# 平成 23 年度 JICA ボランティア理解促進調査団 報告書 (フィジー・トンガ・サモア)



平成 24 年 4 月

独立行政法人国際協力機構沖縄国際センター (JICA 沖縄)

沖セ	
JR	
12-001	

## 目 次

I <b>調査概</b> 要	5
1 調査の背景	5
1-1 沖縄県-JICA 連携概要	5
1-2 沖縄県と JICA のボランティア事業に係る連携概況	5
1-3 沖縄県企業局と JICA のボランティア事業に係る連携概況	6
1-4 沖縄県経営者協会と JICA のボランティア事業に係る連携概況2	及び水ビ
ジネス検討会	6
1-5 水ビジネス検討会による大洋州三カ国調査派遣の経緯	7
2 調査の目的	7
3 調査団構成	8
4 調査団日程	8
	4.4
1 調査結果	11
1 ボランティア事業の沖縄県庁職員向け広報	4.4
(沖縄県文化観光スポーツ部 交流推進課 平安名 涼子)	11
(1) 庁内向け情報ツールの活用した募集広報の実施	11
(2) 現職参加制度による県職員の隊員による帰国報告会の実施	11
2 ボランティア事業の一般県民向け広報の強化	
2 ホラファイア事業の一般県民内の仏報の強化 (沖縄県文化観光スポーツ部 交流推進課 平安名 涼子)	12
(1)太平洋・島サミット関連イベントでの広報	12
(1) 太子洋・島りミット関連1 ヘントでの仏報 (2) ウチナーンチュ大会イベントでのイベント	12
(2)リテナーフテュ人芸イベントでのイベント	12
3 ボランティアに対する配慮-生活面を含めた環境づくりの強化	
(沖縄県企業局 新垣 和一)	12
(1)部署・局として国際協力事業に取り組むことによる「海外派遣」	
づけの強化	12
(2) ボランティア派遣時の手当等の改善	12
4 県下企業による海外進出ツールとしてのボランティア事業の活用	
((社) 沖縄県経営者協会 玉城 祥嗣 部長)	14
(1) 県下企業による海外進出のツールとしてのボランティア事業の	舌用 14
(2)経営者協会の役割	14

Ⅲ 各団員の報告書	15
1 沖縄県文化観光スポーツ部 交流推進課 平安名 涼子	15
(1) ボランティア隊員の待遇に対する配慮等(所感)	15
(2)JICA ボランティアの現地活動紹介	16
2 沖縄県企業局 総務企画課 新垣 和一	18
(1)調査概要	18
(2)調査結果(水道施設の状況)	19
(3)JICA 地域別研修の研修内容の検証	22
3 (社)沖縄県経営者協会 玉城 祥嗣 部長	23
(1) 調査団派遣概要	23
(2) 調査結果	24
(3) 団長所感	26

#### I 調査概要

#### 1 調査の背景

#### 1-1 沖縄県-JICA 連携概要

沖縄は2012年に復帰40周年となり、次期10年間計画となる「沖縄21世紀ビジョン基本計画」を県民の手で策定中である。沖縄県は、沖縄の自立的発展のみならず、わが国、アジア太平洋地域の発展に資する「21世紀万国津梁拠点形成」を、JICAと連携して進めると表明している。

また、2012年5月には、第6回太平洋・島サミット (Pacific Islands Leaders Meeting:PALM6)が沖縄で開催される。

沖縄振興特別措置法(以下沖振法)第87条では、「JICAは沖縄の特性に配慮し、沖縄の国際協力の推進に資するよう努める」と規定されており、沖縄国際センターと沖縄県は、2009年度から21世紀ビジョンも踏まえて沖縄-JICA連携事業5か年計画「世界に開かれた交流と共生の島プラン」を策定し、実施している。プランは「平和」「環境」「地域振興」「産業振興」「人材育成」の5本柱から構成されている。代表的な案件として、沖縄県平和祈念資料館によるカンボジア・トゥールスレン博物館への「平和博物館」協力、沖縄県企業局による太平洋地域研修「島嶼における水資源保全管理コース」などが実施されるに至っている。

沖縄におけるボランティア事業は、復帰前の1967年からインドに農業隊員が派遣されたのを皮切りに、これまで400人近い県出身者が世界74か国に派遣された。沖縄では青年海外協力隊に対する力強い支援があり、稲嶺惠一前知事は、1991年から知事就任前の7年間りゅうせき社長でありながら進路相談カウンセラーを務めていただいた。1994年には沖縄県青年海外協力隊を支援する会が設立され、稲嶺氏には知事在籍中も含め今日に至るまで会長の職に就かれていただいている。こうした関係から沖縄県、那覇市などの自治体、沖縄県教育委員会(教育庁)、(社)沖縄県経営者協会などの経済界から強力な支持をいただいており、ボランティア事業は、沖縄からの国際協力を進めるに当って主軸事業となっている。

JICAの役割が沖振法で規定されているのは、JICAに沖縄への社会的経済的還元が求められていることでもある。ボランティア事業については、帰国隊員の沖縄経済界での登用、沖縄企業と連携した現職参加制度を活用した若手人材の育成と派遣国でのネットワーク構築の具体化を進めている。最近では、JAおきなわからエチオピアでの農業運営について現職参加派遣が実現した。

#### 1-2 沖縄県と JICA のボランティア事業に係る連携概況

最近では2010年2月に沖縄県職員を「地方自治体ボランティア理解促進調査団」に派遣していただき、帰国後のアクションプランとして定めた県庁職員新人研修実施が提案された。これは2011年度に沖縄県新人職員研修における「国際理解教育」講座として実現し、JICA職員が講師を務めた。

