気候変動対応を「チャンス」と捉えた 地域金融機関向け取組ガイド

「攻め」の脱炭素支援へ一歩踏み出すためのヒント
【2024年度版】

2025年 3月

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室

取組ガイドの構成

第1部 地域金融機関による取組事例集

1. はじめに

(1)事業の目的と事例集について	p6
(2)事例集の狙い	p7

2. 本事例集で取り扱う事例について

(1)地域金融機関と紹介事例の一覧表	p8
(2)ESG地域金融の取組類型と紹介事例マップ	p9
(3)事例集掲載金融機関の分布図	p10

3. 先進的な地域金融機関の取組事例

(1)取組事例スライドの構成	p12
(2)現状分析／事業分析・計画の見方	p13
青森みちのく銀行	p15
山梨中央銀行	p19
八十二銀行	p23
愛媛銀行	p27

足立成和信用金庫	p31
鹿児島相互信用金庫	p35
茨城県信用組合	p39
4. 参考情報	p43

第2部 地域金融機関が行う再エネ事業化支援に有用な情報集

1. はじめに	
(1)有用情報活用の狙い	p46
(2)再エネ事業化支援の実践手順	p47
(3)本パートで取り扱う再エネ事業の種類	p48
2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介	
①再エネ事業におけるインパクト整理	p49
②ロジックモデル作成	p52
③再エネ事業における事業性評価の検討	p56
④インパクトと事業性評価の紐づけ	p58
3. 参考となる文献一覧	p59

取組ガイドの構成

本取組ガイドは、2部構成です

第1部 地域金融機関による取組事例集

地域金融機関による先進的な取組事例を整理しました。

地域脱炭素または地域活性化に資する取組の背景やきっかけに係るストーリー、取組状況をコラムとしてご紹介します。

ご紹介する金融機関

金融機関名	取組のテーマ	ページ
青森みちのく銀行	農業・林業・水産業、 データ・DX	p15
山梨中央銀行	発電(再エネ)	p19
八十二銀行	発電(再エネ)	p23
愛媛銀行	地域活性化	p27
足立成和信用金庫	地域活性化	p31
鹿児島相互信用金庫	リユース・リサイクル・アップサイクル	p35
茨城県信用組合	農業・林業・水産業、 リユース・リサイクル・アップサイクル	p39

第2部 地域金融機関が行う再エネ事業化支援に有用な情報集

脱炭素化事業支援のうち、再エネ発電事業に焦点を当て、地域金融機関にとって有用な情報を整理しました。

再エネ事業化支援の実践手順と、その実践過程において活用可能な情報をご紹介します。

本事例で扱う再エネ事業は「木質バイオマス発電」と「中小水力発電」です。

再エネ事業の事業性評価の検討材料、再エネ事業におけるポジティブ/ネガティブインパクト一覧、ロジックモデルの例、インパクトと事業性評価の紐づけ等の情報について紹介

第1部 地域金融機関による取組事例集

1. はじめに

(1) 事業の目的と事例集について

- 地域金融機関が、気候変動対応によって得られる「**機会(チャンス)**」に着目し、顧客企業の「**攻め**」の**脱炭素支援**や**地域活性化支援**に資する事業化支援を行うことで、最終的には地域経済基盤の強化に繋がることを目指しています。
- 第1部では、気候変動対応に限らず様々なチャンスに着目し事業化支援を実践している地域金融機関の事例を紹介しています。

中小企業に求められる気候変動への対応

地域金融機関にとっての意義

地域への影響

事業化支援を実施している地域金融機関は、なぜ「**攻め**」の**一歩**を踏み出すことができたのか？

他の金融機関においても
ヒントとなるような事例や情報を紹介

1. はじめに

(2) 事例集の狙い

- 本事例集の掲載事例が、気候変動対応に限らず様々なビジネスチャンス創出を新たに実施しようとする地域金融機関のヒントとなるものとして作成しました。
- 本事例集を通じて、より多くの地域金融機関に気候変動対応を地域の成長機会と捉えていただき、地域脱炭素あるいは地域活性化の取組支援の一步に繋げていただくことを期待しています。

金融機関/組織等で

今すぐにでも取り掛かれることはないか皆で考えてみよう！

今あるサービスを工夫すれば、先進的な金融機関が実施したような支援が自行でもできないか？

機会を捉えた支援の重要性を部下(若しくは上司)に伝えたい！

顧客企業や地域のステークホルダー(自治体等)と

顧客企業や地域のステークホルダーと会話を始めてみよう！

環境意識が高く脱炭素経営にも熱心なA社の機会とは何か、考えてみよう！

前に相談があったB社の案件も、工夫できる余地はないだろうか？

地域金融機関

2. 本事例集で取り扱う事例について

(1) 地域金融機関と紹介事例の一覧表

金融機関名	創立年	本店所在都道府県	従業員数*1 (2024年3月31日時点)	紹介事例*2
青森みちのく銀行	2025年合併	青森県	2,277人	① 農業のスマート化を進める地域商社の設立
山梨中央銀行	1941年	山梨県	1,559人	② 地域課題解決を実行する専門部署の立ち上げと自治体との連携強化
				③ 小規模太陽光発電設備の課題解決に資する事業への出資と関与
八十二銀行	1931年	長野県	3,195人	④ マテリアリティ特定とそれらに対応する地域振興グループの発足
				⑤ 課題解決プレイヤーとしての銀行子会社の設立
愛媛銀行	1915年	愛媛県	1,248人	⑥ SIB事業立ち上げまでの自治体伴走支援
				⑦ SIB事業におけるコンサルティング・伴走支援
足立成和信用金庫	1926年	東京都	437人	⑧ 新規事業「御宿場印」の企画立案、横展開支援
				⑨ ビジネスマッチングの実施(催事での販路拡大)
鹿児島相互信用金庫	1931年	鹿児島県	559人	⑩ そうしん地域おこし研究所の設立
				⑪ 地域企業向け研修会「GREEN KAGOSHIMA in 大隅」の開催
茨城県信用組合	1950年	茨城県	1,087人	⑫ 新規事業化に向けた伴走支援
				⑬ 組織内人材育成(販路拡大・伴走支援研修の実施)

*1:従業員数は、各金融機関の有価証券報告書、ディスクロージャー、ホームページ等の公開情報から把握し記載

*2:番号はp9のマップ内数字と対応

(3) 事例集掲載金融機関の分布図

3. 先進的な地域金融機関の取組事例

3. 先進的な地域金融機関の取組事例

(1) 取組事例スライドの構成

1スライド目
事例の概要/ストーリーの紹介

経過を年表形式で整理し、取組の起点となった出来事や、進め方のスピード感、展開が見える化しました

2・3スライド目
コラム(事例の具体的な内容紹介)

取組の背景 / 目的 / 地域金融機関としての支援内容 / 今後の展望等をコラム形式で記載しています

取組の背景にある地域課題や活用した地域資源等と事業との繋がりが他金融機関の参考になると判断した事例については、「現状分析／事業分析・計画」を掲載しました

紹介事例について、より詳細な内容が他金融機関の参考になると判断した事例については、補足情報として「参考情報」を掲載しました

3. 先進的な地域金融機関の取組事例

(2) 現状分析／事業分析・計画の見方

- 地域金融機関の取組事例について、
 - 「現状分析」として取組が実施されたエリアにおける「地域課題」や「地域資源」などのエリアの現状を分析しています
 - この「現状分析」を基に取組の「背景・きっかけ」、「関係者」、「事業内容」、「目指すインパクト」といった「事業分析」を記載しています
- 金融機関内部及び顧客企業や地域のステークホルダーとの対話ツールとしても有用です

This page is intentionally left blank

スマート農業の促進

／農業の6次産業化に向けた地域商社の設立

背景・方針

- 高齢化と後継者不足に伴う農業の担い手の減少、農作業の負担軽減が課題に
- 農業の担い手減少の対抗策として、IoTの活用によるスマート農業の拡大を支援推進

取組

- スマート農業を推進する地域商社の設立
- 県内の提携農家にスマート農業技術が無償提供
- 提携農家が生産した作物を買い取り、ECサイトなどで販売

（株）オプティム・アグリみちのく提供
図 スマート農業のイメージ

* 2025年1月に「青森銀行」と「みちのく銀行」が合併、「青森みちのく銀行」が誕生。「（株）オプティム・アグリみちのく」設立当時は「旧みちのく銀行」として取組を実施

青森みちのく銀行のストーリー

各農家の負担軽減を目的にIoT技術の導入に着目

2018年1月

2019年1月

2021年

農業の担い手減少を地域課題と認識

（株）オプティムと包括提携締結

コラム①

「（株）オプティム・アグリみちのく」設立

JAや自治体と提携しサービス拡大

担当者の声

現在では全国的にも普及してきたスマート農業ですが、取組を開始した2019年ごろはまだ先駆けであり、スマート農業普及の一助となったという観点でもよい取組を実施できたと感じています。

本取組により支援した、とある農家のお客様が、講演会での発表等を通じてスマート農業の取組を地域や業界へ波及してくれる人物として活躍されており、金融機関として取組を行った成果のひとつと感じています。

現状分析／事業分析・計画をp18に掲載

取組類型「地域新電力や再エネファンドへの出資や設立」 ※銀行子会社の設立を含む

青森県の基幹産業である農業の低迷

青森県の農業産出額は東北第1位、全国第7位*で、農業は青森県の基幹産業として位置づけられている一方、農家の総所得は全国に比べても低く、耕作放棄地の増加、就農人口の減少が続いており、1農家あたりの作付面積の増加に伴う作業負担が増加。

