

1. 背景

本評価は地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「法」という。）第36条の37に基づき、令和4年10月28日から令和5年3月31日まで（以下「令和4年度」という。）の株式会社脱炭素化支援機構（以下「機構」という。）の業務の実績を評価するものである。

機構は、温室効果ガスの排出の量の削減等を行う事業活動（他の者の温室効果ガスの排出の量の削減等に寄与する事業活動を含む。）及び当該事業活動を支援する事業活動（以下「対象事業活動」という。）に対し、資金供給その他の支援を行うことにより、地球温暖化の防止と我が国の経済社会の発展の統合的な推進を図りつつ脱炭素社会の実現に寄与することを目的とし、法に基づき令和4年10月28日に設立された株式会社である。

機構の業務の実績評価に当たっては、機構の活動原資の半分が国からの出資であることを踏まえ、以下の点に留意している。

- ① 支援決定等の実績
- ② 機構の収入・支出について、適切な執行が行われているか。
- ③ 支援基準への適合性（法第36条の24第1項に基づき、環境大臣が定める「支援基準」に従って適切に支援決定を行っているか。
- ④ 官民ファンドの運営に係るガイドライン（平成25年9月27日官民ファンドの活用推進に関する関係閣僚会議決定）に基づく検証の一覧として設定したKPIを達成しているか。

2. 個別の項目に対する実績評価

(1) 支援決定等の実績

令和4年度末までにおける機構の支援決定件数及び支援決定額等を表1に示す。

表1. 令和4年度の支援決定等の実績

	支援決定 件数	投融資実行 件数	支援決定額	実投融資額	年度末 借入金残高
令和4年度	5件	1件	27.3億円	0.3億円	0億円
累計	5件	1件	27.3億円	0.3億円	0億円

令和4年度は、支援決定を5件行い、年度内に投融資が実行されたのは1件であった。また、令和4年度の支援決定額は約27.3億円、これに対する投融資額は0.3億円であった。

令和4年10月28日の機構設立以降、案件の開拓・発掘等を積極的に進めたことで、短い期間にも関わらず、令和5年2月に第一号となる支援決定が実現し、さらに3月にかけて着実に支援決定の実績を拡大してきた点については十分に評価できる。今後とも優良な投融資案件への支援を積極的に行うとともに、投融資案件の適切な管理による政策的意義の実現と収益の早期確保及び拡大を目指すことが期待される。

(2) 収入・支出予算の適切な執行

機構は、毎事業年度の開始前に、当該事業年度の予算を環境大臣に提出して、その認可を受けなければならないとされている（法第36条の30）。また、毎事業年度終了後三月以内に、当該事業年度の貸借対照表、損益計算書及び事業報告書を環境大臣に提出しなければならないとされている（法第36条の32）。よって、収入・支出予算が適切に執行されているかについて、認可予算の額と実際の収入・支出の状況を比較して評価を行う。

①収入予算の分析

<出資金収入>

令和4年度の民間出資金収入については、民間企業のカーボンニュートラルへの取組に対する期待の高さを背景に、機構の設立にあたり102億円もの出資が集まった。これは、民間資金を呼び込む観点、また機構の安定的な財務基盤を確保する観点から、適切なものと評価できる。