また現在、沖縄県からはボリビア統計業務で沖縄県職員が現職参加で派遣されており、2011年10月の「世界のウチナーンチュ大会」の開催前の上原良幸副知

事を団長とする沖縄県の南米キャラバンに対して、現地で支援を行った。沖縄県 とは、沖縄県職員のグローバル化を目的に、派遣をさらに増やしていくことを協 議中である。

#### 1-3 沖縄県企業局と JICA のボランティア事業に係る連携概況

沖縄県企業局には、平成 22 年度から、大洋州地域別研修「島嶼における水資源保全管理コース」を、島嶼における水資源管理や水道事業運営の技術移転を目的に実施していただいている。2010 年 12 月にはソロモン諸島水道公社を対象に、無収水対策及び本コースのアクションプラン実践のフォローアップとして、職員2 名を短期ボランティアとして3 か月間現職派遣していただいた。ソロモンでは技術協力プロジェクトとして無収水対策プロジェクトを計画しており、企業局には、「みやぎ国際協力隊プロジェクト」「も一つの選択肢として協力の検討をお願いしている。

企業局には、21 世紀ビジョン基本計画を踏まえ、国際貢献を引き続き継続すると表明していただいている。

### 1-4 沖縄県経営者協会と JICA のボランティア事業に係る連携概況及び水ビジネス検討会

社団法人沖縄県経営者協会の知念榮治会長には、沖縄県青年海外協力隊を支援する会の顧問を務めていただいている。これを契機に、帰国隊員の受け皿拡大など JICA ボランティア事業に対し組織的なご尽力をいただいている。例えば、機関月刊誌での帰国隊員やプロジェクトも紹介していただき、現職参加促進にもご協力いただいている。

こうしたつながりから、企業局の課題別研修(地域別)「島嶼における水資源保全管理」コース、宮古島市の草の根技術協力事業「サモア水道事業運営(宮古島モデル)支援協力」など沖縄の優位性を活かした国際協力の実施を踏まえ、沖縄県経営者協会が主催する水ビジネス検討会が、2011 年 1 月の準備会を経て 7 月に正式に設立された。

水ビジネス検討会は、「沖縄での水、再生可能エネルギー、リサイクルビジネスなど循環型社会システムに係るノウハウを活かし、アジア太平洋地域でのビジネス化」を目指している。

今般、水ビジネス検討会に加盟する6社が大洋州地域に自費にて調査団を派遣することとなり、これに併せて、経営者協会の関係者にもボランティアの現場訪問と意見交換の機会を設け、企業における現職参加制度の活用や、帰国隊員の採用などについて、具体的な検討をしていただくこととした。

<sup>」</sup> みやぎ国際協力隊プロジェクト

宮城県とJICAが、「食糧増産」と「水の確保」を課題としているマラウイ共和国に対して、継続的に県農業土木技術職員を派遣し、農業灌漑分野の技術協力を行うプロジェクトのこと。

http://www.jica.go.jp/tohoku/topics/2010/100819\_01.html

#### 1-5 水ビジネス検討会による大洋州三カ国調査派遣の経緯

水ビジネス検討会には宮古島市、JICA が共催、これまでに 23 社・団体が参加し、沖縄振興開発金融公庫や JETRO なども参画している。経営陣による準備会、宮古島視察を含む勉強会 4 回、在京フィジー大使との意見交換会を経て、知念会長を団長に自費で大洋州調査団を派遣することになった。

沖縄県は、沖縄の自立的発展を目的に、アジア太平洋地域での国際交流・協力拠点を形成することを明言している。2012 年 5 月には、「第 6 回太平洋・島サミット」(PALM6) も開催され、沖縄の特性を活かした大洋州地域での貢献と沖縄への経済的還元もテーマの一つのとなる。沖縄ではボランティア事業に対する評価がきわめて高く、また、募集説明会の参集率や応募率は毎回全国 1、2 位を誇っている。ボランティア事業は、沖縄の特性を活かした国際協力の推進と、JICAの沖縄 21 世紀ビジョン基本計画での基本的な貢献を果たすうえで、重要なスキームである。これを踏まえ、当センターは、沖縄県や沖縄県経営者協会などと、ボランティアの応募促進、現職参加促進及び帰国隊員支援、さまざま形で連携を進めてきた。特に県下企業からの現職参加がこれまで以上に実現すれば、グローバル人材育成につながるだけでなく、企業のビジネスネットワーク形成にも資することになる。

今回、沖縄電力など6社が自費で参団する水ビジネス検討会大洋州調査団に併せてボランティア理解促進調査団を派遣し、派遣ボランティアとの交流を実現することで、ボランティアの理解促進、民間企業による現職参加や帰国隊員受け入れ検討の機会となることが期待できる。また、自治体、JICAと民間企業の連携強化も図れる好機ともなる。

#### 2 調査の目的

- (1) 沖縄県企業局について、大洋州諸国(特にソロモン)に対するボランティアを活用した「水」協力の方向性について現場視察を通じて検討する。
- (2) 沖縄県について、ウチナーンチュ大会及び島サミットのフォローを念頭に、 県職員の現職参加促進及び帰国隊員の活用につながる具体策を検討する。
- (3) 沖縄県経営者協会について、県下企業が海外進出のツールとしてボランティア事業をどう活用できるか検討し、経営者協会としての具体的な役割を検討する。
- (4) 2011年7月に開催した「島人隊員が創る未来の沖縄シンポジウム」のフォローとして、民間や自治体が帰国隊員の地域貢献に期待すること、また帰国隊員の活動に関する具体的な支援策を検討する。

