



SCB

産業企業情報

No.2025-11

(2025.9.1)

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

中小企業のSDGs経営を支える「中小企業・SDGsビジネス支援事業」③

－ 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－

視 点

2023年度から、SDGsを経営戦略に取り込み、事業機会に活かしたい中小企業にとって有効なサポート策の一つである、独立行政法人国際協力機構（JICA）の「中小企業・SDGsビジネス支援事業」を活用し、さらなる飛躍を図る中小企業の取り組み事例を紹介してきた。

本稿では、当該支援事業の概要を改めて紹介するとともに、本事業を活用してさらなる飛躍を図る中小企業3社（（株）イーシーセンター（静岡県富士市）、（株）菅原工業（宮城県気仙沼市）、大浦工測（株）（東京都北区））の事例を紹介する。

要 旨

- 「中小企業・SDGsビジネス支援事業」は、開発途上国における社会課題の解決ニーズと、わが国の民間企業の製品・技術とのマッチングを支援するもので、海外拠点や専門家・JICA海外協力隊等が持つ生の現場情報を得られるというJICAの強みを活かしたメニューである。コンセプトは「開発途上国の社会課題解決に貢献する民間企業を支援し、それをビジネスとして成功させる」ことである。本事業の制度は、2024年度から「ニーズ確認調査」と「ビジネス化実証事業」の2本柱となっている。併せて、JICA支援事業を運営する民間連携事業部からの声も紹介する。
- （株）イーシーセンターは、解体に伴い排出された建設廃棄物等のリサイクルで高い環境配慮型技術を有する。2023年9月から24年4月まで、ベトナムにおいて、再生土木資材製造事業にかかるニーズ確認調査に取り組んだ。
- （株）菅原工業は、リサイクルアスファルトを活用した循環型舗装技術で高い環境配慮型技術を有する。2017年4月から2018年6月まで、インドネシアにおいて、アスファルト廃棄物を活用した循環型舗装技術の導入に関する案件化調査に取り組んだ。2022年には、普及・実証・ビジネス化事業に採択され、2025年度中に開始予定である。
- 大浦工測（株）は、建築測量や3次元計測で独自性の高い技術を有する。2022年10月から2023年7月まで、ベトナムにおいて、都市・産業インフラメンテナンス3D計測サービス基礎調査に取り組んだ。
- 当研究所では、今後も随時、JICA支援事業を活用して飛躍を図るとともに、海外でのSDGsの実践に貢献する中小企業の取り組み事例を紹介していく予定である。

キーワード

国際協力機構（JICA） 民間連携事業 中小企業・SDGsビジネス支援事業
ニーズ確認調査 ビジネス化実証事業 SDGs経営

目次

1. はじめに
2. JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の紹介
3. JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」で更なる飛躍を図る中小企業
 - (1) 株式会社イーシーセンター（静岡県富士市）
 - (2) 株式会社菅原工業（宮城県気仙沼市）
 - (3) 大浦工測株式会社（東京都北区）
4. おわりに

はじめに

産業企業情報 No. 2023-1¹（2023年4月4日発刊）を皮切りに、SDGsを経営戦略に取り込み、事業機会に活かしたい中小企業にとって有効なサポート策の一つである、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（以下、「JICA支援事業」という。）」を活用し、さらなる飛躍を図る中小企業の取組み事例を紹介してきた。

本稿では、JICA支援事業の概要を改めて紹介するとともに、当該支援事業を活用してさらなる飛躍を図る中小企業3社（（株）イーシーセンター（静岡県富士市）、（株）菅原工業（宮城県気仙沼市）、大浦工測（株）（東京都北区））の事例を紹介する。

なお、各社におけるJICA支援事業の活用状況は図表1のとおりである。

（図表1）本稿で紹介するJICA支援事業の活用（サマリー）

	株式会社イーシーセンター	株式会社菅原工業	大浦工測株式会社
スキーム	ニーズ確認調査	案件化調査（中小企業支援型）	基礎調査
調査名	再生土木資材製造事業にかかるニーズ確認調査	アスファルト廃棄物を活用した循環型舗装技術の導入に関する案件化調査	都市・産業インフラメンテナンス3D計測サービス基礎調査
対象国	ベトナム	インドネシア	ベトナム
調査期間	2023年9月～2024年4月	—	—
契約期間	—	2017年4月～2018年6月	2022年10月～2023年7月
分野	廃棄物管理	インフラ整備・運輸交通	インフラ整備・運輸交通
JICAコンサルタント	株式会社ドリームインキュベータ、日本工営株式会社	有限責任監査法人トーマツ	株式会社きらぼしコンサルティング
関与した金融機関	静岡銀行	七十七銀行	きらぼし銀行

（備考）JICAホームページをもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

本稿が、社会課題解決を目的とした海外でのビジネス展開に挑戦しようと意気込む中小企業経営者にとって、一助となれば幸いである。

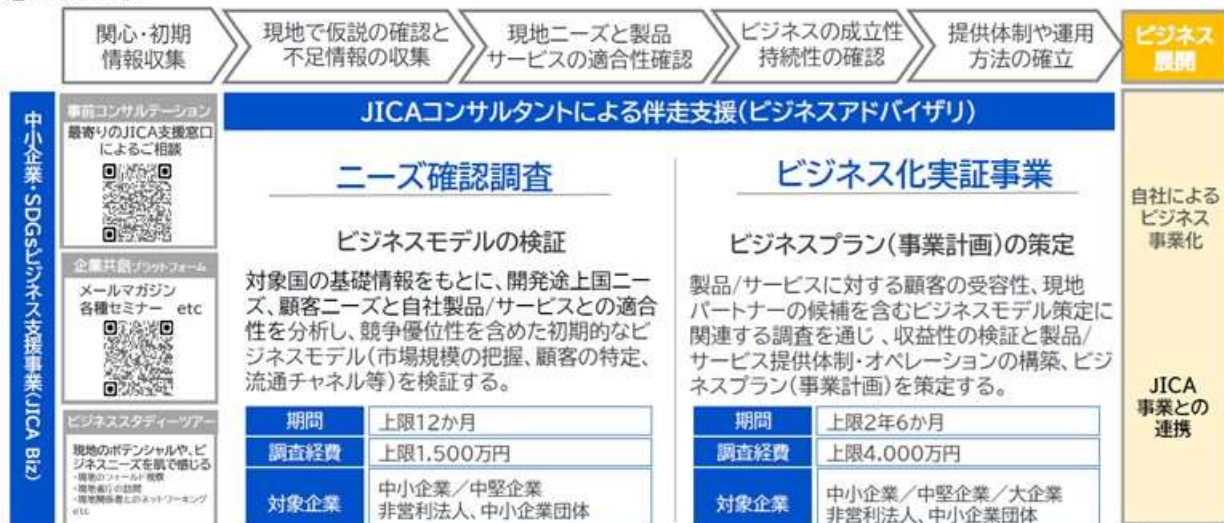
¹ 信金中央金庫 地域・中小企業研究所ホームページ (<https://www.scbri.jp/reports/industry/20230404-sdgssdgs1-jica.html>) を参照

1. JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の紹介

JICAの「中小企業・SDGsビジネス支援事業」は、開発途上国における社会課題の解決ニーズと、わが国の民間企業の製品・技術とのマッチングを支援するものである。海外拠点や専門家・JICA海外協力隊等が持つ生の現場情報を得られるというJICAの強みを活かしたメニューである。コンセプトは「開発途上国の社会課題解決に貢献する民間企業を支援し、それをビジネスとして成功させること」である²。直近では、特に中堅・中小企業における認知度をさらに高めるため、「JICA Biz」の略称を使用している。また、地域金融機関と本事業に係る「業務連携・協力に関する覚書」を締結し³、地域金融機関連携案件⁴の推進にも努めている⁵。

(図表2) JICA支援事業の概要

① 事業全体



② 応募に向けて



(出所) 「中小企業・SDGsビジネス支援事業 2025年度募集に向けた説明会」(2025年5月28日)

² 2025年5月28日開催の「中小企業・SDGsビジネス支援事業 2025年度募集に向けた説明会」の資料では、事業概要を紹介するスライドの中に「開発途上国の社会課題解決に“挑む”本邦企業等とJICA」という表題の頁(4頁目)を追加している(https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/announce/n_files/20250528_001.pdf)。

³ 地域金融機関との覚書締結は2016年7月から開始し、2024年12月時点で61行(うち信用金庫は10金庫)となっている。

⁴ 地域金融機関連携案件は、2020年度第2回公示から新たに設け、審査で加点/経費追加するなど優先採択をする案件のことである。

⁵ 信金中央金庫は、2021年3月4日に、JICAとの間で、中小企業の海外展開の促進、外国人材の適正な活用の促進、これらを通じた開発途上国の課題解決のため、両機関の連携促進を目的とする覚書を締結している。

