



ADCA

No. 103 2015. 1

ニュース

巻頭言 2015年の年頭にあたって



ADCA 会員、賛助会員、個人会員ならびに海外協力業務に携わる政府及び関係機関の皆様、新年明けましておめでとうございます。2015 年が皆様方にとりましてよい年となりますよう祈念いたします。また、旧年中の ADCA の活動に対しまして一方ならぬご協力ならびにご支援をいただき、深く感謝申し上げます。本年も倍旧のご指導ご鞭撻を賜りますよう心からお願い申し上げます。

さて、昨年は日本の ODA が本格的に開始されたコロンボプラン加盟 (1924) 以来 70 年目の節目の年であり、新 ODA 大綱 (開発協力大綱) が年明けに閣議決定される予定となっております。また、2015 年 JICA 関係予算では、技術協力 (JICA 運営交付金) では 1,464 億円 (対前年比 2.6%減、39 億円減)、無償資金協力は 1,605 億円 (対前年比 3.2%減、100 億円減) となっており、歳出削減の厳しい予算の中で ODA と言えどもその例外ではなかったようです。今後限られた予算の中で尚一層の効率的な活用が求められてくると思われまます。また、2015 年度予算においては、①ODA の積極的・戦略的活用 (インフラシステム輸出支援等) ②「アベノミクス」を後押しするための経済外交の推進の強化等)等に重点的に配分されております。

現在の世界を見渡した時、食糧、環境、人口、貧困・格差に加えて昨今頻発している自然災害等の諸問題は引き続き大きな課題となっております。これらの諸課題を解決するためにも、また、貧困削減、地域・所得格差是正を通じた包摂的成長 (inclusive growth) のためにも途上国での農業農村開発協力の重要性は益々重要なものになってきており、途上国での潜在的ニーズも高いものがあると思っております。しかしながら開発途上国で農業農村開発協力を実施するためには地域内、地域間、セクター間等の多種にわたる利害関係者 (ステークホルダー) も極めて多く、また農業が自然現象そのものを対象としていることから、不確かかつ多様な問題を扱わざるを得ないことがあり、優良農業農村開発協力に関する新規案件形成には、時間・手間、知恵、哲学・信念が必要になります。そこに ADCA 会員コンサルタンツの活躍が期待されます。

会員コンサルタンツにおかれましては、今まで以上に技術力と総合力を発揮され、新たな分野にも自在に対応できるような創意工夫を積み重ね、切磋琢磨してなお一層新規優良農業農村開発分野の形成に向けご活躍されることを切に期待しております。

ADCA が世界の動きに的確に対応し、日本の ODA の推進にこれまで以上に寄与できますよう関係者の皆様および関係機関とも協力・連携しながら、2015 年が有意義な年となりますよう活動していきたいと思っております。

平成 27 年 1 月
(一社) 海外農業開発コンサルタンツ協会
会長 青山 咸康

もくじ

<巻頭言>	1
<寄稿>	2
<プロジェクト紹介> ..	4
<ADCA 活動報告>	7
<青年会議だより>	10
<編集後記>	12





食料安全保障をフードシステムのレジリアンスから考える

国際農林水産業研究センター 農村開発領域長 土居邦弘

1 はじめに

原稿の依頼を受け、昨年末、農林水産省のHPを見てみると、5年ごとに見直される「食料・農業・農村基本計画」の重要な分野として短期の食料安全保障が取り上げられ、食品企業の平素からの備えと個人の食料の備蓄が対策として取り上げられそうだ。また、食料自給率ではなく、食料自給力を長期の食料安全保障の物差しとして示そうとしているようだ。

ようだというのも無責任だが、先の基本計画(H22.3.30閣議決定)では総合食料局(H23.9に組織は廃止、小職はH20.8~H23.7まで在職)において6次産業化を盛り込むべく、生汗、冷や汗をかけた小職にとって現在のポストでは興味を持って、内容は皆様と同じHPから知るしか術がないのだから仕方ない。

いらぬ前置きはこのくらいにして、東日本大震災(以下、「大震災」という)で被災地向けの食料支援を経験した小生は、大規模地震などの不測の事態に備え、食料供給状況を把握するため地域毎のフードシステムのレジリアンスを評価することが必要であると考えている。

