



# ADCA

No. 96 2013. 4

# ニュース

### 巻頭言: 多様性の中でこそ、私達は貢献できる。



この2、3年、パッケージインフラ輸出など日本から諸外国へ視座を置いた政策が国内マスコミを賑わしています。環境配慮型の都市計画や官民連携に拠る上下水道事業、高速鉄道事業など、優秀な日本の工業技術の輸出を通して、次世代の我国の維持・発展の基盤強化を目指しているものと理解できます。その視点には、80年代の高度経済成長に合わせた工業技術の輸出政策と通じる背景があると思われます。当時は、官民が一体となり、海外事業の創造と展開を行っていた。概ね2000年初期以降、その官民一体型の事業展開の動きが低迷し、海外事業の展開は民間に任される流れとなって行きました。昨今の動きは、民間主体に任されていた国を守る輸出事業を、これから政府も後押しをしようとするものであろうと思われます。

ただし、それらの議論の中で「農業」に関する対外政策が大きく扱われていないように思われます。今般、安部政権が誕生し、2013年2月18日安部内閣は「産業競争力会議」で農業を主要産業として位置付け、国家としてその発展を支援する方向性が示されました。

1977年5月に社団法人海外農業開発コンサルタンツ協会としてADCAが設立されて以降、主に生産基盤に関する我国の土木技術を主体とした支援を通じ、海外の農業・農村の発展へ寄与するとの視点で努力を継続して来ました。世界銀行やアジア開発銀行などの同様な成果と比しても、この間の我国の支援の成果に遜色は無いほどに成果は挙げて来たと思っております。

しかしながら、90年代中期から始まった経済のグローバル化の進行を「経済の緊密化」と言い換える事が出来るなら、我国のみならず国内の課題は経済活動を通じ、昔日とは比較にならないほどに多様な形で絡まりあっています。私達が担って来た途上国の農業・農村の発展に付随する課題もまた、往時の生産基盤に係るインフラの整備から、流通や食品加工およびそれらを担う人材や組織の育成など他のセクターとの連携が欠かせなくなってきました。未だに、飢餓に苦しむ人口は世界で9.3億人、その75%は農村部に居るとされ、その実態は私達が業務を通じ尤も身近にその実情を体験しています。未だに、開発格差の問題は残っています。96年の「ローマ宣言」当時の世界人口と食糧供給の需給バランスの課題は土地資源や水資源の問題とも合わさり、今後益々深刻になって行くのは自明です。人口増加は、食糧需要増、生活用水増、都市排水増、水資源構造の変化を生みますし、経済の発展は、資源、特に、土地資源、エネルギー資源および水資源の変化を招き、水循環系の変化を誘引します。

私達が果たさねばならない課題は減少することなく、増えています。経済が多様化する中でモノセクターで解決策を見出す事はより困難な状況になっています。生産基盤の改善のみならず、流域管理、水循環管理、水管理、流通など、多様化の中での検討こそ、私たちの今までの経験を生かし、取り組まなければならない課題であると思います。今まで以上に周辺セクターとの議論を重ね、限られた資源の中で次世代が活躍できる社会の創造に寄与する使命が私達に託されていると思います。

平成25年4月

(一社) 海外農業開発コンサルタンツ協会  
監事 鈴木 靖四郎

### もくじ

- <巻頭言> ..... 1
- <寄稿> ..... 2
- <プロジェクト紹介> ..... 3
- <ADCA 活動報告> ..... 6
- <青年会議だより> ..... 8
- <情報ファイル> ..... 9
- <編集後記> ..... 11