なお、政府出資金収入は民間出資金収入と同額の102億円となっており、民間出資金と政府出資金を合わせた204億円が令和4年度の出資金収入となっている。

<借入金>

令和4年度は市中から資金を調達する必要性がなく、借入金は生じていない。

表2. 民間株主一覧（令和5年3月末時点）

<p>○金融機関等（58 機関）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・政府系・系統金融機関：日本政策投資銀行、信金中央金庫、農林中央金庫 ・都市銀行：みずほ銀行、三井住友銀行、三菱 UFJ 銀行 ・信託銀行：三井住友信託銀行 ・地方銀行：北海道銀行、北洋銀行、青森銀行、みちのく銀行、岩手銀行、東北銀行、北日本銀行、秋田銀行、北都銀行、荘内銀行、東邦銀行、群馬銀行、東和銀行、栃木銀行、足利銀行、常陽銀行、筑波銀行、千葉銀行、千葉興業銀行、京葉銀行、武蔵野銀行、きらぼし銀行、東日本銀行、横浜銀行、八十二銀行、長野銀行、山梨中央銀行、第四北越銀行、静岡銀行、大垣共立銀行、中京銀行、愛知銀行、北陸銀行、滋賀銀行、紀陽銀行、中国銀行、徳島大正銀行、香川銀行、愛媛銀行、福岡銀行、西日本シティ銀行、佐賀銀行、大分銀行、宮崎銀行、宮崎太陽銀行、肥後銀行、鹿児島銀行 ・証券：野村ホールディングス ・その他金融機関：ゆうちょ銀行、あおぞら銀行 <p>○事業会社（25 社）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー：中部電力、関西電力、JERA、東邦ガス、大阪ガス、西部ガス、北海道ガス ・鉄鋼：神戸製鋼所 ・化学：積水化学工業、昭和電工 ・機械・電気：クボタ、日立造船、JFE エンジニアリング、アズビル、スズキ ・運輸：東日本旅客鉄道 ・建設・住宅：戸田建設、西松建設、五洋建設、住友林業 ・ガラス・土石製品：日本ガイシ、太平洋セメント ・流通：セブン&アイ・HD ・通信：日本電信電話、KDDI
--

表3. 主要な収入データ

（単位：千円）

科目	収入予算額	収入決定額
(款) 出資金収入	30,200,000	20,400,000
(項) 政府出資金	20,000,000	10,200,000
(項) 民間出資金	10,200,000	10,200,000
(款) 借入金	0	0
(款) その他	1,000	175
合計	30,201,000	20,400,175

② 支出予算の執行

<出資金支出>

令和4年度の支援決定件数が5件、支援決定金額は27億円、出資金の実績は0.3億円となっているが、今後、更に積極的な案件形成に重点的に取り組み、支援決定案件を積み重ねるとともに、確実に投資実績を増やしていくことが期待される。

<事業諸費>

令和4年度の事業諸費の執行額は、約2,770千円であり、予算額(170,451千円)を大幅に下回っているが、これは令和4年度における事業活動が社内規程の制定、社内体制の整備、案件相談への対応、支援決定に向けた審査等が中心であったことに伴う必要経費の減少が主な要因であり、問題は認められない。また、その支出は、機構が策定した予算の範囲内かつ機構が作成した経理関係の規程等に沿って正しく執行されていると認められることから、適切なものと評価する。

<一般管理費>

令和4年度の一般管理費の執行額は、約344,382千円であり、予算額(870,561千円)を大幅に下回っているが、これは、役職員給与が認可予算時点で想定されていた定員70名と実員33名(令和5年3月31日時点)の差による必要費用の減少が主たる要因であり、問題は認められない。他方で、今後、案件審査をより一層迅速かつ適切に進めて行くために、引き続き優れた人材の積極的な採用を進めて行く必要がある。

表4 主要な支出データ

単位：千円

科目	支出予算額	支出決定済額
(項) 出資金	24,000,000	30,079
(項) 事業諸費	170,451	2,770
(目) 諸事業諸費	0	0
(目) 調査費用	160,075	2,752
(目) 旅費	10,376	0
(目) 支払利息	0	18
(項) 一般管理費	870,561	344,382
(目) 役職員給与	194,738	119,233
(目) 諸謝金	15,897	12,600
(目) 事務費	653,901	164,029
(目) 交際費	525	0
(目) 固定資産取得費用	5,500	48,520
合計	25,041,012	377,231

以上より、令和4年度の機構の収入及び支出については、環境大臣から認可された収入・支出予算の範囲内で適切に執行されていると評価できる。

(3) 支援基準との適合性

法第36条の25に定められたとおり、環境大臣の定める支援基準に従って支援決定が行われているかという点について、評価を行う。

令和4年度の支援決定案件は5件であった。個々の具体的な内容は別紙に示すとおりであるが、その全ての案件において、支援決定時に支援基準が満たされている。また、法第36条17に基づき、支援決定に際しては脱炭素化委員会において決定することとされているが、同じく全ての案件について、脱炭素化委員会が適法・適切に開催され、環境大臣及び事業所管大臣から提出された意見を踏まえた上で、支援決定が行われているものと認められる。

