

5-3-1 評価結果

ア 調整・協力

全体的にベトナム関係機関及び国際機関との十分な情報交換及び調整が行われた。

イ 情報

現地 JICA 事務所と日本大使館による事前情報の入手方法と内容に問題はなかったが、迅速な派遣実施が優先されたため、専門家チームや技術協力プロジェクト専門家への提供の仕方には改善点があった模様（調査中）。

ウ 派遣時期

ベトナム政府からは1回の派遣期間をより長くした方が良かったとの指摘があった。

エ 活動拠点

SARS 患者が収容されたバックマイ病院を中心としたことは適切であった。

オ 要員

専門家チームとして、専門性は整合していた。その人員構成・規模も適切であった。

カ 技術

目標の一部が変更されたが、その他の部分での技術水準は被災国のニーズを満たすのに十分であった。

キ 資機材

援助内容と資機材の整合性は取れていた。機材輸送の時期は適切であった。供与された機材は先方に有効活用されているかは調査中。

ク 安全性

二次災害対策を中心に安全性の確保が図られたが、そのためプロジェクト目標が一部変更となった。

5-3-2 分析

(1) 協調・調整

ベトナムで JICA は、これまで保健医療分野における技術協力を長年にわたって実施してきた実績があり、それを土台として保健省及びバックマイ病院と JICA の間には太いパイプが出来ていた。そのため、保健省次官をトップに SARS 対策委員会が立ち上がると、JICA は同委員会と緊密な情報交換を行った。また、WHO、

MSFとも毎日打合せがあり、情報交換及びそれぞれの役割分担などについて調整が行われた。

専門家チームと技術協力プロジェクトでバックマイ病院に派遣されている専門家との連絡は、第1陣到着後3日経てからであり、その後も定期的に打ち合わせを行ったわけではなかった。

(2) 情報

当初はWHOから事前情報を入手した。ベトナム政府が保健省次官を長にSARS対策委員会を立ち上げてから、同委員会を通じて情報を入手した。

情報の質は、ベトナム政府は積極的に情報開示に応じたため、JICA事務所はSARS発生状況及びベトナム側の対応に関する正確な情報を入手できた。

(3) 派遣時期

関係者の話によれば、ベトナム側は当初必ずしも海外からの支援を受けることに積極的ではなかった。しかし、自力での対応に限界があることが判明すると、WHO、日本へ支援を要請することを決定した。

わが国は、ベトナム側の要請の当日(3月14日)に派遣を決定し、その2日後には専門家が現地入りするという迅速な対応が行われたことは、SARS早期制圧に大きく貢献した。

(4) 活動拠点

ベトナム側は、フランス資本の私立病院であるフレンチ病院でSARS患者に対応しきれない状態に至ってから、国立のバックマイ病院へ患者を移送した。バックマイ病院はわが国が技術協力プロジェクトを展開している病院でもあり、専門家チームに対する信頼も厚かった。また、これまでの技術移転のなかで院内感染対策についても十分な協力を行っているため、感染防止に対するノウハウもあり、専門家チーム受入れの下地が出来ていた。

(5) 要員

専門家チームの規模が在ベトナム大使館及びJICA事務所の意向に応じて決められ、それに基づいて厚生労働省主導で専門家チームが編成された。専門分野は呼吸器病、感染症、感染制御で、退院基準の策定や院内感染対策に適した人材であった。

専門家チームに微生物学者、もしくは疫学者が加われば活動の幅がもっと広がったのではないかという意見もあった。

(6) 技術

SARSは新興感染症のため、わが国の専門家にとっても未知の病であった。しかし、各専門家は緊急事態にどのように対応すればよいのかというノウハウを持たないベトナム関係者に対し、知識と経験をもとに現場の状況に沿った的確なアドバイスをを行うことができた。

(7) 資機材

派遣当時は手袋、マスク、ガウン、消毒液等が大量に不足していた。そのため、可能な範囲内で専門家チームとともに携行機材としてベトナムへ緊急輸送された資機材は、時宜を得ていた。

