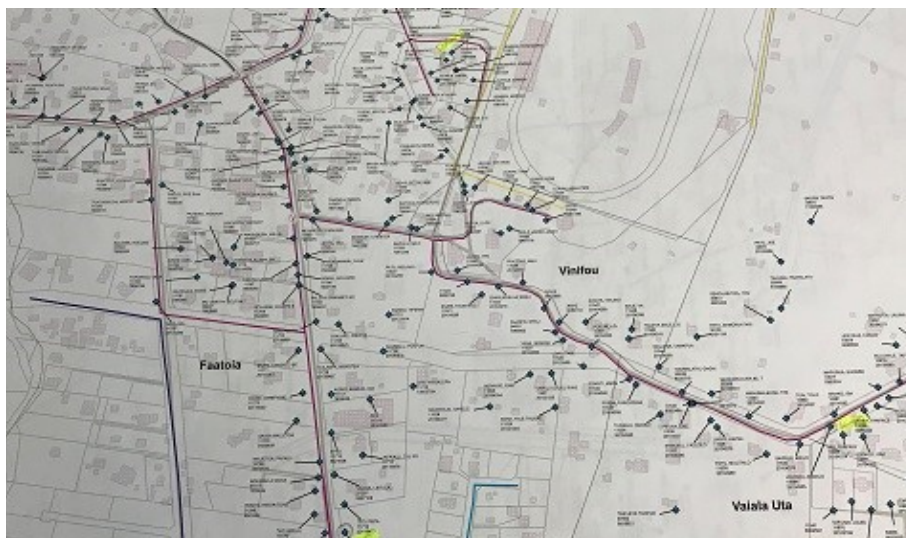




“SWA内に着実な連携が見えてきた”



資産管理班が作成した給水区の地図をもとに、無収水班が登録データを現場で確認、未登録メーターや不法接続を見つけると、経理課請求班に連絡。各班の連携のもと一戸一戸を訪問し正確な情報をまとめている。

(1) 無収水班+資産管理班+経理課請求班の団結

2017年7月第4回合同調整委員会（JCC=Joint Coordinating Committee）では、無収水率を確定するには、未だ正確なデータが得られていないという課題が示されました。その中で、資産管理班が持つ水道メーター設置数と、経理課請求班が持つ顧客データ数に大きな乖離があることが問題となっていました。その顧客データ数とメーター登録数の差異を縮小する取り組みが、資産管理班、経理課請求班、無収水班の連携のもと開始されています。

正確な給水量と消費量を図るためには正しいデータの蓄積が必須です。これまでの組織縦割り業務が浮き彫りになり、各班所有データの相違が判明。それらを修正することにより、より正確な無収水率を割り出すことが可能となり、無収水率の削減にもつながります。

各戸を訪問して調査する際、定額制料金で無制限に水を使用していた顧客は料金制に変更され、違法接続者には違約金の支払いがなければ断水決行と、徹底した措置が取られるようになりました。

その結果、無償資金協力プロジェクトで昨年整備されたばかりの*DMA12（ヴァイヴァセ・ウタ地区）では、無収水率54%（2017年5月）が、10月には9%まで改善されました。その後も引き続き、残りの11地区についても調査を行い、確実なデータ蓄積が進められています。

*DMA (District Metered Area) : 配水管理区画

これまでプロジェクト活動は、個々の分野における技術向上を狙ってきましたが、無収水率を下げるという目標のもと、班同士が連携を強めるという副次的な効果も生まれてきました。この動きがさらに拡大することを期待します。

「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体による協力のもと、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（SWA内の連携）
- 最新情報（人・イベント）
- 短期専門家活動報告
- コラム

(1) 活動報告@PWWA: Pacific Water and Wastewater Association

約20か国が加盟する大洋州諸国の上下水道関係者の総会が、サモアで10年ぶりに開催、2017年8月7日から1週間、さまざまなワークショップが行われました。8月9日には、アジア開発銀行やEUの国際機関からの発表とともに、JICAの取り組みも紹介されました。

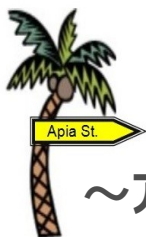
サモア田中支所長からは無償資金協力計画で建設されたバイリマ、タパタパオ緩速ろ過浄水場を、そして岸本チーフアドバイザーからは、SWAへの技術協力CEPSOについての活動の発表が行われました。岸本チーフアドバイザーはプロジェクト目標とその現状、効果と問題点の具体的な例をあげ説明し、今後、サモアに続き上水道開発が必要となる島しょ国の関係者には、どのように上水道を整備していくべきか、参考になったと思います。



岸本CA 国際会議デビュー!