2010年度の事業開始以降2024年度までに1,228件を採択した⁶。なお、本事業を完了した企業の約7割が開発途上国でビジネス展開を継続しており、約3割はビジネス展開により利益もしくは売上を実現しているという。

本事業の制度面では、利用企業からの意見等を踏まえた改編が行われてきており、2024年度の事業からは、「ニーズ確認調査」と「ビジネス化実証事業」の2本柱となった（図表2）。

「ニーズ確認調査（上限1,500万円（上限12か月）」）は、基礎情報の収集・分析をもって完了としていた「基礎調査⁷」を衣替えしたものである。廃止した「普及・実証・ビジネス化支援事業⁸」のメリットを受け継ぐため、ビジネスを通じた開発途上国の課題解決の筋書き（ロジックモデル）作成に加え、事業計画の策定が求められる。

一方、「ビジネス化実証事業（上限4,000万円（上限2年6か月）」）は、ビジネスモデルの素案を策定して完了としていた「案件化調査⁹」を衣替えしたものであり、作成したロジックモデルをさらに具体化するほか、より精緻化された事業計画の策定やマーケティング活動にまで踏み込むものである。

2025年度の事業の内容や応募にあたっての審査基準等には、前年度と比べて大きな変更点はない。変更点を敢えて挙げるとすれば、応募・採択企業等からの声を踏まえ、調査経費のうちカスタマイズ費（基本性能等を現地仕様に適応させるための費用（新規性能等の追加は除く））の上限が新たに500万円（税別）となったことである。

2025年度に採択された事業は、遅くとも2029年5月までに完了する必要があることに注意を要する。また、事業対象国がベトナムで、現地の公的機関等と協働して事業を進める場合、同国の政令80号¹⁰等に則った承認が必要である。この承認手続きには6か月～1年ほどを要し、正味の調査・事業期間が短縮される恐れがあるため、期間を短縮しても完了できるよう、事前にJICAベトナム事務所に相談してほしい。

なお、応募にかかる資格要件、審査基準、調査経費等の詳細については、「2025年度 中小企業・SDGsビジネス支援事業 募集に向けた説明会」を参照願いたい¹¹。

JICAは、本事業を利用した企業に、事業終了後も変わらず関与し続けていくことが難しい中で「何か後押しをできないか」という思いから、2022年度半ば頃より、「企業共創プラットフォーム」の構築、運営を開始している¹²。当プラットフォームは、開発途上国でのビジネスや開発インパクトの創出に向けた知見・ノウハウの共有、本事業を利用した企業同士の交流イベント等のネットワーキング機会の提供、ビジネス化支援の提供等の交流の「場」であり、誰でも参加ができる。特に、本事業に応募しようとしている企業ならびに利用した企業にとって、有益な情報を得る「場」になることが期待されている。メー

⁶ JICAホームページ(https://www.jica.go.jp/information/press/2024/20241223_41.html)を参照

⁷ 2021年度までは、利用企業における「現地で基礎的な情報を収集したい」、「ビジネスモデルを策定したい」、「ビジネス活動計画を実証・策定したい」というステージに応じて、「基礎調査」、「案件化調査」、「普及・実証・ビジネス化事業」をそれぞれ展開してきた。

⁸ 注7に同じ

⁹ 注7に同じ

¹⁰ JICAホームページ(https://www.jica.go.jp/partner/ngo_support/japandesk/ku57pq00001xamy3-att/jd-vietnam_02_03.pdf)を参照

¹¹ JICAホームページ(https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/information2/index.html#anchor_link1)を参照

¹² JICAホームページ(https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/platform/index.html)を参照

ルマガジンや民間連携事業公式Facebookからも、説明会やセミナー、事例紹介など、さまざまな情報が発信されている。

さらに、本事業を紹介したJICAホームページでは、「対象国」、「スキーム」、「分野」、「公示年度（西暦）」、「調査・事業名」、「提案法人名」、「代表法人所在地」といったさまざまな切り口から採択事業を検索でき、当該事業の概要や事業の結果を報告書として閲覧することができる¹³。本事業に応募することを検討している中小企業にとっては、企画案の作成において大いに参考となろう。地域・国・民族等によってビジネス環境は異なり、ある場面での成功がそのまま別の場面での成功につながるわけではないことを認識しておくことが求められることから、JICAホームページで公表されている「ビジネス化に向けた最低限押さえていなければならない12のポイント¹⁴」も大いに参考になろう。

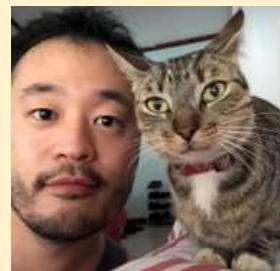
なお、JICA民間連携事業部計画・企業連携担当の天池麻由美次長は、「本事業のコンセプトに賛同し、自社の本業を通じて開発途上国の社会課題解決に挑みたいとお考えの中小企業には、ぜひ、本事業への応募に挑戦してほしい」という。また、「JICAの“強み”は、開発途上国を中心に90超の拠点を構え、各拠点で現地の公的機関とのネットワークを持っていることである。中小企業が海外事業展開をするにあたって各省庁等による支援制度の選択肢は広がっているが、本事業に採択された企業には、ぜひ、このJICAの“強み”を活用していただき、開発途上国の社会課題解決に向けた今後の継続的な事業展開につなげていただきたい」との熱意ある言葉も賜っている。

本章の最後に、JICA支援事業を運営する民間連携事業部担当者からの声を紹介する。

【インタビュー】独立行政法人国際協力機構 民間連携事業部

① 計画・連携企画課 對馬圭吾様

大学で海洋環境系の学科を卒業後、オーストラリアの東海岸にある大学院で2年間、国際水資源開発の分野を専攻した。大学院では、開発途上国の公的機関から派遣された留学生等と交わり、共に勉学に励むだけでなく、“同じ釜の飯を食う”、家族のような充実した学生生活を送った。外国人留学生の中で自分だけに社会人経験がなかったことから、仲間の留学生からは「日本に帰国したら何をするつもりなのか」と問われることが多く、その中で、開発途上国の公的機関とのパイプの強いJICAの存在を知ることになった。これが大きなきっかけとなり、帰国後、JICAの正職員採用に応募、採用された。なお、大学院時代の同期生とは、仕事を通じて再会することがあり、当時の“濃厚な経験”が現業で大いに活かしている。



JICAに採用された後、中米・ニカラグアに4年間、配属される等、開発途上国支援の現場での経験を重ねてきた。オーストラリア等での海外生活から日本の技術や製品の海外展開にはもともと興味があったが、開発途上国での生活を送っていく中で、「日本企業にとって開発途上国にもビジネスチャンスがある」と確信するようになり、「ビジネス」に関心を抱くようになる。この好奇心から、ニカラグア赴任時

¹³ JICAホームページ(https://www2.jica.go.jp/ja/priv_sme_partner/index.php)を参照

¹⁴ JICA ホームページ(https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/document/_icsFiles/afildfile/2025/04/09/sdgs_business_point_202503.pdf)を参照。併せて、本事業で得られた知見や教訓を紹介したコラム「開発途上国でのビジネスを成功させるための秘訣とは？」や「ビジネス展開教訓集～セルフチェックシート～」等も参照願いたい(https://www.jica.go.jp/activities/schemes/priv_partner/subject/index.html)。

に、オンラインで2年間、米国MBAコースで学び、ますます「ビジネス」への関心を高めることになり、民間連携事業部への配属を強く希望するようになった。現在は、同部計画・連携企画課で、企業にJICA支援事業のコンセプトを広くPRし、企業に興味・関心を強めてもらうために、日々の職務に励んでいる。

信用金庫を含む地域金融機関には、海外事業展開によって成長の見込める取引先企業があれば、ぜひ本事業の活用を広くお声がけいただきたい。

② 計画・連携企画課 上野純子様

民間企業に勤務していた20歳代の時、開発途上国現場で活躍する大学OGの活動を目の当たりにして興味・関心を抱くようになったことがきっかけとなり、開発途上国支援の世界に転身し、10年ほど業務に携わった。その中で、JICAで開発途上国に派遣される専門家の諸手続きに従事していた際、担当した専門家にJETRO（独立行政法人日本貿易振興機構）所属の方がいらっしゃったご縁から中小企業支援に関心を持ち、その後JETROで通算7年ほど勤務し、民間企業（主に食品分野）の海外展開支援および現地での需要拡大に向けた海外消費者向けプロモーションを担当した。



