

Shinkin Central Bank Monthly Review

信金中金月報

第24巻 第6号(通巻632号) 2025.6

生成AIツールの活用に向けた第一歩

伊達信用金庫のアグリサポートプロジェクト
ーICTを活用した地域農業支援ー

中小企業における“貸上げ機運”の広がりはまだ限定的
ー全国中小企業景気動向調査(2025年1-3月期特別調査)の集計結果よりー

様々なアプローチから、時代の変化に対応する中小企業
ー全国中小企業景気動向調査(2025年1-3月期)コメントよりー

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」^①
ー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ー



信金中央金庫

「信金中金月報掲載論文」募集のお知らせ

- 対象分野は、当研究所の研究分野でもある「地域」「中小企業」「協同組織」に関連する金融・経済分野とし、これら分野の研究の奨励を通じて、研究者の育成を図り、もって我が国における当該分野の学術研究振興に寄与することを目的としています。
- かかる目的を効果的に実現するため、本論文募集は、①懸賞論文と異なり、募集期限を設けない随時募集として息の長い取組みを目指していること、②要改善点を指摘し、加筆修正後の再応募を認める場合があること、を特徴としています。
- 信金中金月報への応募論文の掲載可否は、編集委員会が委嘱する審査員の審査結果に基づき、編集委員会が決定するという、いわゆるレフェリー制を採用しており、本月報に掲載された論文は当研究所ホームページにも掲載することで、広く一般に公表する機会を設けております。詳しくは、当研究所ホームページ（<https://www.scbri.jp/>）に掲載されている募集要項等をご参照ください。

編集委員会（敬称略、順不同）

委員長	地主 敏樹	関西大学 総合情報学部教授
副委員長	藤野 次雄	横浜市立大学名誉教授
委員	打田委千弘	愛知大学 経済学部教授
委員	永田 邦和	長野県立大学 グローバルマネジメント学部教授
委員	村上 恵子	県立広島大学 地域創生学部教授

問い合わせ先

信金中央金庫 地域・中小企業研究所「信金中金月報掲載論文」募集事務局（担当：奥津、品田）

Tel：03(5202)7671／Fax：03(3278)7048

信金中金月報

2025年6月号 目次

	生成AIツールの活用に向けた第一歩	2
	信金中金月報掲載論文編集委員 村上恵子 (県立広島大学 地域創生学部教授)	
調 査	伊達信用金庫のアグリサポートプロジェクト	4
	ーICTを活用した地域農業支援ー	
	中小企業における“賃上げ機運”の広がりはまだ限定的	13
	ー全国中小企業景気動向調査(2025年1-3月期特別調査)の集計結果よりー	
	様々なアプローチから、時代の変化に対応する中小企業	19
	ー全国中小企業景気動向調査(2025年1-3月期)コメントよりー	
	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」①	30
	ー 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ー	
信金中金だより	信金中央金庫 地域・中小企業研究所活動記録(4月)	50
統 計	統計データ掲載サイトのご案内	52

生成AIツールの活用に向けた第一歩

信金中金月報掲載論文編集委員

村上 恵子

(県立広島大学 地域創生学部教授)

先日、筆者が所属する金融系の学会で生成 AI に関する講演が行われると聞き、参加してきた。大学で教えていると学生達が就職活動や授業レポート作成に生成 AI を使用しているという話を耳にすることがあるし、IT に強い先生から生成 AI がいかに便利かについて話を伺うこともある。しかし、自分自身がこれまで生成 AI を活用してきたかという、この分野に苦手意識を持つこともあり、生成 AI の懸念点を言い訳に最初の一步を踏み出せずにいたというのが実状である。だが今回、金融系の学会で生成 AI に関する講演が行われたのを機に、教育者としてだけでなく研究者としても生成 AI の利活用から逃げている場合ではなくなったと覚悟を決め、講演を聞きに行ったのである。

ご存じのとおり、生成 AI は「テキスト、画像、音声などを自律的に生成できる AI 技術の総称」(総務省(2024)『令和6年版情報通信白書』、p.37)である。2022年11月に米国の OpenAI から公開された対話型 AI の「ChatGPT」を思い浮かべる人も多いだろう(かく言う筆者もその一人である)。同白書では、各種オンラインサービスのユーザー数について、Facebook が1億ユーザーを達成するまでにかかった期間は54カ月、X(旧 Twitter)は49カ月、Instagram が30カ月であったのに対して、ChatGPT はわずか2か月であったというデータが紹介され、ChatGPT のユーザー数拡大スピードがいかに驚異的であったかが示されている。また、生成 AI の市場規模は2027年に1,200億ドル規模になり、それは2023年の世界のノート PC 市場とほぼ同規模であるというボストンコンサルティンググループの試算結果も紹介されている。

野村総合研究所も2023年の4月と6月、2024年9月の3回に渡り、関東に住む15～69歳の男女、約3,000人を対象に ChatGPT に関する WEB アンケート調査を実施している。WEB 調査ではインターネットが使えない人が調査対象から排除されるため回答の偏りに注意する必要があるが、ChatGPT を実際に利用したことがある者の割合は、2023年4月12.1%、2023年6月15.4%、2024年9月20.4%と、年々増加している。また、40・50代の中年男性や20・30代の若年女性の利用が伸びていることも確認できる。我が国でも、徐々にではあるが ChatGPT の利用者の数と幅は広がっているようである。

このように利用者が増加しているにも関わらず、この分野に踏み込むことを避けてきた筆者

は文頭で紹介した講演から何を学んだか。第1は、研究者が活用できる生成 AI ツールが数多く存在するということである。関心を持たないということは恐ろしいもので、質問への応答や情報収集に留まらず、文章の要約や記事作成、画像や動画の生成、音声データに基づく議事録作成、企画立案やプログラミング、ソフトウェアの作成を行う生成 AI まで発表されていることを、恥ずかしながら今回初めて知った。金融に無関心であることの課題を指摘し、そのような無関心層向け対策について研究を行ってきた筆者自身が、生成 AI 無関心層だったのである。第2は、生成 AI を活用することの効果である。日々遂行している業務の一部を生成 AI に任せることで、生産性を格段に向上させることができることを学んだ。もちろん生成 AI もときに誤った情報を提供したり、間違ったりすることがある。これまで筆者はこの点を懸念し、生成 AI の活用を避けてきた。しかし、生成 AI から提示された内容を確認する手間をかけたとしても、生産性の向上は期待できそうであった。そして、第3は、講演に感心して終わりにせず、とにかく使ってみるということである。

そこで、生成 AI 初心者の筆者は、この巻頭言を書くにあたり、ChatGPT を使ってみることにした。まず、無料版の ChatGPT に「『信金中金月報』の過去の巻頭言のテーマを教えて」と聞いた。すると、「『信金中金月報』の過去の巻頭言では、地域金融や中小企業支援、社会課題への対応など、多岐にわたるテーマが取り上げられています。以下に、いくつかの例を挙げます。（中略）これらのテーマは、地域金融機関としての使命や社会的責任、持続可能な地域経済の構築に向けた取り組みなど、信金中央金庫の理念や方針を反映した内容となっています。詳細なバックナンバーや特集記事については、信金中金 地域・中小企業研究所の公式ウェブサイト (<https://www.scbri.jp/publication/geppo/>) でご確認ください。」という答えが返ってきた。なお、中略部分には過去の巻頭言の題目がいくつか紹介されていたのだが、その中には過去に筆者が書いた巻頭言の題目も含まれていた。生成 AI は空気を読むこともできるようなのである。気を良くした筆者は、次に「『信金中金月報』の読者が求める巻頭言のテーマは何？」と聞いてみた。すると、「『信金中金月報』の読者が求める巻頭言のテーマは、主に金融業界や経済の動向に関連した内容が多いです。この巻頭言は、信金（信用金庫）業界の視点から、顧客や業界関係者に向けて、重要な経済的・金融的なテーマを伝える役割を果たしています。具体的なテーマとしては以下のようなものが考えられます。（中略）これらのテーマは、信用金庫の読者が直面する現実的な問題や関心事を反映しており、実務的かつ将来志向の内容が望まれます。」と示された。ここでも中略部分にはテーマの例がいくつか挙げられていた。あとは、提案されたテーマの中から筆者自身が関心を持つテーマを選択し、筆者だからこそ書ける文章を書くだけである。最後はやはり筆者自身の研究実績や経験が重要なのだ。

伊達信用金庫のアグリサポートプロジェクト

－ ICTを活用した地域農業支援 －

信金中央金庫 地域・中小企業研究所上席主任研究員

とね かずゆき
刀禰 和之

(キーワード) 伊達信用金庫、アグリサポート担当、ICTを活用した地域農業支援、
農家所得の向上、地域経済の活性化

(視 点)

わが国では農業従事者の高齢化と減少が深刻化しており、将来に向けた安定的な食料自給率の維持に懸念が残る。また足元では2024年に発生した「令和の米騒動」や食料品の価格上昇など、わが国農業に対する社会的な不安も高まっている状況にある。こうしたなか、わが国農業の抱える課題を解決する手段の一つに農業の生産性改善（付加価値の向上）があり、農家所得の向上を目指した諸施策が活発化している。

本稿で紹介する伊達信用金庫は、同金庫独自のアグリサポートプロジェクトを推し進めており、当該活動を通じて地域経済の活性化を目指す。同金庫が地域農家に提案している「ICTを活用した地域農業支援」はローコストの投資で高い収穫が見込まれるため、農家所得の向上が期待される。信用金庫による農業技術支援は全国初の試みであり、同金庫の施策実施に対する地元外からの注目度も高い。

(要 旨)

- わが国の基幹的農業従事者数は、約20年間で半減の116.4万人（2023年）となり、また高齢化も進行するなど、将来に向けた担い手不足の加速が心配される。
- 北海道伊達市に本店を置く伊達信用金庫は、地域密着の金融機関として地域の基幹産業である農業の支援に熱心である。
- 同金庫のアグリサポート担当が中心となって農家向けの情報提供や栽培に関する課題解決支援（コンサルティング）を実施している。
- 同金庫コンサルティング先の農家では農産物の収穫量が伸びるなどの目に見える効果も出始めた。それに伴い、地元外を含めた農業関係者の視察や相談が相次いでいる。
- 同金庫は「ICTを活用した地域農業支援」のノウハウを全国展開することで、地域活性化の一助にしたいと考えている。

はじめに

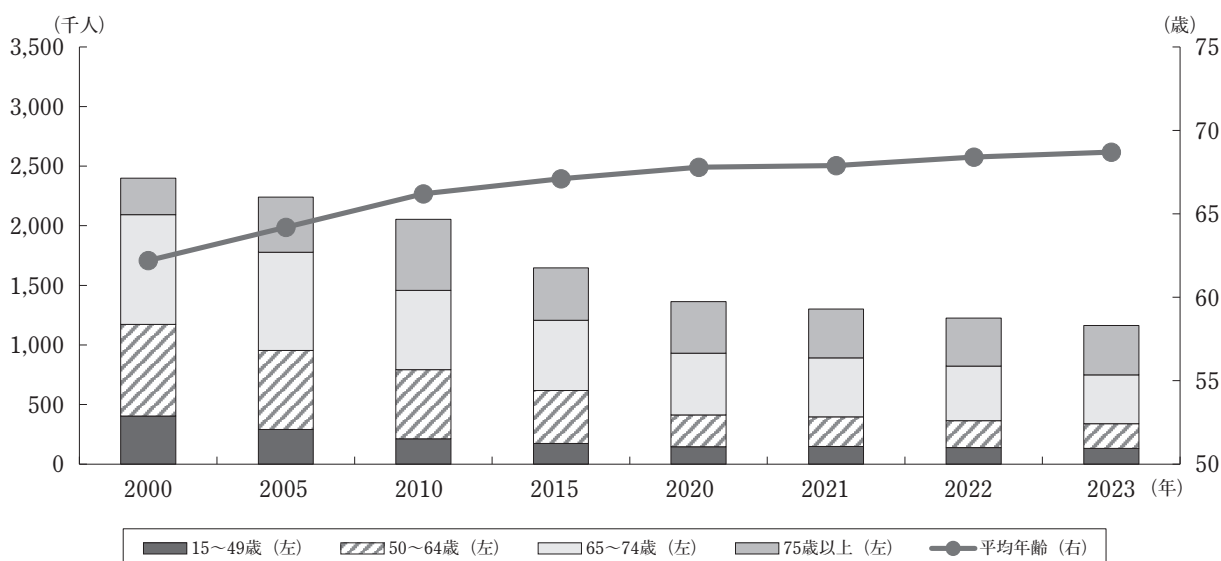
信用金庫が農業分野に注目する目的の一つに農業（農家）向け融資セールスの強化がある。わが国農業の6次産業化への期待などから、農業専用の融資商品を開発のうえ、積極的に推進中の信用金庫もある。ただし農業向け融資はJAが強みを発揮する分野のため「信用金庫の活躍余地は限定的」と言われるのは事実であろう。

本稿で紹介する伊達信用金庫は地域農業の抱える課題解決に直接向き合っており、これまでの融資セールスを主体とした信用金庫の活動と一線を画するものである。同金庫は地域の基幹産業である農業の活性化を目指しており、単純な貸出金残高の積上げを意図した施策とは異なる点が特徴だと言える。

1. 農業従事者の減少

わが国の農業が抱える課題の一つに農業従事者の減少がある（図表1）。

図表1 基幹的農業従事者数の推移



（備考）1. 2021年以降は推定値

2. 農林水産省「令和5年度 食料・農業・農村白書」より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

わが国の基幹的農業従事者数^(注1)は、2000年の240万人から2023年には116.4万人にまで減少し、この20年で半減した。また高齢化も進行しており、従事者の平均年齢は2000年の62.2歳から2023年には68.7歳に上昇している。足元では65歳以上が7割を占めるなど、将来に向けたわが国農業の担い手不足が心配されている状況だ。

（注）1. 15歳以上の世帯員のうち、ふだん仕事として主に自営農業に従事している者のこと

2. 伊達信用金庫のICTを活用した地域農業支援

(1) 問題意識

北海道伊達市に本店を置く伊達信用金庫（図表2）は、1949年の設立以来、「地域の皆様とともに、地域社会の発展に貢献する。」という経営理念の下、地元である西胆振地域^(注2)の発展に注力している。

営業地区を限定される信用金庫が地域に良質な金融サービスを提供し続けるためには、地域経済の発展・活性化が不可欠であり、同金庫も同様の考え方をベースに据えた持続可能なビジネスモデルの構築に取り組んでいる。

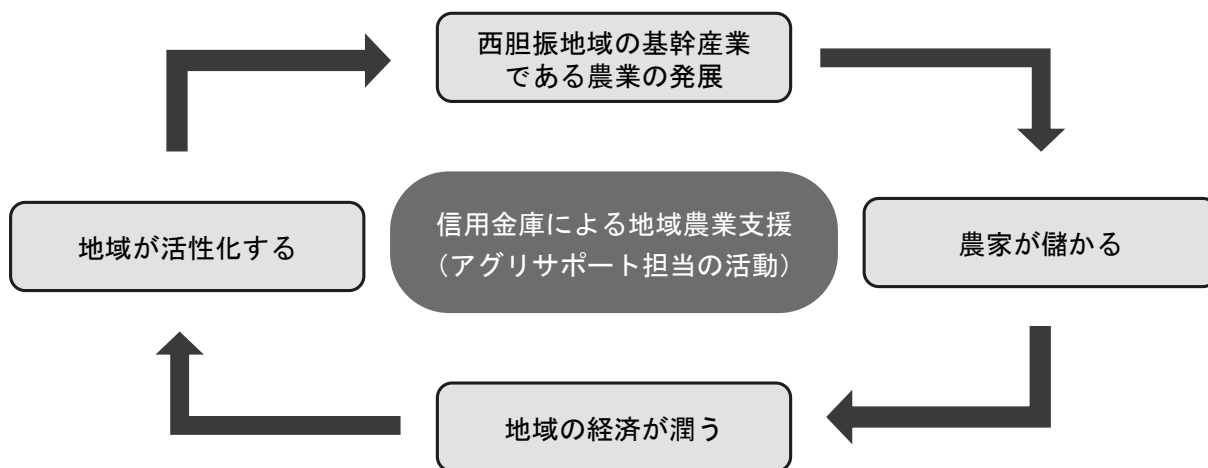
図表2 伊達信用金庫の概要（23年度末）

本店所在地	北海道伊達市
設 立	1949年9月20日
預 金 残 高	1,718億円
貸 出 金 残 高	550億円
店 舗 数	9店舗（本店、支店6、出張所2）
常勤役職員数	116人