広報を兼ねてCEPSOはユニフォームで参加。効果あり?



～アピアの街角から vol.3～

本プロジェクトの対象給水区となっているアラオア給水区は、政府機関から商業施設、病院、学校、住宅までが並び、首都アピアをカバーする10給水区の中で最も給水人口（約1.8万人）が多い給水区です。このアラオア給水区に「安全な水が安定的に供給される」ことがプロジェクトの目標ですが、実際にアラオア給水区ではどのような水問題が起こっているのか、そこで生活する住民に話を聞いてみました。



名前：ソニー・シルバ
年齢：40
職業：室内装飾業
住まい：タウエセ地区
同居：5人（妻、娘2人、息子1人）
「サモアで写真は公開しないで恥ずかしいから」とシャイなダンディ

－生活や仕事をする中で、今、水で困っていることはありますか？

「全く。水供給にはとても満足しています」

－水道料金は毎月請求がきますか？また、どのくらい支払っていますか？

「毎月請求は来ます。料金は、仕事と生活用で、月に70タラ（3,150円）程度、時々、100～120タラ（4,500～5,400円）になるかな」

－5年前と比べて水事情に違いはありますか。

「とても良くなりました。以前は断水があったり、水圧が強かったり弱かったりしたが、今はとても安定しているし、蛇口からの水も直接飲むこともできて、100%満足しています！」

無償資金協力で建設された浄水場から水を供給されるようになった住民からは、



名前：トゥアリマ・サニ
年齢：49
職業：通信会社勤務
住まい：ファレラニ地区
同居：9人（夫、娘2人、娘の配偶者1人、孫4人）
趣味：歌うこと！

－現在、あなたの住む地区の水事情はいかがですか？

「ファレラニ地区に5年前に引っ越してきたのですが、1年ほど前に近くに浄水場が建設されて水道が引かれました。それまでは水供給車が定期的に来て水を得ていたんです。今はとても便利になりました」

－それは日本の援助で作られたタパタパオ浄水場ですね。水供給サービスには満足していますか？

「はじめは良かったのですが、最近、時々突然に断水があります。特に夕方の炊事やシャワーを使う時間に水が切れると、ちょっと困りますね」

－水道料金は毎月請求がきますか？また、どのくらい支払っていますか？

「毎月請求は来ます。料金は、月に40～90タラ（1,800～4,050円）と月によってマチマチ。どうしてかしら？でも、何より、蛇口からの水をそのまま飲めるのは有難いです」

水道工事の際に住民への周知の徹底と、水道検針と料金請求のサービス向上に努めます！

ご意見ありがとうございました。

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／沖縄県内水道事業体及び関係機関

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体及び関係機関からの派遣

最新情報（人・イベント）



（1）那覇市上下水道局 田場 創さん “SWAの現況に寄り添って”

2017年9月9日から5週間、那覇市水道局の田場 創（たば・はじめ）さんが活動しました。主な業務内容は、資産情報登録の実施体制強化、顧客システムとGIS登録データ差異の分析、資産管理班を中心とした職員能力強化の研修の実施です。「資産管理」という概念が、サモアと日本とでは大きく違ってくるので苦勞がありました（活動は5ページにつづく）。