#### 3 ボランティア理解促進調査団構成\*

担当	氏名 (よみ)	所属		
団長 (総括)	玉城 祥嗣	社団法人 沖縄県経営者協会		
	(たまき よしつぐ)	調査部長		
団員 (連携促進)	平安名 涼子	沖縄県文化観光スポーツ部		
	(へんな りょうこ)	交流推進課		
団員(連携促進)	新垣 和一	沖縄県企業局総務企画課		
	(あらかき かずいち)	人事班		

<sup>\*</sup> ボランティア理解促進調査団としては上記3名になるが、同調査団は、水ビジネス検討会大洋州三カ国調査団の一部を構成している。

水ビジネス検討会大洋州三カ国調査団の目的及び団員構成については、2-4-1 を参照。

#### 4 調査団日程

(1)派遣期間:2011年11月3日(木)~2011年11月12日(日) 10日間

#### (2) 詳細日程:

	日 時			用務
			グループ A	グル―プB (ボランティア理解促進の団員は グル―プB)
1	11/3	木	11:20 那覇発(NH484) 12:55 福岡着 15:40 福岡発(KE790) 17:10 ソウル着 19:25 ソウル発(KE137)	
2	11/4	金	ジー) ~ 陸路での移動 ~ 13:30 スバ着 15:00 現地商工会等ビ	※専門家/カウンターパート よりプロジェクト概要説明 13:00 関連企業視察 ①Fiji Sugar Cooperation(製糖

日時			用務
3	11/5	土	8:30 スバ発 10:00 シガトカ浄水場 9:00 水道公社ラウトカ事務所 視察
4	11/6	日	13:00 トンガタプ市内水道関連現施設(水源地、給水施設等) 視察)視察 ※下山シニアボランティア、H23 帰国研修員リニ氏(トンガ水 道局)同行
5	11/7	月	9:00 トンガ進出企業との意見交換 パシフィックインターナショナル 大石氏 、 Cooler Pure Water Ltd 社(ミネラルウォーター) 10:00 在トンガ日本大使館表敬 13:00 空港へ 14:30 トンガタプ発 (CV707) 15:30 ババウ着 19:00 ボランティアとの意見交換会
6	11/8	火	9:30 市場視察 10:30 カラカごみ処分場視察 11:00 GIO Recycling 視察 13:30 ババウ島内水道関連施設視察 17:00 ババウ発 (CV714) 18:30 トンガタプ着 19:00 記者会見 (JICA トンガ支所) 19:30 在トンガ日本大使館主催レセプション (大使公邸にて。現地商工会議所等も招待)
7	11/9	水	11:00 ヌクアロファ発 (NZ973) 14:00 オークランド着 15:30 オークランド総領事表敬 20:05 オークランド発 (NZ964) 01:00 アピア着

日 時			用務			
			11:30 タファイガタ廃棄物処分場視察			
		水	12:30 宮古島プロジェクト関係者との意見交換会			
8	11/9		13:30 水道施設(アラオア浄水場、フルアソウ浄水場)見学			
			15:30 サモア進出企業との意見交換 NONI R&L Keil			
			Holdings Ltd (藤本 GM)			
			9:00 商工会との意見交換			
			10:30 比嘉夏代 JV (県出身) 活動視察			
		木	11:30 商業産業省(次官補)への表敬及び意見交換			
9	11/10		14:00 サモア現地企業との意見交換 バイリマビール工場(豪			
			系)			
			15:30 記者会見 (プレスリリース)			
			18:00 現地日系企業等との懇親会			
	11/11	金	2:00 アピア発 (NZ961)			
			5:00 オークランド着			
10			8:45 オークランド発 (NZ097)			
	11/12	土	16:15 大阪着			
			19:30 大阪発 (NH1739)			
			21:50 那覇着			

#### Ⅱ 調査結果

調査団から得られた提案は、次のとおり。

#### 1 ボランティア事業の沖縄県職員向け広報

(沖縄県文化観光スポーツ部交流推進課 平安名 涼子 主査)

沖縄県庁では、文化観光スポーツ部交流推進課に週3日程度、元青年海外協力 隊員である JICA の国際協力推進員が派遣されており、ボランティア活動を含め た JICA 事業を知るよい機会となっている。

また数年前から、沖縄県庁でも JICA ボランティア活動への現職参加制度が設置され、県庁職員の JICA ボランティア活動参加が制度的にも整った。現在、青年海外協力隊員として、女性職員 1 名が行政管理指導のためボリビアに派遣されている。

しかしながら、平素より海外に関心の高い一部職員以外には、右制度の存在やボランティア隊員活動を通し海外で得られる経験の魅力について把握されていない可能性がある。よって、現在県庁内で実施中の「新採用職員研修での国際理解教育講座」や「庁舎内ホールでのボランティア隊員活動パネル展示」といった広報活動に加え、次の企画・実施を新たに検討し得る。

#### (1) 庁内向け情報ツールの活用した募集広報の実施

交流推進課を通し、月1回のペースで発行されている電子庁内報にボランティア隊員の活動を掲載することは検討し得ると思料する。庁内報という性質上、外部からの記事掲載について所管課との協議を要することになるが、例えば、ボランティア隊員に自分の活動や派遣国について記事を作成・提供してもらうことができれば魅力的なページとなり、意外に効果的な広報となるだろう。