県の基幹産業である農業を維持・発展させるため、県内の農業課題の解決策としてIoTの活用によるスマート農業の促進を検討開始。

出典：農林水産省、青森県の農林水産業の概要、令和5年度版

「(株)オプティム・アグリみちのく」の設立

当行の経営層も青森県の農業の低迷を地域課題と認識。加えて、当行内の農業担当課でも農業分野に注力していたなかで、農業DX化をサービスとする(株)オプティムの事業内容に共感し、2018年1月に包括提携を締結。2019年1月に、同社との合併会社として、地域商社である「(株)オプティム・アグリみちのく」を設立。

この地域商社(当行からの出向者を含む4名体制)を通じて、県内農家の生産・販売の両面から支援し、「稼げる農業」にすべく「スマート農業」を積極的に推進。

スマート農業の支援内容

提携農家に無償でスマート農業技術を提供。また、提携農家が生産した農作物を(株)オプティム・アグリみちのくが全量買い取り、青森県内のスーパーマーケットや道の駅、(株)オプティム・アグリみちのくのECサイト*などで販売。スマート農業により生産された農作物には「減農薬」の付加価値があり、スマート米というブランドで全国に販売。

*SMART AGRICULTURE FOOD

今後の展開

当時は、スマート農業の理解が進んでいないこともあり提携農家を募集しても契約に繋がらず、担当者が何度も生産者のところに足を運ぶ必要があった。現在は徐々に浸透し、2021年からはJAや自治体が担う共同防除の申込の取りまとめや圃場のデジタルマップの作成、農薬散布による防除作業の補助や圃場立会作業のDX化、AIを活用した農薬散布の適期や農薬の散布ルートの判定など事業の拡大を図っている。今後は、スマート米の販路拡大に向け、減農薬だけでなく別の付加価値もつけていく必要があると感じており、農薬散布のドローン転換などによる環境負荷低減(化学肥料・化学農薬の使用低減)の価値創出に資する取組を実施していきたい。

出典：(株)オプティム・アグリみちのくホームページ

参考 「(株)オプティム・アグリみちのく」の現在の取組紹介

基盤確立事業実施計画認定を「OPTiM農業流通DX事業」にて取得

農林水産省が進める「みどりの食料システム戦略」*1における「みどりの食料システム法認定制度」において、2024年6月に(株)オプティム・アグリみちのくと(株)オプティムが共同で、「環境負荷低減(化学肥料・化学農薬の使用低減)の取組を通じて生産された農林水産物の流通の合理化」を行う事業者として国内で初めて基盤確立事業実施計画*2の認定を受けた。事業実施計画の概要は、下図の①～③の通り。

この認定により、国の農業関連補助事業の優先採択や補助金等の支援を受けながら、環境負荷低減(化学肥料・化学農薬の使用低減)の取組を通じて生産された農産物の流通の合理化を進めていく。

*1:国内の食料・農林水産業においてSDGsや環境を重視する国内外の動きの加速化に的確に対応し、持続可能な食料システムを構築するため、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現することを目的とした戦略、農林水産省ホームページを基に整理

*2:農林漁業に由来する環境への負荷の低減を図るために行う事業活動等に関する計画、国税庁ホームページを基に整理

①スマート農業技術の生産者への提供

データを活用したピンポイント農薬散布

(株)オプティム

通常の農薬散布	ドローンによるピンポイント農薬散布
<p>大豆畑への全面農薬散布</p>	<p>①自動飛行による大豆畑全体撮影</p> <p>②AIが画像解析、害虫位置特定</p> <p>③自動飛行で害虫ポイントに到着。ピンポイント農薬散布</p> <p>ハスモンヨトウの幼虫による虫食</p>

栽培のムラを防ぐとともに、農薬使用量を大幅に低減(1/10程度:企業公表値)

→環境負荷低減に貢献

出典:農林水産省,スマート農業の展開について,2021年9月

第三者検査機関により残留農薬「不検出」との検査結果を取得

→ブランド米としての付加価値化の向上

②集荷体制の強化

出典:(株)オプティム・アグリみちのくホームページ

③受注の合理化

(EC(電子商取引)を活用した受注の集約化等)

→製造・出荷コストの削減

出典:(株)オプティム及び(株)オプティム・アグリみちのくのECサイト「SMART AGRI FOOD」

大手ECサイトでの全国販売

現状分析／事業分析・計画 ～「(株)オプティム・アグリみちのく」設立～

現状分析

事業分析・計画

実施エリア

青森県
都道府県

地域課題

- ・ 労働力不足
- ・ 耕作放棄地の増加
- ・ 低い農家総所得

地域資源

地域特性

- ・ 全国有数の農業産出

その他影響

背景・きっかけ

- 地域金融機関による課題の認識
- 地域が抱える課題の解決

新たな展開

- 農薬や肥料の使用量を最小限に抑えた米の商品化等の県内農産品の付加価値創出
- 若手就農者の増大

関係者

- ・ 民間企業(株)オプティム
- ・ 地域金融機関(当行)

事業内容

- ・ 当行と(株)オプティムとで、地域商社「(株)オプティム・アグリみちのく」を設立
- ・ 地域商社が、県内の提携農家にスマート農業技術が無償提供し、農作業の負担軽減や効率化を支援
- ・ 農家が生産した農作物を全量買い取り、販売する

農業、データ・DX

Point:

- トップダウン(経営層による地域課題の認識)とボトムアップ(担当課として農業分野に注力していたことに加え今後の展開を模索)の両面から検討を開始
- 就農者不足や1農家あたりの作付面積の増加等が課題となるなか、対抗策として、スマート農業による課題解決を目指す取組を開始
- 生産物を買取・卸売することで農家の安定経営を支援。親会社である(株)オプティムの自社ECサイト(SMART AGRI FOOD)やAmazon、楽天などの大手ECサイトを中心に全国販売する他、当行からの出向者も銀行のネットワークを活かし県内での販路拡大に取り組んでいる

目指すインパクト

県の基幹産業である
農業を“稼げる農業”に

山梨県や大学発ベンチャーとの連携により、太陽光発電設備を集約しパネル等の廃棄・放棄の防止に貢献

背景・方針

- 卒FITに伴う小規模太陽光発電設備の放棄や廃棄増加の懸念
- 地域課題解決のため設立した地方創生推進部山梨未来創生室による積極的な新事業への取組

取組

- 「百年ソーラー山梨株」への出資と発電設備買取資金の単独融資
- 発電設備の買取基準について金融機関目線での提案
- 営業店を通じて地域の発電事業者へ声をかけを行い、発電設備の集約に貢献

ヒラソル・エナジー(株)提供

図 小規模太陽光発電設備の設置状況

山梨中央銀行のストーリー

地域課題解決を
専門とする部署を設立

地域企業等へのヒアリングから地域課題
を洗い出し、テーマを絞り込み

2022年

2023年

コラム②

「地方創生推進部
山梨未来創生室」発足

「脱炭素」など3テーマ
で取組をスタート

コラム③

「百年ソーラー山梨株」の
取組に参画

担当者の声

当行は、「山梨から豊かな未来をきりひらく」というパーパスのもと、人口減少など山積する様々な地域課題の解決支援に取り組んでいます。

2022年6月に地域課題解決を専門に扱う部署を立ち上げ、非金融面での事業支援にも取り組んできたことで、地域の皆様に頼りにされる機会が増えてきたと実感しています。

現状分析／事業
分析・計画を
p22に掲載

コラム②：地域課題解決を実行する専門部署の立ち上げと自治体との連携強化

取組類型「地域ステークホルダーの意見交換プラットフォーム構築」

「地方創生推進部山梨未来創生室」の設立

2021年の銀行法改正に伴い、金融機関が地域の課題解決に資する事業に主体的に取り組めるようになった。昨今、事業会社を設立する金融機関が増えているなか、当行においても事業会社の設立に向けて、**様々な事業に挑戦していく意識が高まった。**

当行のパーパスは「山梨から豊かな未来をきりひらく」としており、この理念を推進していくなかで、2022年6月に地方創生推進部を発足。当行として**地方創生を最重要事項と捉え**、15名体制で始動。

山梨未来創生室で掲げる事業テーマ

当室では「脱炭素」、「観光」、「広告宣伝」の3つのテーマを掲げて事業化を検討。当室の設立から1年間は、地域の大学、自治体や企業等を対象にヒアリングを実施することで県内の課題を整理。更に、これらの結果に、当行のマテリアリティや既存銀行業務との親和性を勘案し3テーマを決定。各テーマごとに専門的な知識形成が必須であり、「観光」と「広告宣伝」は社外の業務アドバイザーから、「脱炭素」は事業者との連携のなかで知識の修得に注力。

組織を立ち上げ、地域の課題解決に資する事業に取り組むことを宣言したことで、**事業者や自治体から非金融面での困り事に関する相談が増えてきたと実感。**従来の融資に代表される金融面での相談以外にも、地域の困り事といった非金融面の相談に対して新たな価値を創造しようといった流れが生まれている。

自治体との連携強化とオフセットの取組

自治体と連携強化を進めるなか、山梨県企業局から県営水力発電所のFIT非化石証書を地域で有効活用したいと相談を受けた。これを受けて当行と企業局は相互協力協定を結び、2024年度に脱炭素経営モデル推進実証事業を実施。

実証事業では、県営水力発電所で生み出された環境価値を企業局が非化石証書として購入し、地域企業に提供する。地域企業は非化石証書の提供を受ける代わりに、地域の脱炭素化に貢献する。これにより地域企業のカーボン・オフセットと地域活性化の同時達成を目指した。

非化石証書の認知度が低く本実証事業に応募が集まるか懸念していたが、積極的に広報活動を展開した結果、最終的に4社から応募があった。本取組を地域の脱炭素化のモデル事例に選定するとともに今後も更に自治体との連携を強化するなか、本実証事業を踏まえた非化石証書の本格展開や、地域企業の脱炭素化の推進に向けて、機運醸成に努めていく。