（備考）図表2から5まで信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

同金庫の営業地区である西胆振地域の基幹産業は農業であり、特に野菜を中心に道内有数の食料供給地の役割を有する。こうした状況を踏まえ、同金庫は『地域経済の活性化には、地場産業である農業を活性化させ、農家の所得を上げていくことが不可欠である』と考え、地域農業の支援に力を入れることにした（図表3）。

図表3 農業支援による地域経済の活性化（サイクル）



（注）2. 伊達市、室蘭市、登別市、洞爺湖町、豊浦町、壮瞥町の3市3町からなる、冬は比較的雪が少なく温暖で、年間を通して過ごしやすいことが特徴の地域である。

(2) アグリサポート担当の設置

同金庫は地域農業を盛り上げるため、2017年に「地域農業を考える会（西いぶりアグリチャレンジ会議）」を立ち上げ、農家の出荷する野菜などの販路開拓支援に乗り出した。しかしながら販路開拓支援では効果が限定的であり、地域の農業が抱える課題の根本的な解決は難しいことが分かってきた。

求められる本質的な対策の第一は農家所得の向上であり、そのためには農産物の収量増大や単価上昇（付加価値の向上）が不可欠となる。そこで同金庫は2019年度に本部の経営支援室内にアグリサポート担当を設置すると同時に、地域農家の所得向上を目的としたアグリサポートプロジェクトの推進に舵を切った。

アグリサポート担当の主な活動を挙げると、①様々な情報提供、②関係機関との連携・意見交換、③栽培に関する課題解決支援（コンサルティング）の3本柱となる（図表4）。2025年2月現在の陣容は3人からなる。うち1人はハウスなどの環境制御に詳しい北海道職員OBで、農業技術指導の専門家（技術士／農業部門）として同金庫が招聘した。なお、同金庫が地域農業に対する個別支援を開始するにあたっては、地元の農業関係団体に協力を仰いでおり、JAなどとは共通の目的実現に向けた協力関係にある。

図表4 アグリサポート担当の活動

様 々 な 情 報 提 供	●アグリベーシックセミナーの開催 ●アグリサポート情報の定期的な発信 ●農家同士が情報共有できる勉強会の主催（スタディクラブ）
関係機関との連携・情報交換	●農業関連メーカーとの定期的な情報交換→農家への還元 ●セミナーや勉強会の共催
栽培に関する課題解決支援（コンサルティング）	●現地での栽培技術指導 ●栽培データの分析とそれに沿ったアドバイスや、課題解決方法の提供

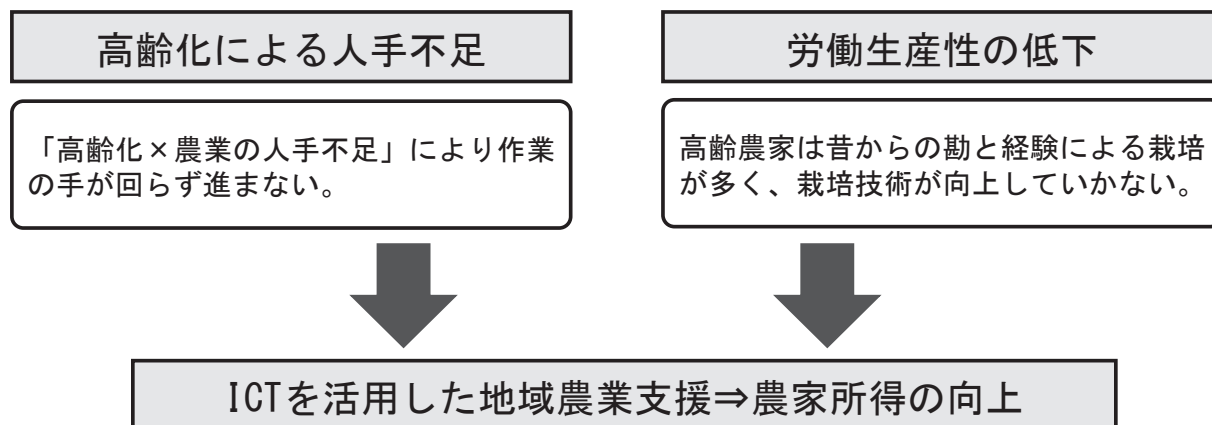
(3) 栽培に関する課題解決支援（コンサルティング）の実施

一般にわが国の農家は、昔からの勘と経験に頼った農業を行っており、特に高齢化の著しい西胆振地域ではその傾向が散見された。結果として農業の生産性は改善されず、農家所得の伸び悩みに繋がっていると考えられる。若者にとって「儲からない」農業は魅力のある職業とは言い難く、ひいては新規就農者の減少＝人手不足と高齢化を加速させる一因にもなっていたとされる。

こうした課題を解決するために同金庫が開始したのが栽培に関する課題解決支援（コンサル

ティング) であり、3年間の実証実験を経て2024年度から「ICT^(注3)を活用した地域農業支援」を本格スタートさせている(図表5)。これは昔からの勘と経験に頼らず、科学的な知見に基づいてハウス内の温度、湿度、灌水、二酸化炭素の濃度などを適切に制御し、植物の収量や品質を上げる農業のスタイルである。一般に「スマート農業」や「アグリテック」と呼ばれ、近年、注目が集まる分野の一つである。

図表5 地域農業が抱える課題と解決策



アグリサポートの専門家職員は、ICTを用いた環境制御による栽培技術指導に長けており、地元内外の農家からの信頼も厚い。

ところで農業分野でICTを活用するとなると、コンピュータ制御などの高価な初期投資が必要かと想像される。過去にブームとなった野菜工場などが代表例で、初期投資の負担が重く、売上げが伸びても所得向上に至らないケースもあったようだ。これに対し同金庫では、ローコストの初期投資および運営費による環境制御の仕組みを提案している。専門家職員は栽培に関する課題解決支援のコンサルティングにおいて、メーカーなどに縛られず、既存ハウスのリニューアルや中古機器の活用を提案する。環境制御の機器についても高価なコンピュータを導入支援するのではなく、スマートフォンやタブレットなどから環境データを可視化、分析、制御できるシステムを提案している。加えて同金庫は目先の収益を追求していないため、コンサルティング先の農家から手数料などを徴求していない。

そのため、同金庫のコンサルティングを受けICTによる環境制御型の農業を導入した農家は、コストを抑えたなかで売上げを伸ばすことが可能となり、当初目的である農家所得の向上を実現している(図表6)。ここにきて新たに環境制御を導入し収量のアップなどを目指す農家も増えつつある。

(注)3. Information and Communication Technology (情報通信技術)の略で、通信技術を活用したコミュニケーションを指す。

図表6 トマト栽培ハウスの例



(撮影) 信金中央金庫 地域・中小企業研究所

(4) 今後の展開

同金庫コンサルティング先の農家では農産物の収穫量が伸びるなどの目に見える効果も出始めた。こうした成功体験の登場に刺激を受ける形で、これまで慎重だった地元の野菜農家などからの相談も増加方向にある。また昨年来、地元外を含めた農業関係者の視察や相談が相次いでいる状況にあり、アグリサポートの活動機会も広がりをみせつつある。

同金庫は、今後も地域農業の活性化に取り組む考えで、解決策の一つとしてICTによる環境制御型の農業を普及させていきたいとしている。地域密着の信用金庫として、地域農家および関連する企業などの資金需要にも応えていく方針だ。

また、地元である西胆振地域の活性化に留まらず、今後は同金庫の蓄積したノウハウ（ICTを活用した地域農業支援）を全国展開し、わが国農業の活性化を目指す考えである。今後は、同様の地域課題を抱える全国の信用金庫と連携することで、地域活性化の一助になればと期待している^(注4)。

(注)4. 一例として、同金庫は2024年6月に一般社団法人全国信用金庫協会から「社会貢献賞」を受賞した。また2024年11月には一般社団法人北海道信用金庫協会が主催の「第2回 信用金庫と共に地域を語る集い」で事例発表している。

おわりに

「金利のある世界」の到来は、過去30年に亘って構築してきた信用金庫のビジネスモデルを根底から再構築するインパクトを有する。地域人口の急激な減少と相俟って信用金庫は自らのビジネスモデルを再検討する必要があると考える。

本稿で紹介した伊達信用金庫は地域の活性化に真剣に向き合っており、今後の活躍が期待される。

なお同金庫の取組み動画が以下に掲載されているので（2025年4月現在）、関心のある方はいちど視聴することを勧めたい。

【伊達信用金庫】アグリサポートプロジェクト（ICTを活用した地域農業支援）紹介映像

<https://www.youtube.com/watch?v=w33kQXq2UPg>

〈参考資料〉

- ・農林水産省「令和5年度 食料・農業・農村白書」
- ・伊達信用金庫 HP、ディスクロージャー誌

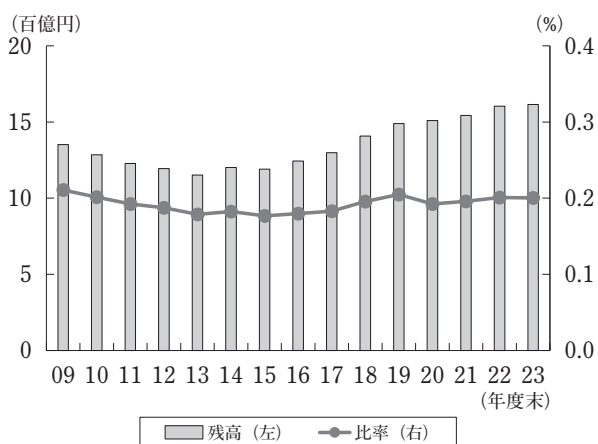
(参考) 信用金庫の農業、林業向け貸出の動向^(注5)

「金利のある世界」の到来などを受け、多くの信用金庫が新しい貸出先を模索している。「農業、林業向け貸出」は、農業の6次産業化への期待もあり、10年超前から有望な融資先（業種）として注目を集めてきた。そこで以下では、信用金庫の農業、林業向け貸出の現状を確認することとした。

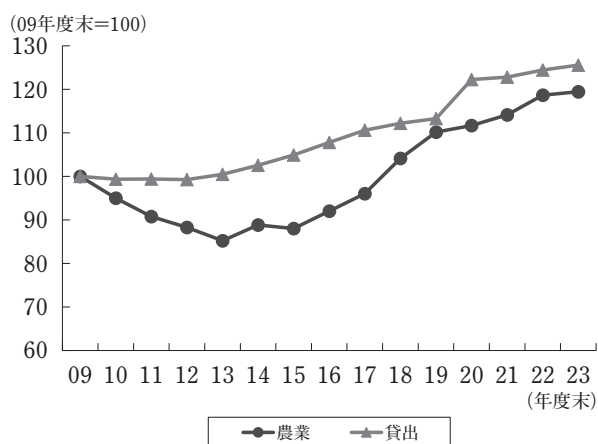
(1) 農業、林業向け貸出の推移

2023年度末の信用金庫の農業、林業向け貸出金残高は、前期比0.6%増加の1,614億円となった（図表7）。8年連続で残高が前年度末を上回ったものの、貸出金残高に占める割合は0.2%に留まる。また統計を開始した2009年度末を基準に推移をみると、119.4となり、貸出金全体の伸び（125.5）を下回った（図表8）。

図表7 農業、林業向け貸出金の残高の推移



図表8 農業、林業向け貸出の推移（指数）



（備考）図表7から10まで信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

(2) 地区別の状況

2023年度末の地区別残高の増減状況は、北海道、南九州、中国、東北などの8地区で2009年度末から増加した一方で、東京、近畿、北陸では下回っている（図表9）。また、貸出金残高に占める割合は最も高い北海道でも0.9%に留まる。なお、1先あたり残高は15百万円となり、北海道の21百万円から南九州の9百万円まで2倍超の開きがあった。

（注）5. 2025年1月31日付 ニュース&トピックス No.2024-140「信用金庫の農業、林業向け貸出の動向について」を修正のうえ再掲した。

図表9 地区別の貸出金残高

(単位：億円、%、百万円)

地 区	09年度末		13年度末	22年度末	23年度末	09年度末比		比 率	1先残高
		比 率				増減額	増減率		
北海道	191	0.6	181	334	343	151	78.8	0.9	21
東 北	93	0.4	69	130	134	40	43.4	0.4	14
東 京	56	0.0	31	26	20	△36	△63.8	0.0	15
関 東	309	0.2	235	328	342	33	10.7	0.2	15
北 陸	36	0.2	10	32	34	△ 2	△ 7.0	0.1	15
東 海	285	0.2	269	306	303	17	6.2	0.1	19
近 畿	165	0.1	142	138	141	△24	△14.5	0.0	17
中 国	43	0.1	45	70	65	21	49.2	0.1	12
四 国	56	0.5	46	63	62	6	11.2	0.5	18
九州北部	31	0.2	30	38	33	1	5.8	0.2	10
南九州	76	0.5	86	131	132	55	71.8	0.7	9
全 国	1,351	0.2	1,152	1,604	1,614	262	19.4	0.2	15

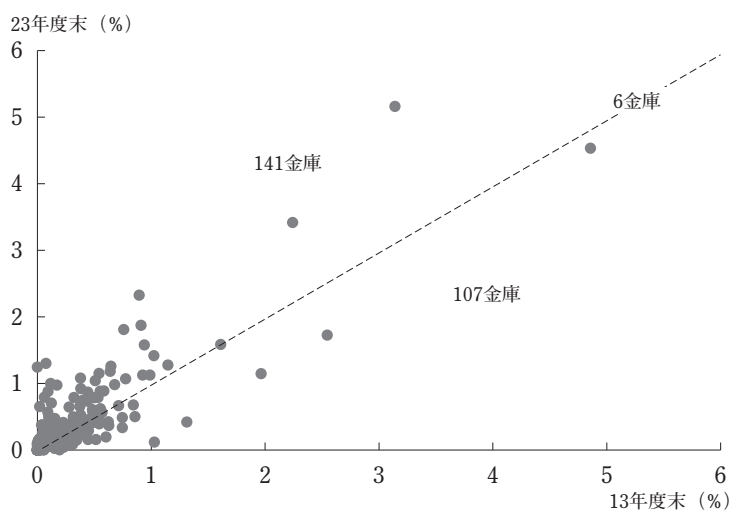
(備考) 沖縄県は全国に含む。

(3) 信用金庫別の状況

2023年度末における信用金庫別の農業、林業向け貸出の割合を2013年度末と比較すると、①比率上昇が141金庫(構成比55.5%)、②比率の変化なしが6金庫(同2.3%)、③比率低下は107金庫(同42.1%)となり、上昇金庫が上回った(図表10)。

また2023年度末の比率が1%以上の信用金庫が23金庫あり、更に2%以上に絞ると4金庫であった。

図表10 信用金庫別の農業、林業向け貸出の割合
(13・23年度末)



(4) ヒアリング先のコメント例

複数の信用金庫と農業、林業向け貸出に関する推進スタンスなどを意見交換すると、『期待する』との声に地域差が大きく、また地方部の信用金庫においても『自然体である』が大勢を占めた。ただし農業、林業向け貸出の対象を、食品加工会社などを含む広義の農業関係にまで拡大すると『(引き続き)将来有望である』との声が相次いだ。

中小企業における“賃上げ機運”の広がりはまだ限定的

－全国中小企業景気動向調査(2025年1-3月期特別調査)の集計結果より－

信金中央金庫 地域・中小企業研究所上席主任研究員

鉢嶺 実

(キーワード) 全国中小企業景気動向調査、賃上げ、中小企業、小規模企業、規模間格差、春闘、連合、労働組合、団体交渉

(視 点)

近年のわが国経済社会では、全体として雇用や所得環境の改善がみられることなどを背景に、人手不足や物価の上昇傾向などをにらんだ“賃上げ機運”が一段と高まってきた。しかし、地域経済に根差す中小企業経営の現場では、先行き不透明感などから、こうした動きに追随することは困難との声も根強い。

