



# LE SUVAI

CEPSO

Le Suvai: サモア語で“水”を意味します



Newsletter

Vol.10

## トピックス “流量計室、遂に・・・”



①現場監督担当の工務課 ウィリアム職員 ②ベースへのセメント流し込み ③側壁の型枠・鉄筋組み  
④型枠外し ⑤ロガーをセッティングする無収水班ウルファア(左)とマシュー(右) ⑥レラタ流量計室

### (1) 3つの流量計室が完成

完成が遅れていた5つの流量計室建設のうち、ファガリイ (DMA2)、ファアティア (DMA3)、レラタ (DMA4) の3つが2016年8月に完成し、プロジェクトで調達した減圧弁、ストレーナー、電磁流量計がそれぞれ設置されました。建設工事はSWA工務課 (Technical Division) が監督し、過去にも流量計室建設の実績がある地元業者 (1社) によって行われ、建設予定地の掘削から流量計室の床・側壁・天井部分の型枠・鉄筋組み、そしてコンクリートの流し込み

& 乾燥 (養生) と、天候にも恵まれ、約5週間で完工となりました。SWAが所有する既存の流量計室と新設された3つの流量計室の大きく異なる点は、①室内での維持管理業務を容易に行うために床から天井までの高さを1600mmとし、②排水や地下水など外部からの水の流入を防ぐために、床と側壁部分の間に止水板を設置したことです。SWA職員が沖縄で見た流量計室ほどの広さ・快適さを求めることはできませんが、「これで腰を痛めることなく作業ができる」と職員も喜んでます。また、止水板の設置は無償プロジェクトチームの八千代エンジニアリング (株) と (株) 鴻池組に相談し、助言いただきました。



ファアティア流量計室内

### 「沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト」

サモアの水道事業は、サモア水道公社 (SWA) により運営されており、全人口の約85%にあたる約16万人が給水サービスを受けています。水源は比較的豊富に存在するサモアですが、高い無収水率 (60%以上) や雨季の濁水処理対応、水道料金徴収体制の未確立など、SWAは様々な課題を抱えています。これまで、沖縄県宮古島市による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」や、沖縄県企業局が実施する課題別研修「大洋州島嶼における水資源管理・水道事業運営」への参加を通じ、SWA職員は基本的な漏水対策技術の習得と適切な浄水処理法の理解など一定の成果を得ることができましたが、SWA組織全体への知識・技術の普及は十分とは言えません。本プロジェクトでは、引き続き、沖縄県内の水道事業者による協力のもと、給水人口が最も多いアラオア給水区 (約1.8万人) を対象に、適切な水圧管理や管路施工・漏水修理、漏水探知等による無収水対策、並びに水質管理体制の整備支援と浄水場の維持管理強化による水質の改善を図ります。また、各活動における内部研修を充実・強化し、SWA組織全体への技術浸透も図っていきます。

## 特集

- ・ トピックス
- ・ 最新情報 (人・イベント)
- ・ SWA職員紹介
- ・ コラム

残り2つの流量計室（ラロヴァエア#1、#2 / いずれもマウント・ヴァエア配水池系）建設場所については、高良チーフアドバイザーと無収水班マシユ職員の間で引き続き議論が続いており、何とか9月中には最終結論を導き出し、遅くとも年内にはすべてのDMA流量モニタリングを開始したいところです。

## （2）アラオアDMA水圧調査 第2弾



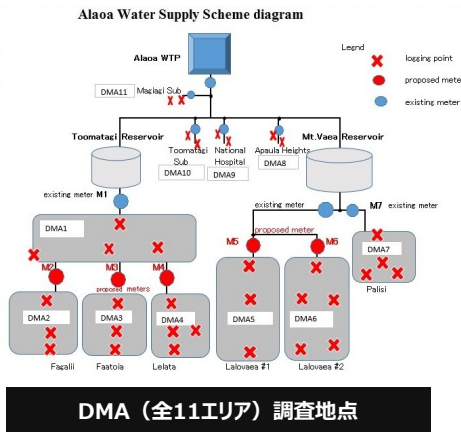
データロガーの回収作業

2016年9月1日から8日にかけて、アラオア給水区11つのDMA（District Metered Area）の水圧調査を実施しました。プロジェクトで目標とする水圧基準は、『調査地点の80%以上が1.0～4.0barの基準値内を満たす』ものですが、調査の結果、32か所の調査地点のうち基準値内を満たしていたのは21か

所（65.6%）。基準値外を記録した11か所については、送水管にぶら下がるサブメインエリアで比較的高い値（約6.0bar）が見られたほか、市街地中心部から西側

（DMA6 / ムリヌウ半島）にかけて0.8～0.9barの低水圧値が測定されました。沖縄市水道局の田場専門家と共に調査した2014年11月時の基準達成率が24%