2 地域のフードシステムのレジリアンス

一部の野菜や果物など例外はあるにしても、我々は食材ではなく、食料を口にするを考えると、①産地(食材)→②加工→③卸→④小売→⑤家庭(調理)というフードシステムが機能して初めて非常時の食料安全保障が守られると考えるべきはないだろうか。

こうした考えに至った大震災での経験を以下に示す。

政府は40日間で約1,900万食の主食を被災地に送ったが、半数以上の1,000万食がわずか4府県の食品工場から調達されている。即ち、秋田県から無洗米、茨城県から即席麺、そして愛知県と大阪府からパンである。このことは、我が国においては食品産業の効率化が進み、食品工場が特定の地域に集約されている故であり、どの地域が被災するかによって、上記フードシステムで言うと②がどれだけ被災するかによって、食料供給能力に著しい影響が発生することを示している。

また、我が国における最大の生産・消費食材であるコメは、食べるためには調理のための電気、ガス、水道というインフラが機能することが前提となる。大震災では岩手県は宮城県よりも炊き出しの開始が早かった。宮城県は仙台市の被害が大きかったこともあるが、ポイントは都市ガスの普及率である。岩手県は都市ガスの普及が宮城県に比べて遅れており、いまだLPガスの地域も多い。つまり、岩手県は宮城県より食材を食料にするためのエネルギー源を早くから利用できたこと、上記のフードシステムでいうと⑤が機能したことが重要な要件であった。もちろん、水道だけでなく井戸が存在していれば、それだけ炊き出しの開始も早めることができる。

要すれば、被災地のフードシステムの外部化が進んでいる場合、④小売以降の被災だけとなり、物流が機能すれば、食料供給については早い時期に回復する(例えば中越地震)。他方でフードシステムの上流に位置し集約化が進んでいる①原料工場や②加工工場が被災すると、災害の規模にもよるが、全国的な食料供給不全を引き起こし、被災地以外にも影響が広がる可能性がある(例えば大震災において茨城県内のペットボトルのキャップ工場の被災によるミネラルウォーター不足)。また、同じ被災地であっても⑤のインフラの状況によって炊き出しや自炊のタイミングに差異が出る(例えば大震災における岩手県と宮城県)

こうしたことから、同じ日本国内であっても災害が発生した場所によってフードシステムの被災状況が異なり、当然、食料供給への影響は大きく異なるし、また、被災した場合の域外から来る支援の内容や食事の内容は地域によって異なっており、地域毎に災害の発生パターンに応じたフードシステムのレジリアンスを見極める必要がある。

3 開発途上地域のフードシステム

さて、賢明な読者諸氏は、このことが国境を越えて適応できることにお気づきだろう。

JIRCAS では、ラオスのナムアーン村という焼畑地域で農業の振興や生活の向上を図る研究プロジェクトを実施しているが、自給自足に近い彼らのフードシステムには②～④は存在せず、①原料→⑤家庭と非常に短い。燃料もファイヤーウッドを使っており、自地域でも他地域でも災害が発生しても食料供給に大きな影響はなくレジリアンスは高い。他方で、例えば、サトウキビのプランテーションが主産業で、主食は他の地域から移入されている（フードシステムのうち①～③は島外）島があるとする。ここでは、自らが被災しなくても①～③で災害が発生すれば食料は不足するし、自らが災害に襲われれば物流（③と④の間のイメージ）と⑤家庭が被災し、食料も不足するし、食材があっても調理ができないということになり、フードシステムのレジリアンスは極端に低いということになる。

4 おわりに

効率性、利便性といったものが進み、私たちの食生活はより豊かになっていっている。

しかし、食の外部化が進みフードシステムの大部分を外に依存すること、そして低価格を訴求することによって生産基地の効率化や集約化が進むことで、不測時の脆弱性が増進していることは間違いない。

小生は社会経済の発展、便利な生活を否定するものではないが、フードシステムの外部化や生産基地の効率化・集約化を進める際には、その背後にあるレジリアンスの低下を予測・認識し、許容できる範囲での対策（非効率性を伴うが、例えば行政による在庫の積み増し助成、個人備蓄など）を進めることで、リスクを低減することができる。