また、資機材を供与するに当たって、専門家チームはベトナム側医療関係者にその使用方法に関する指導を特に行わなかったが、バックマイ病院プロジェクトにおいて実施してきた院内感染対策に則った助言を行い、プロジェクトで使用してきたものと同型の機材を供与した。そのため、技術協力プロジェクトの協力内容と専門家チームの指導内容及び供与した資機材は整合性が取れており、ベトナム側は受け入れやすかったと思われる。

しかし、供与した資機材の配布は保健省に一任しており、JICA 事務所としては配布先及び配布後の活用状況を把握していなかった。

(8) 安全性

当初 SARS は空気感染の可能性もあると考えられていた。そこで、専門家への安全確保については、専門家自身が日本へ SARS ウィルスの運搬者となることを防ぐこと、感染した場合の対処が難しいことから、感染する危険のある業務には従事しないこととした。

しかし、もしも専門家が感染した場合の対応については、事前に対処方針で決められていなかった。

5-4 インパクト

5-4-1 評価結果

専門家チームを受け入れたことによって、SARS 制圧とその後の院内感染防止に正のインパクトが全国的に生じた。負のインパクトは認められなかった。

5-4-2 分析

正のインパクトとしてベトナムの医療関係者の院内感染に対する意識の向上につながった。また、専門家チームが入って情報が取りやすくなると共に SARS に対する正しい知識が日本大使館を通じて在留邦人関係者に伝わり、SARS 感染者が邦人に出た際の想定問答も作られるなど、在留邦人保護にも役立った。専門家チームの派遣が、日越のさらなる友好関係を築くことに貢献したという意見もあった。

SARS 対策に資材が集中することで、負のインパクトが派生する事が懸念されたが、特に見当たらなかった。

5-5 自立発展性

5-5-1 評価結果

専門家チームが出した調査結果及び提言が、ベトナム政府の SARS 制圧予防ガイドラインに活用されている。

5-5-2 分析

バックマイ病院主催で 6 月に、ベトナム国内の主要病院の関係者約 400 名を集

めた院内感染対策に関するセミナーが開催され、専門家チームの提言を基にベトナム国内の院内感染対策強化が図られた。

また、バックタンロン病院やザーラン病院では、専門家チームのアドバイスを受けて SARS 患者収容施設の改良し、ゾーンニング、酸素ポンプ及び酸素注入器の設置などを行い、調査時にも徹底していた。

5-6 プレゼンス

5-6-1 評価結果

専門家の活動がメディア報道され、その貢献に対してベトナム政府は褒章して記念している。

5-6-2 分析

大使館と JICA で内容をすり合わせのうえベトナム主要 5 紙に対してプレスリリースを行った結果、新聞などで掲載された他、毎日 SARS 関連の話題を取り扱っている主要テレビ局の番組でも日本チームの支援が取り上げられた。また、マスコミによる報道はハノイだけでなくホーチミンなどでも行われた。

さらに、SARS に対する我が国の支援が高く評価された結果、大使と JICA 事務所長がベトナム政府から勲章を授与され、その模様がベトナム主要紙でも掲載された。

また、我が国の専門家チームは WHO、MSF、CDC といった海外からの支援機関に対しても相当のイニシアティブを発揮し、存在感を示していた。

第6章 所感

6-1 PNG 火山噴火災害に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査所感

6-1-1 団長所感

1. はじめに

今回、1年前、パプアニューギニア（PNG）で起こったパゴ山の火山噴火災害に際し、日本が派遣した国際緊急援助隊専門家チームの活動につき事後評価を実施したが、右評価の実施にあたっては、中央政府、地方政府それぞれの関係機関、UNDP、赤十字、被災地、日本大使館、JICA事務所等できる限りの関係者との接見、インタビューを通じ、幅広い意見を聞くことに努めたつもりである。

