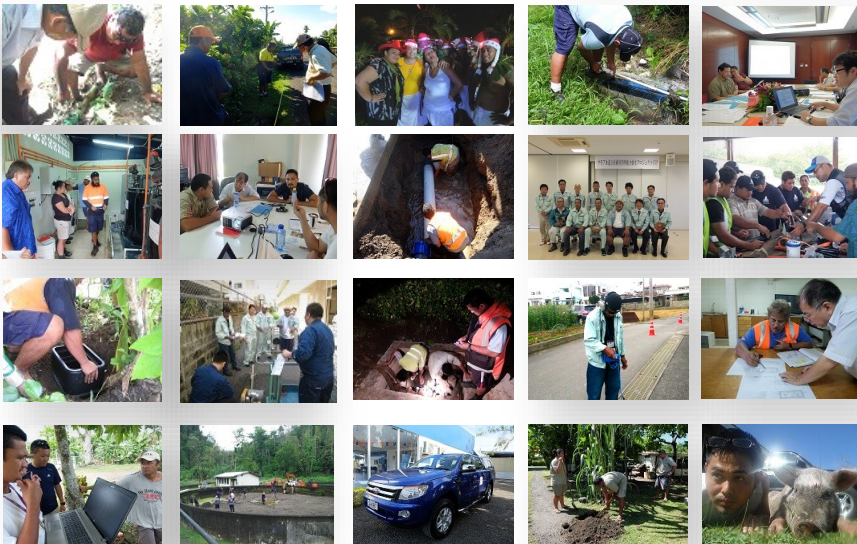




トピックス “CEPSO 365”

CEPSOプロジェクトの開始から、早1年が経ちました。開始当初は、これから起こりうるであろう問題や、サイクロンなど自然災害によるプロジェクト活動の遅れへの心配もありましたが、これまでのところプロジェクト全体に支障を来すほどの大きな問題もなく、SWA職員とも良好な関係を築きながら、活動もほぼ順調に進んでいます。



「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。

（1）次期短期派遣専門家スケジュール

プロジェクト2年目（2015-2016）の今年は、アラオア給水区DMA流量調査の実施により、無収水率の最終目標値を設定する大事な年です。無収水削減に係る活動を担当する3つの水道事業者（沖縄市水道局、那覇市上下水道局、南部水道企業団）と行ったテレビ会議では、それぞれの指導内容や派遣日程について意見交換を行いました。沖縄側からは、より効果的な無収水削減活動を実施するためにも、計画の策定から実施、分析、モニタリングなど派遣される専門家同士が情報共有を図りながら業務を行っていくことの重要性について提案があり、各専門家の活動期間を1～2週間程度重なるリレー方式で行うこととなりました。

担当事業体 ※派遣順	指導分野	派遣日程（微調整中）
那覇市上下水道局	資産管理 ¹ （GIS活用）	10月6日～11月5日
南部水道企業団	漏水調査	10月22日～11月22日
沖縄市水道局	無収水分析	11月初旬～12月初旬

¹ 資産管理（=アセットマネジメント）：「持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、効率的かつ効果的に水道施設を運営管理する体系化された実践活動」（厚労省/「水道事業におけるアセットマネジメントに関する手引き」より一部抜粋）。SWAでは資産管理の基本となる水道施設データの整備（データベース化）を進めている。GISについては次ページの注釈で説明。

特集

- ・ トピックス
- ・ 最新情報（人・イベント）
- ・ SWA職員紹介
- ・ 「サモアの休日と志」

また、年明け（2016）1月からはアラオア浄水場の運転管理改善指導も開始する予定で、これによりプロジェクトの5つの活動すべてをカバーすることになります。今後も活動の幅がどんどん広がっていく中で、プロジェクト本来の目的である“キャパシティ・ディベロップメント”、すなわち、SWA職員的能力向上とSWA組織全体の維持管理・サービス向上が、これまで以上に重要になってくることは言うまでもありません。