①支援対象となる対象事業が満たすべき基準

項目	実績
(1) 政策的意義	支援決定5案件とも、以下4つの支援基準について適合していると評価できる。 ①温室効果ガスの排出の量の削減等に資するものであること ②我が国の経済社会の発展や地方創生に貢献する等、経済と環境の好循環の実現に貢献するものであること ③脱炭素社会の実現に資する事業や投資の普及等に有効であると見込まれるものであること ④環境、社会及びガバナンスへの配慮が適切に行われること
(2) 民間事業者等のイニシアチブ	支援決定5案件とも、以下3つの支援基準について適合していると評価できる。 ①脱炭素社会の実現に資する事業の推進に意欲のある民間事業者への後押しになること ②民間事業者等からの出資等の資金供給が行われると見込まれること ③民業補完性に配慮し、機構が民間事業者等との間で最大出資者とならないこと（ただし、機構が最大出資者になることが一時的であると認められる場合は、この限りではない）
(3) 収益性の確保	支援決定5案件とも、以下4つの支援基準について適合していると評価できる。 ①対象事業活動が公的な資金による支援を受けるこ

	<p>とに鑑み、対象事業者が適切な経営責任を果たすことが見込まれること</p> <p>②対象事業者等の収益確保が見込まれること</p> <p>③支援決定を行ってから一定期間以内に、資金回収が可能となる蓋然性が高いこと</p> <p>④対象事業者が、関係者との間であらかじめ撤退に関する取決めを行っていること</p>
(4) 地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	<p>支援決定5件とも、以下3つの支援基準について適合していると評価できる。</p> <p>①地域との共生のため、地方公共団体及び地域住民等との適切なコミュニケーションが確保されていること</p> <p>②促進区域の設定等を通じて地方公共団体が示した環境配慮の考え方に従っていること</p> <p>③対象事業者が地域住民とコミュニケーションを図るに当たって、必要に応じて、地方公共団体に相談していること、さらに地域住民からの理解を得るために必要な措置を講じていること。</p>

②対象事業支援全般について機構が従うべき事項

項目	実績
(1) 運営全般	<ul style="list-style-type: none"> ・機構は5件の支援決定などを通じて、積極的な案件発掘と支援、リスクマネーの供給を進めた。その実施に当たっては、適材適所の人材配置と人材育成、コンプライアンスを含めたリスク管理、ESGへの配慮などを適切に実施したと認められる。
(2) 投資規律の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・機構の投資実行時には当該案件の支援内容をホームページに掲載する等、適切な情報開示を行っている。 ・機構に出資する国及び民間事業者等に必要な説明を行うことにより、投資等の運用の透明性を確保している。
(3) 機構の長期収益性の確保及び脱炭素社会の実現への寄与	<ul style="list-style-type: none"> ・長期収益性を確保するため、資金回収の蓋然性が高く、機構の収益積み上げに貢献すると判断した案件について支援決定を行った。 ・脱炭素社会の実現に資する幅広い事業領域に対して適切な分散投資を行うことにより、機構全体として適切なポートフォリオの管理を行った。

<p>(4) 民間ステークホルダーとの連携</p>	<p>・機構への民間出資者等について、機構の中立性を確保すると同時に、オールジャパンで脱炭素社会の実現に取り組む機運の醸成に努める観点から、幅広い民間出資者等を確保しており、適切な構成であると認められる。</p>
<p>その他</p>	<p>・環境省を中心とした国の行政機関や官民ファンド等と相互連携を図り、適切な業務運営に取り組んでいると認められる。</p>

3. 総括

本評価では、株式会社脱炭素化支援機構が令和4年度に実施した業務の実績評価を行った。

令和4年度においては、合計5件、27.3億円の支援決定が行われ、その内約0.3億円の出資が実行された。令和4年度の機構の収入及び支出については、いずれも環境大臣から認可された収入及び支出予算の額の範囲内であり、その執行に特段の問題は認められない。

また、全5件について、支援基準に適合した事業であるとともに、「官民ファンドの運営に係るガイドライン」に照らして特段の問題は認められない。

また、機構設立から半年弱の期間で5件の支援決定を行うなど、積極的に投融资活動を行っている」と評価できる。

機構においては、引き続き、案件の発掘を進め、支援決定を一層加速していくとともに、「官民ファンドの運営に係るガイドライン」を遵守の上、適正な運営を行っていくことが期待される。