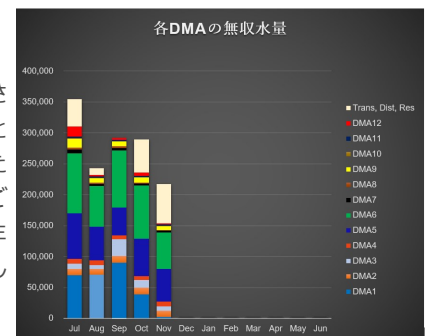


（2）沖縄市水道局 川上 正人さん “数字は起こりうる現象を教えてください”

沖縄市水道局から川上正人（かわかみ・まさと）さんが、2017年10月7日から5週間、配水量分析指導のため派遣されました。前任の田場さんや上原さんから事前に多くの情報を得て着任するも、無収水対策班エンジニアの交代の溝は想像以上でした（活動は6ページにつづく）。

（3）前チーフアドバイザー 高良 求さん “無収水率との格闘つづく”

プロジェクト開始から昨年（2016）12月までチーフアドバイザーを務めた高良 求（たから・もとむ）さんが、2017年8月15日から約3か月間サモア復帰しました。無収水率削減のため、多岐にわたる提案と短期専門家の活動のサポートを行いました。配水管理区画（DMA）の考えがSWAに浸透し、職員たちはプロジェクト地区外にも、その手法を広めようとしています。その動きを確認した高良さんは大きな手ごたえを感じたことと思います。今後、2018年1月のJoint Coordination Committeeへの参加と次年度の3か月の現場復帰がさらに予定されています。高良さんの活動報告は次号以降に改めて紹介いたします。



（4）無収水対策専門家 服部 聡之さん “商業的損失から挑む無収水削減”



水削減”

沖縄事業体からの短期専門家の派遣により技術的な無収水率の削減を行っていますが、今回、不法接続やメーター不感などによる商業的損失の無収水調査のために、服部 聡之（はっとり・としゆき）さんがプロジェクトに加わりました。服部さんは、2019年のプロジェクト終了時まで4回に渡りサモアでの活動を行います。第1回：10/29～12-23、第2回：1/7～3/4、第3回：7/6～10/6、第4回：1/13～3/30。

（5）水質班による水質検査内部研修

福原専門家（水質管理）の指導を受けて約半年後の2017年9月8日、水質班では水質検査を行うスタッフに対して内部研修が行われました。正確な測定を行うための手順チェック・リストが専門家によって準備されており、そのリストを使ってシニア・ラボラトリー・テクニシャンが3名のスタッフに対して厳しく測定手順を確認しました。結果は3名とも良好。2017年11月下旬の沖縄でのカウンターパート研修には、検査室長と水質検査員の2名が参加し、再び福原専門家から企業局で教えを乞います。水質班の果たすべき役割を再認識する良い機会になるでしょう。



スタッフの測定手順が正しいかチェック

（6）供与機材の到着

2017年度は2回に渡り機材が到着しました。8月8日に水質測定機器（濁度計2セット、残留塩素計2セット）。10日6日には、エンジン付き水中ポンプ4台、漏水探知器（ノイズカット漏水探知器1台、音聴棒2本）、マグネチック・ロケーター1台が納品されました。ヴァイテレ事務所では機材の引渡式を行い、市街課長が大切に使用するよう職員に言い渡しました。プロジェクト目標達成に向けて各分野で有効に活用させていただきます。

（7）GPS登録推進について説明会の開催

田場創専門家（資産管理）が力説した水道施設資産登録の重要性。カウンターパートも十分に理解していました。2017年11月4日（土）、SWAの地方課とサバイイ課の上層部職員に向けた「GPS登録による資産管理」についてSWA本部にて説明会が開かれました。発表者は市街課無収水班のエンジニアリング・オフィサー、彼の頭の中にアラオア地区のすべての配管図が入っています。その個人的な知識をSWA資産管理のデータに落とし込む作業を説明会を通して行いました。管の種類と口径、埋設位置の情報、種類ごとの弁栓の表示など、細やかに情報を積み重ねることで、水道経営の全体像も見えてきます。地方課やサバイイ課もGPS登録を行っていきましょうね！

