

## 【投稿論文】 互恵的な日中都市間連携の構築について — JICA 草の根技術協力 2 事業への考察を通して—

地球環境戦略研究機関北九州アーバンセンター研究員 黄 堅

### 1. はじめに

#### 1.1 研究背景および目的

近年、日中国家間の大規模プロジェクトが縮小傾向を呈する一方、都市および地方自治体間の都市間連携が活発化し<sup>(注1)</sup>、急速に関心が寄せられている。日本の地方自治体は、地域の活性化や経済振興等を目的に、中国都市との多様な都市間連携を推進している。中国の都市は、地方政府職員の能力強化、他都市の成功事例や施策情報収集、施設建設・技術協力事業の獲得等多種多様なメリットを享受できることが先行研究で分かっている（中村他、2011）。

しかし、日本の地方自治体は、近年の財政難や予算縮小の逆風を受け都市間連携に対する予算が削減される傾向にあるため、独立行政法人国際協力機構（JICA：Japan International Cooperation Agency）の「草の根技術協力事業」<sup>(注2)</sup>に活路を見出している。事業の認定を受ければ、年間500～2,000万円の援助が受けられるため、それを目当てに応募する日本の自治体も少なくない。しかしながら、事業を開始してから初めて相手都市の組織・能力の欠如、人材不足等の問題に直面し、それにともなって発生する具体的な課題や障壁の解決に苦慮する日本の自治体も多いのが実態のようである。

このような背景のもと、本稿では、数多くの日本の地方自治体による都市間連携の中で、九州エリア内にて実施された2つのJICA草の根技術協力案件に焦点を絞り、その活動内容を考察し、協力・連携による成果とその課題、並びに促進・阻害要因を分析する。その上で、都市間連携の効果的な方法を模索し、互恵的な都市間連携構築に向けて示唆を与えることを研究目的とする。本研究を通し、都市間連携を検討中、或いは推進中の方々へ少しでもヒントを与えられたら幸甚である。

#### 1.2 研究手法および内容

本研究では、事業担当者への事業概要・経過に対する聞き取り調査や、現地にて開催された事業成果発表会における情報収集、事業関係者間の座談会等を設け、収穫や改善点等に関するインタビューを通じて、現場の声や感想を収集・整理した上で、成功要因と障壁を抽出した。また、日本の海外都市連携に対するニーズとシーズを調査し、双方の都市にとって有益な関係の構築を実現するための要素を提案する。

第2節では、福岡県築上町と江蘇省金壇市による「金壇市における環境教育に基づく豚糞尿液肥利用の耕畜連携支援プロジェクト」を取り上げ、そのプロジェクトの背景、内容および成

\*本研究は、一部環境省の環境研究総合推進費（E-0906）により実施された。

果概要をまとめ、成功要因について考察した。第3節では、大分県大分市と湖北省武漢市による「都市型近代農業および農業政策アクションプラン策定支援事業」に注目し、その事業内容や事業参加者への聞き取り結果を分析し、その成功要素を探った。第4節では、2事例の特徴を比較し、その成功要因の共通点を抽出した。また、聞き取り調査や実地調査により明らかとなった課題や障壁も整理し、その阻害要因について検討した。最後に、互恵的な日中都市間連携構築を実現するために、考慮すべき点について提言を行った。