そこで本稿では、経済の好循環の実現へ向けて大きなカギを握る賃上げの実情について、中小企業や小規模企業の視点からあらためて考察してみた。

(要 旨)

- 信金中央金庫 地域・中小企業研究所の「全国中小企業景気動向調査」(2025年1-3月期特別調査、3月27日公表)の集計結果によると、2025年に賃金を引き上げると回答した中小企業は、前年調査に比べて2.2ポイント上昇の51.2%にとどまった。中小企業における“賃上げ機運”の広がりはまだ限定的で、規模間格差が浮き彫りとなった。
- 賃上げできない中小企業では「業績見通し不透明」や「価格転嫁困難」などを理由として挙げる割合が比較的多い。さらに、従業員規模の小さい企業では「自社に従業員はいない(家族経営など)」という回答割合も高く、「賃上げ」の概念そのものが存在しない可能性もあり、調査結果をみていくうえで留意していく必要がある。
- 労働組合による団体交渉を主体とする「春闘」では、足元の2025年で前年を上回る賃金引上げ率が見込まれている状況もあるが、従業員規模が小さい企業ほど労働組合の組織率は低く、「春闘」の波及効果は及びにくいとみられる。米国の関税政策の行方など先行き不透明感が強まるなか、わが国の全従業者数の約7割を雇用する中小企業の今後の賃上げ動向が引き続き注目される。

(注) 本稿は原則、2025年4月末現在の情報に基づき記述している。

1. 中小企業における“賃上げ機運”の広がりは一定程度みられるものの未だ限定的

信金中央金庫 地域・中小企業研究所が全国の信用金庫の協力を得てとりまとめている「全国中小企業景気動向調査」(2025年1～3月期特別調査、3月27日公表)によると、2025年中に賃金を引き上げる(定期昇給分除く、賞与や一時金除く、予定を含む)と回答した中小企業の割合は、前年調査に比べて2.2ポイントの上昇はみられたものの、51.2%にとどまった。わが国の経済社会全体に広がる“賃上げ機運”は、中小企業においても一定の広がりはみられるものの、未だ限定的である実態も垣間見られた。

これを従業員規模別にみると、前年調査と同様、規模の大きい中小企業ほど賃金を引き上げると回答した企業の割合が総じて高い傾向がみられた。とりわけ、従業員規模が10名以上の中小企業では、引き上げると

いう回答が6割を超えているのに対して、10名未満の小規模な企業ではその回答割合が5割を下回るなど、全体として賃上げ機運の広がりは一定程度みられるものの、賃上げの実現という部分では、依然として規模間の格差が存在するという厳しい実態もあらためて浮き彫りとなっている(図表1)。

なお、調査員から寄せられたコメントをみると、「人材流出防止のため大幅な賃上げを実施した(化粧品小売業 新潟県)」「前年に賃上げを実施済みだが、今後も同業他社を見ながら人材確保のために労働環境改善に取り組んでいく(産業用重機製造 愛媛県)」など、人手不足を背景に人材流出を食い止めるための“防衛的賃上げ”を訴える声などが散見された。

ちなみに、2025年に賃金を引き上げるという回答について、その引上げ率ごとの内訳をみると(図表2)、「0%以上2%未満」

図表1 賃金を引き上げると回答した企業の割合(従業員規模別) (%)

	賃金を引き上げる企業の割合			回答企業数 (構成比)
	2025年 A	2024年 B	A - B	
全 体	51.2	49.0	2.2	100.0
1～4人	27.7	25.9	1.8	35.1
5～9人	49.4	48.4	1.0	19.0
10～19人	63.2	59.3	3.9	17.1
20～29人	69.4	66.7	2.7	8.7
30～39人	71.0	64.8	6.2	5.1
40～49人	74.9	74.7	0.2	6.2
50～99人	78.5	76.2	2.3	5.9
100～199人	77.9	80.1	-2.2	1.8
200～300人	79.6	77.5	2.1	0.9

(備考) 1. 回答企業数(構成比)は直近実績(2025年1-3月期、12,817社)をもとに算出
2. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所「全国中小企業景気動向調査」(2025年1-3月期特別調査)をもとに作成

図表2 賃金を引き上げると回答した企業における引上げ率の内訳 (%)

	賃金を引き上げる企業の割合		
	2025年 A	2024年 B	A - B
全 体	51.2	49.0	2.2
0%以上2%未満	21.4	24.7	-3.3
2%以上4%未満	19.7	17.7	2.0
4%以上6%未満	7.9	5.2	2.7
6%以上	2.1	1.4	0.7

(備考) 図表1に同じ

の割合が前年調査に比べて3.3ポイント低下したのに対し、「2%以上」の階層は軒並み上昇という結果となった。賃金を引き上げると回答した中小企業に限れば、前年を上回る引上げ率を指向する傾向にあることが今回の調査で明らかとなった。

2. 賃金を引き上げない主な理由は「業績見通し不透明」や「価格転嫁困難」が上位

一方、今回調査では、前述した通り、従業員規模の小さい中小企業ほど依然として賃金を引き上げることが困難な状況にあるという厳しい現実も明らかとなっている。

今回調査で賃金を引き上げないと回答した中小企業においてその理由をみると、「今後の業績見通しが不透明（12.5%）」、「賃上げに見合う価格転嫁ができていない（11.0%）」という回答が上位を占めた。また、これらの回答割合は、従業員規模が小さい中小企業ほど高い傾向もみられ、今後の展望も含めて本業が振るわないという状況が、賃上げを妨げる要因となっているという厳しい現実が垣間見えた（図表3）。

図表3 賃金を引き上げないと回答した企業における引き上げない理由（従業員規模別）

（単位：％）

	賃金を引き上げないと回答した企業における引き上げない理由								回答企業数 (構成比)
	今後の業績見通しが不透明	賃上げに見合う価格転嫁ができていない	自社に従業員はいない (家族経営など)	これまでに賃金を 引上げ済み	売上の低迷や 伸び悩み	同業や同地域内の 他社が 上げていない			
全 体	48.8	12.5	11.0	9.9	7.5	5.8	2.0	100.0	
1～4人	72.3	15.0	13.9	26.0	6.5	8.5	2.4	35.1	
5～9人	50.6	14.0	14.3	2.6	9.8	7.3	2.5	19.0	
10～19人	36.8	12.7	9.2	0.9	8.2	4.3	1.4	17.1	
20～29人	30.6	9.2	7.7	0.8	7.7	3.4	1.7	8.7	
30～39人	29.0	10.1	7.3	0.5	6.9	2.8	1.4	5.1	
40～49人	25.1	8.8	6.0	0.5	6.7	1.9	1.2	6.2	
50～99人	21.5	6.6	4.4	0.7	6.2	2.7	0.9	5.9	
100～199人	22.1	7.2	5.5	1.3	5.5	0.9	1.7	1.8	
200～300人	20.4	7.1	6.2	0.0	4.4	0.9	1.8	0.9	

（備考）図表1に同じ

実際、調査員から寄せられたコメントを見ても、「大型店との競争激化で売上げが減少傾向にあり賃上げは難しい（書籍文具小売 北海道）」など、厳しい事業環境から未だ賃上げに踏み切れないとの声が散見された。

なお、賃上げしない理由で3番目に多かった回答として「自社に従業員はいない（家族経営など）（9.9%）」といったものがあげられている。とりわけ、従業員規模が「1～4人」の階層に限ればその回答割合は26.0%と、賃上げしない理由として最も多くを占めていた。これは、親族のみで経営する個人事業者など、極めて限定的な従業員のみで経営している小規模な企業（事業者）では、そもそも「賃上げ」という概念自体が存在しないという実態を示唆している

とみることもできよう。

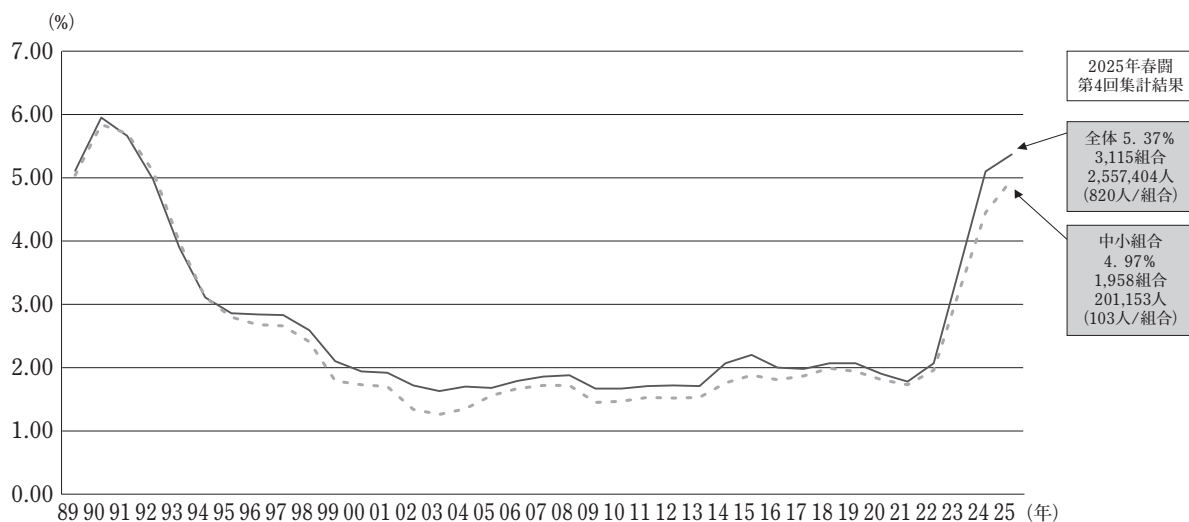
全国の信用金庫取引先で構成される「全国中小企業景気動向調査」の調査対象先には、そもそも賃上げという概念自体のない、極めて小規模な企業も相当の割合で含まれており（回答企業のうち従業員規模1～4人の企業が占める割合は直近実績で35.1%）、これらを含めた調査結果であることは、結果の分析をしていくうえで、一定程度留意していく必要があると考える。

3. 団体交渉を主体とする「春闘」の波及効果は小規模企業には及びにくい可能性

一般に「賃上げ」に関わる代表的な指標としては、連合（日本労働組合総連合会）がとりまとめて公表している春季労使交渉（春闘）の存在がよく知られており、その集計結果は多くのメディアでも連日、取り上げられている。

たとえば、4月17日に公表された2025年春闘の第4回集計結果（4月15日10時時点の3,115組合の回答状況）をみると、定期昇給（定昇）とベースアップ（ベア）を合わせた平均賃上げ率（加重平均）は5.37%と、前年7月に公表した最終の集計結果（5.10%）を上回るペースでの高水準の回答が続いている。とりわけ、中小企業の賃上げ状況として報じられることの多い組合員数300人未満の中小組合（1,958組合）だけで集計した賃上げ率は4.97%と、全体の集計結果と同様、前年実績（4.45%）を上回る勢いにあることが伝えられている（図表4）。

図表4 連合の集計による賃上げ状況（平均賃金方式：集計組合員数による加重平均）



（備考）日本労働組合総連合会（連合）「2025春季生活闘争 第4回回答集計結果について」（2025.4.17公表）をもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

なお、ここに示してきた連合の集計結果は、いわゆる「定昇＋ベア」であり、前出の「全国中小企業景気動向調査」の集計結果とは単純に比較することは困難とみられる。とはいえ、賃金の引上げ率が足元で前年を上回る勢いにあるという部分では共通しており、こうした賃上げの動きがわが国の経済社会に定着していくのか、今後の動向を一段と注視していく必要があるといえる。

ちなみに、厚生労働省の「労働組合基礎調査」によると、労働組合の推定組織率(単位労働組合)は、従業員1,000人以上の企業では40%程度なのに対し、100人未満では1%以下に過ぎないというデータもある(図表5)。また、同じく厚生労働省による賃金改定率の調査では、労働組合のある事業者の方が賃金の改定

率が高いというデータもあり(図表6)、従業員規模の小さい中小企業ほど、団体交渉を主体とする春闘の波及効果が及びにくいという実情があるとみられる。業種単位などで従業員1名からでも加入できるような地域密着型の中小組合は全国各地に多数存立しており、規模の小さい中小企業の従業員が個別に加入しているようなケースも少なくないとみられる。とはいえ、わが国全従業者数の約70%を占める中小企業の従業者数全体(約3,300万人)からすれば、ごく一部にとどまるのが実情とみられる(図表7)。

図表5 企業規模別(民営企業)労働組合員数および推定組織率(単位労働組合)

	労働組合員数		雇用者数	推定組織率
	構成比			
	千人	%	万人	%
計	8.695	100.0	5,608	15.5
1,000人以上	5.875	67.6	1,468	40.0
300～999人	1.080	12.4	1,628	9.9
100～299人	533	6.1		
30～99人	162	1.9		
29人以下	21	0.2	2,448	0.7
その他	1,024	11.8		

(備考) 厚生労働省「令和6年労働組合基礎調査の概況」(2024.12.18)をもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

図表6 労働組合の有無別1人平均賃金の改定率(常用労働者100人以上)

	改訂率(%)	
	2023年	2024年
全体	3.2	4.1
労働組合あり	3.4	4.5
労働組合なし	3.1	3.6

(備考) 厚生労働省『令和6年度 賃金引上げ等の実施に関する調査の概要』(2024.10.28)をもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

図表7 わが国の企業数と従業者数(2021年)

	企業数		従業者		1社あたり従業者数	
		構成比		構成比		
大企業	10,364 社(者)	0.3%	14,384,830 人	30.3%	1,388.0	人/社(者)
中小企業	3,364,891 社(者)	99.7%	33,098,442 人	69.7%	9.8	人/社(者)
うち中小企業(小規模企業を除く)	511,535 社(者)	15.2%	23,372,520 人	49.2%	45.7	人/社(者)
うち小規模企業	2,853,356 社(者)	84.5%	9,725,922 人	20.5%	3.4	人/社(者)
総合計	3,375,255 社(者)	100.0%	47,483,272 人	100.0%	14.1	人/社(者)

(備考) 1. 農林漁業を除く非一次産業について集計
2. 大企業、中小企業、小規模企業の区分については基本的に中小企業基本法および関連法令に準拠。なお、中小企業基本法上の中小企業の定義(抜粋)は下記の参考付表参照
3. 総務省・経済産業省『経済センサス-活動調査』、中小企業庁『中小企業白書 小規模企業白書』などをもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

厳しい事業環境下に置かれていることの多い中小企業で従事している多くの従業員らに対し、昨今の“賃上げ機運”がどこまで浸透するか、米国の関税政策の行方など先行き不透明感が強まるなか、今後も予断を許さない状況が続いていくことになろう。

(参考付表) 中小企業基本法上の中小企業の定義

業 種	中小企業		
	資本金または従業員		うち小規模事業者 従業員
製造業 その他	3億円以下	300人以下	20人以下
卸売業	1億円以下	100人以下	5人以下
サービス業	5,000万円以下	100人以下	5人以下
小売業	5,000万円以下	50人以下	5人以下

(備考) 中小企業庁『中小企業白書 小規模企業白書』をもとに信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

< 参考資料 >

- ・信金中央金庫 地域・中小企業研究所『全国中小企業景気動向調査』(2025年1～3月期特別調査(特別設問「2025年内の賃上げ状況について」))
- ・厚生労働省『令和6年賃金引上げ等の実施に関する調査の概況』(2024.10.28)
- ・厚生労働省『令和6年労働組合基礎調査の概況』(2024.12.18)
- ・中小企業庁『中小企業白書 小規模企業白書』(2025年版)
- ・内閣府 政策統括官(経済財政分析担当)『2024年度 日本経済レポート ～賃金と価格をシグナルとした経済のダイナミズムの復活へ』(2025.2)
- ・日本労働組合総連合会(連合)『2025年春季生活闘争 回答集計結果』(第2回 2025.3.21、第3回 2025.4.3、第4回 2025.4.17)
- ・日本労働組合総連合会(連合)『連合白書 2025年春季生活闘争の方針と課題』(2025.1.14)