2. 専門家チームに対するPNG側の反応

（1）わが国の専門家チームの活動については、PNG側より好意的に受け止められている。その理由として、火山、地震の分野で先端を行く日本から専門家チームが派遣されたということ、当時、ラジオ、新聞は大きく取り上げており、国民も良く知っていた。さらに日本からの専門家チームの派遣は、米国、オーストラリアに先駆けて派遣されたこともあり、インパクトが大きかった。

（2）特に、ラバウル火山観測所（RVO）は、PNGにおける火山観測につき、第一義的に責任を有しているが、イマRVO副所長は、専門家チームとともに活動しており、専門家チームがRVOの調査活動に対し良く支援してくれたこと、携行した機材も限られているが効果的なものであり、これら携行機材はRVOに供与され、現在も引き続き使用していること、専門家が採取した火山灰や溶岩のサンプルの分析結果につき、後日、日本より報告書が送付され、同報告書は日・PNGの共同研究の成果としての意義があると受け止めている等、専門家チームに対して感謝の念を持って評価をしている。

（3）専門家チームは、現地での活動の締めくくりとして首都ポートモレスビーにおいて政府関係機関及びドナーメンバー等を対象に報告会を開催しているが、右報告会においては、専門家の立場からの科学的、技術的な情報にとどまらず、被災民の状況、州政府の対応等幅広く報告されたこともあり、出席した関係機関等から、一様に評価する声も多かった。この関連で首都のみならず、被災地であるキンベまたはラバウルにおいてもRVOも関与した同様の報告会を開催しても良かったのではないかと関係者からの声も聞かれた。

（4）専門家チームが滞在中に現地対策本部に提出した報告書等においては、避難民の帰還の時期につながる長期的な火山活動の見通しについて明確にしていなが、今回、インタビューにおいてこの点についてどう思うかと聞いたところ、特に、不満、批判等の声は聞かれず、火山の噴火予知については、その性質上、長期にわたる観測が必要であることについての認識がRVOの住民等関係者に対する説明によって共有されていたものと思われる。

3. おわりに

（1）関係者へのインタビューを通じ、わが国が派遣した専門家チームの活動については、全般的に好意的に受け止められており、評価が得られているものと考

えられる。今後、派遣前に受け入れ側に派遣する専門家の人数、担当分野、派遣期間、活動計画、携行機材一覧表等の情報を提供することにより、一層派遣を効果的なものにすることができるものと考えられる。

(2) 他方、昨年の火山噴火発生後、PNG政府等関係機関による対応の立ち後れが否めない。PNG側の危機管理体制、関係機関の予算措置等今後、取り組まなければならない課題も多いと感じられた。

(3) PNGには28の火山があり、そのうち21が休火山であるが、残る7つは依然として火山は活動しており、特に、西ニューブリテン州民は、これら活動している火山に囲まれていることから、火山活動の動向につき強い関心を持つとともに不安を抱いており、これら7つの火山活動についても科学的情報、及び避難、防災に関わる訓練等についての情報を必要としているとのことであった。さらに、中央政府関係機関である自然災害管理局も、今後、PNGにおける防災システム、ネットワークの構築をするためドナー側と協議していきたいとしてわが国にも協力を求めたいと述べており、PNGにおかれている状況を考えれば、わが国もこの分野において貢献できないか検討していく必要があるのではないかと考える。

6-1-2 火山観測団員所感

今回の専門家チーム派遣の目的は、技術的観点から見ると、次の2点であったと考えられる。

1) パゴ火山の火山活動の把握に対する支援

2) それをもとにした火山活動の見とおし等防災対策決定に対する支援

パプアニューギニア国においては、当該地域の火山の観測は、鉱業省に属するラバウル火山観測所が所管しており、地方政府等に対する火山活動に関する情報発信、防災に関する専門的な視点からの助言は、同観測所が行うこととなっている。事実、1994年9月のラバウル・タブルブル火山の大噴火前に同観測所は警報を発令して住民の事前避難を促しており、数多くの活火山を抱える西ブリテン州政府の防災担当者も常日頃から同観測所とは意思疎通を図っていたようである。

