



■第2号の目次

お知らせ 「総会開催のお知らせ」「イベントでの活動報告」

活動の報告(主な4つの事業別に分類しております)

●情報の収集・提供事業

→今回は報告がありません。次回報告予定です。

●青年海外協力隊員への技術に関するサポート事業

→「隊員候補生後方支援活動へのご協力をお願い」

●国際交流及び国際協力に対する提言活動

→「イベントでの活動」

●調査研究事業

→「セネガル国HIV検査施設改善調査」

「ペルー&インドネシア 耐震住宅工事 モニタリング報告」

■セネガル国 HIV 検査施設改善調査(市川 達也)

概要:2008年1月29日~2月29日にかけて、セネガル国 HIV 検査施設改善調査を行なった。本活動、「シニアボランティア」メンバーでのチーム派遣であり、当会としてはケニア、ガーナに続き3カ国目の活動実績となる。松村文雄(S58-3 ケニア・建築)、市川達也(H3-3 モロッコ・建築)、長田有加里(H15-1 セネガル・環境教育)の3名によりチーム編成され、合計20施設を視察し、各施設において実測、改善への提言、改善デモンストレーションを行った。調査対象施設の内訳は、青少年カウンセリングセンター(CCA):8サイト、保健センター(CS):7サイト、保健ポスト(PS):3サイト、州リプロダクティブヘルスセンター(CRSR):1サイト、タンバクンダ州立病院(CHR)1サイトとなる。

調査方針と方法:この調査では、ケニア、ガーナ国での調査結果を踏まえ、セネガル国における保健医療セクター事情に則した上で、HIV 検査を実施する施設において「クライアントのプライバシー保護を重視した施設改善」に向けての提言活動を行うことを目的とした。調査方針は次の4項目である。

- ①クライアントが安心して利用できる施設を目指した改善案を策定する。
- ②費用を極力かけないで行なえる改善法を提言する。
- ③他国、「セ」国における類似施設での提言結果を反映した改善案を策定する。
- ④施設関係者との間で意思疎通を図り、相手が十分に理解、納得した内容を提言として共有する。

また、調査対象施設は、一次から三次医療圏に属するものを含み、施設規模、医療サービス内容も異なるが、調査は一貫して次の5つの方法で行なった。

- ①施設の計測と図面化 ②施設の写真撮影 ③関係者への聞き取り④クライアントへのアンケート ⑤提言と改善実施

結果:調査の結果、クライアントのプライバシー保護を考慮した施設を策定する上で、以下20の「改善項目」(視点)への十分な認識と配慮が必要であることを確認した。

- ①待合室 ②検査室 ③カウンセリング室 ④付属施設 ⑤一方通行 ⑥施設名表示 ⑦棟名表示 ⑧情報表示 ⑨動線表示 ⑩室名表示 ⑪掲示物 ⑫塗装色 ⑬家具配置 ⑭間仕切り ⑮扉の開閉方向 ⑯防音 ⑰使用・不利用の表示 ⑱窓面の仕様 ⑲窓の腰高さ ⑳スロープ。

また、現地にて前述の項目に則して改善事例を実施したサイトは、延べ17サイトであり、改善項目ごとの内訳は、室名表示(3サイト)、扉の開閉方向(1サイト)、家具配置(8サイト)、窓面の仕様(3サイト)、掲示物(1サイト)、間仕切り(1サイト)となる。

さらに、過去2カ国(ケニア、ガーナ)と比較すると、主な相違点は次の通りである。

- ①ケニア、ガーナは、検査方法がラピッドテストであるが、セネガルでは採血による検査を検査技師が行う。したがって施設も検査室(採血室と同部屋かまたは別室)が増えた。

- ②セネガルでは青年省管轄のCCAと保健省管轄のCS,PS,CRSR,CHRがあり、特にCCAには青少年を積極的に集めるため、施設内にサイバーカフェ、助産師施設、運動施設などが併設されている。他2カ国では、併設の例は見られなかった。

- ③文字の読めない人、部族の違いで共通の言語が複雑な場合に対して、特にセネガルでは、「絵」による建物機能の看板や室名表示が多数見受けられた。

- ④ケニアでは2名のカウンターパート(C/P)が同行、ガーナではC/Pは派遣されなかった。今回のセネガルでは、保健省から行程前半2名、後半2名の合計4名派遣され、各種作業への理解が早く、改善の必要性を自ら理解した上で積極的にアウトプットするなど、質的にもレベルの高いC/Pであった。

本調査では、クライアントの安心、不安感をもたらす施設計画上の要因を探るため、各施設に配属されている9名の医療隊員の協力を得て、施設を利用するクライアントへのアンケートを試みた。現在アンケートの回収中であり、90サンプルの回答を回収完了した時点で結果分析を行う。尚、分析結果については、今後作成予定の活動報告書にとりまとめる。