やりがいのある仕事であったものの、JETROは、貿易振興を主な目的とする活動主体のため、先進国を中心とした日本の主要輸出国への支援がメインであったことから、より開発途上国にフォーカスして民間企業の後押しをしたいという想いが強くなり、再び、JICAに転じ、3年ほど、民間連携事業部企業連携課で案件担当者として、30社ほどの民間企業と接点を持ってきた。この中で、「企業の持つニッチで高度な技術・ノウハウは開発途上国の社会課題解決に活かせるものが多いのではないか」という想いを強めるとともに、担当した企業が、実際にJICAが持つ相手国政府とのパイプや情報を活用しながらビジネス化の糸口を見出だしたことから、本制度の有用性を体感した。

2025年7月1日から配属された計画・連携企画課では、こうした熱い想いをベースに、JICAの“強み”もPRしながら、より多くの企業に本制度を知って頂くことで、当該事業に採択された企業が提案するビジネスに成果が出るよう、その支援に邁進していきたい。

2. JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」で更なる飛躍を図る中小企業

（1）株式会社イーシーセンター（静岡県富士市）

① 企業の概要

1980年1月に、現在の沼津ステーションの所在地（沼津市桃里）で、海野欽也会長（現）が（株）イーシーセンターを創立した。その後、2010年4月、海野会長は、取引先ニーズを捉え、「産業廃棄物の収集運搬にとどまらず、解体に伴い排出された建設廃棄物のリサイクルまでを一貫して担うべきではないか」という先見の明で、解体専門の（株）フジウンノと合併するとともに、同時に海野幸男氏が代表取締役社長に就任し、本社を現在の富士市に移転した（図表3）。

(図表 3) 企業の概要

代表者	海野 欽也 (代表取締役会長) 海野 幸男 (代表取締役社長)	
本社所在地	静岡県富士市	
主力業務	産業廃棄物処分業、 解体工事業、産業廃 棄物収集運搬業	
従業員数	155名	
創業年月	1980年1月	
資本金	4,000万円	
ロゴマーク		

(備考 1) 写真は、左から海野達哉代表取締役専務、海野幸男代表取締役社長、海野智也常務取締役

(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

合併をきっかけに、海野社長は、先代が築いてきたものを“言語化”し、以下のとおり、企業理念および社訓を掲げた。これらは、合併後の人事交流を通じて社風となり、同業他社よりも先んじた先導的な経営につながるきっかけになっている。なお、ECセンターのEは「Environment（環境）」、Cは「Clean（清潔）」を意味し、ロゴマークのデザイン（色合い）は、海野三兄弟の母親が考案したという。

＜企業理念＞

私達の子どもたちに残したい未来があります。

＜社訓＞

できないと言わずにやってみよう！

- 1、好奇心を育てよう
- 2、「今」を頑張ろう
- 3、失敗は成長の基、恐れないようにしよう
- 4、感動を与えられる企業を目指そう
- 5、感謝の気持ちを忘れないようにしよう
- 6、5S（整理・整頓・清掃・清潔・躰）を徹底しよう
- 7、考え方と情熱で、未来の自分を変えてみよう

(備考) 同社ホームページから引用

同社のおおまかな事業内訳は、解体事業が7割、産業廃棄物収集運搬・処分事業が3割である。建物解体工事、カッター工事、産業廃棄物・建設廃材の収集・運搬、産業廃棄物中間処理・リサイクル、RC砕石製造販売、瓦チップ製造販売等、建物の解体から産業廃棄物のリサイクルまで幅広い業務を一貫して手掛け、“MOTTAINAI（もったいない）”の心をもって、域内資源循環に大きく貢献している。

本業以外でも、地域貢献の一環で、取引先を巻き込み、エコキャップ運動を実施している。また、社員からの提案でドローン事業にも取り組み、解体工事現場の事前調査等で

の活用のほか、地元の富士市、沼津市との間で災害時における無人航空に関する協定を結んだり、子どもを対象としたドローン操縦の職場体験を行ったりする等、地元の将来を見据えた活動にも意欲的である。そのほか、後継者不足で休耕田になりかけていた地元の田畑を自社の農園として有効活用して米の栽培を行っている。また、木耳の栽培も行い、純国産の「富士山木耳¹⁵⁾」(図表4)として、地元の道の駅等で販売している。

(図表4) 富士山木耳



(備考) 同社提供

働きやすい環境づくりにも積極的に取り組んでいる。具体的には、多様な人材の活躍推進を実現するべく「はぐくむF U J I オフィシャルサポーター認定制度¹⁶⁾」の認定を受けて女性社員の継続的就業環境を整備した。それ以外の取り組みとしては、スポンサーを務めるスポーツチームの選手の採用、NPO法人チェンジ¹⁷⁾(就労継続支援A型事業所)を設置して障がい者雇用を促進、小中学生の社会科見学の受入れ、高校生のインターンシップの受入れ、職業講話、チームワークを高めるための社内行事の開催、福利厚生の実施等が挙げられる¹⁸⁾。社員の資格取得支援にも積極的で、1級建築施工管理技士や1級土木施工管理技士等の資格取得者は多い。また、技能実習生やエンジニアとして4名の高度外国人材を受け入れる等、外国人採用にも積極的で、まさにダイバーシティ経営を推進している。無災害プラント工場を目指し、安全対策にも余念がない。

こうしたSDGs経営の実践を基に、2021年9月には、ポジティブ・インパクト・ファイナンス¹⁹⁾(PIF)での資金調達を行った²⁰⁾。同社では、PIF報告書の公表等を通じて、自社の“強み”をわかりやすく“言語化”してもらえたという意識を強く持っている。また、公正な事業をやってきたという自信につながるとともに、自社の魅力を改めて再発見し“気づき”を得られるきっかけになったとも捉えている。なお、PIF報告書は、JICA支援事業への応募にかかる申請書にも応用できたという。

地元・富士市は、国からSDGs未来都市に選定されており、2020年にSDGs未来都市計画を策定している。同社は、当計画に沿った率先した数々の取り組みを通じて、フロントランナーとして地元を牽引している。

¹⁵⁾ <https://fujisankikurage.com/>を参照。富士ブランド認定品(<https://fujibrand.jp/>)となっている。

¹⁶⁾ 富士市ホームページ(<https://www.city.fuji.shizuoka.jp/1023050000/p001525.html>)を参照

¹⁷⁾ <https://npochange.com/>を参照。20数年前の早い時期から、「障がい者を即戦力として雇いたい」という強い想いから、障がい者雇用に積極的に取り組んでいたものの、「どう接したらよいか分からない」等の社員からの声を受けてNPO法人を立ち上げた。現在、6名を雇用し、9年以上勤めている社員もいる。なお、当初の設立時の課題が解消されたため、2025年7月に解散し、本社採用に切り替えている。

¹⁸⁾ 同社のニュースや社長ブログでも随時、取り組みが情報発信されている(<https://ec-center.co.jp/>)。

¹⁹⁾ PIFについては、別途、当研究所ホームページ(<https://www.scbri.jp/reports/industry/20241007-pif.html>)で紹介しているので、参照願いたい。

²⁰⁾ 同社ホームページ(<https://ec-center.co.jp/about/sdgs.html>)を参照

② JICA支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

(イ) 建設廃棄物を再利用して再生砕石等を製造する高度な環境配慮型技術

沼津ステーション（図表5）では、砕石製造ラインでの処理工程を通じて、コンクリートガラ等の大きながれき類や廃瓦から、砕石、K-グラント²¹、ECチップ・ECサンド²²、かわらかべ²³等の再生材を製造している。また、選別が困難な細かながれき類は富士第4ステーション（図表6）に持ち込まれ、磁力で金属を分別する磁選機や振動ふるい等の選別機と社員による手選別により、精度の高い選別を実現している。なお、K-グラントとECチップ・ECサンドは、「静岡県リサイクル認

（図表5）沼津ステーション

① 建屋



② 瓦プラント・倉庫内部



③ 中間処理材保管場所



④ 破碎処理プラント



（図表6）富士第4ステーション

① 建屋



② 建屋内部(選別工程)



（備考）信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

²¹ 廃瓦を利用したリサイクル舗装材。リサイクル材を用いずに製造された舗装材と比較すると、CO₂削減効果が高いことが認められている。また、保水性が高いため、都市部におけるヒートアイランド現象を抑制する効果もある。透水性や防滑性も高く、足への負担も軽減できる付加価値の高い製品である。