しかしながら、パゴ火山については1933年以来噴火活動がなかったこともあり、地震計等による火山観測網が構築されていなかった。そのため、2002年からの噴火活動の先駆現象は全く捉えられず、同火山が休火山であると考えていた地元の防災関係者や住民にとって寝耳に水の噴火となった。噴火開始後、同観測所は、ヘリコプターによる上空からの観察、臨時地震計の設置等観測体制を整えていったものの、噴火直後の段階で同火山の火山活動の現状把握にはかなりの困難をきたしたことは容易に想像される。

パプアニューギニア国からの専門家派遣の要請がなされた直後から、専門家チームは、同観測所とのつながりのある研究者を通じて、先方の観測体制等の情報収集に努めた。そして、地震観測の強化のための地震計、溶岩流の温度分布把握のための熱映像観測装置を主とした火山観測を行うこととした。機材の選定に際しては、先方の意見も聞きながら、必要な機器を選定しており、概ね妥当なものであったと考えられ、同観測所等に対するヒアリング調査でも同様の評価を得た。火山活動の把握のためには、観測データは多ければ多いほどよく、機材の数や様

式等について同観測所から意見はあったものの、できる限り早期の派遣を優先して、最小限の機材を携行して観測を実施できたことは概ね的確であったといえる。

また、地球物理学者を中心とする同観測所においては、地質学・岩石学の専門家が少なく、今回の噴火の評価のための地質・岩石学的データの解析が望まれていた。そのため、今回の専門家チームに地質学者を含めることとし、火山灰や溶岩の岩石学的分析等を実施したことは、パプアニューギニア国の専門家の中で極めて評価が高かった。近年の我が国の火山噴火においても、従来からの地震学・測地学的手法による火山活動評価手法だけでなく、地質学的手法は活動評価にとって大きな柱のひとつとなりつつあり、特に、今回の噴火によって噴出した溶岩が1911年の溶岩流を構成する溶岩と類似した組成であったことを早期に明らかにしたことは、今回の噴火活動の推移を見極めるのに極めて重要なデータのひとつとなったと考えられる。

以上のように、ラバウル火山観測所が火山活動を把握するための観測の支援という目的は概ね達成されたものと評価される。

一方、火山活動の見とおし等防災対策決定に対する支援については、専門家チームは、自らの観測結果をもとに、ラバウル火山観測所のスタッフと議論し、同火山の活動は概ね安定しており大噴火の兆候は見られないものの小規模な噴火はあり得ること、有感地震や地殻変動が発生すれば爆発的噴火もあり得るため継続的な観測が必要である旨の報告をとりまとめ、首都において政府関係者等に対しても説明を行った。これは、短期間の観測結果をもとにした評価としては最大限踏み込んだ評価であるが、避難の解除時期等長期的な火山活動の見とおしについては明解に答えていない。

そもそも、現在の火山学の現状から見て、噴火前に異常現象を捉えて噴火の発生を予測することは場合によっては可能ではあるが、噴火後、特に噴火開始直後にその推移を予測することは極めて困難であり、専門家チームが派遣されたこの段階で長期的予測を行うことは不可能であったと考えられる。また、防災に資するこの種の見解は、その国の責任ある観測機関、つまりラバウル火山観測所が発する責任があるため、火山活動の現状評価だけにとどめた今回の専門家チームの活動は妥当と考えられる。

火山活動評価のためには様々な観測が必要であり、この種の専門家チームの活動において、その全てを専門家チームが担うことは困難である。そのため、ラバウル火山観測所のような責任ある観測機関がどのような支援を要望しているかを把握し、当該機関のその後の観測強化に資する技術支援として位置づけるのが適当であると考えられる。

