2. 事業の概要と成果

(1)上位目標の達成度

1. エンブ市街地内青果市場からの生ごみの運搬・堆肥化・農業サプライヤーへの堆肥の供給、堆肥の商品化・マーケティングの開始 2. ワークショップでの3Rイニシアティブの推進・堆肥化知識の拡散 参加者数は107(目標数1300名 実績数1395名)

3. コミュニティの自発的環境改善活動の開始

環境団体所属者(セミナー参加者)地域環境改善活動参加率 87%

4. 農業者の生ごみから堆肥にするリサイクル意識が向上 農業者(セミナー参加者) 堆肥化継続率 47%

(2) 事業内容

1. ゴミ箱の設置

200 個のゴミ箱を贈呈した。その内 150 個の設置を行った。その他 50 個のゴミ箱は配置されているゴミ箱が破損した時などに入れ替 えをするために市役所の倉庫で保管している。

2. <u>刑務所内の堆肥作業用倉庫及び事務作業部屋の建設</u> 建築物 倉庫(兼事務所)・トイレ・警護室 建設完了 堆肥化作業に使う資機材を収容、製造した堆肥のパッケージング、 堆肥の品質のグレードアップを行っている。

3. 生ゴミの運搬・刑務所での堆肥化作業

タイムスケジュール通り、週2日の生ごみの運搬、有効微生物群を使用した堆肥化を実施。水曜日のセミナーの際にトレーニングとして集められた参加者の堆肥化作業演習を行った。

月曜日若しくは金曜日にて、受刑者による堆肥化作業を継続。

4. <u>地域住民対象の堆肥化作業を通じて循環型社会システムの構築</u> 2012 年 11 月より毎週 3 日間にわたるセミナーを実施。

NEMA (National Environment Management Authority)の環境ガイダンスや、3Rイニシアティブ促進・ケニアでインパクトのある言葉「MOTTAINAI」精神の享受を理論の中心として行い、演習の中心として堆肥化作業、ぼかし肥料作りを行った。

5. 刑務所内の受刑者・従業者への講習

目標数 1800 人に対する受刑者・従業者への講習を実施。

前半、エンブ刑務所での月曜日・金曜日の受刑者トレーニングを行った。後半は、他の刑務所での受刑者・従業者トレーニングを行った。エンブ刑務所以外に、ナクル刑務所・ナイロビランガッタ刑務所・ティカ刑務所・マチャコス刑務所・ムウェア刑務所・ナイバシャ刑務所・ケルゴヤ刑務所の計8か所の出張トレーニングを行った。

(3) 達成された成果

直接裨益者数

セミナー参加者 1,395 名 (107%) 受刑者トレーニング者数 1819 名 (101%)

セミナー参加者対象のフォローアップ
月1回の訪問 達成

2013年1月から今日までで月平均40名ほどで、約30グループ(人数にして約400人)のフォローアップを行った。

継続して、自宅の生ごみを堆肥化している人数 191 人 継続率 47 パーセント

セミナー受講者から未受講者への普及 76 人 セミナー受講者 (環境団体) のクリーンアップ活動参加者数 124 人中 109 人

2. 市街地 (市場を含める) からでる生ごみの約15%を堆肥化し、 リサイクルする

市場のゴミ 35t のうち約 80%・28t の生ごみを毎週 2 日間の運搬をし、堆肥化を行った。現在市街地全体で出るゴミは週平均 190 t であるため、その約 15%に当たる。

3. 生ゴミの分別収集と堆肥化事業の実施を通して、エンブ市のゴミ収集状況が改善されている。市場の生ごみ分別状況は事業実施前に比べ、生ごみとその他のゴミが分別されてきている。市街地の生ごみの散乱は減少している。市場だけでなく、市街地近郊の住宅地でもコミュニティを中心に分別への意識改善がなされ、現在も自発的に啓蒙活動が続けられている。特に、青果市場内にゴミ対策の専門グループが組織され、当会が主導する堆肥作りへの協力体制が整ったことは大きい成果である。

(4) 持続発展性

農業従事者・環境改善活動グループにリサイクル促進のトレーニングを行った。そのトレーニングのインパクトは様々なグループ・地域で活動する現地人の意識を変え始めている。市街地の住民は、自主的なクリーンアップ活動を開始し、青果市場でも新たに「Mottainai グループ」というコミュニティグループを立ち上げ、市場内の衛生環境を保とうと努めている。市街地近郊の住宅地を主な活動地としているコミュニティでは、毎週木曜日、土曜日と決めて小規模ながら分別・回収を中心にクリーンアップ活動を続けている。こうした変化は、人々の環境改善への意識が徐々に高まってきていることの現れである。一方、新たなビジネスチャンスでもあると読み取った人々もいる。起(企)業化精神を刺激されて、実際に、刑務所で製造した堆肥をパッケージングし、一袋1,200kshと値段を決め、マーケティングを開始しているコミュニティもある。その背景もあり、フェーズ1期間に堆肥の販売と、分別用ゴミ袋の販売を中心に企業登録をした。

刑務所の受刑者・警護官を対象としたトレーニングはエンブ刑務所だけでなく、他の刑務所からトレーニング依頼を受け、各刑務所の中で 堆肥化作業を中心に講習を開いた。それら刑務所のほとんどから、各々 大きくなっていく各街のゴミ問題に対して懸念する声が多く、今回の リサイクル事業をきっかけに改善するための糸口として、当会との継 続的な連携を希望している。当該国の各刑務所は、その各地域の役所・ 省庁と綿密な関連があり、受刑者の社会復帰をも見据えた地域活動に 力を入れている。当会としても今後とも各刑務所への技術支援・受刑 者へのトレーニングを継続して行っていく。

堆肥化トレーニング・サイトで生まれた製品(堆肥)が農業省の職員によって使われ始め、リサーチ機関(KARI: kenya Agriculture Research Institute)のデモンストレーションファームでの調査も視野に入っていることと、KTDA(Kenya Tea Development Agency)、即、ケニア紅茶開発協会が、茶の葉栽培の契約農家に対して、有機肥料の活用技術を普及させる役割を、当会に要請してきた。

またクヮレ州や、ナクル州の政府関係者もこのプロジェクトに対し、要人を送ってきたり、各刑務所からトレーニングの要請を受けたりと、エンブ県以外の人々の興味も増えてきた。これを踏まえて KOAETEC でも今後も受け入れ態勢をとっている。

本事業を通じて、市街地・その近郊のコミュニティが環境改善のためのクリーンアップ活動を始めている。また、コミュニティが堆肥化を継続して行うための場を整え、次第にオーナーシップメンタリティが成長してきている。

また、実際に刑務所で製造された堆肥の販売と、分別用ゴミ袋の販売を中心に企業登録のための土台作りを始めている起(企)業があり、堆肥をパッケージングし、マーケティングを開始し、事業終了後からこれまで約5tの堆肥を販売している。今後市役所とコミュニティとの連携が達成され、雇用確保と環境改善の相乗効果が期待される。当会でも特に会計面・管理面でサポートを行い、現在計画しているプラスチックゴミのリサイクルからできる製品もそのグループのイノベーションの一つとしてサポートしていきたい。