様々なアプローチから、時代の変化に対応する中小企業

－ 全国中小企業景気動向調査（2025年1－3月期）コメントより －

信金中央金庫 地域・中小企業研究所研究員

篠田 雄大

（キーワード）春闘、中小受託事業者、人手不足、防衛的賃上げ、仕入価格高騰、価格転嫁、外国人採用、産学連携、インバウンド需要

（視 点）

本稿では、信金中央金庫が全国の信用金庫の協力を得て取りまとめている全国中小企業景気動向調査（調査期間：2025年3月3日～7日）において、信用金庫調査員が全国の中小企業から聴取したコメントをもとに、中小企業の経営の状況についてまとめた。

はじめに2025年3月調査の結果を概観したのち、当調査でいただいた中小企業からのコメントを7項目に分類して紹介し、結びにて本稿の総括を行っている。

（要 旨）

- 調査対象時期である1～3月には、連合から賃上げ機運の高まりを示す春闘の結果が公表されたり、中小企業庁と公正取引委員会が下請けの名称を「中小受託事業者」に改める法案を閣議決定するなどの出来事があった。
- 2025年1～3月期調査を概観すると、業況、資金繰りはともに低下し、人手不足感についても深刻さが継続する結果となった。
- 業況については、堅調であるという声が相応に聞かれる一方で、様々な理由により厳しいとの声も聞かれた。
- 人手不足に関連したコメントについては、若年層確保の難しさを訴える声や、受注増加分に対応できるだけの人的リソースが不足しているとの声等が聞かれた。
- 外国人採用や外国向けの売上に関連したコメントについては、積極的に取り組んでいるとの声がある一方、様々な要因から取組みに二の足を踏んでいるとの声も聞かれた。
- サプライチェーン内で価格転嫁に対し理解が高まっているとの声があった一方、競合他社との価格競争に巻き込まれ、販売価格の引上げを躊躇しているとの声も聞かれた。
- 設備投資実施企業割合は、全体では小幅に低下したものの、中には積極的に行うことで、人手不足の軽減や、生産性向上を図るとする声が聞かれた。
- SNSを活用した販路拡大の実施や、産学連携への挑戦など、前向きな取組みを行っているとの声も聞かれた。一方で、取り組んではいるものの思惑通りの効果が出ないという声もあった。

はじめに

信金中央金庫では、全国の信用金庫の協力を得て、四半期ごとに「全国中小企業景気動向調査」を取りまとめている（図表1）。

図表1 全国中小企業景気動向調査の調査表（左下、破線の円部分が「調査員のコメント」）

特別調査		外国人・海外情勢と中小企業	
問1. 昨今貴社を取り巻く事業環境や地域社会の中で、外国の方と接触する機会がコロナ前の水準に戻っているという実感はありますか。あてはまるものを1から4の中から1つ選んでお答えください。また、外国とのかわりの中で今後ビジネスチャンスを増やしたいという意向はありますか。5から9の中から1つ選んでお答えください。		回答欄 接触機会 1.～4. ⑥ ビジネスチャンス 5.～9. ⑦	
外国人との接触機会 1. コロナ前を上回っている 2. コロナ前とほぼ同水準 3. コロナ前を下回っている 4. わからない		ビジネスチャンスを増やす意向 5. 大いにある 6. どちらかというところ 7. どちらかというところ 8. まったくない 9. わからない	
問2. 貴社では、外国人労働者を雇用していますか。雇用している場合は、従業員全体に占める外国人労働者の割合を1から6の中から1つ選んでお答えください。雇用していない場合は、外国人労働者を雇用していない理由を7から9の中から1つ選んでお答えください。		回答欄 1.～6. ⑧ 7.～9. ⑨	
外国人労働者を雇用している 1. 50%以上 2. 40%～50% 3. 30%～40% 4. 20%～30% 5. 10%～20% 6. 10%未満		外国人労働者を雇用していない 7. 人手が不足しており必要ない 8. 受入負担（就労環境整備、育成コスト等）が重い 9. 雇用の方法がわからない。行政手続きの負担が重い	
問3. 貴社では、売上全体に占める外国人（旅行者を含む）、もしくは外国企業向けの売上げ（輸出を含む）はどれくらいですか。あてはまるものを1から6の中から1つ選んでお答えください。売上げがない場合は7を選んでも構いません。		回答欄 1.～7. ⑩ 8. ⑪	
外国向けの売上げがある 1. 50%以上 2. 40%～50% 3. 30%～40% 4. 20%～30% 5. 10%～20% 6. 10%未満		外国向けの売上げはない 7. 外国向けの売上げはない	
問4. 貴社では、外国向けの売上げを増加させるための取組みを行っていますか。行っている企業は、特に行っている取組みについて1から5の中から1つ選んでお答えください。行っていない企業は、行っていない理由について6から9の中から1つ選んでお答えください。		回答欄 1.～5. ⑫ 6.～9. ⑬	
外国向けの取組みを行っている 1. 製品・商品・サービス間の開発強化 2. 営業力の強化 3. ネットや広告による情報発信 4. 海外拠点の設置・強化 5. その他（ ）		外国向けの取組みを行っていない 6. 国内だけで十分な売上げがある 7. 何をすればいいのかわからない 8. 人材が不足している 9. 資金面で余裕がない 0. その他（ ）	
問5. 特別設問 貴社では、人材定着などに向けて、2025年中に賞金（定期昇給分除く、賞金や一時金除く）の引上げを実施（実施予定を含む）しますか。引上げる場合はその賞金引上げ率について1から4の中から1つ選んでお答えください。また、引上げない場合は引上げなかった理由について5から9の中から1つ選んでお答えください。		回答欄 1.～4. ⑭ 5.～9. ⑮	
（引上げ） 1. 0%以上2%未満 2. 2%以上4%未満 3. 4%以上6%未満 4. 6%以上		（引上げない） 5. 賞上げに見合う価格転嫁ができてない 6. 同業や同地域内の他社が上げていない 7. 今後の業績見通しが不透明 8. 売上の低迷や押ひ込み 9. これまでに賞金を引上げ済み 0. 自社に従業員はいない（家族経営など）	
調査員のコメント お忙しいところご協力いただきましてありがとうございます。			

第199回全国中小企業景気動向調査表（製造業）

2025年1～3月期

信用金庫

<番号記入要領>

金庫コード …… 手形交換に使用する統一金庫コードを記入してください。

地域番号 …… 下記地域番号表を参照して、調査企業の所在地に該当する番号を記入してください。

業種番号 …… 下記業種番号表を参照して、該当する番号を記入してください。

従業員数 …… 雇用者、家族従業員を含む、パートを除く従業員数を0005人のように記入してください。

また、パート・アルバイト数につきましては、調査時点における人数を記入してください。

※あてはまらない項目や不明な項目についての番号欄は、空白のままです。

（地域番号表）

(01)	北海道	(13)	東京都	(25)	滋賀県	(37)	愛媛県
(02)	青森県	(14)	神奈川県	(26)	京都府	(38)	徳島県
(03)	岩手県	(15)	新潟県	(27)	大阪府	(39)	高知県
(04)	宮城県	(16)	山梨県	(28)	兵庫県	(40)	福岡県
(05)	秋田県	(17)	長野県	(29)	奈良県	(41)	佐賀県
(06)	山形県	(18)	富山県	(30)	和歌山県	(42)	長崎県
(07)	福島県	(19)	石川県	(31)	鳥取県	(43)	熊本県
(08)	茨城県	(20)	福井県	(32)	島根県	(44)	大分県
(09)	栃木県	(21)	岐阜県	(33)	岡山県	(45)	宮崎県
(10)	群馬県	(22)	静岡県	(34)	広島県	(46)	鹿児島県
(11)	埼玉県	(23)	愛知県	(35)	山口県	(47)	沖縄県
(12)	千葉県	(24)	三重県	(36)	香川県		

（業種番号表）

(11) 食料品製造業	(19) ゴム製品製造業	(27) 彫刻業、熟処理業
(12) 繊維工業（衣服・その他の繊維製品を除く）	(20) なめしかわ、同製品・毛皮製造業	(28) 一般機械器具製造業
(13) 衣服・その他の繊維製品製造業	(21) 窯業・土石製品製造業	(29) 輸送用機械器具製造業
(14) 木材・木製品製造業（家具を除く）	(22) 鉄鋼業	(30) 精密機械器具製造業
(15) 家具・装飾品製造業	(23) 非鉄金属製造業（25・26を除く）	(31) 貴金属製品製造業
(16) パルプ・紙・紙加工品製造業	(24) 金属製品製造業（25・26を除く）	(32) がん具・運動競技用具製造業
(17) 出版・印刷・関連産業	(25) 建設用・建築用金属製品製造業（製かん板金業を含む）	(33) 装身具・装飾品・ボタン同関連品製造業
(18) 化学工業	(26) 金属プレス・メッキ・その他の製造業	(34) プラスチック製品製造業
		(35) その他の製造業

（備考）信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

本調査の特徴の1つに、実際に中小企業から聞き取りをしている信用金庫職員が、その企業からの実際の声を聴取した「調査員のコメント」欄の存在がある。コメント欄には、その企業の状況について、定型的な質問への回答からだけではわからない実態が細かく記述されており、中小企業の現状を探るうえで有用な情報源となっている。

そこで本稿では、2025年3月調査の結果を振り返るとともに、「調査員のコメント」欄への記述内容から、中小企業の経営環境を概観する。

なお、第199回調査の調査期間は2025年3月3日～7日である。その前後の時期では、日本労働組合総連合会（以下、「連合」という。）から賃上げ機運の高まりを示す春闘の結果が公表されたり、中小企業庁と公正取引委員会が下請けの名称を「中小受託事業者」に改める法案を

閣議決定するなどの動きがあった（図表2）。

図表2 2025年1－3月の中小企業（産業）関連の主な出来事

月日	出来事
1月 9日	日本銀行、支店長会議を開催。継続的な賃上げが必要との認識が、幅広い業種・規模の企業に浸透してきている旨を示した。
1月24日	中小企業庁、仲介事業者1社を、国が定める「M&A支援機関」の登録から抹消。善管注意義務に係る規定違反を受けての措置であり、初の抹消事例となった。
2月21日	政府、中堅企業成長ビジョンを策定。2030年までのKPIとして、約1割の中堅企業での毎年10%以上の生産性向上、M&A数の約2倍増、中堅企業数の約2割増を掲げた。
3月11日	中小企業庁および公正取引委員会、「下請代金支払遅延等防止法及び下請中小企業振興法の一部を改正する法律案」を閣議決定。発注者・受注者の対等な関係に基づき、下請けの名称を「中小受託事業者」に改める等の内容が盛り込まれた。
3月21日	連合、春闘に係る2回目の回答結果を公表。平均賃金方式で回答を引き出した1,388組合の加重平均（規模計）は17,486円・5.40%と、昨年同時期を上回った旨を示した。

（備考）各種報道発表資料等より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

1. 2025年3月調査における主要判断項目の概観

2025年3月の主要な判断項目を概観する。

業況判断 D.I. は、前期比6.5 ポイント低下の△9.1と、4四半期ぶりの改善一服となった（図表3左上）。1－3月期は、季節柄 D.I. が落ち込む傾向にあるが、前年の1－3月期と比較しても芳しくない数値となっているため、一過性のものかどうかも含めて今後の動向を注視する必要性があろう。来期の予想業況判断 D.I. は△6.4と、再び回復する見込みである。

資金繰り判断 D.I. は、前期比2.5 ポイント低下の△9.4と2四半期ぶりの低下となった（図表3右上）。長期的に見た場合は、コロナ禍の影響で大きな落込みをみせた2020年9月（△31.8）の水準と比べれば大幅に回復している。2025年6月見通しは△7.9と、再び改善する見通しとなっている。資金繰りは安定して推移しているといえようが、実質無利子・無担保融資の返済の進展具合や、金利上昇などの状況変化を注視する必要がある。

人手過不足判断 D.I. は、△26.1となり前期比でマイナス幅が1.9 ポイント縮小した。しかし、依然としてマイナス幅はコロナ前（2019年は、△27～△29程度で推移）に近い水準となっており、深刻な人手不足の状況が続いている（図表3左中段）。来期はやや人手不足感が強まると見込まれている。

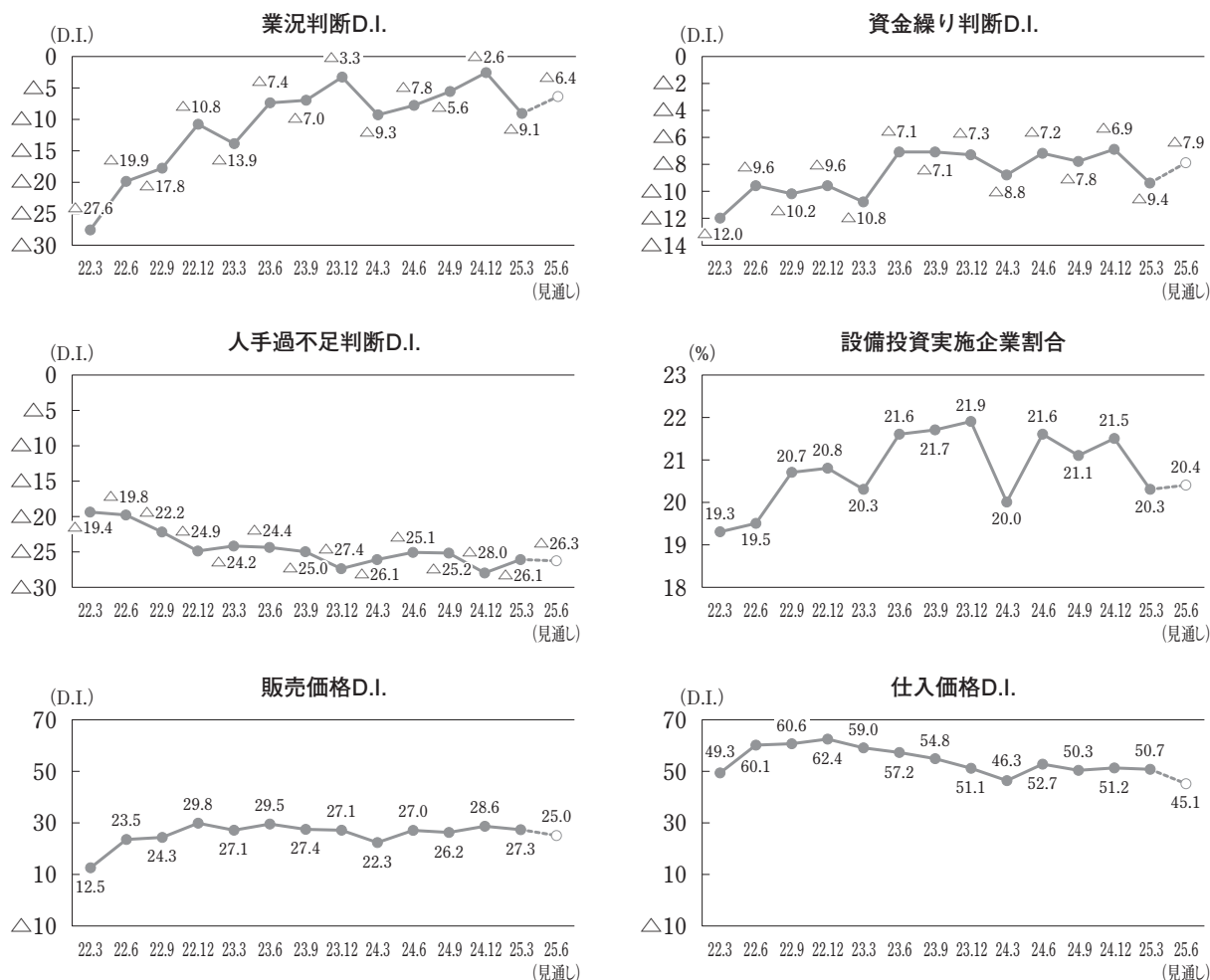
設備投資実施企業割合は、前期比1.2 ポイント低下の20.3%となった。前期は2四半期ぶりに上昇したが、今期は一転低下となった（図表3右中段）。なお、2025年6月見通しはやや上昇する見込みだが、中小企業の設備投資実績は見通しを上回るケースが多いため、来期の設備