²² 廃瓦を細かく砕いたチップ・砂で、庭等に敷き詰めた際に除草効果がある。

²³ 廃瓦を壁材にしたもので、湿度が調整でき、高い断熱性やCO₂削減効果等がある。

(図表 7) 富士ステーション



(図表 8) 富士第 2 ステーション



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

定製品²⁴」になっており、三島スカイウォーク等で利用される等、高い実績を誇る。

富士ステーションおよび富士第 2 ステーション(図表 7、8)では、マテリアルリサイクル²⁵に適しない廃プラスチック類や木くず等から RPF (固形燃料)²⁶(図表 9)や木材チップ等を再生材として製造し、地元の製紙工場等に販売している。

富士第 3 ステーションには、高い精度で紙部と石膏部に分離する専用ラインを設け、廃石膏ボードを石膏ボードや再生紙等の原料に再生している。

サーマルリサイクル²⁷による廃棄物の有効活用をさらに進めるため、2021 年 8 月に、乾溜ガス化炉発電施設(図表 10)を完成させた。同施設は、廃棄物を乾溜(空気を断った炉で蒸し焼き)して、発生する可燃性ガスを利用したバイナリー発電施設であり、廃棄物削減やCO₂排出量削減に大きく貢献している。なお、排ガスは、活性炭や生石灰を使った大気汚染対策を施し、バグフィルターで煤塵をキャッチしてクリーンにした上で大気中に放出している。

2025 年 3 月には、富士信用金庫(静岡県)からの資金支援を受け、第 5 ステーション(図表 11)を新設した。同ステーションでは、廃プラスチック類、グラスウール、鉄粉、集塵ダスト等の混合廃棄物からエコマイト(製鋼副資材)を製造している。将来、サーマルリサイクルからケミカルリサイクル²⁸への転換を図る第一歩の挑戦である。

(図表 9) RPF (固形燃料)



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

²⁴ 静岡県ホームページ(<https://www.pref.shizuoka.jp/kurashikankyo/recycle/recycle/1002627/1017780.html>)を参照

²⁵ 廃棄物を新たな製品の原料として再利用するリサイクル方法

²⁶ 産業廃棄物のうち、マテリアルリサイクルが困難なプラスチックや古紙、廃木材等を原材料とする固形燃料である。石炭やコークスの代替燃料として製紙・鉄鋼業界などで利用され、化石燃料と比較してCO₂削減効果がある。

²⁷ 廃棄物を焼却発生する熱エネルギーを回収して利用するリサイクル方法

²⁸ 廃棄物を化学合成により他の物質に変え、その物質を原材料として新たな製品を作るリサイクル方法

(図表 10) バイナリー発電施設 (乾溜ガス化炉発電施設)



(図表 11) 富士第5ステーション

① 建屋



② 建屋内部



(備考) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

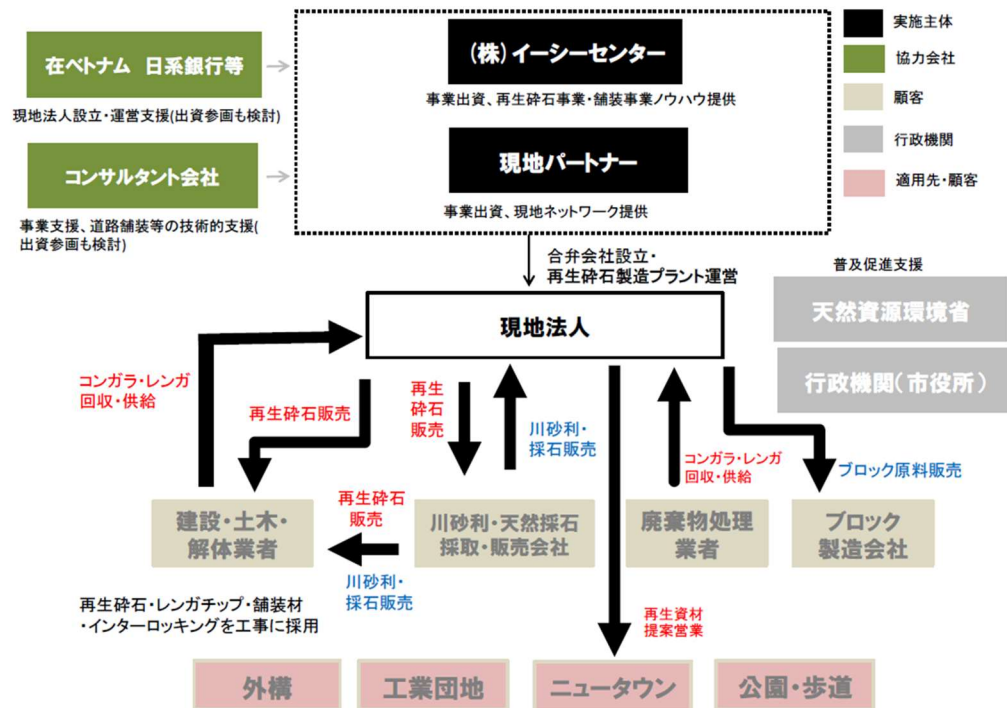
(ロ) JICA支援事業を活用したベトナムでの事業展開への挑戦

石川県にある取引先（廃瓦リサイクル業）から、環境省の「我が国循環産業の海外展開事業化促進業務²⁹」と一緒に参画してみないかとの声がかかり、2022年4月に、ベトナムを短期間、視察訪問したことで、ベトナムでの建設資材等のリサイクルへのニーズの高さを実感するとともに、受け入れているベトナム技能実習生の帰国後の受け皿となる拠点を設けたいという想いを強く抱くに至った。

この視察をきっかけにJICAの存在を初めて知ることになり、2022年6月頃から、次年度のJICA支援事業への応募に向け、JICAから直接アドバイス等を受けながら自前で申請書を作成、応募し、2023年9月から24年4月までを調査期間とするニーズ確認調査に採択された。

²⁹ (公財) 廃棄物・3R研究財団ホームページ(https://www.jwrf.or.jp/individual/prj_000431.html)を参照

ニーズ確認調査では、ベトナム・ホーチミン市において、沼津ステーションでの事業を念頭に、廃コンクリート、廃レンガ等を破碎・選別し、粒度を整えて再生砕石・建材として販売する事業の展開（図表 12）に向けて、フィージビリティ調査に取り組んだ（図表 13）。本調査を通じて、がれきの適正処理や建設廃棄物のリサイクル等に関する法規制を踏まえた対応の重要性等のほか、再生砕石への認知度アップ（図表 12）事業化のイメージ



(図表 13) ニーズ確認調査の現場風景

① 現地視察



② ベトナム政府関係者との会議



(備考) 同社提供

ブ等が課題として浮き彫りとなった。また、高品質な再生砕石の製造のためにインプットする原料の品質を高めるには、現地でのビジネスパートナーの確保が大切であることを改めて強く認識することもできた。

中小企業が海外進出を図る場合、ビジネスパートナーとの出逢いをはじめ「スタート地点に立てるかどうかが大きなハードルとなる。海野常務取締役は、JICAの“後ろ盾”があったことで相手国・相手先に同社の“本気度”や“真実度”等を伝えることができ、JICA支援事業は、このハードルを押し下げる大きな力になったという。また、JICAベトナム事務所からのアドバイスを適宜、受けることができ、JICA中部（愛知県名古屋市）の所長が出張に同行する等の手厚いサポートも受けられた。こうして、ベトナム政府関係者とのミーティングの機会を得られる等、大きな成果が得られた。このほか、日本式経営の研修・指導を通じてベトナム人のビジネス人材の育成で実績を持つVJCC³⁰（ベトナム日本人材開発インスティテュート、ハノイ）との連携が可能になる等、JICAの“後ろ盾”により、芋づる式に人脈が広がったことも成果として大きいという。

今後、ニーズ確認調査で明らかとなった課題やリスク等を同社として精査し、ビジネス化支援事業をはじめ国による各種支援制度を活用しながら事業化に向けて前進していきたいと意気込む。

（２）株式会社菅原工業（宮城県気仙沼市）

① 企業の概要

同社は、1965年10月に創業し、宮城県気仙沼市を中心に土木工事業を主業とする（図表14）。揺るぎないコーポレートスローガンとして掲げる「このまちを、つくる」の下、10年ごとに設定したマイルストーンに見合う中期経営計画を3年ごとに策定している。また、計画の達成に向けて収益

（図表14）企業の概要

代表者	菅原 渉
本社所在地	宮城県気仙沼市
主力業務	工事業、運送業、産廃運搬業、砕石業、土木工事業
従業員数	45名
創業年月	1965年10月
設立年月	1980年7月
資本金	2,000万円



（備考1）写真は、代表取締役 菅原渉様

（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

率をさらに高めるため、受注した全事業について独自のエクセルシートで進捗管理を徹底して“原価の見える化”に取り組む等、将来の事業収支を見通しながら着実に歩みを進めている。