## 2. 福岡県築上町と江蘇省金壇市の都市間連携

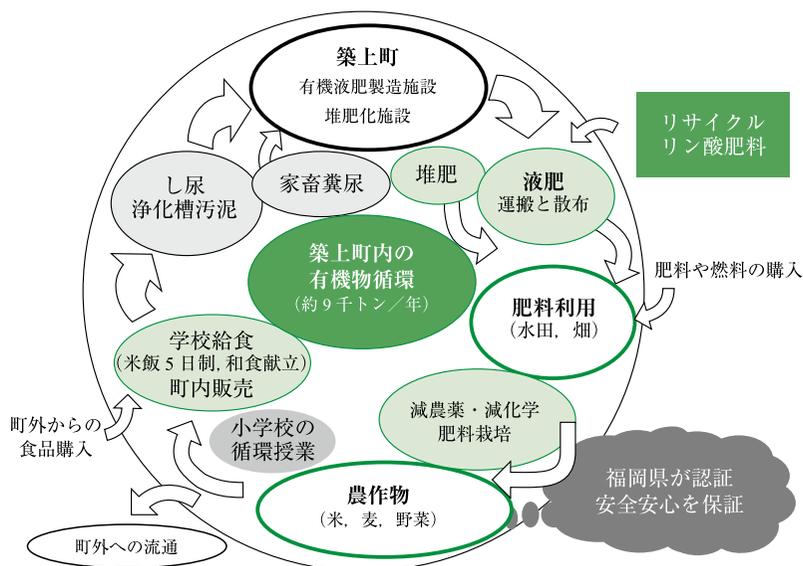
### 2.1 背景および経過

築上町は福岡県北東部に位置し、2005年1月10日に築上郡椎田町と築上町が合併して誕生した町である。総面積は119.34km<sup>2</sup>、人口は2万156人、世帯数は9,030戸(2012年2月現在)で、農業を基幹産業とした町である<sup>(注3)</sup>。

築上町が住民のし尿および浄化槽汚泥を原料に液状肥料(液肥)の製造を開始したのは1994年である。長年液肥化事業を中心とした「農業を核とした良好な物質循環」に取組み(図1)、住民への啓発・生産者への指導といった「環境教育に基づいた有機性廃棄物の液肥化利用事業」を行い、日本各地に液肥利用の手法を広める等、大きな注目を集めている。築上町は、通常処理されるし尿を肥料化し農作物の栽培に使用したこと、それを水田利用に拡大したこと、堆肥ではなく液肥として利用したこと、液肥で栽培したお米で学校給食を完全米飯化まで成し遂げていること、土地利用型農業のモデルを示していることなど、多くの実績を有することから、液肥利用において日本の先進地といわれている。

一方、金壇市は江蘇省南部に位置し、総面積は975.46km<sup>2</sup>で、陸地面積が781.27km<sup>2</sup>、水域面

図1 築上町内の「農業を核とした」有機物循環



(出所) 築上町発表資料

図2 金壇市における養豚場糞尿液肥を利用した水稻栽培実験地



(出所) 筆者撮影 (2011年9月)

積が194.22km<sup>2</sup>で構成され、人口は55万2,047人である(2010年現在)<sup>(註4)</sup>。築上町同様、農業や家禽類の畜産業を中心産業とする町である。

近年は畜産業の発展が著しく、それに伴う畜糞尿の問題を解決するために、国の政策主導により、農村地区におけるバイオガスダイジェスターの建設が普及し、関連産業も急激に発展してきた。そのため、副産物の液肥と残渣が増加する一方で、環境汚染が重大な問題となり、その処理が緊急を要する課題となっていた。

そこで、元九州大学の中国人留学生在が築上町の取組みを金壇市に紹介すると、金壇市が大きな関心を持ち、築上町の技術と経験を導入したいと申し入れた。2009年2月、金壇市副市長以下7名が築上町を初めて訪問し、液肥を使っての有機栽培(稲作)についての支援を求めた。そして同年2月と3月に築上町関係者が金壇市を訪問し、現地調査を行い、両自治体間の活発な相互訪問と情報交換が行われるようになった。2009年8月に金壇市と築上町は「循環型農業推進友好協定」を締結したが、より本格的な国際環境協力へと進化させるため、2009年9月にJICA草の根技術協力(地域提案型)へ応募し、翌年2月に採択された。

名称を「金壇市における環境教育に基づく豚糞尿液肥利用の耕畜連携支援プロジェクト」とした事業は、2010年6月～2012年3月までを協力期間とし、金壇市が畜産廃棄物(主に市の金谷牧場から排出する豚糞尿)の処理方法に地元農業での液肥としての活用を選定し、それを組織的に普及・拡大する方針を打ち出して、プロジェクト目標とした。

2010年5月には、金壇市薛埠鎮方麓村の3.2畝(ムー)<sup>(註5)</sup>の水稲を液肥使用実験地(比較を行うため、うち1.5畝は液肥使用、1.7畝は化学肥料使用)として選定し、プロジェクトを本格始動させた。2010年5月中旬～10月中旬にかけて、JICA、築上町、九州大学、佐賀大学、薛埠鎮、金谷牧場、方麓村の関係者が実験を行い、液肥施用の最低濃度、最高濃度、最適施用量を測定し、水稲の成長周期において連続3回施用した。

## 2.2 事業成果

実験結果により、液肥を使用した稲の生長が早く、苗が高く根の部分も発達することが証明され、有効穂数、もみ数、収穫量が軒並み上昇した。100kgの液肥で1.38kgの水稲を増産でき、