投資が落ち込むことを必ずしも示唆しているものではないと考えられる。

また、販売価格 D.I.、仕入価格 D.I. はともに低下した（図表3下）。なお、2025年6月見通しは、ともにさらなる低下を見込んでいる。

全体としては、業況や資金繰りは改善基調からやや変調がみられ、人手不足の深刻さも依然として継続しているといえよう。

図表3 全国中小企業景気動向調査における主要指標の推移



（備考）信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成

2. 調査員のコメントから

今回も、信用金庫調査員を通じて、全国の中小企業・小規模事業者から多数のコメントが寄せられている。本稿では、これらのコメントを「業況堅調・苦境」「人手不足」「賃金引上げへの対応」「外国人採用と外国向け売上」「販売価格・仕入価格」「設備投資による省力化、生産性向上」「前向きな取組み」の7つに分け、動向を概観した。

(1) 業況堅調・苦境

業況については、堅調であるという声（図表4）がある一方で、様々な理由により厳しいとの声も聞かれた（図表5）。

コロナ禍関連では、「コロナ禍以降におけるペットの家族化の流れに乗り、売上が増加した。（ペットシート製造 静岡県）」のように、業況の好転をもたらしたとの声がある一方で、「コ

図表4 業況が堅調であるとのコメント

コメント	業種	都道府県
道内各地からの注文も多く、インバウンドからの人気が高い製品を取り揃えており、業況は安定して推移している。	清酒製造	北海道
空調設備のコンサル事業や、事務所のフロア等の賃貸事業を開始するなど、売上の柱を順調に増やせている。	電気工事業	北海道
社内体制の見直しに加え、販売商品単価の値上げも行い、売上が増加している。	建築資材卸売	群馬県
常に定員が満員であり、今後も日本での就労希望者が増加傾向にあるため、安定した学生数の確保を見込んでいる。	日本語学校	埼玉県
近年の健康志向の高まりから底堅い需要があり、安定した売上が挙げている。	洋菓子小売	静岡県
SNSやメディアの活用によってファンが多く、業況は安定推移を続けている。今年は賃上げを予定している。	青果・たこやき販売	愛知県
顧客や家族に寄り添ったサービスの提供によって、利用者数の増加やリピート率向上につなげ、増収基調で推移。	医療・介護サービス	兵庫県
移住希望者等からの引合いや問合せが多く、売上は増加傾向。近年は自社での収益物件の保有、土地建物の売買にも取り組んでおり、事業規模の拡大に注力している。	不動産仲介業	兵庫県
タクシー配車アプリを導入して売上が増加。昨今の燃料費高騰の影響で経費は増加しているが、ハイブリッド車両に入れ替えたことで、燃料費をある程度抑えられている。	タクシー業	沖縄県

（備考）第199回全国中小企業景気動向調査および東京都信用金庫協会資料より信金中央金庫 地域・中小企業研究所作成（以下同じ）

図表5 業況が厳しいとのコメント

コメント	業種	都道府県
米不足により在庫が少ない状況にある。米以外の安定収益の柱となる商品の取扱を検討している。	米・小麦・燃料卸売	山形県
業界全体として今後の案件が薄い状態となっており、低価格で見積もりを出す業者が増え始めている。	内装仕上・防水工事	福島県
商店街に活気がなく、集客力が低下していることから、売上が減少している。	義肢・補装具小売	群馬県
ゴム印の需要が落ち込んでおり、売上減少。年賀状の印刷も行っていたが、こちらも需要低下により売上が低迷中。	ゴム印製造	埼玉県
住宅新築価格の高騰に伴い、宅地販売の動きが低迷している。さらに、今年改正の建築基準法の影響で物件売買数の減少も予想される。	不動産仲介・管理業務代理	新潟県
生成AI向け以外の半導体在庫は全世界的に余剰であり、当社が関連しているものが販売できていないため、売上が停滞している。	プラスチック成形製造	新潟県
製造業の受注低迷、工作機械の性能向上等により、切削工具の需要が低迷している。	工作機械・切削工具製造	長野県
昨今の天候不順によって茶葉の質が安定せず、茶専門店向けの売値は低下傾向。加えて茶農家の減少により、業界全体が縮小傾向にある。	茶関連製品卸売	静岡県
主取引先に依存しているなかで、受注減少が連鎖しており、厳しい状況が続く。人件費削減等も急務。	油圧部品加工	岐阜県
コロナ禍から現在に至るまでベアリング業界の景気は低迷状態であり、自社の努力だけではどうにもならない。受注量減少を受けて操業短縮を実施している。	ベアリング部品製造	大阪府
開発エリアが限定的なことや、地価高騰の影響もあって商品確保が厳しい状況にある。不動産賃貸での家賃収入等でベースの売上を確保していきたい。	デベロッパー	岡山県

ロナがもたらした外出自粛と巣ごもり需要の影響により、業界全体が打撃を受けている。(印刷業 北海道)」といった消費者行動の変化の影響に触れる声も聞かれた。加えて、「コロナ禍以降、長らく業況低調が続いていたが、SNSの活用やポップアップイベントを開催し、集客につなげている。(絞製造・卸売 愛知県)」のように、コロナ禍を契機に新たな取組みを始め、成果に結びつけているとする声も聞かれた。

(2) 人手不足

人手不足に関連したコメントについては、若年層確保の難しさを訴える声や、受注増加分に対応できるだけの人的リソースが不足しているとの声(図表6)等が聞かれた。

図表6 人手不足に関連するコメント

コメント	業種	都道府県
人材獲得競争は厳しさを増している。特に製造業は肉体労働が主体であり、若者のニーズになかなか応えられない。	缶詰巻締機械製造	北海道
マンション等大きな案件も増えてきたことで、人材不足と職員の技術不足に直面している。	空調設備業	神奈川県
受注の増加が見込まれるが、パート従業員が足りないため、受注残を受けきれない状況が続く。	プラスチック射出成型製造	東京都
予約客は増えてきているものの、従業員がおらず、1日に対応できる顧客数に限界がある。	酵素風呂運営	静岡県
人員不足であり、業務分散や日程調整を行って何とか賄っている状況。社長自ら現場に行くことも多く、営業機会を失っている。	清掃業	愛知県
若手人材(20～30代)からの応募がない。人材確保が先か、売上確保が先か悩ましい。	金属製品製造	滋賀県
40代以下の従業員が不足しており、賃金の引上げにより他社との差別化を図ることで、人材確保に努めている。	金属加工製品製造	兵庫県
今年より新たに外国人労働者を雇用する予定である。様々な点で不安があったが、支援機関のサポートによってうまく進めることができた。順調に進めばさらに外国人労働者を増やしたい。	自動車販売・整備業	宮崎県

(3) 賃金引上げへの対応

今回の特別調査では、2025年中の賃金引上げについて聞取りを行った。2025年中の賃金引上げについては、「引き上げた」が51.2%と、前回調査(2024年3月調査)から2.2ポイント上昇した。また、引き上げた中小企業では、引上げ率も前回調査より高まっており、引上げを行っていない中小企業との二極化が進んでいることが示唆された。

コメントを見ても、最低賃金の引上げや、他社の動向に合わせて引き上げたとする声が聞かれた一方、利幅確保が難しく、引上げに踏み切れないとする声も聞かれた(図表7)。

図表7 賃金引上げに関連する中小企業のコメント

コメント	業種	都道府県
新規顧客が少なく、大型店との競争が激化していることから、売上が減少傾向にあり、賃上げは難しい。	書籍文房具小売	北海道
物価高騰に伴い、賃金引上げを実施予定。その分の原資を確保するため、光熱費等の固定費見直しを図りたい。	ステンレス建具製造・販売	青森県
最低賃金引上げに伴い、人件費の上昇が続いている。人員不足を補うために、事務作業のDX化を検討している。	ビルメンテナンス業	山形県
顧客情報管理システムの構築や、取扱ブランドの集約等で収益力が向上した。人材流出防止のため、大幅な賃上げを実施済である。	化粧品小売業	新潟県
2%未満ではあるものの、賃上げを行っている。増加費用を賄うために利益率の改善を図る。	中古車販売	静岡県
賃金引上げも検討しているが、業績の見通しが不透明であり、悩んでいる状況。	自動車部品製造	静岡県
賃上げの影響によって扶養パートの勤務可能時間が減少し、人手不足が生じている。	和洋菓子製造	大阪府
毎年従業員全体に付加価値目標を浸透させ、達成度に応じてベースアップを実施している。	新車・中古車販売	兵庫県
昨年度に賃上げを実施済み。今後も同業他社を見ながら人材確保のために労働環境改善に取り組んでいく。	産業用重機器製造	愛媛県

(4) 外国人採用と外国向け売上

今回の調査では、「外国人・海外情勢と中小企業」というテーマで特別調査を実施し、それに関連するコメントを多数いただいた。その中から、「外国人採用」と「外国向け売上」の2つを切り口にコメントを紹介する。なお、「外国向け売上」は、輸出による売上（インバウンド消費や、海外向けに販売するサービスや商品の対価等）を指す。

「外国人採用」に関連したコメントについては、積極的に実施しているとの声がある一方で、業務の性質的に難しいとの声や、採用のノウハウがないといった声（図表8）も聞かれた。「外国向け売上」に関連したコメントについては、昨今のインバウンド需要の増加等について、売上向上の機会として期待を寄せる声がある一方で、受注経路がなく、取組みの仕方がわからないとの声（図表9）等も聞かれた。

図表8 外国人採用についてのコメント

コメント	業種	都道府県
従業員全体の2割弱を外国人労働者が占めている。勤勉ではあるものの、熟練工にまで育て上げるには時間を要することが課題。	生コンクリート等製造	北海道
不動産業界については法律が関係する仕事が多く、外国人労働者雇用についてハードルが高い業種であるため、現状考えていない。	不動産売買・仲介業	岩手県
外国人労働者について興味はあるものの、業務の切り分けなど体制整備に時間がかかる点や、費用も考えるとなかなか雇用に踏み出せない。	自動車整備業	神奈川県
県外の同業他社は外国人雇用を行っているが、自社周辺では、県民性のため利用者が受け入れない傾向にある。	福祉事業	新潟県
人手不足を外国人労働者の雇用でカバーしているが、日本人労働者より優秀な従業員も多く助かっている。	精密部品製造	長野県
技術者や熟練工は不足しているものの、外国人労働者の採用に関するノウハウが不足しており、具体的な雇用計画を立てられていない。	金属加工製品製造	兵庫県
支援機関のサポートによって、新たに外国人を雇用することができた。順調に進めばさらに雇用を増やしたい。	自動車販売・整備業	宮崎県

図表9 外国人向けの売上についてのコメント

コメント	業種	都道府県
外国への販売については採算が合うのであれば積極的に行いたい、現状、受注経路等がなく、取組みの仕方がわからない状況。	パッケージ関係卸売業	北海道
インバウンド需要に大いに期待している。海外営業強化は継続して行っていくが、ツアーはキャンセル時の損害が大きくバランスを見ている。	ホテル旅館業	岩手県
当社は外国との直接の取引はないが、取引先が海外へ販路を持っており、台湾やタイ等の東南アジアで日本の菓子が好評とのこと。	食品全般卸売	山梨県
外国人からの建売物件に関する相談がやや増加している。	不動産仲介業	静岡県
外国人労働者に接客等の基礎を学ばせ海外進出先のリーダーとすることで、接客等の質を維持しつつ、モチベーション向上にもつなげている。	食品小売	静岡県
国内受注が安定しており外国向け売上の確保は急務ではないが、取引先の要請で対応を要するケースが想定されるため、資金の確保が必要である。	トラック荷台製造	三重県
自社開発の美容用品について海外展開も検討しているが、ターゲットはあくまで外国に在留する日本人であり、外国人向けは検討していない。	美容業	滋賀県
日本酒における国内市場は縮小傾向にあるなか、海外進出や日本酒以外の商品開発に注力している。	日本酒製造	広島県
昨年度より大手旅行ECサイトとエージェント契約を交わし、素泊まりプランを始めている。外国人観光客を中心に予約が入っており、利益率が非常に高い。今後もインバウンド客に期待している。	旅館宿泊業	大分県

(5) 販売価格・仕入価格

業界全般を通して仕入価格の高騰が常態化していることから、価格転嫁に対して取引先からの理解が得られやすくなっているとの声も相応に聞かれるようになってきた（図表10）。一方で競合他社との価格競争に巻き込まれ、販売価格の引上げができないとの声も聞かれた（図表11）。

図表10 販売価格を引き上げた、または引き上げる方針とするコメント

コメント	業種	都道府県
仕入価格上昇に対し、取引先からの理解を得られるようになってきており、少しずつ販売価格の転嫁が進んでいる。	事務用品等卸売	北海道
紙の原料価格高騰によって仕入価格が上昇。利幅確保のために販売価格も上げなければならない、資金繰りが厳しい。	印刷業	青森県
原材料費等の上昇分は価格転嫁できているものの、顧客に対して申し訳ない気持ちになる。その分、味や歴史等の付加価値をつけていきたい。	和菓子製造	岩手県
仕入価格の上昇が顕著。特に卵やチョコレートは昨年比2倍程度になっている。販売価格はそれに伴って5～10円程度値上げしたが、利幅の縮小が続いている。	洋菓子小売	宮城県
原材料高騰により、既存先からの利益幅が縮小している。適正価格を取引先企業に打診し、利益増加に努めている。	精密板金・加工部品製造	山梨県
原材料価格の高騰や為替相場の変動に左右されるものの、価格転嫁は容易に折衝可能。今後も業況は同水準で売上を確保できる見通し。	畜産用配合飼料等販売	愛知県
小麦のほか、チョコレートが高騰しており、販売価格を上げるほか、使用する量を減らして対応している。	パン製造	岡山県
材料価格の高騰分を部分的に価格転嫁したことで、売上高は増加した。しかし、転嫁額が十分でないことから、利益率は低下傾向にある。	自動車整備・板金業	福岡県
大幅な価格引上げを行ったものの、売上に変化はなく、消費者も価格上昇に対応していると感じられた。	冷凍餃子製造	宮崎県

図表11 価格転嫁をしない、ないしは困難であるとするコメント

コメント	業種	都道府県
仕入の価格は上昇基調ではあるが、取引先のために限界まで価格転嫁は行わない方針。	アルミ建材製造	北海道
原材料価格上昇がいまだに収まらず、価格転嫁したくても大手スーパーの値下げ要請が強く、改善できずにいる。	生麺製造	青森県
業況はあまり良くなく、資材高騰の影響によって増加した仕入コスト分をなかなか価格へ転嫁できてない状況。	天井板製造	秋田県
仕入価格が高騰しているものの、販売価格への転嫁はできていない。顧客の年齢層が高く、商圏内のターゲット人口の減少および売上低下に悩んでいる。	眼鏡小売	埼玉県
仕入価格は上昇しているが、近隣スーパーとの価格競争が激しく、上昇分の価格転嫁が困難である。	青果小売	静岡県
仕入価格および賃金上昇による利益圧迫が続いている。価格転嫁したいが、取引先の了解を得られるかが不透明。	食肉・食品小売	愛知県
売上は増加しているが、料金は変えておらず、人件費等が増加しているため、利益は出にくい状況である。	新聞折込広告代理業	大阪府
材料価格の値上げが継続しており、価格転嫁のタイミングが難しい。	分譲住宅・分譲マンション	兵庫県
取引先から材料費値上げ交渉を複数回受けているが、商品への価格転嫁にはつながっていない。今後更なる値上げが予定されているため、価格設定の見直しが必須である。	ケーキ・菓子小売	福岡県

(6) 設備投資による省力化、生産性向上

設備投資実施企業割合は前期比で小幅低下となったが、中には設備投資を積極的に行うことで、人手不足の軽減や、生産性向上を図るとする声も聞かれた（図表12）。なお、産業企業情報No.2024-18^(注1)にて、中小企業における生産性向上について事例を交えてまとめているので、是非ご一読いただきたい。

