

# ESG地域金融実践ガイド 2.1

---

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

2022年3月

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室

This page is intentionally left blank

# 本書の構成と読み方

ESG地域金融は金融機関の経営層～現場の職員まで関わるものであるが、それぞれに担うべき役割は異なる。  
そこで、ESG地域金融実践ガイドは目的に応じてどこからでも読み始めることができる構成になっており、  
各自の目的に応じて読み始める章を変えることが可能である。  
以下に示す、各章の内容と想定される読者を参照いただき、関心のある箇所から読んでいただきたい。

## 概要

### ESG地域金融の概要と目的(経営陣向けサマリー)

地域社会を取り巻く課題や環境変化に触れながら、ESG地域金融実践の必要性や経営として考慮すべき点を解説。



## 想定される読み手

- ✓ 経営層目線でESG地域金融の実践を検討している経営者
- ✓ ESG地域金融実践の意義を知りたい読者

### ESG地域金融の実践内容の概要(実務者向けサマリー)

ESG地域金融を実践する際の基本的な考えを中心に実践方法として想定される3つのアプローチに共通して重要な項目を解説。



- ✓ ESG地域金融の取組を検討する立場（経営企画部等）にいる読者
- ✓ ESG地域金融の取組をはじめて検討しており、取組の全体像を簡潔に知りたい読者

### アプローチ別の実践内容

アプローチ1・2・3それぞれの実施手順と留意すべきポイントを参考例とともに解説。



- ✓ 具体的にESG地域金融の取組を検討している現場職員
- ✓ ESG地域金融に取組むにあたりより詳細な実施方法を知りたい読者

### 詳細事例

地域社会が直面する課題に対して、本ガイドで紹介するアプローチを踏まえ、4つの事例を紹介。アプローチ間の有機的な結合についても図示。



- ✓ まずは理論よりESG地域金融の実践でどのような取組が行われているのか具体的に知りたい読者
- ✓ 各アプローチの実践内容を理解したうえで、実際のアウトプットをみてみたい読者

# 目次

|                                               |                            |
|-----------------------------------------------|----------------------------|
| まえがき                                          | ・・・p.4                     |
| ガイド改訂の背景とポイント                                 | ・・・p.6                     |
| I. ESG地域金融の概要と目的（経営陣向けサマリー）                   |                            |
| 1.ESG地域金融とは                                   | ・・・p.13                    |
| 2.持続可能な社会の実現に向けた環境変化                          | ・・・p.16                    |
| 3.経営者に求められる事項                                 | ・・・p.23                    |
| 4.まとめ   持続可能な地域の実現に向けて                        | ・・・p.32                    |
| II. ESG地域金融の実践内容の概要（実務者向けサマリー）                |                            |
| 1.ESG地域金融の実践における基本的な考え方                       | ・・・p.35                    |
| 2.ESG地域金融の3つのアプローチ                            | ・・・p.36                    |
| 3.ESG地域金融の実践における共通事項                          | ・・・p.38                    |
| 4.ESG地域金融の実践において目指す姿                          | ・・・p.42                    |
| III. アプローチ別の実践内容                              |                            |
| アプローチ1.地域資源の特定および課題解決策の検討・支援                  | ・・・p.45                    |
| アプローチ2.主要産業の持続可能性向上に関する検討・支援                  | ・・・p.62                    |
| アプローチ3.企業価値の向上に向けた支援                          | ・・・p.82                    |
| IV. 詳細事例                                      |                            |
| 詳細事例の概要                                       | ・・・p.110                   |
| 再エネ（風力）を軸とした地方創生に向けて～脱炭素社会実現へのマイルストーン～        | -事例 1 - 北都銀行 ・・・p.113      |
| カーボンニュートラルに向けた水島地区の2次産業の持続可能性の検討と支援体制構築に向けた研究 | -事例 2 - 玉島信用金庫 ・・・p.127    |
| 自動車関連サプライヤーに対するESG要素を考慮した新事業創出支援スキームの検討       | -事例 3 - 広島銀行 ・・・p.141      |
| 北九州市と地場の民間団体と連携によるESGを考慮した伴走支援の仕組み            | -事例 4 - 福岡ひびき信用金庫 ・・・p.155 |



# まえがき：本ガイドの背景と目的

パリ協定の成立や持続可能な開発目標（SDGs）の採択などを機に、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）（以下、「ESG」という。）を考慮した資金の流れが世界的に、かつ急速に広がっている。我が国においても、菅首相による「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロとする。」との2050年カーボンニュートラル宣言や、2030年の排出削減目標の46%への引上げにより、脱炭素化に向けた取組が一気に加速している。

加えて、新型コロナウイルス感染症の拡大は、持続可能な社会を前提に経済活動が営まれているとの認識を強める契機となった。

地域経済は、このような大きな環境変化に直面しており、地域金融機関には、地方自治体等と連携しながらビジネスにつながる可能性をもった地域のESG課題を積極的に掘り起し、ファイナンスに関する豊富なノウハウを生かして、その新たな事業構築に関与・協力していくこと（ESG地域金融）が求められている。

環境省は、地域金融機関がESG地域金融に積極的に取り組むうえで、共有すべき考え方を示した「持続可能な社会の形成に向けたESG 地域金融の普及展開に向けた共通ビジョン」<sup>（注1）</sup>を策定した。また、令和元年度から「ESG地域金融促進事業」を実施し、環境・社会にインパクトがあり、地域の持続可能性の向上や地域循環共生圏の創出に資する地域金融機関の取組を支援している。

本ガイドは、同事業を通じて得られた地域金融機関の経験と成果を共有するものであり、地域金融機関が、地域課題の掘り起こしや重点分野への対応、そして事業性評価に基づく融資・本業支援等の金融行動においてESG要素を考慮し、組織全体としてESG地域金融に取り組むための手引きである。また、ESG地域金融の取組の実践例を示すことで、これからESGに取り組もうとする地域金融機関にとっての道しるべとなるものである。

本ガイドは、今後のESG地域金融の実務の発展に応じて、適宜改訂し、内容の改善と充実を図る予定である。本書は昨年度<sup>（注2）</sup>からの改訂版である。

（注1） 2021年4月公開

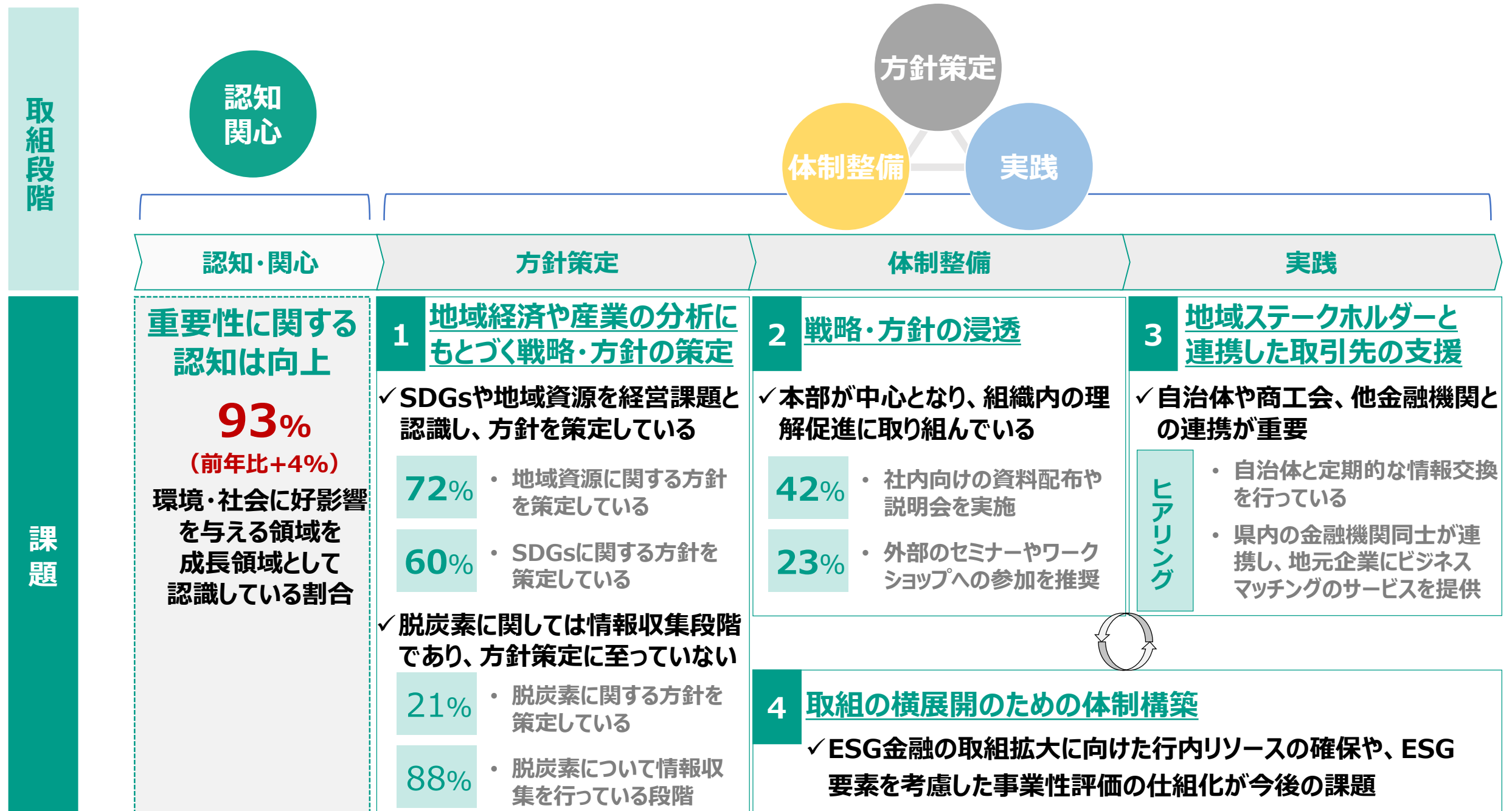
（<http://www.env.go.jp/policy/2-2commonvition.pdf>）

（注2） 2021年3月30日付環境省報道発表「ESG地域金融実践ガイド2.0」の公表について

（<https://www.env.go.jp/press/109424.html>）

# まえがき：ESG地域金融の現状と改訂の背景

- 環境・社会に好影響を与える事業について、今後資金需要が拡大する領域と認識している金融機関の割合は93%と、ESG地域金融の重要性に関する認知は一層進んでいる。
- ESG金融の実践と取組の持続化に向けては、「戦略・方針の明確化」を第一歩として、「戦略・方針の浸透」「地域ステークホルダーとの連携」、「組織体制の構築」が課題となる。



# ガイド改訂の背景とポイント

## ガイド改訂の背景

- ESG地域金融実践ガイド（2020年4月）は、実務の発展に応じて、見直し、拡充を行うことを前提としている。
- 2021年度は、「2050年カーボンニュートラルの実現」が2020年10月に宣言されたことを受け、産業界・金融業界ともに取組を加速させている。
- それらの影響はすでに地域に対しても波及しており、産業構造の転換への対応や新たな産業の創出に向けた取組への対応が地域金融機関にも優先順位の高い課題になっている。

## ガイド改訂のポイント

### 課題の抽出・実践ポイントの説明見直し

- ✓ 今年度のESG地域金融促進事業等を通じて見えてきた、多くの地域金融機関に共通すると想定されるESG金融を実践する上での課題を一覧で紹介。
- ✓ また、上記課題を踏まえ、ESG地域金融実践ガイド2.0で紹介した3つのアプローチごとの実践手順、実践ポイント、留意事項について、一部説明内容を修正および説明資料を追加。

### 事例の詳細説明資料の追加

- ✓ 多くの地域金融機関が直面する優先順位の高い課題に関する事例について、詳細に実践内容を説明するための資料を追加。
- ✓ 事例の詳細説明資料では、3つのアプローチのつながりについても説明。

# 改訂のポイント 1 : 本事業を通じて浮かび上がった課題

- ESG地域金融のコンセプトが普及し、地域の持続可能性向上に向けた地域金融機関の取組が進展するにつれ、取組を推進する際の実践的課題も明確になってきた。
- そこで、今回は、「令和3年度ESG地域金融促進事業」を通じて**直面した課題や得られた示唆**をもとに本ガイドの改訂を行っている。

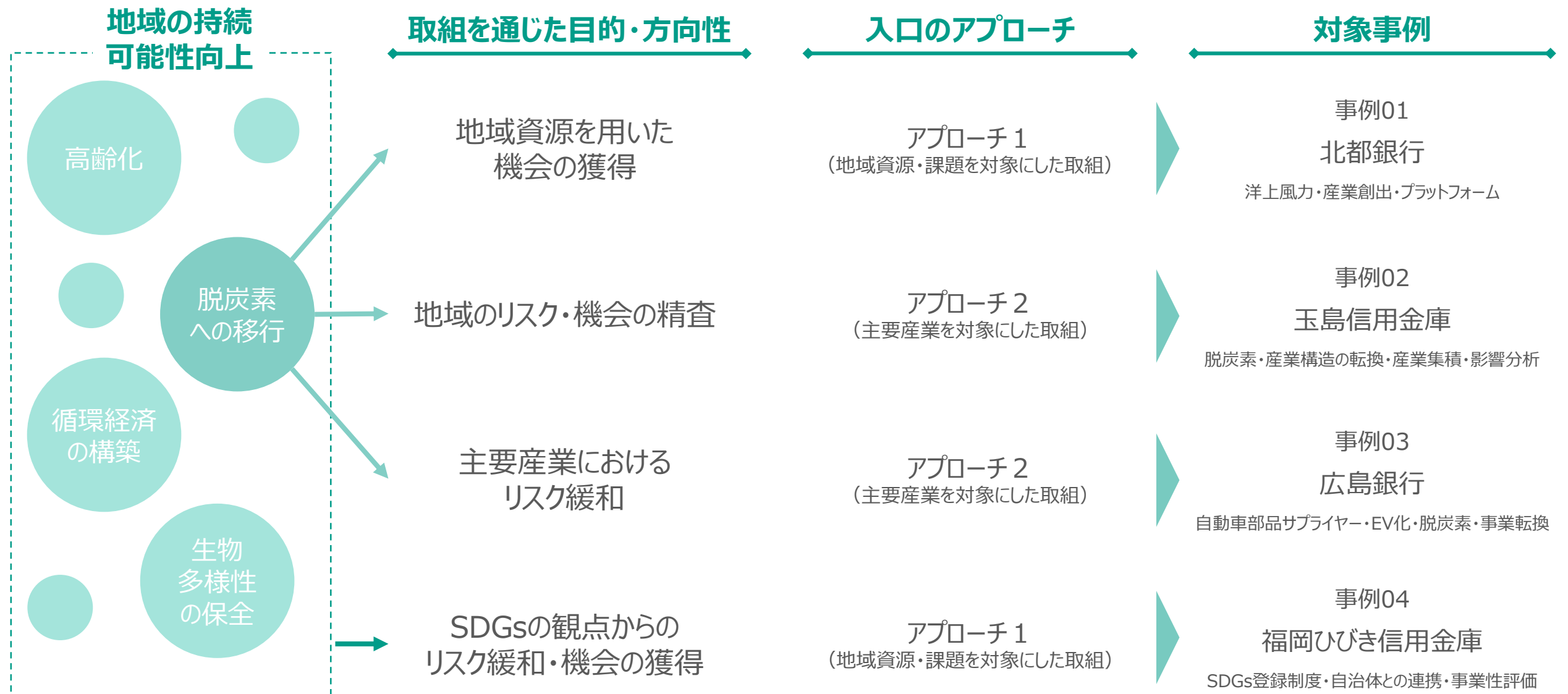
| 課題・示唆             | 概要                                                                                                                                                                                                                                          | 改訂箇所                                                                                           |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 属人化の回避            | <ul style="list-style-type: none"> <li>ESG金融やサステナビリティ関連の知見・ノウハウが属人化してしまうと、人事異動等の影響で取組のレベルが落ちてしまうことが懸念される。</li> <li>経営層が主導し、組織体制を構築することが重要。</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>経営陣向けサマリー p.26~27※</li> </ul>                           |
| 目的をもったプラットフォームの構築 | <ul style="list-style-type: none"> <li>プラットフォームの構築を目的化してしまう事例が見受けられることを踏まえ、目的を明確化し、プラットフォームを構築することが重要。</li> <li>プラットフォームの運営には事務局のコストが継続的にかかることに留意。</li> </ul>                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプローチ 1 p.53、61</li> </ul>                              |
| ヒアリングと対話の区別       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒアリングと対話は目的が異なる。</li> <li>ヒアリングは片務的なやり取りであり、目的は仮説の検証や現状把握である。対話は双方向なやり取りであり、情報提供や啓発をするとともに、取引先の支援策検討につなげていくものである。</li> </ul>                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプローチ 2 p.64、72、77~78</li> <li>アプローチ 3 p.104</li> </ul> |
| 地域全体への影響の把握       | <ul style="list-style-type: none"> <li>特定産業を分析をするにあたり、バリューチェーンを構成する企業が属するセグメントへの影響だけでなく、地域経済全体への影響を考慮することで、影響の全体像を把握することができる。</li> <li>全体像を把握することで自治体との連携につなげやすくなる。</li> </ul>                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプローチ 2 p.67、71※</li> </ul>                             |
| 取引先のバリューチェーンの把握   | <ul style="list-style-type: none"> <li>特定産業の分析や取引先の評価を実施する上で、取引先企業がどの企業のサプライチェーンに組み込まれているかを金融機関内で把握することが、当該企業による方針やビジネスモデルの転換が行われる際に影響が及ぶ先を把握し、支援を速やかに実行していく上で必要となる。</li> <li>関連企業のサプライチェーンに属する企業が把握できるよう、情報はデータ化して蓄積されることが望ましい。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>アプローチ 2 p.67~70</li> <li>アプローチ 3 p.88</li> </ul>        |

※実践ガイド2.1より新規作成



# 改訂のポイント2：関心の高い項目に関する事例の詳細説明

- 脱炭素等の国内外共通の課題や地域に内在する課題など、地域社会を取り巻く課題に対して、地域金融機関は持続可能な地域社会の実現に向けた取組としてESG地域金融を実践している。
- 今回の改訂では、**地域社会が直面する課題に対して、本ガイドで紹介するアプローチを踏まえた実践を行った事例**について詳細説明を行っている。



# 令和3年度地域におけるESG金融促進事業 意見交換会メンバー

本ガイドの作成にあたり、下記の委員、オブザーバー及び支援先機関の皆さまに多大なご協力をいただいた。

## ＜委員＞

栗野 美佳子 一般社団法人 SusCon 代表理事  
金井 司 三井住友信託銀行株式会社 サステナビリティ推進部 フェロー役員 チーフ・サステナビリティ・オフィサー  
**座長** 竹ヶ原 啓介 株式会社 日本政策投資銀行 設備投資研究所 エグゼクティブフェロー  
平井 一之 一般社団法人 静岡県環境資源協会 専務理事  
家森 信善 神戸大学 経済経営研究所長

(敬称略50音順)

## ＜オブザーバー＞

金融庁 総合政策局 総合政策課  
中小企業庁 事業環境部 金融課  
農林水産省 経営局 金融調整課

## ＜支援先機関・案件名称＞

|            |                                                 |
|------------|-------------------------------------------------|
| 株式会社愛媛銀行   | 「地域特性を活かしたESG金融の構築」                             |
| 株式会社京都銀行   | 「地域における上場メーカー・サプライヤーが一体となったESG/SDGsの取組促進」       |
| 玉島信用金庫     | 「カーボンニュートラルに向けた水島地区の2次産業の持続可能性の検討と支援体制構築に向けた研究」 |
| 株式会社栃木銀行   | 「北那須3市町の連携による持続可能な地域を考えるプラットフォーム構築事業」           |
| 株式会社八十二銀行  | 「気候リスク/機会分析を通じた持続可能な農業のための支援策の検討・実施」            |
| 株式会社広島銀行   | 「自動車関連サプライヤーに対するESG要素を考慮した新事業創出支援スキームの検討」       |
| 福岡ひびき信用金庫  | 「北九州市と地域民間団体との連携によるESGを考慮した伴走型支援の仕組化」           |
| 株式会社北都銀行   | 「再エネ（風力）を軸とした地方創生に向けて～脱炭素社会実現へのマイルストーン～」        |
| 米子信用金庫     | 「再エネ普及による脱炭素社会の実現と地域経済の持続可能性向上に向けた取り組み」         |
| 株式会社第四北越銀行 | 「持続可能な食産業の実現に向けた3行連携によるESG地域金融の実践」              |
| 株式会社千葉銀行   |                                                 |
| 株式会社北洋銀行   |                                                 |

(50音順)

## ＜事務局＞

環境省 大臣官房 環境経済課 環境金融推進室  
株式会社野村総合研究所

# 意見交換会委員等からのメッセージ（改訂にあたって）

## 令和3年度地域におけるESG金融促進事業 意見交換会

### 座長 竹ヶ原 啓介

- COP26におけるパリ協定の上書き、IFRS財団によるサステナビリティ情報開示の標準化、TNFDの発足などの海外動向に加え、国内でも地域脱炭素ドミノの取り組みが本格化するなど、目まぐるしい環境変化の影響もあり、ESG地域金融への取り組みも大きく進展しました。ここでの学びを出来るだけ早く共有したいという本事業の関係者一同の思いから、ガイダンスを2.1にバージョンアップしました。フレームワークは維持しつつ、今回は、様々な取り組みから得られた教訓をより分かりやすく、具体的に紹介することに注力した他、これから取り組む組織に役立つよう概要版も用意してみました。着実に定着・レベルアップしているESG地域金融の一層の進展に役立つことを期待しています。

## 令和3年度地域におけるESG金融促進事業 意見交換会 委員一同

- 産業構造の転換期に日本全体として直面する中、それを地域でどう乗り越えビジネスチャンスに繋げるかは地域金融機関の肩にかかっており、それこそがESG地域金融の真髄です。この新たな役割への挑戦にこのガイドが活用されることを願っています。
- SDGsの3つの柱である環境、社会、経済に横串を差し、地域の全体最適を考える地域循環共生圏を成功させるためには、経済のあらゆるセクターを横断する唯一の非公共セクターである金融の役割は極めて大きく、地域金融機関は自治体とも連携を図りながら取り組みを強化する必要があります。2050年脱炭素は、あらゆる地域の取り巻く環境を一変させました。ESG地域金融は脱炭素のもたらすリスクへの対応となり豊かな地域資源の発掘の機会ともなるでしょう。その観点から本書は地域金融機関にとってバイブルとなる筈です。有効に活用されることを願ってやみません。
- 本実践ガイドを活用して頂き、地域の特性に応じたESG金融のより一層の普及に繋げて頂く事を期待します。地域金融機関を取り巻く環境が大きく変化する中で、地域特性を生かした自立分散型のESG金融の取組みの実践が求められています。そのためには、環境・社会・経済が統合的に向上する地域循環共生圏の創出に向けた脱炭素とローカルSDGs・ESGの取組みを、自治体、金融、企業等の各主体が積極的なパートナーシップを結び、一丸となって推進していく事が重要です。地域経済エコシステムの構築に向けて、互いに連携し相乗効果の発揮を目指して実践する事が、案件形成の実現に繋がると考えます。
- ESG地域金融が金融機関にとって重要課題であることに疑いの余地はなく、取組も着実に広がってきています。これからは、特定の職員の能力や意識だけに頼るのではなく、組織としてのESG地域金融の能力を継続的に高めていくことが課題です。そのためには、事業性評価の枠組みにESG要素の観点をしっかりと位置づけることが必要で、この実践ガイドにはそのためのヒントが満載されています。現場で実践している職員の皆さんはもちろん、トップに読んでいただき、トップから明確でぶれない推進施策を出して欲しいと思います。