液肥施用水稲の収穫量が24kg増加し、化学肥料コストが65元削減できた<sup>(注6)</sup>。

2011年に液肥使用面積を拡大し、金谷牧場液肥池から方麓村の稲栽培地までパイプを埋設し、液肥使用稲栽培面積を200畝に拡大させた。これにより、養豚場の液肥処理という難題を根本的に解決し、一部農民の水稲増産、栽培コストの節約を実現した。また、プロジェクトを実施すると同時に、2011年1月と7月に、金壇市薛埠鎮小学校にて環境教育や生物調査等、環境をテーマとする教育を実施し、循環農業と環境保護の大切さを小学生に理解、浸透させた。

当プロジェクトの金壇市側責任者である農林局の呉国岑副局長は、液肥利用によって顕著な効果が認識できたため、今後液肥利用の規定と手順を決め、合理的・高効率な政策措置を策定していきたいと語る。また、液肥使用面積の拡大を図るため、日本側の継続的な指導・協力が必要不可欠だと話す。

### 2.3 成果の考察

築上町と金壇市との都市間連携が成功した要因として、様々な事柄が考えられるが、その前提条件として国と町の政策が一致し整合性をえたことがあげられる。

築上町は町の方針として、液肥利用を中心に農業の活性化や新しい環境産業の育成による地域型社会の構築を定め、2008年5月29日にバイオマスタウンとして農林水産省より認定を受けた。液肥使用のメリットと資源循環モデルの更なる拡大を目指し、国内自治体への波及効果のみならず、海外都市への協力も視野に入れていた。金壇市への技術協力を通し、町の活性化や資源循環の拡大に繋げたいとの狙いがあった。実際、当該事業を通し、築上町の住民が視野を広げ、逆に相手に学ぶことが多かった資源循環の大切さを再び認識させられたと関係者は口を揃える。

一方、中国は1950～60年代よりバイオガスを政策の重要項目として位置付け、80年代頃から専門委員会の設置やバイオガス協会の設立等、バイオガスを地域資源の活用と廃棄物処理の有効手段として大いに推進し、戸別用バイオガスダイジェスターに加え、大中型のバイオガスプロジェクトの導入も注目されるようになった。2008～10年にかけては、年間50～60億元の大規模投資を行ってきた。こうした中、金壇市は国家政策および戦略の波に乗るべく、積極的に液肥の適正利用方策を模索し、築上町の成功事例に辿り着いた。

また、当プロジェクトを推進していく上で、築上町と有機液肥・固形堆肥利用者協議会<sup>(注7)</sup>が中心的な役割を果たした。築上町が1994年に有機液肥製造施設を稼働させた当初は、住民から理解がえられず、苦難の道を歩まざるをえない状況が続いていた。しかし、建設と同時に設立された協議会や町の取り組みに徐々に関心が集まり、新聞紙上やテレビ放映等で取り上げられるようになり、ようやく「液肥」への理解をえられるようになった。このような経験をもった当協議会のメンバーが、金壇市における実地調査を踏まえ、液肥利用促進計画や普及措置に対し提言を行ったことが、地元農家の意識改革のきっかけとなり、円滑な事業推進に役立った。金壇市も当プロジェクトを実施することにより、地域や省レベルの農業や環境関連のセミナーでモデル事業として発表する機会が増え、メディアからの注目も浴び、市の知名度向上や農産物のブランド化に拍車がかかった。

更に、九州大学や佐賀大学等の各技術専門家による協力も、技術の導入と開発に科学的知見

や分析がえられ、金壇市行政と地域住民の信頼獲得にも繋がったと考える。

上記諸成功要因に加え、築上町のキーパーソンともいえる、産業課の田村啓二氏の存在が、両都市間協力を成功させた重要な人的要因と考える。田村氏は、築上町の液肥利用を現場で粘り強く支えてきた事業責任者で、金壇市との協力を積極的に推進してきた。外部補助金を獲得・運用し、町全体の予算に負担を掛けていないため、役場内における企画・立案の自由度が高く、承認が得られやすく、裁量権が大きい等のメリットがある一方で、その分責任も重いと田村氏はいう。築上町レベルの小規模都市が国際協力を携わるためには、こうしたキーパーソンの意欲と先導が必須といえる。

### 3. 大分県大分市と湖北省武漢市の都市間連携

#### 3.1 背景および経過

大分市は大分県の県庁所在地であり、総面積 501.28km<sup>2</sup> と九州でも有数の都市である。人口は 47 万 6,638 人、世帯数は 20 万 6,609 戸で（2012 年 2 月現在）、サービス業に携わる人口が最も多いものの、水稲や蕪等の栽培も盛んである<sup>(註8)</sup>。