図 実証事業のイメージ図

コラム③：小規模太陽光発電設備の課題解決に資する事業への出資と関与

取組類型「サステナブルファイナンス/出資等のリスクマネーの提供による脱炭素投資」

「百年ソーラー山梨(株)」の設立

山梨県は日照時間が長く、太陽光発電設備の導入が急速に進んだ。このため県内には小規模太陽光発電設備が多く立地するが、FIT制度の買取期間の満了(以後、卒FITという)により、当該設備の廃棄または放棄されるおそれがある課題感を山梨県が抱いていた。

この課題を解決するため、県はヒラソル・エナジー(株)との間でAI/IoT技術を活用した太陽光発電の新たな維持管理技術の実証試験を実施。その成果を活かし、2022年6月にヒラソル・エナジー(株)が「百年ソーラー山梨(株)」を設立。2023年4月に当行、山梨県、三菱UFJ信託銀行(株)が資本参加し、事業を本格化。

「百年ソーラー山梨(株)」における山梨中央銀行の役割

百年ソーラー山梨(株)が発電所を買取るにあたり、融資は当行が単独で担当。加えて、当行は「百年ソーラー山梨(株)の取組に対する地域の理解を広める」、「営業店を通じて地域の発電事業者へ声をかけ、発電設備の集約に貢献していく」という役割も担う。

当社は山梨県内の発電設備を事業対象に限定しているが、将来的には各都道府県に同様の組織を設立する形で、同様の課題を持つ地域の課題解決に資するよう、他の金融機関との横の連携や広報活動で貢献していく。具体的には、各所での講演や発表、他の金融機関や事業者から問合せがあれば、課題解決のノウハウを共有する予定である。買取段階での「FITかどうか」、「発電設備の場所」、「土地の購入要否」等の物件情報の不足は他県でも課題になると考えている。

「百年ソーラー山梨(株)」の今後の展望

中古かつ小規模の太陽光発電設備の有効活用を通じて、事業スキームの確立や中古の太陽光発電設備のブランディングへの貢献を目指す。

加えて、現状はできていない市町村連携(公共施設への電力供給)や、環境価値を地域内循環させる非化石証書販売などを行い、地域のFIT制度に依存しない再エネ発電設備運営により地域の脱炭素の推進に貢献していく。

現状分析／事業分析・計画 ～「百年ソーラー山梨(株)」の取組に参画～

現状分析

実施エリア

山梨県

地域課題

- 卒FITに伴う小規模太陽光発電設備の放棄や廃棄増加の懸念

地域資源

地域特性

- 日照時間が長く、太陽光発電設備の導入が急速に拡大

その他影響

背景・きっかけ

- 地域共生(地域住民の不安や懸念の解決)
- 卒FITを迎える設備の増加

新たな展開

- 百年ソーラー山梨(株)と同様の組織を各地に設立することで、同様のスキームの全国展開
- 他地域における同様の課題解決への貢献

事業分析・計画

関係者

- 自治体(山梨県)
- 民間企業(ヒラソル・エナジー(株))
- 地域金融機関(当行)

出資、融資、発電事業者(売り手)の紹介

事業内容

小規模な太陽光発電設備を集約し、設備更新やIoT技術を活用した遠隔管理やリパワリングにより、効率的な長期安定稼働を目指す。

再エネ(太陽光)

目指すインパクト

- 卒FIT小規模発電設備の放棄防止
- 脱炭素電源の安定供給

Point:

- 太陽光発電設備の買取に要する資金を提供
- 営業店のネットワークを通じて地域の発電事業者へ声かけを行い、事業に対する地域の理解を広めるとともに、発電設備の集約に貢献
- 各所での講演や発表を実施し、他の金融機関や事業者から問合せがあれば、課題や課題解決のノウハウを共有。当該事業の全国展開にも貢献

コラム④：マテリアリティ特定とそれらに対応する地域振興グループの発足

取組類型「新たな組織体制の構築」

マテリアリティ(重点課題)の特定とそれを解決するための組織発足

当行では、経営理念「健全経営を堅持し、もって地域社会の発展に寄与する」のもと、2021年に策定した「中期経営ビジョン2021」において、**サステナビリティを「経営の根幹」**に位置づけ。

サステナビリティ経営実現のために、ESGの観点から当行にとってのマテリアリティ(重点課題)を特定。

気候変動対策や脱炭素化への対応など、マテリアリティに取り組むための組織として、**2022年6月に「地域振興グループ」**を設置。

自治体との連携強化

地域振興グループは、脱炭素を含む多様化・複雑化が進む社会課題に対し、**自治体と連携して取り組む**ことを目的に発足。

脱炭素を始めとする地域社会の大きな課題を解決するためには、想いを共有する関係者との連携が必要。多様な主体と連携し、社会課題に取り組むことが地域金融機関としての役割と認識。

出典：八十二銀行，ホームページの記載内容を基に作成

図 八十二銀行のマテリアリティ

長野県とゼロカーボンに関する連携協定を締結

自治体との対話を強化するなかで、脱炭素化への対応に関して連携を深めるべく、長野県とゼロカーボンに関する連携協定を締結。

具体的な連携事項として、当行が県と連携して取扱いを開始した「八十二『地方創生・SDGs応援私募債』(脱炭素型)」の引受手数料の一部を県有文化施設の電力再エネ100%化のために寄付する他、県と連携してサステナブルファイナンスの普及拡大を図ることで、県内企業等の脱炭素化促進を目指す。

コラム⑤：課題解決プレイヤーとしての銀行子会社の設立

取組類型「地域新電力や再エネファンドへの出資や設立」

八十二Link Nagano(株)設立の背景

当行の「中期経営ビジョン2021」で掲げる『金融×非金融×リレーション』でお客さまと地域を支援する」ビジョンに基づき、お客さまのニーズや地域の社会課題解決に貢献するため、100%子会社として「八十二Link Nagano(株)」を2022年10月に設立。

事業概要と事業展開による相互作用

特徴としては、「電力事業」だけでなく、「地域商社事業」の2つの事業を展開している点。

当行では、長野県内のFIT認定設備は、過半数が県外資本であり、県内のFIT発電所の収益だけで毎年数百億円単位で地域外に流出していると試算。

また、国内市場の縮小が見込まれるなかで、海外市場に目を向けているお客さまも増加。国内販路開拓と比べ、お客さま自らの販路開拓や商流構築は難しく、サポートが不足していると認識。

このような課題に対し、「電力事業」によるグリーン電力の発電事業による再エネの「地産地消」のみならず、「地域商社事業」で地域製品の販売による「地産外商」を通じて、地域内経済循環の拡大を目指している。

現在の体制と今後の展望

当行企画部に所属し、これらの新規事業を起案した担当者が八十二Link Nagano(株)の代表取締役役に就任。設立当初は7名体制だったが、順調に事業を拡大し、設立から2年が経過した2025年1月現在は14名体制にまで拡大。

2024年2月にはオンサイトPPA第一号案件が稼働し、2024年3月末時点の稼働容量は1.1MWにまで拡大。自治体との連携も積極的に進めており、2024年3月には長野県箕輪町でPPA事業者として採択され、2カ年で合計5施設に太陽光発電設備を導入。今後は、自治体や個別民間事業者ではクリアできない再エネ事業全般の課題について、金融機関のネットワークを活かして解決を目指す。

出典：八十二Link Nagano(株) 提供

図 箕輪町公共施設オンサイトPPA事業のイメージ図

参考：八十二Link Nagano(株)が目指す姿

八十二Link Nagano(株)は、地域の稼ぐ姿を強化する商社事業(地産外商)と、地域外への資金流出を抑える電力事業(地産地消)を併せ営むことで、「地域内経済循環の拡大」に貢献することを目指しています。

会社全体：「地域をつなぐ、未来をつくる」

自治体ニーズを聞き取り、伴走支援にて ソーシャル・インパクト・ボンド(SIB)*事業を立案、実施支援

背景・方針	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域が直面している課題に対し、地域でお金を出し合い解決するローカルファンドへの興味、西条市の補助金事業見直しの必要性を把握 ● 成果型の新しい補助金の仕組み「西条市版SIB」構築に向け伴走支援
取組	<ul style="list-style-type: none"> ● ローカルファンド先進自治体の視察 ● ソーシャル・インパクト・ボンド事業を立案、実施支援

愛媛銀行提供

図 愛媛県西条市SIB事業における
2020年度プロジェクトの様子
（「西条ジビエ」スタートアッププロジェクト）

*民間事業者が、資金提供者から調達した資金をもとに事業を行い、あらかじめ設定した成果目標を達成できれば、行政が資金提供者へ交付金を支払う成果志向の取組
出典：プラスソーシャルインベストメント(株),ホームページ

愛媛銀行 のストーリー

西条市の課題対応を検討するなかで、成果連動型の補助金(SIB)を知る

先進自治体を視察

担当者の声

地域経済と密接な関係を有する地域金融機関は、自治体と連携した地域活性化の取組が必須と認識し、2015年までに当行は愛媛県下の全ての市町村と地域経済活性化に関する協定を締結しました。この協定を前提に、公務ふるさと振興部や支店の各担当者が自治体の首長と意見交換を進めるなかで、西条市では今回紹介するSIB事業の取組実施に至りました。

今後も、各自治体の課題やニーズを踏まえ、適切なソリューション提供をしていきたいと思ひます。

現状分析／事業分析・計画をp30に掲載

コラム⑥：SIB事業立ち上げまでの自治体伴走支援

取組類型「持続可能な取引に対するコンサルティング」

ニーズの把握、キーパーソンとの出会い

2009年7月、ローカルサミットin松山・宇和島でキーパーソンの一人、**一般財団法人場所文化フォーラム名誉理事**と出会う。

2015年頃、地域経済活性化に向けた連携協定を愛媛県下全市町村と締結。自治体の首長と意見交換をするなか、西条市では従来の補助金について補助金導入の成果が分かりにくいという課題や、高齢化に伴う医療費の増加や若手労働力の減少といった地域の課題解決事業にもっと地域住民に関心を持ってもらいたい等のニーズを持っていることが判明。