名護市管工事協同組合

比嘉 慶太

*名護市環境水道部派遣

照屋 晃

担当分野：管路施工・漏水修理

【期待される成果】

1. 管路施工・漏水修理技術・知識の向上
2. 職員能力評価法と職員研修実施

【主な活動内容】

- ・PE管・異種管接合の能力確認と技術指導
- ・漏水修理技術指導、SOP(標準作業手順書)更新
- ・職員研修の実施



バルブからの漏水を防ぐためには、正しい穿孔技術を身につけること。センスも問われますが、、、。

比嘉専門家 現場最前線レポート①

管路施工・漏水調査分野では、沖縄市管工事協同組合からバトンが渡され、今年度は、名護市管工事協同組合から比嘉慶太（ひが・けいた）さんが、名護市環境水道部から派遣の照屋 晃（てるや・あきら）さんとともに活動しました。標準作業手順書（SOP）の見直しと、確実な管路施工・漏水修理、それらの技術向上/定着を目指した内部研修の実施が今回活動の主な目的です。まず現場で職員の修理状況を視察した後、研修を実施。職員の理解度と技術を確認するため、最終試験は技能テストを行いました。

最大の問題は「資材の雑な扱い」「不適切な工具使用」と比嘉さん。新設管に保護カバーをしない、パイプをショベルカーで直接持ち上げる、ボルトのサイズに合わないスパナを使う、PVC管に铸铁用の刃を代用する、など。職員の多くは一定技術は有しているものの、作業効率が悪く、不完全な修理がさらなる修理を招くことになり、量水器の故障にもつながっている。照屋さんは「技術や知識はあっても、実際の現場での作業となると途端に手抜きが始まり、工程を省略するのが問題」と。そのため、技能テストの際には「なぜ、その作業が必要なのか？」と口頭質問を挟みながら、必要性を認識させるように工夫されました。

技能テストでは、現場での給水管設置の施設を事務所敷地内に作製し、給水バルブを取り付ける一連の作業をチームごとに評価。3チームのいずれの穿孔作業も穿孔くずが管に残ったり、穿孔口が不完全。テストでは取り付けたバルブを外し穿孔口の状態を確認しましたが、現場では一度取り付けたバルブは外すことはできません。とにかく技能を磨くことが要求されます。不完全な穿孔はひび割れを招き、漏水の原因になるためです。SOPには詳細な情報が加えられました。現場に同行し技術課題を発見する当比嘉さん、それを素材として研修教材を作成する照屋さん、お二人のコンビネーションは最高！でした。



今回、名護市から派遣していただきました。技術力の確認と知識の向上で指導を行いました。施工不良や道具の不利用等現場における知識不足があり、そこを補う為の指導を行いました。SWA職員には「見る・触れる・感じる・考える」を現場で指導出来たと思います。実際、漏水修理や施工管理の日常業務の変更はSWA職員のプライドに触れていたかもしれません。しかし、沢山の職員が内部研修を受け、正しい施工の必要性を再認識したと確信します。現場で指導し感じ取れた事は日々の継続により身に付いていくものだと思います。CEPSO及びSWAの皆さんと約一月余り協力し指導出来たことは人生の宝物となりました。また逢う日まで fafetai lava CEPSO&SWA（比嘉慶太）



国際交流！飲みにケーション@PWVA

CEPSOへの派遣が決まり、出発までの間不安と期待の日々を過ごしました。しかし、アピア市内はインフラの整備も進んでおり、さらにはWi-Fiの電波まで飛んでいるという環境には驚かされ、サモアの人々にもあたたかく迎え入れて頂き不安な感情が打ち消されました。

私達がお世話になった市街課の職員は、基本的な技術力が高く、真面目という印象。特にランチタイムも無く、スナック菓子を食べながらひたすら一日一日のオーダーをこなしていくという仕事っぷりには驚きました。私達の担当である「管路施工・漏水修理」にかかる技術指導は、今回で3年目折り返しの年です。これまでの指導が現場に生かされているか確認したところ、道具の不足や工程の省略が見受けられました。カウンターパートにもう一度基本に戻ってもらう為、研修では工程毎の『Why』に重点を置き、施工の不備が今後どのように影響するのかを伝えました。