菅原社長は、2020年に代表取締役に就任した。2025年7月末現在、同社独自の“強み”を再発見するために検証を進めている。この検証を踏まえ、同業他社との違いを際立たせてビジネスにつながるような見せ方に変えるため、ホームページの更新に取り

³⁰ <https://www.vjcchcmc.org.vn/ja/>を参照

組むとともに³¹、次期中期経営計画を策定中である³²。

同社は、2011年3月の東日本大震災で、本社や重機等を失う等、大きな被害を受けた。途方に暮れながらも、「1日でも早く、この街を元通りにしたい」という想いの下、災害本部に出向く等自ら進んでできることを探し、2年間ほど、地震後の大津波で周囲一面に覆われたがれきの撤去作業を担当した。

がれきの撤去がいち段落した後、防潮堤の建設等の災害復旧工事を手掛けながら、本業の一つである道路の舗装事業の立て直しに想いを巡らせた。しかし、がれき処理には特別な技能は必要ないが、道路舗装等では1級土木施工管理技士等の有資格者が必要であり、人手不足が本業の立て直しにおける大きな障壁となった。思案に暮れる中、友人の誘いを受け、気仙沼市や気仙沼商工会議所が経営人材育成を目的に立ち上げた「人材育成道場 経営未来塾（現・気仙沼経営人材育成塾、以下「経営未来塾」という。）」に参加した。菅原社長からは「経営未来塾は人生を変えた」との言葉をいただいたが、この参加が、その後の事業展開での大きなヒントを得るきっかけになり、同社にとっての“一大転機”となっている。

人手不足対策として、以前から気仙沼市がインドネシアとの交流に力を入れてきたことに注目し³³、かつ菅原社長自身がインドネシアに対してマーケットとしての魅力も感じていたことから、経営未来塾で知り合ったJETRO（日本貿易振興機構）担当者からの紹介でインドネシアの送出し機関に相談し、2014年に初めて、インドネシア人技能実習生3名を招聘した。

当初は言葉が通じない等の苦労はあったものの、社員が技能実習生に丁寧かつ地道に設備や道具等の使い方を教えることで、技能実習生にとっては技能の習得に成果があったと実感しているという。このことが、同社が多様性受容への一步を踏み出した転機になった。その後、毎年3名ずつ、インドネシアからの技能実習生を受け入れる中で、先輩が後輩を指導する態勢も整った。こうした地道な努力の積み重ねにより、相互のコミュニケーションが深まり、地元でのインドネシアとの交流の輪を広げることに貢献できたと自負している。

また、技能実習生の受入れ当初から、菅原社長は、「単なる人手不足対策ではなく、技能実習生の今後のキャリアや自社の将来に向けた成長にも活きるものにしたい」という想いを抱いており、インドネシア人技能実習生が地域社会に溶け込み、地域住民からも受け入れられるよう、最大限の配慮をしてきた³⁴。技能実習生の多くはイスラム教

³¹ ホームページの更新作業では、気仙沼ビジネスサポートセンター（けせんぬまビズ）に相談し、センター長から紹介された知人を副業・兼業人材として採用している。

³² 併せて、現在掲げているビジョン（人々が快適で安心して暮らせる環境づくりに勤しみ、地域産業の基盤を支え、気仙沼から技術を世界に発信する。地域社会とともに成長を続ける。そんな企業であり続ける事を目指します）、ミッション（「道路のインフラの維持保存に務め、地域の産業を支えます」、「建設業のプロとしての自覚を持ち、長年培った経験、知識、技術をお客様に還元します」、「品質にこだわり、「ものづくり」の視点で最良の製品を世に残し、社会に貢献します」）も見直している。

³³ 漁業や水産加工業等を中心に、インドネシア人技能実習生を300人以上受け入れてきている。

³⁴ 当時、技能実習生を巡っては逃亡等の事件があって印象が良くない上、IS（イスラム国）に関する報道等もあったため、イスラム教徒に対する抵抗感があった。いざ受け入れてみると、彼らが日本に馴染もうと努力する姿を見て、抵抗感は一切なくなったという。また当初、ゴミ出しのやり方をはじめとして周辺住民から苦情を受け、宿舎の周辺で嫌がらせを受けたこともあった。テロへの警戒で警察のヒアリングを何度も受けたが、逆に警察との関係が密になり、宿舎の警備をしてもらうことで嫌がらせがなくなったともいう。現在では、技能実習生が地域清掃活動等の地域活動に積極的に参加することで感謝されることがあり、地元住民の理解も深まっている。

徒（ムスリム）であるため、2019年に、礼拝堂（ムショラ）を設置するとともに、個人出資で別会社を立ち上げ、ムスリム食を提供するレストラン「ワルンマハール」を開業³⁵した（図表15）。こうした取組みは、地元住民に対する食を通じた文化交流につながり、彼らの生活習慣を知ってもらうためのきっかけにもなった。なお、このレストランの取組みは、2020年10月の（公財）日本デザイン振興会が主催する「2020年度GOOD DESIGN賞（地域コミュニティづくり）」³⁶の受賞につながっている。

こうした被災地での

課題解決に向けた数々の取組みが高く評価され、2021年2月、復興庁が主催する『新しい東北』復興ビジネスコンテスト2020」優秀賞³⁷を、2021年10月には国土交通省が主催する「第4回JAPANコンストラクション国際賞（中堅・中小建設企業部門）」³⁸で国土交通大臣賞を受賞した。さらに2025年6月には、（一財）外国人材共生支援全国協会から「第1回NAGOMi大賞 最優秀賞・全国知事会賞³⁹」を受賞する（図表16）等、輝かしい功績を挙げている。

採用面では、大手人材エージェントを利用せず、「地元アプローチする」方針に転換した。「地元の子ども」が鍵を握るため、地元の若者に自社の魅力を知ってもらうことにも奔走し、2016年から、「地域教育事業」（気仙沼商工会議所青年部）として、特に中学生を対象にした出前授業⁴⁰を開始して気仙沼で働く意義・やりがい等を伝える

（図表15）インドネシアとの交流の輪を広げる取組み

① インドネシアレストラン「ワルン マハール」



② ムショラ（礼拝堂）



（出所）同社提供資料

（図表16）「第1回NAGOMi大賞」の受賞



（出所）同社提供資料

³⁵ 開業にあたっては、地元で評判の高かった都内在住の方に副業・兼業で関わっていただいたという。

³⁶ <https://www.g-mark.org/gallery/companies/f1fad44e-89f1-4c57-854a-c9221e208391> を参照

³⁷ <https://www.newtohoku.org/bcontest/result.html> を参照

³⁸ 国土交通省ホームページ(<https://www.mlit.go.jp/JCIA/award/4/companies/>)を参照

³⁹ https://nagomi-asia.or.jp/campaign/2024_nagomi_award/を参照

⁴⁰ 小・中・高校生向けアンケートで、「建設業に興味がありますか」の回答割合は、2016年の時点で、小学生で40%、中学生で20%、高校生で1%であった。それを受けて、特に中学生にターゲットを絞り込んで出前出張等に積極的に取り組んだ結果、中学生における関心度を84%にまで上げることができた。また、地元の小・中学校の教員

とともに、職場体験も積極的に受け入れてきた。2020年には「菅原工業人事部人材育成事業」を立ち上げ、気仙沼市に関心のある大学3年生を対象に、インターンシ

(図表 17) 合同会社気仙沼の人事部での地域教育活動

① 中学生向け出前授業



② 大学生向けインターンシップ



(出所) 同社提供資料

ップを受け入れて定期的に親睦会を開催する等、将来を担う人材の発掘にも努めた。その結果、新卒採用で大きな成果を上げることができたという⁴¹。この成果を踏まえ、2023年には、地元企業と共同出資して「合同会社気仙沼の人事部」を立ち上げた。地元の小・中・高校生等と地元企業がさまざまなイベントで交流し、インターンシップを積極的に受け入れる等(図表 17)、地元企業に就職するきっかけづくりに取り組んでいる。また、新卒採用では、若手のキャリア育成のための仕組みづくりをはじめとする企業側の受入れ態勢の構築が必要であることから、気仙沼商工会議所とともに、地元企業の経営者の意識改革を進める取り組みにも着手している。

人材育成面では、メンターの教育を受けた人事部の女性社員1名を中心に社内勉強会を開催しており、今後、中堅社員(5、6名)をメンターとして育成し、メンター制度の導入を目指している。また、菅原社長は、「(特に若手社員に対して)価値観を押し付けてはいけない」という信念を持ち、「社員のやりたいこと」と「仕事としてやるべきこと」とを調和させていくためには社員の本音を聞き出すことが重要であると言いつける。今までは社長自らが全社員と面談をしていたが本音を拾い切れなかったため、「話しやすい」環境づくりに向けて、総務部部長に女性社員を配置するとともに、社員の本音を聞き出す役割をメンターに期待したいという。