---

# I. ESG地域金融の概要と目的 (経営陣向けサマリー)

---



# 経営陣のためのサマリー：目次

## 第1章 ESG地域金融の概要と目的（経営陣向けサマリー）

地域金融機関に求められる事項や、ESG地域金融を実践するにあたって経営として考慮すべき事項を解説する。

### I．ESG地域金融の概要と目的 （経営陣のためのサマリー）

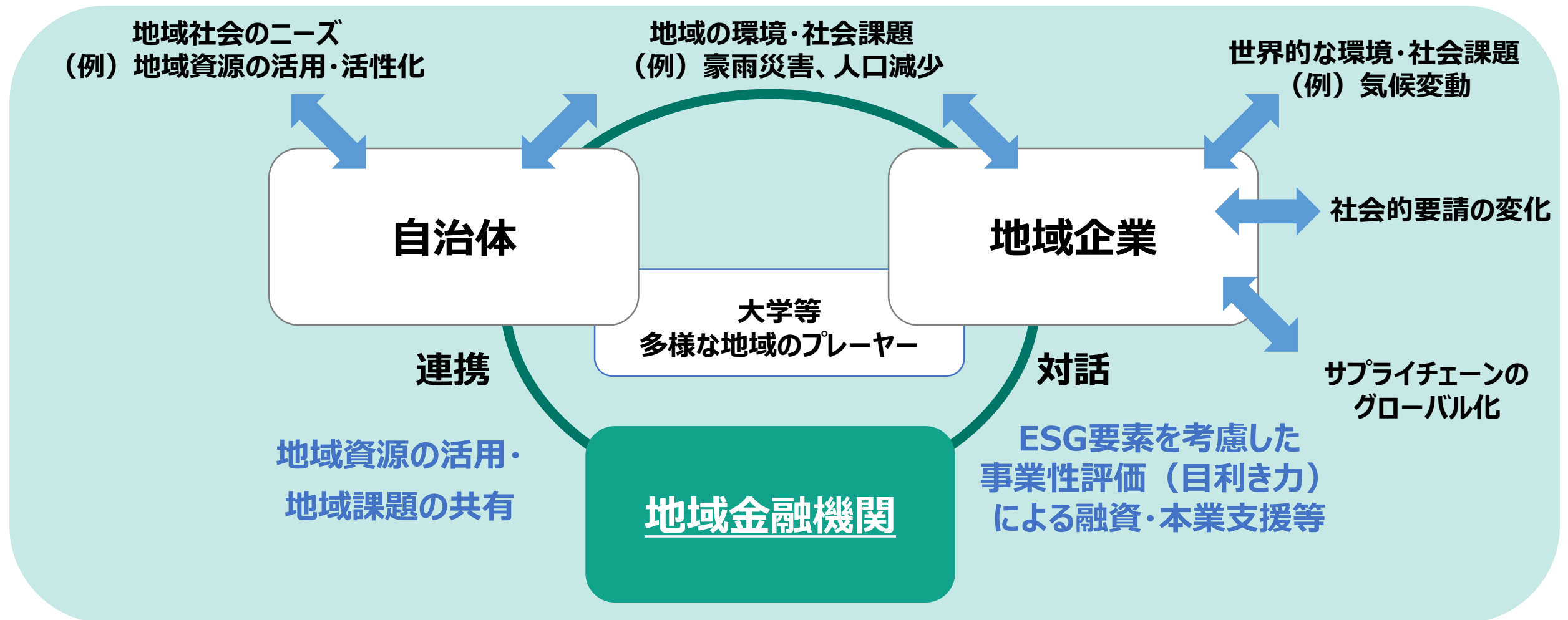
- 1．ESG地域金融とは …p.13
- 2．持続可能な社会の実現に向けた環境変化 …p.16
- 3．経営者に求められる事項 …p.23
- 4．まとめ | 持続可能な地域の実現に向けて …p.32

### 想定される読み手

- ✓ 地域金融機関の経営層
- ✓ ESG地域金融を実践することを検討している経営層向けに説明をする本部の行員・職員

# 地域経済エコシステム

- 地域には、環境・社会的課題の解決に資する技術力や製品・サービスを有しているが、その価値が見出されていない企業が多数存在している。こうした企業を**ESG要素を考慮して発掘、支援することが地域経済成長の鍵となる**。
- 経済がグローバル化する中、地域企業は地域経済の一員として、気候変動やSDGsの世界的な問題の影響を受けながら、高齢化や人手不足といった地域社会の重要課題にも直面している。
- 地域経済の活性化に向けて、**地域金融機関は自治体等と連携し、地域資源の活用・地域課題の解決に取り組んでいくべき重要なポジション**にある。



地域循環共生圏づくりに貢献  
SDGsやSociety 5.0の実現にもつながる



地域循環共生圏についてはこちら  
(環境省ポータルサイト)

# ESG地域金融の本質

- 地域金融機関には、地域の核として、**地域資源を活用し、インパクトを生み出す取組への資金の流れを太く強くする**ために、ESG地域金融の実践が強く求められている。
- ESG地域金融とは、ESG要素（環境・社会・企業統治）を考慮した事業性評価と、それに基づく融資・本業支援等であり、ESG地域金融の本質は、これまでも地域や地域企業の課題解決に向けて地域金融機関が取り組んできた取組に内在しているものである。

地域の環境・社会的課題  
によって生じる企業の  
ESGリスクや機会を考慮

本質

ESG要素に着目し  
地域企業の価値を発掘・支援

「地域循環共生圏」の構築

トップの理解と  
積極的な関与

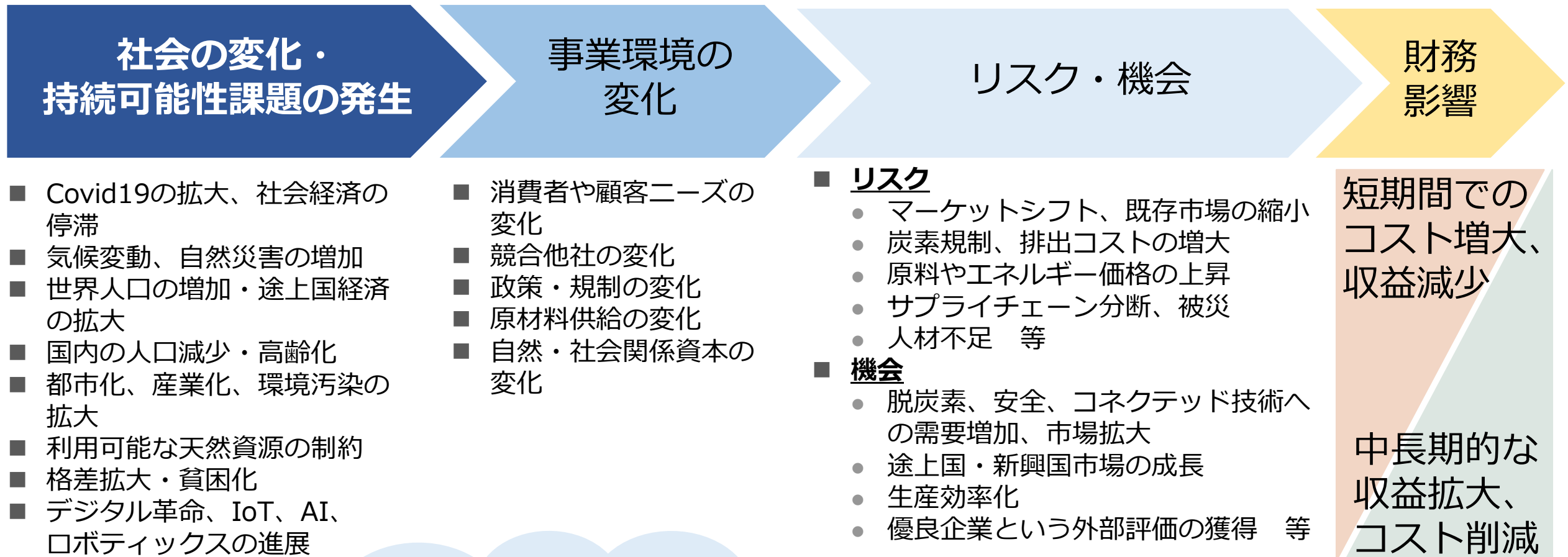
- 地域の持続的成長を促すには、**地域資源や地域課題（環境・社会）を把握**する事が必要。
- また、地域や地域企業がさらされている国内外の環境・社会（**ESG要素**）に起因するリスク・機会（**ESGリスクと機会**）を中長期的に見据えることも重要。
- この様な**中長期的な視点**を持ち**ESG要素に着目**して、地域資源と地域課題を活用・解決する事に取り組む企業の価値を**見いだす（発掘）**こと。
- 企業の課題・価値や地域のニーズを踏まえた**事業性評価**を行い、**融資や本業支援を実践**することが地域金融機関に求められている。

⇒**地域の持続可能性を高め「地域循環共生圏」の構築に貢献**

- ESG地域金融は質的転換を含む全社的な経営課題。
- 経営方針へのESG要素の組み込みや組織文化の醸成はトップの役割。

# ESG地域金融の実践によるメリット

- ESG要素に着目し地域企業の価値を発掘・支援を行うことは、金融機関にとっても新たな**ビジネスチャンスをつかむ可能性を有している。**



## 取引先の経営課題解決には今やESGの目線が不可欠…

これからは中長期的な目線で業務推進せねば、貴重なビジネスチャンスを見失ってしまうかも…

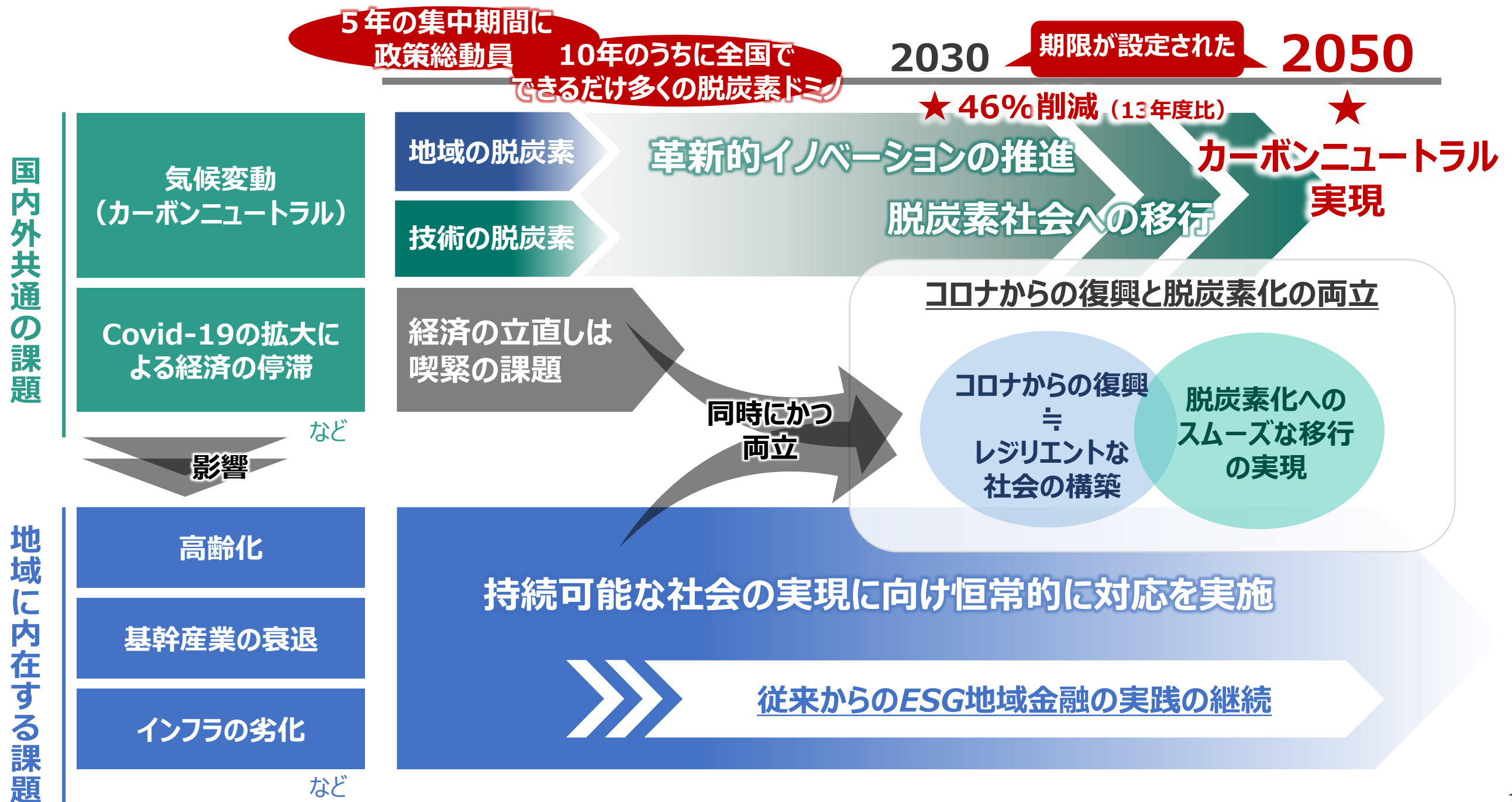
資金ニーズの背景をより深く理解すれば、取引先の価値向上につながる提案ができるかも…

**地域の持続可能性の向上に向けて、地域金融機関としての腕の見せ所！**



# 地域社会を取り巻く課題の変化

- 地域金融機関は、これまでも生産年齢人口の減少と高齢化に伴う人手不足やマーケットの縮小など**地域に内在する課題と向き合い**、持続可能な地域社会の実現に向けて、**ESG地域金融と認識されうる取組を検討・実践してきた**。
- 今般のコロナウィルスの拡大による経済活動の停滞や、2050年カーボンニュートラル宣言は、従来から地域に内在化していた課題にも影響を及ぼすとともに、「2050年」や「これからの10年」など**時間軸の概念を追加し、課題解決の期限が設定された**。





# 2050年カーボンニュートラル宣言・新たな2030年度目標

- 2020年10月26日、第203回臨時国会において、「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことが宣言された。
- 2021年4月22日、地球温暖化対策推進本部及び米国主催気候サミットにおいて、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%の高みに向け挑戦を続けること等を発言。

## 【第203回国会における所信表明演説】（2020年10月26日）〈抜粋〉

- 菅政権では、成長戦略の柱に**経済と環境の好循環**を掲げて、**グリーン社会の実現**に最大限注力して参ります。我が国は、**2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを、ここに宣言いたします。**

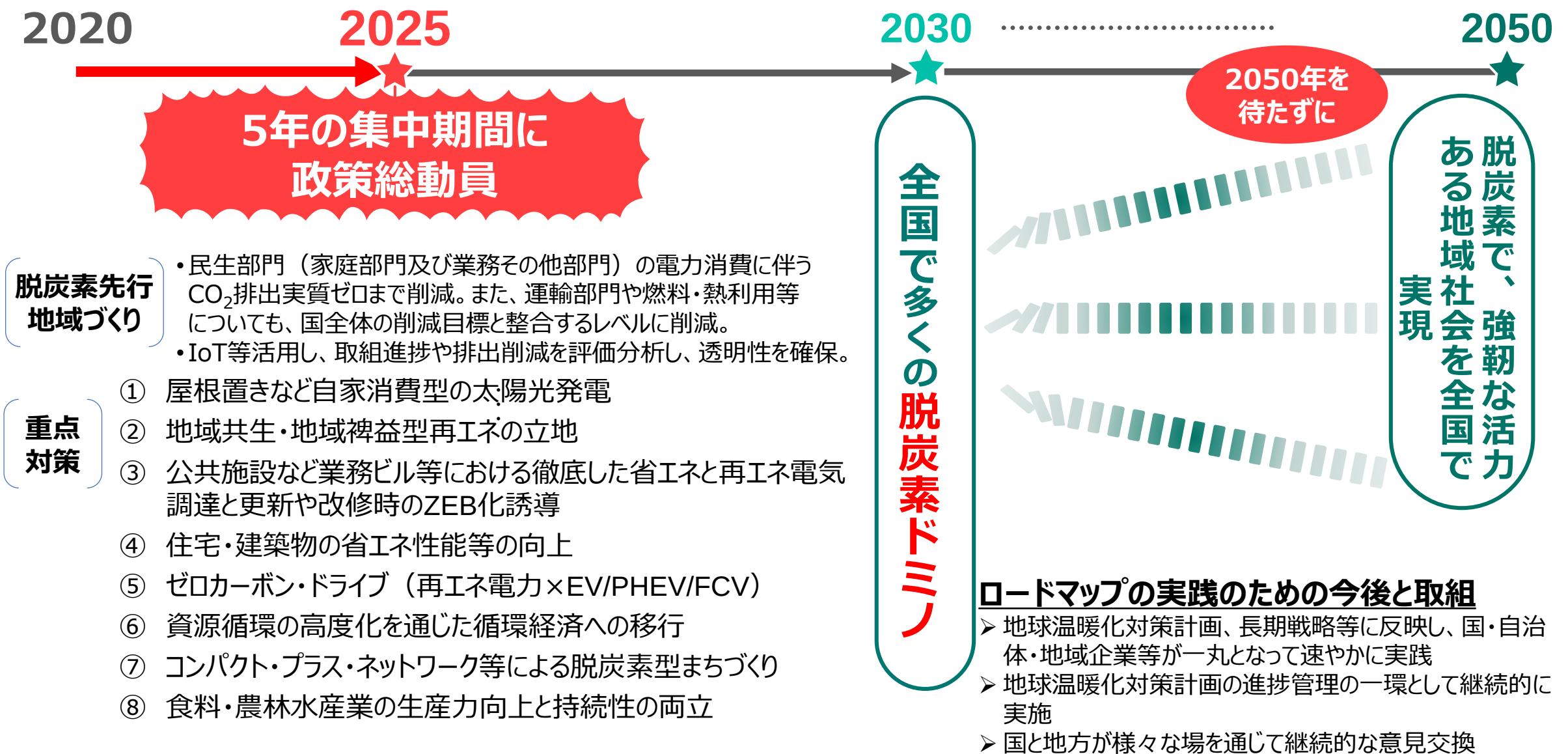
## 【米国主催気候サミットにおけるスピーチ】（2021年4月22日）〈抜粋〉

- 地球規模の課題の解決に、我が国としても大きく踏み出します。**2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、我が国は、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指します。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けてまいります。**

# 地域における脱炭素社会の実現に向けて

## ■ 今後の5年間に政策を総動員し、人材・技術・情報・資金を積極支援。

- ✓ ① 2030年度までに少なくとも**100か所**の「脱炭素先行地域」をつくる
- ✓ ② **全国で、重点対策**を実行（自家消費型太陽光、省エネ住宅、電動車など）



# 地域の実施体制構築と国の積極支援

- 今後5年間で集中期間として、脱炭素への移行に繋がる取組を加速化するため、人材、情報・技術、資金の面から積極的、継続的かつ包括的に支援するスキームを構築。地域において、地方自治体・金融機関・中核企業等が主体的に参画した体制を構築し、地方支分部局が水平連携し、機動的に支援を実施。

## 人材派遣・研修

- エネルギー・金融等の知見経験を持つ人材派遣の強化(※)
- 相談対応、出前指導や研修などにより地域人材の底上げ

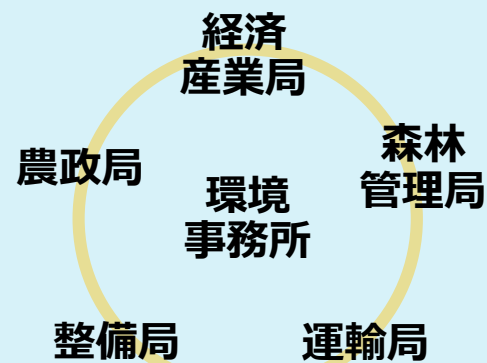
※地域力創造アドバイザー制度、  
地域活性化起業人等を活用

## 情報・ノウハウ

- REPOSやEADAS、地域経済循環分析ツールなど、デジタル技術による情報基盤・知見を充実
- 成功事例・ノウハウの見える化と地域間共有・ネットワーク形成

## 資金

- 脱炭素事業に意欲的に取り組む地方自治体や事業者等を集中的、重点的に支援するため、資金支援の仕組みを抜本的に見直し、複数年度にわたり継続的かつ包括的に支援するスキームを構築
- 民間投資の呼び込みを一層促進するための出資等の金融手段の活用を含め、事業の特性等を踏まえた効果的な形で実施
- ESG地域金融の案件形成や体制構築を支援



## ★国の地方支分部局が縦割りを排して水平連携

- 連携枠組みや支援ツールを組み合わせて支援
- 相談窓口体制を地方環境事務所が中心となって確保



# 中小企業の脱炭素経営への移行

- 中小企業にとっても、排出削減の取組は、光熱費・燃料費削減といった経営上の「守り」の要素だけでなく、取引機会の獲得、売上拡大といった「攻め」の要素にもなり得る。
- 排出削減のためには、まずはCO2排出量の見える化に取組み、その後把握したCO2排出量を基に削減方法の施策を検討し実行していくことが重要。

## STEP1 : CO2排出量の見える化

把握し、開示する

- まずは、自社のCO2排出量の**把握**が第一歩。
- 見える化によって、エネルギーの無駄の把握や、大企業からの求めに応じたCO2排出量の開示が可能となる。

$$\text{CO2排出量} = \text{エネルギー使用量} \times \text{排出係数}$$

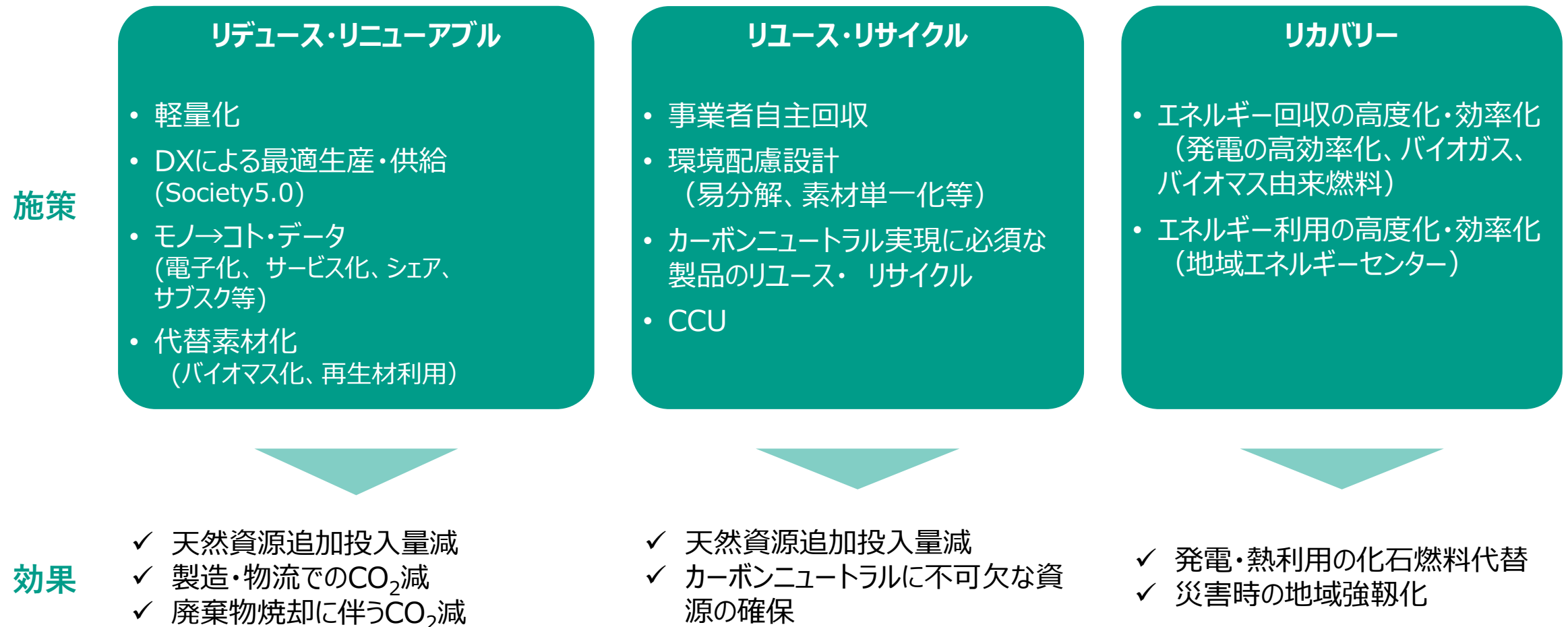
## STEP2 : 自社の排出量の削減

削減方法を特定し、対策を打つ

- 見える化によって把握した**自らのCO2排出量を削減**していく必要。省エネによる経営改善の追求と、脱炭素時代の競争優位確保エネルギー転換（燃料転換、再エネ電気の調達）が重要。
- まずは取り組みやすい対策から始め、中長期的に取り組んでいく対策についても、計画的に削減していくプランを作ることが必要。

# 脱炭素社会に向けた循環型経済の構築

- 脱炭素社会の実現にはリデュース・リニューアブル、リユース・リサイクル、リカバリーの推進による循環型経済の構築が必要とされている。
- また、こうした取組を通じてライフサイクルを考慮した循環型経済の構築は天然資源の保全等、**脱炭素のみならず地域や社会全体の持続可能性の向上にも大きく寄与**する。





# 脱炭素社会の基盤となる生物多様性

- 脱炭素社会への実現に向けて、循環型経済と同様に重要な概念として生物多様性が位置付けられている。**多様な生物が繋がりあう健全な生態系は、多くの炭素を固定し、気候変動への適応力の源になることが期待**されている。
- このため、自然環境（保護地域やOECM※<sup>1</sup>）の保全・再生をはじめ、企業活動においてもネイチャーポジティブ※<sup>2</sup>を促進する取組（企業情報開示、サプライチェーンにおける持続可能な原材料調達、ESG投資等）を積極的に進め、脱炭素と生物多様性の両面に取組むことが求められている。

## 生物多様性に関する国際動向

### 30by30

- ✓ G7はサミットにて合意済  
**2030年までに陸と海の30%を保全**  
エリアとする
- ✓ 現在：陸20%・海13%

### 経済活動での生物多様性主流化

- ✓ サプライチェーン全体での生物多様性保全に対する悪影響を半減

### 自然関連の企業情報開示

- ✓ **TNFD**※<sup>3</sup>が2023年に情報開示の国際的な枠組みを公表予定

## 対応する我が国の取組

### 自然環境を保全するエリアの指定・認定で気候変動の緩和・適応を促進

- ✓ 民間の管理地等（企業緑地や里地里山等）を保全エリアに認定する仕組みを、世界に先駆け2022年度から試行
- ✓ 認定によって土地の価値をオーソライズ、見える化
  - ・ 企業貢献の認知、国際発信（企業情報開示とも連携）
  - ・ 吸収源の確保、農産物の付加価値化、防災、地域への資金や人材の供給等の地域課題解決（Nature-based Solutions）にも貢献
- ✓ 国立公園等の自然を活かしたワーケーションや多拠点居住などを推進し、吸収源ともなる地域ごとの保護地域、OECMの指定・管理等を促進するとともに地域活性化に貢献

