



SCB

ニュース&トピックス

No.2024-119
(2025.1.8)

信金中央金庫 地域・中小企業研究所
上席主任研究員 薬品 和寿
03-5202-7671
s1000790@FacetoFace.ne.jp

JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の活用で飛躍を図る中小企業⑤

－株式会社トベ商事（東京都北区）の挑戦－

ポイント

- シリーズ・レポートとして、JICAの「中小企業・SDGsビジネス支援事業」を活用してさらなる飛躍を図る中小企業の事例を紹介するものを発行する。昨年度同様、個社の事例をニュース&トピックスにて紹介するとともに、順次、複数社の事例をとりまとめた産業企業情報を発刊していく予定である。
- 今回は、東京都北区に本社を置き、資源ごみの選別、破碎・洗浄で高い技術を有する株式会社トベ商事の事例を紹介する。同社は、2019年8月から21年2月に、JICA支援事業を活用してケニアにおいて使用済みペットボトル再資源化のための案件化調査を実施し、引き続き2022年2月から25年2月までは、ビジネス化に向けた実証事業に取り組んでいる。

1. はじめに

2023年度は、産業企業情報 No. 2023-1¹（2023年4月4日発刊）において、中小企業がSDGsを経営戦略に取り込んで事業機会に活かす上で有効な施策の一つとして、独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」という。）が取り組む「中小企業・SDGsビジネス支援事業²」（以下、「JICA支援事業」という。）を紹介したことを皮切りに、シリーズ・レポートとして、JICA支援事業を活用してさらなる飛躍を図る中小企業の事例を紹介するものを発行してきた。

2024年度から25年度にかけても、引き続き、個社の事例をニュース&トピックスにて紹介するとともに、順次、複数社の事例をとりまとめた産業企業情報を発刊していく予定である。

なお、本稿作成に際して、株式会社トベ商事 代表取締役社長 戸部智史様、リサイクルセンター部 部長 関口勲様、足立営業所 所長 平地屋尚様、株式会社スリーランプス³（東京都新宿区）代表取締役 三明昌仁様、ETA⁴（Environmental Technology Africa Limited）Managing Director 渋井直人様に取材をさせていただいた。貴重なお時間を頂戴したことに、この場をお借りしてお礼申し上げたい。

¹ 信金中央金庫 地域・中小企業研究所ホームページ (<https://www.scbri.jp/reports/industry/20230404-sdgssdgs1-jica.html>) を参照

² JICAホームページ (https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/activities/index.html) を参照

³ ①国際協力事業の運営、管理およびコンサルティング、②国内企業の海外進出支援およびコンサルティングで高い実績を有する (<https://threelamps.co.jp/>)。

⁴ 2010年にケニアで起業し、東アフリカにおいて環境分野を中心に幅広い事業活動に取り組んでいる (<https://eta.co.ke/>)。

2. 個別事例の紹介（株式会社トベ商事）

（1）企業の概要

同社は、1893 年（明治 26 年）に創業、2023 年に 130 周年を迎えた（図表 1）。初代の戸部初五郎氏が、「リサイクル」という言葉がない当時から、空きびん回収販売業として創業、「形あるものをゴミ

（図表 1）企業の概要

代表者	戸部 智史
本社所在地	東京都北区
主力業務	洗びん事業、びん資源化事業、ペットボトル資源化事業、缶資源化事業、廃棄物中間処理事業、廃プラスチック資源化事業、輸送事業
従業員数	176名
創業年	1893年(明治26年)
資本金	500万円



（備考 1）取材に応じていただいた代表取締役 戸部智史様

（備考 2）同社ホームページ等をもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

にせず、工夫してより長く活かす」という精神を代々受け継いできた。戸部智史社長で 5 代目となる。

1988 年には独自の多目的洗びん機を開発、導入し、1 日あたり 8 万本もの回収びんの洗浄に対応できるようにする等、昭和にかけては“ガラスびん 1 本”にこだわり、事業を深度化してきた。平成に入り、ガラスびんのほか、缶、ペットボトル、発泡スチロール、紙類、廃プラスチック等の一般・産業廃棄物と、時流に合わせて取り扱う品目を増やしながらリサイクル事業を拡大、1992 年 4 月からは、再生資源取扱業も開始した。

社員数 176 名のうち 44 名が障がい者（うち知的障がい者 40 名）であり、都内の民間事業者（全業種）の中でトップクラスの障がい者雇用比率を誇る。入社した障がい者に対しては、半年から 10 か月ほどをかけてローテーションにより適所を見出し、少し人手の足りない作業場に配置することで、個性に応じた活躍の場を提供している。3 代目社長が、倫理法人会で学んだ「一日一善」の教えから「自社で何かできることはないのか」という想いを抱き、1983 年頃、就職先に悩んでいた近所に住む障がい者を雇用したことがきっかけとなっている⁵。SDGs が提唱される前から、倫理法人会の小冊子「職場の教養」等を取り入れた社員教育を行い、社員全員が多様性を受容する風土を率先して創り上げてきた。1995 年 9 月には、障がい者雇用優良事業所として、厚生労働大臣から表彰を受ける等、高い評価を受けている。

