

廃棄物管理においてコミュニティが果たす役割とその機能が発現する要因 —マニラ、ピエンチャンの例—

独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所

○近藤 整* 吉田 充夫 渡辺 泰介

1. はじめに

廃棄物管理において社会面からのアプローチが重要視され、適切な廃棄物管理を行うためにコミュニティの果たす役割が不可欠であるとの認識からコミュニティ・ベースの廃棄物管理

(Community-Based Solid Waste Management: CBSWM) への取り組みがドナー間でも重視されてきている。本稿では、廃棄物管理においてコミュニティが果たす役割とその機能が発現する要因を、JICAによる支援が行われたマニラおよびピエンチャンの二つの事例を基に考察し、CBSWMへの支援を行ううえで留意すべき事項を述べる。

2. 廃棄物分野支援におけるコミュニティの役割

これまで開発途上国における廃棄物問題に関わる援助、協力が多くの多国間・二国間ドナーにより行われてきた。人口集中の急激さ、社会・環境面での影響の深刻さを反映して大都市圏が多くの場合対象とされ、主として廃棄物管理機関（一般に地方自治体）に対する物的、知的支援が行われてきた。1970年代以降主流であった物的資産（収集機材や処理施設）の投入主体のアプローチにおいては支援対象の運営能力が欠如している場合に援助効果の持続性が欠落する事態を招くという反省を経て、1980年代後半以降は計画策定・運営能力強化を主眼としたソフト面重視のアプローチが主流化し、ここでは相手側の能力と主体性が援助の効果に大きな影響を及ぼすという教訓が得られた。

他方、廃棄物問題は行政機関の能力向上だけでは解決されえず、それら支援を効果的かつ持続的なものとするためには関係するステークホルダー、ひいては社会全体の廃棄物管理能力を高めるための包括的な能力向上が必要であるとの認識が高まっており、特にコミュニティの参加は支援効果を担保するための重要な要素として捉えられてきている。また、これまで一義的な廃棄物管理サービスの提供主体として捉えられていた地方自治体側は途上国における予算、人員、組織、技術といった面での制約の大きさから十分なサービスを提供できず、コミュニティ側では不十分なサービスを補完するためCBOs、NGOsを活用した対応を志向してきている。また逆に、地方自治体も適切な廃棄物管理サービスの提供に向けて人的資源面・財政面の双方でコミュニティ他のステークホルダーの活用に着目してきている。このような背景から、コミュニティ・ベースの廃棄物管理(CBSWM)と呼ばれる廃棄物管理形態が開発途上国において広く認知・普及することとなった。これに伴い、社会面でのパートナーシップを重視し、能力向上のターゲットをコミュニティを含めた全てのステークホルダーとして捉え直す支援アプローチがドナー側にも広がりつつある。

このような流れを受け、JICAにおける技術協力でも開発調査でのパイロット・プロジェクト、ボランティア派遣や草の根技術協力事業などにおいて、CBSWMを志向した支援が見られてきている。他方、このような取り組みはドナーが撤退した後の持続性が常に課題として提起される。以下、マニラおよびピエンチャンのCBSWM事例を取り上げて概観し、これらから得られる教訓よりドナーによるCBSWM支援に向けた留意事項を考察する。

* [連絡先] 〒162-8433 東京都新宿区市谷本村町 10-5 国際協力機構国際協力総合研修所 近藤 整
Tel: 03-3269-2357, Fax: 03-3269-2185, E-Mail: Kondo.Sei@jica.go.jp

3. マニラにおけるリサイクル活動を中心としたCBSWMの取り組み事例

JICAはマニラ首都圏に対して、1997～1999年にかけて固形廃棄物管理M/P策定を目的とした開発調査を実施した。以下の(1)、(2)ではこの開発調査におけるパイロット・プロジェクトの一環として行われたコミュニティ・ベースのリサイクル活動推進の事例に触れる。このパイロット・プロジェクトは提案されるM/Pをより実効性の高いものとするための実証として行われたもので、排出動向の把握、住民参加手法の検討、住民意識の向上が目的とされた。フィリピンでは、2000年のRepublic Act (RA) 9003 (Ecological Solid Waste Management Act)の施行により、バラングアイ(集落ベースの最小行政単位)に対してはMRF (Material Recovery Facility)の設置による有価物分別収集、リサイクルおよびコンポスト化の推進などが示されている。これにより、CBSWMに対してより大きな期待が寄せられている。ここではリサイクル等を主体としたCBSWM活動への支援について持続性の面を中心に支援内容と結果から成功、阻害要因を検討していく。なお、JICAの支援後、マニラ首都圏庁はSIDAやUNDPのプロジェクトの実施主体として携わっており、JICAのパイロット・プロジェクトの経験と教訓を生かしてプロジェクトサイト選定において市長、バラングアイ長の意思とコミットメントを明記するといった工夫を行っている。