言葉を変えれば、地域毎に、いや個人レベルでもフードシステムのレジリアンスを評価し、小さな対策の積み重ねることが、地震や台風などの不測の事態における食料安全保障の現実的な対策であると考えている。

なお、本寄稿の内容は執筆者個人の見解であり、農林水産省の公式見解を示すものではない。

プロジェクト紹介

東ティモール国 ブルト灌漑施設改修計画

実施形態：無償資金協力業務（一般）
実施機関：東ティモール国農業水産省
実施期間：2013年12月～2016年10月

1. プロジェクトの背景

東ティモール国（以下「東ティ」国とする）の国土面積は約1万4,900平方キロメートルで、その人口約118万人¹の70%以上が地方・農村地域に居住しており、産業別就業者数でも7割が農業セクターに従事している。その生産額は、非石油産業GDPの40%前後、非石油産業輸出額の80%を占める。

しかしながら、同国の農業は、粗放的な農業形態と低い生産性に特徴づけられ、メイズ、キャッサバ等のイモ類とともに同国の主食の1つであるコメの生産性は、2006年度実績で1.76t/ha、2010年には2t/ha前後と改善傾向にあるものの、依然として非常に低い。また、コメの自給率は40～50%に留まっており、「東ティ」国の食料安全保障及び経済開発の実現のためには、コメの生産拡大が課題となっている。

ブルト灌漑地区は、「東ティ」国政府がコメの生産拡大施策として特定した9か所の優先灌漑地区の1つで、マーケットへのアクセスが良く、農民の生産意欲も他地域に比べて高い。一方で、既存取水工はいずれも簡易な構造であり、洪水による取水工の崩壊や土砂堆積による水路の機能喪失により、安定的な水供給ができない状況にある。長期的かつ安定的な用水供給のためには、より耐久性の高い取水施設の整備が喫緊の課題となっている。

2. プロジェクトの目的

本事業に対する「東ティ」国の上位計画としては、戦略的開発計画²があり、そのうち農業分野では、2020年までのコメの増産目標として、次の3項目が掲げられている。

- ①灌漑稲作面積が50,000haから70,000haに増加
- ②コメ単位収量が1.43ton/haから2.02ton/ha（2030年）に増加
- ③2030年までに農家レベルの貯蔵損失が20%から5%に減少

本業務の目標は、ブルト灌漑地区を対象に、灌漑施設の改修及び建設と共に、水利組合強化のためのソフトコンポーネントを実施することにより、コメ栽培面

積の拡大と生産量の増大を図る。これにより上で述べた米の増産目標3項目に寄与することである。

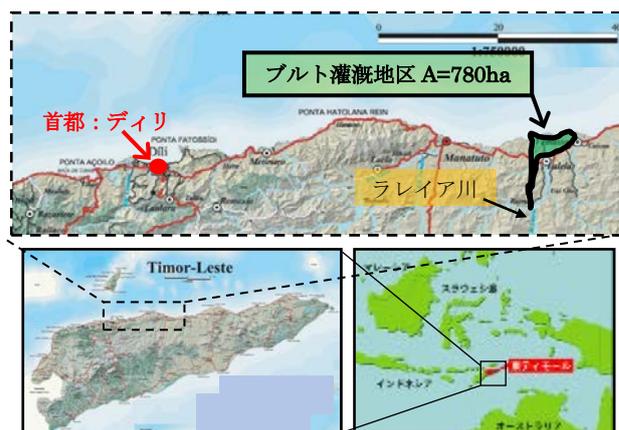


図1. プロジェクト対象位置図

前述の上位目標とプロジェクト目標を達成するため、気候変動（異常洪水等）も考慮した恒久施設による用水の安定取水と供給が不可欠であり、施設新設・改修と施設維持管理能力の向上が必要である。

3. プロジェクトの活動概要

(1) 基本方針

施設設計では、水源となるラレイア川から安定的に取水を行うための頭首工と取水ゲートを設置するとともに、そこで取水される灌漑用水を、対象灌漑面積である780haの農地に搬送・配水するための幹線水路と支線水路の整備を行う計画である。その他の施設として、地区内の雨水排除のために、2本の排水路の改修を行い、計画幹線水路の末端部の左岸側傍に位置するバマセ川の洪水から幹線水路を保護するための河川護岸工の設置などを行う。これらの施設に関する完成予想図を図2に示す。併せて受益農民が設立する水利組合のための集会所の建設を行う。施設概要の一覧を次頁の表1に示す。