であったことを考えると、全体で40%程度改善していることとなりますが、引き続き、適正水圧の維持管理を目指し、モニタリング分析を行っていきます。なお、今回の調査結果はアラオア給水区水圧分布図（ver.2）として“見える化”し、職員間でも共有を図っていきます。



DMA（全11エリア）調査地点

## （3）プロジェクト安全ベスト

プロジェクトの広報も兼ね、背中にCEPSOロゴをまとった安全ベストが市街課全職員に配布されました。黄色の蛍光カラーに映える鮮やかなCEPSOロゴはどこからも目立っています。また、ベストの両胸に刻まれたJICAとSWAのロゴは職員の仕事に対する誇りと責任感を養うのにも効果的



SWA with CEPSO

のようで、皆喜んで着用しています。ベストは今後、プロジェクトに関わる他課職員にも支給される予定です。



維持管理班



無収水 & 漏水探知班

## CEPSO プロジェクト概要

(Capacity Enhancement Project for Samoa Water Authority in cooperation with Okinawa)

### 【実施期間】

2014年8月14日～2019年8月13日

### 【プロジェクト対象地区】

アラオア給水区（約2,500世帯1.8万人）

### 【プロジェクト目標】

アラオア給水区に安全な水が安定的に供給される

### 【成果】

1. 管路施工・漏水修理能力強化
2. 配水管理能力強化
3. 漏水探知能力強化
4. 水質管理体制強化
5. 浄水場運転改善能力強化

### 【実施体制】

日本側 / 沖縄県内水道事業者及び関係機関

サモア側 / サモア水道公社（SWA）

### 【長期派遣専門家】

チーフアドバイザー1名  
プロジェクト調整員1名

### 【短期派遣専門家】

各分野の専門性を有する沖縄県内の水道事業者及び関係機関からの派遣

## 今後の活動計画

### 【専門家派遣】

漏水調査（2016年9月中旬）  
配水量分析（2016年10月初旬）  
資産管理（2016年10月下旬）  
水質管理（2017年2月初旬）  
生物浄化（2017年2月初旬）  
※プロジェクトの進捗、SWA側の受入スケジュールにより、派遣時期の再調整有り。

### 【プロジェクト中間評価】

日程：2016年11月中旬～下旬

### 【第3回JCC（合同調整委員会）】

日程：2016年12月初旬

### 【第3回カウンターパート研修】

日程：2017年2月（予定）

### 【供与機材】※今年度内

機材：水中ポンプ、漏水探知器、磁気探知器、洗砂機 & ベルトコンベヤー



# 最新情報（人・イベント）

## （1）南部水道企業団 具志堅 政飛さん “漏水削減に再挑戦”



2016年9月中旬から4週間、南部水道企業団の具志堅 政飛（くしけん・まさと）さんが漏水調査指導のためサモアに派遣されます。「昨年は同僚の謝花（じゃはな）も一緒でしたので、今回気持ち的には寂しい気もしますが、サモアという国もカウンターパートの顔も知っているので『なんとかなるかな』とも思っています。昨年指導した漏水調査方法がどのように活かされているかを確認し、より良い調査方法をSWA職員と一緒に考えます。また、漏水以外の要因が無収水率に影響を及ぼしている

可能性もあるので、いろいろな角度から無収水について考えてみたいですよ」と、2回目のサモア派遣を前に抱負を語ってくれました。具志堅さんの挑戦の様子は次号お伝えします。

## （2）沖縄市水道局 仲宗根 仁さん “これまでの経験を活かして”



「サモア派遣者として決まった時はいろいろと不安でしたが、時間が経つにつれて気持ちも落ち着き、『なんとかなる』と思えるようになりました」と語るのは、2016年10月初旬よりサモアに派遣予定の沖縄市水道局仲宗根 仁（なかそね・ひとし）さん。今回仲宗根さんが指導する分野は配水量分析で、昨年派遣された上原さんの活動フォローアップも兼ねます。「サモア派遣経験のある同僚の田場と上原からはSWA職員の能力の高さを常々聞かされていますので、何かを教えるというよりは彼らと一緒に考え問題を解決していく作業をイメージしています。配水分析や配水圧管理、そして無収水削減計画策定など私がこれまでやってきた仕事の経験を活かせるのではないかと楽しみにしています」。仲宗根さんのサモア初活動の様子は次号にて。

らと一緒に考え問題を解決していく作業をイメージしています。配水分析や配水圧管理、そして無収水削減計画策定など私がこれまでやってきた仕事の経験を活かせるのではないかと楽しみにしています」。仲宗根さんのサモア初活動の様子は次号にて。