最後にこのような機会を与えて頂いた関係者の皆様とサモアでお世話になった多くの人々への感謝の気持ちを伝えたいと思います。（照屋 晃）

南部水道企業団
謝花 朝規
担当分野：漏水探知

【期待される成果】

1. 送水管・配水本管の漏水状況の把握
2. 漏水探知の内部研修システムの確立

【主な活動内容】

- ・漏水探知機器の操作指導
- ・無収水タスクチームの活動連携強化支援
- ・標準作業手順書(SOP)の更新
- ・内部研修に必要となる教材や試験の作成支援
- ・内部研修の実施支援

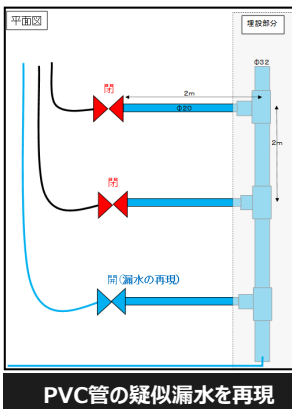


昨年、具志堅専門家から指導された探知機操作の手順習得ができていないかをプレテストで厳しく確認

謝花専門家 現場最前線レポート②

南部水道事業団から2年ぶりに謝花朝規（じゃはな・ともり）さんが漏水探知専門家として、8月12日から5週間サモアで活動しました。漏水班の職員たちは、すでに漏水探知器の仕組みを理解し、適正な操作を習得、現場の状況に応じて使い分けもできていることが確認されました（優秀！）。とはいえ、初日、謝花さんが戸別音聴調査で33軒のうち7軒の漏水を発見したことに職員たちは興奮状態。給水管の漏水が多発している地区は漏水の有無にかかわらず給水管を本管から配管をやり替えるのがいい、と無収水率削減に向けた提案がなされました。

機器の操作ができていればあとは実践のみと、夜間路面音聴調査で、漏水音と疑似漏水音（電波音、配水池への流入音）の聞き分けができるように複数回現場で指導（多くの番犬の吠える声に調査が何度も中断しましたね）。そして、技術習得の礎になるSOPの更新作業も精力的に行われました。



内部研修では、PVC管を事務所の敷地内に埋設し模擬漏水を再現。漏水探知器で漏水音を聞き取れるか技能試験が実施されました。3つの管のどれに漏水があるかは試験官にはわかりません。かすかな音になるよう水栓も極力絞られています。埋設部の配水管から漏水のある給水管を当てなければなりません。4名の職員たちは緊張の面持ちでテストを受けましたが、夜間調査の実践が効果を成したか、全員が漏水管をみごと発見。合格！

さらに、バルブを金づちで叩くことにより振動音で給水管の位置を確認できるなど細かな技も伝授され、漏水班リーダーは早速現場で使えると目を輝かせました。

この模擬漏水装置は保守管理班の職員たちにも活用され、約15名が漏水発見に挑みました。



2017年8月11日から2017年9月15日まで漏水探知の短期専門家として活動してきました。

前回（2年前）は同僚の具志堅と二人での派遣でしたが、今回は一人での派遣ということで心細かったのですが、具志堅から「オークランド空港についてサモア人見たら安心するよ」と言っていたのですが、サモア人を見ると本当に安心しました。また別経由で来られた高良さんとも、オークランド空港で再会するとさらに安心しました。

と言いたところですが、再会し1分も発たないうちに「謝花さん今回の漏水探知はね・・・」とおっしゃられた情熱的な高良さんの話をお聞きすると、身が引き締まる思いでした。

サモアに到着し、ファレやトラックの荷台に乗った人々を見るとサモアに着いたんだなと実感し、懐かしい気持ちになりました。今回の派遣でSWAの皆さんとの2年ぶりの再会できるととても楽しみにしていました。SWAの皆さんが温かく迎えてくれてうれしかったのを覚えています。

早速、漏水探知班と漏水調査に同行しましたが、漏水探知班の皆さんは漏水探知器を適切に使用し、手順通りに調査を行っておりました。あとは計画的に継続して行うことができれば無収水率も減っていくのではないかと思います。（謝花朝規）