図表12 設備投資等で人手不足対策を行うとするコメント

コメント	業種	都道府県
人手の確保に苦戦しており、内部作業のデジタル化やIT化に取り組むことで、省力化を図っている。	除雪専用アタッチメント製造	北海道
新たな受注確保に向けて、ワイヤカット放電加工機の導入や、工場の増設等を検討している。	プレス金型等製造	長野県
収益力の低下が大きな課題となっているが、社内事務システムのIT化に注力しており、生産性向上が見込める。	畳材料・内装資材卸売	愛知県
自動化設備の導入によって、終日無人対応ができるようになった。今後は塗装工場、設備を導入し、内製化を図る。	金属・板金加工	滋賀県
補助金を利用し、外国人観光客向けの店舗改装を行った。	清酒製造	兵庫県
同業者との差別化のため、3Dプリンター、スキャナー等の導入によって付加価値をつけ、単価上げを図る。	船舶エンジン等製造	岡山県
人手不足ではあるが、インターネットバンキングの導入により効率化を図る予定である。	食肉・精肉小売	大分県
昨年、設備投資によって業務の一部を機械化したことで、従業員の時間、体力等の負担軽減がみられた。	鶏肉小売	鹿児島県

(注)1. 「<https://www.scbri.jp/reports/industry/20250328-dx-dx.html>」

(7) 前向きな取組み

最後に、中小企業による前向きな取組みについて、図表13で紹介する。SNSを活用した販路拡大の実施や、産学連携への挑戦など、様々な取組みがみられた。一方で、「県内外の商談会に積極的に参加しているが、なかなか成果に結びつかない。(金属プレス加工 岡山県)」のように、思惑通りの効果が出ないケースも想定されることには留意が必要であろう。

図表13 前向きな取組みについてのコメント

コメント	業種	都道府県
外部団体と連携した飲食店経営、店舗開発等を計画している。	飲食物小売	北海道
地元のみならず、他県でもワインパーティーを開催するなど、販路拡大に努めている。	山ぶどうワイン製造	岩手県
温泉街全体での各種イベントや、学生によるアイデア創出の機会設定をはじめとした産学連携等を計画している。	温泉旅館経営	山形県
来年度より、3交代制の日中勤務者の就業時間を7時間労働に短縮することで、生産性向上を図る。	医療部品製造	群馬県
IT導入補助金を活用した事務所内システムの更改や、省力化補助金を活用した業務用機器の入替を予定しており、さらなる業務効率化を図る。	金属製品塗装業	埼玉県
SNS上で商品紹介をライブ配信する「ライバー」を育成、活用することで、さらなる売上増加を図る。	婦人服小売	静岡県
主力車種以外の取扱いの認知度を高めるべく、夜間の展示スペースライトアップ等の施策を実施しており、徐々に顧客への周知が図れている。	自動車小売	三重県
県の補助金を活用し地元業者、地域、行政が一体となって先駆的で持続可能な観光地の構築に向けて注力している。	旅館業	三重県
営業職員向けインターンシップの募集を開始し、地元出身の従業員確保に努めている。	土木建築工事業	山口県

おわりに

本稿では、2025年3月に実施した全国中小企業景気動向調査における調査員のコメントをもとに、中小企業の動向について、「業況堅調・苦境」「人手不足」「賃金引上げへの対応」「外国人採用・外国向け売上」「販売価格・仕入価格」「設備投資による省力化、生産性向上」「前向きな取組み」の7つに分類してまとめた。

当調査の結果から、中小企業の業況は改善基調が一服していることが見て取れた。また、販売価格・仕入価格の状況から、徐々に価格転嫁が進みつつあるものの、依然としてコスト高に苦慮する中小企業が多いことがうかがえた。

人手不足感については、若年層を中心に採用の困難さが増しており、依然として厳しい状況にあることがうかがえた。

賃金引上げへの対応については、最低賃金の引上げや、他社の動向等に合わせて引上げを行うといったいわゆる「防衛的賃上げ」を行う方針とする声が多く聞かれた。その一方で、コストの上昇や競合他社との価格競争等を要因に、賃上げ分の原資を確保できないとする声も相応に聞かれた。

外国人採用については、人手不足対策として積極的に実施している企業も相応にみられた。しかし、それ以上に、言語や文化の壁といったコミュニケーション面でのハードル、採用方法をはじめとしたノウハウ面でのハードル等を背景に、取組みに対して消極的になっている企業も多く見受けられた。

外国向け売上については、インバウンドによる売上増加や商圈拡大等に期待を寄せる声がある一方で、国内にターゲット層を定めていることから関心を持たないとする声も聞かれた。中には、関心がある一方で、外国人採用と同様、ノウハウがなく取組みを開始できないとする声もみられた。国内市場の縮小傾向が続くなか、今後は外国向け売上、外国人採用に対して前向きな中小企業が、取組み開始へのハードルを下げられるような施策が求められよう。

2025年6月調査（調査時期：6月初旬）においては、特別調査のテーマを「5年後（2030年）以降を見据えた中長期的な経営について」とし、最低賃金の引上げや、少子高齢化等による影響について尋ねる予定である。

本稿で採用しているコメントは、いずれも信用金庫職員が調査員となり、渉外活動を通じて収集したものである。事業者の置かれている現下の状況について、数多くのコメントをお寄せいただいた。調査にご協力いただいた中小企業経営者と信用金庫職員の方々に対して心からお礼を申し上げたい。今後とも各信用金庫においては、本調査を経営者とのリレーションを一段と深めるためのツールとして活用していただければ幸いである。

〈参考資料〉

・信金中央金庫「第199回全国中小企業景気動向調査（2025年1－3月期）」

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」①

ー 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 ー

信金中央金庫 地域・中小企業研究所上席主任研究員

藁品 和寿

(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

(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、2025年度の第1弾として、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)トベ商事(東京都北区)、ケイナククリーン(株)(岐阜県恵那市)、太洋商事(株)(愛知県名古屋市))の事例を紹介する。

(要 旨)

- (株)トベ商事は、資源ごみの選別、破碎・洗浄で高い技術を有する。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たことに続き、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だ。
- ケイナククリーン(株)は、一般廃棄物・産業廃棄物の収集運搬業務等のほか、バイオディーゼル精製事業で高い技術を有する。2024年5月から同年12月に、JICA支援事業を活用してモルディブにおいて高純度バイオディーゼル燃料製造にかかるニーズ確認調査を実施した。
- 太洋商事(株)は、特にフロンガスの回収および破壊再生事業で高い技術を有する。2015年と2019年に、JICA支援事業を活用し、マレーシアにおいて、フロンガス回収・再生・破壊処理産業創出にかかる案件化調査ならびに普及・実証事業を実施した。続いて、2023年6月から24年9月まで、インドネシアにおいて、ビジネス化に向けた実証事業に取り組んだ。
- 信用金庫を含む地域金融機関には、新たなことに挑戦を続ける意欲の高い中小企業と真摯に対話を続け、時には直面する苦労を共有し、必要に応じて立ちはだかる困難を打破できるようなアドバイス等をしながら、伴走支援をしていくことが求められているといえよう。また、本業である金融支援では、チャレンジに果敢に挑む中小企業の意欲を削がないよう、事業単体ではなく取引先企業全体を俯瞰し、中・長期的な目線で向き合う姿勢が求められているのではないだろうか。
- 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。

1. はじめに

産業企業情報No.2023-1^(注1)(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、2025年度の第1弾として、当該事業を活用してさらなる飛躍を図る中小企業3社、(株)トベ商事(東京都北区)、ケイナククリーン(株)(岐阜県恵那市)、太洋商事(株)(愛知県名古屋市の事例を紹介する。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。

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。

図表1 本稿で紹介するJICA支援事業の活用(サマリー)

スキーム	株式会社トベ商事		ケイナククリーン株式会社	
	案件化調査 (中小企業支援型)	普及・実証・ビジネス化事業 (中小企業支援型)	ニーズ確認調査	ビジネス化実証事業
調査名	使用済みペットボトル再資源化のための案件化調査	使用済みペットボトル再資源化のための普及・実証・ビジネス化事業	モルディブ国高純度バイオディーゼル燃料(ReESEL)製造にかかるニーズ確認調査	モルディブ国高純度バイオディーゼル燃料(ReESEL)製造にかかるビジネス化実証事業
対象国	ケニア	ケニア	モルディブ	モルディブ
契約期間	2019年8月～2021年2月	2022年2月～2025年2月	2023年3月～2025年3月	契約交渉中
分野	廃棄物処理	廃棄物処理	エネルギー	環境
外部 コンサルタント	株式会社スリーランプス、 Environmental Technology Africa Limited	株式会社スリーランプス	—	—
JICA コンサルタント	—	—	デロイト・トーマツファイナンシャルアドバイザリー合同会社、デロイト・トーマツベンチャーサポート株式会社	デロイト・トーマツファイナンシャルアドバイザリー合同会社、有限責任監査法人トーマツ
関与した金融機関	—	—	岐阜信用金庫	岐阜信用金庫
太洋商事株式会社				
スキーム	案件化調査 (中小企業支援型)	普及・実証・ビジネス化事業 (中小企業支援型)	ビジネス化実証事業	
調査名	オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガスの回収・再生・破壊処理産業創出のための案件化調査	オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガス回収・再生・破壊処理産業創出普及・実証事業	オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガス回収ネットワークシステム構築ビジネス化実証事業	
対象国	マレーシア	マレーシア	インドネシア	
契約期間	2015年6月～2015年12月	2017年3月～2019年4月	2023年4月～2025年3月	
分野	環境・エネルギー	環境・エネルギー	環境	
外部 コンサルタント	開成エンジニアリング株式会社 (Kaisei Engineering Sdn. Bhd)、 株式会社エックス都市研究所	株式会社エックス都市研究所	—	
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	
関与した金融機関	十六銀行	十六銀行	十六銀行	

(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

(注)1. 信金中央金庫 地域・中小企業研究所ホームページ (<https://www.scbrj.jp/reports/industry/20230404-sdgsdgs1-jica.html>) を参照

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) 株式会社トベ商事（東京都北区）

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2）。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、「形あるものをゴミにせず、工夫してより長く活かす」とい

図表2 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
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

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^{（注2）}。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。

「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

（注）2. （一社）東京都産業資源循環協会の機関誌「とうきょうさんばい 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>）。

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

(イ)「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、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、環境に配慮した取組みを実践している（図表3①）。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3②、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 トンを破碎、約20 トンを圧縮している。破碎・加工したPET フレーク（約8mm 四方の小片）は、

図表3 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）



（出所）信金中央金庫 地域・中小企業研究所撮影

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トン回収し、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いる。この点は、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た原動力といえよう。

(ロ) 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、翌19年11月からインドも廃プラスチック類の輸入を禁止したことで、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(IEET)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4）。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5）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

図表4 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

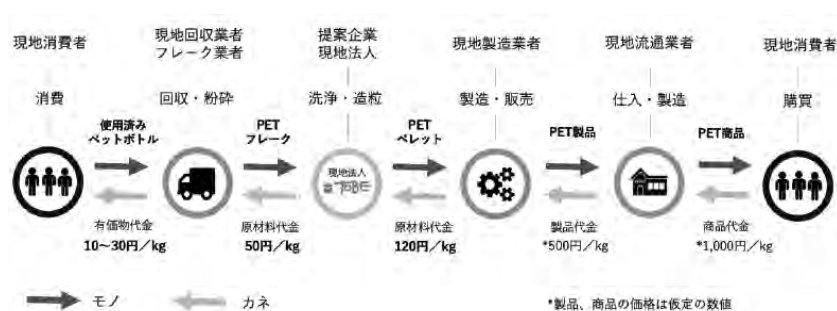


④ PETペレットの試作



（出所）同社提供

図表5 目標とするビジネスモデル



（出所）業務完了報告書 ix 頁

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ペッ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に取り組んだことで、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。

(2) ケイナクリーン株式会社（岐阜県恵那市）

① 企業の概要

同社は、1985年に創業し、岐阜県恵那市に本社を置き、一般廃棄物・産業廃棄物の収集運搬業務、浄化槽の維持・管理、リサイクル事業のほか、近年では、バイオ燃料の研究・開発の事業化にも着手している（図表6）。

図表6 企業の概要

代 表 者	近江 則明
本社所在地	岐阜県恵那市
主 力 業 務	廃棄物処理・リサイクル、メンテナンス、バイオ燃料研究開発、検査機器販売
従 業 員 数	45名
創 業 年	1985年（昭和60年）
資 本 金	3,450万円



(備考) 1. 写真は、取材に応じていただいた代表取締役 近江則明様
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

近江社長が28年前に中途採用で入社した当時、廃棄物処理業界全体のイメージは今と比べ良くなかった。また、同社は、恵那市からの受託で、固形状のほか液状の廃棄物を扱っており、近江社長自らが収集運搬車両を運転していた時に通学する小学生が鼻をつまんでいたのを見て、従業員が家族にすら自分の仕事について話すことができていないのではないかと懸念を抱いた。これらをきっかけに、近江社長は、「従業員が誇りを持って自分の仕事について家族や周囲に話せるようになってほしい」という強い想いを抱くようになった。

そこで、選抜した10数名の従業員で構成する「環境委員会」を立ち上げ、当時は同業者の間で珍しかったISO14001（環境マネジメントシステム）の認証取得に自力で挑戦し、2004年3月に取得することができた。同社は、収集運搬車両を取り扱っていることから、カーボンニュートラルが潮流となるだいぶ前からCO₂排出量の削減に注目し、まずはアイドリングストップから取り組んだ。1%の削減だけでも相当な苦労を重ねる中、廃食用油（天ぷら油等）を燃料に変換できると知ったことをきっかけに、CO₂ゼロカウント^(注3)のバイオディーゼル燃料「^リReESEL^ー」の自社開発に乗り出した。なお、廃棄物を単に収集運搬、焼却、埋め立てるだけではなく「リサイクルにつなげよう」という意識が大きく芽生えたのは、この頃からである。

また、法人だけではなく個人からもごみ、不用品、廃棄物の回収に関する相談を積極的に受け付け、ニーズに応じて休日に対応する等、“痒い所に手が届く”サービスを徹底している^(注4)。同社のすべての収集運搬車両には最新の計量システムが搭載され、正確な廃棄量を確認できるため、取引先のごみ減量計画の策定支援等、コンサルティングにも取り組んでいる。

近江社長は、日常業務をSDGsに紐づけることを強く意識した経営^(注5)に邁進している。言い換えれば、従業員がSDGsを意識しなくても、自然体で「事業≒SDGs」となるよう心がけているという。こうした全社を挙げたSDGsを強く意識した環境経営への取組みが、行政からの大きな信頼につながり、公共事業も多く受注している。

② JICA 支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

（イ）世界最高水準を誇る高純度バイオディーゼル燃料の市場拡大への挑戦

アイドリングストップや環境運転をはじめ、さまざまな環境活動に取り組んできたものの、業務拡張に伴う収集運搬車両の増加等でCO₂排出量削減への取組みに限界を感じ、2012年から、ReESELを自社で研究・開発し、収集運搬車両に使用する取組みを開始し

(注)3. CO₂を吸収する植物系の原料を由来とするバイオディーゼル燃料は、理論上、燃焼して排出されるCO₂についてゼロとカウントされる。

4. 同社ホームページ (<https://www.keinan-clean.com/personal.html>) を参照

5. 同社ホームページ (<https://www.keinan-clean.com/sdgs.html>) を参照

図表7 自社開発のバイオディーゼル燃料「ReESEL」

① パンフレット



(備考) 同社提供

② 廃油・従来のバイオディーゼル燃料との比較



③ ReESEL使用の収集運搬車両



た(図表7)。

自動車の性能が高まるにつれて、不純物を含む品質が低いバイオディーゼル燃料では故障等の不具合を生むことになる。また、排出ガス規制の強化^(注6)等の時流も受けて、品質の高いバイオディーゼル燃料が求められるようになった。バイオディーゼル燃料精製装置メーカーとの共同研究で試行錯誤を繰り返すうち、一般的な工程(洗浄や脱水等)に加えて蒸留精製処理を行うことで、純度の高いバイオディーゼル燃料^(注7)を製造できることが分かった。なお、自社で開発したReESELは、軽油と比較して、燃焼で生じる黒煙濃度を66.7%、有害な硫黄酸化物も99.1%削減できる。