## （3）那覇市上下水道局 大濱 拓郎さん “さらなるレベルアップ”



2016年10月下旬から4週間、那覇市上下水道局の大濱 拓郎（おおはま・たくろう）さんが資産管理（GIS）指導のため派遣されます。昨年に続き2度目の派遣となる大濱さんは、昨年の指導内容の進捗確認と更なる成果、技術の向上を目指します。「2度目ということでリラックスして活動に臨めそうです。資産管理班の業務を改めて調査・把握し、他課とも連携しながら正確な資産管理情報が適切にGISに反映されるための業務サイクルの確立に努めたいです。2度目の派遣にもかかわらず、快く派遣を承認してくれた那覇市上下水道局に対して感謝の気持ちを忘れず、現地でしっかり活動してきます」。大濱さんの活躍は次号、お楽しみに

れず、現地でしっかり活動してきます」。大濱さんの活躍は次号、お楽しみに

## （4）琉球放送がやって来る 世界のウチナーンチュ・サモア編

2016年9月26日から30日にかけて、JICA沖縄が企画実施する「地方マスメディア派遣プログラム」により、沖縄の放送局・琉球放送（RBC）がサモアを訪問し、サモアの水道事業における沖縄の協力やサモアで奮闘するウチナーンチュ（沖縄方言で沖縄人の意）取材します。本家沖縄では、10月26日より、海外に移民した沖縄出身者とその子弟の功績を称え、沖縄独自の人的・文化的ネットワーク（＝ウチナーネットワーク）の持続的な継承と発展を目指す『第6回世界のウチナーンチュ大会』が開催されますが、まさに“今”世界で活躍する現代のウチナーンチュにもスポットを当てたこの取材は、沖縄の水道事業体による国際協力・貢献を県内外（いや、世界）に発信する絶好の機会となるだけでなく、内向き化傾向にあると言われる若者の海外挑戦への興味・関心を引き出すことも期待されます。取材の様子は、来月中旬以降（日付未定）、夕方のニュース番組 The News（18:15～）の中で紹介されるそうです。こりや楽しみだ。



Taupou “タウポウ”と呼ばれる伝統的な女性踊り

圧倒的な声量とカラダ全体を使って表現する歌や踊りが大好きなサモア人。これらはサモアの大切な文化の一つとなっています。

毎年9月初旬、一週間に渡って開催されるサモア最大のお祭り“テウイラ・フェスティバル”では、様々な催しの中にコミュニティ（地域）や学校単位で踊りを競うイベントが目白押しで、これらはすべて無料で見ることができます。



Siva afi

“パチパチ”と両手で体中を叩きながら激しく踊る男性、しなやかな手と体の動きでセクシーに魅せる女性、そしてサモア発祥で大洋州のどの国よりも迫力のあるファイヤーダンス“Siva afi”は、一見の価値あります。

（青年海外協力隊・コミュニティ開発／湊直）



サモア名物 “パチパチパチ”

## Gagana



【サモア語講座】 “グレタに習え”

### #6 “Tasi Vailima!”

発音：タシ ヴァイリマ

意味：One “Vailima”



グレタ

「のどカラカラ。うちのボーイズたちも暑い中頑張ってるわ。仕事後の一杯は、Vailimaビールに限るわよね、タバ！」



Urban Operation  
and Maintenance  
Division



「CEPSOプロジェクトの実施は、水道事業の確かな知識や技術の習得だけでなく、職員各々がサモア国民の生活を担っている立場にあるというプロ意識の醸成にも役立っています」、就任から1年を振り返るファウムイ市街課長

## SWA職員紹介 (vol.4)

### 市街課長 ファウムイ・イエセ・トイモアナ

昨年（2015）10月、前任のエキウメニ氏より市街課を引き継いだファウムイ市街課長。豪快かつ大胆な采配を振るエキウメニ氏とは対照的に、冷静沈着な指揮を執る彼のモットーは“Work Smart”。SWA市街課長として、そしてCEPSOプロジェクトのカウンターパート職員を指揮するプロジェクトマネージャーとしてファウムイ課長は何を思うのか、聞いてみました。

#### － 市街課長として業務や職員を見てきて

「そうですね、職員は微生物の浄化作用による浄水場の運転管理や効率的な水供給サービスの基礎知識をCEPSOからしっかり学んでいると思います。特に、配水量や漏水の分析技術についてはこの1年で大きく向上しており、職員が自信を持って業務に臨んでいるように感じます」

#### － 引き続き取組むべき課題とは

「プロジェクトでは高い無収水率の削減と飲料水としての水質基準を確保した浄水場の運転管理を目指しているわけですが、水質について言えば、ここ一年半ほど良好な結果を維持できています。一方、無収水率はプロジェクト開始時にあった約70%から現在は50%台にまで改善しているものの、まだその正体を現していません。無収水削減は依然としてやるべきことがたくさんあり、他課との連携・協働が必須であることは言うまでもありません」