## 農業分野におけるODA官民連携事業の動向

日本工営株式会社  
河浪 秀次

### 1. ODA官民連携事業の実情

官民連携事業がODAの世界に登場するようになって久しいが、これらは我が国における人口減少や高齢化により国内市場が縮小することに対して、今はまだ世界で優位性を持つ日本の技術力を駆使した官民連携事業を海外展開して日本経済を将来的にも維持発展させようとする国策に沿ったものである。2008年にJICAは民間連携室（2013年4月1日より民間連携事業部に格上げ）を設置し、PPPインフラ事業、BOPビジネス連携促進、海外投融资を内容とした民間事業者の途上国における事業展開を積極的に支援している。加えて2012年から始まった外務省からの委託事業（中小企業海外展開支援）なども含めるとかなりの勢いで日本企業の海外事業展開を促進している。民間企業の営利目的にODAを活用することについてJICAでは、「民間企業が開発途上国でさまざまな事業を行うことは、開発途上国の経済を活性化させ雇用を創出し、ひいては人々の生活向上に結びつく経済効果をもたらす」と位置付けている。

現在までにJICAが採択したPPP協力準備調査は34件、BOP協力準備調査は63件、中小企業連携促進調査が50件の総計で147件であるが、この内農業分野はPPPが0件、BOPが13件、中小連携が3件と少なく、交通運輸関連、水ビジネス、エネルギー関連の事業が多く見られる。地域的にはアジアが110件と圧倒的に多く70%以上を占めている。今後の世界経済を牽引していくであろうアジア地域の市場性と地理的優位性や民族・文化的思考の親近性を反映していると考えられる。

### 2. 農業分野におけるODA官民連携事業展開の課題

この拡大するODA官民連携事業に農業分野の事業がどのように臨めるのが大きな課題である。特にPPPに関して、農業分野のODAは生産に係る施設整備や農業技術の普及が主たる事業であり、高速道路、上水道、発電のように料金収入があるものではなく、国家の食糧を担う観点から、そもそも公共インフラや公共サービスを供与してきたものである。即ち、運営面においてどこで事業者が収益を得るかが課題である。次にBOPにおいては、BOP層の多くが農村地域に存在することから農産物生産ビジネスとしての機会があるものの、本来のBOPビジネスの購買者としての農業事業を構築することは難しい。また、本邦の中小企業では軽工業やシステム系の企業が多く、農業分野は地方の生産法人が中小企業にあたるが、海外展開を考えている農業生産法人は少ない。総じて農業分野ではODA官民連携事業を如何に展開するか、どのようにビジネスモデルを構築するかが課題である。

### 3. 今後の農業分野ODA官民連携事業への取組み方

今後の我が国ODAは都市に集中する途上国民への社会インフラや都市環境整備が主流となりつつある。更に減少する農業案件の中でも特に大型灌漑事業などはODAでは中々望めず、我々ODA農業分野に永らく携わってきた者達にとっては、今まで培った途上国での経験、知見・知識や人脈をフルに有効活用しODA官民連携事業に活路を求めることも考えなくてはならない。また、これらを実践していくことは我々の永年の目標である農業・農村の発展と農家の生活向上にまさしく繋がるものとする。上述のような課題は多々あるものの、PPPでは公設民営市場、コールドチェーン、貯蔵庫などといった料金収入を見込める施設整備事業も考えられ、BOPでは出口（販売先）の見た付加価値の高い作物生産や流通改善に係る事業が見えてくる。JICAの準備調査を行うことで事業の実現性を評価でき初期投資を減じることはできるが、最終的には我々コンサルタントも途上国や新興国において農業分野の官民連携事業の事業運営に取り組む時期に来ているのではないだろうか。



## プロジェクト紹介

### フィリピン国 カトゥビグ農業総合開発事業 (Help for Catubig Agricultural Advancement Project)

実施形態：有償資金協力事業

実施期間：2002年6月～2012年12月

#### 1. 事業の背景

フィリピン中部・ビサヤ地方のサマル島北部に位置する北サマル州は、フィリピンでも経済・社会開発の最も遅れた地域の一つであり、所得水準は全国平均より低い。同州は農業が主な収入源であるにもかかわらず、灌漑施設の未整備などが原因で収量が伸び悩んでいる。また、排水状況が悪いため住民が住血吸虫病に罹患するなど、保健衛生状態の悪さが開発を妨げている。