(2) 自然環境条件の検討

• 洪水流量

ラレイア川の流量観測データは、インドネシア統治時代の1952～1972年間のデータがあるのみで、その精度は不十分である。今回の現地踏査では、河川の縦横断測量を実施するとともに、水位痕跡と近傍住民から

¹ 世界銀行 2011年

² Strategic Development Plan: SDP/2011-2030

の開取りをもとに、洪水量を算定した。

設計洪水量としては、100年に一度の発生規模とし、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ と算定された。

・ 渇水流量

同様に、乾期の渇水流量として、5年に1度発生
の渇水量を算定し、雨期・乾期に灌漑が可能となる稲作
面積の算定データとした。

この検討から、雨期の水量としては、代かきが始ま
る2月初めには十分な流量が確保でき、計画面積の
780haが灌漑できること、また乾期の水量からは、計
画面積の半分の390haが灌漑稲作が可能であると判断
された。

・ 取水工の設置予定地点の地質

掘削機を用いた現地での地質確認調査から、左右岸
の土砂堆積部については、表層の2~3m程度は細粒分
の多いシルト質から砂層の地盤、それより下層では玉
石混じりの砂礫層が確認された。河床部では、表層の
2mでは砂層（細粒分は少）、それより下層の3m程
度では玉石混じりの砂礫層が確認された。

河床から3m以深部分は玉石混じりの地層であり、
構造物の基礎位置としては十分な強度が期待できる。
河床から3~4mまでの透水係数は $2 \times 10^{-3} \text{m/s}$ と透水性
が高い数値が計測されており、基礎の浸透抑制に対す
る構造に留意が必要であると判断されることから、こ
れらの結果に対して十分安全性を有する施設設計を行
う方針とした。

(3) 施設規模の検討

自然環境条件や対象地区の規模から、ブルト灌漑地
区の施設は以下の条件に基づき計画した。

- ・ 設計取水量： $2.40\text{m}^3/\text{s}$ （最大取水量）
- ・ 計画洪水量： $1,500\text{m}^3/\text{s}$ （1/100年確率）

取水工については洪水に対して十分な安定性を有し、
長期的に施設機能が維持される構造とすることが必要
である。特に計画洪水量である $1,500\text{m}^3/\text{s}$ は非常に大
きな流量のため、護岸工や固定堰は前述の地質条件や
みお筋を慎重に検討し、施設の構造を決定する必要が
ある。

河川外施設についても、現地での維持管理が可能で
あることが長期的な施設機能の維持につながると考え
られることから、これを前提に改修や補修計画を行う
方針とした。

(4) 運営・維持管理に対する方針

施設の運営・維持管理に係る支援活動を通じて、受
益者が知識や技術を習得し、施設が持続的に活用され
るよう促す。



図 2. 完成予想図

- ・ 本事業で新設、改修される灌漑施設が、受益者によ
って持続的かつ有効に活用されるよう、水理組合の
設立支援活動を実施する。
- ・ 設立された水理組合の組合員に対し、本事業で整備
された灌漑施設を長期的に活用するための知識と技
能の習得を促す。
- ・ 本事業で整備され向上した施設能力を有効に機能さ
せるため、組合員に対して適切な水管理方法（ゲー
ト操作）に係る技術指導を実施する。

