

平成23年度 ADCA 地方セミナー

「農業農村開発と国際貢献」

結果報告書

平成23年12月

社団法人海外農業開発コンサルタント協会

## 1. 概要と目的

現在、世界人口の60%以上が農業に従事しており、開発途上国では貧困層の4人のうち3人が農村地域に居住し、生計を農業に依存しております。更に人口の増加や気候変動等に起因する環境問題やガバナンス等このような地域で取り組むべき問題も複雑化・多様化しております。また近年ではエネルギー生産への穀物利用の拡大から穀物価格が高騰し、世界の食料事情が厳しい状況になりつつあります。これらの厳しい事情に対応するべく、我が国の開発途上国への政府開発援助（ODA）の基本方針は、貧困削減のための農業・農村開発分野の協力を重視しており、生産力向上などの農業農村開発を効果的・効率的に実施するために、開発途上国の政策や援助需要を踏まえつつ、我が国の経済社会発展や経済協力の経験を途上国の開発に役立てるとともに、我が国が有する優れた技術、知見、人材及び制度を活用し、貧困削減についてのプログラムを展開しております。

弊協会では毎年世界の農業農村開発の展開について国際協力の関係者（JICA 等国际協力実施機関、大学等研究機関、コンサルタント、ゼネコン、NGO 等）と今後の可能性、方向性について、我が国の農業農村開発協力の実績を振り返りながら、共に考える事を目的にセミナーを開催してきました。

本セミナーでは国際協力関係者のみならず、一般の方や学生など幅広い分野の方々に対して、講演や協力事例報告、パネルディスカッションを通じて、世界の食糧・貧困問題について我が国の貢献と具体的な手法を発信することで、世界における農業・食料事情を提供するとともに、我が国の ODA における農業農村開発を広く情報発信することを目的に実施するものであります。

## 2. 開催日時

平成 23 年 11 月 14 日（月）13：30～17：10（会場受付開始 13：00）

## 3. 開催場所

北海道大学 学術交流会館 大講堂  
（〒060-0811 北海道札幌市北区北 8 西 5）

## 4. 対象

農業・農村開発系専攻の学生及び国際協力に関心のある学生・研究者、土地改良事業関係者及び国際協力事業関係者、国際協力問題・食料問題・環境問題等に関心のある一般の方、NGO、医療関係者

## 5. 主催

社団法人海外農業開発コンサルタント協会

## 6. 後援

独立行政法人 国際協力機構

農林水産省  
北海道開発局  
社団法人 農業農村工学会

## 7. プログラム

13:00 受付開始

13:30 開演

13:30~13:40 開会挨拶

海外農業開発コンサルタント協会 副会長 久野 格彦

### 第1部

13:40~15:10 基調講演：「アフガンに命の水を」

中村 哲 (PMS 総院長)

————— 休憩 (20分) —————

### 第2部

15:30~15:55 講演：「半乾燥地域における農業と沙漠化問題」

長澤 徹明 (北海道大学大学院農学研究院 特任教授)

(現場からの報告)

15:55~16:10 報告：「JICA海外研修生の受入について」

永田 哲也 (水土里ネットほっかい 総務課長)

16:10~16:25 報告：「国際協力を開発コンサルタントの視点から」

菊池 淳子 ((株)三祐コンサルタント海外事業本部企画推進部主幹)

16:25~17:05 パネルディスカッション

ファシリテータ：西牧 隆壯

パネラー：滝川永一、保久太洋、松浦夏野、菊池淳子

17:05~17:10 閉会挨拶

独立行政法人 国際協力機構 札幌所長 外川 徹

## 8. 参加人数

事前申し込み：269名

当日申し込み：66名

計：335名

## 9. 成果

## 【基 調 講 演】

### 「アフガンに命の水を」

中村 哲 (PMS (ピースジャパン・メディカル・サービス) 総院長)

中村氏はペンシャワール会および現地活動機関である PMS の活動を通じてアフガニスタンおよびパキスタンにおいてハンセン病診断と用水路建設事業を実施してきた。本講演では、医師である中村氏が農業土木事業を実施するに至った経緯および中村氏が考える国際貢献の在り方が演題となった。