また、今回供与した機材は、同観測所によって他の火山の観測を含め有効活用されており、パゴ火山の火山活動の把握のみならず、パプアニューギニア国の火山活動の監視体制支援という目的からすれば、今回の短期の専門家派遣にとどまらず、長期的な視野に立った支援も望まれる。

6-2 ベトナム SARS に対する国際緊急援助隊専門家チーム事後評価調査所感

6-2-1 団長所感

近年、未知の病原体による発症が、アジアに続発している。今回の国際緊急援

助隊派遣は、ベトナムでの SARS 封じ込めに当たるもので、緊急援助隊専門家チームとしても、全く新しいタイプの派遣活動となった。感染症の専門家を緊急派遣して当事者へ専門的な助言や提言を行うと共に、必要な感染防御機材や治療機材を緊急供与した。医療チームの派遣とは異なり、地味な活動だが、重要な提言や必要不可欠な機材を、時機を逸せず投入する事が出来、中身のある緊急派遣となったと思料する。調査した対象者（機関）からも、活動内容は全般的に高い評価を受け、ベトナム政府関係者からはチーム派遣に重ねて謝意が示された。新興感染症対策に対して、緊急援助隊が大きく貢献できることが実証され、今後の活動課題に広げる事ができたと言えよう。

この調査結果を踏まえ、21 世紀に増大すると考えられる新興感染症対策に対し、緊急援助隊は更なる備えをすべきである。感染症アウトブレイク（集団発生）は、21 世紀において人間の安全保障にも関わる 1 大要素となっている。取り分け、新興再興感染症対策は、今回の SARS アウトブレイクを見ても分かるとおり、感染源・感染経路の把握だけでなく、病原体自体の同定や診断から困難を極めることが考えられる。被害の範囲はアウトブレイク発生国に限らず、世界中に拡大することもあり、わが国への被害も直接・間接に甚大となるため、その成果は単純な二国間協力の域を超えるものがある。

物資面での備えとして、どのような感染症の実地調査でも必要となるキャップ、マスク（特に N-95 型マスク）、ゴム手袋、防御衣などの使い捨て機材を大量備蓄することが考えられる。また派遣チーム用の感染防御機材をより充実させ、防御機材を供与するだけでなく、日本人専門家が実地調査や指導に直接当たれるようにしておくのが望ましい。

派遣専門家の人選については、現場のニーズが候補者の高度な専門性と活動経験に適合することが成功の鍵となる。感染症に精通した保健医療従事者の中でも、特に疫学、微生物学、臨床感染症学、感染防御学を専門とする人材にニーズが高いことが明らかとなった。WHO など国際ドナーと協同して封じ込め対策に当たる形式のため、外国語でのコミュニケーションやリーダーシップ面にも経験豊かな人材を派遣するのが望ましい。そういう観点から、専門家チーム用の人材登録を、医療チーム用と平行して進めるのが良いだろう。迅速診断キットやワクチンの開発などに従事している微生物学専門家が専門家チームを日本から支援するような協調体制を構築しておく事も、より安全でインパクトの高い派遣活動をする上で有益である。

今回の活動は、近年日本の無償資金協力が実施され、現在技術協力プロジェクトが行われている病院が派遣先となったという点で、希少な事例である。また、第 2 陣に参加した医師は、その直前まで当該病院でのプロジェクトリーダーであったことも例外的である。日越両国の永年にわたる協力の歴史が今回の派遣成功の裏にあったことが、ベトナム側の関係者から聞き取り調査で異口同音に表明された。このことを勘案すると、どんなに優れた人材と機材を有していても、非常事態下では被災国政府関係者と派遣側の相互信頼関係がなければ、専門家チームの能力を十分に引き出せないことが予想される。その意味で、専門家チームと被災国政府の橋渡し役を果たす在外事務所の役割は非常に大きい事を理解すべきである。

一方、アジアの SARS 封じ込めに当たって、JICA は医療協力部を通じて 3 億円規模の感染防御機材を、WPRO を通じて各国へ緊急供与しており、そのうちの 6% 程度がベトナムへ分配されている。緊急援助隊から見た JICA 全体の総合的な人材と機材の投入方法については、今回の評価の対象外であったが、オール JICA の視点から更に分析や検討もしていくべきである。