西条市の課題解決やニーズを満たす手法を検討するなか、成果連動型の新しい補助金制度であるソーシャル・インパクト・ボンド(SIB)を知り、当行から西条支店長、公務ふるさと振興部担当者と西条市の担当者が、**SIBの先行自治体である滋賀県東近江市へ出向き、東近江三方よし基金担当者**と出会う。

2017年ローカルサミットin東近江が転機

2017年12月1～3日に東近江市でローカルサミットが開催され、当時のキーパーソンが一堂に会した。これを契機に一気に話が進み、年内に当行と、西条市、プラスソーシャルインベストメント(株)による「ローカルファンド構築事業の推進に関する協定」締結に至った。短期間で議会を通す必要もあり、非常に大変であったが、**熱気があるうちに行動したことが協定締結の鍵**となった。

愛媛銀行提供

図 協定締結式の様子

銀行が掲げる経営理念の実現に向けて

当行は、創立以降「ふるさとの発展に役立つ銀行」を経営理念に掲げ、地域資源の活用と地域再生を行うことが役割と考える。

西条市ではSIB事業の立ち上げで伴走支援したが、引き続き県内各地域の課題やニーズに適応したきめ細やかな支援を行い、ふるさとへの創造的貢献と発展のために役立ち、親しまれ、信頼される金融機関を目指す。

現状分析／事業分析・
計画をp30に掲載

コラム⑦：SIB事業におけるコンサルティング・伴走支援

取組類型「持続可能な取引に対するコンサルティング」

西条市版SIBが目指すもの

西条市では、従来の補助金の課題を解決する手法として、成果連動型のSIB事業を取り入れた。これにより持続可能な地域社会の実現に向けて、地域課題の解決・解消を目指すチャレンジを地域で応援しあえる仕組みの構築を目指す。

2018年度から13事業が採択

西条市の社会的課題である「健康寿命の延伸」もしくは「働きがいの創出・経済活力の維持」につながるプロジェクトを募集し、2018年度から2024年度の7年間で13件の事業を採択*。

事業者(提案者)だけでなく、市・愛媛銀行・中間支援組織で協議し、全員で成果目標が達成できるよう伴走支援を実施。ソーシャルビジネスは資金調達が多いことが多く、アイデアややる気があっても起業できない課題を克服。本事業への関与を通じ、ソーシャルビジネスを展開する企業の調達手段を増やすこと、事業者と公的機関のつなぎ役として金融機関の役割が大きいと認識。

*出典:en.try,愛媛県西条市SIB
(<https://www.en-try.jp/feature/ehime-saijo-sib/>)

ヒアリング内容を基に作成

図 西条市版SIB事業のフローと銀行の支援内容

各年度の案件の発掘から、事業終了後の事業評価まで、通年で支援。最も重要なのは**事業継続のための販売先の確保**。事前ヒアリングのなかで、販売先の具体化を助言し、それを基に**事業者(提案者)が考えていく過程で、事業内容が深化**。

SIB事業の実施で地域に生まれた効果

SIB事業のみが注目されがちだが、SIB事業にとどまらず、市民の意見や現場の状況を踏まえた提案や、市民フォーラムの開催も継続的に実施・支援。

これらの取組全体が相まって、新たな移住者の増加や移住者が従事できる仕事の増加に繋がったと考えている。

出典:西条市ホームページ

図 【2022年版 住みたい田舎ベストランキング】西条市が3年連続全国1位を獲得！

現状分析／事業分析・計画 ～西条市版SIB事業の実施～

現状分析

事業分析・計画

実施エリア

愛媛県
西条市

地域課題

- ・ 高齢化に伴う医療費の増加
- ・ 若手労働力の減少

地域資源

地域特性

- ・ **SDGs未来都市選定**
* 2020年度からSDGs達成を目指すプロジェクトを支援対象

その他影響

背景・きっかけ

- 地域が抱える課題の解決
- ソーシャルビジネス創出
- 住民主体のまちづくり
- 自治体政策の推進

新たな展開

- 2018年より継続してプロジェクトを発掘
- 共感の輪を広げることによるプロジェクトの拡充

関係者

- ・ 自治体(愛媛県西条市)
- ・ 民間企業(プラスソーシャルインベストメント株)
- ・ 地域金融機関(当行)

地域の取組支援(事業化支援・コンサルティング、伴走支援)

事業内容

地域の社会的課題である「健康長寿の延伸」もしくは「働きがいの創出・経済活力の維持」に繋がるプロジェクトを市内で公募し、投資型クラウドファンディングを活用して住民や企業からの出資を募り、採択事業者がプロジェクトを実施。プロジェクト実施後、成果目標の達成が認められれば、市が交付金を支出し、出資者に償還する。

目指すインパクト

まちづくりへの参画手段の拡大/多様な人が関与することにより一人ひとりが暮らしやすい地域をつくる

Point:

- 愛媛県の全市町村と地域経済活性化に関する協定を締結。そのなかで自治体課題やニーズを把握。西条市では課題を踏まえSIB事業化を検討
- 西条市とともに先進事例先へ訪問するなど事業開始まで積極的に関与
- 提出されたプロジェクトについて、事業者・市・地域金融機関・中間支援組織で協議し、事業計画をブラッシュアップすることで、事業化を実現

コロナ禍の逆境を信用金庫の繋がりで乗り越え 新たな観光資源を創出「御宿場印プロジェクト」

- 背景・方針**
- コロナ禍で地域経済が疲弊するなか、かつて宿場町として栄えた街道の歴史に着目
 - 各地域で自走できる仕組みの構築と他の街道での横展開のため各種支援を展開

- 取組**
- 宿場町にフォーカスした「御宿場印」を製作し、連携先の各宿場で販売
 - 日光街道から取組を開始し、日本橋を起点とする複数の街道に取組を展開
 - 「御宿場印」の販売等を行うイベントの企画

足立成和信用金庫提供

図 御宿場印及び印帳

足立成和信用金庫 のストーリー

コロナ禍により疲弊した
地域経済を盛り上げたい

日本橋を起点とする他の
街道にも取組が波及

2020年～

2021年4月

2022年～2024年

コラム⑧

コロナ禍での相次ぐイベント中止
「御宿場印プロジェクト」起案

コラム⑧

日光街道で
御宿場印プロジェクト開始

コラム⑧

東海道や甲州街道など
新たに5街道に取組が波及

コラム⑨

販路拡大に向けた
催事の実施

担当者の声

取組開始当初はコロナ禍で疲弊した地域経済の再生が目的でしたが、現在は計6街道にまで取組が広がり、当庫としても御宿場印を通じて全国的に名前が売れ、想定以上の効果を実感しています。

さらに、地域間の観光協会の繋がりがや信用金庫同士の繋がりが生まれ、催事の開催を通じて事業者がお互いに交流することで販路拡大に繋がったといった実績も生まれました。今後も類似の地域を繋ぐ新たな取組が増えていこう、主体的に地域貢献していきたいと思えます。

コラム⑧：新規事業「御宿場印」の企画立案、横展開支援

取組類型「商談会・マッチング」

「御宿場印プロジェクト」発案の背景

コロナ禍によりイベント中止が相次ぎ、地域経済が疲弊するなか、地域活性化に資する取組の展開を模索。当庫の理事長の趣味である御朱印収集と、当庫本店が所在する足立区北千住が宿場町として栄えた歴史から着想を得て、担当者が「御宿場印プロジェクト」を起案。

起案から1年程度で取組が開始、当庫では現在、担当者4名と広報1名の計5人体制で取組を実施。

「御宿場印プロジェクト」の取組

最初は日光街道の各宿場を拠点として御宿場印の販売を開始。各宿場の参加意向の判断は主に宿場の存する観光協会や商工会議所、NPO法人が担う。当庫は、連携する街道沿いの信用金庫に声をかけ、各信用金庫から観光協会や商工会議所に連絡し、取組の輪を広げた。

御宿場印の印刷代などの初期投資(約10万円)は各宿場の所在地を拠点とする各地の信用金庫等が寄贈し、各宿場の金銭的負担を最小化する工夫を行う。御宿場印は1枚300円で販売し、支援後は御宿場印の売上を元手に各宿場が自走できる仕組みとなっている。

「御宿場印プロジェクト」の横展開

日光街道での取組開始以降は、東海道や甲州街道でも取組を展開。実施を希望する街道沿いの信用金庫から相談が来れば、取組のルールなどの説明会を当庫が開催。横展開を通じて互いにPRすることができている。

また、宿場に訪れた観光客の収集心をくすぐる仕掛けとなっているため「東海道を制覇した次は甲州街道！」といったように、他の街道をめぐる意欲がある人もいる。そのような方の声が他の街道沿いの信用金庫に届き、他の街道でも取り組みたいといった流れに繋がり波及効果が得られた。

来訪者が増えることで地域活性化に資する取組に繋がっており、コロナ禍以降も地域活性化に資する取組を継続していくことが当庫としての重要な役割と認識している。

図「御宿場印」のスキーム図

コラム⑨：ビジネスマッチングの実施（催事での販路拡大）

取組類型「商談会・マッチング」

特産品販売拡大や地域魅力発信

「御宿場印プロジェクト」の取組は御宿場印の販売に留まらず、各宿場の特産品の販売や地域の魅力を発信し、地域の活性化を期待して実施している。当庫では、さらにその効果を高めるため、日光街道・日光西街道沿いの5つの宿場を対象とした「御宿場印マルシェ」を主催し、各街道沿いの特産品やマルシェ限定バージョンの千住宿御宿場印の販売などを実施。

日光街道沿いの2か所での催事

各宿場にいかに人を呼び込むかという観点で、当庫が催事を企画。

地方の事業者や観光協会は東京都に出展して周知したいという意向が強いため、北千住マルイ(東京都足立区)の催事に日光街道観光協会を招待。また、逆に足立区から日光に赴いて催事を行うなど、互いにPR活動をしながら、協力体制を育んでいる。

「御宿場印めぐりモニターツアー」の開催

2021年11月4日には、当庫と、日光街道沿いの3信用金庫が関係地域の自治体・観光協会等と連携し、「日光街道・日光西街道」の宿場をめぐる「御宿場印めぐりモニターツアー」を実施して約40名が参加。

このイベントは地域メディアの紙面にも取り上げられ、宣伝効果もあった。ツアー参加後はお互いの地域で物産展を実施するなど、新たな販路拡大にも繋がった。

日光街道・日光西街道 御宿場印マルシェ2024

千住宿御宿場印(マルシェ限定バージョン)や御宿場印帳も限定販売!