表 1. 施設計画概略表

項目	仕 様
1. 灌漑施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 固定堰 200m（土砂吐水門、ピアの 8.2m 幅を含む） ・ 沈砂池：50 m×8 m（4m×2 連） ・ 導水路：236.24 m（沈砂池、トランジション水路） ・ 護岸工：半重力式擁壁（左右護岸）H=9.6~8.1m ・ 導流堤：土堰堤（取水工左岸上流）H=7~8m ・ ゲート管理室（5m×12m=60m²） <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・ 幹線水路：12.3km ・ 流量：1.92~0.11 m³/sec ・ 2 次水路：16 路線 15.4km、流量：1.17~0.11 m³/sec ・ 付帯工：分水工、落差工、横断排水工、ゲート等 ・ 水路管理用道路：砂利舗装（新設 1.3 km）
2. 排水施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水路 2 路線：約 4.6km ・ 分散堰：4 箇所
3. 河川工	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベマセ川左岸約 600m（護岸）
4. 建築	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事務所・集会所、トイレ（別棟）簡易浄化槽、水槽
5. 展示圃場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2 地区、0.6ha の圃場の畦畔の整形
6. ソフトコー ネット	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水利用組合の設立、水管理技術の指導、 灌漑施設の操作、維持管理に関わる技術移転

4. プロジェクトの展望

本事業の実施により見込まれる定量的・定性的効果は以下の通りである。

- 定量的効果

本事業は対象地区内のコメの生産量増加を目的とし、事業完了後3年目（目標年）のコメの生産計画を下表のように設定する。

表 2. 定量的効果指標

指標名		基準値 (2012年)	目標値(2018年) 【事業完成3年後】
コメの単収(ton/ha)	通年	1.87	2.50
コメの作付面積(ha)	雨期	473	540
	乾期	61	270
灌漑面積(ha)	雨期	331	540
	乾期	61	270

- 定性的効果

- ▶ 対象地域のコメの生産量が増加することで、農民の生計が向上する。
- ▶ 幹線水路のライニング化（側壁：練石積み、底版：コンクリート）に伴い、頻繁な土水路補修に要していた労働力をコメ栽培に振り替えることで、生産性が向上する。
- ▶ 水路に附帯する管理用道路が整備されることにより、農業機械や運搬車輛等の通行が容易になり、生産性が向上する。

5. 施設工事に対する課題

本事業の施設建設は24ヶ月を予定しており、現在は着工準備の段階である。先方政府との連携を密に行い、工事に係る機械や資材などの調達業務を円滑に進める必要がある他、現地住民に対する施設建設に対する丁寧な説明が求められており、それが極めて重要な業務となる。

また当然のことながら工事における安全管理は、自然条件調査の結果に基づいた入念な下準備や検討作業を踏まえながら行う必要がある。特に河川内の工事に関しては、時を選ばずに不測の事態が起こり得ることを念頭に置き、細心の安全管理が求められる。以上に挙げた課題を含めた様々な状況に対し、慎重かつ適切な施工監理が求められている。



ADCA 活動報告

平成 26 年度官民連携技術協力促進検討調査 現地調査

ADCA 事務局では平成 22 年度より農林水産省の補助金を得て、海外技術協力促進検討事業 官民連携技術協力促進検討調査実施している。平成 25 年度より灌漑システム総合管理に関する現地調査をフィリピン共和国ルソン島のパンパンガ上流統合灌漑システム (UPRIIS: Upper Pampanga River Integrated Irrigation Systems) 地域で実施し、問題点を 5 点に絞り込み、コンセプト化した。平成 26 年度はこれらを基により詳細に調査をし、コンセプトからより具体的なものにレベルアップしていく計画にある。

平成 25 年度にフィリピン国にて行われた調査から抽出整理された途上国での水利用や農業施設利用・維持管理における課題点の中から、以下の 5 点について調査を行う予定である。我が国の保有する灌漑施設機能回復そして向上を可能にするストックマネジメント技術を精査し、現地の伝統的な管理技術と比較を行い、また本邦の技術を現地の状況に適するよう改良しながら、当該技術の導入可能性を検討する。具体的にはフィリピン国で、プロジェクト形成に向け 2 度に亘り調査を行うこととし、第一次調査を 11 月 9 日～29 日までの 3 週間実施した。

- ・ 灌漑・管理施設の近代化
- ・ 灌漑施設の長寿命化（予防保全）
- ・ フィリピン国国家灌漑庁、水利組合による施設管理技術の改善及び連携のさらなる強化
- ・ 灌漑施設を活用した小水力発電
- ・ 収穫後のバリューチェーン確立

調査は、現地での灌漑システム総合マネジメントにかかるニーズの把握、事業の必要性・今後の展開について検討するため、在フィリピン大使館、JICA、国家灌漑庁 (NIA)、農業省 (DA) 調査計画局および土壌水管理局等において聞き取りを行った。