■隊員候補生後方支援活動へのご協力をお願い(谷 敦)

この後方支援活動は平成17年度(2005年度)に一度試験的に行い、以後、平成18年度3次隊の駒ヶ根訓練所から正式に開始し、平成19年度からは全ての隊次(現在は年4回)で両訓練所で行っています。活動内容は大きくは①訓練所を訪問し経験を分かち合うこと、②派遣後の隊員からの質問に各自の経験を活かして回答すること、から成り立っています。対象とする職種は、建築・都市計画をはじめ、電気・木工・測量・造園・配管(上下水道)なども含みその他でもオブザーバーとして土木、農業土木などの候補生が加わることもあります。①は訓練所での2時間程度の活動で、自分達の経験を通し協力活動のエピソードや心構えを話し、候補生達の不安や疑問・質問に答えます。②はメールベースでの主に技術的な質疑・回答になります。現在EVAAには170人余りの会員登録がありますが、定例会・総会、各種イベントにしても東京中心の開催が多く、地方の方には参加し難いと思われる。そんな中、本活動は地方のメンバーの方にも十分ご参加いただける形となっています。H19-3次隊二本松では仙台から三浦正博さん(H15-3 モロッコ・建築)、H19-4次隊の駒ヶ根訓練所では名古屋から加藤充之さん(H14-3 パキスタン・木工)、H20-1次隊の二本松訓練所には秋田から工藤薫さん(H7-3 ボツワナ・建築)が参加し、東京からのメンバーと現地地で合流して活動してくれました。今後も東京近郊にお住まいの方だけでなく、より多くの方々の協力が期待されます。この後方支援活動により、メンバー一人一人の貴重な経験が現在の協力隊員に受け継がれ、途上国で活かされます。②の方はまだ十分に稼働していませんが、今後、早急に質疑・回答の体制を整えたいと思います。②は、日本中どこでも、(メールでの通信環境さえ整えば海外からでも)参加可能です。参加可能な方は、是非EVAAのHPの「隊員候補生支援」から入り、登録フォームのアンケートをお送り下さるか、担当谷までご一報下さい。よろしく申し上げます。EVAA 後方支援活動担当 谷 敦(S59-2 ガーナ・建築) (k.p.tani@nifty.com)



①CS-7 Makacoulibantangにて、建設途中の施設を調査

①-②はセネガルの写真



②専門家、C/P、関係者とともに

■ペルー&インドネシア 耐震住宅工事 モニタリング報告

(ペルー:松崎 志津子 インドネシア:迫田 恵子)

2007年度も昨年度に引き続き独立行政法人建築研究所(以下、建研と省略)より住宅工事のモニタリングを業務委託されました。昨年ペルー共和国にて耐震工法アドベ住宅工事のモニタリングを行いました。今回はインドネシア共和国とペルー共和国において枠組み組積造(RCフレーム付きレンガ造)住宅工事のモニタリングが対象となりました。工事モニタリングの目的は、その実情が把握されていない開発途上国における工事情報の細部を明らかにすることであり、工法と作業状況の確認、特にその国の施工指針の通りに行われているかどうか、また使用材料とその調達方法等が観察・記録のポイントになります。具体的には現場にて写真撮影、工事日報作成、関係者への随時現地語インタビュー、資料収集などを行います。ペルーへは2007年9月2日から12月1日までの90日間、本会メンバー1名がレンガ造住宅工事モニタリング実施のためリマ州へ派遣されました。派遣直前の8月15日イカ州沿岸部でマグニチュード8.0の地震が発生し、その混乱でモニタリングをする現場の決定に時間がかかりましたが、日本大使館とJICAリマ事務所の協力のおかげで、リマ州バラナカ県カラル村とリマ市ビジャ・サルバドール地区の2ヶ所でモニタリングを実施することができました。カラル村はリマ州にありながら電気設備のない農村であり、一方ビジャ・サルバドールはリマ市の郊外にあってプエプロ・ホーベンと呼ばれ、かつての非合法居住地域から中流市民居住区へ移行する段階の町で、双方を比較しながら工事の様子を観察しました。ペルーでは戸建住宅はほとんど組積造で、リマ市内の住宅はアドベが少なく、ほとんど枠組みレンガ造です。それらはマエストロと呼ばれるプロの職人により施工され、アドベ造住宅のように素人が施工することはほとんどありません。そのため施工の基本的な部分には問題ありませんでした。たとえば、柱梁には鉄筋を入れることや、壁のレンガを先に積んでから柱のコンクリートを打つことなどはきちんと実行されていました。しかし、水セメント比などコンクリートの品質や、かぶり不足で露出した鉄筋を後で補修するなどの問題がみられました。また農村のカラルと都市部ビジャ・サルバドールで、大きな差は特にみられませんでした。現場の作業員とは2日目にはもう仲良しになり、活動がいったん始まってからは何の問題もなくモニタリングを終えることができました。9月27日、昨年のモニタリング実施地であったウアングスカルとスニガを訪問し、震災についての住民インタビューを行いました。震源から約100km離れたこの村で、被害の大きかった住居ではアドベの壁一面が崩落していましたが、村の人たちの再建への意欲を感じて安心しました。また昨年建設されたモデル住宅のアドベ耐震工法採用をめざしている人もおり、技術普及の第一歩が期待できます。帰国後の3月12日、世界銀行のビデオ会議システムを使用して開催された「地震に対して安全な住宅のための国際ワークショップ2008(建研・防災科研・政策研究大学院大学・三重大学主催、国際協力機構協力)」の3カ国TV会議(日本・インドネシア・ペルー)でモニタリング結果を発表しました。(松崎より)