(1) Soldier's Village

Soldier's Villageは326世帯、人口1,630人(実施時点)の規模のバラングアイであり、パイロット・プロジェクトではごみの分別に関するセミナー、住民へのトレーニングと組織化、有価物回収用手押し車およびMRF (Material Recycling Facility)の提供等を約10ヶ月間にわたり行なった。回収された有価物は一定量が集まったところでジャンク・ショップに売却される仕組みであった。

1999年の協力終了時点およびその後数ヶ月は活動が順調に稼動していたが、2004年3月の段階で活動は終息していた。この原因としては、地域の自治組織の人事交替によりプロジェクト担当者が交替したこと、その上位の存在であるバラングアイ長による認知とリーダーシップの欠如、上位組織であるマニラ首都圏庁のモニタリング体制の不備、住民の関心・協力が得られなくなった、などが挙げられる。このバラングアイは退役軍人の世帯を中心とした比較的貧困層が少ないコミュニティであるが、それでも住民への具体的なインセンティブがない完全なボランティアベースでは活動の継続、進展が難しいことが示された。

(2) Barangay 193

Barangay 193は1,771世帯、人口8,490名(実施時点)から構成され、パイロット・プロジェクトではSoldier's Villageと同様に住民を対象としたワークショップの開催、住民コアグループの組織化、手押し車およびリサイクル・ステーション(分別ごみを入れるための袋をぶら下げたもので、バラングアイ内の数箇所に設置)の供与等の活動が9ヶ月間にわたり行われ、回収された有価物はジャンク・ショップに持ち込む仕組みとなっていた。

ここにおいても、当初活動は住民から受け入れられたものの、支援終了後ほどなくしてこの枠組みは終息した。その大きな原因はリサイクル・ステーションからの有価物の盗難、破壊行為が繰り返されたこと、市による一般ごみの収集が不規則であったことからリサイクル・ステーションに一般ごみが投棄され、その散乱、悪臭から住民に忌避意識が生じて有価物収集にも悪影響を及ぼす、という悪循環が生じたことにある。

このバラングアイでの取り組みが継続しなかった最大の要因は既存のジャンク・ショップに有価物を直接持ち込む方が住民にとっては利益面でのインセンティブが高く、提案した有価物回収システムを機能させるための利益の使途や運用体制などに関する住民間での事前の合意形成が不十分だったことにより十分な参加が得られなかったことにある。これには、パイロット・プロジェクトの実施期間が短期間であり持続的な活動を行うための支援が十分に行えなかったこと、上位のPasig市、マニラ首都圏庁ともに事後の適切なモニタリング体制を整えていなかったこと、バラングアイ長の強いリーダーシップが発揮されなかったことも影響している。

(3) Barangay Holy Spirit

自律的にCBSWMの取り組みを発展・展開している例としてBarangay Holy Spritの例を取り上げる。このバラングアイは世帯数約9,500、人口約12万人と前二者と比較すると大規模なバラングアイである。1999年に発生したメトロマニラのごみ危機により市当局の収集サービスが滞りがちになったのをきっかけとしてADBによるリサイクルセンター建設とコンポスト機器供与、DENR（環境天然資源省）の技術的なアドバイスを受け、これを基に分別活動のトレーニング、普及活動、ごみを利用した手工芸品製作・販売による生計向上事業を行うのみならず、トラックをこれまで7台購入し市から独立して収集事業を実施している。ごみの分別活動を進めた結果、最終処分量は半減している。

本事例において持続的な活動が可能となった大きな要因は率先して住民への指導に当たっているバラングアイ長の強いリーダーシップが継続的に得られていることにある。また、各地区にボランティアの指導員を配置するとともに、分別が不適切な住民に対して罰金、奉仕行為を課すという強制力を働かせることで住民の不公平感を除き参加を促進し、協同組合をバラングアイ内に設けることで持続的な運営枠組みを構築しており、有価物回収人もEco leadersという呼称で雇用することにより事業の枠組みに取り込んでいる。

4. ビエンチャンにおける収集サービスへのコミュニティの参画事例

ビエンチャン市における廃棄物管理は市の組織であるUCS（Urban Cleansing Service）およびUCSと契約を締結した民間業者が行っており、従量制の受益者負担制度が定着している。ビエンチャン市に対してJICAは1991～1992年の開発調査による固形廃棄物処理M/P策定を皮切りに無償資金協力、専門家派遣、ボランティア派遣といった総合的な投入を行っており、それ以前にはビエンチャン市に廃棄物の収集処分体制はほとんど確立していなかった。受益者負担制度の導入も開発調査のパイロット・プロジェクトによるその成果の実証を経てM/Pにより提案されたものが導入され、定着したものである。また、収集サービスについても1998年の無償資金協力により収集車両ほか供与されたことによって1998年から2003年の間に収集量は3倍以上となっており、サービス提供は飛躍的に拡大している（JICA 2004b, p.44）。