- 日時 2024年2月28日(水)・29日(木) 11:00~15:00
- 場所 東京芸術センター前広場 (足立区千住1-4-1)

出展企業

千住宿 足立区観光交流協会 御宿場印販売	草加宿 草加宿神明庵運営協議会 せんべい販売 28日のみ	NPO法人 今様草加宿 せんべいブッケー販売 29日のみ	宇都宮宿・鹿沼宿相互信用金庫 紹介企業 アンリロ 29日のみ おはぎ販売
越谷宿 洋菓子処 伸~SHIN~	箱簀宿 春日部市・春日部市観光協会	若山商店 29日のみ スイートポテト	

印が桜色!

乙女屋

図 催事(御宿場印マルシェ)のチラシと当日の様子

参考「御宿場印プロジェクト」の広がりとお宿場印作成のルール

日光街道・日光西街道を契機に5街道へ展開

5街道に展開するため、取組のルール化や説明会を実施

足立成和信用金庫「御宿場印プロジェクト」のホームページを基に㈱エックス都市研究所が作成、2025年3月現在の展開状況

年月	展開
2021.4	日光・日光西街道の一部の宿場で先行販売
2021.7	日光・日光西街道の全宿場で販売開始
2022.5	会津西街道での販売開始
2022.10	東海道での販売開始
2023.5	甲州街道での販売開始
2023.10	奥州街道の福島県内・栃木県内宿場での先行販売
2023.11	奥州街道の東京都から茨城県内の宿場での販売開始
2024.12	中山道での販売開始

御宿場印作成のルール

- 負担軽減のため、PRポスターと「御宿場印帳」は統一デザイン
- 御宿場印のデザインは、各宿場の個性を出すため、原則観光協会が担当、価格は税込300円で統一
- 製作費(印刷費)は地域貢献の一環として各地の信用金庫等が負担(1宿場あたり10万円程度)し、観光協会等へ寄贈
- 御宿場印や御宿場印帳の販売利益を次の印刷費に充当(自走)

図 御宿場印帳(統一デザイン)

図 御宿場印(税込300円)

図 PRポスター(統一デザイン)

足立成和信用金庫提供

地域課題を収益の出るビジネスへ転換 先進的な取組を研究・開発する組織の設立と研修会の開催

背景・方針

- 地域課題が広範で複雑化するなか、自治体単独での解決が困難
- 地域課題を“収益の出るビジネス”へ転換することを目指し各種取組を展開

取組

- 地域プラットフォーム「そうしん地域おこし研究所」の設立
- 自治体単独での解決が困難な課題の解決に向け、一般社団法人大崎町SDGs推進協議会への参画や地域企業向け研修会「GREEN KAGOSHIMA」を開催

鹿児島相互信用金庫提供

図 GREEN KAGOSHIMAでのグループワークの様子

鹿児島相互信用金庫のストーリー

自治体だけでは解決しえない広範な課題に対応
設立メンバーのひとつとして参画

2017年8月

2018年4月

2021年4月

2022年

コラム⑩

そうしん地域おこし
研究所の設立

大崎町と奨学金制度に
関する連携協定締結

一般社団法人大崎町SDGs
推進協議会への参画

コラム⑪

GREEN
KAGOSHIMA開催

担当者の声

信用金庫は営業エリアが限られていることもあり、その地域の課題解決に真摯に取り組んでいく使命があります。大崎町は全国的にリサイクル率日本一の自治体として有名ですが、環境を取り巻く課題は広範で複雑化しており、自治体だけで課題解決することは困難です。

一連の取組を通じ、多くの経営者は脱炭素の取組の必要性は認識している一方で、何から始めて良いか分からない状況にあることが分かり、当庫職員がきちんと意義・メリットを伝えていく必要があると感じました。

コラム⑩：そうしん地域おこし研究所の設立

取組類型「地域ステークホルダーの意見交換プラットフォーム構築」

「そうしん地域おこし研究所」の設立

「地域課題を収益の出るビジネスへ転換」を目的に、2017年8月に「そうしん地域おこし研究所」を設立。

慶應義塾大学SFC社会イノベーション・ラボの協力を得つつ、そうしん地域おこし研究所が持ち合わせている様々な機能を「プラットフォーム」として地域に提供し、自治体や地元企業、大学等の地域と一体となって、地域創生の先進的な取組を研究・開発。

出典：そうしん地域おこし研究所パンフレット

図 研究所の概念・ミッション

出典：そうしん地域おこし研究所、ホームページの記載内容を基に作成

図 研究所の主な活動

長島町「ぶり奨学プログラム」の開発

鹿児島県長島町特産の出世魚「ぶり」に着想を得て、長島で育った人材が世界各地で活躍し、ふるさとに戻ってさらなる成長を遂げることを支援する仕組みとして、2015年から「ぶり奨学プログラム」の開発に取り組み、2016年度から町民にプログラム提供を開始。2025年2月時点で県内7自治体で採用されている。長島町は2024年に消滅可能性自治体*から脱却した。

*20歳から39歳の若年女性人口の減少率が50%を超える自治体
出典：ジチタイワークス

また、この取組と経験を活かし、長島町は2024年8月に「長島大陸みらい創生研究所」を発足。研究所の活動においては、町職員選抜メンバー(8名程度)とそうしん地域おこし研究所の研究員が従事し、町の地域ビジョン実現に向けた実践のエンジンとなることを目指す。今後もそうしん地域おこし研究所の活動を通じて、

図 鹿児島相互信金本部での記者会見の様様

県内での持続可能な地域社会のモデルづくり、地方創生の実践に取り組んでいく。

鹿児島相互信用金庫提供

コラム⑪：地域企業向け研修会「GREEN KAGOSHIMA in 大隅」の開催

取組類型「地域ステークホルダーへの啓発活動（勉強会等）」

SDGsと事業の両立を目指した地域企業向け勉強会の開催

日本企業のうち99%は中小企業と言われており*、脱炭素やSDGsへの対応は大企業だけでなく中小企業にも求められる。そこで、大隅地区の企業の大半を占める中小企業が、SDGsをビジネスとして目を向けるきっかけとなる研修会を2022年度に開催。

*出典：(独行)中小企業基盤整備機構，ホームページ

研修会の企画・実施

大隅地区にある大崎町は、日本一のリサイクル率を誇り*、環境問題に対する意識が高い。この熱意を活かして環境への取組を発展させるため様々な施策を進めており、当庫と大崎町SDGs推進協議会が共催で研修会を実施。

*出典：OASAKINI PROJECT，ホームページ

講師による講演に始まり、大崎町の循環経済の取組を学ぶための視察や対話、最終回では実践したいグリーンな取組を宣言する全4回のプログラムとして企画(詳細は次スライド参照)。

大隅半島に立地する様々な業種から14社17名が参加。集客に苦労し、経営者の参加が少なかったことや、4回のプログラムを通して同じ人が参加できないなどの課題も残った。

研修を通じ、自社と周辺のステークホルダーだけでなく、

地域への機会提供や地域の若者や移住者に向けた価値提供など、プログラムを通じて視点がより広範な「三方よし」に広がった。参加者同士の繋がりも生まれ、実現に向けた取組の第一歩となったと認識。

今後の展開

研修会において各社が発表したアイデアを補助金活用に結び付けたり、研修を開催した大隅地区での継続的な研修を展開し、当初目的のSDGsと事業の両立の芽吹きを、まずは大隅地区で目指していく。

表 GREEN KAGOSHIMAの参加企業一覧

	会社名(敬称略)	業種
1	久徳建設株式会社	建設
2	株式会社レルシル	しいたけ栽培
3	株式会社成雄	不動産
4	株式会社都食品	本葛・澱粉・さつまいも加工
5	株式会社鹿島食品	加工食品・冷凍食品製造および販売
6	株式会社クリモト	レーザー加工、アルポリック
7	有限会社坂下水産	魚の養殖、水産加工品の製造および販売
8	株式会社大山組	建設
9	おおすみ半島スマートエネルギー株式会社	新電力
10	株式会社寿商会	畜産用飼料・関連商品の販売・輸入、飲食事業
11	株式会社ジャパンファーム	食肉加工、バイオマスエネルギーの研究・開発
12	若潮酒造株式会社	酒造(焼酎)
13	株式会社ランディー	建設業土木
14	富士屋製菓有限会社	製菓