このように、2015 年以降に「SDGs」や「ESG」という言葉が普及、浸透する以前から、事業の持続可能性を意識した ESG 経営に取り組んでおり、いわば、中小企業における「サステナビリティ経営の先駆者」といえるのではないだろうか。

（2）JICA 支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

① 「廃棄物から資源を生み出す」ことによる循環型社会づくりへの挑戦

130 年以上にわたりこだわってきた洗びん事業では、都内の生活クラブ・パルシス

⁵（一社）東京都産業資源循環協会の機関誌「とうきょうさんぱい 令和 6 年 10 月 1 日号／令和 6 年 11 月 1 日号」で詳細が紹介されている（<https://tosankyo.or.jp/magazine>）。

テムがリユース活動で
使用している規格統一
びんをはじめ、あらゆる
回収びんを一本一本、多
目的洗びん機で丁寧に
洗浄し、洗って繰り返し
使うリターナブルびん
として再利用を促すこ
とで、環境に

(図表2) 主な作業所の現場風景

①都内唯一の第5作業所(洗びん)内に設置された洗びん機



②第8作業所(ペットボトル回収)



③第3作業所(PETフレーク製造)



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

配慮した取組みを実践している(図表2①)。洗びん専用工場(第5事業所)は、都内唯一である。一方、1回だけ使うワンウェイびんについては、リターナブルびんとは区別、色選別をした上で破碎し、ガラスびんの原料であるカレットに加工する工場に出荷している。なお、リターナブルびんを5回以上使用すると、ワンウェイびんに比べてCO₂排出量を4分の1程度に抑えることができ、同社の洗びん事業はCO₂排出削減に大きく貢献している。

ペットボトル資源化事業では、容器包装リサイクル法が施行される6年前の1991年に、都内で初めて、ペットボトルのリサイクル工場を創設した。現在、3つの工場がフル稼働しており(図表2②、③)、主に家庭からのペットボトルを中心に、1日あたり約10トン进行破碎、約20トン进行圧縮している。破碎・加工したPETフレーク(約8mm四方の小片)は、洗浄、乾燥させ、BtoB製品やシート製品等を製造する工場に出荷している。

そのほか、缶資源化事業では、都内の区市町村や事業所等から排出される缶を1日あたり約30トン請け負い、都内最大級の規模で処理している。廃棄物中間処理事業や廃プラスチック資源化事業にも取り組み、廃棄物については、リサイクルできるものと最終処分するものとを徹底的に選別する等、資源の有効利用を目指した処理作業を常に高度化することを試みながら展開している。

同社は、経営方針の中で、「変化対応」や「活かす」を謳っている。特に前者について、社員一同で意識的に取り組んでいると述べており、これが、時代の転機を捉えて、今までできなかったことにチャレンジしながら順調に事業を拡大できてきた“礎”といえるのではないだろうか。また、戸部社長からは、「中小企業は敏感でなければ淘汰されてしまう」という言葉を賜っており、この高い意欲が、時代を先取りして事業を拡大できてきた原動力といえよう。

② JICA支援事業を活用したケニアでの事業展開への挑戦

中国が2018年1月から廃プラスチック類の輸入を禁止、翌19年11月からはインドも同様に禁止したことで、アフリカ諸国をはじめとする開発途上国では、使用済みペットボトルの市場価値が失われ、回収するインセンティブが働かずに廃棄物になる可能性が高まっていた。

こうした中、近隣で都内を中心にごみの収集運搬で高い実績を持つ、白井エコセンター（株）（東京都足立区入谷）から、ケニアにおけるODAプロジェクトでの活動状況に関する情報を得たことをきっかけに、「当社としても何かお手伝いをできないか」という高い志の下、2018年に、JICA支援事業に応募した。同社として、将来の成長戦略の一つとして海外事業を位置付けるとともに、協力会社が存在すること等を勘案し、最初の進出先としてケニアを選定した。

初めての応募では不採択となったものの、JICA民間連携事業部からの採択に向けたアドバイスに加え、開発途上国での事業に深い経験、見識を持つ株式会社スリーランプス（東京都新宿区西新宿）の三明昌仁代表取締役やETA（Environmental Technology Africa Limited）（ケニア・ナイロビ）の創業者である渋井直人氏等からも支援を受け、2019年8月から21年2月までの契約期間で、「使用済みペットボトル再資源化のための案件化調査」として採択された。

案件化調査では、ケニア国内での地産地消のリサイクルシステムの構築に向けて、長年培ってきたペットボトルの選別、破碎・洗浄システム技術を武器に、JICAが長年支援を行ってきたジョモケニヤッタ農工大学（JKUAT）やエネルギー・環境・技術研究所（IETT）と連携し、同社の技術がケニアの現状に適合しているかどうかを検証することができた。特に、同大学との連携が円滑にできたことは、JICA支援事業を活用した成果の一つである。また、同社は、「どこまでフレーク（小片）にすれば現地のリサイクル事業者での使い勝手が良いか」、「どういう技術水準で破碎や洗浄をすれば最適か」を正しく判断できるペレタイズ（ペレット状にカットする工程）等の技術を有していたことから、現地での競争優位性を高めることにつながったといえる。