大分市と武漢市との友好都市締結は 1979 年に遡る。1981 年より武漢市の農業実習生を受け入れて以来、延べ 50 名の実習生の受け入れを行ってきた。彼らは、現在農業担当の武漢市副市長、武漢市農業局の局長などとして活躍し、武漢市農業の発展に寄与している<sup>(註9)</sup>。

その友好都市の武漢市は、湖北省の省都であり、総面積が 8,494.41km<sup>2</sup> を有する、華中地区における最大の商工業都市であるが、長江の広大な沖積平野を利用した農業も盛んである<sup>(註10)</sup>。2005 年には中国中部振興政策の拠点都市となり、2008 年には武漢市を中心に 100km 以内の 8 都市を含めた 9 都市が「両型社会（資源節約型、環境友好型）」の実証実験都市群に指定された。

しかし、市場経済が進む中国では、2003 年に「三農問題（農民の低収入、農村の未発展、農業の未産業化）」が大きく取り上げられ、都市と農村との格差是正が政策課題の柱となった。武漢市も広域な農村地域を抱えるため、三農問題の改善が重要視されるようになった。伝統的な第 1 次産業型の農業から地域おこしとリンクさせた付加価値のある都市型近代農業への転換を早急に図り、安全安心な農作物作りを促進させ、持続可能な農業経営のモデルを構築することが武漢側の最大な関心事となった。

このようなことから、武漢市は長年友好都市交流の実績をもつ大分市に依頼し、武漢市に適合した政策の策定支援事業を要請した。両市の協力のもとで、JICA 草の根技術協力事業（地域提案型）に応募し、2009 年 4 月に署名合意し、「都市型近代農業および農業政策アクションプラン策定支援事業」という名の 3 年間プロジェクトが本格始動した。当該事業は、2011 年までの武漢市の農業振興計画の各目標指標の達成支援と先導的農協の組織、先駆的資源節約型・循環型の農業経営農家育成、一村一品 6 次産業型農業のパイロット事業着手支援を行うことと、武漢市でのパイロット事業を総括し、武漢地域の実情にマッチした「武漢広域圏農業・農村発展並びに所得増収アクションプラン」による実施ロードマップを作成することの 2 大プロジェクト目標を掲げた<sup>(註11)</sup>。

毎年、大分市から専門家を派遣し、現地視察およびフォーラムを開催し、アドバイスをを行い、

また、武漢市からの研修生受け入れ、現地調査および研究を行い、大分市の農業についての理解および先進技術を習得させるなど、両都市の往来が3年間で計7回に上り、確実に事業を推進してきた。

### 3.2 事業成果

当事業を実行した結果、武漢市側が3高モデル（高い生産量、高い価値、高い収益）と3省モデル（省労力、省土地、省コスト）を推進し、実践面積が2万畝以上に達した。また、家庭農場<sup>(注12)</sup>の規模拡大も行われ、2011年の100軒から2012年には1,000軒に拡大し、家庭農場の規模に応じた補助方針<sup>(注13)</sup>を策定し、適度な規模経営を推進する方針も固めた。更に、武漢市の米の付加価値を向上させるために、武漢市の土壌・気候に適合する日本の米の品種や栽培・管理技術を導入する動きも出てきた<sup>(注14)</sup>。

一方、大分市側は、セリの水耕栽培の種を必要としていた。しかし、大分市には台風が頻繁にやってくることで、コストが高いことの二大難題を抱えていた。そのため、武漢市で種作りを行い、種子が採れたら大分市へ送るようにする事業を開始し、現在このセリで1億円の売上げを達成している。また、中国の経済発展が進む中、企業－農家間の交流が増えることにより、新たなビジネスチャンスが生まれ、地域の経済振興にも繋がった。その具体例としては、九州乳業が武漢市からの提案を受け、内陸都市である武漢市に合弁会社を作ったことが挙げられる。両都市の30年以上に亘る友好都市の信頼関係に基づき、友好都市間ビジネスチャンス創出事業（2003年度より実施）等、両市が積極的に事業形成を支援する中で、当該JICA事業が呼び水となったような形で、九州乳業の武漢市進出が実現された。大分側の担当者が「牛乳は大分県にとって対中国戦略品目である。販路を拡大することは、原乳を供給する酪農家を助けることになる」と大分市側にとっても、大いに経済の活性化に繋がると強調した。