なお、水道事業で JICA 事業に協力している沖縄県企業局から、JICA 専門家としてソロモン諸島に派遣された職員の活動の様子は、この庁内報で紹介された。

#### (2) 現職参加制度による県職員の隊員による帰国報告会の実施

ボリビアに派遣されている現職参加隊員の帰国後、県庁職員を対象とした報告会を実施することも一案である。同じ組織の仲間から直接聞く体験話は、全く接点のない者のそれより効果的に響くことが思料される。

#### 2 ボランティア事業の一般県民向け広報の強化

(沖縄県文化観光スポーツ部交流推進課 平安名 涼子 主査)

#### (1) 太平洋・島サミット関連イベントでの広報

既に JICA 沖縄で実施しているが、交流推進課所管のイベントの場を利用したボランティア隊員活動の広報は有効。来年度沖縄県で開催される第6回太平洋・島サミットの事前広報イベントでも、沖縄県が実施している大洋州島嶼国に対する技術協力のほか、島サミット参加国に派遣中もしくは派遣されたボランティア隊員活動の紹介を含めた多様な情報を沖縄県民に届けることにより、太平洋島嶼国をより身近な国・地域として周知することができる。

#### (2) ウチナーンチュ大会イベントでのイベント

世界のウチナーンチュ大会(ウチナーンチュは沖縄人と記載し、沖縄出身者やその子孫を指す)は、海外で生活する県系人と沖縄県在住者等が交流する沖縄県を代表する大型イベント。第5回大会では、移民資料展でJICA沖縄から多大な協力を得たところ、ボランティア隊員活動への理解促進のため、次回は、県とJICA沖縄が共同し、元ボランティア隊員を積極的に活用した事業を企画することも可能と思料する。また、在南米海外県人会向けPR活動の場に、現地で活動する本県出身ボランティア隊員を関与させることも可能ではないか。隊員にとっても、現地ウチナーンチュ社会とネットワークを構築するよい機会となり、帰国後のウチナーンチュ大会での活動にも繋がりやすい。

ただし、ウチナーンチュ大会は5年に1度の事業であるため、県と JICA 沖縄が日頃緊密に連携を取り合い、次回大会への課題や提案を引き継ぐことが必要である。

#### 3 ボランティアに対する配慮一生活面を含めた環境づくりの強化 (沖縄県企業局 総務企画課 人事班 新垣 和一 主任)

## (1) 部署・局として国際協力事業に取り組むことによる「海外派遣」への動機づけの強化

ア. トンガ水道公社(トンガタプ島)において、宮城県名取市の水道局職員の 下山明広氏がシニア海外ボランティアとして現職参加され漏水対策等に従事されており、ご本人に参加された経緯等を伺ったところ、

- (1) 元々、国際貢献に興味があった。
- (2) 10 年前にフィジーに青年海外協力隊として参加した経験がある。
- (3) 下山氏によると、もう一度国際貢献活動をしたいと思い、JICA ホームページからトンガへの派遣案件を探し、家族族の理解を得て希望したとのことであった。また、実際の



下山SV(右から4人目)との

意見交換

活動等については、トンガ水道公社での活動に誇りを持ち、トンガでの生活も楽しんでおり、とても有意義であるとのことであった。

なお、他の分野でボランティアに参加されている方々(そろばん、日本語講師、 野菜栽培指導、村落開発など)にもお話を伺ったが、全員、元々から国際貢献に 興味を持っていたとのことであった。

(イ) 専門家やボランティアによる外国への長期派遣に対しては、やはり第1に「本人の意思」、及び「家族の理解」が必須となり、沖縄県企業局が組織として職員の海外派遣を行う場合、国際貢献の意思を持った職員を多く確保する必要がある。

開発途上国での長期滞在に対しては「不安」が大きくなるため、「開発途上国で活動したい」、「開発途上国の水道を発展させたい」といった「不安」をかき消す強い気持ちが必要になると考えるが、平成22年度からJICA研修を始めた企業局にあって、海外派遣に対して強い意思を持つ職員が直ぐに現れることは期待できない。

(ウ) しかしながら、企業局として現時点で出来る活動を継続することで「国際貢献」が職員にとってもっと身近となり、強い意志を持つ職員が少しずつ増えてくるものと思われことから、JICA 研修等を継続することが第一歩になると考える。

なお、宮古島市が実施している受入研修と現地指導を組み合わせたスキームに あっては、職員が短期間外国で活動することから、より「海外派遣」に対する動 機付けが図られるのではないかと思われる。

#### (2) ボランティア派遣時の手当等の改善

ボランティア派遣にあっては、職員の動機付けに対し待遇面での課題もあると 思われる。

地方公務員に対して「外国の地方公共団体の機関等に派遣される一般職の地方 公務員の処遇等に関する法律」や当該法律に基づく条例制定等の現職参加の制度 が整備され、職員が参加し易い環境作りが図られているが、現在でも派遣中は勤 勉手当が支給されないなどの待遇面での若干の差がある。

JICAボランティア事業の考え方からすると妥当なのかもしれないが、参加する職員にあっては、少なからず躊躇する要因となることから(もちろん、家族も同様)、少しずつでもより向上されること期待する。

※なお、地方公務員の制度について述べたが、民間企業からの現職参加においては、給与補補てん制度等により本人及び所属する会社の負担軽減が図られていると思われるが、この場合においても、本人及び会社に負担が無くなるよう制度設計がされていることを期待している。