国内では、バイオディーゼル燃料は故障を起こすイメージの悪い燃料として捉えられがちである。揮発油等の品質の確保等に関する法律(品確法)でもバイオディーゼル燃料を軽油に混合する場合の混合率は5%に制限されている。政府が掲げる「2030年46%削減」の実現に向けて、高純度のバイオディーゼル燃料の普及を目指し、品確法の改正を政府に要望していくために、同志20社とともに、2019年6月、一般社団法人高純度バイオディー

(注)6. 国土交通省ホームページ (https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_tk10_000001.html) を参照

7. エステル純度を99.9%にまで高めることができています。

ゼル燃料事業者連合会^(注8)((一社)リーゼル協会)を立ち上げ、近江社長自らは副会長として精力的に活動している。なお、同協会では、独自の品質規格を策定し、それに適合したと確認できたバイオディーゼル燃料について、「高純度」を呼称できるようにしている。

2022年10月、国内で初めて、阿蘇くまもと空港において、熊本県や日本航空(株)(JAL)等の協力を得て、高純度バイオディーゼル B30(混合率30%)を空港内作業車両で使用する実証実験に取り組んでいる。また、同社は、これとは別に、JALによる「サステナブル・チャレンジ^(注9)」の中で、同社が独自製造したバイオディーゼル燃料を羽田空港の空港内作業車両で使用する実証実験に取り組んでいる(図表8①)。

2022年12月から1年間、明知鉄道(株)^(注10)の車両「アケチ14号」において、ReESELを使用した実証運行に取り組んだ(図表8②)。車両1台のみでの実証であったため、給油作業に手間取る等、コストがかさむ場面もあったものの、運行自体に支障はないという結果が得られている。

国内でバイオディーゼル燃料の普及が進まない大きな要因として、「混合率5%」の制約が挙げられる。バイオディーゼル燃料は軽油より高価なため、CO₂排出量削減効果を前面に出してアピールしたいものの、この効

図表8 ReESEL普及に向けた国内での実証事業

① 羽田空港(日本航空(JAL))での実証事業



② 明知鉄道での実証事業



(備考) 同社提供

(注)8. <https://hp-bio.com/>を参照

9. JAL ホームページ (<https://www.jal.com/ja/sustainability/flight/>)を参照

10. 恵那駅から明智駅までを結ぶ全長25.1kmの路線 (<https://www.aketetsu.co.jp/>)

果がはっきり出るために、混合率20～30％は必要となる。海外ではB20（混合率20％）やB30（混合率30％）の高い混合率のバイオディーゼル燃料が普及していることから、今後、同社ならびに（一社）リーゼル協会の活動として、カーボンニュートラルの実現に向け、政府に対して品確法の改正を強く要望していきたいという。

バイオディーゼル燃料の精製過程では、副産物としてグリセリンが発生する。通常、廃棄処分となるが、この処分にかかる負担も、大きな制約要因となっている。そこで、同社は、「リサイクル」の観点から、グリセリンを活かしたアルカリ洗剤「グリボン」の製造・開発に成功し、“廃棄物業者が生み出した強力なアルカリ洗剤”として売り出している（図表9）。グリセリンの廃棄処分量を減らしていくためにも、「グリボン」の販売を広めていきたいと意気込む。

将来の目標として、国内で発生する年間約10万トンの家庭から出る廃食用油を活用してReESELを精製し、その使用を通じて約26万トンのCO₂排出量削減を目指している。その中で、地域金融機関には、廃食用油の回収で協力を得られることを大いに期待している。

こうした事業に着手した当初は、多くの社員にとって理解されるものではなかったが、報道や記事等で取り上げられ社会に認知されるようになることで、社員のモチベーションにつながっているという実感を得ているという。

（ロ）JICA支援事業を活用したモルディブでの事業展開への挑戦

こうした国内での活動が在日モルディブ副大使の目に留まり、2021年、副大使が同社工場の視察に訪れた。モルディブでのReESELの利用可能性の高さを実感した副大使からの提案を受けたことをきっかけに、JICA支援事業（ニーズ確認調査）への応募を決意した。

応募は初めてであったため、企画書をどのように書いたらよいか等、わからないことが多かったものの、付き合いの長い岐阜信用金庫（岐阜県）やJICA中部の担当者から親身にアドバイスを受けることができ、岐阜信用金庫との地域金融機関連携案件として応募、採択に至り、2024年5月から12月に調査を実施した。

ニーズ確認調査では、モルディブにおけるバイオディーゼル市場を巡る環境、ターゲットとなりうる顧客・ニーズ、技術や価格の現地適合性等について、聞き取り等を通じて調査することにより（図表10）、事業規模を含む進出に向けた態勢のあり方や今後のスケジュ

図表9 独自開発したアルカリ洗剤「グリボン」



（出所）同社ホームページ

図表10 JICA支援事業（ニーズ確認調査）における現場風景

① WAMCOとの会議



② モルディブ環境省との会議



③ 現地住民向けセミナー



④ 現地でのビーチクリーン活動への参加



（備考）同社提供

ールを見通すことができた。特に、モルディブにおいて高純度バイオディーゼル燃料へのニーズがあること、モルディブ政府やWAMCO（Waste Management Corporation Ltd、廃棄物管理会社）等との連携が見込まれたため、“今”が事業化できるチャンスと捉え、2024年度のJICA 支援事業（ビジネス化実証事業）に応募し採択された。今後、本格的なビジネス展開に向けて取り組んでいく予定である。また、近江社長を統括責任者とするReESEL 海外事業部を新たに設置し、海外事業展開をさらに加速していくことにしている。

同社にとって初めての海外での調査活動であったが、JICAからコンサルタントや現地コーディネーター、通訳等の紹介を受けることができたため、現地の政府関係者等との打合せをはじめ、円滑に調査を進めることができた。また、過去の日本政府によるモルディブへの支援活動から、現地では日本に対する印象が良く、「JICAの事業で調査をしている」と伝えるだけで歓迎されることが多かったという。近江社長は、円滑な調査活動が実現できた背景として、「JICAのブランド力」の大きさを実感したと強調する。

バイオディーゼル燃料は、「第1世代バイオ (FAME)^(注11)」と「第2世代バイオ (BHD)^(注12)」があり、海外では主にSAF（持続可能な航空燃料）等として「第2世代」が主流であるが高価となる。国内での実証事業等の成果から、「第1世代バイオ」であっても純度が高けれ

（注）11. 植物油等にメタノールを加え、脂肪酸メチルエステルを精製したもの

12. 植物油等を水素化処理し、従来の軽油と同一の成分としたもの

ば故障を引き起こさずに使用できることから、同社は、第2世代バイオより価格が5分の1以下と安価になる第1世代バイオで高純度なものを精製することにより、今後も勝負を続けていきたいと大いに意気込む。

ニーズ確認調査を通じて、食用油だけではなく、モルディブ国内に放置されているプラスチックや紙おむつ等の処分方法について問題があるという情報も得ている。これらは同社の培ってきたノウハウで対処できることから、今後、廃棄物処理技術の面での貢献も検討していきたいという。

2年ほど前に、経済産業省が主催する「海外ジョブフェア」に参加したことをきっかけに、現在、正社員としてインドネシア人を2名、採用している。「日本のリサイクル技術を学びたい」という強い意欲をもって活躍している。2024年3月には、インドネシアの大学において会社説明会を開催しインターンシップを受け入れる等、現地の大学関係者等との協力関係を深めている。今後、インドネシアでもモルディブと同様の実証実験を検討していきたいと意気込む。

(3) 太洋商事株式会社（愛知県名古屋市）

① 企業の概要

同社は、1961年10月に、堀社長の父親である堀昭夫氏によって設立された。愛知県名古屋市に本社を置き、フロンガス・エアゾールガス（LPガス）・炭酸ガスの充てん・販売、各種高压ガスおよび関連する供給

設備・器具の販売事業のほか、フロンガスの回収および破壊再生事業にも着手している（図表11）。

設立当初、高压ガスの販売を主業にしていたが、取り扱う高压ガスには純度に規格があり、同業他社との差別化が図りにくい事業であったため、その後、顧客ニーズに応じて圧力調整等のカスタマイズができるエア

図表11 企業の概要

代 表 者	堀 慎治
本社所在地	愛知県名古屋市
主 力 業 務	フロンガス・エアゾールガス（LPガス）・炭酸ガスの充てん・販売、各種高压ガスおよび関連供給設備・器具の販売、フロンガスの回収および破壊再生事業
従 業 員 数	31名
創 業 年 月	1961年10月
資 本 金	1,200万円
ロゴマーク	



（備考）1. 写真は、取材に応じていただいた代表取締役 堀慎治様
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

ゾールガス（噴射剤）の販売にも着手した。

1983年に、三井・デュポンフロロケミカル（株）（現・三井・ケマーズフロロプロダクツ（株）、以下「三井ケマーズ」という。）の技術指導により、フレオンガス^{（注13）}等の東海地区指定充填所となる等、冷媒ガス^{（注14）}に軸足を置いた事業を展開してきた。しかし、冷媒ガスにも統一の品質規格があり、同業他社との差別化が図りにくく、価格競争に陥る懸念があった。

そこで、2000年に、社屋と充填工場の新築とともに、“選ばれる会社”を目指し、同業他社との差別化を図る観点から、2001年6月の特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）の制定を見据えて、先んじてフロン破壊プラントの稼働を開始した。稼働の当時、破壊処理という概念が存在せず、なおかつ追加費用がかかることから、大手を含めた同業者の関心は高くなく、同法が2002年4月に施行されるまでの2年間、受注がない日々が続いた。しかし、堀社長は、フロン破壊プラントへの投資を広告宣伝費の一つとして割り切って英断した。併せて、創業以来、地球環境保全を自社の責務と位置付けてきたことから、三井ケマーズからの提案と助言を受け、同法で義務付けられた回収、破壊処理にとどまらず、高い需要の見込まれるエアコン用冷媒ガス（R22）の再資源化にも挑戦した。同社独自のフロンガス再生機は簡素蒸留方式^{（注15）}で、再生フロンガスを新規フロンガスと同品質にまで精製することができ、海外では競合品はないことから、同社の強みの一つとなっている。なお、同社のロゴマーク（図表11）にも、藍色のサークルとして、その強みを表象する「資源循環」が含意されている。

2018年7月には、後述するJICA 支援事業を通じて、初めての海外拠点として現地法人・太洋商事マレーシアを設立した。マレーシアへの進出を果たしたことをきっかけに、経営戦略として、海外事業展開も重視している（図表12）。創業以来、「地球環境の保護」と「快適な暮らし」の両立を目指して培ってき

図表12 同社の海外事業展開



（備考）同社提供

（注）13. 三井ケマーズの登録商標であるフロンガスのこと

14. フロンガスが代表的であり、エアコンや冷蔵庫等の冷却に使用されるガスのこと

15. 回収ガスを入れた容器を加熱し、気化したガスの酸分、油分、水分を吸着剤により除去した後、冷却により液化させるという構造で精製している。

た知見・ノウハウを、国内にとどまらず海外にも広げている。

堀社長は、長年、冷媒ガスの販売に関わってきた会社として、本業を通じて、地球環境の保全に貢献し続けていきたいと大いに意気込む。また、国内に限らず海外であっても、「一企業の力で、地球環境の保全に貢献することができる」ということを対外的に証明していきたいとも意気込む。

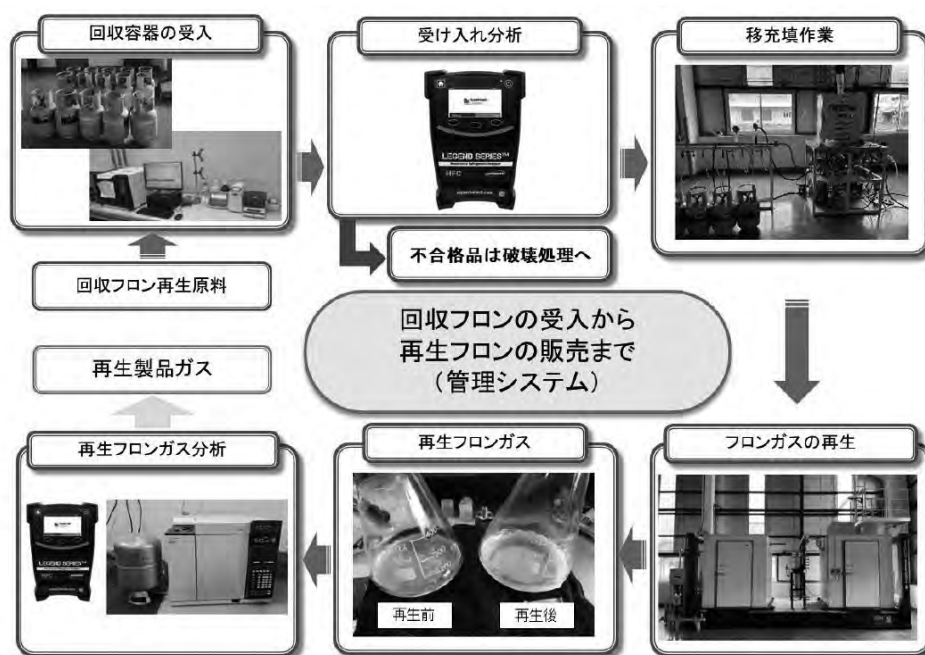
② JICA 支援事業を活用した海外事業展開への挑戦

(イ) 国内初のフロンガス回収・再生・破壊処理にかかる一気通貫ビジネス

2000年に入ってからフロン破壊プラントの稼働や再生処理への挑戦を契機に、同社は、フロンガスの販売、回収から再生・破壊処理までを一気通貫に対応できるビジネスモデルを国内で初めて構築できた(図表13)。なお、破壊処理プラントに加えて、再生プラントも保有して事業を成立させている事業者は、大手を含めても同社が唯一といわれている。

同社が構築したビジネスモデルは、フロンガス回収機、回収容器および再生機等の「設備技術」、回収・再生・破壊処理までの「管理システム」、そのシステムを用いた「運用技術」の3つの要素で成り立つ。フロンガス回収機およびその周辺機材では(株)イチネンTASCOの協力を得る等、「同社の強み(フロン回収・再生・破壊処理の管理・運用ノウハウ)×外部企業との連携」によるハード・ソフト両面の要素を組み合わせたソリューションといえる。なお、本ビジネスモデルの特徴は、以下のとおりである。

図表13 フロンガスの回収から再生、販売までのフロー



(出所) 調査完了報告書 (2024年10月) 12頁

・回収から再生・破壊に至る一貫した効率的なシステムと運営技術の集積

各シリンダーのバーコード管理、ならびに顧客に対するフロン冷媒の販売量と回収量がデータベース管理されるシステムにより、フロンガスの充填・販売から回収、分析、再生、破壊処理までの工程、およびサプライチェーンを構成するユーザー、回収業者、再生業者、破壊処理業者まで一貫した効率的な管理が可能となり、ユーザーのコンプライアンス推進に貢献するとともに、個々のサービスを分離して行う業者に対する優位性を有する。

・顧客ニーズに合わせてカスタマイズが可能な独自開発の冷媒管理システム

冷媒管理システムがモジュール化されているため、必要なモジュールの組合せによる対応が可能である。

・確かな技術によるフロンガス再生量の最大化（破壊処理に伴う追加的費用の軽減）

空調機器および冷凍・冷蔵設備等に封入されたフロンガスを有用資源と捉え、再生可能な品質を維持した回収を行うことで、再生量を最大化することにより、資源の有効活用に貢献するとともに、高額な処理費用のかかるフロンガス破壊処理に伴う追加的費用を低減する。

・フロンガスの再生グレードの豊富なラインナップ

再生フロンガスの品質基準としてはJIS対応を原則とするが、ニーズのあった技術を選定することで、蒸留精製方式を採用した再生業者とタイアップして、高純度の精製まで対応可能である。

・長年のサービス実績に対する日本における高い信頼性

長年の事業実績に基づく高い信頼性は、特にコンプライアンス（高圧ガス保安法）を重視するユーザーにとり、競合業者に対する絶対的な優位性である。

・破壊処理・再生処理受入証明書発行の迅速さ

スピーディーに分析が可能な分析機を使用することにより、顧客に対する破壊処理・再生処理受入証明書の発行が迅速である（フロン排出抑制法^(注16)に準ずる。）。

（出所）業務完了報告書（2015年12月）27頁

構築したビジネスモデルを地元である中部エリアから全国に展開していくにあたって、当時、再生処理技術を有するのは三井ケマーズ1社で、破壊処理から再生処理までを事業化しているのも同社1社であったことから認知度が高くなく、業務用空調機器や冷凍機等のユーザーから理解を得るまでに2、3年を要する等、特に営業活動では苦心をした。

