

自治体と地元企業のタッグで都市インフラ輸出

シンガポール事務所

クレアシンガポール事務所は、自治体と地元企業との協働による国際協力事例の視察のため、職員を派遣し、インドネシア・スラバヤ市でリサイクル事業を行っている日本企業の西原商事を訪問しました。

西原商事は日本の自治体（福岡県北九州市）及び JICA の支援を受け、スラバヤ市で家庭ゴミの分別やコンポストに関する事業可能性調査等の事業を行っています。

1 インドネシア・スラバヤ市の廃棄物問題

人口約 310 万人のスラバヤ市はジャカルタに次ぐインドネシア第 2 の都市で、人口集積、経済発展とともに交通渋滞や水環境の悪化などの都市化に伴う問題が発生しています。

廃棄物の処理についても深刻な課題を抱えています。家庭ゴミのほとんどが各コミュニティで回収されたあと、分別、リサイクル、焼却されず、そのまま最終処分場に堆積されており、資源の再利用が進まず、年々増えるごみに処分場の余命も短くなってきています。また、ここではウエストピッカーと呼ばれる職業の人々がゴミの中から有価物を集めて転売することで生計を立てています。こういった人々の日々の回収作業は一見リサイクル活動の一環のように思えますが、散発的で非組織的な回収であるため効率が悪く、炎天下で不衛生な作業環境は劣悪で、市内で数千人いるといわれるウエストピッカーの健康にも悪影響があります。

西原商事は北九州市内で産業廃棄物や事業所の一般廃棄物を回収・リサイクルする事業をおこなっている企業で、このノウハウを活用して海外でも同様のビジネスを行う道を模索していました。インドネシアでもジャカルタの展示会などに出展する等の活動を行ってききましたが、廃棄物ビジネスは現地行政機関とのコネクションが必要であったり、様々な利権が絡んでいたり、中々思うように進めることができませんでした。

そこで以前からスラバヤ市と環境分野等で協力関係にある北九州市と協働することにより事業実施が実現することとなりました。



西原商事 スラバヤ中間処理施設外観

2 北九州市とスラバヤ市

北九州市は2002年頃からスラバヤ市においてリサイクルの啓発事業や生ごみの堆肥化（コンポスト）技術の提供などの活動を通して、同市と友好的協力関係を構築し、2012年11月には「環境姉妹都市提携に関する覚書」を締結しました。現在もスラバヤ市において下水処理システム整備や飲料水供給事業など複数のプロジェクトを行っています。

また、北九州市ではこれまでの環境国際協力を通じて築いてきた海外自治体とのネットワークを活かして、市内企業の国際環境ビジネスの展開を支援するため、2010年6月にアジア低炭素化センターを設立しました。同センターでは、優れた環境技術を持つ企業に対し、相手国政府・関係機関との調整、国等の支援制度の活用支援、企業への助成などの環境国際ビジネス支援を行っています。

こういった北九州市が持つスラバヤ市とのネットワークとアジア低炭素化センターの支援の下、西原商事は2012年からスラバヤ市において、廃棄物をリサイクル需要に応じて分類、加工、販売するという一連の「廃棄物のリサイクル型中間処理・堆肥化事業」をスタートしました。

3 事業内容

西原商事が設立に携わった中間処理施設（分別工場）では、近隣1,200世帯から集められてきた家庭ごみ約15トンを元ウエストピッカーの従業員約20名が手作業で分別作業を行っています。プラスチックや金属類・紙屑などの有価物を選別し資源回収業者に販売すると同時に家庭ごみの7割以上を占める生ごみを堆肥化し再利用することにより、最終処分場に捨てられる廃棄物を8割以上減らすことができました。



施設内観 元ウエストピッカーが分別作業中

当初、ウエストピッカー達は工場での規則正しい勤務時間や給料の支払い方（日々の収入から月給制へ）等に戸惑いがあったものの、現在ではこういった環境にも慣れ、効率よく分別作業に従事しているとのこと。

現在もスラバヤ市全体では1日約1,500トンのごみが最終処分場に送られています。市内唯一最終処分場のブノウォ処分場の許容量にも限界があるため分別・リサイクル・焼却等によるごみの減量化が急務となっています。西原商事はこういった廃棄

物管理という都市インフラの整備に関して、さらなる貢献とビジネス深化を目指し、今後もスラバヤ市との関係を継続させていきたいと考えているとのこと。

昨今、日本では再興戦略等においてインフラシステムの海外輸出促進が注目を浴びていますが、発注者となる相手国の中央政府や地方政府との交渉には民間企業だけでは話を進めることが非常に困難です。西原商事のケースは、都市インフラ事業に強みがあり海外進出意欲の高い企業を自治体が支援することにより、円滑に事業開始ができた好例ではないでしょうか。

(加藤所長補佐 北九州市派遣)