#### 4 県下企業による海外進出ツールとしてのボランティア事業の活用

(社) 沖縄県経営者協会 調査部 玉城 祥嗣 調査部長

#### (1) 県下企業による海外進出のツールとしてのボランティア事業の活用

県下企業が海外進出する場合、グローバルな視点を持ち言語能力を含めた異文 化理解能力の高い人材と、現地でのネットワークが不可欠であることから、ボラ ンティア事業と連携して取り組むことが望ましく、そのためには、経営者協会が JICA ボランティアについて下記 2 点について支援していく事が重要である。

- ① 県下企業の現職参加の拡大(青年、シニア)
- ② 帰国隊員支援(就職支援)

#### (2) 沖縄県経営者協会の役割

- ① 定期的な隊員報告会(当協会主催の部会等の活用)及び当協会企業との交流会の実施。
- ② JICA ボランティアを支援する県内団体(協力隊を支援する会、OB会) 等との連携強化。
- ③ 地元還元を目指す帰国隊員支援事業「島人隊員が創る未来の沖縄シンポジウム」へ積極的に関与する。

今後は、上記について沖縄県経営者協会が役割を担い、JICAのボランティア事業を活用した国際社会で活躍できる人材の育成と、JICAボランティアの経験及びネットワークを共有し、県下企業が海外進出のツールとして活用できるようJICA国際センターとの連携・協力を一層強化して行きたい。

#### Ⅲ 各団員の報告書

#### 3-1 沖縄県文化観光スポーツ部交流推進課 平安名 涼子 主査

#### (1) ボランティア隊員の待遇に対する配慮等(所感)

ボランティア理解促進調査団で訪問した3カ国では、沖縄県出身者を含めた多くの隊員と会話する機会に恵まれた。帰国後の就職先について不安を抱いている者も少なからずおり、また、ボランティア隊員活動のため勤務先を辞めざるを得なかった隊員も実際多いということを聞いた。

そのような状況に比べると、現職参加制度のある沖縄県庁は環境的には恵まれているのかもしれないが、海外での経験を引き換えにしても、仕事上の経験を一定期間停止するということや、ボランティア活動期間中は日本で勤務していたら受け取るはずの給与より安い金額の支給となるという事実は、現状大きい。ボランティア事業制度の趣旨や派遣組織側の事情も理解するが、これらを今後少しでも改善することが、社会人の現職参加促進に繋がると考える。その点、最近ボランティア隊員派遣期間に1年間という選択肢も出てきたことは、JICAのボランティア活動に興味ある者にそのハードルを下げたJICA側の努力であると評価したい。

今回、現地で多くの隊員と出会い、①複数回ボランティア隊員の経験がある者(若しくは他の組織で海外ボランティア等の活動経験のある者)、②初めてボランティア隊員として活動する者の2タイプが存在することに気がついた。①の該当者には無用な方も存在するかもしれないが、②の中でも、特にボランティア隊員としての派遣が初海外生活であるような方には、現地の JICA 事務所・支所が、生活面を含めたサポートを提供するような環境づくりに努めることを希望したい。今回の訪問先では、事務所・支所側によるボランティア隊員サポートが垣間見えたことがあり心強かったが、このようなサポート体制があってこそ、日本の援助を必要とする国・地域での一般国民によるボランティア活動が継続され、次の隊員応募につながると思う。

#### (2) JICA ボランティアの現地活動紹介(平安名団員撮影)

#### (1) 下山明広シニア海外ボランティア (トンガ派遣)

水道事業協力のため派遣中の下山隊員の漏水調査の様子。下山氏の JICA ボランティア経験は、青年海外協力隊も含め2回目。





#### (2) 土田麻奈未青年海外協力隊員 (トンガ派遣)

そろばん指導のため派遣。右写真は派遣地ババウ島でのそろばん大会で表彰された児童。





#### (3) 鈴木咲子青年海外協力隊員 (トンガ派遣)

そろばん指導のため派遣中の沖縄県出身・鈴木隊員。エウア島でのそろばん競技大会の様子。







#### (4) 菊池領治青年海外協力隊員 (トンガ派遣) 野菜栽培員として派遣中の菊池隊員。有機農業について研修している様子。





#### (5) 池田陽介青年海外協力隊員 (トンガ派遣)

村落開発普及員として派遣中の池田隊員。ババウ島での農業文化ショーに環境省からブースを出店したときの様子。





#### (6) 比嘉夏代青年海外協力隊員(サモア派遣)

美術指導員として派遣中の沖縄県出身・比嘉隊員の活動先である美術学校及び制作指導したステンドガラスが装飾された教会を訪問。学校ではステンドガラスのほか墓石デザインを指導、大判布の制作等を行っている。







#### 3-2 沖縄県企業局 総務企画課 人事班 新垣 和一 主任

#### (1)調査概要

#### (1) 沖縄県企業局における国際貢献活動の状況

国では、平成 16 年 6 月に厚生労働省が策定した「水道ビジョン」において、 長期的な施策目標のキーワードとして『国際』を掲げ、水道分野の国際貢献を推 進することとしており、また、国内外の水問題解決を目指した、産学官民の連携 で取り組む「チーム水・日本」の発足など、水道分野での国際貢献の重要度が高 まっている。

一方、沖縄県でも、平成22年3月に「沖縄21世紀ビジョン」を策定し、めざすべき将来像のひとつとして「世界に開かれた交流と共生の島」を掲げ、水資源・環境等のアジア・太平洋地域の共通課題に対して、技術移転等を通して国際的な協力・貢献を積極的に行うことを示している。