同州は、その肥沃な土壌と豊富な水資源から中部ルソン平野やミンダナオ島と並び農産物増産の潜在力が高い地域として期待されており、1970年代には豪州政府や世界銀行の支援の下、農村開発計画(F/S)が作成された。しかしながら、治安問題などにより開発に着手されなかったため、農民が貧困から脱却できない状況にあった。

本事業の目的は、同州東部のカトゥビグ渓谷において、灌漑施設を中心とする農村基盤整備を行うことにより同地域における農業生産性の向上と農産物の増産を図り、ひいては地域農民の所得向上、保健・衛生状態の改善に寄与することである。

なお、本事業は1991年に地方自治法(Local Government Code)が制定されて以降の地方分権化

(Decentralization)の流れの中、地方自治体の実施主体となっている地域総合開発事業として先駆的なものであることが特筆される。

#### 2. 事業概要

本事業の特色は、農村基盤整備などのハードコンポーネントと農業支援サービスなどのソフトコンポーネントを同時に行うことであり、カトゥビグ渓谷内の農業生産性の向上と農産物の増産を図り、ひいては農民の所得向上および保健衛生状態の改善に寄与することを目的としている。

同事業は①灌漑排水施設整備(灌漑排水施設整備および農村基盤整備等)、②地方インフラ整備(道路・橋梁・給水施設整備等)、③住血吸虫病対策(排水路・トイレ整備、保健衛生教育等)、④農業支援サービス(農業試験場改修、農業普及・訓練等)および⑤組織開発(水利組合設立支援、人材教育・能力強化等)の五つのコンポーネントからなり、国家灌漑庁、北サマル州をはじめとする四つの中央政府機関と三つの地方自治体が参画している(表-1参照)。



図-1 プロジェクト対象地域位置図

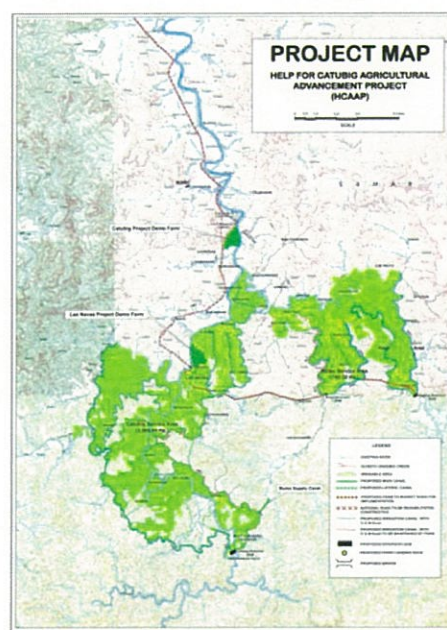


図-2 プロジェクト対象地域位置図

### 3. 事業実施前の事業対象地域の状況

#### (1) 灌漑排水施設

事業地区内には河川を水源とする 2ヶ所の小規模灌漑システムがあった。何れも受益面積 100ha 以下であり、それ以外の水田は一部を除き用水を天水に依存している状態であった。

また、多くの水田には畦がないため、湛水（貯留）能力が十分でなく、低収量の一因となっていた。

#### (2) 地方インフラ施設

事業地区内の道路は、国道約 18km と一部の集落内道路を除き舗装されていなかった。また、舗装区間（コンクリート舗装）は適切な維持管理が行われていないため、一部が損傷している状態であった。一方、未舗装区間は 11 月～1 月の豪雨期には泥濘と化するため、車輛による通行は極め困難となる。従って、ほとんどの場合、集落間の交通手段は専ら舟（バンカ）、または徒歩や水牛に頼っていた。