（2）第2回カウンターパート研修（準備編）

9月7日（月）から18日（金）の日程で第2回カウンターパート研修が行われます。今年（2015）2月に実施した第1回研修では、沖縄市水道局、沖縄市管工事協同組合、南部水道企業団の協力の下、プロジェクト成果1から3（1.管路施工、2.配水管理、3.漏水探知）に係る研修を実施し、派遣された市街課職員3名は無収水削減活動に係る様々な知識や技術を習得しました。（第1回研修の様子は、Le SUAVAI vol.4を参照）



JICAサモア支所で行われた出発前ブリーフィングの様子

今回の第2回研修では、那覇市上下水道局が協力機関に加わり、資産管理研修も実施します。SWAは2011年にマッピングシステム²(GIS)を導入し、管路やバルブ、水道メーターなど一定の資産管理情報の整備を進めていますが、各種データの収集方法や登録までの業務サイクルが確立されておらず、蓄積されたデータも維持管理やメーター検針業務を担当する他部署の業務に有効活用されていません。研修では、GISを活用した

水道施設維持管理および無収水対策について那覇市の経験やノウハウを学び、11月のアラオア給水区DMA流量調査に備えます。

第2回研修に参加するのは、市街課の維持管理班、無収水班、漏水探知班から1名ずつ、GISを担当する工務課職員1名の計4名です。

【第2回研修協力機関と担当分野】

沖縄市水道局

▶無収水対策（圧力・流量管理等）

沖縄市管工事協同組合

▶管路施工（PE管の接合等）

南部水道企業団

▶漏水探知（機器操作、調査計画等）

那覇市上下水道局

▶資産管理（GIS活用）

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】

資産管理（GIS活用）（10～11月）
漏水探知（10～11月）
無収水対策（11～12月）
水質管理（2016年1～2月）
浄水場管理（2016年1～2月）
※機材調達スケジュールによって、派遣時期の再調整が想定されます。

【第2回カウンターパート研修】

分野／管路施工・漏水修理、配水管理、無収水対策、資産管理(GIS)
日程／2015年9月7日～18日

【供与機材】

機材／流量計、減圧弁、ストレーナー、樹脂管探知器、金属管探知器
納品／10月中旬～下旬



名前：ヴァガナー（45）
所属：漏水探知班
役職：漏水探知エンジニア
担当：メーター登録、違法接続、給水管漏水などの各種調査
一言：研修と沖縄が楽しみ（日本留学経験有）



名前：カヴァナ（42）
所属：維持管理班
役職：維持管理テクニシャン
担当：管路敷設、漏水修理
苦情対応など
一言：アガー！行きますよ



名前：ウルファフォ（26）
所属：無収水班
役職：無収水テクニシャン
担当：メーター新設、圧力調査、管路敷設など
一言：オチカレサマデス



名前：トゥエ（23）
所属：資産管理班（工務課）
役職：資産管理テクニシャン
担当：データ収集、GIS登録
一言：GIS活用法を学ぶ

² マッピングシステム（GIS）：管路や弁栓、メーターなど水道施設の位置（地理）情報及び付加情報をコンピューター上で一元的に管理するためのシステム。SWAが使用するGISソフトはMapInfo。

最新情報（人・イベント）

（1）デザイナー 上嶋 円香さん CEPSOロゴ 制作中

CEPSOの顔となる“ロゴ”を、沖縄市在住のデザイナー上嶋 円香³(うえしま・まどか)さんが制作中です。上嶋さんは、JICAボランティア 青年海外協力隊として2007年から2年間、サモア（首都アピア）にある美術学校で絵画やデッサン、布地デザインなどを指導しました。帰国後は活動の拠点を沖縄市に移し、地元商店街での交流やアート活動に取り組みながら、サモアでのボランティア活動を幅広い世代の人々に伝えるなど、その経験をさまざまな形で社会に還元する活動を行っています。