このような国際貢献に対する国や県の方針を背景に、沖縄県企業局では JICA 沖縄との連携のもと、大洋州地域の島嶼国を対象にした JICA 地域別研修「島嶼における水資源保全管理」コースを平成22年度から平成24年の事業計画で実施しており、また、平成25年度以降も引き続き実施する方向で検討しているところである。

水道は、国や地域を問わず、公衆衛生の向上や生活環境の改善に欠くことができない重要な社会基盤であるが、大洋州島嶼国においては、適切な浄水処理施設の不足、漏水問題、安定的な水源の不足など「安全な水へのアクセス」や「持続可能な水道事業運営」に対して種々の課題を抱えている。

沖縄県と大洋州島嶼国は、地理的条件、気候的条件において類似しており、沖縄で蓄積してきた水道に関する技術やノウハウには、現在大洋州地域の抱える課題に対して効果的に機能するものが豊富にあることから、水道技術の移転を通して、大洋州地域の水道発展、ひいては福祉・経済の持続安定的な発展に貢献していくこととしている。

#### (2)調査目的

今回の大洋州3カ国調査については、沖縄県企業局が推進している水道分野の国際貢献に対し、現地の状況を把握することで、将来的な専門家・ボランティア等による職員の海外派遣の検討の基礎材料とすること、また、実施中のJICA地域別研修内容の検証を行うことを目的とした。

#### (2)調査結果(水道施設の状況)

- (1) フィジー諸島共和国
- 1. ラウトカ地区の浄水場は(ブアブア浄水場)は、円借款により 10 年程度前に完成した「凝集沈澱・急速ろ過システム」。
- 2. 浄水場 (ブアブア浄水場) の運転管理・維持管理については、比較的適切に 実施されているようであった。
- ※1 運転管理:常時監視により濁度管理、pH調整(苛性ソーダ注入)、残塩管理が実施されていた。
- ※2 維持管理:場内がきれいに整理整頓され、故障中の装置(設備)は見当たらなかった。



凝集沈澱地



急速ろ過機

- 3. ラウトカ地区の水道システムは、水源(ダム)から給水末端まで全て自然流下による効率的なシステムで造水コストが低い。
- 4. 他方、首都スバを給水区域とする地区(セントラル地区)は、ラウトカ地区と同じ浄水システムであるが、低地にある河川を水源としているため取水・導水に動力を要することから、ラウトカ地区と比較して造水コストが約9倍であり、将来的には高地にダム等を建設することでラウトカ地区と同様な水道システムにしたいとのこと。※セントラル地区については説明のみ情報
- 5. フィジー(本島のみ)においては、比較的水源に恵まれて、浄水処理も適切されているようであるが、無収率、特に漏水率が高いとのことで、水道事業経営の面から改善するべき課題が多いように感じた。
- 6. また、本島以外の周辺離島の状況は把握できなかった。

#### (所感)

フィジー本島については、比較的水源が豊富であり、効率的な水道システムが

導入されており、また、給水人口も比較的多いことから、大洋州地域の中では「安全な水の供給」、「効率的な事業運営」が行われているようであるが、漏水率(無収率)が高いという課題は抱えていた。

なお、予算と収益が一体となっておらず(予算は国から一律で配分され、収益は全額、国に納める制度)、独立採算の意識が働きづらいことが、漏水問題(無収水対策)への対応不足の要因の1つになっているのではないかと感じた。

#### (2)トンガタプ島(トンガ王国)

- 1. トンガタプ島は、非常に平坦で河川が無く、水源は地下水と天水のみであり、宮古島と非常に類似している。
- 2. トンガタプ島の水道システムは、井戸(40本;4本は故障中)から取水後、島内で高い地区にある配水池に導水され、配水池で塩素注入後に自然流下により供給。
- 3. 給水区域の水需要に対して水源水量が不足しており、配水池が空になることが原因と想定されるが、配水管内にエアーが入ることで管内水圧が確保されず、給水末端での圧力不足等の出水不良が発生しているとのこと。
- 4. 一方で、配水管圧が低いことにより、漏水率は比較的低い(20~30%程度)であるとのこと。
- 5. 塩素注入機は、メンテナンス不足により故障し、長年使用できない状態になっていた。現在は、人力による投入で対応しているとのこと。



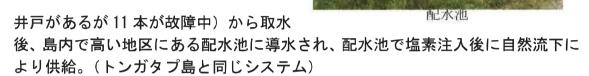
稼働中の井戸



故障中の塩素注入機

#### (3)ババウ島(トンガ王国)

- 1. ババウ島も河川が無く、水源が地下水と天水のみであるが、トンガタプ島に比べると高低差があり、地下水水量としてはトンガタプ島よりも確保しやすい印象を受けた。
- 2. 水道システムは、井戸6本(17本の



- 3. 水需要と水源水量のバランスが取れているようで、高い地区で圧力不足が発生することがあるが、安定的な供給ができているとのこと。
- 4. 塩素処理については、トンガタプ島と同じく人力による投入(1回/2日)で対応しているとのこと。

#### (所感)

トンガの第一印象として、「水源の確保が厳しい」という印象を受けた。人増加や生活形態の変化により水需要が増大すると見込まれているが、水源が地下水と天水のみの島にとって最重要課題と思われる。