事業地区内には、湧水と井戸を水源とする村落給水施設が存在しているが、ほとんどの施設は給水量が十分でないことに加え、供給される水は飲料には適していなかった。更に、一部の給水施設では降雨時の濁りが問題になっていることか

ら、住民の多くは洗濯や水浴びなどに河川を利用してしたが、洗濯場の間近で家畜を洗うなど衛生上問題があった。

#### (3) 保健衛生

事業地区内にはカトゥビグに公立病院が 1ヶ所あるほか、複数の私立診療所がある。また、一部の集落には診療所があり、ヘルスワーカーによる地域住民の健康相談や生活改善指導が行われているが、質・量ともに改善を必要としていた。

また、北サマル州はフィリピンでも住血吸虫の汚染度が高い地域であり、事業地区における住血吸虫病罹患率は 2～10% に達する。感染者は皮膚炎、気力の減退、発熱、下痢などの症状を示し、重症の場合には肝硬変や脳溢血に陥る。このように、住血吸虫病は感染者の労働意欲を著しく殺ぐため、地域発展の阻害要因のひとつとなっている。

### 4. 事業の成果

本事業対象地域には、3つの受益地（カトゥビグダム、ブラオダム、ハグバイダム）があり、カトゥビグダム、カトゥビグ右岸幹線水路は完了し、カトゥビグ左岸幹線水路、ハグバイ地区及びブラオ地区は工事中である。展示圃場（2箇所）は既に完成し、米の生産が行われている。本事業にて実施される灌漑排水施設整備、圃場整備、機材投入等により、灌漑面積が飛躍的

表-1 事業コンポーネントおよび実施機関

コンポーネント	項目	数量	実施機関	
1. 灌漑排水施設整備	灌漑排水施設	受益面積	4,550 ha	国家灌漑庁
		取水ダム	3ヶ所	国家灌漑庁
		灌漑水路	130 km	国家灌漑庁
		排水路	144 km	国家灌漑庁
		維持管理用道路	123 km	国家灌漑庁
	末端圃場施設	4,374 ha	国家灌漑庁	
	圃場整備	910 ha	国家灌漑庁	
2. 地方インフラ整備	国道・橋梁・船着場	国道	29.4 km	公共事業道路省
		ラス・ナバス橋	1ヶ所	公共事業道路省
		船着場	2ヶ所	公共事業道路省
	農道	9.03 km	北サマル州	
	維持管理用機材	1式	北サマル州	
	村落給水施設	20ヶ所	カトゥビグ町	
		24ヶ所	ラス・ナバス町	
	3. 住血吸虫病対策	住血吸虫対策排水路整備	64 km	国家灌漑庁
			トイレ整備	76ヶ所
		人道橋整備	51ヶ所	国家灌漑庁
保健衛生教育			1式	保健省
対策用機材		1式	保健省	
		共同トイレ	589ヶ所	国家灌漑庁
4. 農業支援サービス	農業試験場改修	1ヶ所	農業省	
	農業普及・訓練	1式	農業省	
	サービス用資機材	1式	農業省	
	5. 組織開発	水利組合設立支援	12組合	国家灌漑庁
人材育成・能力強化		1式	国家灌漑庁/保健省/農業省	
組織開発用資機材		1式	国家灌漑庁	



写真1-カトゥビグ川



写真2-天水に依存した稲作



写真3-水牛による耕起作業



写真4-雨期の既存道路

に増大し、米の単位収量も増加するため、事業後の米作農家の粗収益額は向上することが期待され、既に畦畔作りが完了し、水の供給が可能となった地区では、単位当たりの収量が大幅に改善されている。(写真 5,6 参照)。地方インフラ整備(国道、橋梁、船着場、農道、給水施設等)はほぼ完了し、農産物の市場アクセスが改善され、上水道サービスの受益者が増加することにより、衛生面についても改善された(写真 7,8,9 参照)。