また、政府機関や民間企業等とのネットワークを広げ、より幅広い分野における案件の発掘と形成を積極的に進め、支援していくことが期待される。

令和4年度に支援決定を行った案件概要

①WOTA 株式会社

項目	内容
支援対象事業者	WOTA 株式会社
支援公表年月日	令和5年3月24日
支援形態	優先株出資
支援概要	小規模分散型水循環システムの開発及び同システムを用いた社会実装促進のための事業を行う事業者に対する支援
支援基準の適合性	
(1) 政策的意義	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の大規模集中型水インフラの水道配管等の敷設・更新と比べてCO₂排出を削減できるとともに、過疎地域等において課題となっている老朽化した水道設備の更新・保守・維持等に必要な費用負担の抑制や災害対応のレジリエンス向上への貢献が期待できる。
(2) 民間事業者等のイニシアチブ	<ul style="list-style-type: none"> ・自社技術を活用した小規模分散型水循環システムの開発及び社会実装促進のための事業であり、JICNの補完的な支援によりその活動の拡充や資金調達上の呼び水効果が期待できる。 ・JICNが支援することにより、株主である民間企業や地方銀行等との協力・連携が期待できる。
(3) 収益性等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・今後、実証事業を行ったうえで、本格導入に当たっては、水資源へのアクセスが限られる過疎地域等への効率的なアプローチを進めており、適切な時期にJICNからの資金も回収することが可能と評価できる。 <p>※適切な方法論による企業価値評価の結果が確認されたうえで、支援決定がなされている。</p>
(4) 地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	WOTA Unitの実証実験を行った地域等の地方自治体等との適切なコミュニケーションが図られている。
大臣意見 (環境大臣)	<ul style="list-style-type: none"> ・GHG削減効果については、将来の具体的な事業展開を踏まえて、定量的な評価を行うよう努めること。

②株式会社ゼロボード

項目	内容
支援対象事業者	株式会社ゼロボード
支援公表年月日	令和5年3月24日
支援形態	優先株出資
支援概要	企業の温室効果ガス排出量（サプライチェーン排出量を含む）の算定・可視化プラットフォーム（zeroboard）を企業に提供する事業者に対する支援
支援基準の適合性	
（１）政策的意義	<ul style="list-style-type: none"> ・排出量の可視化は、企業の排出量削減（サプライチェーン排出量を含む）の基盤となるものであり、当該事業者による効率的な可視化サービスの提供が進むことで、各企業の排出削減の取組の促進及び我が国企業の競争力強化への貢献が期待できる。
（２）民間事業者等のイニシアチブ	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出量の算定・開示のプラットフォームを、デジタル技術を活用しながら展開することを目指す日本発の企業であり、JICN の補完的支援により活動の拡充や資金調達呼び水効果が期待できる。 ・JICN が支援することにより、株主である民間企業や地方銀行等との連携も期待できる。
（３）収益性等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・カーボンニュートラルに向けた各国の取組や気候関連財務情報の開示義務化等を背景に、パートナー企業として連携して顧客の脱炭素経営を支援することで、海外を含めた顧客基盤を拡大しており、適切な時期に JICN からの資金も回収することが可能と評価できる。 <p>※適切な方法論による企業価値評価の結果が確認されたうえで、支援決定がなされている。</p>
（４）地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・大きな開発を伴う事業活動とは認められない。 ・なお、既に、多くの地域金融機関や地方自治体等と連携し、地域とも適切かつ良好なコミュニケーションの下に事業が進められている。
大臣意見 (環境大臣)	<ul style="list-style-type: none"> ・「zeroboard」を導入している取引先・ユーザーの利活用状況を確認しつつ、本サービスによる GHG 削減効果などの具体的な貢献の把握に努めること。

③兵庫県神戸市バイオガス発電事業

項目	内容
支援対象事業者	株式会社コベック
支援公表年月日	令和5年3月31日
支援形態	劣後ローン融資
支援概要	地域のコンビニエンスストア・スーパーマーケット、食品製造工場等で発生する食品廃棄物を回収して、発酵処理し、FIT 制度を利用した隣接のバイオガス発電所に対してメタンガスを販売する事業に対する支援。
支援基準の適合性	
(1) 政策的意義	<ul style="list-style-type: none"> ・食品廃棄物の焼却処理に由来する CO2 の削減効果及びメタンガス発電による発電由来 CO2 の削減効果が期待できる。 ・現在は焼却処理している食品廃棄物を有効利用し、神戸市が抱える食品廃棄物問題の解決への貢献が期待できる。
(2) 民間事業者等のイニシアチブ	<ul style="list-style-type: none"> ・産業廃棄物の中間処理施設を運営する神戸環境クリエイト株式会社とその親会社親会社である株式会社ジャパנקリーンサービスが協力して兵庫県内の排出事業者からの廃棄物を収集しており、また、メタン発酵及び発電については株式会社神鋼環境ソリューションの知見を活用している。 ・民間企業からの出資及び地元金融機関によるグリーンローンにて資金調達を行っており、JICN 参画により、呼び水効果が期待できる。
(3) 収益性等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理に伴う売上と FIT 制度を利用した隣接のバイオガス発電所に対して販売するバイオガスの売上により収益性の確保が可能であると見込まれる。 <p>※適切な方法論によるキャッシュフロー分析の結果が確認されたうえで、支援決定がなされている。</p>
(4) 地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・隣接事業者との間では、施設設置に関する同意書及び周辺地域の生活環境保全を目的とする協定書を締結しており、適切なコミュニケーションを行って事業が進められている。
大臣意見 (環境大臣)	<ul style="list-style-type: none"> ・バイオガス供給先の発電事業を含む GHG 削減効果について、定量的な把握に努めること。