大抵の災害救援では、国連機関や NGO を含む多国籍の専門家が結集し、複数の救援チームが同時平行して活動している。被災国政府の管轄省庁が活動全体の取りまとめに当たるが、新興感染症封じ込めの場合は、初期段階から WHO の果たす役割が大きいことが分かった。今回は幸運にも、日本人アドバイザーから正確な事前情報を入手できたことが、迅速で効率的な活動につながった一因と考えられた。刻々変わる状況のなかで、多国間の情報交換や協力は重要である。緊急援助隊チームの派遣スキームは原則的に二国間協力であるが、これらの教訓からも分かるように、災害現場では多方面からの事前情報入手と活動内容の調整が不可欠である。専門家チームの成果を最大限に引き出すためには、日本（人）のネットワークだけに頼らず、初期段階から積極的にマルチの連携を進めていきたい。

緊急援助隊専門家チームの活動を強化・充実していくために、今後も実施方法や評価手法を改善していく努力ことが望まれる。技術協力プロジェクトではカウンターパートの主体性を尊重するが、緊急援助隊は活動を通じた日本のプレゼンスを重視するなど、緊急援助隊の活動には一般の技術協力とは援助思想が異なる部分がある。より洗練された実施・評価スキームを開発していくべきである。また、医療チーム派遣と専門家チーム派遣の区別が、活動中の現場でも明確ではなかったことは事実のため、緊急援助隊活動における専門家チーム自体の広報も必要であることを指摘しておきたい。

第7章 教訓

今次評価調査の結果を受けて、今後派遣される国際緊急援助隊専門家チームに対する教訓を記す。

1 現地ニーズの把握

専門家チームを派遣するにあたっては、現地でのニーズを事前に把握しておく必要がある。

2 活動開始時と活動終了時における関係機関との連絡調整

活動開始前には、関係機関との連携及び情報共有は極めて重要であるので、十分な配慮する必要がある。

また、活動終了時には結果を特に被災地を含め幅広く周知できるよう、セミナー開催などが重要である。

3 派遣期間の柔軟な対応

PNG とベトナムにおける調査では、両ケースとも派遣期間が短いという意見が聞かれた。他国や国際機関などのチームは1ヶ月程度滞在していることもあり、必要と判断される場合は、専門家チームの一部メンバーの期間延長、または長期的支援を行うため各種スキームの連携等を視野に入れる必要がある。

4 携行機材のフォロー

専門家チームの場合、携行した機材を先方関係機関に供与してくる場合が多い。特にベトナム SARS 対策支援においては、現地で資機材が大量に不足しており、ベトナム関係機関が専門家チームの助言・指導を効果的に実施に移せるよう、専門家の携行機材として多くの医療資機材を供与した。

供与した機材の配布先は通常相手国政府に一任するものの、実施した側として最終的に資機材がどこにどれだけ配布されたか、また、配布された資機材は活用されたかフォローする必要がある。

5 活動内容と安全確保

ベトナム SARS において、派遣当初は、専門家チームの目的の一つとして SARS の対症療法に係る助言・指導も含めていた。しかし、現地到着後、専門家自身が SARS ウィルスの運搬者となることの防止、ベッドサイドで活動を行っていた WHO 派遣専門家との業務分担、感染対策に対する重要度の増大などの観点から、専門家の判断で目的から外すこととなった。当時 SARS は未知の感染症であったので、結果的にこの判断は妥当であったものの、他機関の専門家は患者の近くで活動を行い詳細な疫学データを収集して SARS 封じ込め対策に大きな影響力を有したこと、WHO から日本チームに対しベッドサイドで協力（標本採取）を求められたが断ったことも指摘された。