事業は目に見える形で成果が現れる中、筆者が関係者への聞き取りを通して最も感じたのは、「目に見えない成果」、即ち「相手を知り己を省みる」の効果である。研修に参加した行政職員から農家まで、日本の農民の土地への愛着・保護意識が強い、日本農業の総合力が強い、施設農業の現代化標準が高い、農業協同組合（JA:Japan Agriculture）手法が素晴らしいと口を揃える。2010年10月に大分を訪問した農民代表－武漢市東西湖区走馬嶺村の楊加雄という農家は、日本から戻ってから3日間かけて畑の掃除を行ったと話す。元々は畑の綺麗さは収穫量と関係ないと思い疎かにしていたが、日本の農民・農地を見て自身の低い意識に恥ずかしさを覚えたと反省・後悔の色を見せた。楊氏は日本での経験に基づき、多品種低品質栽培から少品種専門化栽培方式への転換を図り、確実に収入の増加を果たした。この事例は意識改革の活きた教材として宣伝され、周辺農民への啓発教育に大いに役立っている。

### 3.3 成果の考察

大分市と武漢市との都市間協力が成功した要因について、バックグラウンドにある中国国家戦略の転換が大きい。三農問題の重視や両型社会の実現に向けてのバック・アップが、事業を推進する上での土台となった。一方、日本も農業閉塞感からの打開策として、海外協力を通して新たな可能性を模索していた。政策面において、双方の思惑が一致しやすい環境が整っていた。

また、事業を通じ、双方に経済的効果が生まれたことが持続性をもたらす大きな要因となった。武漢市は日本の栽培技術を導入し、緑色食品栽培への転換により利益が増加し、また、日本のJA手法に習い、品種の統一、配分・管理の統一、肥料供給の統一、収穫量の統一買い上げ等の措置を取り、家庭農場の数量拡大、農産品の品質向上やコスト削減に繋がった。一方、大分市はセリ種子の導入等により経済的メリットも享受し、更に九州乳業の武漢市進出や九州旅客鉄道株式会社（JR九州：Kyushu Railway Company）ファーム大分の武漢市における韭の品種採取等、多元化したビジネスチャンスが生まれ、地域経済に新風を吹き込んだ。

上記諸要因に加え、成功に導いた最も重要な要因は、双方の都市が明確な目的意識と計画に基づき、優れた協力体制を構築したことにあると考える。大分市は、企画部や商工農政部等複数部局のかかわりを持ち、市役所内では各部署間の縦割りがなく、技術職員も配置される等、庁内で技術支援を行う体制ができています。また、各部署が協力し、知識・情報の共有を行い、農家や農業委員会等との連携も保たれている。更に、部署内に中国語の話せる職員が10人ほどいて、武漢への1年間の留学等語学能力の開発にも力を入れてきた。このように、大分市の優れた協力体制が大きな推進力となった。また、武漢市も、武漢市社会科学院がリードし、武漢市農業局や武漢市国際交流サービスセンターとの協力関係も築かれており、交流を推進する上で障壁を感じないと大分市の担当者がいう。職員の能力開発、部局間の協力体制等を含めた組織力の強さが、本プロジェクトの成果を最大限に発揮させたと思われる。

## 4. 都市間連携の成功・阻害要因および新たな展開

### 4.1 成功要因

上記JICA草の根技術協力の2案件への考察を通し、共通した成功要因を幾つか抽出することができる。

#### 4.1.1 政策との整合性

都市間の連携事業を推進する上で、国の政策との整合性がまず求められる。築上町と金壇市の案件では、築上町は国のバイオマスタウン認定を受け、「環境教育に基づいた有機性廃棄物の液肥化利用事業」を積極的に推進していた。一方、金壇市は国の強力なバイオガス産業発展政策の追い風を敏感に取り入れ、市の重点政策として畜糞尿による環境汚染問題の解決に取り組んでいた。大分市と武漢市の案件では、大分市は農業振興のため、新たな発展の起爆剤を模索していて、その可能性を友好都市提携先の武漢市から見出した。また、武漢市は三農問題の解決や両型社会の構築に向けて、内部と外部の環境が整えられていた。このように、事業を円滑に推進できる堅固な基盤として、国の政策との整合性があるか否かが肝心である。

#### 4.1.2 経済的効果との連動

事業の成功要素として、経済的効果の有無が推進力と方向性を大きく左右する。出発点が経済的効果の追求でなくても、最終的に何らかの形で増収増益等の実感がないと、事業関係者の意欲を損ね、短命なものに終わってしまうこともある。築上町と金壇市の協力案件では、液肥