「タロファ ラバ。上嶋です。きれいな海や緑と、道を歩けば『マロー！』と話かけられ友達になり、お家に遊びに行けば家族として迎えてくれる、そんなあたたかなサモアが大好きです。沖縄市のコザ銀天街という小さな商店街では、水研修に来ている大洋州の研修員と沖縄市水道局、地域の人との交流会が毎年行われています。その交流会で仲間とサモアダンスを踊ったり、今回のようにロゴ制作に関わらせてもらうことになったりと、サモアのご縁がつながっていることを嬉しく思います。サモアと沖縄の自然を思い浮かべ、サモアンミュージックを聴きながらロゴ案を練っているのをお楽しみにお待ちください☆」

水（みず）協プロジェクト、そして大好きなサモアと沖縄をイメージした上嶋さん独自のタッチで描くCEPSOロゴは、次号発表です。

（2）沖縄県立宮古高等学校 長塚 民子さん 現職教員派遣



学校教員が身分を保持したまま青年海外協力隊に参加できる「現職教員特別参加制度」を活用し、宮古高等学校の長塚 民子（ながつか・たみこ）さんが7月10日よりサモアに派遣されています。

もともと協力隊に興味を持っていた長塚さんは、2013年にJICA沖縄が主催する「教師海外研修」に応募し、東アフリカにあるザンビア共和国を訪問した経験があります。ザンビアの教育事情や国内での地域格差など途上国の現状を目の当たりにし、国際協力や国際理解の意義を肌で実感したそうです。研修後は、ザンビアやアフリカを題材とした教材を作成し、国際理解教育の授業実践等を通して教育現場への還元を図ってきました。

「積極的にサモア文化に触れ、サモアを理解し、自分の活動にも繋げていきたい」と語る長塚さんは、ウポル島の南に位置するFalealili（ファレアリリ）村のカレッジ（中等高等学校）に配属され、理科の実験方法や教授法を伝え、理数教育を推進する環境整備と科目の充実を図っていく予定です。活動は2017年3月まで。

また、JICAシニアボランティアの宮下 妙子（みやした・たえこ）さんも7月にサモアに到着しました。宮下さんは札幌市の職員として長年水質管理業務に携わり、退職後も、水環境保全への強い思いからシニアボランティアに参加し、インドネシアとソロモン諸島で水質検査の指導経験があります。今回サモアでは保健省の水質課に配属され、水質モニタリングシステムの立ち上げアドバイザーとして活動予定です。CEPSOでは、水質管理の専門的な知見や経験を持つ宮下さんにも協力を仰ぎながら、SWAの水質管理体制強化を図っていきます。宮下さんの活動は2016年7月まで。

3 上嶋 円香：サモアからの帰国後、「地域おこし協力隊」として沖縄市役所に採用され、沖縄市銀天街を拠点に、地域コミュニティの再生やにぎわいづくりの場の創造を目的とした“銀天大学”の運営に携わる。その後、JICA沖縄でのボランティア国内協力員を経て、現在は専門のデザイン活動に復帰。沖縄発JICAボランティア「地球日記3」の表紙デザインも上嶋さんの作品。



サモア'sTyLe



リリリなサモア代表応援団

サモアの国民的スポーツと言えばラグビー（サモア語では lakapi ラカピー）。2015年7月8日、サモア代表 vs ニュージーランド代表の世紀の一戦が、ここアピアで行われました。

ニュージーランド代表は世界ランク1位、“オールブラックス”の名で知られ、試合前に行う戦いの踊り“ハガ”は世界的にも有名です。そんなオールブラックスが初めてサモアで試合をするということもあり、サモア国民は大フィーバー。サモア首相もついに我慢できなくなったのか、試合の数日前に「当日の午後は祝日とする」ことを宣言！

サモア代表（愛称：マヌ）の勝利を信じて、どこもかしこも飾り付けられた街中はチームカラーである青一色。



残念ながら、試合は25対16でサモアは負けてしまいましたが、誰もが「良い試合だった！」と、マヌの健闘を称え、上機嫌なのでした。

（青年海外協力隊・コミュニティ開発／湊 直）

Gagana



【サモア語講座】“グレタに習え”

#4 “Faifai lemu”