### 炭素中立・生物多様性両面の国際ルールに則った競争力の確保/ビジネス機会の創出

- ✓ TNFDなどの国際枠組みに官民で積極的にコミットし、サステナブルな企業経営を目指す国際潮流を牽引
- ✓ デジタル技術等を活かしたモニタリング・サプライチェーン把握等により、ビジネス機会の創出につなげる

### 国家戦略策定と国際イニシアティブ

- ✓ 生物多様性条約COP15における次期世界目標決定後、世界に先駆け**国家戦略を改定**（2022年秋ごろ）、SATOYAMAイニシアティブとともに日本型保全モデルの海外展開につなげる

※1 Other Effective area-based Conservation Measures。保護地域以外の生物多様性保全に資する地域を指す。

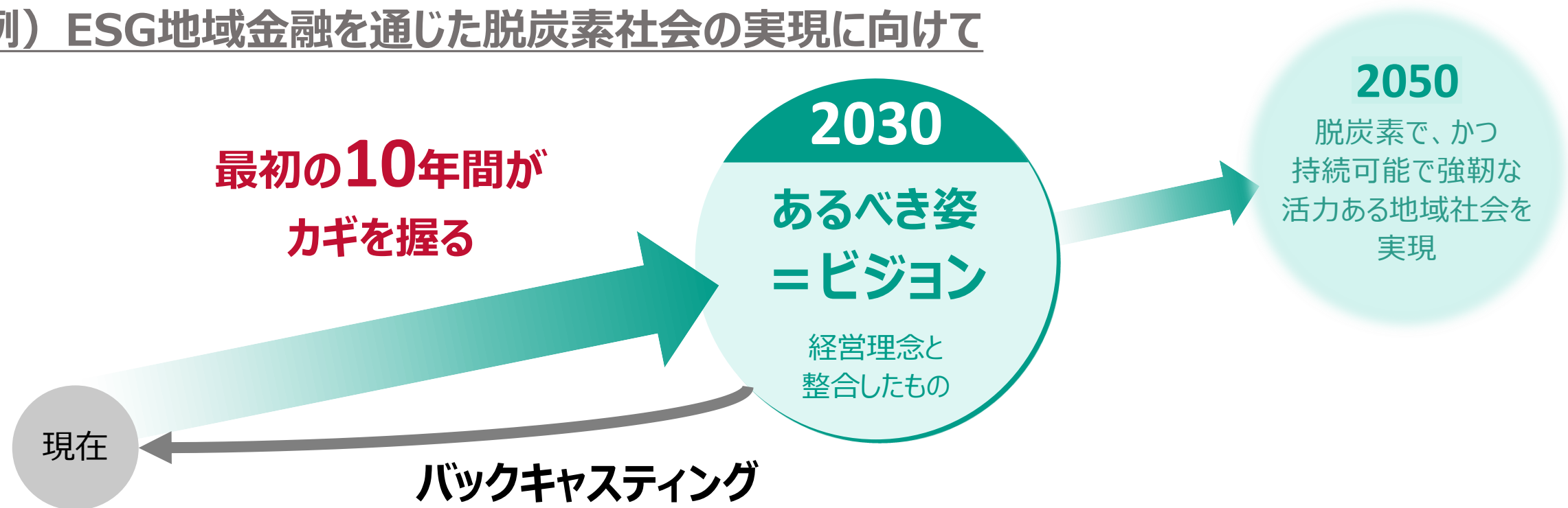
※2 生物多様性の損失を止め回復軌道に乗せること。

※3 自然関連財務情報開示タスクフォース。英国政府、国連開発計画、国連環境計画などの支援のもと、各国の専門家等が参加。TCFD（気候変動関連財務情報開示タスクフォース）のネイチャー版であり、2021年のG7・G20サミット成果文書に位置づけられた。

# 長期ビジョンの提示と経営方針・戦略への落とし込み

- **ESG地域金融の成否は、地域金融機関の経営者のコミットメントがカギ**となる。経営者は、ESG地域金融を**経営課題として認識**し、将来のあるべき姿の実現に向けて経営方針・戦略を策定し、組織への浸透を図ることが求められる。その際、足元の状況を踏まえつつも、中長期目線での戦略構築が重要となる。
- 例えばESG地域金融の実践を通じて、持続可能な形で脱炭素社会を実現することを目的とした場合、最初の10年が重要であることを踏まえ、**2030年に向けたビジョンを提示し、その実現に向けた戦略を構築する**ことが重要となる。

## (例) ESG地域金融を通じた脱炭素社会の実現に向けて



### 経営方針・戦略

### ESG地域金融へのコミットメント

2030年のあるべき姿（脱炭素化等）を実現するための**地域資源の統合的な活用**方針、方法を示す

# 経営方針・戦略の策定において考慮すべき4つの要素

- 経営者は経営方針・戦略を策定する際、ESG地域金融の実践では、地域の多様なステークホルダーとの連携が必要となることを踏まえつつ、地域資源を把握・理解し、**広い視点（鳥の目）から将来像を描き**、ステークホルダーと共有するとともに、その実現に向け、**個別の視点（虫の目）から実施すべき事項のインパクトを考慮**して検討していくことが重要となる。

## 01 | 多様なステークホルダーと連携

- 自治体や取引先をはじめとする自らを取り巻く多様なステークホルダー（企業、自治体、NPO等）との協力が不可欠である。
- ステークホルダーとは、方向性を踏まえ、時間軸を意識した資源配分、進捗管理について対話をする。

## 02 | 地域資源の把握・理解

- 自らが基盤とする地域の資源を発掘・把握し、その価値を理解する。
- 地域資源を活用し、解決すべき地域課題についても、その優先度を含め整理する。

## 03 | 長期的な到達点の策定と共有

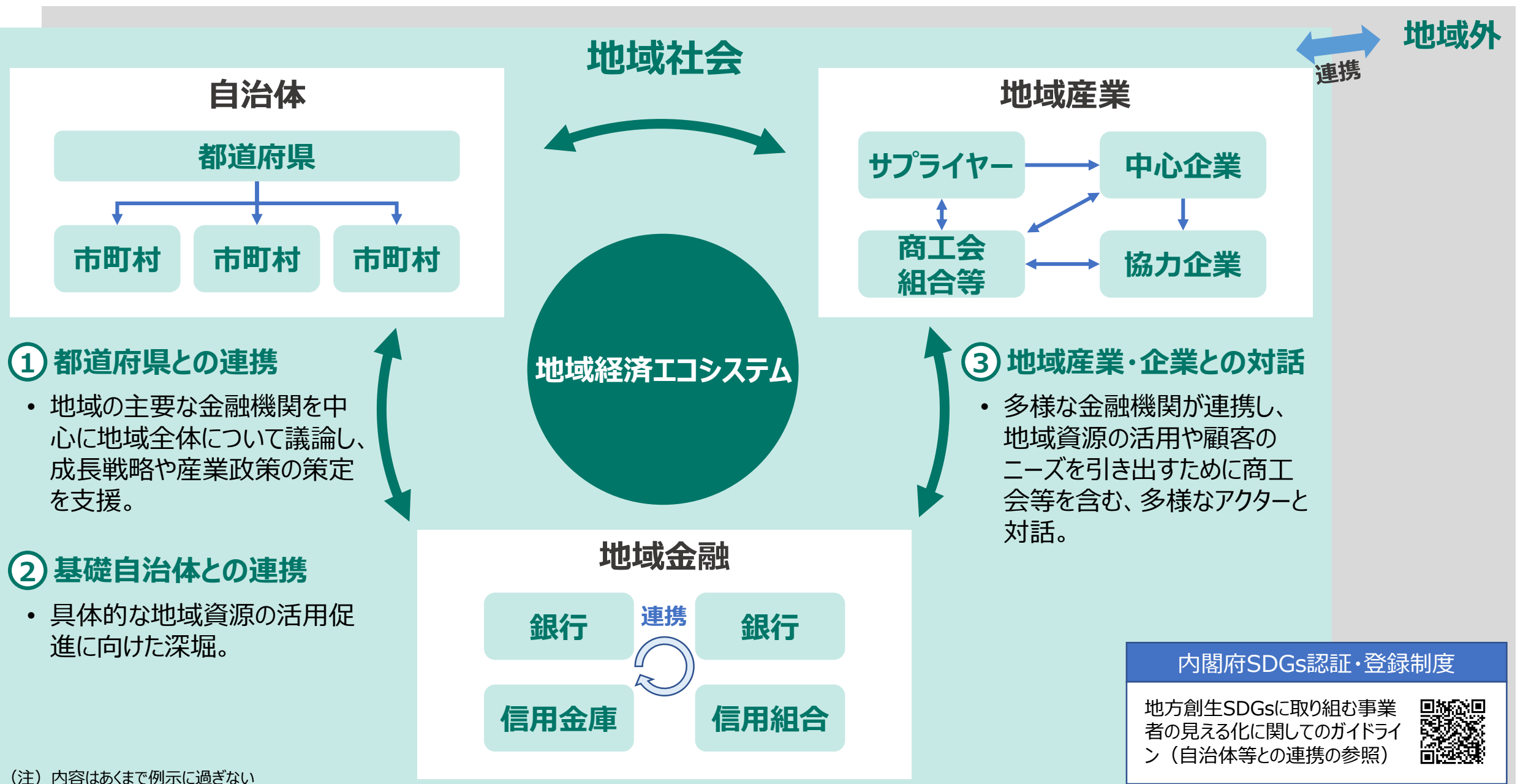
- 当該地域の**長期的な到達点（あるべき姿や求められている将来像）**を策定し、ステークホルダーと共有することで目線を合わせる。

## 04 | バックカスティングとインパクト

- 長期的な到達点を起点に取り組み内容を逆算（バックカスティング）し、**共通の方向性**を定め、地域産業や企業の**短中期的な展望とつなげる**ことが必要。
- 金融の取組を定める際には、その**意図および期待される成果（インパクト）**を可能な限り把握し、**ステークホルダーと共有**することで、**共通理解の促進**を図る。

# 地域循環共生圏の創出に向けた地域経済エコシステムの構築

- また、経営者は**地域経済エコシステムの意義を理解し、その構築に向けて自らの組織を関与させるように努める**ことが求められる。地域経済エコシステムでは、**地域の様々な主体が役割を果たし相互補完関係を構築**するとともに、**地域外とも密接な関係を持ちながら、多面的に連携・共創**することが必要となる。
- 地域金融機関は、**互いに規模や属性等を踏まえ連携**しながら、**地域資源の活用や顧客のニーズを引き出すために地域産業・企業と対話**を行うとともに、自治体とも密に連携し、都道府県等とは**地域の成長戦略や産業政策の策定支援**、基礎自治体とは**具体的な地域資源の活用促進に向けた取組を進める**ことが考えられる。



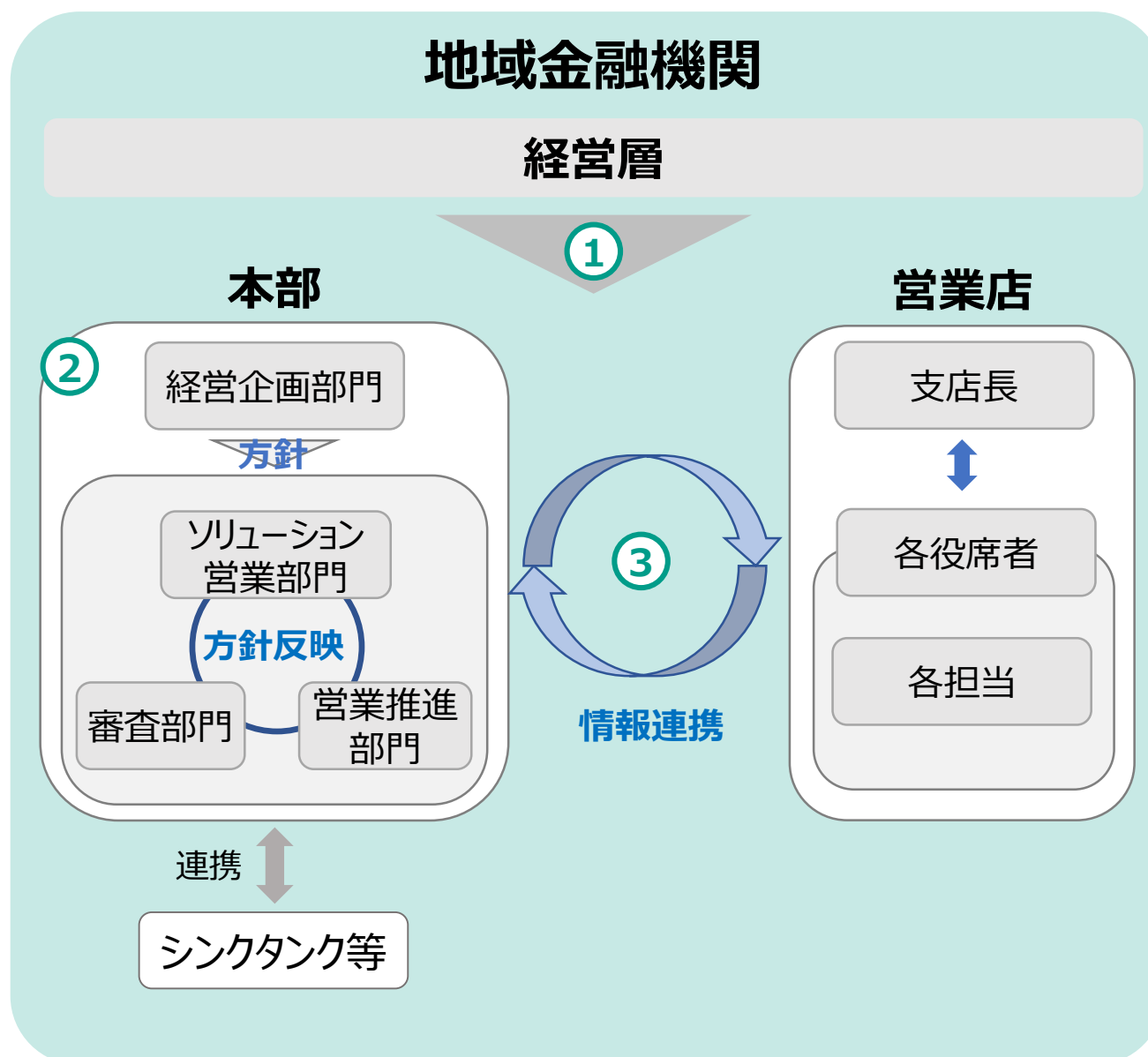
(注) 内容はあくまで例示に過ぎない



# ESG地域金融の実践に向けた組織体制の構築

- 策定した経営方針・戦略を組織に浸透させ実践するには、本部、営業店が連携し、**外部環境の変化と地域の実情を踏まえた支援ができるような体制を構築**することが必要となる。
- そのためには、本部において、経営方針・戦略を踏まえた実施事項を定め、営業店と連携しながら実践をするとともに、営業店で収集してきた個別案件の情報を吸い上げて**組織知として蓄積させる仕組みを構築**することが重要となり、経営者としてその構築を推進することが求められる。

## 組織体制（金融機関内）



## ポイント

### ① 経営方針・戦略の策定

- ・ 地域の特性を踏まえ、長期のあるべき姿（ビジョン）を提示するとともに、その実現に向けた戦略・方針を策定し、金融機関内に共有。
- ・ 組織への浸透を見据えて金融機関全体で取り組むことが重要であり、経営層が主導し、関係部署を巻き込み体制を構築することで属人化を回避。

### ② 具体的な施策の検討へのコミットメント

- ・ 方針、戦略に基づいた事業の推進についてコミットメントして、本部を中心に施策の検討を促進。
- ・ また、地域の多様なステークホルダーとの連携について対話を進める。

### ③ 組織知の蓄積に向けた仕組みの構築

- ・ 本部と営業店とが連携し、外部環境の変化と地域の実情を踏まえた支援ができるような体制を構築。
- ・ 営業店で収集してきた個別案件を吸い上げ、組織知として蓄積させる仕組みの構築が重要。



## コラム：組織体制構築のための取組例

- ESG地域金融を実践するためには、**取組の重要性に対する組織内の理解の促進が重要**である。
- 組織内周知にあたっては、**支店長・営業店長を起点として**経営層の考えや方針・戦略を浸透させる。また、オンラインでのセミナー実施も有効。地域の持続可能性をテーマに、経営層が**地域ステークホルダーや顧客との対話**を積極的に行い、組織内のみならず地域全体での気運の醸成を図る金融機関も増えている。

|                    | 施策                 | 施策のポイント                                                                                                                        | 取組例                                                                                                                  |
|--------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 経営方針・戦略の策定と浸透      | 地域分析・産業分析へのコミットメント | ✓ 情報収集や分析の過程に支店・営業店の実務者を巻き込む                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客へのSDGs取組アンケートの実施</li> <li>顧客ヒアリングの実施</li> </ul>                             |
|                    | 経営方針・戦略の社内周知       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ まず、支店長・営業店長クラスを理解を促し、現場に波及させる</li> <li>✓ 外部の専門家からアドバイスを受け、資料やセミナーの内容を充実させる</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>社内向け資料の配布、セミナーの実施</li> <li>E-learningの活用</li> <li>人事評価や営業店評価への組み入れ</li> </ul> |
| 具体的な施策の検討へのコミットメント | プラットフォームへの参加       | ✓ 地域ステークホルダーとの積極的な対話を行い、戦略に反映させる                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>自治体・商工会・大学等が情報交換を行うプラットフォーム（会議体）への参加</li> </ul>                               |
|                    | 顧客エンゲージメント         | ✓ 啓発活動を通じて顧客の意識を高め、地域全体で気運を醸成する                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客向けの資料の配布、セミナーの実施</li> </ul>                                                 |
|                    | 商品・サービス開発          | ✓ 経営層が率先して成功事例作り、実践を通じた人材育成を図る                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ボンド、ローンなど金融商品の開発</li> <li>脱炭素コンサルティングサービスの提供</li> </ul>                       |
| 組織知の蓄積に向けた仕組みの構築   | 支店・営業店から本部への吸い上げ   | ✓ 異なる支店・営業店同士を積極的にマッチングする                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>支店・営業店の担当者から情報を吸い上げ、本部主導で案件組成を実行</li> </ul>                                   |
|                    | 情報共有の仕組み化          | ✓ 優れた取組を取り上げ、刺激を与える                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>イントラネット上での案件事例紹介</li> <li>ESG金融の実績にもとづく営業店の表彰</li> </ul>                      |

# コラム：SPECIAL INTERVIEW ～北都銀行

“ 風力発電を自分たちの産業にしていこう、という強い思いを持ったトップの意思決定と行員の協力により、秋田の未来をつくるために県内事業者の参入を検討。



北都銀行 取締役 専務執行役員  
笹 渕 一 史

**地域経済の核となりうる分野として、風力に着目**  
北都銀行では、およそ10年前から、風況に恵まれた秋田で風力発電の産業集積を創ることが、秋田の地方創生の鍵になると考えて取組を進めて参りました。当時の会長は、地元の資源を使った風力発電事業の利益が地元還元されず、県外や海外にスルーしてしまう現実に大いに問題意識を持たれており、地元風力事業開発会社としての株式会社ウエンティ・ジャパン（VJ社）を創設することを決意しました。また、多くの弊行行員も秋田を何とかしたいという思いを強く持っていたことから、会長のトップダウン型の意思決定は極めて有効に機能しました。会長のこの強い思いは、歴代の頭取にも引き継がれております。こうした背景の下で、弊行では、将来の洋上風力への展望を持ちながら、陸上風力発電事業のプロジェクトファイナンスを積極的に行い、風力発電事業に関する金融ノウハウとスキルを蓄積して参りました。県内事業者や周辺産業を含めた地域内の連携を進める上では、VJ社が中心となって立ち上げた秋田風作戦というコンソーシアムが極めて有効に機能しました。

## 地域還元に向けて海外事例から学ぶ

秋田の陸上風車は既に300基を超え日本一の発電量を誇っています。愈々4つの洋上風力海域が指定されるに至り、産業集積/サプライチェーンの構築は喫緊の課題となって参りました。誠に遺憾ながら、風力発電産業は海外に先行されてしまっていることから、県内事業者が参入できる分野を明らかにするためには、先行的な海外事例の研究も含めて調査を行う必要がありました。地銀のみでの調査は限界があることから、外部の支援を受けられる本促進事業に応募しました。

## ロードマップの策定を通じて得た、秋田県の未来をつくっていく手ごたえ

日本と同じ島国である英国と台湾の調査を行えたことで、県内企業が入り込めそうな領域を特定し、時間軸を置いてマッピングすることができました。また同時に、秋田風作戦の会員企業群へのヒアリング調査を通じて、県内企業の課題を整理することもできました。ゆくゆくは県内全域の企業に洋上風力に関与して欲しいと思っておりますが、課題の整理を通じて、金融機関からの情報提供やマッチング、ファイナンス等の支援が、県内事業者の事業の多角化・多様化につながっていくことが明確に見えてきました。ロードマップを実行プランとして秋田の未来を作って行ける、という手応えを感じています。

## 全県での風力産業の事業化に向けた自治体との連携を見据えて

秋田の洋上風力発電プロジェクトは、日本初の大規模プロジェクトであることから、秋田県が一丸となって総力を結集して進める必要があると思っています。弊行がファーストアクションをとるにあたっては、自治体と民間の一体感を如何に創り出すがが今後の鍵だと考えております。また、弊行だけで対応できる資金規模ではありませんので、これまで培った県内外の地方銀行ネットワークもフル活用したいと考えています。更に、生み出した電気の地産地消はもちろんのこと、脱炭素社会の観点でもどのような活用が本県にとってベストか検討を続けて参りたいと思っています。県のイニシアティブも不可欠ですし、弊行としても、今後とも地域全体に向けて脱炭素社会構築の働きかけを継続して参りたいと考えております。

▶▶▶ IV. 詳細事例 p.113



# コラム：SPECIAL INTERVIEW ～玉島信用金庫

“ 時代を先読みし、中小企業が先端を行くために、マクロ動向の把握を目的に促進事業に応募。今後は地域の信金、地方銀行や自治体も含め共通価値を創造していきたい。



玉島信用金庫 理事長  
宅和 博彦

## お客様の社会的課題解決が根源的な目的

協同組織金融機関である当庫の本源的な目的は社会的課題の解決にあります。社会的課題は時代と共に変わりますが、人口減少、第四次産業革命、超高齢化の3つを長期経営ビジョンや中期経営計画に盛り込んでいます。そうした中で、ポストコロナ時代を見据え、脱炭素化問題にも取り組んでおります。

## 時代の先読みのため促進事業への応募

水島地区は「炭素のかたまり」ともいえる地域であり、脱炭素化により大きな影響を受けると想定されます。特に中小企業は、サプライチェーンから外されたり、金融機関の貸し出しに影響が出る可能性があります。また、若手世代の環境問題に対する価値観が変化しており、環境問題に後ろ向きな企業は雇用確保にも影響が出る可能性があります。その一方、中小企業はマクロ的な動向を把握できていないというのが現状です。

時代の変化は止められないため、時代を先読みし、対応していくことが重要です。まずはマクロ的な動向と対応の必要性を中小企業に伝えていくことが必要と考えており、そのための基礎調査として、本事業への申し込みを決定いたしました。

## 脱炭素による影響分析の実施を通じて影響を受ける業態を把握

取り組みの目的であったマクロ動向の把握に沿う事業であり、脱炭素化による水島地区の中小企業への影響を把握することができました。また、本事業を通じて職員の意識向上にも繋がりました。

脱炭素化に向けては、2つの観点でDXが重要と考えております。一つはCO2排出量の把握を含め脱炭素化に向けてのイノベーションに関する観点、もう一つは脱炭素化によって生ずるコスト増加の影響を吸収するための効率化施策の観点です。コスト増加に関する分析まで詳細に実施できず、その点は残念でした。

## 今後は金融機関や自治体と共通認識を培うほか、お取引先への啓発を推進

脱炭素化の問題をシェアし、共通価値を創造することが重要です。お取引先はもとより、岡山県内のコンソーシアムや、高梁川流域の信用金庫、他に地方銀行や自治体とも、共通価値を創造していきたいと考えております。

また、お取引先と協同で経営研究会を実施しており、環境省と連携しながら講演等を通じた若手経営者への啓発を行う予定でございます。

# コラム：SPECIAL INTERVIEW ～広島銀行

“自動車産業の構造変化に向けて技術領域を織り込んだコンサルティング提供のために本事業に応募。専門的な知見をもつ外部組織との連携も積極的に推進。



広島銀行 法人営業部長  
今村 徹

## 経営課題として認識しコンサルティング強化を方針として策定

ひろぎんホールディングスではサステナビリティをめぐる課題を重要な経営課題と認識しており、グループ全体で関連組織の新設や「ひろぎんサステナビリティ基本方針」を策定しています。また広島銀行ではカーボンニュートラルへの対応を促進することが地域金融機関の使命だと考え、組織の方針として行員の意識醸成に取り組んでまいりました。特に広島県の主要産業である自動車関連産業の対応を急務としたコンサルティングの強化と、それに向けた専門的な知見をもつ外部組織との連携も積極的に行っています。

## 大きな構造変化を迎えた広島県の自動車産業

近時では、自動車産業はCASEの急速発展や脱炭素化により事業環境は大きな構造変化を迎えています。自動車関連企業のなかには、新たな事業の柱の構築の検討を進めている事業者も徐々に増えてきましたが、その一方で、何から手を付けてよいか分からない事業者や、自社の強みを正確に把握できていない事業者も多く見受けられます。このような背景から、広島銀行では、お取引先の新事業進出を通じた事業継続リスクへの対応にかかる支援を行うことが、サプライチェーンの維持と地元の基幹産業の持続可能な成長の実現につながると考えました。