写真 5-カトゥビグ ダム



写真 6-農業機械による耕起作業



写真 7-ラス・ナバス橋梁



写真 8-国道(コンクリート舗装)

住血吸虫病対策で設置したトイレ、人道橋等の整備は完了し、感染予防教育や保健衛生指導のセミナーを各集落で行い、感染経路や予防法などの啓蒙活動を実施した。また、セミナーの実施に合わせて検便、健康診断、保険相談・指導を行った(写真 10,11,12 参照)。

農業支援サービスと組織開発についても継続的に行われ、今後、水利組合の増加や農家のより高度な農業技術の習得が期待される。



写真 9-村落給水施設



写真 10-公衆トイレ

## 5. おわりに

本事業は 2001 年 5 月の円借款契約締結を受け 2002 年 6 月に開始され、関係機関が連携しながら 2012 年 12 月にコンサルタント業務が完了し、2013 年 1 月 23 日にローン期限満了となった。残事業についてはフィリピン政府予算で実施されることになっている。前述したように、本事業の各コンポーネントが連携して実施される



写真 11-感染予防教育



写真 12-健康診断

ことにより、地域の農家及び住民に対する裨益効果が高まり、地域の貧困削減および保健衛生状態の改善の一助となった。今後は現在建設中の灌漑排水施設の一刻も早い整備が待たれる。

(以上)

 **ADCA 活動報告****官民連携技術協力促進検討調査 持続的水利用技術に関する技術会議の実施  
(平成 24 年度第 2 回 PCM 手法 (モニタリング・評価) 研修)**

平成 25 年 3 月 11 日から 13 日の 3 日間にわたり、持続的水利用技術に関する技術会議 (平成 24 年度第 2 回 PCM 手法 (モニタリング・評価) 研修) を実施した。講師には、株式会社国際マネジメントシステム研究所社長の花田重義氏をお招きし、会員コンサルタント企業からの参加者 10 名が PCM 手法を用いたモニタリング・評価手法を習得した。

本研修は、住民参加型の開発手法として活用されている PCM (Project Cycle Management) 手法にプロジェクトマネジメントの要素を取り入れ、「Plan-Do-See」の一連の流れからプロジェクトの管理手法の習得を目的としている。今回の研修では、官民連携技術協力促進検討調査の枠組みで現地調査を実施しているフィリピン共和国での事例を用いて研修を行った。

受講者の研修に対する評価概ね良好であり、研修最終日に実施した理解度テストの平均点は 90 点と良好であり、受講者の PCM 手法に対する理解度は高かった。また、今回の研修では時間制約の観点から、調査項目の発表を割愛したが、調査項目の発表は理解のバラツキが発生するポイントであり、発表により考え方、理解を深める補強の観点から必須であることを確認され、研修時間に関する改善の必要性が感じられた。



### 平成 24 年度第 5 回 ADCA 講演会の開催

日時：平成 25 年 1 月 17 日（木）16:30～18:00

会場：農業土木会館 2 階会議室

講師：東京農業大学 地域環境科学部 渡邊 文雄 教授

演題：東京農業大学における国際貢献－人材教育、研究協力－

参加人数：18 名

当協会では、平成 25 年 1 月 17 日に東京農業大学、渡邊文雄教授をお招きし、「東京農業大学における国際貢献－人材教育、研究協力－」の題目でご講演を頂いた。東京農大とジブチ国との 20 年以上に及ぶプロジェクト研究を事例に、現地での野菜・果実の栽培技術指導やアフリカ諸国から参加者が集まったワークショップ等について紹介して頂いた。また、国際開発分野における人材の育成・確保や JICA との協力の可能性についてお話し頂いた。