出典：OSAKINI PROJECTホームページの掲載情報を基に作成

参考「GREEN KAGOSHIMA in 大隅」プログラムの詳細

全4回のプログラムの流れとその内容

第1回 | 講演会

講演とグループワークを通じて、環境ビジネスへの転換の重要性を学ぶ。

講演タイトル

ESG投資における社会的な潮流と、企業がグリーンビジネスへ転換することの重要性

一般社団法人バーチュデザイン 代表理事 吉高まり氏

「いかに分かりやすいグリーンなストーリーを作れるか」「在りたい姿を設定して、そこからバックキャストिंगで考えられるか」が重要です

図 講演の様様

視察場所

- ・ 埋め立て処分場
- ・ 大崎有機工場
- ・ そおりサイクルセンター

図 現地視察の様様

- ・ 大崎町民だが、ごみを捨てたその先を見たことがなかったので貴重な体験になった
- ・ 現地視察を通じて環境への取組の大切さを改めて感じた

第2回 | 現地訪問

なぜ、大崎町に全国各地の企業や人が注目するのか。現地視察を通じて学ぶ。

第3回 | 課題のまとめ

自社の課題を改めて洗い出し、目指したい姿に近づけるためのステップを描く。

GREEN KAGOSHIMA DAY3 WORK SHEET / 20220616 name: _____

①第1回であなたが書いた宣言 or 課題

②第2回であなたがインタビューされた三方よしの事例

③これから取り組むことは？
A領域: 既存事業 新規事業
B分野: 商品 組織 地域連携 その他

④あなたの会社の商品・サービスが果たす機能/意義/文化は？

⑤グリーンアクション宣言
改めて、グリーンビジネス/企業変革として取り組んでみたいアクションはなんですか？動詞で表現してみてください

⑥左のアクションを「ビジネス」として成立させるには、何が足りない要素ですか？グループの参加者にアドバイス/コメントを頂いてみましょう。

わたしたちのグリーンアクション（仮）は

「 _____ 」を

「 _____ 」することで

「 _____ 」します/です。

図 第3回研修で使用したワークシート

第4回 | 発表

各回を通じて学んだこと・整理されたことを「宣言」の形で発表をする。

図 第4回研修での「宣言」発表

出典: OSAKINI PROJECT ホームページの掲載情報を基に作成

TSUKUBA BREWERY クラフトビールで筑波山麓を活性化

背景・方針

- 鉄道沿線の開発が進む一方、筑波山麓等の郊外は少子高齢化と過疎化が進行
- 地域事業者の新規事業を拡大したいという夢(想い)に寄り添い、伴走支援

取組

- クラフトビール事業にシフトし規模拡大を狙う映像会社への融資
- (独)中小企業基盤整備機構と連携して「販路開拓・伴走支援研修」を実施
- 当組合として販路開拓支援を点から面へ展開させ、新たな相乗効果を期待

茨城県信用組合提供

図 上野駅での催事参加の様子

2023年2月～2024年2月

茨城県信用組合のストーリー

地元の映像会社から、新規事業の規模を拡大したいと相談があり
本業支援・伴走支援

支援するなかで販路開拓のソリューション化が必要と気づく

コラム⑫

事業者から想い(夢)を聞き取り

新規事業化に向けた伴走支援として
総務省「ローカル10000プロジェクト」への応募支援

コラム⑬

地域支援室と中小企業基盤整備機構が連携して「販路開拓・伴走支援研修」を実施
2023年10月 催事に参加

担当者の声

当信用組合の顧客は小規模事業者が多く、一人の営業担当者が何役もこなさないといけない状態も一定数存在します。様々な業務をこなしていくなかでも、お客様の課題や想い(夢)を把握した上で、事業を本業支援・伴走支援することが当信用組合の存在意義だと考えています。

本業支援・伴走支援を通じてお客様の夢が実現されることで、地域活性化も実現できると信じています。

現状分析／事業分析・計画を
p42に掲載

取組類型「持続可能な取引に対するコンサルティング」

新規クラフトビール事業の事業化の背景

当組合の取引先である映像会社「株ペブルス」が『地域密着型の企業になりたい』との思いから、別事業として地域資源である農作物を使ったクラフトビール事業を新たに始めたいと営業店に相談したのが始まり。まずはスモールスタートで、当組合の融資により、事業所の隣に小さな機械を導入してビール造りを開始。

同社がビール事業の規模拡大を考えていたときに、当組合の営業店担当者が継続的に訪問して同社の思い(夢)について対話を重ねていたことが評価され信頼関係構築に繋がり、つくば市観光推進課とも連携して総務省の補助制度である「ローカル10000プロジェクト」(以下、ローカル10000)を活用して事業規模の拡大を支援。ローカル10000は金融機関の関与が必須で、本件が当組合にとって初めての関与であり、本部・営業店一丸となってバックアップした。

(株)ペブルス提供

事業化に向けた伴走支援内容と事業開始後の展開

当組合の主な支援内容は、利用可能な補助金の探索、融資、醸造所の候補地探し、販路拡大など。新工場の建設を契機に少子高齢化と過疎化が進行する郊外を「観光」で盛り上げることを目的に筑波山麓地域で候補地を探した。担当営業店の副支店長が全体指揮を執り、本部の地域支援室とも連携し伴走支援を実施。ローカル10000の申請条件である金融機関の融資も当組合で実行。申請の結果、採択され、2024年6月に筑波山麓地域で新工場がオープンし、筑波山天然水を使用したクラフトビールの醸造がスタート。

同社はクラフトビールの醸造においてサステナブルの観点も重視しており、工場の麦芽残渣も近隣の養鶏場などで再利用するなど、水以外はほとんど廃棄しない取組を継続。補助金採択後には、販路拡大や商品開発を支援。首都圏への販路拡大を目指した上野駅での催事に出店した際に、取引先(ほしいも事業者)を紹介。互いの課題を情報交換していただき、ほしいも製造工程で出る残渣を使った商品開発を行うこととなる。新工場が完成したタイミングが支援の終了とは考えず、今後も更なる事業者の夢に寄り添い、伴走支援を続けることで地域活性化に貢献していく。

コラム⑬：組織内人材育成（販路拡大・伴走支援研修の実施）

取組類型「商談会・マッチング」

「販路開拓・伴走支援研修」への参加

新工場稼働に向けた伴走支援を進めるなかで、これまで当組合の職員が個々に保有していた販路開拓のノウハウを組織としてソリューション化する必要性を認識。本取組に限らず当組合の顧客の商品・商材を磨き上げ、新たな販路開拓に繋げることを目的として、地域支援室では、(独)中小企業基盤整備機構と当組合が連携して「販路開拓・伴走支援研修」(2023年2月～2024年2月)を実施。対象者は当組合内からの公募制とし、年次・役職に囚われない1年研修を行った。

研修は新工場の完成前であったが、クラフトビール事業の規模拡大に伴い金融機関として販路拡大も重要な支援と認識し、(株)ペブルスの営業店担当者も参加。支援計画の策定や販路拡大に伴うSWOT分析の実施に加え、実際に催事の事前準備から本番までをサポートする。

実践研修の場として催事に参加、物販を実体験

実践研修の場として2023年10月に上野駅での催事に参加し、本事業の営業店担当者が実際に店頭に立ち、クラフトビールを販売。最初はなかなかクラフトビールを来場者の手に取ってもらえず、物販の苦労を実感。

催事への参加により得た効果

ビール1本を売る苦労を実感した分、売れたときの喜びもひとしお。思うようにビールが売れなかったことで、販路拡大の難しさや売上を上げることの大変さなど、事業者が現場で感じている苦労を身をもって体感し、今後の支援の糧を得た。

研修を通じて営業店担当者の意識が高まり、事業者の苦労を実感することで、事業者への本業支援・伴走支援が持続可能かつ質の高いものになったと感じた。また、催事への参加を通じて顧客の本気度や強みまたは弱みを知ることができ、結果として企業価値を高める支援に繋がった。成果・課題は組織内で報告会を実施し、共有した。今後も当組合内の本業支援・伴走支援に努めたい。

茨城県信用組合提供
図 研修の様子

茨城県信用組合提供
図 上野駅での催事の様子

現状分析／事業分析・計画 ～新規事業化に向けた伴走支援として 総務省「ローカル10000プロジェクト」への応募支援～

現状分析

事業分析・計画

実施エリア

茨城県
つくば市

施行時
特例市

地域課題

- ・ 鉄道沿線と筑波山麓等その他地域との地域差

地域資源

- ・ 筑波山麓水

地域特性

- ・ 酒造文化

その他影響

背景・きっかけ

- 自治体による産業育成/支援
- 地域資源の活用

新たな展開

- ローカル10000補助事業の横展開
- 工場建設による観光拠点の創出
- 工場建設以降も、事業者への継続的な本業支援・伴走支援を実施し、地域活性化に貢献

関係者

- ・ 自治体(茨城県つくば市)
- ・ 民間企業(株)ペブルス
- ・ 地域金融機関(当組合)

事業支援、融資、販路拡大支援

事業内容

事業者の夢(想い)について対話を重ね、つくば市とも連携し総務省「ローカル10000プロジェクト」への応募を支援。筑波山麓地域でのクラフトビールの新工場の建設と「筑波山」の天然水を使用するクラフトビールの醸造を目的とした事業を伴走支援。

農業・林業・水産業
リユース・リサイクル・アップサイクル

目指すインパクト

- ・ 地域の商業活性化
- ・ 新たな観光拠点の創造
- ・ 顧客企業の販路拡大

Point:

- 事業者の夢(想い)に寄り添った本業支援・伴走支援で地域活性化に貢献
- つくば市及び事業者と連携し、総務省「ローカル10000プロジェクト」への応募支援、採択
- ローカル10000プロジェクトの採択に対する事業者からの相談を契機に、地域金融機関として当該補助事業の横展開を通じた地域活性化を模索

4. 参考情報

(1) 気候変動対応を「チャンス」と捉えた地域金融機関による取組事例集、ESG地域金融実践ガイド

- 本事例集の前身となる地域金融機関の取組事例集です
- 「気候変動によって生じる機会を把握し、地域の中小企業を支援する」ことを実践している地域金融機関の支援に至るまでの背景を含めた先行事例を掲載しています