## 事業転換に向けたの取組支援に向けて促進事業へ応募

顕在化している短期的な課題に対するソリューションの提示等は従前の銀行業務のなかで行ってききましたが、技術領域を織り込んだ新規事業創出支援は専門性が高いため、銀行単独では対応が困難であるという課題がありました。この課題を解決するために、お取引先の新事業創出/事業転換の取組みを支援するための体制構築の検討にあたって、外部専門家の知見・ノウハウを取り入れ、より高度な支援策を検討するために、本事業に応募しました。

## 具体的な支援内容の検討とフィードバックの行動サイクルを実践

自動車部品製造事業者の持続可能な成長に必要な経営資源を特定するための基本的な知識を蓄積した後、実際に取引先と対話を行う中でニーズや課題に対して個別具体的な支援内容を検討したうえでフィードバックする行動サイクルを実践しました。

## 一気通貫の支援に向けて

この活動を通じて、今後の支援体制の構築に向けた情報の蓄積と、多様なステークホルダーとの連携を踏まえた支援策の必要性等今後の取組み事項が整理できたと考えています。今後については、引き続き外部機関との連携を活用しながら、個別のソリューション提供を積み重ね、将来的には一気通貫で支援可能な体制の構築を目指していきます。



# コラム：SPECIAL INTERVIEW ～福岡ひびき信用金庫

“SDGs未来都市、環境先進都市に本店を置く信用金庫として、北九州市の計画の達成に貢献し、中小企業のSDGsに資する取組の推進等に向けた知見や体制構築を目的に応募。



福岡ひびき信用金庫 理事長  
井倉 眞

## SDGs未来都市、環境先進都市に本店を置く信用金庫として

当金庫が本店を置く北九州市には、リサイクルやバイオマスなど環境ビジネスの事業者が数多く存在していることに加え、北九州環境ビジネス推進会（K I C S）を中心に産官学金連携で地域循環共生圏構想構築へ取り組むなど活発な動きを見せており、環境関連産業が北九州経済を牽引する存在となることが期待されています。また、北九州市はSDGs未来都市に選定され、「真の豊かさにあふれ世界に貢献し信頼される「グリーン成長都市」」を目指すという「北九州市SDGs未来都市計画」を策定し、環境先進都市としての取組を進めています。

## ESG金融及びコンサルティング機能に関する知見の積み上げ・体制構築を目的に応募

当金庫は、上記の背景のもと、将来性のある環境ビジネスに携わる中小企業を対象とした支援策の実施が重要課題として認識しています。そして、2019年にSDGs宣言を公表し、SDGsに関する地域企業向けセミナーを開催するなど、その周知・啓発に取り組んできました。また、菅内閣の2050年カーボンニュートラルの宣言を受け、更に地域企業のSDGsや脱炭素・ESG経営などの企業課題解決に信用金庫らしく伴走支援するための施策の必要性を感じておりました。

そのような中、本事業に取り組むことが、俯瞰的に現在の当金庫の立ち位置を確認することに加え、「北九州市SDGs未来都市計画」の達成に貢献し、中小企業のSDGsに資する取組の推進、脱炭素への伴走支援を実現するために、現在不足している環境ビジネスやESG金融に関する知見やコンサルティング機能を積み上げることや体制構築を行っていきたいとの思いから本事業応募に至りました。

## 「北九州SDGs登録制度」を踏まえた支援の検討

本事業では、北九州市・地元民間団体と連携し、お取引先のSDGsや脱炭素の取り組みに対する各支援について検討をしました。具体的には、「北九州SDGs登録制度」申請を支援し、登録企業に対し北九州市の持つ補助金・制度融資の活用を提案することを検討しました。

## ステークホルダーと連携し、企業のSDGs等の取組を促進

今後は、全国254の信用金庫のネットワークを活かした販路拡大・人材マッチング・事業承継支援メニューを提案し、お客様の抱える課題に応じて金庫専門部署が営業店と連携して対応、その課題解決を目指します。

また、信用金庫業界だけでなく、現在SDGs・脱炭素・ESG経営の中小企業支援にその存在感を増している損保業界との連携を進め、企業のSDGs等の取り組みが加速するようなメニュー紹介も検討します。



# 持続可能な地域の実現に向けて

- このように、コロナウィルスの拡大や2050年カーボンニュートラルなど目まぐるしく変わる環境変化の中、ESG地域金融は地域金融機関の経営課題として認識されうるものであり、**ESG地域金融の実践が地域企業・地域経済の将来の明暗を分ける**といっても過言ではない。
- **地域金融機関の経営層は**、そのための意思決定ができる主体であり、持続可能な地域の実現に対して大きな**力**を握っている存在である。

しない

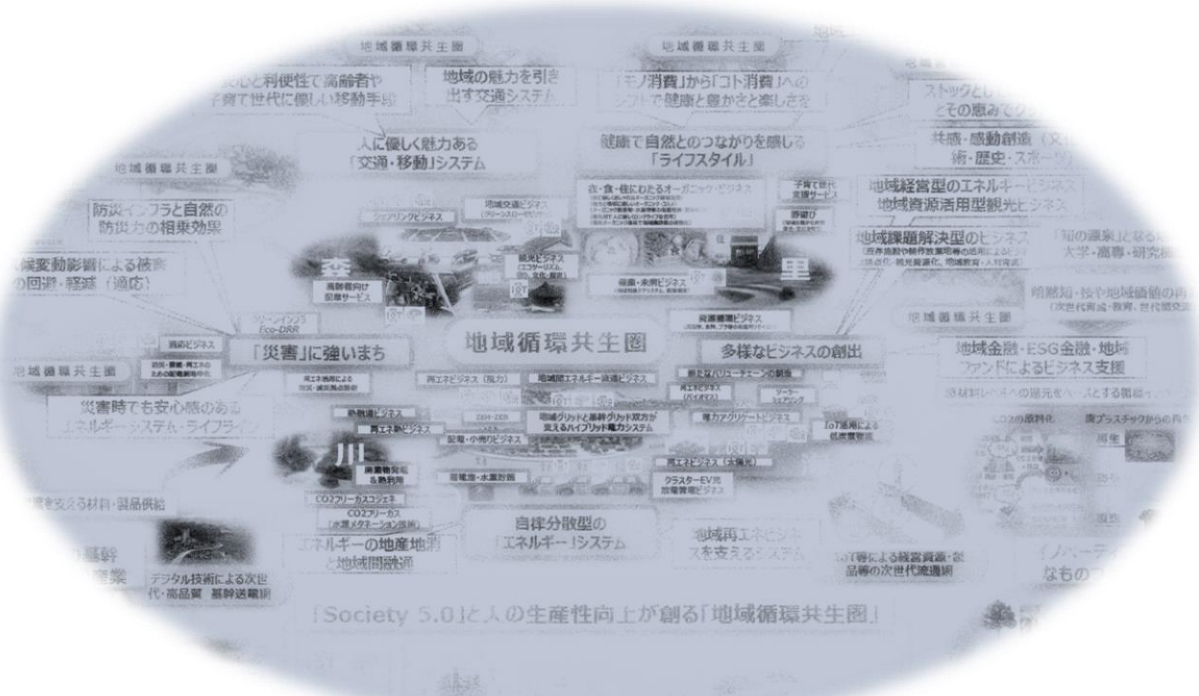
## ESG地域金融 の実践

する

 地域循環共生圏についてはこちら  
(環境省ポータルサイト)


### 地域経済の縮小・コミュニティ消滅の危機

### 「地域循環共生圏」の構築で 活気づく地域社会・発展する地域経済



## ▶ 地域金融機関は「地域循環共生圏」実現のキープレーヤー

---

## II. ESG地域金融の実践内容の概要 (実務者向けサマリー)

---

# 実務者向けサマリー：目次

## 第2章 ESG地域金融の実践内容の概要(実務者向けサマリー)

ESG地域金融を実践する上での基本的な考え方、想定される3つのアプローチを説明するとともに、基本的な考え方、共通して重要な項目を解説する。

### Ⅱ．ESG地域金融の実践ポイント(概要)

- 1．ESG地域金融の実践における基本的な考え方 …p.35
- 2．ESG地域金融の3つのアプローチ …p.36
- 3．ESG地域金融の実践における共通事項 …p.38
- 4．ESG地域金融の実践において目指す姿 …p.42

### 想定される読み手

- ✓ ESG地域金融を実践する金融機関で組織としての取組を検討する立場の方（経営企画等）
- ✓ ESG地域金融を実践するにあたって、そのポイントを知りたい方

# ESG地域金融実践における基本的な考え方

- ESG地域金融は、持続可能な地域の実現（地域経済エコシステム/地域循環共生圏の構築）を旨指して実践されるものである。そのため、ESG地域金融の実践にあたっては、**地域金融機関の取組（取引先への支援など）が与える影響を考慮し、可能な限りその影響が全体としてポジティブなものとなるように考慮する**必要がある。
- 具体的には、**取引先に対する影響**だけでなく、**取引先のバリューチェーンへの影響、地域の環境・社会・経済への影響**を考慮することが求められる。

※影響を想定する範囲は、地域金融機関の役割を踏まえて定めることが望ましい。

## 持続可能な地域の実現

全体としてポジティブな影響

### 支援時に創出すべき影響

#### 企業／事業価値の向上

中長期的なリスク、機会を踏まえた取組を促進させ、取引先の中長期的なキャッシュフローへの影響の改善、企業／事業価値を向上させる

#### 持続可能なバリューチェーン構築への寄与

取引先の取組の変化によりサプライヤーや納品先等に対して好影響を与え、バリューチェーンの持続可能性を向上させる

#### 地域の環境・社会・経済へのポジティブインパクトの創出

取引先やバリューチェーンにおける取組の変化により環境・社会・経済に与えるネガティブなインパクトを抑制し、ポジティブなインパクトを増大させる



# ESG地域金融における3つのアプローチの概要

- 本ガイドでは、持続可能な地域の実現に向けた、**ESG地域金融の実践アプローチを3つに分類**している。
- 1つ目が、地域を俯瞰し、地域の長期目標や成長戦略等の実現に向けた地域資源の活用を検討・実践するアプローチ。2つ目が地域経済や自らのポートフォリオにおいて重要となる産業を対象に、その持続可能性の向上に向けた対応策の検討および実践を支援するためのアプローチ。そして3つ目が個別企業・事業を対象にその価値向上に向けた事業性評価、それに基づく融資・本業支援を実践するアプローチである。

## アプローチ

## 取組概要

**1**  
**地域資源の特定および  
 課題解決策の検討・支援  
 （地域資源・課題を対象にした  
 取組）**

- ✓ 地域資源を見極め、顕在化あるいは予見される地域課題の解決に向けた**ビジネスの創出**
- ✓ 地域の長期戦略等を踏まえ、**地域資源を活用した課題解決につながる事業等をステークホルダーと連携して検討**
- ✓ 検討結果の実現に向けた支援を実施

**2**  
**主要産業の持続可能性向上に  
 関する検討・支援  
 （主要産業を対象にした取組）**

- ✓ 地域の主要な産業やポートフォリオの多くを占める産業など、地域金融機関にとって重要な産業が抱える**中長期的な動向（リスク・機会になりうる項目など）を整理**
- ✓ 特定した課題に対して、**対象産業の方向性を踏まえ、金融機関として持続可能な取組を促進するための支援策を検討・実施**

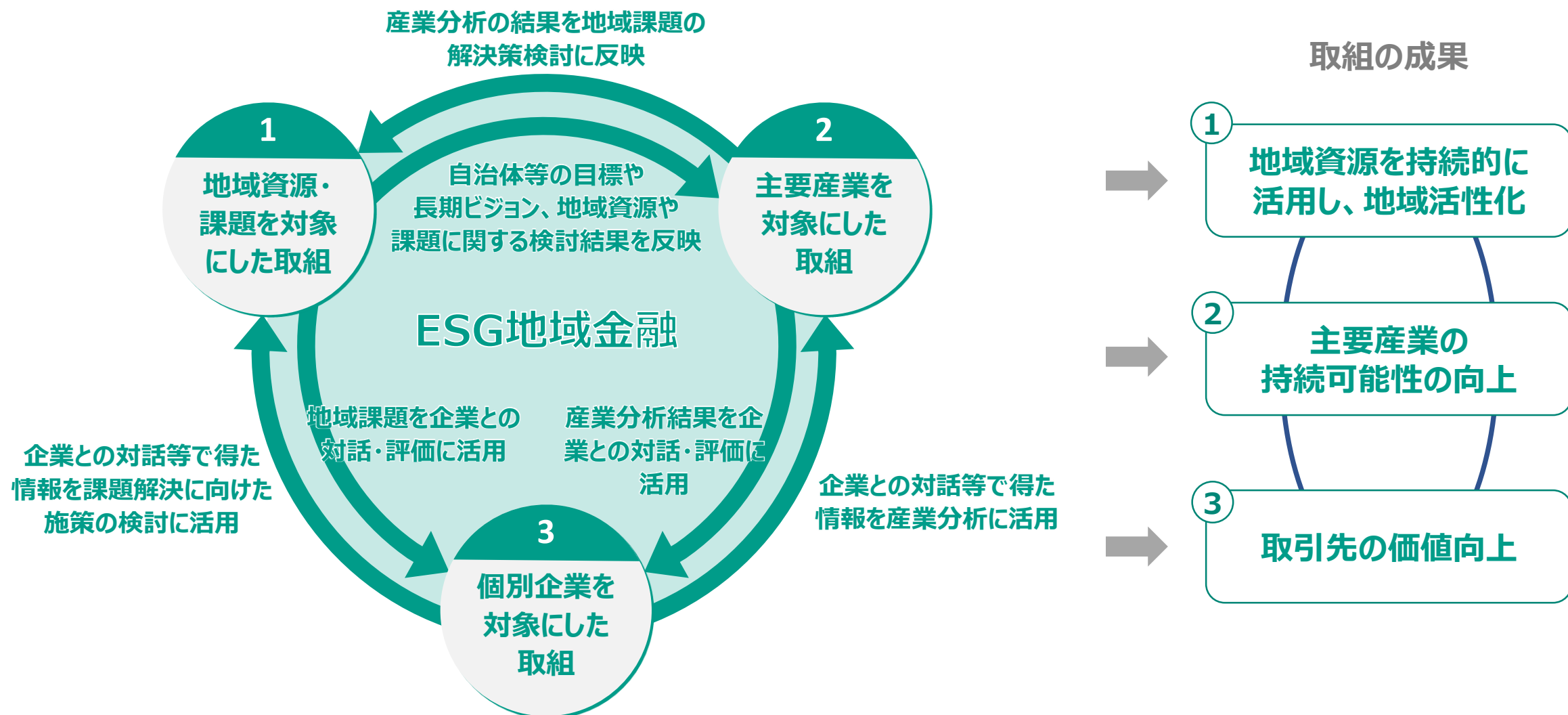
**3**  
**企業価値の向上に向けた支援  
 （個別企業を対象にした取組）**

- ✓ 取引先企業を対象に、ESG要素を考慮した事業性評価を実施し、リスク・機会を把握
- ✓ 事業性評価を踏まえ、**企業価値の向上に向けた本業支援を実施**

# ESG地域金融における3つのアプローチの関係性と取組の成果

- ESG地域金融の3つのアプローチに関して、①地域資源・課題を対象にした取組、②主要産業を対象にした取組は、**金融機関の中長期的な方針・取組等**の構築に反映され、**地域資源の持続的な活用による地域活性化や、主要産業の持続可能性の向上に向けた支援に役立つ**ものである。また、③個別企業を対象にした取組は、**取引先の価値向上**につながるものである。
- 地域金融機関はこれら3つのアプローチのうち、どのアプローチから実践しても問題ないが、持続可能な地域の実現に向けては、**それぞれの取組を有機的に結合させる**ことが重要であり、そのための仕組みを金融機関内で構築することが求められる。

## 3つのアプローチの関係性と取組の成果



# ①地域資源の持続可能な活用に向けた価値の理解

- ESG地域金融の3つのアプローチに共通する重要な事項が4つある。1つ目が**地域資源の把握とその価値の理解**である。地域には、その土地固有の資源があり、その資源からさまざまなサービスを受けている。一方で、その**価値が適切に理解されず、埋もれている資源や劣化している資源が存在**する。
- 地域資源を**多面的な視点から捉え、その価値を理解**することで、地域の長期目標の実現や成長戦略の実行、地域産業の持続的な成長や企業の価値向上に向けて、**地域資源を持続的に活用**することが可能となる。

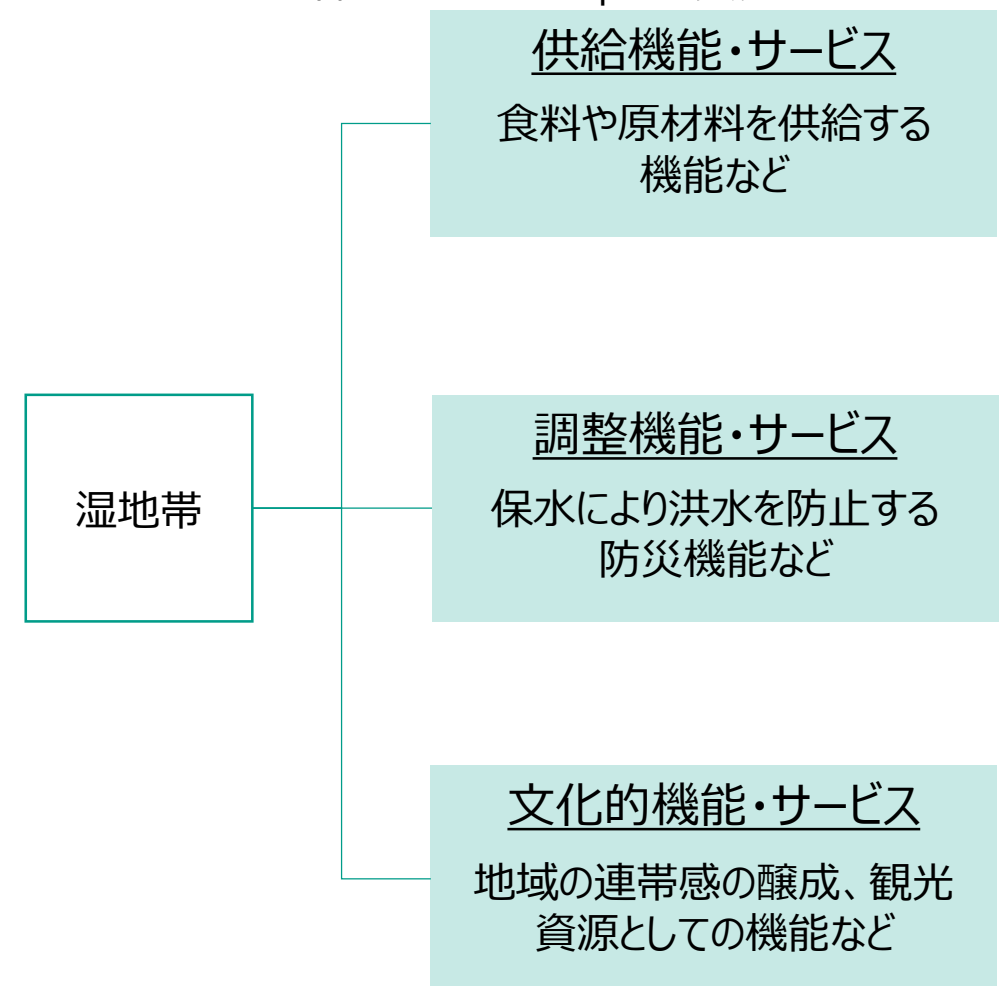
## 地域資源の把握（例）



地形や地理的特性等の**自然資源**をはじめ、**産業構造などの人的・文化的資源**等、地域内に存在する資源を幅広く**把握**する

## 地域資源の理解（例）

※詳細はアプローチ1のp. 50参照

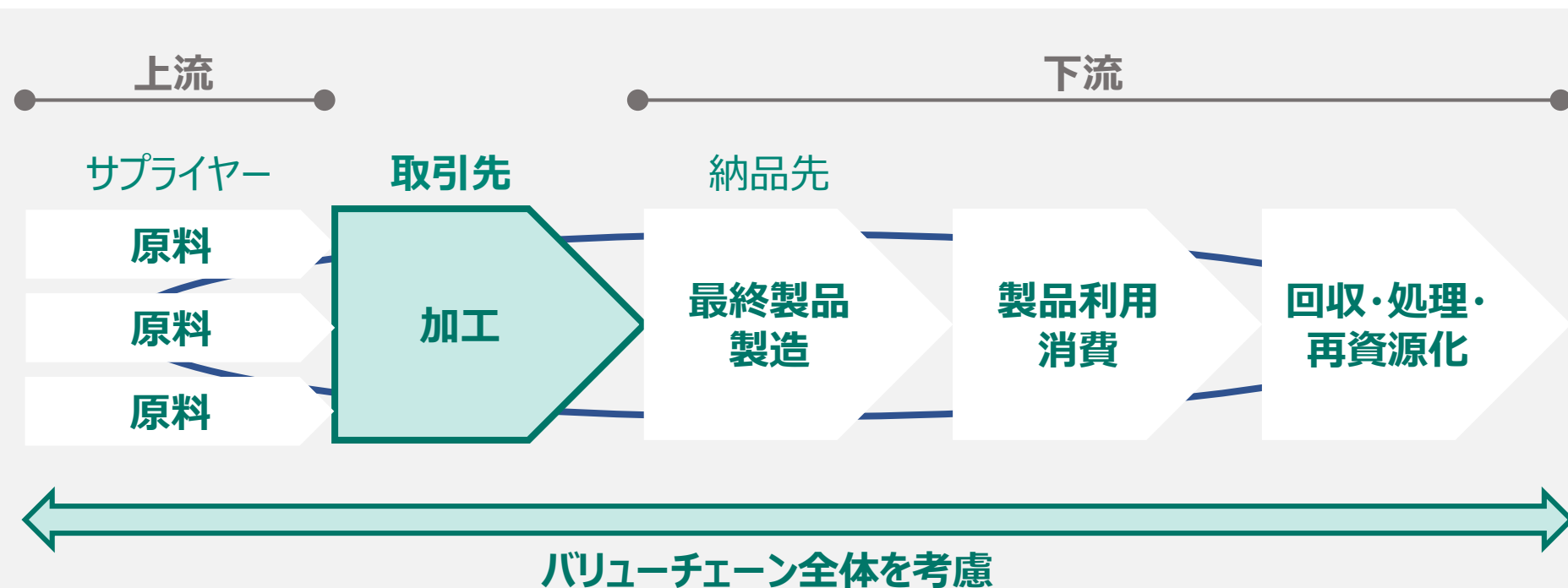


把握した地域資源について、その機能を様々な側面から分析・**理解**することが、**活用方法の検討**につながる

## ② バリューチェーンと対象産業/企業の位置づけ把握

- 2つ目が**バリューチェーン（商流）と対象産業/企業の位置づけの把握**である。従来から事業性評価においては、商流を把握することが重要視されていたが、ESG地域金融においてはさらに重要性が高まる。
- 特に、**最終製品の製造段階や消費段階以降も対象に含めることが重要**である。これらの段階における変化（消費者行動の変化、ビジネスモデルの転換等）を考慮し、支援を行うことで、**地域産業や企業の持続可能性向上に資する取組の変化をバリューチェーン全体の持続可能性の向上につなげる**ことが可能となる。
- なお、**バリューチェーンには地域内で完結こともあれば、地域の外とつながりを持つこともある**。そのため、地域経済エコシステム（p.25）の観点も踏まえた検討、支援の実施が必要となる。

### バリューチェーンのイメージ



#### バリューチェーン全体でのCO2の見える化

Scope3やバリューチェーン全体の排出量の算出やその削減における取組が紹介



#### サーキュラーエコノミー型のバリューチェーン

サーキュラーエコノミー型のビジネスモデルや、関連するビジネスをする事業者との対話ガイダンス



### 特に重要な視点

- ✓ 取引先の範囲（サプライヤーと納品先）だけでなく、その先にある消費や廃棄・リサイクル段階までも考慮する
- ✓ 消費段階や廃棄・リサイクル段階での変化がどのような影響を取引先に対して及ぼすかを納品先等の対応策を踏まえて想定する  
（例：バリューチェーン全体でのCO2排出量の見える化、Scope 3の算出等）