フロンガス販売では、バーコード（コード39とQRコードの併用）を利用した同社独自のWEBシステムにより、NRC容器^(注17)を含むすべてのボンベの使用状況等を管理するこ

（注）16. 法律の内容は、経済産業省ホームページ（https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/law_furon_outline.html）を参照

17. Non-Refillable Cylinderの略で、再充填禁止容器のこと

とで、容器保安規則等でボンベの管理責任があるとされているユーザーのコンプライアンス面をサポートするとともに、フロンガスの充填・販売から回収、分析、再生、破壊処理までの工程全体も管理することで、ユーザーに対するジャストインタイムな供給をすることもできている。こうしたユーザー本位の取組みが好評を得て、同社の優れたビジネスモデルは、ユーザーによる口コミもあり全国に広がっている。

また、同社の事業は、愛知県が策定した「あいち産業労働ビジョン 2021-2025^(注18)」の趣旨にも沿い、県として推進する産業振興政策に合致していることから、愛知県の中小企業の「ロールモデル」ともいえるのではないだろうか。

(ロ) JICA 支援事業を活用したインドネシアでの事業展開への挑戦

同社が JICA 支援事業を知ったきっかけは、マレーシアの現地日系企業から、当地で冷媒ガスを含む環境関連の法規制が整備されつつあるといった話を聞く中で、JICA が同事業で募集をしているとの紹介を受けたことであった。2010 年代のマレーシアは、先進国入りを目指して環境関連の法規制の見直しへの意識が高かったことから、同社は、今後の事業の発展性を見据え、JICA 支援事業に応募、採択され、2015 年 6 月から案件化調査、2017 年 3 月からは普及・実証事業に取り組んだ。これらをきっかけに、前述のとおり、2018 年 7 月にマレーシアへの進出を果たしている。JICA 支援事業の後も、毎年、現地の各団体主催の展示会に出展し、2024 年 9 月には、(一財)海外産業人材育成協会(AOTS)の事業で「オゾン層保護と温暖化防止のためのフロンガスの回収及び再生」をテーマにした研修を実施する等、フロン回収の啓蒙活動を加速している。

2022 年度に JICA 支援制度の内容が見直されることを知り、今度はインドネシアでの JICA 支援事業(ビジネス化実証事業)へ応募、採択され、2023 年 6 月から調査を開始した。

調査期間中には、現地の職業訓練校や工業大学向けに、フロンガス回収技術に関する研修会(計 9 コマ)を実施したが、参加者は累計 500 名ほどに上る等、盛況であった(図表 14 ①、②)。また、現地の政府関係者や学識者(6 名)を日本に招いて、フロン回収技術、空調施工技術、日本のフロン法制度、最先端フロン再生装置の紹介等を目的とした研修を実施している(図表 14 ③、④)。これら研修等の実施にあたっては、政府関係者や関係団体等のキーパーソンへのアポイントメントが鍵を握るが、JICA コンサルタントを通じてスピーディーに行うことができ、短期間で中身の濃い活動ができたことは最大のメリットであった。また、JICA 支援事業を活用したことで、AOTS 等の政府系支援機関と円滑にコンタクトで

(注)18. 愛知県ホームページ(<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/sangyo-seisaku/keirou-vision2025.html>)を参照。6つの施策の柱が示されているが、柱4として、「グローバルな産業拠点機能の向上」が掲げられ、県内企業のグローバル展開が期待されている。

図表14 JICA支援事業における現場風景

① フロンガス回収技術の講習会
(2023年11月)



② フロンガス回収技術の講習会
(実技講習、2023年11月)



③ 本邦受入れ研修 (2024年2月)



(備考) 同社提供

④ JICA中部での研修講座 (2024年2月)

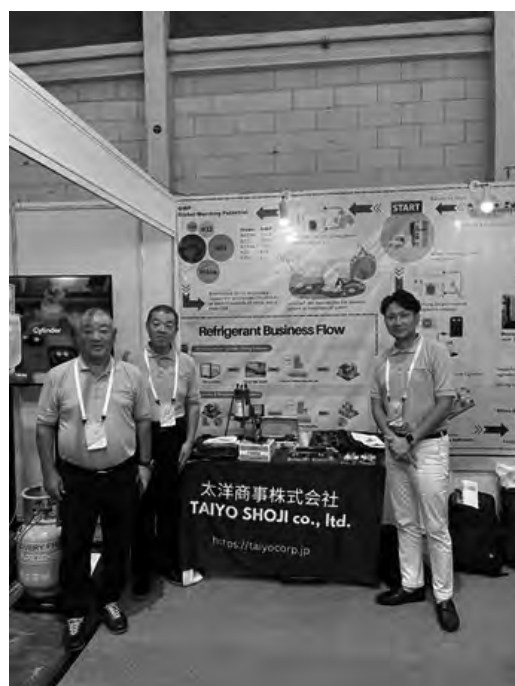


きるようになったことも大きなメリットであるという。

JICA 支援事業と並行して、2024年1月、IIGI (PT.Iwatani Industrial Gas Indonesia、イワタニインダストリアルガスインドネシア) において、フロンガス再生装置が導入され、実証活動に取り組んでいる。2024年9月には、IIGIと共同で、現地での展示会 (Refrigeration & HVAC Indonesia 2024) にも出展している (図表15)。

JICA 支援事業を通じて、外資企業の最低出資金規制をはじめ法規制が複雑である等、インドネシアへの参入には障壁が高いことが明らかになった。そのため、現地法人を設立しての事業進出は行わず、当面、現地の商慣習に精通しているIIGIと連携しながら事業

図表15 イワタニインダストリアルガス
インドネシアとの共同出展
(Refrigeration & HVAC Indonesia
2024)



(備考) 同社提供

展開を図ることになっている。

そのほか、2023年9月に、泰国岩谷会社バンコクガスセンターにおいてフロンガス再生装置を導入（2025年1月稼働）し、2024年5月には、インドイワタニ会社の協力会社（HELIOUS SPECIALTY GASES PVT.LTD.）においてもフロンガス再生装置を導入する等、現地法人のあるマレーシアを中心に円形を描くイメージで、先進国に比べると競合の少ない東南アジア、南アジアを中心とした事業展開を図っている。なお、タイおよびインドネシア、インドでのフロンガス再生への取組みは、いずれの国でも初めてとなる。

最近、フロンガスをほぼ100%、輸入に頼る東南アジア諸国では、世界的にフロンガスの輸入価格が高騰する中で、同社のビジネスモデルへの関心が高まり、直近では問い合わせが増えつつあるという。こうした最近の外部環境とともに、一時的に政治的な影響を受けつつも潮流となっているESG、あるいはサステナビリティも“追い風”となり、同社の事業はますます広がりを見せていくことが期待できよう。

3. おわりに

（株）トベ商事は、「形あるものをゴミにせず、工夫してより長く活かす」という精神を代々受け継ぎ、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、ESGの「S」に該当する障がい者雇用でも時代を先取りする等、まさにSDGs経営の先駆けといえる存在である。

ケイナククリーン（株）は、サステナビリティやSDGsがクローズアップされる中、本業とSDGsを明確に紐付けることで、従業員が日常業務の中でSDGs活動を実践できるように導き、持続可能な経営を実践している。これらの経営姿勢は、SDGs経営に踏み出したくても二の足を踏んでいる中小企業にとって、大いに参考になるだろう。また、法制度上の制約がありながらも、同志でタイアップしてバイオディーゼル燃料の普及に果敢に挑んでいる。

太洋商事（株）は、構築した唯一無二のビジネスモデルへの理解を広く得ていくにあたって大変な苦勞をしながらも、果敢に乗り越えてきた。こうした経営姿勢も、先導的な事業に踏み出そうにも踏み出せずにいる中小企業にとって大きな刺激を与えるものといえる。

さらに、3社いずれも、「JICAのブランド力」を背景に円滑に海外展開に向けた事業化を進めることができている。JICA支援事業を活用することは、中小企業にとって、自社で培ってきた高い技術やノウハウを、社会課題を抱える開発途上国向けの市場に持ち込んで啓蒙していくのに有用であり、大きな成果につなげる第一歩といえよう。

日頃から取引先の事業を俯瞰している信用金庫を含む地域金融機関には、新たなことに挑戦を続ける意欲の高い中小企業と真摯に対話を続け、時には直面する苦勞を共有し、必要に応じ

て立ち足はかかる困難を打破できるようなアドバイス等をしながら、伴走支援をしていくことが求められているといえよう。また、本業である金融支援では、チャレンジに果敢に挑む中小企業の意欲を削がないよう、事業単体ではなく取引先企業全体を俯瞰し、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。

最後に、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、リサイクルセクター部 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^(注19)（東京都新宿区）代表取締役 三明昌仁様、ETA^(注20)（Environmental Technology Africa Limited）Managing Director 渋谷直人様、ケイナックリーン株式会社 代表取締役 近江則明様、太洋商事株式会社 代表取締役 堀慎治様、堀めぐみ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。

〈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」
- ・独立行政法人国際協力機構・ケイナックリーン株式会社（2024年12月）「モルディブ国 高純度バイオディーゼル燃料（ReESEL）にかかるニーズ確認調査 業務完了報告書」
- ・独立行政法人国際協力機構・太洋商事株式会社（2024年10月）「インドネシア国 オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガス回収ネットワークシステム構築ビジネス化実証事業 調査完了報告書」
- ・独立行政法人国際協力機構・太洋商事株式会社（2019年3月）「マレーシア国 オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガス回収・再生破壊処理産業創出 普及・実証事業 業務完了報告書」
- ・独立行政法人国際協力機構・太洋商事株式会社（2015年12月）「マレーシア国 オゾン層保護と気候変動対策に資するフロンガス回収・再生破壊処理産業創出のための案件化事業 調査完了報告書」

（注）19. 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/>）。

20. 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/>）。

信金中央金庫 地域・中小企業研究所活動記録(2025年4月)

1. レポート等の発行

発行日	レポート分類	通巻	タ イ ト ル	執 筆 者
25.4.2	ニュース&トピックス	2025-1	「記述情報の開示の好事例集 2024」のポイント③ ー「記述情報の開示の好事例集2023」との比較の観点からー	薬品和寿
25.4.2	金利・為替見通し	2025-1	25 年度中、日銀の利上げ回数は 2 回と予想。関税政策を 巡る不確実性の急速な高まりに要注意	峯岸直輝 鹿庭雄介
25.4.4	ニュース&トピックス	2025-3	「グリーン」への取組みを「リスク」から「チャンス」へ ー環境省公表の各種ガイドからー	薬品和寿
25.4.7	産業企業情報	2025-1	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」① ー JACA「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ー	薬品和寿
25.4.10	ニュース&トピックス	2025-4	信用金庫の預金・貸出金残高（2025年3月末速報） ー前年同月末比増減率、預金 0.2%増、貸出金 1.4%増ー	西 俊樹
25.4.10	産業企業情報	2025-2	様々なアプローチから、時代の変化に対応する中小企業 ー全国中小企業景気動向調査（2025年1ー3月期）コメント よりー	篠田雄大
25.4.10	金融調査情報	2025-1	最近の信用金庫の製造業向け貸出動向	間下 聡
25.4.14	ニュース&トピックス	2025-5	信用金庫の幹部候補生の育成策	刀禰和之 森川友理
25.4.14	ニュース&トピックス	2025-6	信用金庫の若手職員のエンゲージメント改善策	刀禰和之 森川友理
25.4.14	ニュース&トピックス	2025-7	信用金庫の本部機能の移転動向	刀禰和之 森川友理
25.4.15	ニュース&トピックス	2025-8	信用金庫の店舗体制改革の動向	刀禰和之 森川友理
25.4.15	ニュース&トピックス	2025-9	信用金庫の ATM 設置の見直し	刀禰和之 森川友理
25.4.15	ニュース&トピックス	2025-10	信用金庫の渉外体制改革の動向	刀禰和之 森川友理
25.4.15	中小企業景況レポート	199	1 ～ 3 月期業況は 4 四半期ぶりの改善一服 【特別調査ー外国人・海外情勢と中小企業】 (特別設問：2025 年内の賃上げ状況)	ー
25.4.17	ニュース&トピックス	2025-11	信用金庫の法人特化型推進体制の留意点	刀禰和之 森川友理
25.4.17	ニュース&トピックス	2025-12	信用金庫の本部設置型法人専担の活動状況	刀禰和之 森川友理
25.4.17	ニュース&トピックス	2025-13	信用金庫の集金専担の活動状況	刀禰和之 森川友理
25.4.23	ニュース&トピックス	2025-14	企業景況感からみた世界経済の動向 ー 23 年以降、製造業とサービス業の景況感是对照的な動きー	鹿庭雄介

発行日	レポート分類	通巻	タ イ ト ル	執 筆 者
25.4.25	産業企業情報	2025-3	地域金融機関にとってのスタートアップ支援とは① ー有識者インタビューの紹介ー	薬品和寿
25.4.30	ニュース&トピックス	2025-15	信用金庫のFSTによる渉外営業力の強化	刀禰和之 森川友理
25.4.30	ニュース&トピックス	2025-16	信用金庫のアウトバウンドコールによる消費者ローンの推進	刀禰和之 森川友理

2. 講座・講演・放送等の実施

実施日	種類	タ イ ト ル	講座・講演会・番組名称	主 催	講 師 等
25.4.4	講演	金融・経済指標の見方	新入職員研修	東京シティ信用金庫	鹿庭雄介
25.4.8	講演	金融・経済指標の見方	新入職員研修	朝日信用金庫	鹿庭雄介
25.4.10	講演	金融・経済指標の見方	新入職員研修	湖東信用金庫	鹿庭雄介
25.4.15	講演	金融・経済指標の見方	新入職員研修	東京ベイ信用金庫	鹿庭雄介
25.4.18	講演	金融・経済指標の見方	新入職員研修	さわやか信用金庫	鹿庭雄介

3. 原稿掲載

発行日	タ イ ト ル	掲載紙	発 行	執 筆 者
25.4.8	トレンド〈米国経済〉景気後退懸念強まるも、25年のFRB利下げ余地は限定的	週刊 金融財政事情	(一社)金融財政事情研究会	角田 匠
25.4.25	初の経営層向け研修 有価証券運用など学ぶ	ニッキン	㈱日本金融通信社	ー
25.4.25	第2部「新たな時代に挑む中小企業の経営力と成長戦略」第1章において、先行研究として引用	中小企業白書 (2025年版)	中小企業庁	鉢嶺 実 中地紗生

ホームページのご案内

当研究所のホームページでは、調査研究成果である各種レポート、信金中金月報のほか、統計データ等を揭示し、広く一般の方のご利用に供しておりますのでご活用ください。

また、「お問い合わせ」を設置しておりますので、当研究所の調査研究や活動等に関しまして広くご意見等をお寄せいただきますよう宜しくお願い申し上げます。

【ホームページの主なコンテンツ】

- レポート
 - 経済金融情報
 - 産業企業情報
 - 金融調査情報
 - 景気動向調査
 - 金利・為替見通し
 - 経済見通し
 - ニュース&トピックス
- 刊行物・統計
 - 信金中金月報
 - 全国信用金庫概況・統計
 - 信用金庫統計
- 研究所について
 - 活動記録
 - 研究員紹介
- その他のコンテンツ
 - お問い合わせ
 - メルマガ申し込み
 - 論文募集のお知らせ

【URL】

<https://www.scbri.jp/>



ISSN 1346-9479

信金中金月報

2025年6月1日 発行

2025年6月号 第24巻 第6号(通巻632号)

発行 信金中央金庫

編集 信金中央金庫 地域・中小企業研究所

〒103-0028 東京都中央区八重洲1-3-7

TEL 03(5202)7671 FAX 03(3278)7048

<本誌の無断転用、転載を禁じます>



信金中央金庫