の施用により、水稻が24kg増の収穫量を果たし、化学肥料コストが65元減少したという実質的な効果が現れ、地元農民や政府が確実にその経済的効果を認めた。また、大分市と武漢市の協力案件では、大分市におけるセリの売上げが1億円に達成し、武漢市でも農産物の品質向上や企業誘致等、多角的な経済利益を享受できた。このように、経済的効果の有無が事業の推進力と方向性を大きく左右し、将来発展の可能性に大きな影響を与える。

#### 4.1.3 各ステークホルダーの積極的参入

都市間連携は、資金の投入が不可欠で、膨大な物的、人的なエネルギーを必要とする。担当者1人での事業推進は至難の業である。事業の円滑推進、実行に多くのステークホルダーのコミットがあるか否かが、重要なポイントとなる。築上町と金壇市の案件では、築上町側は町内部の有機液肥・固形堆肥利用者協議会の農家や外部の九州大学、佐賀大学等の専門家と密に連絡し、情報共有を図り、協力体制を構築できたことが成功に繋がった大きな要因である。

また、大分市と武漢市の案件では、大分市側は企画部や商工農政部等複数部局の協力をえて、関連重要部署が全て動員された。武漢市側は社会科学院新農村研究センターを窓口とし、専門家派遣時の受入れ体制総括や農業関係者との連絡調整を武漢市農業局が、研修員訪日に関する業務や大分市との連絡調整を国際交流サービスセンターが担う等、明確な役割分担に基づき、多くの協力者と賛同者をえた。このように、多くの協力的なステークホルダーの有無、各ステークホルダーの力を最大限に発揮できる仕組みが構築されたか否かが、事業の成否を決める重要な要素となる。

## 4.2 阻害要因

両案件は上記分析のように、政策との整合性を図り、経済的効果を確実に視野に入れ、また、各ステークホルダーを積極的に巻込んだ結果、初歩的な段階で一定の成果をあげた。しかし、継続的な追跡調査を通し、その過程において、全てが順風満帆に推進されてきたわけではなく、幾つかの困難・課題もみえてきた。これらの問題は他自治体間が交流を行う際にも恐らく直面するものであろうと推測する。困難・課題をしっかりと認識した上で取り組んでいくことが、今後の都市間連携推進と成功の大きな要因となると考える。

### 4.2.1 日本と中国の背景（風土習慣）の違い

日本と中国は言葉も常識も違い、事業を遂行する上で多くの壁が存在するのも事実である。中国の地方政府と比較すると、日本の地方政府は、中央政府からの支援が大きいといえる。中国は近年農業への支援政策が強化されるものの、経済開発分野に比べまだ不足している。そのため自助努力をせずに、日本からの援助に依存する傾向も存在する。また、日本の地方政府の行政官は実際に田畑に入り、農家との関係性が濃く、農家の実態や声をいち早く吸収し政策策定に反映できるのに対し、中国の地方政府担当者の中には、官僚型のエリート志向をもつ人が多く、農村部へ行く姿勢が希薄で、或いはテレビ等の取材に囲まれたパフォーマンス型の視察が多く、要件が済んだらすぐ退去するような人が稀ではない。その結果、行政と現場との関連性が薄く、上の方針が下まで届きにくい状況になる。当然、農家側の政策協力意欲も湧かない。

このような風土と習慣の違いにより、両都市における事業を展開する際に、戸惑いや驚きを覚える関係者も少なくないため、よく理解した上で事業に臨むことが、入口での失敗を避ける1つの方法である。

#### 4.2.2 実施体制の違い

大分市と武漢市の案件では、両都市間で30年以上にも亘る友好交流の歴史があり、その流れの中で誕生したJICA草の根技術協力事業で、信頼関係が強く、それぞれ必要なステークホルダーのコミットを比較的容易に確保でき、体制構築もスムーズに行われた。一方、築上町と金壇市の案件では、プロジェクト実施前の両都市間の交流期間が短く、信頼関係や協力体制の土台をゼロから構築しなければならない状況にあった。築上町を含めた日本側の協力体制が整っているのに対し、金壇市側の実施体制が決して強固でないという温度差がみえた。政府関連諸部門の関与はあるものの、プロジェクト責任者の頻繁な更迭によるコミュニケーションの中断や意思疎通の行き違い、最終決定権や責任の所在の不明瞭さ等の問題が潜み、日本側の強力な協力体制なしには、こうした成果を上げることは難しいとも思われる。実施体制の構築と同様、持続性と安定性を保つことも極めて重要である。