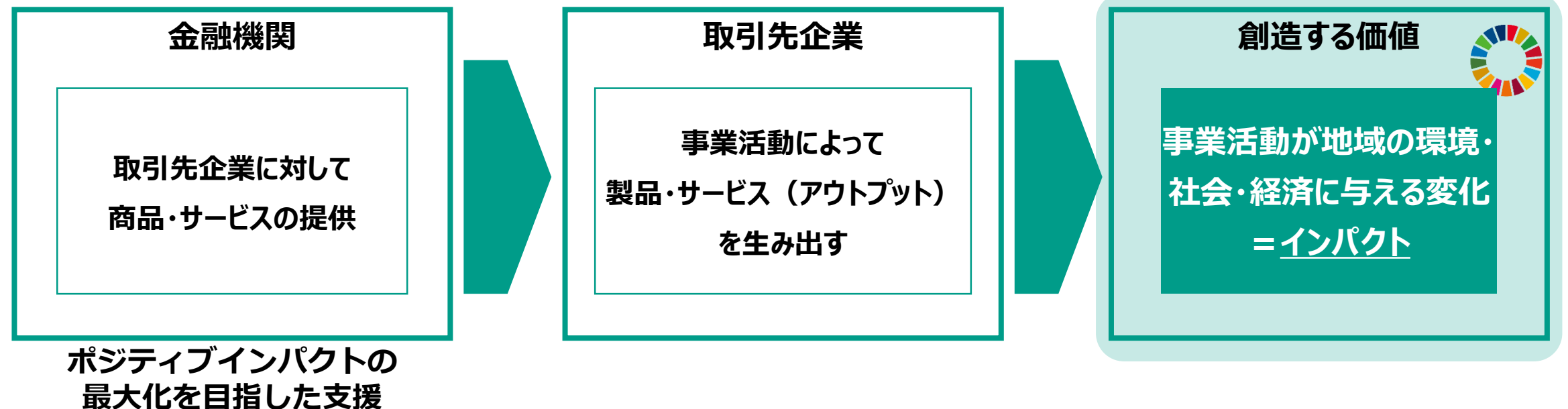


### ③地域の環境・社会・経済へのポジティブインパクトの創出

- 3つ目が**地域の環境・社会・経済へのポジティブインパクトの創出を目指すこと**である。持続可能な地域の実現においては、**経済面だけでなく、環境・社会の3つの側面での持続可能性の向上が必要**となる。
- 地域金融機関が取引先企業の支援をする際には、取引先企業の事業活動が環境・社会・経済に与える変化（＝インパクト）を把握するとともに、**ポジティブインパクトを最大化し、ネガティブインパクトを緩和することを目指した支援策**の検討が求められる。

#### インパクトとは

グリーンから始める  
インパクト評価ガイド



#### 金融機関がインパクト創出に取り組む意義



- ✓ インパクトを考慮した中長期的な志向による、適切なリスク・リターンの追求
- ✓ ポジティブなインパクト創出への貢献による、社会的支持の獲得・競争力向上



- ✓ ポジティブなインパクトの最大化を目指した取組による地域社会のサステナビリティ向上
- ✓ 企業はポジティブなインパクト創出を目指した取組により、新規ビジネス機会の獲得や他社との差別化を実現し、持続的成長をもたらさう

## ④ 環境変化の把握と影響の理解

- 最後が**環境変化の把握とその影響の理解**である。気候変動など国内外で共通の課題（コア課題）に関する環境変化は**科学的知見の蓄積とともに、非常に早い**スピードで生じている。
- 前頁までの3つの事項を実践するためには、**地域資源や地域産業、企業を取り巻く外部環境の変化とその影響を踏まえることが必須**であり、それらの**中長期的な動向と整合した支援策**とすべきである。

### 確認すべき事項

#### 国内外で 共通の課題 (コア課題)

- ✓ 国内外で影響が大きく、優先的に対応することに共通認識が得られている課題

(課題例)



### 目的と方法例

#### 【目的】

- ✓ 関心が高く、影響が大きいと想定される課題について背景・要因を含めて理解

#### 【実践方法例】→参照先はp.166

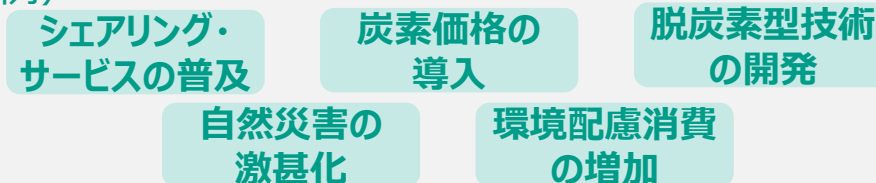
- ✓ 世界経済フォーラム（WEF）のレポートを確認
- ✓ 政策の重点項目を確認
- ✓ 業界トップ企業等が重視する課題を確認
- ✓ MSCIのキーイシュー（重要テーマ）を確認   など

### 課題に対する科学的知見の蓄積

#### 環境変化と その影響

- ✓ 課題に関する科学的知見を踏まえた政策や技術開発、自然環境の変化、それらに伴う消費者行動の変化やビジネスモデルの変化など
- ✓ 地域、産業、企業に与える影響

(変化例)



#### 【目的】

- ✓ 課題に関してどのような変化が生じ、地域、産業、企業にどのような影響が生じるかを理解

#### 【実践方法例】→参照先は.166

- ✓ 政府・業界団体のロードマップ、シナリオを確認
- ✓ 業界トップ企業等の長期ビジョン、中期経営計画、サステナビリティレポート等を確認

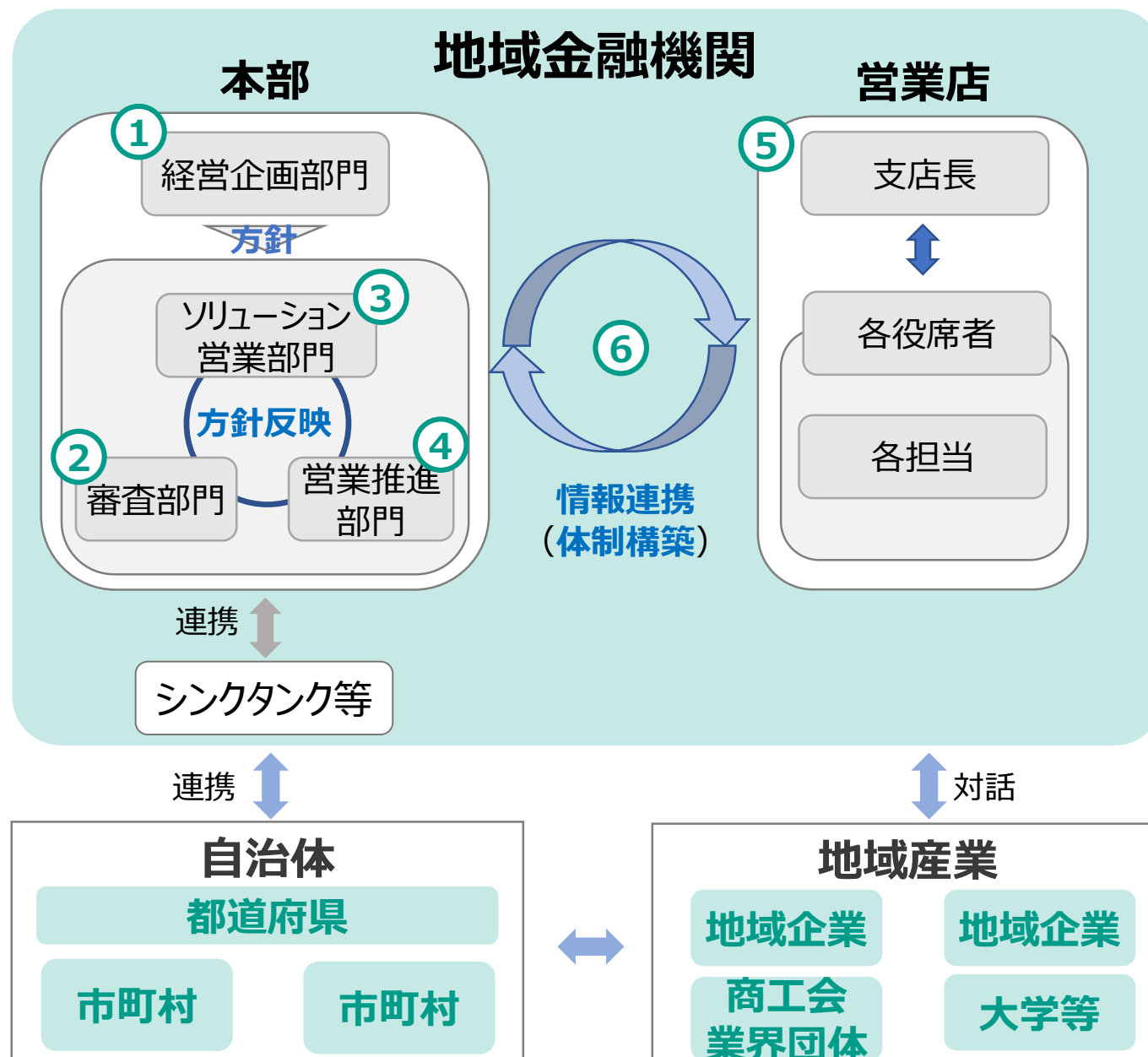


- ✓ 地域金融機関から提供する**支援策は環境変化と整合したもの**であるべき
- ✓ 環境変化については、科学的知見を踏まえ、理解することが重要

# 金融機関内でアプローチを有機的に結合させるための仕組み化

- ESG地域金融の実践として3つのアプローチを有機的に結合させるためには、本部と営業店の連携し、**組織としての知見を蓄積するための仕組みの構築が不可欠**である。仕組みには、**地域経済エコシステムの構築（p.25）**に向け、**自治体との連携や地域産業界との対話も組み込まれることが重要**である。
- 具体的な役割としては、本部は現場のサポートを目的に、視点の整理や、シート、マニュアルの作成など標準化を実施。営業店では、それらを活用することで**全体的な動向を踏まえつつ、個別の対話・支援を実施**。また、現場で得られた情報は、本部と共有し、組織内の知見をアップデートをする。

## 組織体制



## ポイント

- ① **経営戦略・方針の策定**
  - 地域資源を把握・理解し、活用に向けた戦略・方針の策定。また、重点産業を把握し、分析を実施し、方針を策定（シンクタンク等との連携を含む）。
- ② **審査方針や審査時の視点等に反映**
  - 経営方針に基づき、地域や産業分析結果を踏まえ審査方針や基準、審査時の視点等を策定。
- ③ **顧客への能動的な提案**
  - 経営方針に基づき、関連する取組を促進するための商品・サービスを用いて顧客にソリューションを提案。
- ④ **営業方針への反映や対話ツール等の標準化**
  - 経営方針に基づき、地域や産業分析結果を踏まえ、重点的に対話を行う企業の特定制や営業方針を策定。また、対話ツール等を作成。
- ⑤ **個別企業・事業での実践**
  - 本部で定められた各種方針や作成されたツールを活用し、案件組成や支援を実施。また、営業地域の自治体との連携も適宜実施。
- ⑥ **本部と営業店での情報共有**
  - 本部からの方針や商品等の共有だけでなく、それを基にした現場での実践を通じて得た、地域産業・企業の動向や自治体のニーズに関する情報を本部と共有。

---

## Ⅲ. アプローチ別の実践内容

---



# アプローチ別の実践内容：目次

## 第3章アプローチ別の実践内容

ESG地域金融の実践方法として想定される3つのアプローチを説明するとともに、共通して重要な項目を解説する。

### Ⅲ．アプローチ別の実践内容

アプローチ1 地域資源の特定および課題解決策の検討・支援 …p.45

アプローチ2 主要産業の持続可能性向上に関する検討・支援 …p.62

アプローチ3 企業価値の向上に向けた支援 …p.82

### 想定される読み手

- ✓ アプローチ1 は自治体と連携するなどし、地域を俯瞰した取組を推進する部署の方
- ✓ アプローチ2 は主要産業に関して分析をし、金融機関としての取組方針や実施事項を決定する部署の方
- ✓ アプローチ3 はESG地域金融を実践する/したいすべての金融機関の行員・職員

# アプローチ 1

---

地域資源の特定および  
課題解決策の検討・支援  
(地域資源・課題を対象にした取組)

# 地域資源の特定および課題解決策の検討・支援

## 目的と狙い

本アプローチの目的は、地域資源を活用して地域課題を解決することにより、持続可能な地域を構築することである。取組を通じて地域課題解決のほか、自治体や顧客との連携強化が期待される。

## 概要

地域資源を活用した課題解決策の検討・支援を実施する際は、まず、地域社会を取り巻く環境変化が及ぼす影響を中長期的な時間軸で把握する。その上で、地域のステークホルダーとともに地域のあるべき姿（将来像）を共有し、実現に向け、活用できる地域資源を特定・理解し、活用方法（事業化等）を検討していくこととなる。本アプローチにおいては、地域に存在する課題に対して、資源ドリブンの施策を検討することが重要。

## POINT 1

### 地域資源の理解・活用

- 地域資源が持つ複数の機能を分析し、資源の理解を深める。
- 地域循環共生圏の曼陀羅図を描き、効率的な資源活用を心掛ける。

## POINT 2

### 自治体・事業者などとの連携

- 方向性をそろえるために、共通のビジョン策定等が有効。
- 地域活性化に意欲的な事業者を巻き込む。

# 実践手順

- 地域金融機関は、地域資源を把握、理解したうえで、その**資源を活用し、地域の持続可能性を作っていく**ための仮説を構築することをはじめに実施することが有効である。
- 次にキープレイヤーになりうる地域のプレイヤーを集めて、仮説を深掘りするための場を設け、共通の目標（ビジョン等）を定めることが重要となる。その後、地域資源を活用し、地域の持続可能性の向上に資する事業創出を支援する。

| 実施事項                    | 内容                                                                                                                                                                                                    | 中心主体（例）                                                                          |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 地域資源の活用<br>に向けた仮説構築     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 自治体や取引先との対話をもとに金融機関内で蓄積してきた情報から地域社会を取り巻く環境変化が及ぼす影響や生じうる地域課題を整理。</li> <li>✓ 地域資源を把握し、産業構造や課題を踏まえてその価値を理解して持続可能な地域に向けた施策の仮説を構築する。</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（営業推進、経営企画）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul> |
| 多様な<br>ステークホルダー<br>との連携 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 関連する多様なステークホルダーが意見を交換できる場を構築し、地域資源の価値への理解を深めることにより、仮説を検証する。</li> <li>✓ 本実施事項では、プラットフォームへの参加する人集めが特に重要となり、地域課題の解決に熱意のある人物や企業・団体に声をかけ、参加してもらうことが重要。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（営業推進、経営企画）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul> |
| 共通の目標設定<br>（ビジョン策定）     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 地域が解決すべき課題を意見交換を通じて最終的に追及する持続可能な地域の理想像に齟齬がないか認識を合わせる。</li> <li>✓ 自治体等が掲げる目標や歴史・文化等を踏まえ、ステークホルダー間で共通認識を持てるビジョンを策定することが重要。</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（営業推進、経営企画）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul> |
| 支援の検討                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 策定したビジョンの実現に向けた施策（事業案）を検討。</li> <li>✓ 事業案は地域資源を起点に整理するなどし、複数事業をつなげることで地域資源の有効的な活用を目指す。</li> </ul>                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（営業推進）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul>      |



# 地域資源の活用に向けた仮説構築の全体像

- 持続可能な地域の実現には、地域金融機関として、**地域資源の活用に向けた仮説を構築**することが必要となる。
- そのためには、地域資源を把握し、その**価値を理解**することが**重要**となる。最終的に活用方法を検討する際は、優先的に取り組むべき地域課題の解決を模索するといった視点や新たな機会を作り出す視点で検討することができる。

## Point

### 地域資源の把握と理解

- 1 地域に偏在する資源を把握する。  
森林等の自然資源の他、史跡などの文化遺産や地域の産業構造、研究者等の人的資産も含まれる。
- 2 資源が提供する機能・サービスが地域にどのような影響を及ぼし得るかを分析し、理解する。
- 3 理解した資源の価値の活用方法を検討する。その際、地域の産業構造や地域課題を考慮することが重要。

持続可能な地域の  
実現に向けて資源  
を活用した課題  
解決の仮説構築

### 地域課題の特定

- 様々なコア課題を、地域特性を踏まえて検討することで優先的に対処すべき地域課題を特定する。

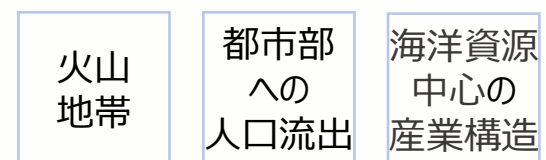
#### コア課題

国内外で共通の課題



#### 地域特性

産業構造や地理的特徴



**特に地域資源の把握・理解が重要**

# 地域資源の把握・理解・活用のフロー

- 地域資源を活用した課題解決策を検討するにあたって、存在する地域資源を把握するだけでなく、その**資源がもつ機能・サービスなどを踏まえて、価値を理解**することが重要となる。
- 地域資源の活用方法検討では、その地域の産業構造等を踏まえ、持続的にかつ有効的な活用方法を検討することが重要となる。

## 地域資源の特定から活用の検討までの流れ

### 地域資源の把握

- 地域資源の把握とは、自然資源や人的資源など、域内の資源を網羅的に認識することである。
- 地域資源の例
  - ✓ 地理・地形（例：湿地帯）
  - ✓ 産業構造（例：水産資源を中心とした産業）
  - ✓ 人的資源（例：大学などの研究者）

### 地域資源の理解

- この段階では把握した地域資源の価値を理解する。
- 資源を機能やサービス等様々な側面から分析することがポイントとなる。

※価値理解の詳細については次ページ参照

### 課題解決への活用方法検討（仮説構築）

- 地域資源の価値を基に、課題解決に向けた活用方法や施策を検討する。
- その際下記ツール等を用いて産業構造を考慮する。

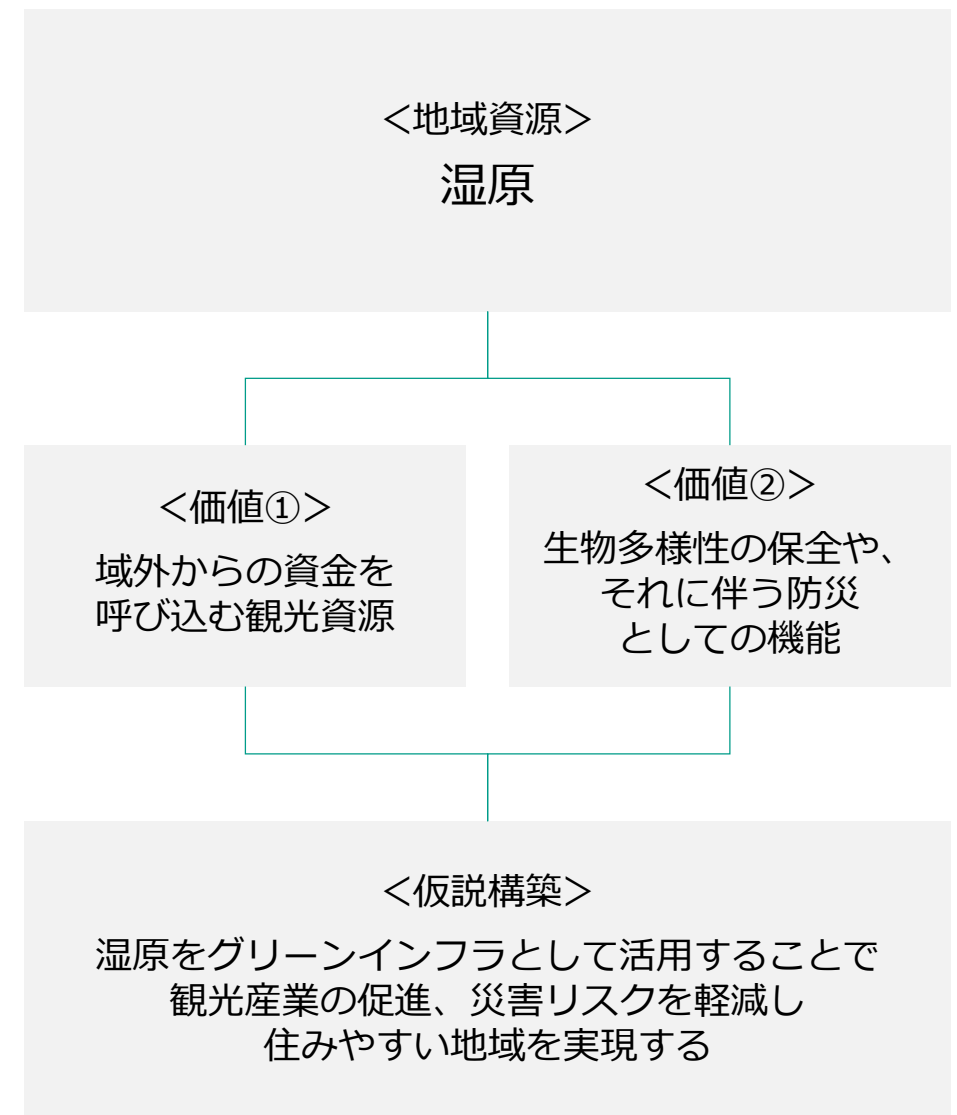
地域経済循環  
分析ツール



地域経済分析  
システム  
RESAS



## 地域資源の活用検討の例



# 地域資源の理解における考え方

- 地域資源は、その土地に根差した固有のものであり、その資源が持つ機能や生み出すサービスを通じて地域経済・社会に様々な影響をもたらす。
- 地域資源の価値を理解するためには、地域資源がその地域においてどのような機能やサービスを提供しているのかを多面的に検討することが必要となる。
- 例えば、水田を地域資源とした場合、米の生産という供給面での価値をはじめ、水力発電としての価値や、風景など観光資源としての価値などが複数想定される。

## 水田を地域資源とした場合の価値



# 自治体のビジョンと整合した仮説の構築

- 仮説の構築では、**自治体の定めるビジョンや戦略、計画等と地域資源の活用方法やその活用により解決したい課題に対する認識等が整合**していることを考慮しなければならない。
- そのためには、**自治体との関係強化が不可欠**であり、定期的な意見交換を実施するとともに、自治体が主導するプラットフォームにも積極的に関与することが重要となる。また、地域金融機関が自治体のビジョンや戦略、計画等の策定に関与することも望ましい。

## 自治体の戦略や計画、関連する事業を調べる

自治体の環境総合計画や、地方創生、SDGs関連計画には、自治体が解決したい環境・社会課題の重点分野や、達成したい目標KPIが記載されている。

- ✓ 環境基本計画・総合計画
- ✓ まち・ひと・しごと創生総合戦略
- ✓ SDGs未来都市計画、総合計画のSDGs対照表

## 自治体と情報交換する、ニーズや課題の聞き取りを行う

自治体担当課（地方創生、産業政策、環境、まちづくり、防災など）と、中小企業支援策や補助金情報、地域課題・地域資源の活用、について情報交換する。

### “地域の重要な環境・社会課題を意識する

自治体との包括連携協定を結んでいるので、社会課題解決に関する相談や対話の機会がある。支援事業の情報も入ってくる。

## 地域のプラットフォームに参加・活用する

SDGs関連政策の一環として、行政がマッチングや交流会を積極的に支援している。



環境省  
地域循環共生圏づくり  
プラットフォーム



内閣府  
地方創生SDGs官民連携  
プラットフォーム



# 参考事例：地域資源を活用した取組事例

- 実際に本事業では、広島県や栃木県の産業構造を理解するとともに、再生可能エネルギーポテンシャルなどの地域資源を特定している。特定には前頁で説明したツールを使用した例もある。
- 栃木県の地域資源としては、全国でも有数の農業産出額を誇るなど、農業分野に強みがあることを把握。また、広島県の地域資源としては、豊富な日射量があることを把握。産業構造については、地域経済循環分析ツールを活用して輸送用機械製造業に強みがあることを理解。

## 広島県

### 豊富な日射量を活かした再エネの推進

エネルギー需要が高いという産業構造を踏まえ、豊富な日射量を活用した太陽光発電を推進。CO2排出削減課題にも対応。

### 広島県の地域資源

- 瀬戸内海（閉鎖系海域）に面している
- 豊富な日射量

### 広島県の産業構造

- ✓ エネルギー需要の高さ
  - ・ 付加価値額を稼いでいる業種は、卸売業、輸送用機械製造業、建設業。
- ✓ CO2排出量の多さ
  - ・ 排出量は産業部門が最も多い
  - ・ 夜間人口1人当たりの排出量は全国平均と比較して高い水準。

## 栃木県

### 地熱を活かした農業・観光の推進

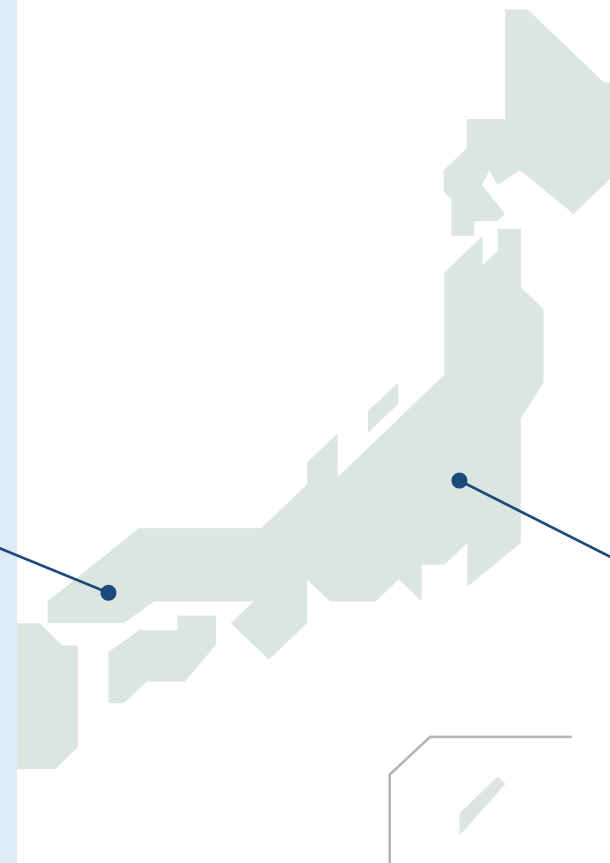
採石場跡を地熱に活用する市の意向と、農業分野の強みを考慮し、採石場跡地を観光資源だけでなく地熱として活用。