トンガタプ島においては、水需要増に対し井戸増設による対応が検討されていたが、地下水揚水量の増加に伴う淡水レンズの塩水化の危険性もあることから、 天水利用も含めた長期的視点に立った水源確保の検討が必要と感じた。

また、管圧管理や塩素注入設備の維持管理など、施設の運転管理・維持管理の 重要性についての認識が低く、持続可能な水道を達成させるためには、水道技術 者の育成も重要であると感じた。

#### (4) サモア

- 1. アラオア浄水場とフルアソウ浄水場の 2 箇所を視察
- 2. アラオア浄水場系統は水源から給水末端 まで自然流下で供給しており、浄水処理方法 も生物浄化方(緩速ろ過法)が採用され、塩 素注入以外は動力を要しないなど、非常に効 率的な水道システムが導入されている。



アラオア浄水場(生物浄化法)

- 3. 生物浄化方 (緩速ろ過法) の運転・維持管理については、宮古島市の技術協力により適切に管理されていた。
- 4. 漏水対策 (無収水対策) については他国と同様に課題を抱えているとのことで、宮古島市との連携のもと改善に取り組んでいるとのこと。

#### (所感)

サモアにおいては、宮古島市による技術協力により、他2カ国と比べて適切な 運営・管理がなされている印象を受けた。

サモアは、水源に恵まれていることもあるが、効率的・効果的な水道システムが整備されており、既存施設を適切に管理・運営することで、持続可能な水道が達成されると思われ、そのためにも人材育成が重要であり、現在、宮古島市が実施している草の根協力事業(宮古島での一定期間の技術研修の後、フォローアップとして水道専門家をサモアに派遣する形態)によって大きな効果が得られているように感じた。

#### (3) JICA 地域別研修の研修内容の検証

大洋州地域では「適切な浄水施設の不足」、「安定的な水源の不足」、「漏水問題」の課題を抱えている情報を持っていたが、3カ国ではあるが実際に現地を視察させて頂き、上記課題を抱えていることを再認識すると伴に、生物浄化法や効率的な水源運用・開発など、沖縄が有する水道に関する経験・ノウハウが活用できることも確認できた。

特に、JICA 地域別研修「島嶼における水資源保全管理」コースで重点課題としている生物浄化法を中心とした浄水施設の運営・管理や漏水対策、効率的な水源運用などは、大洋州地域の課題解消に大きく寄与するものと思われる。

ただし、日本は1つずつ積み重ねた結果、現在の世界のトップランナーたる水道が形成されており、いきなり日本の最先端技術を大洋州地域に伝えてもそれを持続することが困難なことから、現地でも簡単に取り扱えるような手法(日本で昔使っていた手法でも良い)を技術移転できるように工夫していきたい。

また、技術移転の方法として、現在、企業局では受入研修を実施しているところであるが、宮古島が実施しているスキームは、上述した職員への海外派遣への動機付けだけでなく、現地の水道発展に向けてより効果的・効率的に技術が移転されているように感じた。

#### 3-3 (社)沖縄県経営者協会 調査部 玉城 祥嗣 調査部長

#### (1) 調査団派遣概要

#### (1)調査の背景

沖縄から大洋州への協力を踏まえ、第6回太平洋・島サミットも念頭におき「沖縄での水、再生エネルギー、リサイクルビジネスなど循環型社会システムに係るノウハウを活かし、アジア太平洋地域でのビジネス化を目指し」2011年1月の準備会を経て7月に正式に設立されました。当沖縄県経営者協会が主催し、宮古島市、JICA沖縄国際センターが共催しています。正式参加企業は17社で沖縄総合事務局や沖縄振興開発金融公庫、JETRO沖縄も参画しています。本検討会では2011年1月からJICAの太平洋協力概要や無償資金協力等の仕組み、宮古島市調査、大洋州の「水」研修員や駐日フィジー大使との意見交換を実施してきました。今次調査団では、沖縄が関係するJICA草の根技術協力やボランティア事業を足掛かりに、大洋州の経済界や関係者と会いネットワークを形成し、沖縄の優位性を活かした具体的なビジネス化を検討することとなった。

#### (2)目的

「水ビジネス検討会」を通じて沖縄への還元を目指す国際協力の現場を視察し、ボランティア事業を活用した沖縄への具体的な還元策とボランティアの活動現場や、ボランティアとの意見交換を通じ、企業における現職参加の活用や、帰国隊員の採用促進などについて検討する。

#### (3) 団員構成

大洋州三ヵ国調査団員リスト					
		所属先	氏	名	役 職
	1	沖縄県経営者協会	知念	榮治	会長
	2	沖縄県経営者協会	玉城	祥嗣	調査部長
	3	昭和化学工業	大城	康信	顧問
사고까두르뉴라스	4	沖縄エネテック	金城	薫	技術部長
水ビジネス検討会	5	福山商事	福山	一郎	企画開発部三課課長
	6	沖電システム	佐久	義朗	代表取締役
	7	沖縄環境保全研究所	崎山	幹夫	取締役統括本部長
	8	沖縄電力	知念	権和	離島カンパニー離島事業部離 島技術課副長
沖縄県	9	企業局	仲田	文昭	局長
77.1521	10	企業局 総務企画課 人事班	新垣	和一	主任
	11	沖縄県文化観光スポーツ部 交流推進課	平安	名 涼子	主査
宮古島市	12	宮古島市上下水道部	上地	昭人	会計課長
那覇市	13	那覇市環境部	石川	清秀	副部長
NGO	14	沖縄リサイクル運動市民の会	古我结	印浩	代表
JICA	15	沖縄国際センター	玉林	洋介	市民参加協力課長
JIVA	16	東南アジア・大洋州部	奥田	久勝	アジア第六・大洋州課 職員
JICE	17	財団法人日本国際協力センター	片岡	千恵	通訳