続きまして、同じく建研からの委託事業にてインドネシア共和国で行ないました枠組み組積レンガ造(RC フレーム付き)住宅のモニタリング報告を行ないます。ペルー・インドネシアとも近年の大地震において一般住宅への被害が甚大だった場所で、住民にとってなるべく身近な方法で耐震性を向上させる為の取り組みがなされています。ペルーではアドベを使用しているのに対し、インドネシアでは素焼きレンガを使用していますが、同じ枠組み組積造の住宅でも、今回のモニタリングから現地の職人たちが作業上困難をきたしている点などが明らかになりました。私がモニタリングを行なったジョグジャカルタ州は 2006 年の中部ジャワ地震によって、一般住宅を中心とした建物が倒壊し、多くの死傷者が出た場所です。現地の住民の方々によると、地震以前に最も一般的だった工法は、地元生産のレンガを使用した組積造で、柱や梁がない住宅が多かったということでしたが、地震後の復興事業では、枠組みレンガ組積造というレンガ組積壁を鉄筋コンクリートの柱・梁で一体性を高める工法が主流となりました。建築資材に関しても地震以前と比べると、鉄筋の径が太くなり、セメントの使用量や混合比なども改善され、今回の復興事業によって一定の向上が認められました。また現地では受益者家族や労働者に対するより安全な住宅の建設に向けた情報提供として、ドナーやその他支援団体によるセミナーやパンフレットの配布などが行われており、人々の耐震住宅への関心は非常に高まっていました。しかし、こうした一定の効果を発揮した取り

組みにも関わらず、再建された住宅では、構造上の問題点がいくつか見られました。これは建材及び柱・梁の導入などハード面での向上に対し、労働者のスキルなどソフト面での向上が追いつかなかったためではないかと思えます。インドネシアではペルーと異なり、一般住宅の建設は家族、または地域住民らで行なってしまうこともあり、工事現場で働いている人々の間でプロフェッショナルとアマチュアの境が曖昧になっています。そのため、技術的トレーニングを行なっても、対象が広過ぎるために、せっかくのトレーニングの内容が定着しにくいなどの難しさがあるのではないかと考えられます。毎日工事現場に通ううちに、地域の人や建設作業員のおじさんたちとも仲良くなり、素バナナ、揚げバナナ、蒸しバナナというバナナのフルコースを囲みながら、休憩時間の話も弾みました。特によく聞かれたことは日本の耐震住宅やその技術に関することで、日本もインドネシア同様にレンガの耐震住宅があるのかと聞かれ、日本では木造住宅が主流だと答えると、インドネシアでは古くさいなどマイナスなイメージのある木造住宅が日本で主流だということを知り、大変驚いていました。帰国後、今回の活動に関して発表する機会を頂き、また論文という形でも残していますが、こうしたノン・エンジニアドの分野での研究者は世界的にも限られているため、益々多くの方々がこうした活動に加わってくださり、発展途上国での一般住宅の耐震化への貢献の輪が広まることを期待しています。(迫田より)

■総会開催のお知らせ

2007 年度(第 6 回)総会の日程が決まりました。

日時:2008 年 8 月 24 日(日)13:30~(受付 13:00)

場所:JICA 地球ひろば(旧 JOCV 広尾訓練所) 2階セミナールーム 303

■イベントでの活動報告

今年は協力隊まつりとアフリカン・フェスタに参加し、本会の活動の展示や紹介をするとともに会員が収集したアジア・アフリカの国々の民芸品の販売を通じて、様々な国籍の来場者と交流できました。秋にはグローバル・フェスタが開催されますので、皆様ふるってご参加ください。



③モニタリングの様子(カラルにて) 青年海外協力隊員三宅康平氏撮影



④地震で壁が面外方向へ変形生じたクラック 屋根が一部崩落している



⑤住民インタビューの様子(スニガにて) 独立行政法人建築研究所榑府龍雄氏撮影



⑥家族で行なっている住宅建設



⑦建設労働者らが困難であると話していた構造部材交差部の鉄筋処理



⑧田んぼの土で作られるレンガ

③-⑤はペルー、⑥-⑧はインドネシアの写真