発音：ファイファイ レームー
意味：Take it easy



グレタ

「あまり抱え込まないで、たまにはリラックスも必要よ。たまにはよ、たまには」



市街課 無収水班
Urban Division
NRW Unit

【主な業務】

- ・ 浄水処理水供給区域のメーター設置
- ・ 圧力調査、管理
- ・ 浄水生産量分析、モニタリング
- ・ 給水区域の境界調査、配水ブロック化
- ・ 維持管理業務支援

【スタッフ構成】

- エンジニア 1
- エンジニアリング・オフィサー（空き）
- シニア・テクニシャン 1
- テクニシャン 3

【スタッフ紹介】 ※2015年8月現在



名前：オラ
役職：シニアテクニシャン
一言：2012年に沖縄で研修を受けました、アリガト



名前：ラムス
役職：テクニシャン
一言：また沖縄に行けるよう頑張っています



名前：ジョージ
役職：テクニシャン
一言：もっと腕を上げたい



名前：ウルファフオ
役職：テクニシャン
一言：オチカレサマデス



「新しいもの、良いものをどんどん吸収して、職員の意識を変えていかないと」、SWAの課題に挑むマシュー

SWA職員紹介 vol.3

市街課無収水エンジニア マシュー・ウेंट

エキウメニ市街課長の右腕として、最も信頼のおけるカウンターパート、マシュー⁴。彼の温厚な人柄、頭の回転の速さ、そしてアイデア力は現在の市街課職員の中では群を抜いています。CEPSOプロジェクトのキーパーソンであるマシューに聞いてみました。

－ まずは自己紹介をお願いします。

「マシューです。2013年からSWA市街課で無収水エンジニアとして勤めています。現在は私も含め5人体制の無収水班リーダーとして、市街課が担当する給水区の無収水削減に励んでいます。SWAに入る前は、地元の建設会社で工事監督やコンサルタント業務を行ったり、サモア大学でコースコーディネーターをしていた経験もあります。元々は電気電子工学を大学で勉強しましたが、一旦社会に出た後、土木工学の修士課程を修了しました」



高良チーフとの打合せ

－ 無収水エンジニアとしての業務、今頭を悩ませる問題があれば教えてください。

「定額制顧客の実態調査（定量請求への移行）、圧力管理、アラオアを含む3つの浄水場の水生産量管理など、無収水に関連する様々な業務を担当しています。また、メーター検針や料金請求体制の不備から生じる商業的損失を改善するために、顧客サービス班や請求班とのコミュニケーションも図っています。もちろん無収水班の業務計画作成も私の役目です。今頭を悩ませる問題は、過去（いや現在もか）に行った工事の情報やデータが記録として残っていないことです。それと、経験の長い職員が昔ながらのやり方や考え方で仕事をしてしまうこと。新しいもの、良いものはどんどん吸収していかなければいけません。変えていかないと」

－ SWA、そしてCEPSOで求められているあなたの役割は何だと思えますか？

私の役割は何といっても無収水削減です。そして、顧客の満足度を得るために維持管理業務にも目を向け、最適なサービス機能と敏速な対応が取れるような実施体制づくりを心掛けています。日ごろ適切な維持管理ができていないと、その結果が必然的に無収水に反映されてしまいますからね。



道路管理者による立会確認（流量計室建設場所にて）

マシューから沖縄の皆さんへのメッセージ
“TALOFA, Okinawa!” CEPSO専門家チーム、そしてプロジェクトを支える多くの方々、SWAの組織強化とサモアの水供給改善に全力で取り組んでいただき、本当に感謝しています。今後も、皆さんにたくさん良いことがありますように！