2025 年 7 月末現在 (図表 18) 「本音が言い合える」職場づくりへの挑戦

在、社員は45名で、うち外国人6名、女性6名である。新卒社員を継続的に採用できていることから、平均年齢は40歳弱に下がっている。菅原社



(出所) 同社提供資料

も地元の企業について知らないケースが多いため、同社がアプローチすることで、お互いにとって職場体験の幅が広がったことはメリットであったという。

⁴¹ 2016年から取り組んでいる「地域教育事業」が奏功し、同事業を通じて同社を知った中学生が大学生となり、本人だけではなく口コミでその友人等にも広がったことで、毎年10数名の新卒エントリーが確保できているという。現在、毎年2名ほどを採用している。最終面接では、「何のために働きますか」と問いかけ、入社した新卒者には「仕事としてやるべきこと」と「自分がやりたいこと」を自らの力で近づけることを期待しているという。

長は、「年配社員と若手社員」、「日本人社員と外国人社員」、「男性社員と女性社員」のそれぞれの価値観の違いに対する理解を深めつつ、新しい価値観の受容は自身を成長させるという意識を持ち、企業文化や社風で“変えるべきところ”と“変えられないところ”をはっきりさせながら、職場環境の改善に日々邁進していきたいと意気込む（図表 18）。

② JICA 支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

（イ）東北復興で培ったアスファルト再生技術を活かした循環型舗装技術

同社がインドネシア（図表 19）循環型舗装技術の概要

シアで展開している循環型舗装技術は、主にアスファルト再生技術、それを活用した舗装・施工管理技術、舗装マネジメントシステムを活用した維持管理技術で構成される（図表 19）。特に、舗装・施工管理技術では、社員 1 名で 2



（出所）業務完了報告書 11 頁

役・3役を担える技術者を有し、培った現場経験に基づいて工期を短くできること等から、気仙沼市の公共事業では8割超の高い受注率を実現している。飛鳥建設社長賞を受賞する等、品質、安全管理面でのクライアントからの信頼も厚い。こうした高い技術力により、舗装コストの10～20%の削減、段差のない道路建設・整備、維持管理コスト14%以上の削減等を実現している。

アスファルト再生技術の工法を開発する段階では、日本とインドネシアでは、原料となる廃棄アスファルトに違いがあることに気づいた。具体的には、インドネシアは年中気温が高く、日本よりも硬めのアスファルトを使用している。そのため、インドネシアでの事業展開では、日本のリサイクルアスファルトの配合率をそのまま適用することができず、配合率を見直すことから取り組んだ。また、コスト、品質、人材、施工場所、工期等の総合的な観点から、インドネシアでは、プラント再生工法⁴²が最適であると判断して事業展開を進めている。

（ロ）JICA 支援事業が“縁”を再び繋いで開発につながった植物由来の再生添加剤「SW-2」

舗装に使用する再生アスファルト混合物の劣化を抑制するために使用する再生添加剤は、日本からインドネシアに輸出すると高価なため、代替するものとして、現地で植物由来の再生添加剤「SW-1」を開発した。日本で使われている一般的な

⁴² 道路施工現場で発生したアスファルト廃棄物をクラッシングプラントで収集・破碎して再生骨材を製造し、アスファルト再生プラントで加熱・混合し、再生アスファルト合材を製造する方法

再生添加剤は石油由来のため、環境に配慮したものにもなっている。③で紹介する JICA 支援事業で実施した現地でのセミナーへ社長が大学時代の恩師に登壇してもらったことがきっかけで、恩師からアドバイスを受けることができたことから、まさに JICA 支援事業がつないだ“縁”が生んだ賜物といえよう。

現在、日本で使用できるように改良を加えた「SW-2」を特許申請中である。今後、“インドネシア産”として日本に逆輸入することで販路拡大を図っていききたいという。2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、各地方自治体が実施する公共の道路整備の中で「SW-2」の使用を広げていき、この取組みが CO₂ 排出量の削減に貢献していることを可視化しながら、地方自治体への意識付けを図っていききたいと意気込む。なお、「SW-2」については、2025 年 8 月末の「第 6 回 地域×Tech 東北⁴³」（仙台国際センター）、同年 10 月末の「第 4 回 地域×Tech 関西⁴⁴」（京都市勧業館みやこめっせ）の GX ブースに出展する等、自治体関係者に PR したいと大いに意気込む。

（ハ） JICA 支援事業の活用によるインドネシアでの事業展開の加速化へ

日本における道路の舗装工事では、古いアスファルトをはがしてリサイクルに回し、新たなアスファルトを敷く作業を行う。しかし、インドネシアでは、劣化した古いアスファルトの上に新たなアスファルトを敷くため、道路がかさ高となり段差が生まれるという問題が生じていた。

こうした問題の解消を含め、インドネシアでは道路舗装の分野で改善、高度化できる余地が大きい中、菅原社長は、同社で技術を学んで帰国する技能実習生が増えてきたこともあり、「彼らの将来のためにできることはないか」と考えた。経営未来塾で知り合った講師等からの“後押し”となる一言も受けて、インドネシアでの事業化を決断するに至った。技能実習生に活躍の場を提供して現地でのビジネス展開につなげるという、まさに自社にとっても技能実習生にとっても“Win-Win”の関係である。経営未来塾で知り合った有限責任監査法人トーマツの経営コンサルタントや JETRO、JICA 等の協力を得て、2015 年、インドネシアに、現地企業との合弁で、再生アスファルトの製造と道路舗装事業を行う現地法人（PT. SUGAWARA KOGYO INDONESIA）を設立した。

インドネシアには、もともとアスファルトをリサイクルするという考え方がなく、リサイクルアスファルトでは敷設コストも割高になるため、当初、理解を得るまでに大変苦労した。また、現地の政府系機関等にアプローチをしてもたらい回しに遭う等、苦労も絶えなかった。そこで、有限責任監査法人トーマツのアドバイスを受けて、現地での事業基盤を固めて加速化していくことを目的に、JICA 支援事業（案件化調査）に応募・採択され、2017 年 4 月から 18 年 6 月の契約期間で調査を実施した。調査期間中、リサイクル骨材⁴⁵を製造する 1 基目のアスファルト再生プラント（西ジャワ州カラワン）を建設した（図表 20①）。なお、案件化調査では、再生アスファルトの使用がそもそも許可されていないという法制度面の課題があったが、

⁴³ <https://localtech.jp/tohoku/>を参照

⁴⁴ <https://localtech.jp/kyoto/>を参照

⁴⁵ はがしたアスファルトを破碎して粒度を調整したもの

(図表 20) JICA 支援事業での活動

① アスファルト再生プラント(西ジャワ州カラワン) ② バンドン市役所との打ち合わせ(2017年5月)



③ 道路総局担当者との打ち合わせ(2017年8月) ④ セミナーの開催(2017年12月)



(備考) 同社提供

2019 年 9 月に国家規格の認証を受けたことで解消している。こうしたことから、2022 年 10 月には、2 基目のアスファルト再生プラント(西ジャワ州マジャレンカ)を建設し、現地での道路整備事業の本格稼働に向けて着々と前進している。

案件化調査では、開発途上国支援で知名度の高い JICA の“後ろ盾”で、公共事業・国民住宅省道路総局等の現地政府の道路関係者とのアポイントが円滑に進むとともに、同社の製品技術の有効度がわかるデモンストレーションをはじめ各種セミナー等⁴⁶も開催することができた(図表 20②～④)。また、JICA インドネシア事務所の専門家から、ライトパーソンとのアポイント調整にあたって根回しをしてもらえた等、全面的なアドバイスや支援を受けることもできた。そのほか、案件化調査全体を通して、インドネシアでの商慣習を含めたリスクマネジメント等を学ぶ機会ともなり、今後の本格的な事業化に向けた大きな一歩を踏み出すきっかけになったという。

案件化調査で明らかとなった法制度面と技術面の課題解消に向けて、2023 年 3 月には、普及・実証・ビジネス化事業に応募し、これも採択された。採択後 2 年かけて契約交渉を進め、2025 年度中には開始する見込みである。同事業では、特にライフサイクルコスト、すなわち現地政府の道路関係者にいまだに根付いている「高コストなりサイクル事業」という認識を変えるだけの大きなインパクトを与え、JICA 等との協力を深めながら、循環型舗装技術のインドネシア全土への普及の足が

⁴⁶ インドネシア政府の道路関係者を日本に招聘して意見交換をしたり、技術説明セミナーを開催したりする等、現地でのリサイクルアスファルトへの理解を深めることができた。