### 栃木県の地域資源

- 豊かな農地
- 大谷採石場跡地

### 栃木県の産業構造・自治体の方針

- ✓ 農業生産量の高さ
  - ・ 県内農業産出額2,863億円（全国9位）
  - ・ いちご収穫量50年連続日本一
- ✓ 地熱を活用した地域活性化計画の推進
  - 「とちぎ環境立県戦略」地中熱の利活用
  - 宇都宮市「SDGs未来都市計画」
    - ・ 大谷の地域資源のフル活用で大谷採石場跡地周辺の地域資源を活用した観光振興
    - ・ 地域再エネの地産地消の推進（大谷石採取場跡地内の冷熱エネルギー活用した農業の推進）等

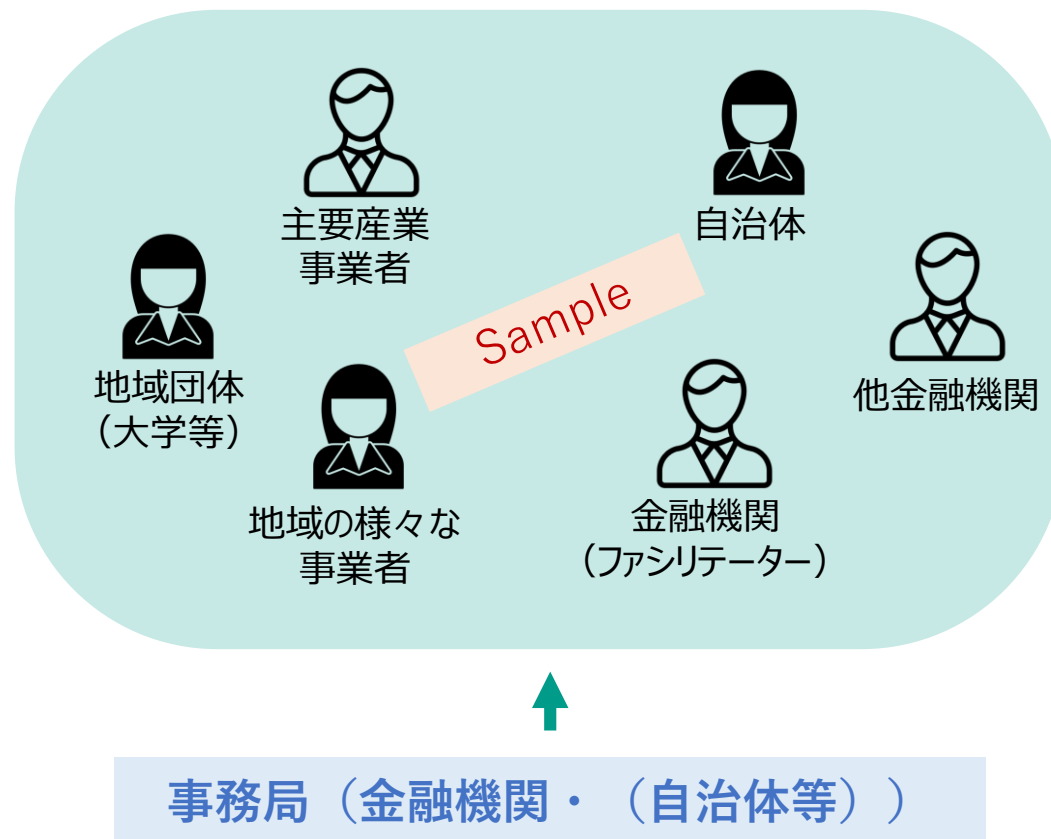


# 地域連携としてのプラットフォーム参加・構築

- 地域資源を活用した地域課題の解決策を検討するにあたっては、**目的やゴールを明確にした上で、多様なステークホルダーが意見を交換し、同じ方向を向いて活動ができる場（プラットフォーム）への参加・構築**が有効である。**地域金融機関が持つネットワークを活用し、プラットフォームに参加・構築するなど主体的に動くことが重要である。**
- プラットフォームでは、**地域への思いを持った参加者**の自由な意見を知ることが重要である。

## ESG/SDGs プラットフォームを構築する場合

- ✓ 持続可能な地域の実現に向け、テーマを設定し、**関係する産業、団体**に参加の打診をする
- ✓ テーマに関しては、自治体の長期的な方針等をもとに定めるなど、地域の課題解決に資することがわかるものが望ましい



## 重要な要素

### 目的やゴールの明確化

- プラットフォームでの議論等を通じて、**得たいアウトプットを明確にすることで運営の目的を参加者で共有**する

### 意欲的なステークホルダーとの連携

- 意欲的な事業者とは**地域に課題意識をもち、かつ自治体のワークショップへの参加や解決のために独自の取組を実施している事業者**を指す
- プラットフォームには、地域課題の解決に意欲的な事業者や団体を**金融機関のネットワークを活用して探す**ことが重要
- そのような事業者や団体とは**自治体主導のワーキンググループや地域活動に参加することで接点構築**することも可能であり、日ごろから自治体との関係構築は必須
- 他地域金融機関もそのようなネットワークを持っているため、適宜連携することも一つの手である

### 自由な意見交換ができる環境

- プラットフォームでは**参加者がフラットに意見を出せることが重要**
- 金融機関が主体的にプラットフォームを構築する場合はファシリテーションの経験豊富な第三者に参加してもらうことも有効
- ただし、このような取組を他地域にも展開するには、ファシリテーションを自前で実施することも必要となる

# 方向性を共有するためのビジョン策定

- 設置したプラットフォームでは、地域資源を活用して実現したい**地域の将来像を表すビジョン**などを策定し、**参加するステークホルダーで方向性を共有することが重要**となる。
- 策定するビジョンについては、構築した仮説（p.48～52）をもとに、**自治体等が掲げる長期の目標とも整合**し、地域資源となりうる**文化・歴史や、自然資源などの地域特性を含める**ことで、具体的な取組につなげられるものとすることが重要である。

## 要素

## 概要

自治体の戦略  
目標・施策  
社会の方向性

- ✓ 自治体が策定した長期目標（例：ゼロカーボン・シティー）を踏まえ、ビジョンはその目標とも整合したものであるべき
- ✓ グローバルレベルで共通認識が得られているような目標（例：パリ協定）等と整合性が取れるものであるべき

歴史や産業構造等  
の地域特性

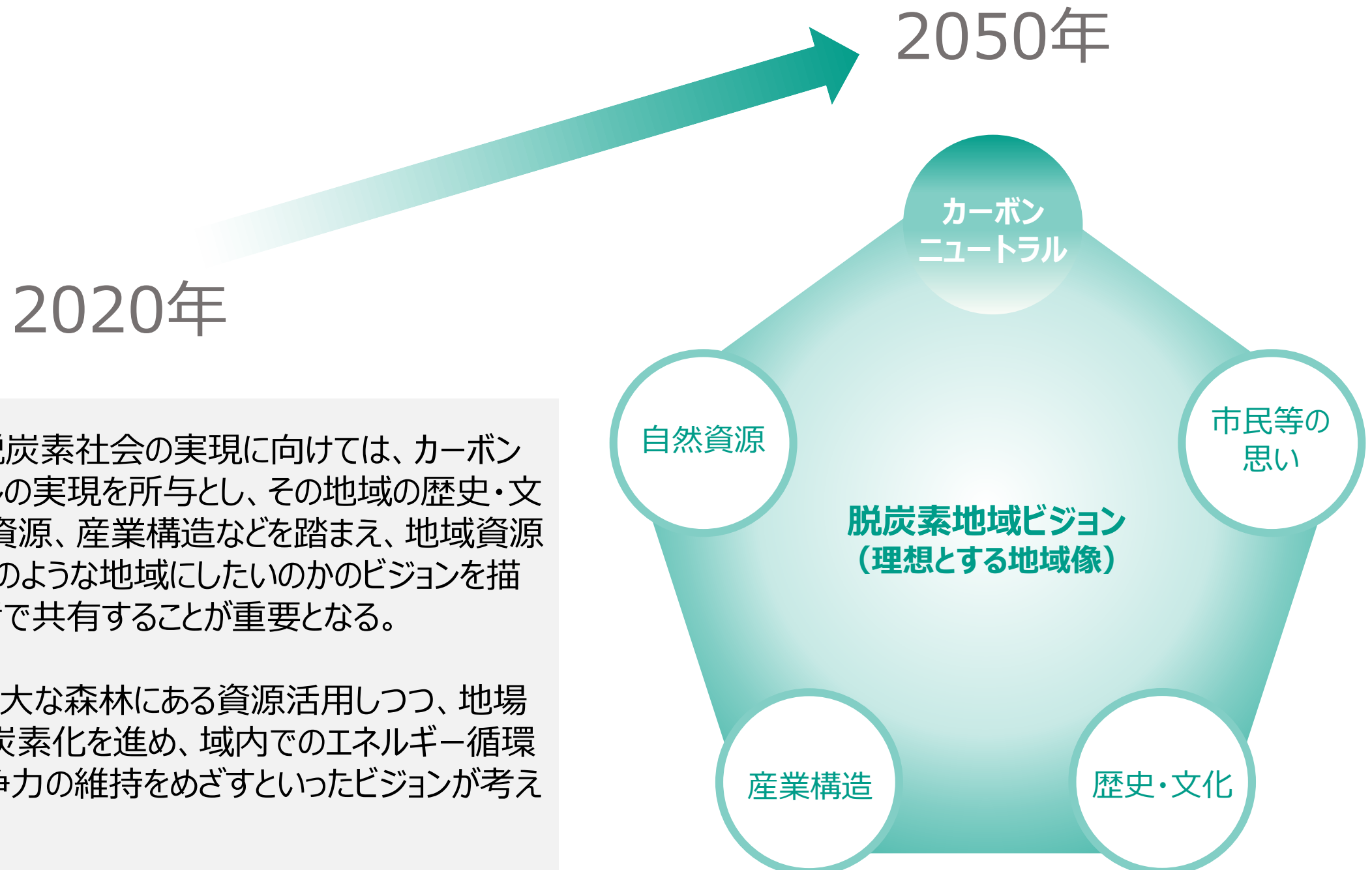
- ✓ 地域で築かれてきた歴史や伝統的な文化などを踏まえ、当該地域のアイデンティティーを共有できるものと良い
- ✓ 新たに築かれつつある文化も踏まえることで、新産業の創出等につなげていくことも重要である

自然資源

- ✓ 地域がもつ資源（例：再生可能エネルギーのポテンシャル）の活用を示すことで具体的な取組が連想できるようにすることが望ましい

# カーボンニュートラルを見据えた地域ビジョンの作成

- 地域における脱炭素化を地域経済・社会の損失を伴わず、むしろ地域を活性化しながら実現するためには、2050年カーボンニュートラルを所与とした地域ビジョンを作成することも考えられる。
- カーボンニュートラルを踏まえたビジョンを地域が共通して持つことで、その実現に向けた方向性を共有することにもなり、関連する取り組みを効果的に結びつけることも可能になると考えられる。



- ✓ 2050年脱炭素社会の実現に向けては、カーボンニュートラルの実現を所与とし、その地域の歴史・文化や自然資源、産業構造などを踏まえ、地域資源を活用しどのような地域にしたいのかのビジョンを描き、関係者で共有することが重要となる。
- ✓ 例えば、広大な森林にある資源活用しつつ、地場産業の脱炭素化を進め、域内でのエネルギー循環と産業競争力の維持をめざすといったビジョンが考えられる。



# 参考事例：地域課題解決伴走支援の仕組み化の事例 — 栃木銀行 —



金融機関名： 栃木銀行

取組事例名： 持続可能性を軸とした地域コミュニティの形成および地域課題解決伴走支援の仕組み化

## ○概要

- ✓ 対象自治体の1つ那須塩原市は「CO2排出実質ゼロ宣言」をし、全国の市長村で初めて「気候変動適応センター」を設置するなど、環境政策を積極的に実施
- ✓ 栃木銀行は同市、地元事業者が集まるプラットフォームを設置し、気候変動への対応など持続可能な地域の構築に向けたビジョン、施策を同プラットフォームで検討

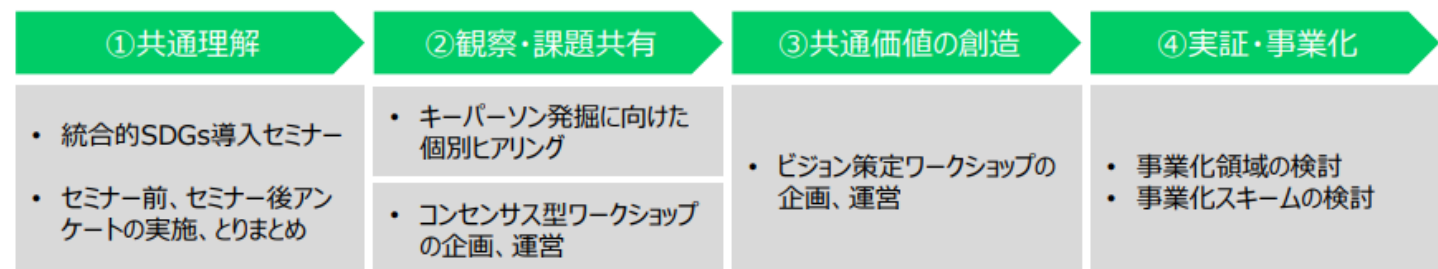
## プラットフォームのイメージ

多様な産業や団体から参加者を募り、様々な視点から議論がされる場とした



事務局（銀行（本部））

## プラットフォームにおけるワークショップのイメージと検討ステップ



リレーション構築の場

新たな顧客接点の場

ビジネスアイディア  
創出の場

共感/共有の場

# 曼荼羅図を活用した検討

- 次に、ビジョンの実現に向けて施策を検討する。ポイントは**地域資源を持続的かつ効率的に活用することを意識**することである。そのためには、複数の事業アイデアの関係性を考慮することが重要となる。
- 具体的には、まず、地域資源を活用して、どのような事業を実施することができるのかを検討し、出てきた事業アイデアについて、活用する地域資源を起点としてバリューチェーンのように見える化する。そして、その後、**事業同士のつながりがわかるように曼荼羅図のように示す**ことが考えられる。

## 検討の手順

### 1 地域課題の解決に資する地域資源を活用した事業を検討

### 2 地域循環共生圏（曼荼羅図）を描く

地域資源の活用を検討する場合、個々の資源のバリューチェーンを描き、その資源が地域でどのように利用・廃棄されているかを把握する必要がある。

### 3 アクションプランの検討

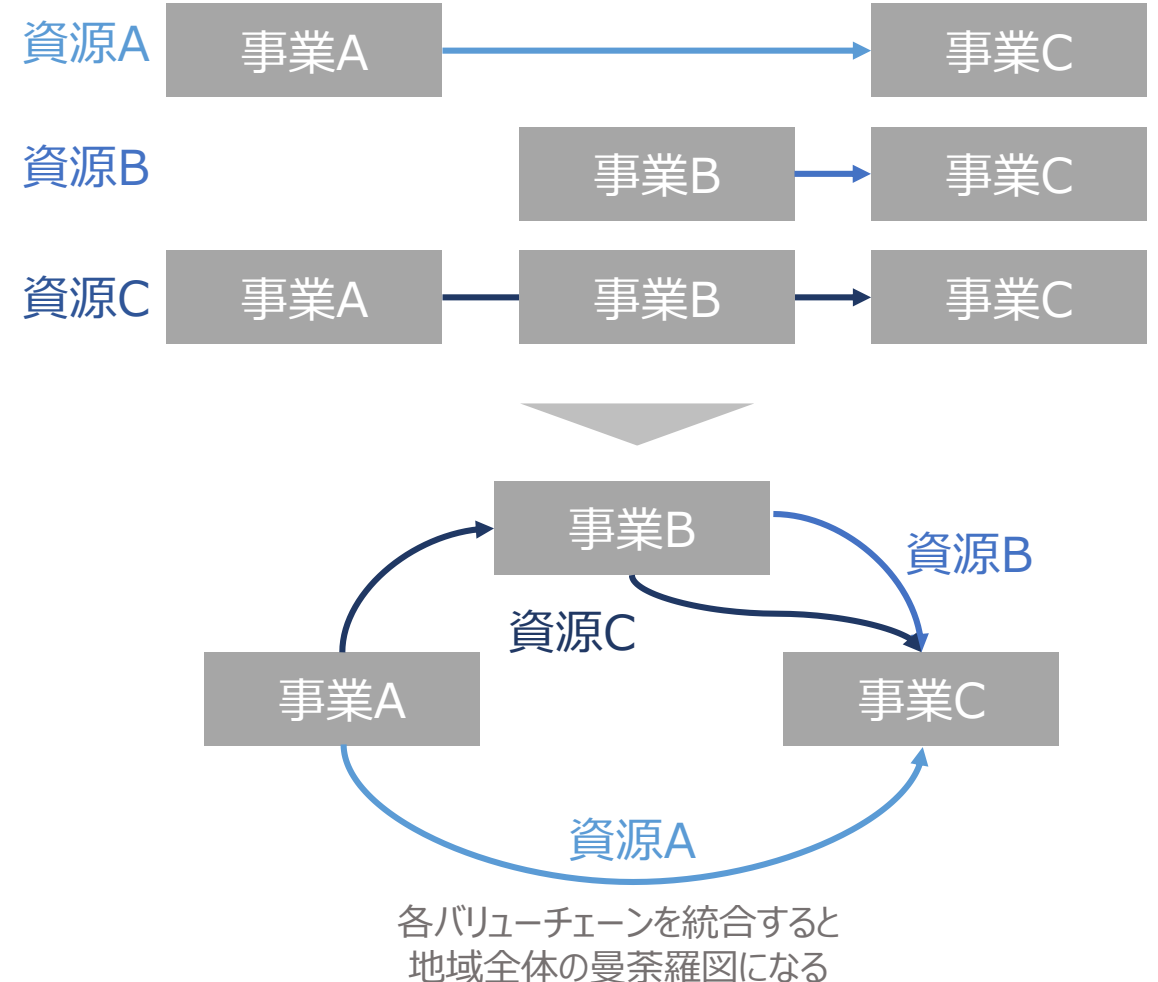
検討した事業が地域にもとらす影響を分析するために「地域経済波及効果分析ツール」※などが活用できる。

地域経済波及効果  
分析ツール



### 4 事業者が取り組みやすいものから事業として推進・支援

## 曼荼羅図の作成





# 案件発掘のヒント（地域循環共生圏）

- 地域独自の曼荼羅図を描く際は、環境省の『地域循環共生圏（日本発の脱炭素化・SDGs構想）』（曼荼羅図）が参考となる。
- 同様の絵を描き、地域資源を活用した事業を検討するとともに、地域資源の持続的な活用に向けた検討を行うことも有効である。



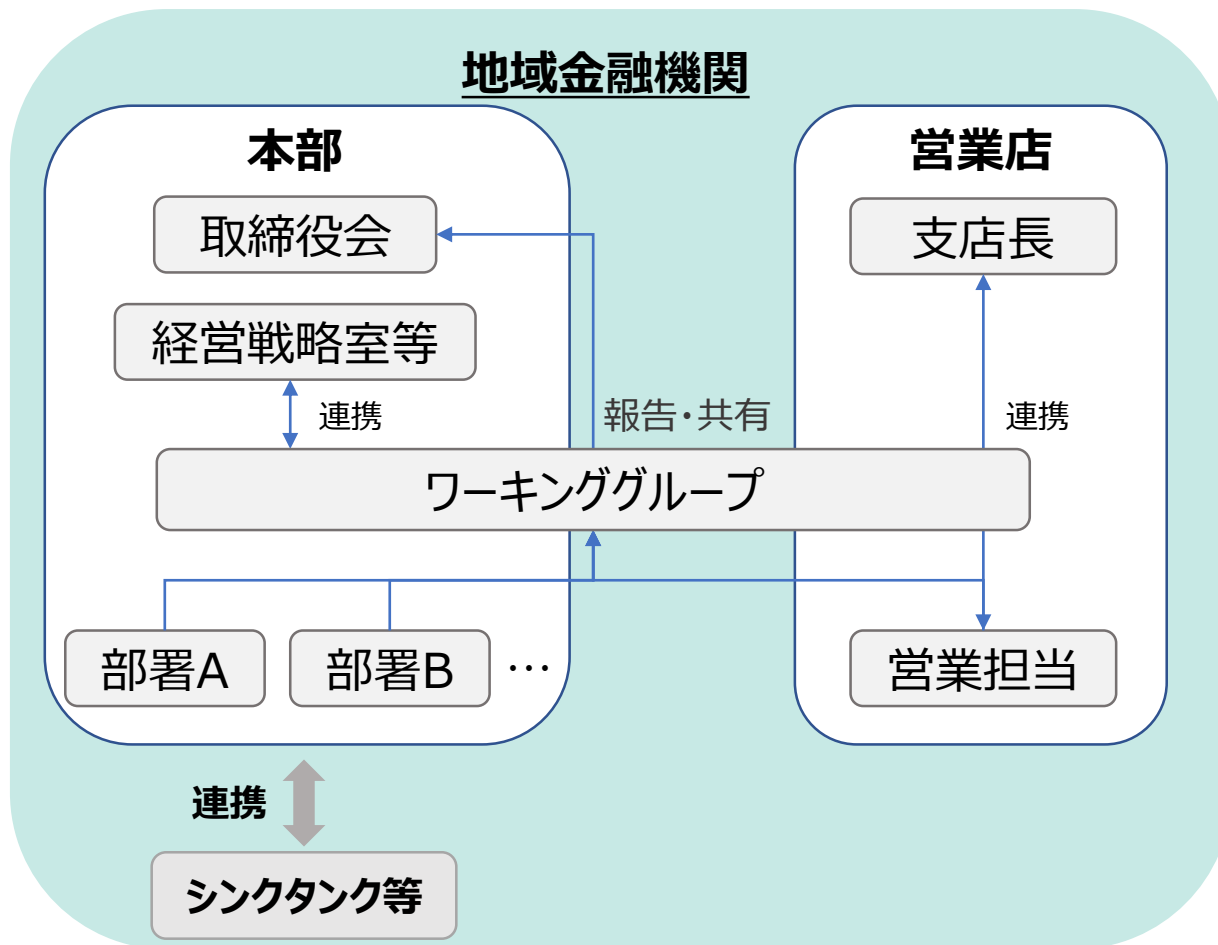
環境省  
地域循環共生圏  
（日本発の脱炭素化・SDGs構想）



# 金融機関内の組織体制とポイント

- 金融機関内では、経営層のコミットメントのもと、組織的に取り組めることが理想的であるが、まずは小さくはじめ、取組のメリットを整理した後に、経営層等に共有し、組織として取組の推進を図ることも有効である。
- そのためには、**長期的なメリットだけでなく、短期的なメリットも把握・整理**していくことが重要。

## 組織体制（金融機関内）



- ✓ イノベーションを促進する社内の仕組みがない場合、まずは小さなグループ（金融機関内の横のつながりの活用）で構想を練る
- ✓ 様々な部署が関わることで、金融機関内にある知見を有効的に活用する
- ✓ **成果が見えてきた段階で、経営層にも共有し、組織としての取組を推進**

## 金融機関としてのメリットの把握

### 実施事項

#### 地域課題の仮説構築

#### 多様なステークホルダーとの連携

#### 共通の目標設定（ビジョン策定）

#### 支援の検討

### 金融機関への効果

- ✓ 地域課題を把握するとともに、活用できる地域資源を発掘できる
- ✓ 既存の顧客とは、リレーション強化の場となるとともに、顧客の思いを改めて知ることができる
- ✓ 新たな顧客になりうる主体との接点を持つことができる
- ✓ 新たなビジネスの創出に関与できるため、資金ニーズやコンサルティングニーズを把握することができる
- ✓ 場合によっては関連する融資商品やコンサルティングサービスの開発につながる