4 Matthew Wendt: ニュージーランド・オークランド大学卒（修士課程：土木工学専攻）。サモア国立大学上級講師、民間企業勤務を経て、2013年よりSWA勤務。

コラム 「サモアの休日と志」

第一章 - サモアの休日 -

サモアでは朝3時に起床し、インターネットを起動させます。昼間・夕方・夜まで回線が遅く、1時間の通信料20タラ（約千円）を節約するために、明け方の内にネットや日本との業務報告をこなしていました。サモアで癖になったのが朝6時半から始まる“サモアエアロビ”。どのテレビ局も朝6時半からは毎日サモアエアロビしか放送しないので、サモアの人々の踊りが上手いのはサモアエアロビを毎日踊っているからだと思い、自分も毎日サモアエアロビをしていました。調整員のトミーには鼻で笑われました。

日々の生活は、7時に朝シャン身支度、8時にモーニングを食べ、9時から17時まで業務をこなし、18時にホテルに戻り晩御飯、19時から夜釣りを楽しみ、21時にホテルに戻り、22時に就寝の生活といった感じです。こんなに規則正しい生活を送ったのは生まれて初めての事でしたので、私としてはサモアでは毎日が“休日”のよう思えたのです。沖縄では毎日バタバタ（仕事もバタバタ、私生活もバタバタ）こなしている自分が、サモアでは携帯も鳴らない。仕事時間も決まっているサモア任務は、私的にはパラダイス任務でした。休日は釣りをし、首都アピアを探索に明け暮れる日々が懐かしく思えます。もし次回も任務が与えられれば絶対に一人で行きたい、サモアの夜は一人で眠れないから・・・（本音です）。



JICAシニアボランティアの坂本さん（中央）にも大変お世話になりました。トミー以外は全員釣れた

第二章 - サモアの志（こころざし） -

私は設備エンジニアとして配管工の“志”を持っています。SWA職員も水道に対する志とプライドを持っています。今回の私の任務は、管路施工・漏水修理の指摘・改善・指導でした。これまで、サモアや大洋州諸国からの水道技術者に対し、4回ほど配管指導してきましたが、技術面では日本と差はありません。配管工の志を持つ者は、現場や講習会で技術を受入れ、学び、自分の技としています。

サモアでの指導は、配管工では無く、技術者・指導者・プロジェクトメンバーの指導が主だったと思います。技術者の中には自分を受け入れようしない人も少なからずいました。また、コミュニケーション不足から「サモアに対する思いが無い」と、メンバーから言われた時もありました。しかしながら、“志”と“思い”が無ければ私がサモアへは行くこともないですし、指摘・指導・改善することもできないと、私は思います。今回の業務中に厳しい指摘・指導を行いました。私の帰国後も、SWAが抱える課題が少しでも改善する方向に進んでいければ、今回の業務の成功と言える自分自身は思います。



サモア最強の配管工カヴァナ。決して真似てはいけぬ漏水修理法ですが、彼にも“志”があります

第三章 - 総括 -

サモアでの4週間は凄く短い期間では有りましたが、自分自身の能力・技術力・知識を再認識しました。自分自身の至らない思いで良ければ、今後も日本国、JICAと一緒に支援活動をして行きたいと思います。

最後に、調整員トミーには最後までお世話になりました。トミー、沖縄に帰ってきたら一緒に乾杯しましょう。

沖縄市管工事協同組合
(有) 協築 代表 東江 康共



次号掲載予定

- ・ CEPSOロゴ お披露目
- ・ プロジェクト活動進捗
- ・ 第2回カウンターパート研修（報告）
- ・ 専門家活動紹介
- ・ コラム

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）

Newsletter

Vol. 6

【編集後記】活動1年を振り返り、一緒にやってきたSWA職員の顔を思い浮かべると、何だかんだこの1年の間で10名弱が既にSWAを去っているのに気づく。ある者はより稼げるの良ところに転職し、またある者は自己研磨のために留学へ、そして経済的に豊かな生活を求めてニュージーランドなど海外移住へ。サモアでは能力が高い人ほど、向上心が強く、“動く”傾向があるようだ。2015年、プロジェクトの重要人物がまた一人去っていくことを私は知っている。。。“Faifai lemu”, んな訳ないわい。(2015.08.31)



LE SUAVAI

“ココナッツ”という目標に向かって、一歩ずつ上を目指す超人ウルファオにズームイン