カウンターパート職員と合同で行った活動報告@SWA本部

那覇市上下水道局
田場 創
担当分野：資産管理

【期待される成果】

1. 資産情報と顧客情報の齟齬の縮小
2. GIS登録手順書（SOP）改訂

【主な活動内容】

- ・資産情報登録の実施状況の確認・助言・支援
- ・顧客管理システム（Daffron）とGIS（MapInfo）間の登録データ差異分析
- ・職員能力強化研修実施
- ・研修講師（リーダー職員）に対する個別指導



資産管理。管理できるように、まず資産を登録しましょう！正確な情報を積み重ねていきましょう（汗）

田場 創 専門家 現場最前線レポート③

2017年度、資産管理専門家として那覇市上下水道局から田場 創（たば・はじめ）さんがサモアに初上陸しました。主な業務は、①水道施設資産管理登録体制の確認、②手順書（SOP）改訂、③顧客管理システム（Daffron）とGIS（MapInfo）間の登録データ差異縮小、④内部研修の実施です。

資産登録のカギになるGPS操作については、資産管理班職員、検針員など多くの職員が活用できていました。しかし、新規メーター設置を担う市街課職員が未だにGPS登録操作ができなかったため、資産管理班職員が講師となり、市街課職員に研修を行うという形がとられました。研修実施に伴い、SWAの地方課やサバイイ課も活用するようSOPの改訂が行われ、資産管理班にデータが蓄積できるようになりました（3ページで紹介した(6)GPS登録推進について説明会開催の流れに繋がる）。

顧客管理とGISの登録データ差異縮小に向けた作業は、DMAごとにターゲットを絞り差異を無くしていくこととなり、DMA 9はすでに調査・更新済み、次にDMA1、DMA6、DMA11、DMA12と進められる予定です。それらの進捗状況は手順（6ステップ）を指標に、差異縮小作業が現在どの状況にあるか、定期的に報告されることになりました（右図表）。



資産管理班によるGPS研修

SOP改訂作業、システムデータ差異縮小作業手順とも、資産管理班職員が中心となって取り組むよう、温かく見守りながら指導をされた田場さん。カウンターパート職員の意見を尊重することで、現実的な作業継続、彼ら自身のモチベーション維持、そして自らの進捗管理が可能となるでしょう。我々はその進捗を定期的に確認することで見守っていきます。

2017年9月時システムの差異数

	顧客管理	GIS登録	差異
DMA 1	435	453	18
DMA 2	309	311	2
DMA 3	266	275	9
DMA 4	132	126	6
DMA 5	764	786	22
DMA 6	867	788	79
DMA 7	108	114	6
DMA 8	76	86	10
DMA 9	44	44	0
DMA 1 0	58	62	4
DMA 1 1	59	47	12
DMA 1 2	351	321	30
	3,469	3,413	198

差異縮小作業の手順（6ステップ）

1. 顧客管理とGIS登録の資料準備（資産管理班、経理請求班）
2. 現地調査（無収水班）
3. 現地調査情報をシステムで確認（資産管理班）
4. 合同で地図上で再確認（資産管理/経理請求/無収水班）
5. 漏水班の承認（無収水班）
6. 最終情報のシステム登録（経理請求班、資産管理班）

2017年9月7日より約5週間、資産管理の分野で本プロジェクトに参加してきました。

去年まで2年連続で活動されていた大濱に指名され、ある程度は覚悟を決めていましたが、派遣が決めた時は初海外ということもあって、現地での活動以前に「無事に飛行機の乗継ぎはできるのか？」「入国することができるのか？」などと考え、サモアに到着するまで不安でいっぱいでしたが、いざサモアに着いて、沖縄に似た気候にかなりほっとしました。

活動については、最初に関係者への挨拶や現場視察を行いSWAの現状の把握やカウンターパートから現在の進捗状況と課題の確認を行いました。2016年に支援した顧客情報とマッピング情報の齟齬解消作業を現在ではカウンターパート自らが作業プロセスを考案し資産管理班と料金班・漏水探知班が共に協力し、DMA9のデータの齟齬解消を達成することができました。まだまだデータ整理には時間はかかりそうですが、着々とマッピングシステムによる無収水率削減に向けて前進していると実感しました。