- 地域へのインパクト創出を切口に、地域社会の持続可能性にかかる様々な課題に対して、より直接的に働きかけた地域金融機関の実践事例を掲載しています
- 金融機関の経営層から現場の職員まで、幅広い読み手をターゲットと想定しています
- ガイドの他、ハンドブック(要約版)と事例集も公表しています

4. 参考情報

(2) グリーンファイナンスポータル、中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集

- グリーンファイナンスによる資金調達手続きや調達事例等、グリーンファイナンス全般に関連するデータ・情報を発信するウェブサイトです

出典:環境省, グリーンファイナンスポータル

- 環境省のモデル事業で支援した脱炭素経営に取り組む中小企業の事例をまとめたものです
- 脱炭素経営から更に機会獲得を行った事業者も紹介しています

出典:環境省, 中小規模事業者向けの脱炭素経営導入事例集, 2023年3月

第2部 地域金融機関が行う再エネ事業化 支援に有用な情報集

1. はじめに

(1) 有用情報活用の狙い

- 現在、多くの地域金融機関では、再生可能エネルギー発電事業における**事業性評価の判断ポイントが不明**であることや、**事業が与えるインパクトの全体像が見えていない**ことなどから、再生可能エネルギー発電事業(以下、再エネ事業)の投融資が進みにくい実態があります。
- そこで、第2部では、再エネ事業の投融資やステークホルダーとの合意形成を進めるために、地域金融機関が参考となる情報を整理し、提供します。

温室効果ガス削減以外のポジティブな効果や、逆にネガティブな効果にはどんなものがあるの？

地域活性化を目的として再エネ事業を実施する場合、どこが工夫ポイントとなるの？

再エネ事業の事業性評価の判断ポイントは？
収益性に影響が大きいリスクは？

発電収入以外のメリットや懸念される事項は、またそれをマネジメントする方法は？

ステークホルダー間や組織内で統一した判断指標が欲しい

地域金融機関

1. はじめに

(2) 再エネ事業化支援の実践手順

- 再エネ事業の事業化支援を、「ESG地域金融実践ガイド3.0」(2024年3月)の実践手順をもとに6つの段階に分け、それぞれの段階ごとに活用できる4つの情報を紹介します。
- また、再エネ事業を進める際には、関係ステークホルダーの理解と巻き込みが必要であることから、地域金融機関だけでなく関係ステークホルダーも活用することを想定し、各情報の説明に加え、活用場面も併せて整理しました。

▼支援の可否判断

	事前準備	現状把握 (ヒアリング)	課題と価値の把握	共有・すり合わせ	支援の検討	継続支援
本部	再エネ事業への理解醸成				事業性評価への反映	モニタリング項目・KPIの設定
営業店	①	取引先(発電事業者)との対話・事業計画のブラッシュアップ				
自治体
企業地域	②	② ③

① 再エネ事業におけるインパクト整理、② ロジックモデル作成、③ 再エネ事業における事業性評価の検討、④ インパクトと事業性評価の紐づけ

1. はじめに

(3) 本パートで取り扱う再エネ事業の種類

- 再エネ事業には、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、水力発電、地熱発電などがありますが、第2部では、主に「**中小水力発電**」と「**木質バイオマス発電**」に焦点を当てています。
- なお、太陽光発電については令和5年度に作成した事例集(p23参照)にてロジックモデルを紹介しています。

本書で取り扱う再エネ種

- 「中小水力発電」と「木質バイオマス発電」は現時点で多くの地域金融機関は支援経験が少なく、知見が不足している
- 地域企業や自治体が主体となり取り組む事例が多くあり、工事や保守管理も地域事業者が主体となって実施することが可能で、地域活性化事業としても有効

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

①再エネ事業におけるインパクト整理

活用者 本部、営業店、全てのステークホルダー

活用場面 再エネ事業への理解醸成

- 再エネ事業では、温室効果ガス排出量削減に限らず、自然環境・社会経済・社会に対して様々なインパクトが発生します。それらは**ポジティブなものばかりでなく、ネガティブなものも発生しうる**ため、各事業でどのようなインパクトが発生しうるか正しく理解することが重要です。
- ここでは、一般的な事業を想定して起こりうるインパクトを、**UNEP FI「インパクトレーダー」改訂版(2022年7月)のインパクト領域に即して網羅的に整理**しました。

「インパクトレーダー」改訂版（2022年）

インパクトレーダーとは
 UNEP FI(国連環境計画・金融イニシアティブ)が開発した総合的なインパクトを把握するためのツールです。
 このツールを使うことで、金融機関は、持続可能な開発に関する社会経済、環境、社会の3つの側面にまたがるマイナスの影響とプラスの影響を特定でき、総合的なインパクト分析を行うことができます。

出典:環境省, UNEP FI「インパクトレーダー」改訂版
 UNEP FI IMPACT RADAR 2022 に基づき、CSRデザイン
 環境投資顧問が仮訳・作成

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

①再エネ事業におけるインパクト整理

中小水力発電

側面	インパクトエリア	インパクトトピック	アウトカム・インパクト	
			⊕ ポジティブ	⊖ ネガティブ
自然環境	気候の安定性	—	CO2排出量削減	—
	生物多様性と生態系	水域	—	水質の悪化
		生物種	—	種の減少
		生息地	生息地の保全(適切な設備管理に伴う里山管理)	生息地の改変(陸上/水中)、自然災害による発電所の被災
社会経済	健全な経済	零細・中小企業の繁栄	地域経済への貢献、技術ノウハウの継承	—
		セクターの多様性	多様な産業への経済効果の波及	—
	インフラ	—	地域資産の有効活用、インフラの維持	—
社会	人格と人の安全保障	自然災害	災害レジリエンス向上	自然災害による発電所の被災【再掲】
		紛争	山林・河川の安全性向上	漁業やレクリエーション等への影響、地域住民の理解醸成・合意形成
	健康および安全性	—	—	騒音・振動の発生、事故・被害の発生、有害化学物質等の排出
	資源とサービスの入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質	水	地域資産の有効活用	水質の悪化【再掲】
		教育	教育啓発活動の場の提供	—
		エネルギー	地域資産の有効活用【再掲】	—
		文化と伝統	認知度向上、地域ブランド向上	景観の劣化、地域資源への影響
		ファイナンス	地域経済への貢献【再掲】	—
生計	雇用	雇用の創出	—	

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

①再エネ事業におけるインパクト整理

木質バイオマス発電

側面	インパクトエリア	インパクトトピック	アウトカム・インパクト		
			⊕ ポジティブ	⊖ ネガティブ	
自然環境	気候の安定性	—	CO2排出量削減	燃料輸送距離の増加	
	生物多様性と生態系	水域	—	水質の悪化	
		大気	—	二酸化炭素濃度の増加、大気汚染の発生	
		土壌	—	土砂の流出	
		生物種	種の増加	種の減少	
		生息地	生息地の保全(適切な森林管理)	生息地の改変(燃料生産地における違法伐採を含む)	
	サーキュラリティ	資源強度	—	木材の使用	
		廃棄物	熱・灰の利用	—	
社会経済	健全な経済	零細・中小企業の繁栄	地域経済への貢献、技術ノウハウの継承	—	
		セクターの多様性	多様な産業への経済効果の波及	—	
	インフラ	-	地域資産の有効活用、インフラの整備・維持	—	
社会	人格と人の安全保障	現代奴隷	—	人権の侵害(輸入材を想定した場合)	
		児童労働	—	人権の侵害(輸入材を想定した場合)	
		自然災害	災害レジリエンス向上	自然災害による被災	
		紛争	森林の安全性向上	林業やレクリエーション等への影響、地域住民の理解醸成・合意形成	
	健康および安全性	—	—	騒音の発生、大気汚染の発生【再掲】、事故・被害の発生、有害化学物質等の排出	
	資源とサービスの入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質	水	—	—	水質の悪化【再掲】
		教育	教育啓発活動の場の提供	—	
		エネルギー	地域資産の有効活用	—	
		文化と伝統	認知度向上、地域ブランド向上、伝統産業の活性化	—	
		ファイナンス	地域経済への貢献	—	
	生計	雇用	雇用の創出	—	

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

②ロジックモデル作成

活用者	本部、営業店、全てのステークホルダー	営業店、全てのステークホルダー	本部
活用場面	再エネ事業への理解醸成	取引先(発電事業者)との対話・事業計画のブラッシュアップ	事業性評価への反映

- ロジックモデルとは、個々の活動と期待される事業効果の関係性を、包括的に図示したもので、①再エネ事業のインパクト整理と併せて活用することで理解醸成に役立ちます。
- 取引先が提示する事業計画に沿ってロジックモデルを作成することで、事業内容の理解が深まりインパクトの概観が掴めます。ネガティブインパクトをどのように低減するか、ポジティブインパクトをより大きくするためにどのような工夫を行うか、ステークホルダーとの議論の土台になります。このロジックモデルをもとに対話が進み、事業計画のブラッシュアップにつながります。
- 収益やCO2排出量削減以外の地域課題解決等の効果が分かりやすく見える化できるため、事業性評価においても有効と考えられます。

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

②ロジックモデル作成

■インパクト評価バウンダリーの設定

- 最初にバウンダリーの設定を行います。再エネ事業は、**発電所の開発設置から廃棄まで**を対象とすることが適当です。
- 木質バイオマス発電については、**燃料調達・副産物の処理(廃棄)**も含めて考えることが必要です。