### 平成 24 年度第 6 回 ADCA 講演会の開催

日時：平成 25 年 3 月 7 日（木）15:00～16:30

会場：農業土木会館 2 階会議室

講師：中部大学 山田 雅雄 客員教授

演題：新たな開発援助としての BOP 水ビジネス

参加人数：22 名

平成 25 年 3 月 7 日に中部大学、山田雅雄客員教授をお招きし、「新たな開発援助としての BOP 水ビジネス」についてご講演頂いた。日本ポリグル等の水に関する BOP ビジネス事例やケニア国ナクル湖流域の下水道計画、スリランカ未給水地域における水供給事業についてお話し頂いた。BOP 層が購入可能な価格設定、地元の雇用創出/所得向上、自立支援として教育プログラムを実施、ハードインフラの建設費用を削減/有利な資金計画、省資源・省エネルギーのビジネスモデルの提案、途上国からのリバース・エンジニアリング等のキーワードが挙げられ、講演会終了後には多数の質問が飛び交い、活発な意見交換がなされた。



## 平成 25 年度第 1 回 ADCA 講演会の開催

日時：平成 25 年 4 月 8 日（月） 14:00～16:00

会場：農業土木会館 2 階会議室

講師：公益社団法人国際農林業協働協会（JAICAF） 東 久雄 顧問

演題：農産物貿易交渉と TPP

参加人数：36 名

平成 25 年度の第 1 回 ADCA 講演会として、国際農林業協働協会（JAICAF）の東久雄顧問をお招きし、「農産物貿易交渉と TPP」の演題でご講演を頂いた。メディアにおいて TPP 交渉への参加が大きく取り上げられている中、実際に農産物貿易交渉に臨んだ経験、国際協力の知見の豊富な講師が、農産物貿易に関する動向について大変貴重なお話を頂いた。参加人数も 36 人と非常に多く、昨今の TPP への関心度が窺えた講演会であった。



## 青年会議だより

### 平成 24 年度第 4 回青年会議勉強会の開催

日時：平成 25 年 2 月 20 日（水） 10:30～12:00

会場：農業土木会館 2 階会議室

講師：社団法人国際農林業協働協会（JAICAF） FAO 寄託図書館司書 今井 ちづる 氏

演題：「第 2 回 FAOSTAT 勉強会」

参加人数：8 名

第 4 回青年会議勉強会は、国際農林業協働協会（JAICAF）FAO 寄託図書館司書の今井ちづる氏をお招きし、第 2 回目の FAOSTAT 勉強会を実施した。第 1 回の勉強会より、基礎的な操作方法に重点を置き、FAOSTAT の一般的な概要、新しい FAOSTAT の機能や従来ソフトとの相違点を説明後、参加型の演習を実施し、その他の FAO の統計データベースについてもご説明頂いた。今後の FAOSTAT 勉強会については、会員企業からの意見・要望を反映させた開催を予定している。





### 一般社団法人移行に関して

社団法人海外農業開発コンサルタント協会（ADCA）は、かねてより「一般社団法人」への移行のための手続き等を進めてまいりましたが、3月19日（火）、内閣総理大臣より認定を受け、4月1日（月）から一般社団法人海外農業開発コンサルタント協会（ADCA）として再出発することとなりました。今まで以上に、海外農業農村開発の効果的推進に資するため、活動を行っていく所存でございます。



### 編集後記

これまで本 ADCA ニュースは、1月と7月の年2回の発刊でしたが、今年度より4月と10月を加え、年4回、会員の皆様に ADCA ニュースを配信し、より一層情報提供を図っていく次第でございます。

また、青年会議の活動がやや停滞気味ではございますが、より多くの皆様方のお役にたてるよう勉強会や意見交換の場を提案させて頂く所存でございます。引き続き、ご指導の程よろしくお願い申し上げます。

最後に本 ADCA ニュースの発刊に関しては、巻頭言、寄稿、プロジェクト紹介の執筆をはじめ、多くの方々にご協力を頂きました。ここに関係者の皆様に、深く御礼申し上げます。

ADCA 青年会議

\*\*\*\*\*

### ADCA ニュース No.96 2013.4

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