案件化調査でビジネス展開の可能性が拓けたことから、さらに踏み込んでビジネス展開計画を策定することを目的に、普及・実証・ビジネス化事業に応募、2022年2月から25年2月の契約期間で採択され、事業に取り組んでいる。本事業では、JKUATの構内に機材を設置し、PETフレークをさらに粒状にしたPETペレットを試作する活動を行っている（図表3）。ビジネス化に向けては、現地の事業者からも出資を募り、PETペレットを製造する専業の現地法人を設立し、バリューチェーン（図表4）を構築したいと意気込む。

同社は、技術移転を目的に技術指導等も行っているが、現地の方々はアドバイスを先入観なく受け入れ、吸収力も高いと感じており、戸部社長は、ケニアでの“日本の技術”に対する信頼度の高さを実感しているという。現地の方々は、マニュアルに則るだけではなく、作業の改善に向けた工夫にも積極的であるという。これは、創意工夫を得意とする「ケニア人の文化」と「トベ商事の文化」とが融合し、相乗効果が生まれている成果といえよう。

また、コロナ禍を経た4年間で、ケニア国内には、ドイツやスイス等から大手の競合企業が参入し、同社の提案技術と同等水準のPETペレットを製造する技術を持ち込む等、競争環境が一変している。同社は、案件化調査を通じ、先んじて現地のパートナー企業等からの信頼を得ていることから、この競争環境の変化がケニア国内のPET

(図表3) ケニアにおける普及・実証・ビジネス化事業

① JKUATの作業場①



② JKUATの作業場②



③ JKUATでの集合写真



④ PETペレットの試作



(備考) 同社提供

(図表4) 目標とするビジネスモデル



(出所) 業務完了報告書ix 頁

トボトルリサイクル市場全体の底上げにつながれば、同社のビジネス展開においてメリットがあるのではないかと考えている。

中小企業が単独で海外に進出することは一般的に難しいといわれるが、JICAの支援を受けた事業であることで、同社の信用度をさらに高めることができたことは大きなメリットである。この信用を裏付けに、現地の政府機関等を含めて“つながり”を広げることができたという。また、JICAケニア事務所からは、JICA本部と密接に連携した各種支援を受けることができ、特に、JICAケニア事務所が有する人脈から現地の企業等の紹介を受けられたことは、ビジネス展開を一步先に進める上で大いに役立ったと、感謝の言葉を述べる。

戸部社長は、世界からみて突出しているわが国の環境分野の技術を国内だけでしか活かさないのは“宝の持ち腐れ”であるという。同社としては、国内での事業基盤を確立させながら、国内事業と海外事業を両輪に据え、日本の優れた環境技術を海外で展開し広げていきたいと大いに意気込む。

3. おわりに

同社の企業紹介パンフレットでは、自社の事業を、なにも生まれそうもないところから、新しい命を生み出すために、糞を転がし続ける「スカラベ（ふんころがし）」に喩えるとともに、「環境にやさしく」というメッセージが安易に飛び交っています。もう環境は、ポーズだけでは何も変わらないことを、多くの人が気づき始めているのではないのでしょうか。」と問題提起し、環境の本質を改善するためには、しっかりと手を動かさなければならぬことを強調している。実際に同社は、130 年以上の実績を持つ洗びん事業やペットボトル再資源事業において時代の一步先をいくとともに、E S Gの「S」に該当する障がい者雇用でも時代を先取りしている。まさに「有言実行」であり、「形あるものをゴミにせず、工夫してより長く活かす」という精神が代々、しっかりと受け継がれてきている証左といえる。

また、こうした「トベ商事の文化」を、J I C A支援事業の活用を通じたメリットを活かしながら「ケニア人の文化」と融合していくことで、今後、現地での雇用創出、循環産業の振興への貢献に大きな期待が持てよう。

戸部社長の言葉を拝借すれば、「どうなるのかわからない」ことへのチャレンジでは長期的な目線が必要である。チャレンジに果敢に挑む中小企業の意欲を削がないという観点から、地域金融機関としては、サステナブルファイナンスが潮流となる中、事業単体ではなく取引先企業全体を俯瞰し、金利水準だけではない、中・長期的な目線で向き合う姿勢が求められているといえるのではないだろうか。

以 上

<参考文献>

- ・独立行政法人国際協力機構・株式会社トベ商事(2021 年1月)「ケニア国 使用済みペットボトル再資源化のための案件化調査 業務完了報告書」

本レポートは発表時点における情報提供を目的としており、文章中の意見に関する部分は執筆者個人の見解となります。したがって、投資・施策実施等についてはご自身の判断をお願いします。また、レポート掲載資料は信頼できると考える各種データに基づき作成していますが、当研究所が正確性および完全性を保証するものではありません。なお、記述されている予測または執筆者の見解は予告なしに変更することがありますのでご注意ください。