2004年3月現在のごみ収集料金は一般家庭等に対して竹箆一つ当たり3,000Kip（≒US 0.37\$；2004年10月現在）、工場やその他商業施設等大口排出者に対してはコンテナ収集（数百万～数千万Kip）の契約による収集を実施している。この受益者負担制度が定着した要因としてVillageを基準単位としたごみ収集料金徴収システムが住民の適切な参加と協力を得て機能的に働いたこと、その背景として市民の衛生意識の高さ、自宅近辺の清掃習慣が文化的に根付いていることで一定の規律に基づくごみ排出習慣への抵抗が大きくなかったこと、開発調査のパイロット・プロジェクトの時点から料金徴収を行っていたことでサービス提供拡大時における料金徴収への理解が得られやすかったこと、等が挙げられよう。

UCSによるサービスは収集対象となっているVillage内を全てカバーしているわけではない場合もある。これに対して、いくつかのVillageでは自主的にごみを主要道路脇の数箇所にとどめて排出する集積所を設け、Villageが契約主体となり各家庭から収集料金徴収を行ったうえで一括して収集料金を支払う試みを行っている。これにより収集料金を低減し、差額を資金源として活動費としており、あるVillageでは住民から集めた費用の半分で収集料金の支払が済まされたという例もある。収集サービス提供側も個別の路地へ入り込む必要がなくなり作業が効率化するため、サービス提供側とコミュニティ双方の利益がかみ合っており住民合意の形成、参加も得られやすい。このような双方にインセンティブが生じる取り組みは持続的かつ他のコミュニティへの広がりも確保しやすいと言える。

5. コミュニティを対象とした支援を行ううえでの事例からのインプリケーション

(1) 住民参加、合意形成の重要性

マニラでの2事例において活動が持続しなかった要因としては①バランガイ長等の意思決定者、事業推進者の人的な断続、②事前の合意形成の未熟さと住民参加・オーナーシップの不十分さ、にその大きな原因が見出せる。言い換えれば、強固なリーダーシップ（個人の資質）により支えられなければならない段階を超え自立発展的な基盤が構築するには、住民参加と合意が十分に得られていることが不可欠である。また、これらは短期間でなしえるものではなく、継続的なモニタリングやフォローアップを通じた中長期的な関与が必要となる可能性が高いことを予め理解する必要がある。

(2) コミュニティの性格と都市の特性の考慮

ビエンチャンの例においてコミュニティ自身による料金徴収が持続的になしえている背景には、文化的な背景と制度が整合的であったことのみならず、伝統的なコミュニティが保持されその共同体機能を維持していることも大きな要因と考えられる。マニラのような貧困層も多い大都市においては、行政によるサービスが行き渡っていないことからCBSWMの活動も多く見られ、Barangay Holy Spiritのような成功例も見られるが、地区により収入レベルや廃棄物問題への関心・知識が大きく異なり、かつ周辺地域からの移住民が多い地区が存在するため、点としての成功を面的な広がりを持った活動として普及していくことに大きな課題がある。例えば地方からの移住者などが多く人的なつながりが弱いコミュニティにおいてはコミュニティ・ベースのアプローチを定着させるには制約条件が多く、これを克服するためには例えば強いリーダーシップ、妥当な範囲での住民に対する参加インセンティブの付与、その結果による「清潔な環境の実現」というデモンストレーション効果、が軌道に乗せるための一つの成功要因として働く。

(3) 背景情報の把握の必要性、住民主体での支援展開

既存のコミュニティの背景を考慮せず新たな枠組みを設けることは持続的な支援につながらないことは明らかである。外部者は支援を検討するうえでごみ排出量や面積、人口といった定量的な指標のみならずコミュニティの強さ、地域活動への協力・参加の度合いといった定量的な指標として表現しにくいコミュニティの機能に関する情報等についても十分な背景情報の把握を行う必要がある。また、支援計画策定の段階から住民を巻き込み、いずれ来る外部者の撤退を見越して常に住民主体で支援を展開していくことを心がける必要がある。

<参考文献>

- 国際協力機構、2004、『開発途上国廃棄物分野のキャパシティ・ディベロップメント支援のために—社会全体の廃棄物管理能力の向上をめざして—』（2004年11月発行予定）
- JICA. 1997, *The Report on the Study on Solid Waste Management for Metro Manila in the Republic of the Philippines*. Tokyo: JICA.
- JICA. 2004a, *Follow-up Survey on Assistance for Waste Management*. Manila: Test Consultants, Inc.
- JICA. 2004b, *Follow-up Survey on Assistance for Waste Management*. Vientiane: Earth System Lao.
- Moningka, Laura. 2000, *Community Participation in Solid Waste Management, Factors Favouring the Sustainability of Community Participation, A Literature Review*. Nieuwehaven: WASTE.
- Mulle, Maria and Hoffman, Lane. 2001, *Community Participation in Integrated Sustainable Waste Management*. Nieuwehaven: WASTE.