#### － CEPSOプロジェクトマネージャーとして

「健全な水道事業運営を持続していくためには、SWA組織、そして職員一人一人の能力強化にかかっていると言えます。“学び”というのは継続的な過程であり、CEPSOから得られる学びを最大限に引き出し、我々が目指すべき将来像の実現を目指していきます」

#### － プロジェクト関係者へのメッセージ

「プロジェクト開始からご協力頂いている専門家の皆さんとそれを支えている沖縄側のスタッフ・関係者、そして、強いリーダーシップとビジョンを持って我々と一緒にサモア水道の改善に取り組んでいる高良チーフアドバイザーには本当に感謝しています。引き続き、よろしくお願いいたします」



月曜朝の課内会議にて前週の職員の労をねぎらうファウムイ課長（右）



月次CEPSOミーティングの様子



# “ひと夏の経験してみませんか”

青年海外協力隊 桑江 淳（沖縄県企業局／現職参加）

早いもので、私がサモアに来てもう半年が経ち、仕事も生活もだいぶ慣れました<sup>1</sup>。

「桑江は元気にやっているか？」という数少ない声にお応えして、今回は私の職場について紹介します。

私が配属されている天然資源環境省（MNRE: Ministry of Natural Resources and Environment）は、森林や水源の環境保全、気象、災害対策など管轄する分野が多岐にわたります。日本で例えるなら国土交通省でしょうか。その中で、私は水資源に関する政策や保全、水源・地下水等のモニタリングを担当する水資源部（Water Resources Division）の水文課（Hydrology）



に属し、8名の同僚と共に河川、井戸水、雨量のモニタリング業務を行っています。ただし、モニタリングといっても日本のようにテレメーターが整備されているわけではなく、集中監視が行える環境は整っていないため、2か月に1回の頻度で現場に出向き、井戸水は水位測定を行い、河川水位と雨量はそれぞれ設置されている小型記録計のデータを回収します。同僚のうち何名かは沖縄県企業局が実施している大洋州諸国向け水研修の参加経験者で、沖縄や日本についての理解もあり、私に対しても親身に接してくれて職場環境としてはとてもやり易いです。

半年勤務しての率直な感想としては、「やはり現場は楽しい！」の一言に尽きます。サバイ島も含めサモア国内の色々な場所に行けますし、サモア人のサバイバル能力を実見できます。また、本来業務以外にもなぜか駐車場を作ったり、タロイモを収穫したりと、これまで貴重な体験をさせてもらっています。現場では、何よりも同僚との距離が近くなり、自然と会話も増えるので語学力の上達にもつながります。一方で、オフィス勤務の時は、現場で回収したデータの整理以外に、自分が役に立てることを未だに見つけられていないのが現状ですが、勤務時間中に同僚がスマホをいじっていたり、外回りをして連絡無しにそのまま直帰したりと、日本では味わったことのないワークスタイルを「新鮮だ！」と感じています。私の場合同じことはしませんが、語彙力を身につけるために英語のレポートを読んで過ごしています。



ここ最近の活動としては、井戸の水位測定に駆り出されることが多くなってきたので、水位の比較やグラフ作成が容易に行えるように、Excel（エクセル）を使って水位測定様式を作成し、課内に提案しました。嬉しいことに、この様式を業務で活用してくれることになったので、皆がさらに使いやすいものとなるよう同僚と一緒に改善・更新中です。また、エクセルをあまり使えない人もいたので、エクセルの基礎トレーニングも行いながら、様式の活用方法を伝えています。そんなこんなで、言葉や文化の違いなど海外で仕事をする難しさを感じることもありますが、逆に日本・沖縄では経験できないことが沢山あるので、今はサモアワークライフを楽しんでいます。今後沖縄の水道職員がJICAボランティアや専門家として海外に派遣される機会がどんどん増えていくと思いますし、それを期待しています。もちろん、サモアに来られる際には熱烈に歓迎します！気負い過ぎず楽しんで行きましょう！！また報告します！！

## 次号掲載予定

- ・プロジェクト活動進捗
- ・短期専門家活動紹介
- ・無償プロジェクト完工
- ・コラム
- ・その他

## お問い合わせ先

本プロジェクトに関するご意見、ご質問、ご感想等がありましたら、以下のメールアドレスまで送付ください。

CEPSOプロジェクトデスク  
SWA本部(TATTE Building)  
& ヴァイテレ事務所内  
アピア、サモア

連絡先：

✉ : cepsopj@gmail.com  
☎ : (+685) 770.2440

担当：富山(プロジェクト調整員)

1: 桑江さんの詳細については、[バックナンバー \(vol.7\)](#) をご覧ください



サモア色のスマイル湊さん