#### (4)調査内容

県下企業が海外進出のツールとしてボランティア事業を活用できるか検討し、 当協会としての役割を検討する。

#### (2) 調査結果

#### (1)フィジー諸島共和国

暫定軍事政権化にあるフィジーへの協力については、外務省は経済協力方針の中で、①教育、保険、社会的弱者支援等の国民の生活向上に資するもの、②地球規模問題解決、改善に資するもの、③他の島嶼国がひ益する公益案件など限定した協力を行っていくとしている。主な実施中プロジェクトは①大洋州地域コミュニティー防災能力化プロジェクト、②南太平洋大学 ICT キャパシティビルディングプロジェクト、③大洋州地域気象分野対三国研修、④産業廃棄物減量化・資源化プロジェクトがある。

#### ボランティア事業状況

青年海外協力隊員 39 名、シニア海外ボランティア 12 名が活動中(合計 51 名)

主な活動分野は、算数・数学教育、環境教育、リハビリ、情操教育、地方・離島 振興(村落開発、水産、自動車整備等)

#### (2) トンガ王国

トンガでの JICA の活動は、1973 年の青年海外協力隊の派遣に始まり、現在までに約 289 人の協力隊員が活躍している。現在は、主に教育、医療、農業分野で、25 名の隊員が活躍中。シニア海外ボランティアの活動は、2000 年 4 月から始まり、最初は漁具・漁法と電気・電子機器の分野で 2 人派遣された。今までに 11人が、建築・土木施工、電気電子機器、貿易投資等の分野で技術協力を行っている。青年海外協力隊員、シニア海外ボランティアはトンガの人達と共に開発事業に取り組んでいる。また仕事を離れて、住民との交流活動も積極的に行っている。

#### プログラム別ボランティア派遣

- 1. 環境・気候変動プログラム 自然環境保全2名、廃棄物管理1名、コミュニティ防災2名、 再生可能エネルギー1名
- 2. 教育プログラム 算数教育改善(ソロバン)5名、日本語教育5名、 情操教育・養護統合教育5名
- 保健医療プログラム バイオラ病院支援1名、保健人材育成1名、歯科衛生・生活習慣病予防2名
- 4. 経済開発プログラム 公共サービス改善4名、放送・文化1名、職業技能訓練支援5名、 水産振興2名、農業振興3名

#### 5. 県出身 鈴木咲子珠算隊員にインタビュー

トンガでは政府系小学校の3年~5年生の算数の授業の始めの15分にそろばんを教えることがカリキュラムに入っており、そのため教員養成学校[TIOE (Tonga Institute of Education)]にて、同僚のトンガ人と共に、小学校教諭を目指す生徒達に、そろばんの指導法を教えている。鈴木隊員は、そろばんを使うに当たって大切な運指、運珠法を皆が同じルールにのっとって子供達にしっかり教えられるように指導している。

今後、現職の先生たちに対してフォローアップのワークショップも各地区にて開催予定している。ボランティアは2年経つと任期が終わり日本に帰ることになるが、現地の先生達にしっかりソロバンの指導をしてもらう為の手助けをすることが、そろばんを通してのトンガのこれからの学力向上に繋がると信じ活動している。

#### (3) サモア

#### 派遣国における JICA 事業概要 (主にボランティア事業概要)

#### [ボランティア事業及び JICA 事業視察結果]

- 1. JICA の協力方針は①環境・気候変動(環境保全・気候変動対策)②社会サービスの向上(保健医療のサービス向上、教育)③経済成長基盤の強化(島嶼国経済の活性化)事業重点分野としている。青年海外協力隊事業 派遣人数(平成21年11月1日現在) 42名(JOCV30名、SV12名)
- ① 環境教育関連ボランティア派遣 2名 ②自然環境保全関連ボランティア派遣、看護士他関連ボランティア派遣 2名 ③理数教育他関連ボランティア派遣 9名 ④観光、農業、家畜飼育、村落開発等、産業振興関連及び自動車整備、電子工学、日本語教育等、農業訓練関連ボランティア派遣 13名

#### 2. 県出身 比嘉夏代青年海外協力隊員

比嘉隊員は高等学校の技術教育機関の能力強化のため、学生や指導者に対し木 彫、ステンドグラス、絵画、モザイク、墓石デザイン、看板作成等の習得を通じ た美術系の職業訓練教育を指導しており、アートを通して子供から大人までたく さんの方と関わりたいと語っていた。沖縄での経験を存分に発揮しながら活躍し ており、同県人として誇りに思う。

#### (3) 団長所感

トンガで県出身の鈴木珠算隊員、ババウ島での永田隊員、土田隊員、坂下隊員、 菊池隊員、池田隊員、サモアでの中元隊員、大奥隊員、比嘉隊員の活動現場の視察と意見交換を行ったが、隊員のいずれもボランティア精神に溢れ、地元住民から信頼が厚く、異文化理解能力、コミュニケーション能力の高い人材であると感じた。異国でのボランティア経験は帰国後もそれぞれの地域で還元され、今後の隊員の活躍に期待したい。

以上

独立行政法人国際協力機構沖縄国際センター(JICA 沖縄)

〒901-2552 沖縄県浦添市字前田 1143-1

電話番号:098-876-6000(代表)

ファックス:098-876-6014