短期

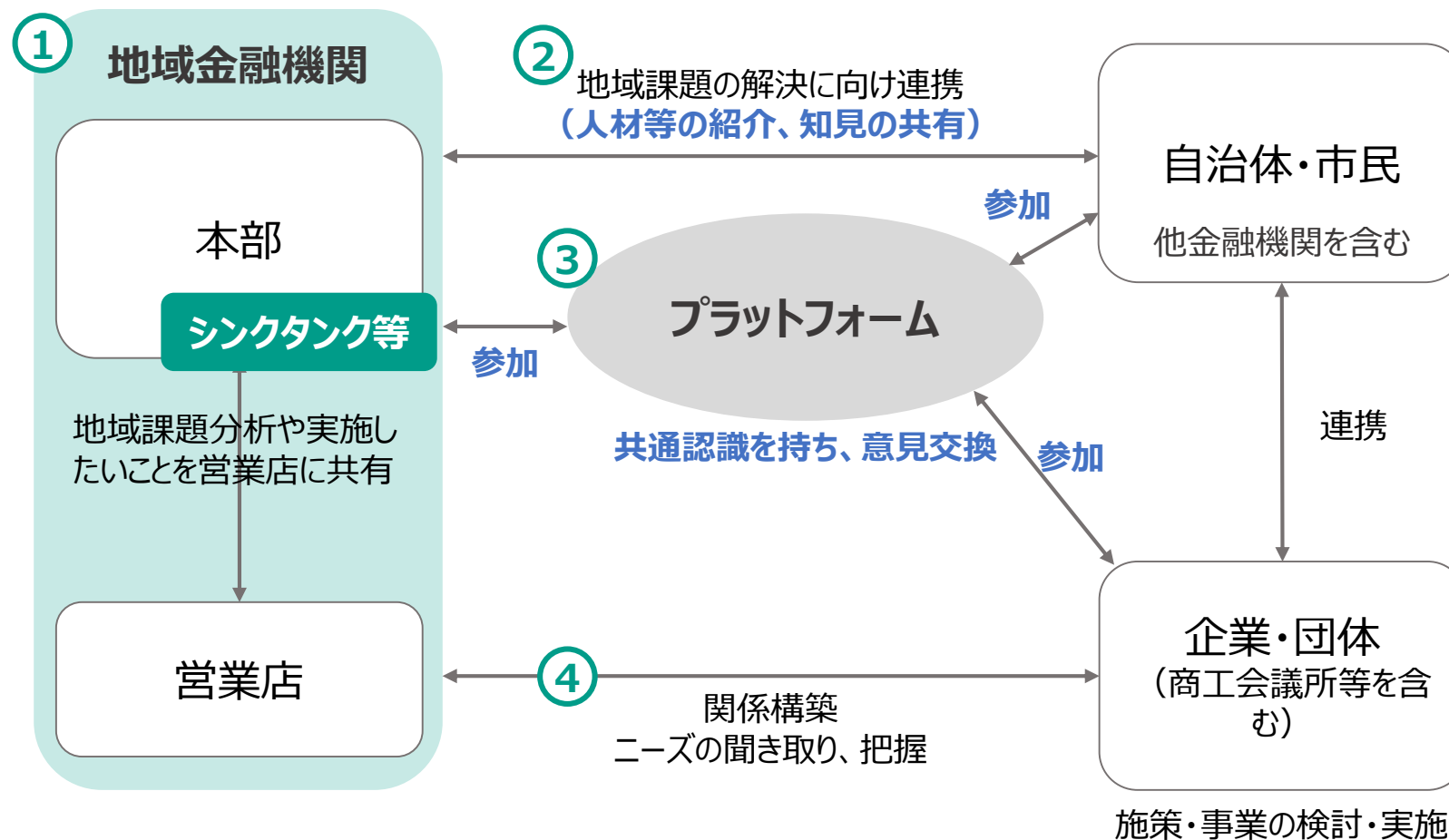
中長期



# ステークホルダーとの連携

- 地域金融機関が地域資源を活用し持続可能な地域を実現するための取組の推進に向け、多様なステークホルダーと連携するプラットフォームに参加、もしくは自らが主体的にステークホルダーが連携する場を構築することが重要となる。
- 人材等の情報や知見の共有に関しては自治体等との連携は不可欠である。

## 組織体制・ステークホルダー全体像



## ポイント

### ① 金融機関内での浸透

- ・ 地域金融機関内では、本部が主導し地域課題や地域資源等に関する分析等を実施
- ・ それら情報は金融機関内で共有するとともに、プラットフォームに関する情報は営業店にも随時展開

### ② 自治体等との連携

- ・ 定期的な自治体等との連携を通じて、地域課題の解決に意欲のある事業者や団体等に関する情報や課題に関する情報を連携

### ③ 多様なステークホルダーが集まる場

- ・ 地域課題の解決に向けた意見交換や、施策検討に向けた検討を行うため、多様なステークホルダーが集まる検討会への参加・設置

### ④ 事業化へのニーズの聞き取り・把握

- ・ 課題解決に資する事業の組成にむけ、企業や団体からの金融機関へのニーズの聞き取り、把握

# 留意事項

- 地域金融機関が地域資源の価値を客観的に理解するとともに、その活用による地域課題の解決に向けて中心的な役割を担わなければならない。
- 取組では、**定量的な情報の活用、地域差の考慮、目的・ゴールの明確化、地域金融機関の主体的な連携**が重要。

|                    | 懸念事項                                                                                                                                      | 実施事項                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 実施手順との対応                |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 定量的/<br>俯瞰的な<br>検討 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ヒアリングなど定性的な情報だけでは重要度や各課題、資源の規模感が把握がしづらい</li> </ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域課題に関しては、ヒアリングや対話で得た定性的な情報に加え、統計データなど定量的な情報で裏付けされた方法で特定することが望ましい</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | 地域課題の<br>仮説構築           |
| 地域差の<br>考慮         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 自治体の規模の差や取組への温度差により、議論がうまく進まないことがある</li> </ul>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小規模の自治体と政令指定都市のような大規模な自治体では課題特定の手法を変える                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 大規模な自治体では議論の収束が難しいため、分野を絞った課題特定を実施する</li> <li>✓ または、背景や大枠のテーマを共有できる参加者で構成する</li> </ul> </li> </ul>                                                     | 多様な<br>ステークホルダー<br>との連携 |
| 目的・ゴール<br>の明確化     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ プラットフォームを作ること自体を目的としてしまい、検討が進まないことがある</li> <li>✓ プラットフォームの運営では事務局の負担が大きく、進まなくなるケースがある</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ プラットフォームありきでの検討を行うのではなく、地域課題の解決に向けた地域資源の活用を目指すことにおいてプラットフォームの構築が最適な手段であるかを事務局の負担を考慮した上で検討する</li> <li>・ プラットフォームの構築にあたっては、プラットフォームにおける議論・検討を通じて実現したい事項を明確にする</li> </ul>                                                                                         | 多様な<br>ステークホルダー<br>との連携 |
| 主体的な<br>連携         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 活発な議論が実施されない可能性がある</li> </ul>                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の事業者・団体が共感できるビジョンを策定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 金融機関が事前に案の作成や、参加者へのヒアリング等を行い内容を精査するといった手段が考えられる</li> </ul> </li> <li>・ 地域に課題意識をもち取組に積極的な事業者の意見を聴く</li> <li>・ 金融機関自身も第3者として資金提供するだけでなく当事者として人材の派遣や事業の検討を実施する</li> </ul> | 共通の目標設定<br>(ビジョン策定)     |

## アプローチ2

---

主要産業の持続可能性向上に  
関する検討・支援  
(主要産業を対象にした取組)

# 主要産業の持続可能性向上に関する検討・支援 概要

## 目的と狙い

本アプローチの目的は主要産業の中長期での方向性に対応した支援策を検討・実施することにより、産業の持続可能性向上を支援することである。取組を通じて主要産業の顧客に対して中長期的な目線での対話や支援が可能となる他、支援を通じた自治体等との連携強化も期待される。

## 概要

主要産業の持続可能性向上に関する検討・支援を実施する際は、まず当該産業の中長期的な方向性を把握する必要がある。そのうえで、地域産業の動向を把握し、自治体等との連携も含め支援の方向性を検討していくこととなる。本アプローチでは、地域産業の中長期的な課題に対し、バリューチェーンの観点を持ちつつ、ステークホルダーと連携して施策を検討していくことが重要となる。

## POINT 1

### 中長期の方向性の把握・整理

- バリューチェーンを通じてもたらされる影響を考慮するとよい。
- 時間軸の観点で中長期的な動向や情報等を整理するとよい。

## POINT 2

### 地域の持続可能性向上に資する支援策の検討

- 地域のお産業等に与える影響も考慮して対応策・支援策を検討するとよい。
- ステークホルダー※との連携を通じた施策も検討に含めるとよい。

※自治体や業界団体、大学・研究機関など



# 実践手順

- 特定産業を対象とした取組では、まず、**対象産業の中長期的な動向を整理**し、想定される影響を理解する。そして、特定産業の中長期的な対応策の**中長期的な方向性に関して**、仮説を構築する。
- その後、仮説検証として事業者等へのヒアリングを行う。ヒアリングでは、現状の認識・取組状況に加え、対応策を実践する上での課題等も確認する。そして、仮説検証の結果を踏まえ、金融機関としての中長期的な施策を検討する。

| 実施事項            | 内容                                                                                                                                                                                    | 中心主体（例）                                                                            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要産業の特定         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓取引先数や融資額といったポートフォリオの観点から、検討対象となる主要産業を特定する。</li> <li>✓その他、地域経済への影響、自治体・金融機関として今後の成長産業として注力している産業を対象にすることも考えられる。</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（経営企画）</li> </ul>                       |
| 重点課題の特定         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓課題に対する関心の高さ、産業における影響度の観点から、当該産業における重点課題（マテリアリティ）を特定する。</li> <li>✓後者の観点では、営業店が取引先等から得る情報も参考にすることも可能である。</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（経営企画、ソリューション営業）</li> </ul>             |
| 影響分析<br>（仮説構築）  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓①各業界内での競争力に影響する事項と、②バリューチェーンを通じた影響との観点から主要産業の中長期的な動向について把握する。</li> <li>✓産業の動向・方向性を、時間軸を踏まえ整理し、何をすべきか把握する。また、必要に応じて地域経済全体への影響も把握する。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（経営企画、ソリューション営業）</li> </ul>             |
| 仮説検証<br>（ヒアリング） | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓事業者・有識者等にヒアリングなどを行い、構築した仮説を検証する。</li> <li>✓具体的には、事業者の現状の取組や課題認識などを確認することで、主要産業の課題や必要な対応策・支援策の検討につなげる。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（営業推進）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul>        |
| 支援の検討           | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓産業全体としての方向性を踏まえ、リスクの緩和や機会の獲得に向けた支援策を検討する。</li> <li>✓支援策は金融機関が単独ではなく、ステークホルダーと連携して必要な手段を検討することがポイントとなる。</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（ソリ営、営業推進、審査）</li> <li>✓ 営業店</li> </ul> |

# 主要産業の特定方法・考え方

- 支援・検討の対象となる主要産業は、一般的には、**地域金融機関のポートフォリオ（以下、PF）に占める割合や取引先件数など**を踏まえて特定する。
- ポートフォリオに占める割合が突出して高い産業がない場合は、**地域の観点**から特定する方法もある。具体的には、**地域経済に大きな影響力を持つ産業**（地域で雇用を多く生み出している産業、他産業への影響が大きい産業など）、地域や金融機関として**今後の成長分野と認識して注力している産業**（地域資源を多く活用する産業など）を対象にすることも考えられる。また、気候変動など**特定のテーマと関係が深い産業**を対象にすることも考えられる。

## 主要産業を特定する際の観点

### ポートフォリオの観点

- ・ 金融機関のポートフォリオに与える影響が大きい産業  
（参考指標：取引先数、貸出残高など）

### 地域の観点

- ・ 地域経済に大きな影響力を持つ産業  
（参考指標：給与総額、従業員数、影響力係数など）
- ・ 地域や金融機関として、今後注力していきたい産業  
（地域・金融機関の戦略・ビジョン等との整合性など）

### テーマの観点

- ・ 気候変動・生物多様性など、特定のテーマと関係が深い産業。  
（例：CO2多排出産業は、脱炭素化による影響が大きい）

# 重点課題の特定方法・考え方

- 特定産業に対する取組では、**当該産業の重点課題（マテリアリティ）を特定**することが重要である。
- 重点課題は、**①課題に対する国内外の関心の高さ**と**②産業における影響度の観点から特定**することが一般的である。これらに関する情報の多くはデスクトップ調査で得られるが、特に②に関しては、営業店が取引先等から得る情報も参考にすることも可能である。

## ①課題に対する関心の高さ

- ・ 気候変動等のSDGsに関連する課題など、国内外で共通した課題（コア課題）への関心は高いと考えられる
- ・ 世界経済フォーラム（WEF）が毎年公表するグローバルリスクからも関心の高さを測ることは可能

### ○コア課題の例

|      |       |       |
|------|-------|-------|
| 気候変動 | 健康・衛生 | 生物多様性 |
| 資源循環 | ジェンダー | まちづくり |



## ②産業における影響度

- ・ 産業の特性（以下例）を踏まえ、関連性の高い課題を把握する
- ・ 営業店からの情報（影響が顕在化している課題など）も加味する

| 特性      | 関連した課題     |
|---------|------------|
| CO2多排出  | 気候変動       |
| 一次産品に依存 | 気候変動、生物多様性 |
| 鉱物資源に依存 | 資源循環       |

影響が大きい課題

優先的に取り組むべき課題  
= 重点課題

## 参考情報

SASBやMSCI等は、産業と課題を対応させたマテリアリティマップを公開している。課題特定の際、参考として利用できる場合がある

### SASB

SASBは、各産業における重要課題をまとめたマテリアリティマップを公開している。



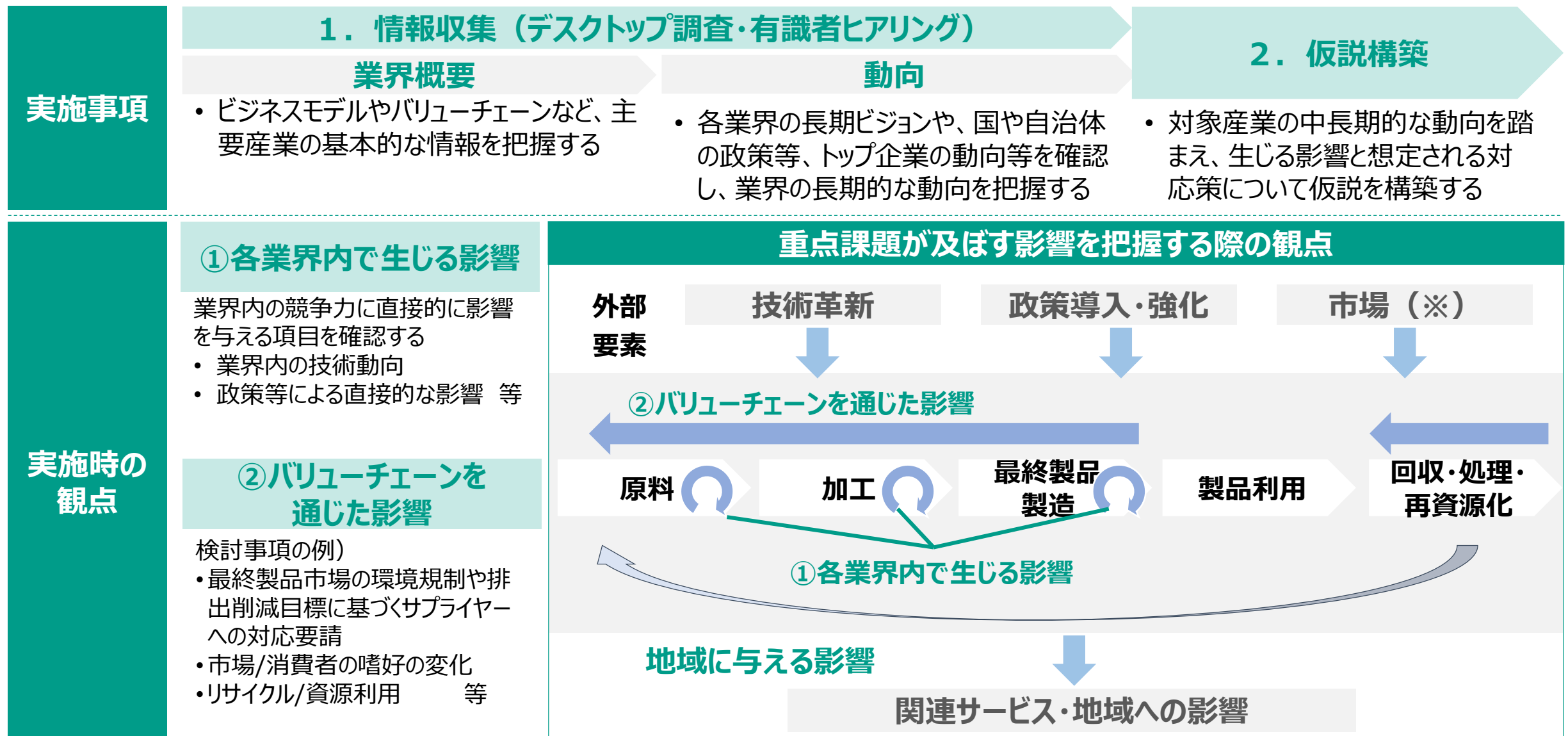
### MSCI

MSCIは産業ごとにキーイシューを設定し、マテリアリティマップとして公開している



# 影響分析

- 対象産業が中長期的に受ける影響を把握するためには、まず当該産業の現状（ビジネスモデルやバリューチェーンなど）を理解する。その上で、**国や業界団体、業界トップ企業の長期ビジョン等を確認し、中長期的な動向を把握**する。把握した現状と動向を踏まえ、対象産業で中長期的に生じる影響と想定される対応策について仮説を構築する。
- 影響を把握する際は、**①各業界内で生じる影響**と**②バリューチェーンを通じた影響**の2つの観点から分析をすることが重要となる。また地域で主要産業が複数あり雇用や製品需要等で相互に関連している場合は地域全体の観点の分析を行うことも検討される。
- 併せて、取引先企業がバリューチェーン上のどこに位置するか、どのような企業と取引しているかを金融機関内で把握、データとして蓄積することが、後述のヒアリングや支援先の対象を特定する際に必要。

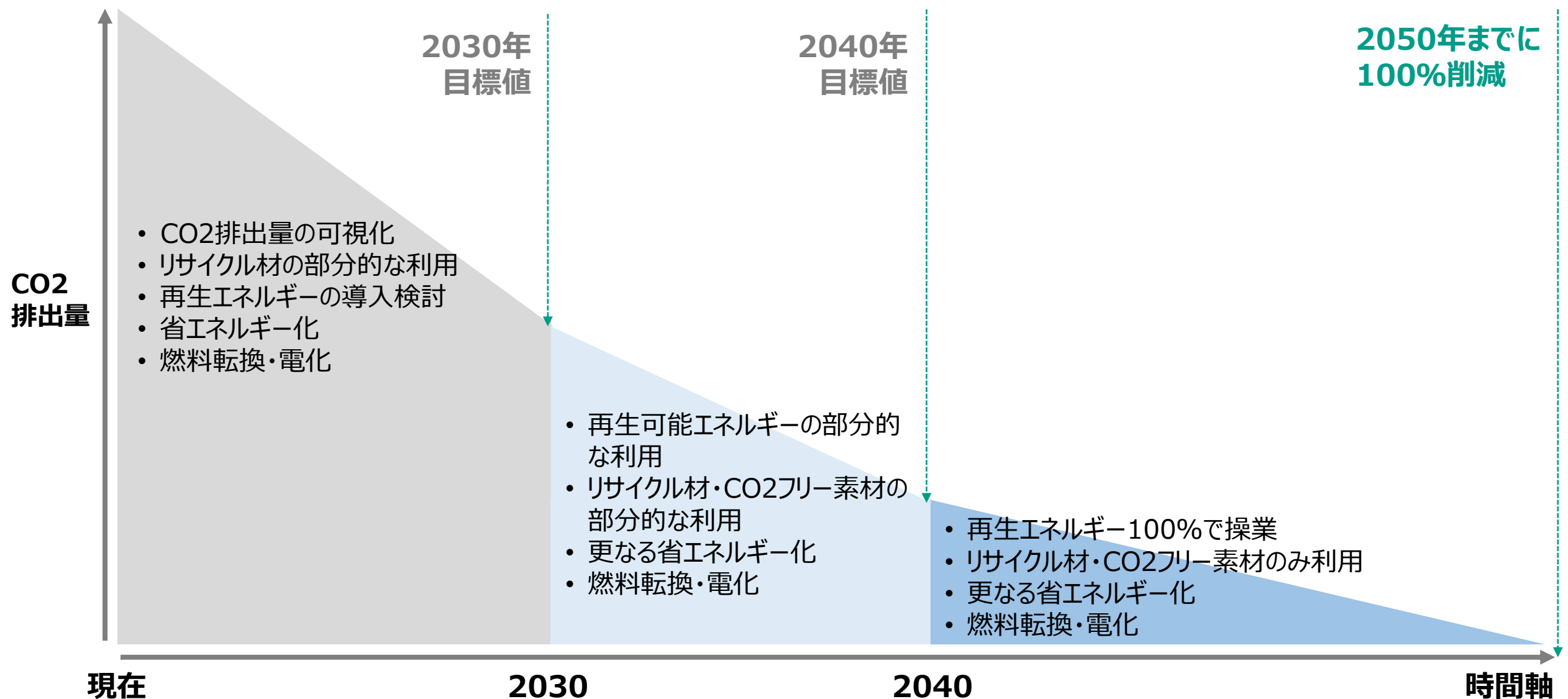




## 影響分析（中長期的な動向の整理）

- 中長期的な動向を整理する際は、**時間軸の観点**を踏まえ整理することが重要となる。例えば重点課題が気候変動である場合、**2050年の脱炭素実現時の変化を断面的に把握するのではなく、そこに至る経路を含めて把握**することが求められる。
- 時間軸を踏まえた整理により、**いつまでに何を実施しなければならないのか**、つまり、金融機関としてどのような取組を積極的に支援すべきか把握することが可能となる。

### 中長期的な変化の整理例（2050年カーボンニュートラルの実現に向けて）



# 影響分析（バリューチェーンの視点 整理例）

■ アルミニウム加工産業を主要産業とし、気候変動を重点課題とした場合には、以下のような視点での整理が考えられる。

例）アルミニウム加工産業を対象とした場合

## 外部環境の変化により想定される影響

## 環境変化を踏まえた検討事項 （仮説の構築）

|             |                                                                                                 |   |                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 原材料         | <ul style="list-style-type: none"> <li>炭素税の導入による、バージン材の価格高騰</li> </ul>                          | ➡ | <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル材への転換</li> </ul>                      |
| 加工<br>（操業）  | <ul style="list-style-type: none"> <li>低炭素型の加工品への需要が増加（納品先の要請強化を含む）</li> </ul>                  | ➡ | <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ設備の導入</li> <li>再生可能エネルギーへの転換</li> </ul> |
| 最終製品<br>製造  | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境性能基準の厳格化と、それを踏まえた研究開発が進展（例：自動車の燃費、建材の断熱性能等）</li> </ul> | ➡ | <ul style="list-style-type: none"> <li>最終製品の低炭素化により部品の軽量化</li> </ul>              |
| 製品利用        | <p><b>①各業界内で生じる影響</b><br/>バリューチェーンを構成する各業界における外部環境の変化・中長期的な動向を把握する</p>                          | ➡ | <p><b>②バリューチェーンを通じた影響</b><br/>各業界内の変化による、対象産業への影響や想定される対応策について検討する。</p>           |
| 回収・<br>再資源化 | <ul style="list-style-type: none"> <li>水平リサイクル技術の開発</li> </ul>                                  | ➡ | <ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル材への転換</li> </ul>                      |

自らの産業への影響を把握

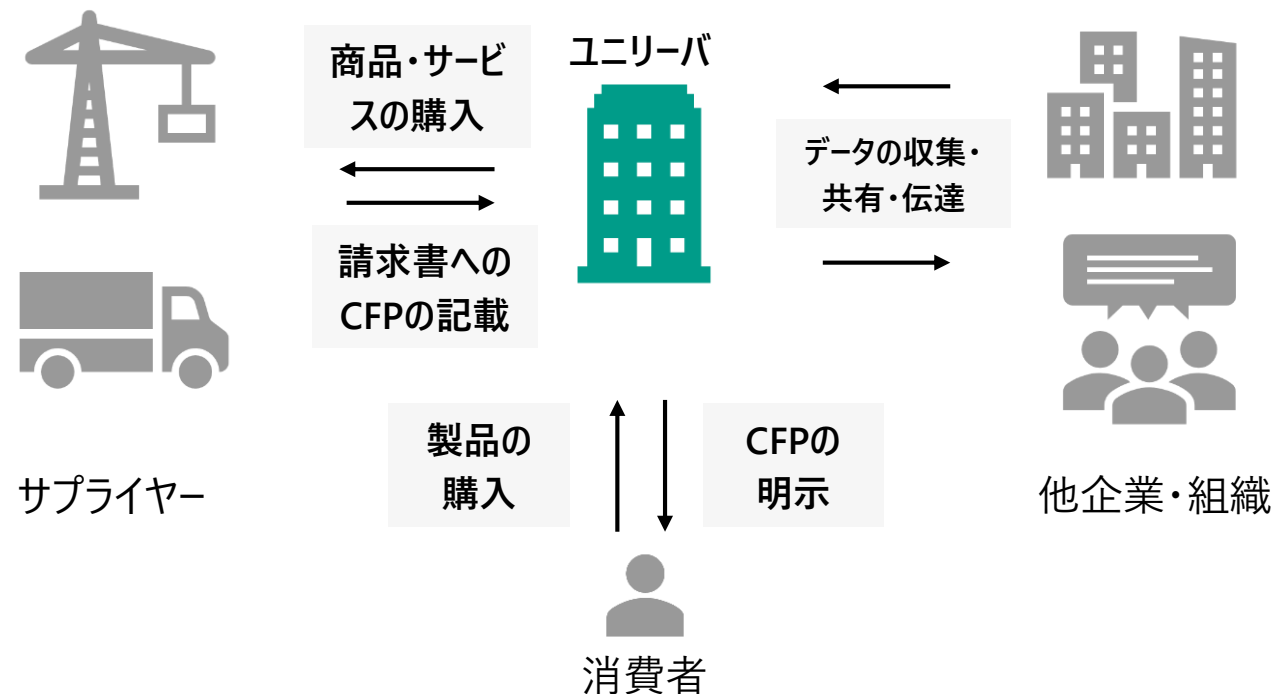
# 影響分析（バリューチェーンの視点 事例）

- 世界的にバリューチェーンを通じた取組の重要性が増している。特に脱炭素化に向けた**バリューチェーン全体での排出量**の見える化や、サーキュラーエコノミーの促進に向けた**素材・製品のトレーサビリティの確保**などがデジタル化への対応を含め注目されている。
- 例えばユニリーバは2039年までに温室効果ガス排出量ゼロを目標に掲げ、サプライヤーに対し、カーボン（GHG）フットプリントを請求書に記載するよう求めている。また、森林破壊を一切行わないサプライチェーンを実現するため、ブロックチェーン等のデジタル技術を駆使し、トレーサビリティと透明性を向上させている。