NIA 管理部長への聞き取り



NIA-UPRIIS 所長表敬および聞き取り

現地 UPRIIS 地区の調査では、灌漑システム総合マネジメントについての聞き取り調査を Division I～V において実施し、現地灌漑システムの現況およびの把握を行った。調査の結果、3 つの主要課題（水管理モニタリング、土砂の堆積、施設の老朽化）を抽出し、今後は主要課題について、解決・対応策について検討を行っていく。



目視による水位観測



土砂の堆積 (Talavera Div. Dam-Division I)

現地調査では、上記に加え小水力発電機材を現地に持ち込み現地試験を実施し、導入ポテンシャル調査（現地動作確認）を検討した（現地にて製作元の加茂商工会議所と合流）。現地に導入したデモ機は UPRIIS 地区の支線水路 2 点での導入を検討し現地導入可能性を確認した。また、調査後は NIA-UPRIIS にデモ機を寄贈し、所内における研修などで利用してもらうこととした。



マイクロ水力発電デモ機



支線水路での動作確認

現地 UPRIIS 地区では、本調査の国内検討委員である農工研中領域長、および高知大学佐藤准教授により、NIA 職員及び灌漑組合を対象にしたテクニカルセミナーを下記のテーマで実施し、本邦技術等の情報提供を行った。

“Cost-Effective Modernization for the Performance of Irrigation Canal Systems” 農村工学研究所 中 領域長

“Modernized function diagnosis of concrete structure for irrigation system” 高知大学 佐藤 准教授



中領域長による発表



佐藤准教授による発表

平成 26 年度第 4 回 ADCA 講演会の開催

日時 : 平成 26 年 12 月 5 日 (金) 15 : 00~16 : 30
会場 : 農業土木会館 2 階会議室
講師 : 独立行政法人 国際協力機構 国際協力専門員 萱嶋 信子 氏
演題 : 「JICA の教育協力」



萱嶋 信子 氏

今年度第 4 回目の開催となった ADCA 講演会では、JICA 国際協力専門員の萱嶋信子氏をお招きし、「JICA の教育協力」と題し、ご講演いただいた。

長年途上国の現場において教育開発・協力を携わってこられている萱嶋氏より、途上国における基礎教育と高等教育の現状、日本及び海外の教育開発協力、およびキャパシティ開発（CD）についての詳しい解説が行われた。ADCA の会員コンサルタント各社も JICA 技プロ等のコンポーネントの中に CD が入っており、講演後には CD の効果的な量・質的評価基準・指標等について活発な意見交換が行われた。



青年会議だより

青年会議では、10月6日に平成26年度第3回青年会議勉強会を、12月16日に平成26年度第4回青年会議勉強会を開催致しました。

平成26年度第3回青年会議勉強会の開催

日時：平成26年10月6日（月） 16:00～17:30

会場：農業土木会館 2階会議室

講師：独立行政法人 国際協力機構（JICA） 社会基盤・平和構築部 ジェンダー平等・貧困削減推進室 吉田 進一郎 氏

演題：「マイクロファイナンスの概要及びコンポーネント型マイクロファイナンス」

本年度より、JICA 農村開発部のご協力の下、JICA が実施する能力強化研修の一部を青年会議勉強会として実施させて頂きました。今回は、我々が主に従事する農業・農村開発案件でも導入する機会が多くなったマイクロファイナンス（MF）について、JICA 社会基盤・平和構築部の吉田進一郎氏を講師にお招きし、その概要とコンポーネント型 MF について講義して頂きました。

MFのサービス ④		
手法	メリット	デメリット
グループ融資	<ul style="list-style-type: none"> MFの低い取引コスト メンバーの良い選択や監視 担保に代わる連帯責任 グループ形成で対象を拡大 	<ul style="list-style-type: none"> グループ形成・訓練の必要 グループの取引コスト 個人ニーズが反映されない 借入れに時間がかかる 地域全体の危機に弱い コミュニティの同一性がなければ
個人融資 (グループ連帯保証無し)	<ul style="list-style-type: none"> 個人のニーズに合わせて調整し、多様な顧客に対応 リスクの分散も可能 他の仲間への責任無し。(グループ形成がない場合) 貧困層の低い取引コスト 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客の選択や監視が煩雑でMF機関にとってコストがかかる 担保または保証人が必要となる場合もある
ピレッジバンキング	<ul style="list-style-type: none"> 僻地でも運営可能 設立後はMFにとって低い取引コスト 	<ul style="list-style-type: none"> グループ指導に時間とコスト要 貧困層にとっての取引コスト メンバー交代・増加が頻繁でない