インパクト評価バウンダリー（発電所）

インパクト評価バウンダリー（木質バイオマス燃料）

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

② ロジックモデル作成

中小水力発電のロジックモデルの一例

※本ロジックモデルに記載されている効果・アウトカム・インパクトは一例であり、事業内容等によっては、これら以外のポジティブ/ネガティブインパクトもありうる

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

② ロジックモデル作成

木質バイオマス発電のロジックモデルの一例

※本ロジックモデルに記載されている効果・アウトカム・インパクトは一例であり、事業内容等によっては、これら以外のポジティブ/ネガティブインパクトもありうる

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

③再エネ事業における事業性評価の検討

活用者	営業店、全てのステークホルダー
活用場面	取引先(発電事業者)との対話・事業計画のブラッシュアップ

■事業性評価とは、「財務データや担保・保証に必要以上に依存することなく、借り手企業の事業の内容や成長可能性などを適切に評価すること」*であり、**収益性や財務情報以外のESG側面に関する定量的・定性的情報を用いて投融資判断を行う**必要があります。

*金融庁、「平成26事務年度金融モニタリング基本方針(監督・検査基本方針)」,2014

■評価を行う際には、一定の投資収益確保を図りつつも、下記に示すポイントを抑えた事業性評価を実施する必要があります、そのために必要な事業性評価の検討材料を次ページに整理しました。

政策的意義

- 温室効果ガス排出量の削減・吸収等を可能な限り定量的に評価
- 社会経済の発展や地方創生への貢献 等

地域企業のイニシアティブ

- 脱炭素事業の推進に意欲のある地域企業等の後押しとなること
- 地域企業等からの出資総額が一定程度あること 等

収益性の確保

- 対象事業者が適切な経営責任を果たすことが認められること
- 地域金融機関等による適切な支援が行われることにより収益確保が認められること 等

地域における合意形成

- 自治体や地域住民との適切なコミュニケーションを確保すること

環境の保全及び安全性の確保

- 自治体が示した再生可能エネルギー事業に関する環境配慮の考え方に従っていること 等

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

③再エネ事業における事業性評価の検討

表 再エネ事業における事業性評価の検討材料整理表

	フェーズ1 構想段階	フェーズ2 FS段階	フェーズ3 設計施工段階	フェーズ4 運転段階
事業者/関係当事者に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトの背景・コンセプトの整理 ● 事業モデルの概略検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業化スケジュールの検討 		
技術/建設に関するもの		<ul style="list-style-type: none"> ● 用地の選定 ● 用地の確保・契約 ● 基本設計・事業収支の概略検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 詳細設計 ● 系統連系手続きの実施 ● EPC事業者の選定・契約 	
操業に関するもの		<ul style="list-style-type: none"> ● 副産物の処理方法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 運転管理体制の構築 ● 施設の運転管理計画の策定 ● エネルギー供給計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ● O&M事業者の選定・契約・内製化の検討 ● 保険契約 ● 副産物の有効活用に向けた検討・調整
燃料調達に関するもの		<ul style="list-style-type: none"> ● 流量調査の実施 ● 原料・燃料の調達可能性の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料の調達契約 ● 燃料の調達・在庫管理計画の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 受入燃料の規格確認
利益/資金繰り等に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ● FS調査予算の獲得 ● 資金構成の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各種許認可・補助金手続きの実施 ● 法的対応事項の確認・実施 ● 環境影響評価・安全対策の実施 ● 地元・地域関係者との合意形成 ● 事業収支の検討・資金計画の策定 		<ul style="list-style-type: none"> ● 事業採算性の検証と改善 ● 波及効果の検証と公開
		<ul style="list-style-type: none"> ● 自然災害、トラブルシューティング 	<ul style="list-style-type: none"> ● 金融機関との融資契約・資金実行 	

*収益性への影響が大きい(重要度が高い)項目は太字、中小水力発電及び木質バイオマス発電に特有の評価項目は、色付きで表示 57

2. 再エネ事業化支援において有用な情報の紹介

④ インパクトと事業性評価の紐づけ

活用者	本部	本部
活用場面	事業性評価への反映	モニタリング項目・KPIの設定

- 投融資により経済社会・環境・社会に与えるインパクトを適切に評価することは重要で、それがまさしく事業性評価と言えます。そのため、インパクトと事業性評価の検討材料との関係性を理解した上で、事業性評価の各段階においてインパクトへの対応を検討することが求められます。
- 投融資後も適切なKPIを設定し、継続的にモニタリングすることで、事業が計画どおりに実施されているか、事業実施により期待どおりの成果が生まれているかを確認することができます。

【アウトカム・インパクト】	【事業性評価の検討材料】	【KPIの例】
<ul style="list-style-type: none"> 技術ノウハウの継承 災害レジリエンス向上 	プロジェクトのコンセプト 事業モデルの概略検討	災害時の電力供給可能量
<ul style="list-style-type: none"> CO2排出量削減 地域経済の活性化 多様な産業への経済効果の波及 インフラの維持管理 	基本設計 事業収支の概略検討	CO2排出削減量 生産誘発額 地域経済循環率
<ul style="list-style-type: none"> 水質の悪化 河川や里山の保全 生息地の改変 騒音、振動の発生 有害化学物質等の排出 	環境影響評価	環境影響評価項目

図 アウトカム・インパクトと事業性評価の検討材料・モニタリング指標の関係性の一例

3. 参考となる文献一覧

(1) 再エネ事業全般

発行元	資料名	発行年
国連環境計画・金融イニシアティブ(UNEP FI)	Impact Radar 2022	2022年7月
	Corporate-Impact-Analysis-Tool	2023年9月
環境省	グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン2024年版 グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン2024年版	2024年11月 改訂
	「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」 付属資料Ⅱ	2021年3月
	PPA等の第三者所有による太陽光発電設備導入の手引き*	2023年3月
	はじめよう！地域再エネセミナー ダイジェストレポート 第5回 再エネ導入の壁を乗り越えるために テーマ1 再エネの事業性の評価・資金調達(JICN執行役員 事業推進第二部長 柿田浩之) https://local-re-jinzai.env.go.jp/2023_digest/detail/course05.html	2023年9月
	地域脱炭素のための促進区域設定等に向けたハンドブック(第4版)*	2024年4月
	令和5年度TCFD開示等における「機会」の明確化を踏まえたビジネスチャンス創出に関する調査・分析委託業務報告書	2024年3月
	ESG地域金融実践ガイド 3.0 ESG要素を考慮した事業性評価に基づく融資・本業支援のすすめ	2024年3月
再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会	「再生可能エネルギー発電設備の適正な導入及び管理のあり方に関する検討会提言」 *	2022年10月
独立行政法人 国際協力機構	2022年度中小企業・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「調査の進め方」別添7 ロジックモデル作成マニュアル	2023年3月

*太陽光発電のみならず、中小水力発電・バイオマス発電においても同様のインパクトが発現するとして引用

3. 参考となる文献一覧

(2) 中小水力発電

発行元	資料名	発行年
経済産業省 資源エネルギー庁	中小水力発電の導入促進に向けた手引き ～中小水力発電事業の新規参入を検討している人のために～	2024年2月
	中小水力発電の課題解決事例集	2024年2月
	事業計画策定ガイドライン(水力発電)	2024年4月 改訂
経済産業省	水力発電所導水路における安全確保の徹底について(注意喚起) https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/oshirase/2016/02/280201-1.html	経済産業省HP 2016年2月1日
環境省	地域における再生可能エネルギー設備導入の計画時の留意点	2021年3月
	地域における再生可能エネルギー事業の事業性評価等に関する手引き(金融機関向け)Ver4.1～小水力発電事業編～	2019年3月
国土交通省	小水力発電を河川区域内に設置する場合のガイドブック(案)初版	2013年3月
株式会社 日本政策投資銀行	小水力発電事業を通じた地方創生のすすめ	2016年3月
全国小水力利用推進協議会	導入事例(設置場所別に小水力発電の導入事例を掲載) https://j-water.org/result/index.html	全国小水力利用 推進協議会HP 2025年3月4日閲覧
	小水力発電ニュース(台風シーズンでの中・小水力発電所の停止、2015年9月14日掲載) https://j-water.org/news1/3222/	
中央労働災害防止協会	水力発電所等建設工事業における死亡災害事例(1999-2020年) https://www.jisha.or.jp/international/topics/pdf/1999_2020jf030101.pdf	中央労働災害防 止協会HP 2025年3月4日閲覧

3. 参考となる文献一覧

環境省

(3) 木質バイオマス発電

発行元	資料名	発行年
林野庁	なぜ木質バイオマスを使うのか https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/con_2.html	林野庁HP 令和7年3月4日閲覧
	木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン	2006年2月
	木質バイオマスエネルギーを活用したモデル地域づくり推進事業実施報告書	平成25年度～平成28年度
	林地残材等の活用の取組事例 https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/attach/pdf/con_7-5.pdf	林野庁HP 令和7年3月4日閲覧
経済産業省	バイオマス発電所における爆発・火災事故及びその対応について 第20回 産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 電力安全小委員会 電気設備自然災害等対策ワーキンググループ資料2-1	2024年3月
経済産業省 資源エネルギー庁	事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)	2024年4月改訂
	再エネガイドブックWeb版 再生可能エネルギー事業事例集 https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/guide/activity-example.html	資源エネルギー庁 令和7年3月4日閲覧
(一社)日本木質バイオマスエネルギー協会	木質バイオマスエネルギー利用の推進と燃料材の効率的な供給システムの構築	2020年8月
(一社) 日本森林技術協会	地域内エコシステム構築に向けた取り組み事例集	2023年3月
(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構	バイオマスエネルギー地域自立システムの導入要件・技術指針 第6版 実践編(木質系バイオマス)	2022年3月
(国研)国立環境研究所 他	木質バイオマス導入で迷わないための地図 ー川上から川下までの事例集ー	2020年3月

環境省