④エレファンテック株式会社

項目	内容
支援対象事業者	エレファンテック株式会社
支援公表年月日	令和5年5月9日
支援形態	優先株出資
支援概要	電子機器等に用いられる回路基板を独自製法（従来の製法では金属を積んで削るのに対し、対象事業者の製法では金属をナノインク化し、必要な部分のみに直接印刷を行う技術）により製造・販売する事業者に対する支援。
支援基準の適合性	
(1) 政策的意義	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の製法と比し、基板製造過程の CO2 排出、水や銅などの資源消費、製造コストの削減が期待できる。 ・日本発の技術として海外市場への展開が期待できる。
(2) 民間事業者等のイニシアチブ	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業者が自ら有する技術力を活用して事業を主導しているものであり、JICN による補完的な支援によりその活動の拡充及び資金調達上の呼び水効果が期待できる。
(3) 収益性等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・今後、独自製法を広げるため、製品ラインナップを拡充し、環境意識の高い国内外企業を中心に顧客基盤を拡大していく計画であり、適切な時期に JICN からの資金も回収することが可能と評価できる。 ※適切な方法論による企業価値評価の結果が確認されたうえで、支援決定がなされている。
(4) 地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・既に地域の許認可等を取得している生産拠点で今後も製造を行うこととなり、また製造販売過程における環境の保全及び安全性に問題は見当たらない。
大臣意見 (環境大臣)	<ul style="list-style-type: none"> ・GHG 削減効果及び省資源量の定量的な把握に努めること。

⑤ Oishii Farm Corporation

項目	内容
支援対象事業者	Oishii Farm Corporation
支援公表年月日	令和5年6月16日
支援形態	優先株出資
支援概要	日本の農業技術（種苗・ハウス栽培・受粉等）を活用し、米国の垂直型植物工場にてイチゴを生産・販売する事業者に対する支援。
支援基準の適合性	
(1) 政策的意義	<ul style="list-style-type: none"> ・需要地近接地に植物生産工場を建設することにより、フードマイレージの短縮による CO2 排出量の削減効果が期待できる。 ・日本の農業技術（種苗・ハウス栽培・受粉等）を活用して「Oishii（美味しい）」というブランドを構築するものであり、日本食・農産品のグローバル市場における価値・競争力の向上に資することが期待できる。
(2) 民間事業者等のイニシアチブ	<ul style="list-style-type: none"> ・対象事業者が自ら有する技術力を活用して事業を主導しているものであり、JICN による補完的な支援により呼び水効果が期待できる。
(3) 収益性等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・既に、工場において高品質イチゴの安定・量産化に成功し、1号工場はニューヨーク近郊にて稼働してイチゴの生産・販売を開始済みであり、今般、販路の拡大に伴う生産量の増加を目指し、新規工場を建設中であることから、適切な時期に JICN からの資金も回収することが可能と評価できる。 <p>※適切な方法論による企業価値評価の結果が確認されたうえで、支援決定がなされている。</p>
(4) 地域における合意形成、環境保全及び安全性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ニュージャージー州の新工場建設においては、地域住民の合意形成が取られ、適切な許認可も受けた上で建設を開始する計画になっている。 ・水循環、農薬不使用、再生可能エネルギー由来の電力を使用する等、イチゴ生産時の環境保全にも配慮する計画になっている。
大臣意見 (環境大臣)	<ul style="list-style-type: none"> ・LCA の観点を含めた GHG 削減効果の把握に努めるとともに、日本の経済・農業技術の発展への寄与についても適切にモニタリングを行っていくこと。