休日はドライブを企画してもらったり、JICA関係者の皆さんと一緒に無人島観光でファレ宿泊体験までさせて頂き、仕事以外でもサモアLifeを楽しく過ごすことができました。業務多忙な中でいろんな体験ができて感謝でいっぱいです。また、高良さんにはSWAの現状についてのレクチャーして頂き、通訳で助けて頂いたことにより、活動をスムーズに行うことができ自分にとっても良い経験ができました。プロジェクトは来年度が最後になりますが、CEPSOの目標に向けて達成できることを期待しつつ陰ながら協力していきたいと思えます。（田場 創）



ファレで川上さんと

沖縄市水道局

川上 正人

担当分野：配水量分析

【期待される成果】

1. 適正水圧の管理技術の定着と配水分析
2. 水圧・流量データの取得方法/データ蓄積法の習得と分析結果を踏まえた活動計画の実践

【主な活動内容】

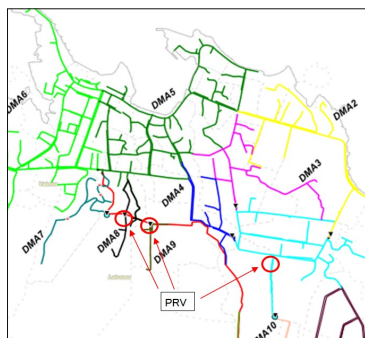
- ・給水区内33地点の水圧調査と指導
- ・流量データの継続的な取得とデータ分析指導
- ・各DMAの配水分析
- ・内部研修（圧力・流量ロギング、データ取込）



チームで知識を蓄積し、だれもがデータ分析できるように。数字の流れを追うと漏水も早期発見できます

川上専門家 現場最前線レポート④

2017年10月7日から5週間、配水量分析分野で、沖縄市水道局から川上正人（かわかみ・まさと）さんが派遣されました。アラオア給水区内33地点の水圧調査が1年にわたり未実施だったこともあり、CEPSOは首を長くして川上さんの到着を待っていました。



赤で示された3地点に減圧弁が必要

水圧調査の結果、33地点のうち8地点に4.0bar以上の高圧を発見。そのうち、DMA1、DMA8、DMA9の高水圧の解消のため、減圧弁設置の提案がされました。プロジェクト目標「アラオア給水区内の水圧測定地点80%以上がプロジェクト達成水圧基準（1.0-4.0bar）を満たす」には、減圧弁が必要となり、設置が待ち望まれます。一方、低水圧の課題はほとんど解消していました。

7月の無収水対策エンジニアの交代によって、実施されていなかった業務も残念ながら発覚しました。毎週のロギングデータの回収は行われておらず目視検針、また夜間最小水量の確認も途絶えていました。さらに、データ回収のSOPはあるものの確認作業をスキップする現状があり、再度、SOP通りの手順を行う必要があることを担当職員たちに強く申し入れました。

無収水量を示す月例報告様式は、入力やすく、分かりやすいものにバージョンアップ。エンジニアは使い勝手が良くなったことに感謝していました。川上さんは「毎日細かく分析することを地道に続けること」が大事と言います。①データ（水量、水圧、漏水情報）をきちんと集める、②集めたデータは見やすく整理し、だれでもわかる形にする、③毎日分析して、みんなに共有する。それで無収水の内容が把握できるのだ、と。

データを読み取り、漏水の発見につなげるといふ実体験を積み重ねることで、より丁寧なデータ回収に繋がるとを願うばかりです。無収水対策班、がんばれ！



背後からロギング手順をチェック中

初海外だったため、仕事の不安よりもむしろ渡航や生活のことが不安でいっぱいでした。しかし、水道局先輩職員の協力もあり無事にサモアの地に足をつけることが出来ました。最初のサモアに着いた感想は夜の10時過ぎくらいで、アピアは首都なのですが、土曜の夜だということに人が全然いないことに驚きました。幸運にも翌日の日曜日には、日本人の集まりでナムア島に行きました。サモアでの初めての一日の始まりがこんなにたくさんの（約30人）日本人と一緒に泊まりでナムア島に行くとは夢にも思いませんでした。