りにしたいという。

インドネシアでは第1号として競合のない“ブルーオーシャン”で事業のスタートを切れたことから、「脱炭素」のグローバルな潮流の中で現地でも環境配慮の意識が高まっていることを“追い風”に、日系企業からの受注等で実績を積み上げ、現地の公共事業の受託へとつなげていきたいという。また、将来的に、売上高の半分以上をインドネシアの事業から確保したいと意気込む。

菅原社長は、同社での一連の取組みを通じて、日本がインドネシアから選ばれる国になり、その中で気仙沼市が日本で一番インドネシアと交流のある街になることを目指したいと大いに意気込む。

(3) 大浦工測株式会社（東京都北区）

① 企業の概要

同社は、建築分野に特化した測量専門会社である。1962年5月に創業し、首都圏を中心に事業活動をしている（図表21）。池袋のサンシャイン60、横浜みなとみらい21地区、東京スカイツリー、麻布台ヒルズ等の超高層建造物の建築測量を手掛ける等、半世紀以上にわたり、多くの実績を積み上げてきた。

『正しく測る』を押し出したビジョン、経営理念の下、3つの経営方針、5つの行動指針のほか、人事理念を掲げている。

（図表21）企業の概要

代表者	大浦 章
本社所在地	東京都北区
主力業務	建築測量、一般・土木測量、3次元計測
従業員数	300名
創業年月	1962年5月
設立年月	1969年5月
資本金	2,000万円
ロゴ	



（備考1）写真は、左上→右上→左下→右下の順番に、代表取締役 大浦章様、海外戦略部部長 小嶋伸一様、産業プラント営業部部長代理 佐藤良様、海外戦略部 DO THANH TUNG（ド・タン・トウン）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

<ビジョン>

『正しく測る』を強みとした建設・製造分野でのイノベーションを提供します。

<経営理念>

当社に関わる全ての人に感謝し『正しく測る』ことを通じて社会の安全と喜び、産業の発展に貢献します。

【経営方針】

- 01 従業員とその家族が安心して幸せに過ごせる会社と成るべく、安全と健康を最優先とします。
- 02 我々は顧客に対し、正確な技術の提供と新しいサービスの提案を行い、顧客満足度の向上を図ります。
- 03 継続的な人材育成と透明性のある評価制度により、従業員満足度の向上を図ります。

【行動指針】

- 01 安全第一、02 健康一番、03 同心協力、04 技術研鑽、05 顧客満足

【人事理念】

私たちは、お客様に満足して頂ける技術者を養成し、『測る』プロ集団を目指します。そのために、健康と人の和、安全や社会のルールの遵守を大切にしたい前向きで自立した個人の形成を図ります。また、向上しようとする人へのチャンスは公平に提供し、その結果貢献してくれた人には必ず報います。

(備考) 同社ホームページから引用

1996年6月に、社名を（株）大浦測量から現在の社名に変更するとともに、ロゴマークも更新した。ロゴマークは、測量機器の形状をイメージしたもので、測量機器を覗いた時に見える十字線のイメージも加え、色合いは取引先であるゼネコン各社のコーポレートカラーを参考にしている。長年培ってきた独自性の高い測量技術を“強み”に、協力会社としてゼネコン各社の事業を力強く下支えしたいという思いが込められている。

高度成長期には、高層ビルの構造が鉄筋コンクリート造から鉄骨造に変わり、職人の勘に頼っていた製図や管理（図面の保管・運用）の方法がミリ単位の誤差も許されない精緻なやり方に変化した。こうした時代の流れに先導的に対応することで、同社の測量技術は洗練されてきた。

大浦社長は、30歳で建設省（現・国土交通省）から同社に入社し、父で元取締役会長であった大浦達司氏を引き継いだ2代目である。当時はバブル崩壊直後であり、その後も2000年初頭のITバブル崩壊、2008年のリーマンショック等の影響を受け、業況が安定しない苦しい時期を経験した。2011年の東日本大震災をきっかけに建設業者がエッセンシャルワーカーとして脚光を浴びようになり、2013年に決定した東京五輪開催（2020年）による特需も“追い風”になる中、大浦社長は、“第二創業”をイメージし、「既存の経営資源をベースに、何か新しい事業を起こせないか」と思案した。当時、3次元測量技術が注目を浴びつつあり、建設省での経験から、建造物の維持管理へのニーズの高まりや今後のマーケット拡大も予感していたため、「寸法がわからないモノ（建造物）を計測してみよう」と考えるに至り、「3次元計測」を思いついた。まさに、業容拡大への転機につながる、時流に応じた“ひらめき”であり、JICA支援事業をきっかけとしたベトナムでの事業展開につながった。

事業エリアについては、2012年の大阪営業所（大阪市）の開設を皮切りに、2016年には九州支店（福岡市）も開設し、2020年には大阪営業所を関西支社に昇格する等、全国に拡大してきた。大浦社長が精力的に全国の工業高校を訪問して自社をPRしてきたことで、社員に地方出身者が増えてきたため、将来、U・Iターンをしても自社で働きたいという社員に応えるための「“受け皿”づくり」を目指した面があり、結

果として、地方圏での請負事業を増やすこともできた。この社員目線での全国展開は、採用難といわれる中で同社の人材確保策として有効に働くとともに、地方圏での仕事づくり・雇用創出にもつながることから、まさに「地方創生」の取組みそのものといえるのではないだろうか。

SDGs 経営にも積極的に取り組み、2024 年 1 月、東京都北区から SDGs 推進企業として認証を受けた⁴⁷。大浦社長は「社員の知識不足による健康被害をなくしたい」という熱い想いの下、特に健康経営に力を入れている。大浦社長自ら、月 2 回程度、健康に関する情報を社内報にて配信し、健康診断結果を賞与に反映する等の斬新な取り組みを行っている。また、社内で培ってきた測量サービス技能をマニュアル化し、社員向けに施工マニュアル講習会を開催する等、社内での技能の承継・普及にも取り組んでいる。ベトナムでの事業展開は、付加価値の高い建築測量技術を開発途上国に啓蒙・普及するという観点から、まさに SDGs 活動そのものになっている。そのほか、都内の工科高校で測量技術講習会を実施する等、地域貢献活動にも積極的に取り組んでいる。

② JICA 支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

(イ) 高度な測量技術に裏付けられた 3 次元レーザースキャナー技術を活かした BIM 手法

「BIM (Building Information Modeling)」は、一言で表すと「建造物のあらゆるデータを 3 次元形状に紐付けたもの」であり、仮想空間上にあらかじめ入手した情報だけで施工シミュレートすることにより 3 次元測量データを 3 次元形状で表現できる手法である。設計・施工上のミスをあらかじめ回避し、発注者との決め事を迅速にできる等、手戻りを含む非効率をなくすことで現場の生産性向上が期待できる。

既存物件の計測では、設計通りに施工されていなかったり、リニューアル工事を経て当時と形状が違ったりする場合が多く、建造物そのものを測り直すしか術がない。

コストと時間がかかり過ぎることから BIM 手法の活用が進まず、BIM 手法を活用できる分野は新築物件に限られてきた。そうしたなか、同社は、15 年ほど前から既存物件のリニューアル工事の増加を見越して、毎秒数百万点の空間情報を計測する 3 次元レーザースキャナー（図表 22）を日本の建築業界として初めて保有・導入した。多くのプロジェクトに参画する中で⁴⁸、寸法情報のない既存建造物やプラント設備の配管等の図面化、3 次元 CAD 化（3 次元技術によるコンピューター上での製図）に取り組むことで実績を積み上げながら（図表 23）、BIM 手法の活用上の課題に向き合ってきた。

（図表 22）3 次元レーザースキャナー



（備考）同社提供資料

同業他社と差別化した、独自性の高い BIM 手法を確立できた要因として、大浦社長は「培ってきた建築測量技術があったからこそ」と言い切る。言い換えれば、同じ

⁴⁷ 東京都北区ホームページ (<https://www.city.kita.lg.jp/business/business-support/1018331/1018746.html>) を参照

⁴⁸ 例えば、2012 年には、映画「Always 三丁目の夕日 '64」に同社の 3 次元計測技術が使われている。
(<https://www.oura.co.jp/information/282/>)