中村氏が農業土木事業を実施する理由は、感染症予防には衛生的な水と十分な食料が必要であるとの考えに基づく。ペンシャワール会は 1983 年にパキスタン国ペンシャワールでのハンセン病診療と共に発足し、以後、パキスタンとアフガニスタンにおいて診療活動を実施してきた。当初はハンセン病診療のみを実施しており、1984 年から開始されたハンセン病根絶 5 ヶ年計画と相まって、難民キャンプでのハンセン病診療を展開した。活動内容は現地の現状に合わせて拡大され、ハンセン病診療のみならずその他の感染症の診療や医療設備の充填をも活動の対象とした。また、PMS 病院を各地に建設し地域に根付いた活動も展開してきた。農業土木事業を開始する契機となったのは、2000 年にアフガニスタンで発生した大旱魃である。大旱魃に伴う水路の消滅により、清潔な飲料水および十分な食料を確保できなくなったことで感染症に罹病する患者が増加した。その対策として飲料水源の確保を開始し、1600 ヶ所におよぶ井戸やカナートの建設および修復を行なった。また、2003 年からは農業用水路の建設を開始し、クナール河からガンベリ砂漠に続く全長 25.5km のマルワリード用水路の建設や、カマ用水路の取水口の改修などを実施した。PMS は医療機関であるが、農業土木事業を通じて、農家の生活基盤の修復、衛生状態の改善、栄養状態の向上に努めている。

中村氏は、医療はその土地で実施できる技術を用いることが重要であると考えており、農業土木においても同様の見地で事業を実施してきた。例えば、マルワリード用水路の建設では、技術的および財政的要因から日本の最新技術の導入は困難であると判断し、江戸時代から採用されていた日本の伝統的な技術（斜め堰、蛇籠工、柳枝工、石出し水制、霞堤、河道分割技術など）を採用した。特に、斜め堰による安定した取水技術、蛇籠工による容易な建設および維持管理、柳枝工による容易で強固な護岸保護は大きな効果を発揮した。

中村氏は、これらの技術がアフガニスタン国で大きな効果を発揮した理由を、天の時、地の利、人の和で説明している。すなわち、地域の自然条件の重視、地域文化の尊重、地域共同体の尊重である。用水路建設に際しては、日本とアフガニスタンの河川の類似性を検討し、日本とアフガニスタンの伝統的な技術を融合させることで効果の高い独自の利水システムを建設した。

斜め堰は流量変化に対して水位変化が少ない日本とアフガニスタン双方の伝統技術であり、蛇籠工の導入はアフガニスタンに熟練した石積み職人が多いことを考慮した結果であり、柳枝工は現地で容易に実施可能な技術を検討した結果として採用された。さらに、イスラム教徒の精神の拠り所であるモスクの建設を行い、地域復興に欠かせない地域共同体の復旧を試みた。

中村氏は実現性および持続性の高い国際貢献が重要であり、そのような国際貢献の達成には最新技術の導入ではなく、現地の天の時・地の利・人の和に即した技術の使用が必要であると考えている。

## 【講演】

### 「半乾燥地における農業と沙漠化問題」

長澤 徹明（北海道大学大学院農学研究院 特任教授）

半乾燥地の農業生産に係る水土資源利用は、平衡系にあった地域環境を攪乱することにもなり、利用方法によっては環境劣化を招きかねない。本講演では、中国での二つの事例を挙げて、地域の水土資源利用が砂漠化という環境問題を引き起こす要因を考える。

一つ目は、中国の黄土高原における土壌保全問題である。黄土高原は黄河の中流域に位置する40万～60万km<sup>2</sup>の広大な乾燥した大地である。この地域は、谷が多く平坦な土地が少ないため農地拡大は限られており、また傾斜地は放牧地として利用されていることが多い。このような傾斜地では、年降水量300～500mmのほとんどが集中する夏期の降雨によって引き起こされる土壌侵食、土壌流亡が問題視されている。これまでに、土壌の表面流出を抑制するためのテラス工、土地保全を促進するための魚鱗工や植林等の対策が取られているが、局所的にしか成果は見られず、また植林しても放牧された山羊による食害などがあり、効果的な結果を出せていないのが現状である。

二つ目は、中国最西部にあるタリム河流域に展開する灌漑農業を取り上げる。タリム河流域農業地帯の年降水量は30～50mmしかなく、水資源のほとんどは、周囲の山岳氷河から供給される融雪水である。水が確保できれば豊かな実りを約束してくれる同地域では、水資源利用が著しく拡大し、上・中流域での過剰利用による下流への配分不足や地表面の深刻な塩類集積に悩まされている。このため、農地の放棄、土地劣化による沙漠化の拡大防止として、灌漑グリーンベルトなどの対策が図られている。