仕事は、カウンターパートやスタッフの協力もあり順調に進めることができました。困ったときは沖縄の職場から相談して回答を得ることで解決できた問題もあり、職場との繋がりも再認識することができました。当初の不安もなんのその、いろいろトラブルもありましたが、“なんくるないさー（沖縄の方言でなんとかなる）”な感じで業務を進めることができました。

水圧調査の現場で犬に囲まれたり、お腹を壊してシャレにならない事もありましたが、普段の生活では得られない貴重な体験をすることができました。週末の日課は近場の海岸沿いを散歩して、多いときは日に4度散歩するペースでした。散歩の数だけなら職場の事務所訪れた回数よりも多いことでしょう。観光ではナムア島、トスアに行き、マウントヴァエア山登り、またファガリーゴルフ場でプレイもできたため充実した休日を過ごせました。

「サモアの水を飲んだものはまた同じ水を飲む」という格言もあるように、またサモアに来れることを楽しみにしています。ちなみにこの格言は大嘘です。あしからず（川上正人）



島での多くの日本人と出会い

☆ 沖縄からサモアへ留学 ☆

沖縄とサモアのご縁はCEPSOだけではありません。琉球大学理学部からサモアに飛び込んできた元気いっぱいの女性を紹介します！



はじめまして。こんにちは。私は国立サモア大学に留学中の清水香穂と申します。2017年7月10日にサモアの地に降り立ちました。サモアを留学先に選んだ理由は色々ありますが、1番の理由としては、人と違うことがしたい、という理由です。今や特別では無くなった留学という選択で、人と同じ事をしたくなく、交換留学で提携している大学の中で珍しい国を探していたらサモアに行き着きました。加えて、最後の楽園と言われている事にも魅力を感じました。

こちらでは、ベリーズ人とガイアナ人と3人でルームシェアをしています。ルームシェアは人生で初めてです。想像していたよりも文化の違いを感じ、世界は広いなあと染み染みと思う日々です。文化の違いとして受け入れなければならないのか、自分の価値観を主張しているのか、未だに分かりません。学校の授業は初めは全く聞き取れず、プリントのどこをやっているのかもわからず、毎日とても辛く、さらに極度のホームシックで本当に日本に帰りたくて仕方ありませんでした。しかし、ルームメイトや学校の友達に助けてもらったり、青年海外協力隊の方達に話を聞いてもらったり。加えて、日本にいる家族や友達にもたくさん協力してもらい、支えられ、今までやってこれてきました。全ての方に本当に感謝しています。人と人との繋がりの大切さに改めて気づきました。また、サモアに来てから自分の良い所も悪い所も知ることができ、さらに、将来の夢も見つけることができました。留学して良かったです。悩みは尽きませんが、期限は決まっているので、勉強も遊びも、どちらもしっかりやって、楽しかった！と胸を張って帰れるように過ごしていきたいです。



次号掲載予定

- ・プロジェクト活動進捗
- ・本邦研修 in 沖縄
- ・専門家活動報告
- ・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：田中（プロジェクト調整員）

今後の活動計画

【専門家派遣】

- 無収水削減（2018年1～2月）
- 生物浄化法（2018年2月）
- 浄水場運転管理（2018年2月）
- 水質管理（2018年2～3月）

【第8回国内支援委員会】

日程：2018年1月中旬

【第5回JCC（合同調整委員会）】

日程：2018年1月下旬

Newsletter

【編集後記】

Fa'fafine（ファファフィーネ：ニューハーフ：third gender）が輝くサモア。2017年最終コンテストに侵入してきました。歌って踊れる、かつ面白い！日常でも接することの多い彼女たちです。着任後、あっという間に過ぎた半年でした。サモア生活面も楽しんでいきます（たなか）



LE SUVAVI