特に感染症アウトブレイク対応の場合、派遣専門家の二次災害（感染伝播）が起こり得る。状況によってはある程度の危険を冒さなければならない事態も考えられるため、専門家チームの活動においては、活動内容と安全確保のバランスを

どこでとるか、あらかじめ関係者間で合意を得ておく必要がある。また、補償制度や安全確保体制について、絶えず見直し、それを専門家に十分周知する。

6 プレゼンスの確保

専門家チームは直接被災者を相手とするわけではなく、被災国の政府関係者をカウンターパートとして活動を行うため、救助チーム・医療チームに比べて被災国の国民に顔の見えにくい援助である。しかし、国際緊急援助事業の目標として、日本の実施した活動が国際社会・被災国及び日本において認識され、日本と被災国の友好関係の増進をつながることを掲げているため、現地でも地元マスコミを集めて記者会見を実施したり、教育用パンフレットを作成するなどの広報活動を行うことも考える。

第8章 緊急援助評価ガイドライン策定に向けた提言

本件事後評価結果を踏まえ、今後の緊急援助事業評価ガイドライン策定については、下記のように提言する。

8-1 評価項目について

8-1-1 重要項目

試行的事後評価調査を実施した結果、専門家チームの活動を評価するに当たって、特に重要な項目を以下のとおり選定した。

(1) タイミング

PNG の調査では、我が国専門家チームがアメリカ、オーストラリア等他国の専門家に先駆けて被災地入りしたことを高く評価する声が多く聞かれた。また、ベトナムの調査においても、ベトナム政府から要請を受けた翌日に日本政府が国際緊急援助隊専門家チームの派遣を決定し、その2日後には同チームが携行機材とともに現地に到着したことが、ベトナムの SARS 制圧に大きく貢献したことが判明した。

そのため、専門家の派遣及び携行機材輸送のタイミングは専門家チームの活動の成否及びプレゼンスの確保に大きく関わる重要な項目といえる。

(2) 調整・協力

専門家チームは、救助チームや医療チームと異なり被災者に直接裨益する活動を行うのではなく、多くの場合において相手国政府のカウンターパートを相手とした支援活動に従事する。また、ベトナムにおける SARS 対策支援のように国際機関や他ドナーと同じ分野で協力することになり、活動の効率化と成果の向上のためにそれらの機関と連携・協力しなければならないケースも多いと考えられる。そのため、本項目も専門家チームの活動を評価するうえで、重要な柱の一つと思われる。

(3) 自立発展性

専門家チームの活動は、専門的見地から被災国政府へ助言及び指導をすることが目的である。そのため、被災国政府が同チームの助言、技術指導及び供与資機材を災害対策にどのように活用するかということが重要である。よって、同項目を専門家チーム評価の柱とするとともに、これらの観点を適切に測定できる指標を設定する必要がある。これに相当する評価重点項目の名称については様々な意見があるため、検討のうえ適当なものを選定することとする。

8-1-2 独立して設定する必要のない評価項目

8-1-1 とは逆に、試行的事後評価調査の結果、専門家チームの評価においては、とくに独立して設定する必要のない評価項目も判明した。ただし、案件によっては下記項目に含まれることであっても、注目に値する事項が出てくる可能性があるため、その際には特記事項として評価報告書に記載する。

(1) 妥当性

国際緊急援助隊専門家チームの派遣を決定する過程で、日本と被災国の二国間関係、及び両国のリソースの優劣について確認している。被災国政府のニーズとの整合性については効率性の要員、技術などの項目で評価することも可能である。従って、同項目については専門家チームの評価の柱として別途項目立てする必要は少ない。

(2) インパクト

専門家チームの活動は、通常の技術協力プロジェクトに比べて短期間であること、相手国受け入れ機関をカウンターパートとし直接被災民に直接裨益するものではないこと、また、短期的、緊急的視点から助言、指導を行うことから、間接的及び中・長期的効果を測定するインパクトは敢えて項目立てすることはせず、特記事項として評価報告書に盛り込むこととする。

以 上