#### 4.2.3 目的意識の違い

相手都市のニーズを把握するのは、都市間連携を進める際の前提条件であるが、しかし、実際先方のニーズをある程度把握したつもりでも、実行時に目的意識の違いによるギャップも多くみられる。大分市と武漢市の案件において、日本側は農家の実情に合わせた技術やシステムを提案したいものの、中国側は先進的な農業団地への視察を中心に手配し、遅れた面をみせたがらない心理が根強く働いていた。実態不明な状況のもと、日本の専門家が指導を行っても、問題点についての的を射た指導が行えない可能性が大きい。また、築上町と金壇市の案件では、日本側は実証を通じて少数の農家への支援を達成した後に、その成功経験を拡大させ、町全体および周辺地域への波及を期待するものの、中国側は単に表面的な意思表示に止まり、次なるステップへの移行がなかなか見受けられない。都市間連携事業の成果を最大限に発揮させるために、このような目的意識のギャップを是正しなければ、最終目的から乖離することを招き、都市間連携事業は限定的な効果しかえられない可能性が大である。事業を開始する前に、双方の目的意識を事細かくすり合わせ、最終ビジョンとして打ち出し、意志の統一を図らなければならない。

### 4.3 新たな展開

上記の両事業はいずれも2012年3月に実施期間の終了を迎えたが、JICA事業がもたらした影響は大きいと担当者はいう。また、事業は日本側からの技術協力支援の趣旨で開始したが、結果としては、日本側からの一方的な支援ではなく、日中間農家の交流を含め、現地の発想や技術を日本側自治体の技術に取り入れた<sup>(注15)</sup>、中国側の社会状況に対する把握を通して、日本側自治体の今後の展望を思考する時の参考になったりする等、日本側にとってのメリットも予想以上に大きいと語る。

築上町は、事業期間終了後にも、双方の小学校の姉妹協定締結と訪問を実現しており、自治体・農家交流から教育交流に発展している。また、液肥使用面積の拡大、液肥を使用し栽培した農産物のブランド化、販売網の構築方法等、金壇市に対し経済交流への提案も行われている。一方、大分市は武漢市での販路拡大を目指す大分県内の企業などを結集し、今後新たな事業として、武漢市での恒常的な大分産品のPRや、商談機会の確保、アンテナショップの設立などを目的に、「おおいた産品等海外ビジネス促進協議会」を設立し、武漢市における県産品の販路拡大を図ろうと、「大分産」であることを示す「O-BRAND（オー・ブランド）」（大分市おおいた地域ブランドマーク）も作成された。ひと目で大分県産品と分かる「オー・ブランド」のマークが様々な商品に活用され、武漢市でのビジネスチャンスが更に広まり、武漢市との交流が大分の企業の活力づくりに貢献できると担当者は意気込んでいる。

このように、両都市はJICA事業の終了にともない都市間の交流・連携を中断させるわけではなく、そこで構築し、更に深まった信頼関係および人脈を生かし、Win-Win関係の深化に向けて、新たな戦いに挑んでいる。技術交流支援で始まった都市間連携を、今後より互恵的な連携の形にしていくためには、双方にとってメリットを享受できるような経済交流へと発展させなければならないと考える。そうでなければ、持続性をもたせることは難しいと思われる。また、新たに経済交流を推進していく上で、今までと全く違った問題点が発生する可能性もあるため、引き続き2組の都市間連携の動向に注目していきたい。

## 5. 終わりに

日中都市間の連携においては、JICA事業のみならず、国レベルから民間レベルまで様々な形でされており、まだ多くのニーズやシーズが存在する。日本の地方都市がより効率的・効果的な行政運営を行い、地域住民の多様なニーズに対応していくには、日本国内の自治体だけを交流相手とする都市間交流では不十分であり、国境を越えて多様な都市との交流に取り組んでいく必要がある。両都市間の潜在的ニーズやシーズの可能性を発掘しながら、互恵的な都市間連携構築を実現するために、下記の点を考慮すべきである。

まず、相手国の社会的背景や慣習をよく理解することが必要である。相手国の事情や事前情報収集、先行都市からの適切なアドバイスや指導、助言等がえられれば、事業を開始してから予想以上のギャップを味わわなくても済むであろう。

次に、相手の真に望んでいることを見極め、事前打合せ等で十分な議論を重ね、双方の目的意識を明確にしなければならない。その上で、目的意識に沿った組織作りやキーパーソン育成を行うことも大切である。事業の成功に向けて、実質かつ効率的に働く組織を作れば、各自の負担が軽減できる。また、熱意ある人材を発掘し、担当者として育成し事業を推進していくことが極めて重要なことである。同時に、組織的なバック・アップと情報共有も不可欠で、この部分が欠落すると、担当者の孤立を招いてしまう可能性もある。