(図表 23) 3次元モデリング・BIM支援の例

① プラント・設備向け計測



② 建築・設備向け計測



(出所) 同社提供資料

装置や機器等を導入しただけでは模倣できないということであり、独自性の高い“尖った”技術といえよう。展示会では製造業からの引き合いの強さを感じているため、産業プラント営業部が中心となり、製造業を主なターゲットにプラントや工場の測量を請け負うことも増えている。製造業ではプラントや工場の全体像を図面化していないことが多いため、お互いにプラントや工場の製図・管理の重要性に気づかされる等、“Win-Win”の関係性になっているという。なお、大規模なプラントの測量には、現地調査だけで1か月以上を要することがあるが⁴⁹、同社は技術者を中心に300名の社員を抱えることから、「高度な機材×高い建築測量技術×マンパワー」の掛け合わせで、年間100件以上の案件に応じることができている。こうした国内での高い技術力と実績が認められ、2025年5月、英国の測量大手Plowman Craven社からの打診を受け、3次元計測とBIMソリューションの分野で、アジアで初めての戦略的業務提携を行う覚書を締結している⁵⁰。

(ロ) JICA支援事業を活用したベトナムでの事業展開への挑戦

大手ゼネコン各社が海外での受注割合を増やす動きを見せ始め、国外に主要プラントを持つ日系企業からの3次元計測の要望が増えつつある中、大浦社長は、海外需要の取込みを図る必要性を感じた。しかし、建築業界は採用難に直面しており、今まで採用に困らなかった同社であっても海外事業展開のための新たな人材確保は困難であった。そこで、(株)きらぼし銀行(東京都港区)の担当者に相談したところ、(株)きらぼしコンサルティング(同)を紹介され、2020年から支援を受け、本格的に海外事業展開の検討を開始した。その中で、JICA支援事業への応募を提案され、コンサルタントから、申請書のアドバイスをはじめ現地の政府関係者等との橋渡し等、全面的なサポートを受けながら、2022年10月から2023年7月までの契約期間で採択に

⁴⁹ 一般的な公共・民間の施設等の場合、現場調査は1日から数日程度で終わることが多い。

⁵⁰ 同社ホームページ(<https://www.oura.co.jp/information/2189/>)を参照

至ることができた。

(株) きらぼしコンサルティングのベトナム人コンサルタントから話題提供を受ける中で、ベトナムでのビジネス展開の可能性を感じることができたため、調査対象国としてベトナムを選定した。ターゲット市場の検討では、国内事業で得意としていた「築年数を経たインフラ構造物」や「産業プラントのなかで維持管理や改修設計を施した結果、寸法情報が失われている対象物」のほか、「歴史的文化財においては消失や損壊に備え復元データを必要とする対象物」も加えた。

基礎調査を実施するタイミングに合わせて、「技術・人文知識・国際業務（技・人・国）」ビザを持つ高度外国人材の採用も検討し、2020年10月に、紹介を受けた人材紹介会社を通じて、「3次元計測に挑戦してみたい」という高い志を持つベトナム人社員1名（DO THANH TUNG（ド・タン・タウン）氏）を初めて採用した。現在、エンジニアとして、ベトナム人3名、ミャンマー人1名の合計4名の外国人社員を採用しており、今後、採用を増やしたい外国人社員の“先輩役”としての活躍が期待されている。

JICA支援事業に取り組んだことにより、JICAベトナム事務所からの紹介状で、特に政府関係者とのアポイント調整を迅速かつスムーズに進められ、JICAの“後ろ盾”により短期間で集中的な調査を実施することができたことは大きな成果であった（図表24）。また、JICA支援事業を通じて、ベトナムでは、2023年3月以降、建築物の維持管理にBIM手法が活用される動きが出始めていることが分かり、民間案件であれば、日本から3次元計測機器を持ち込んで事業を行うことができる可能性が高まった。大手ゼネコン各社からは、現地での入札等にあたり、“尖った”技術を持つ同社との協力による提案は、“日本ならではの”色を出せて差別化につながる等と好評を得ており、自社の技術への期待の高さも確信することができた。

（図表24）JICA支援事業での活動



（備考1）①～③は2022年11月、④は2023年2月、⑤、⑥は2023年3月に実施

（備考2）同社提供

JICA支援事業が大きなきっかけとなり、2025年3月に、海外戦略部の小嶋部長を駐在員として、ホーチミン駐在員事務所を開設した。同年7月には、ホーチミン日本商工会議所に加入する等、「協力会社として、日系建設業者の海外事業展開を下支えする“応援団”になりたい」と意気込む。また、JICA支援事業では、新技術である3次元計測に関する単価基準が確立していない等の課題が明らかになったが、ホーチミン市建設局からは同社の3次元計測の技術力が高く評価され、公共事業への予算付けの見通しも立ちつつある。歴史的・文化的建造物の保存に関する新たな規制⁵¹も“追い風”となっており、引き続きJICAベトナム事務所と接点を持ちながら、現地の研究機関⁵²や大学等と連携して実証実験をさらに進める等、ホーチミン駐在員事務所の活動の幅を広げながら、公共案件への参入の検討を図っていききたいという。

大学との連携では、2025年2月、ホーチミン市経済大学において、3次元計測やBIM手法の概念等を題材に寄付講座を開講した⁵³。学生に3次元計測やBIM手法を知ってもらうことで、まずは建設業への就職に興味を持ってもらい、ひいては日本、さらには同社での就業に挑む学生を増やしていきたいという。今後、ホーチミン市経済大学との関係をさらに他大学にも広げ、同社にとっても外国人社員の採用のきっかけにつなげられるよう、継続的に寄付講座を開講していきたいと意気込む。

さらに、現地では、日系企業を中心にプラントや工場の大規模な修繕工事が見込まれていることから、日系企業に対しても3次元計測技術をPRし、存在感を高めていきたいともいう。

JICA支援事業は、同社にとって、今後の成長に向けた大きな一歩となった。当面、まずはベトナムでの事業展開を加速する方針であるが、将来、ASEAN諸国への拡大を見据えているという。また、今後、外国人社員を増やしていく中で、外国人社員が帰国しても自社で働き続けられるように「働く場づくり」の創出にも取り組み、同社の高い技術力を、外国人社員を通じて海外の社会課題解決につなげられるような“好循環”を生み出していきたいと意気込む。

おわりに

3社の事例を総括すると、本業での技術的な強みが“エンジン（原動力）”となり、経営陣による「地元への愛」や「社員への愛」が、サステナビリティ経営の実現に向けて加速する“アクセル”になっているといえそうである。

大浦工測（株）は、コアとなる技術的な“強み”を基礎に、今ある経営資源で時流に合わせた新規事業を展開しながら、「ヒト」を軸とした経営にも徹しており、これが50年以上の業歴を重ねられたキーポイントといえよう。また、（株）イーシーセンターの海野常務取締役は事業展開においてネットワークを非常に大切にしており、（株）菅原工業の菅原社長からは「地元を知っている自分たちが率先してやらなければいけない」という言葉をいただいた。こうした「ヒトとヒトとをつなげて社会課題の解決に導いていこう」とい

⁵¹ 政令 208/2025/ND-CP(歴史的・文化的建造物の建設、改築、改修への投資プロジェクトに関する権限、順序、手順、記録等を規定)が2025年9月1日から施行される。

⁵² 2023年11月、ホーチミン市建築研究センターと協力覚書を締結している(<https://www.oura.co.jp/information/2002/>)。

⁵³ 同社ホームページ(<https://www.oura.co.jp/information/2162/>)を参照

う経営姿勢も、サステナビリティ経営の実践に向けた鍵を握るといえ、事業の持続性・継続性に悩む中小企業にとって、大いに参考となるだろう。

信用金庫を含む地域金融機関には、“地域愛”に溢れ、地域を盛り立てようとする熱意も意欲も高い中小企業に対して、資金面での支援にとどまらず、パートナーとして一緒になって地域課題に向き合う姿勢が期待されているといえよう。また、新規事業での社会課題への挑戦に対しては、中・長期的な視点に立ち、「雨が降ったら傘を差し出す」といった姿勢での伴走支援も期待されているといえるのではないだろうか。

最後に、本稿作成に際して、株式会社イーシーセンター常務取締役・富士ステーション工場長 海野智也様、株式会社菅原工業 代表取締役 菅原渉様、大浦工測株式会社 代表取締役 大浦章様、海外戦略部部長 小嶋伸一様、産業プラント営業部部長代理 佐藤良様、海外戦略部 DO THANH TUNG（ド・タン・タウン）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。

以 上

<参考文献>

- ・株式会社イーシーセンター(2024 年4月)「ベトナム国 再生土木資材製造事業にかかるニーズ確認調査 調査完了報告書」
- ・一般財団法人静岡経済研究所(2021 年9月 30 日)「ポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書」
- ・独立行政法人国際協力機構・株式会社菅原工業(2018 年4月)「インドネシア国 アスファルト廃棄物を活用した循環型舗装技術の導入に関する案件化調査 業務完了報告書」
- ・独立行政法人国際協力機構・大浦工測株式会社(2023 年6月)「ベトナム国 都市・産業インフラメンテナンス3D 計測サービス基礎調査 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。