半乾燥地域における農業生産拡大に伴う沙漠化などのリスクを回避するためには、地域資源や生態環境、伝統や文化、歴史に対する理解、ニーズと現状の分析など、総合的に現況を把握することが前提であると言える。

## 【報 告】

「JICA 海外研修生の受入について」

永田 哲也（水土里ネットほっかい（北海土地改良区） 総務課長）

農民が自ら組織する農民参加型水管理システムの構築を目的として、ベトナムから 10 名の研修員を受け入れた際の事業内容を報告する。

研修事業では、研修項目毎に単元目標を設定し、土地改良事業に係る制度や土地改良区の役割を理解するための講義のほか、北海道や兵庫県での用水管理施設や農業試験場の視察、ならびに景観活動の一環として北海幹線用水路沿の草刈作業等を行った。また、これらの講義や視察で学んだ内容を基に、研修員が自国で農民参加型水管理システムを構築していくためのアクションプランの作成・プレゼンテーションを行った。

## 【報 告】

「国際協力を開発コンサルタントの視点から」

菊池 淳子（(株)三祐コンサルタンツ海外事業本部企画推進部主幹）

まず開発コンサルタンツに至るまで経歴を岩手県遠野市役所勤務、フランスでの花卉種苗販売会社経験を経て、英国イーストアングリア大学院にて環境と開発学修士を取得し、その後卒業後はガーナに渡り、NGO、JICA ガーナ事務所で参加型森林管理や地方行政能力強化に携わり(株)三祐コンサルタンツに入社後はエチオピア、ネパール、モロッコにて農業・農村開発のプロジェクトに従事。主に参加型自然資源管理、環境政策、地方行政、事業評価に関する分野を担当などさまざまな経歴を紹介した。

その後「モロッコ国エルラシディア県農村地域開発計画調査」について、調査対象地域で実施中のパイロット・プロジェクト、髪の毛の染色などに使われるヘンナ（ヘナ）の加工技術の向上、女性グループによる手工芸活動の推進、化石の加工技術の向上、保健サービスの推進、そして廃棄物処理活動の改善などについて説明をした。

## 【パネルディスカッション】

「これからの世界に必要な農業農村開発の役割」

ファシリテータ：西牧 隆壯（東京農業大学 客員教授）

パネラー：松浦 夏野（日本工営株式会社）

滝川 永一（NTC インターナショナル株式会社）

保久 太洋（株式会社オリエンタルコンサルタンツ）

菊池 淳子（株式会社三祐コンサルタンツ）

（パネラー紹介）

各パネラーが、自己紹介を兼ねて従事した案件の概要及び同案件の遂行する上で得た農業農村開発の役割等について発表を行った（詳細略）。

（質疑応答）

質問 1（西牧氏）：農業農村開発分野において、研究機関である大学が開発コンサルタントに求めるものは？

回答 1（長澤氏）：先程発表した中国の場合、地域住民は何が問題であるか理解しており、知識もあるが実行に移せていない。地域住民がなぜ実行に移せないのか認識する必要があり、それを受け、違った観点から開発コンサルタントに問題や解決策を提示して頂きたい。

質問 2（西牧氏）：大学と開発コンサルタントの協力体制を充実させる必要がある。研修員の受入機関、JICA 専門家としてはどうか？

回答 2（永田氏）：ベトナムに短期専門家として派遣された際、コンサルタントの調査により成果が挙げられたが、帰国した後のケア、プロジェクトの継続をどうするのか見直す必要がある。

質問 3（大学生）：農業工学科に在籍しているが、農業土木に興味があり、卒業後もそのような分野で働きたいと考えている。学生の内にも勉強以外でやっておくべきことは何か？

回答 3（菊池氏）：私の場合、社会人になってからだが、どの語学、どの専門性が自分には必要なのかを判断していた。

（西牧氏）：卒業論文を作成するにあたり、どの分野に限らず自分のバックグラウンドの幅を広げていくこと、日本人に必要な開かれた語学力が大切だと感じる。また、卒業後も自分の専門性を意識し、勉強を続けていくことも大事である。