講義の一部①：MFのサービス



講義の一部②：対象受益者への持続的な金融アクセス提供のためには…

当日は、単に講演を聞かせて頂くのではなく、特にコンポーネント型 MF の案件への導入可能性について、参加者の皆様と双方向に意見交換を行って頂きました。また、対象者が持続的に金融にアクセスするために我々が実施すべきこと等について、具体的な事例と共に説明して頂き、大変有意義な勉強会となりました。改めて、ご講演頂きました吉田氏に御礼申し上げます。



講義風景



質疑応答風景

平成 26 年度第 4 回青年会議勉強会（第 3 回農業実践研修）の開催

日時 : 平成 26 年 12 月 16 日 (火) 10:00~17:00
会場 : 独立行政法人 国際協力機構(JICA)筑波国際センター農業機械実習棟
講師 : 特定非営利活動法人 国際農民参加型技術ネットワーク (NPO 法人イフパット)
技術顧問 大塚 寛治氏
内容 : 「簡易水田除草機試作」
参加 : 会員コンサルタント 12 名

今回で 3 回目となる農業実践研修は、独立行政法人国際協力機構 (JICA) との共催により実施した。これは JICA 国際協力人材部が実施する能力強化研修の一環として JICA 筑波国際センター内の農業機械実習棟を使用して行った。今回の研修テーマは「簡易水田除草機試作」で、NPO 法人イフパット技術顧問である大塚氏が講師を務め、加工機械の使用方法は研修指導員の堀部氏、岩元氏、菱沼氏により指導いただいた。



除草機を組み立てている様子

研修は、まず初めに日本稲作における除草機の重要性や今回試作する簡易型水田除草機の構造、強度計算等を座学により受講。講義後は農業機械実習棟に移動し、使用する機器や材料等について説明を受け、せん断や型取り等、受講者一人ひとりが工作機械を用いて除草機を試作した。作成後は、センター内試験圃場に水を張り、水田での試運転を行った。

簡易型とはいえ、除草機の制作には特有の工作機械やパーツが必要になるなど、そのままの途上国での適用は難しい面もあった。しかし、それ以上に参加コンサルタントが実際に機械工作の基本を学び、工作機械を用いて作業を行うことで多くの学びを得ることが出来た。

改めて、共催である JICA および研修指導頂いたイフパット大塚氏、永井氏、そして、研修場所や資材、工作機械等の提供、試作段階でも指導下さった JICA 筑波国際センターにこの場を借りて御礼申し上げます。



除草機のパーツに穴を開ける受講者



組み立てた除草機を水田で試運転



編集後記

本年度から開始致しました農業実習も今回で第3回目を迎え、参加した若い技術者を中心に、毎回有益であるのご意見を頂いております。また、同じく本年度より開始致しました JICA 能力強化研修の講師をお招きしての勉強会も、特にマイクロファイナンスが喫緊で習得すべき知見の1つであることから、参加者の興味も高く、内容も好評でした。

新しい年が始まり、更に様々な分野の知見について、青年会議を通じて習得していけたらと考えております。今後とも皆様のご指導・ご鞭撻をお願い致します。

最後になりましたが、本 ADCA ニュースの発行に際しては、多くの方々に、ご寄稿・ご協力を頂きました。関係者の皆様方に、改めて厚くお礼申し上げます。

ADCA 青年会議
幹事長 滝川永一

ADCA ニュース No.102 2014.10

発行 一般社団法人海外農業開発コンサルタント協会 (ADCA)

東京都港区新橋 5 丁目 34 番 4 号 農業土木会館 3 階

TEL 03-3438-2590

FAX 03-3438-2584

E-mail adca@adca.or.jp

URL <http://www.adca.or.jp>

編集 ADCA 青年会議