第3に、国の政策との整合性を考慮した上で事業計画を作成し、参加者および地域住民の意識改革と能力開発を促進することも重要である。国の方針と合った事業計画を策定しても、実施者の賛同と協力がえられないと、順調に展開できないし、また、事業遂行能力が、外部指導

者にとどまらず、実施者へ移転されることも不可欠で、確実な能力向上を図る必要がある。

第4に、経済効果のともなわない事業は長続きせず、日本からの協力や補助が終了する時点で下火になるため、顕著な経済的効果をもたらすための、自立的な仕組み作りも重要である。資金・専門家付きの援助からスタートした事業にしても、事業推進と同時に、自立に向けた機会を探求し、独自の経済利益をもたらす方策を練り出さなければならない。

最後に、事業全体を円滑に推進させるために、外部要素や各分野のステークホルダーを上手に巻込めるか否かも、事業成否を左右する重要なポイントである。それぞれの力を最大限に発揮できれば、互恵的な日中都市間連携の実現により一歩近づけられると考える。

## 注

- (注1) 日本国自治体国際化協会北京事務所の統計によると、2011年1月末現在、日中間の友好都市の提携は338件(日本側322団体、中国側259団体)に達し、提携の相手先としては、米国に次いで第2位となっているという([http://www.clair.org.cn/activity\\_4.htm](http://www.clair.org.cn/activity_4.htm), 2012年8月8日参照)。
- (注2) JICA草の根技術協力事業には地域提案型、草の根協力支援型、草の根パートナー型の3種類がある(JICAのホームページ<http://www.jica.go.jp/partner/kusanone/what/index.html>参照)。
- (注3) 福岡県築上町(<http://www.town.chikujo.fukuoka.jp>, 2012年8月10日参照)。
- (注4) 江蘇省金壇市人民政府(<http://www.town.chikujo.fukuoka.jp>, 2012年8月11日参照)。
- (注5) 畝(ムー):土地面積の単位で、1畝=667㎡である。
- (注6) 2011年9月23日に江蘇省農業国際合作商談会における金壇市農林局副局長呉国岑氏の報告による。
- (注7) 築上町の有機液肥・固形堆肥利用者協議会は町内の液肥利用者からなる組織。1994年の設立当初は自治体が各地域の代表者および一部液肥利用者へ加入を要請したが、2002年より使用者のみの組織となり、現在会員50人程度。2008～09年の2年間、国土交通省の「新たな公」によるコミュニティ創生支援モデル事業、「社員食堂でつながる循環の輪-都市と農村のコミュニティ創造事業-」を実施し、現在は新たに菜種油の生産に取組んでいる。
- (注8) 大分市役所(<http://www.city.oita.oita.jp/www/toppage/000000000000/APM03000.html>, 2012年8月16日参照)。
- (注9) 2011年8月19日に大分市役所商工農政部重松勝也参事への聞き取りによる。
- (注10) 武漢市政府(<http://www.wh.gov.cn/publish/wuhan/category/57/20001.html>, 2012年8月18日参照)。
- (注11) JICA草の根技術協力(地域提案型)案件概要表参照([http://www.jica.go.jp/partner/kusanone/chiiki/chi\\_15.html](http://www.jica.go.jp/partner/kusanone/chiiki/chi_15.html), 2012年8月24日参照)。
- (注12) 家庭農場とは家族メンバーを主な労働力とし、大規模化、集約化、商品化を方向性とした農業生産・経営を行い、農業による所得を世帯の主な所得とする新型の農業経営主体を指す。
- (注13) 補助対象となる家庭農場は栽培型、水産型、栽培水産総合型および循環農業型の4種類におよぶ。初期対象の家庭農場へは3～5万円の補助を与える。農機具に関しては30%の補助金および20万円の利子補填式融資を行う。
- (注14) 2011年9月26日の武漢市農業局種植業處處長王啓發氏への聞き取りによる。
- (注15) 通常日本では、菜種の栽培時には追肥として化学肥料を使用する。金壇市の農家では、それに液肥を使用した結果、豊作であった。築上町はこの成果を踏まえ、町の菜種栽培畑にも追肥として液肥を使用する方法を導入し同じく成功を収めた。現在10ha以上の畑に普及されている。多くの築上町の方が中国の農家の経験から学んで良かったと話している。

## 参考文献

中村秀規, 森秀行, ベルナディア・イラワティ・チャンドラデウィ(2011)『都市間ネットワークからの学習-アジアにおける持続可能な都市の展開のために-』地球環境戦略研究機関