## ユニリーバのGHG削減目標・カーボンフットプリント（CFP）の概要

### ユニリーバのGHG削減目標

- 2030年までに事業運営から生じるCO2排出量をゼロにし、製品のバリューチェーン全体を通じて温室効果ガスの排出量を半減させる
- 2039年までにユニリーバ製品から生じる温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする



### 参考情報

#### ユニリーバ プレスリリース



- ユニリーバの気候変動対策等に関するプレスリリース

#### サプライチェーン排出量概要資料



- サプライチェーン排出量の概念や算定方法の概要など

#### GHGプロトコル

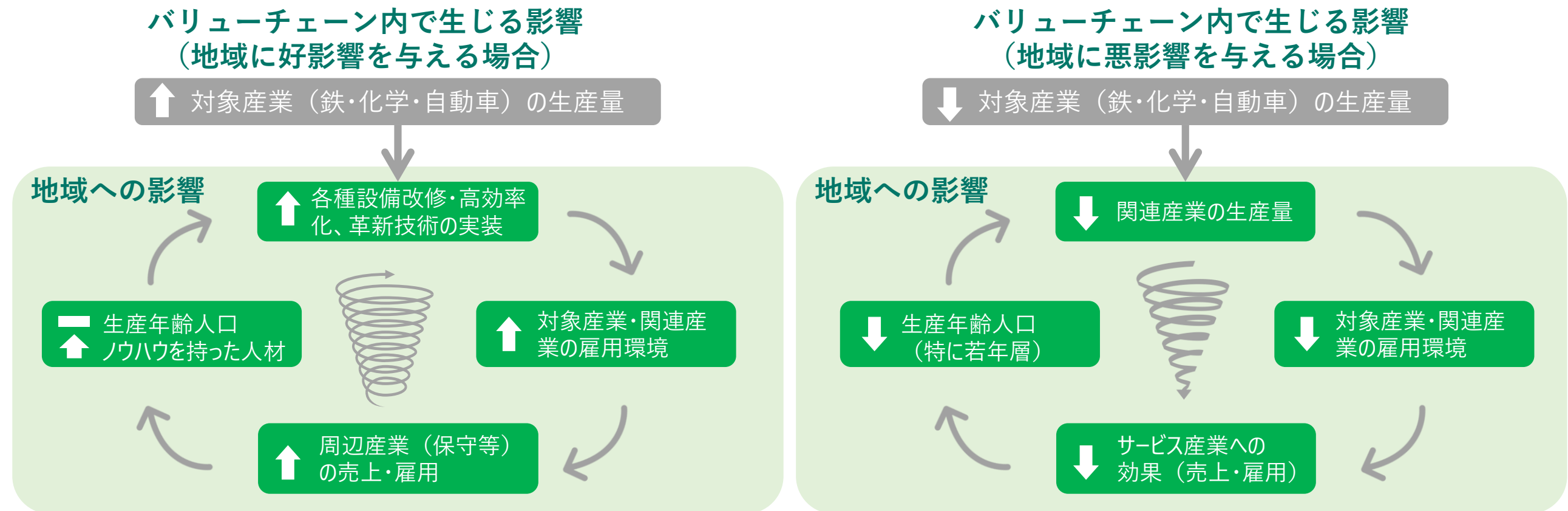


- GHG排出量算定の世界的な基準

# 影響分析（地域への影響の視点）

- ある産業の生産量や雇用環境等の変化は、バリューチェーン上の企業だけでなく、地域のサービス産業の売り上げ、自治体の税収、インフラの使用状況（土地、工業用水、電力など）等に影響を与え、最終的に地域全体に大きな影響を与える可能性がある。
- このため、影響分析においては、対象産業の主要なバリューチェーン内で生じる影響だけでなく、地域経済全体に与える影響についても分析を行い、自治体等と連携して対応策を検討することが重要である。

## 例）地域の素材系産業・自動車産業の動向により生じる地域への影響の分析例



### 事例1）米 ヤングスタウン

- ・ 40～60年代には鉄鋼業により労働者が流入するなど発展。
- ・ 70年代に鉄鋼業が衰退して以降、人口が流出。小売などの周辺産業も衰退。

### 事例2）米 デトロイト

- ・ 1950年代には自動車産業が繁栄し、労働者が流入。
- ・ 70年代に同産業が衰退、09年リーマンショックによるGMの経営破綻で人口減少が加速。13年デトロイトが財務破綻。



# ヒアリングの目的・項目例

- 3.影響分析で構築した仮説を検証し、産業としての動向を理解するため、ヒアリングを実施する。具体的には、中長期的な変化に対する認識や対応状況（納品先からの要請の有無等を含む）、**想定される変化への対応策における課題**を明確にする。
- ヒアリング結果を事業者の属性で分類・整理することも想定されるため、事業者の現状（経営状況や調達・納品先等）も重要な確認事項の一つとなる。このためヒアリングは事業性評価の一環として位置づけて実施することが望ましい。ただし、あくまで**ヒアリングの目的は産業としての動向の把握と支援策の検討に向けた仮説の検証**である。
- 事業者のバリューチェーン上の位置により、事業者の認識する課題や取引先からの要請が異なるため、効果的なヒアリングを行うためには、事業者の納品先、調達先などを把握して上でヒアリング先の選定、実施を行う必要がある。

| 項目例       | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 目的                                                                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中長期動向への認識 | <ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関内で実施した影響分析で用いた当該産業等に関する中長期動向についての認識を確認                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-方向性や想定する世界観に関する認識</li> </ul> </li> <li>中長期な産業動向等で事業戦略を構築する際等に考慮している点や事業に影響を与えそうな事象等を確認                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-取引先の事業で影響を受けると想定している事象を確認</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>中長期的な動向を考慮しているかを確認</li> <li>取引先が想定する中長期の産業動向との認識を確認</li> </ul> |
| 既存の影響     | <ul style="list-style-type: none"> <li>中長期動向において想定している外部環境の変化のうち、すでに影響が出ているものがあるかを確認</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>対象産業/セグメントで早期に対応が必要な点を確認</li> </ul>                            |
| 対応策に関する取組 | <ul style="list-style-type: none"> <li>将来的に影響が想定されるあるいはすでに影響が出ているような事象に対する取組について確認                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-すでに実施している取組</li> <li>-今後実施していきたい取組</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>想定される対応策の確認</li> </ul>                                         |
| 支援策のニーズ   | <ul style="list-style-type: none"> <li>対応策を実施する上での課題を確認</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>金融機関としての支援策の検討に向けたニーズの確認</li> </ul>                            |

# 参考事例：ヒアリングを通じたあるべき姿の特定 —京都信用金庫—

金融機関名： 京都信用金庫

取組事例名： アフターコロナにおけるESG金融の実践を通じた地域エコシステムの構築事業



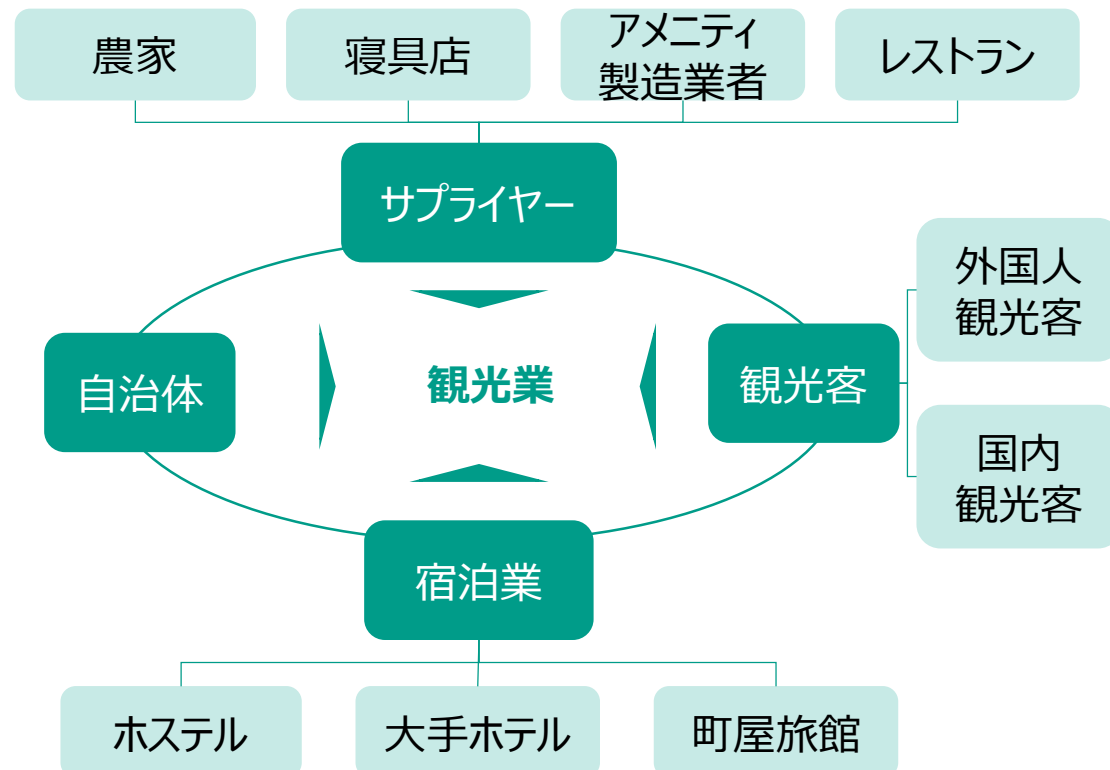
## ○概要

- ✓ 京都の主要産業である観光業について、あるべき観光業の姿をヒアリングの実施を通じて特定
- ✓ 事業者のあるべき姿に向けた支援の仕組みを構築

## 様々な観点からあるべき観光業の姿を検討

- 観光業のステークホルダーを整理し、それぞれが求めるあるべき観光業の姿を把握する。

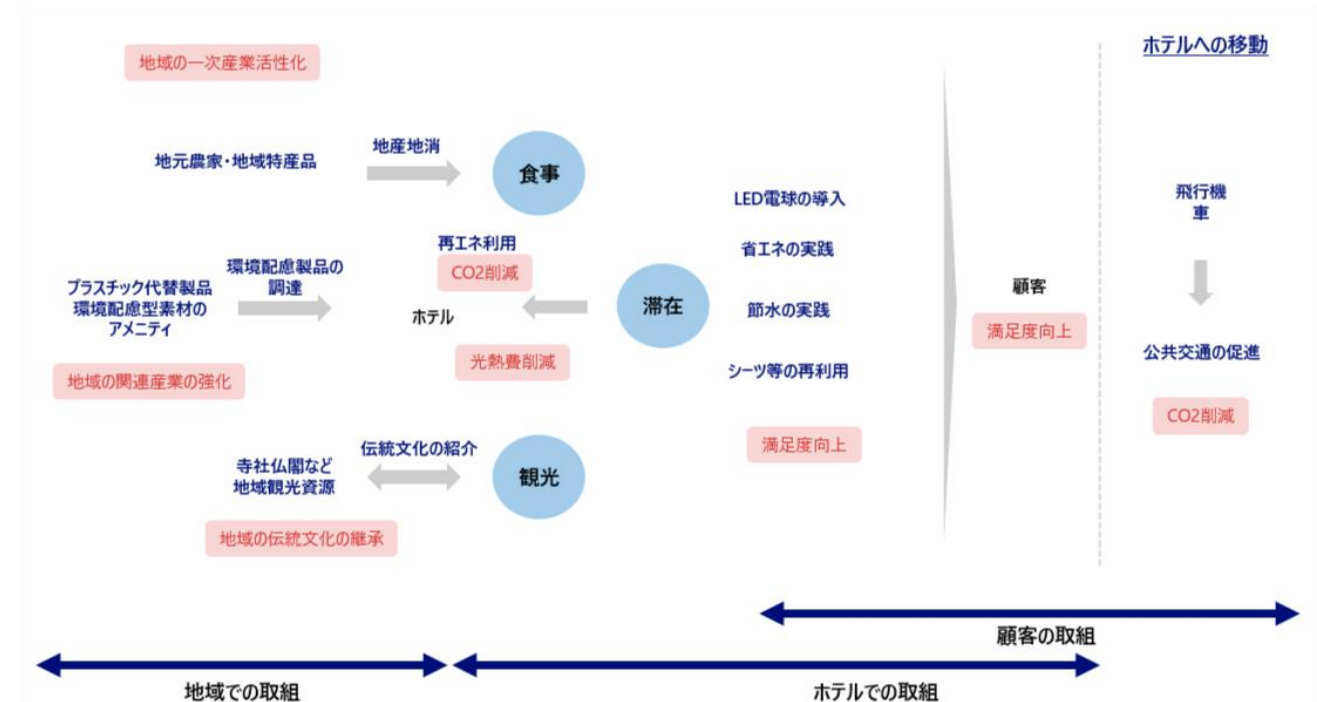
### <ステークホルダーの整理>



## サプライチェーン全体を考慮

事業者内の取組だけでなく、サプライチェーン全体を通じた実態を把握する

### <サプライチェーンにおけるホテルの取組整理>



# 分析結果の整理（リスク・機会評価）

- 効率的に対象産業の持続可能性を向上させるためには、3.影響分析 4.ヒアリングの結果を活用し、**中長期的な支援がより必要と想定される事業者を抽出する**ことも有効である。
- 具体的には、対象産業を使用している原材料（バージン材/リサイクル材）や用途/最終製品（自動車/建物）でセグメント分けを行い、中長期的な変化による財務的な影響を項目（※詳細は次頁参照）別に評価する。

## ○セグメント別の機会・リスク評価例

| 財務的影響<br>の経路                  | コスト  |                                                                   | 売上                                                       | 総合評価 |
|-------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|
|                               | 原料調達 | 設備投資の必要性                                                          | 最終消費製品の需要                                                |      |
| セグメントA<br>(リサイクル材、<br>自動車向け)  |      | 例) 将来的にリサイクル材へのシフトが予想されており、既にリサイクル材を中心に扱う企業は、調達コストで競合に優位となる可能性がある |                                                          | 機会中  |
| セグメントB<br>(バージン材、<br>建物向け)    |      | Sample                                                            |                                                          | リスク高 |
| セグメントC<br>(リサイクル材、<br>建物向け)   |      |                                                                   | 例) 最終消費製品は、将来的に環境規制や人口減少のため需要の低下が予想されており、需要（売上）低下のリスクが存在 | リスク中 |
| セグメントD<br>(リサイクル材、<br>食品容器向け) |      |                                                                   |                                                          | 影響小  |

評価結果を総合的に勘案し、リスクが高い/機会が大きいセグメントを特定する

リスク高
リスク中
影響小
機会中
機会大

# 分析結果の整理（財務的な影響の整理）

- 前頁で例示した財務的な影響の評価項目については、以下のような考え方にに基づき整理を行うことが考えられる。

## ○財務的な影響の検討例

|           |              | 項目                                                                                                                                       | 検討結果          |                                                                                                                       |
|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コスト<br>要因 | 運転資金<br>変動要因 | 原材料の調達や操業に必要な原料・エネルギーその他リソースへの影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>電力・エネルギー価格の変動</li> <li>原料価格の変動</li> <li>その他運転資金の変動 など</li> </ul> | 電力・エネルギー価格の変動 | <ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンプライシングの導入等による自社の製造時に使用する電力、エネルギーの価格の変化（排出係数等に依存する）</li> </ul>              |
|           |              |                                                                                                                                          | 原料価格の変動       | <ul style="list-style-type: none"> <li>政策（カーボンプライシング等）や技術動向、社会システム関連の要因による原料（再生材/リサイクル材）の価格変化</li> </ul>              |
|           | 設備資金<br>変動要因 | 環境の変化等に対応するために必要な設備投資資金など <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネ設備への影響 など</li> </ul>                                                 | 省エネ設備投資の必要性   | <ul style="list-style-type: none"> <li>操業時のCO2排出量の削減、エネルギー使用量の削減に向けた設備更新の前倒しや新規での必要性（CO2排出削減要請等に伴い発生すると想定）</li> </ul> |
| 売上要因      |              | 需要/売上への影響 <ul style="list-style-type: none"> <li>製品競争力の変化</li> <li>消費者の嗜好の変化 など</li> </ul>                                               | 製品の競争力の変化     | <ul style="list-style-type: none"> <li>他素材との競争力の変化に伴う、製品への需要変化</li> </ul>                                             |



# 参考事例：一産業分析に基づくリスク評価の実施ー北陸銀行ー

金融機関名： 北陸銀行

取組事例名： 気候変動関連に対する地域金融機関としての顧客への支援体制の確立



## 〇概要

- ✓ 脱炭素化社会への移行に伴うリスク・機会に対し、地域金融機関としての支援体制の確立を目的とする
- ✓ 主要産業としてアルミ産業を特定し、リスク・機会の分析を実施した

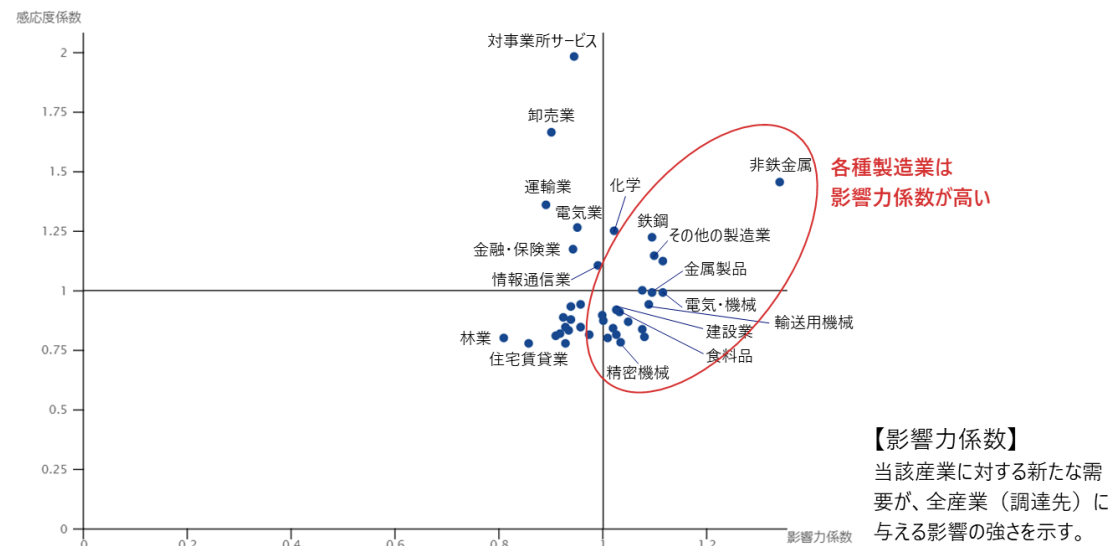
## 他産業への影響を加味した主要産業の特定

ポートフォリオにおける重要性に加え、地域産業における重要性を加味し、主要産業を特定

- ・ 従業員数
- ・ 給与総額
- ・ 影響力係数（他産業への影響）

## <富山県の産業別感応度係数・影響力係数>

感応度係数及び影響力係数（富山県）



## リスク・機会評価の実施

アルミ産業をさらに業種・需要分野別にセグメントに分け、各セグメントの機会とリスクの大きさを評価した

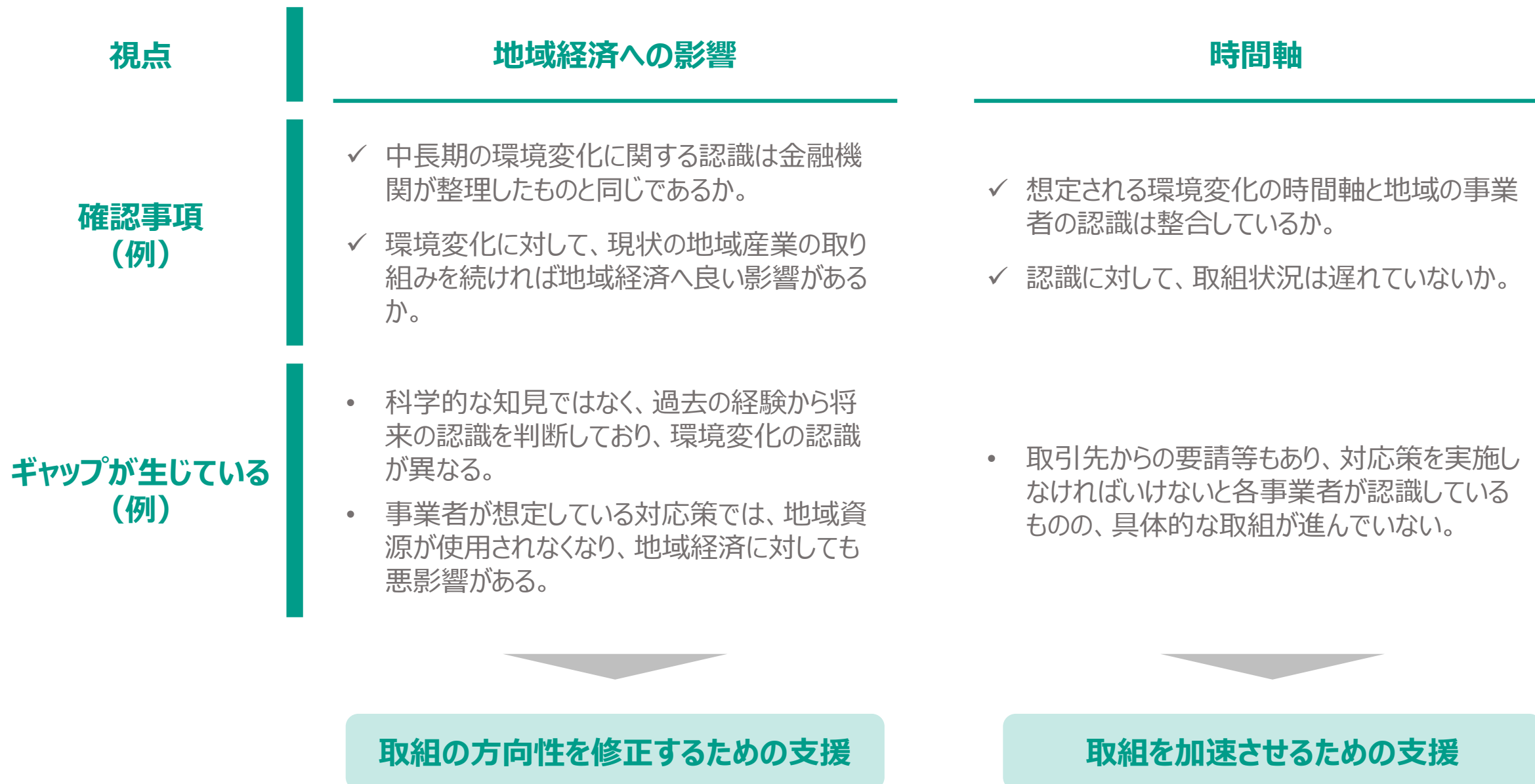
## <アルミ産業の機会・リスク評価結果>

| セグメント                | コスト要因             |          |      |    | 売上要因<br>(収入) | 総合   |
|----------------------|-------------------|----------|------|----|--------------|------|
|                      | 炭素排出量             | 原料調達     | 設備投資 |    |              |      |
| 出荷先産業                | 排出コスト             | 再生材の利用有無 | 排出量  | 割合 | 出荷先産業        | 総合評価 |
| 1. アルミニウム関連産業A (●●業) |                   |          |      |    |              |      |
| 輸送機器                 | ●●円/t             | ヒアリングで確認 |      |    |              | ●点   |
| 建材                   |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 一般消費財                |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 2. アルミニウム関連産業B (●●業) |                   |          |      |    |              |      |
| 輸送機器                 | ●●円/t             | ヒアリングで確認 |      |    |              | ●点   |
| 建材                   |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 一般消費財                |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 3. アルミニウム関連産業C (●●業) |                   |          |      |    |              |      |
| 輸送機器                 | ●●円/t             | ヒアリングで確認 |      |    |              | ●点   |
| 建材                   |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 一般消費財                |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 4. アルミニウム関連産業D (●●業) |                   |          |      |    |              |      |
| 輸送機器                 | ●●円/t             | ヒアリングで確認 |      |    |              | ●点   |
| 建材                   |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 一般消費財                |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 5. アルミニウム関連産業E (●●業) |                   |          |      |    |              |      |
| 輸送機器                 | ●●円/百万円、<br>●●円/t | ヒアリングで確認 |      |    |              | ●点   |
| 建材                   |                   |          |      |    |              | ●点   |
| 一般消費財                |                   |          |      |    |              | ●点   |

# 支援の方向性検討（整理結果の解釈・ギャップの把握）

- 支援の方向性は、中長期的な産業の動向（3. 影響分析で把握）に対する現在の地域産業の取組状況の課題、構築した仮説の検証結果を基に（4. ヒアリングで把握）検討する。
- 方向性を定める際の**視点**としては、**現状の取組状況の「地域経済への影響」と「時間軸」が考えられ、それぞれにおいて中長期的な産業の動向とのギャップを埋めるための支援が有効であると考えられる。**

## 3. 4. の分析を踏まえた情報の整理と検討のイメージ



# 支援の検討（実施項目・考え方）

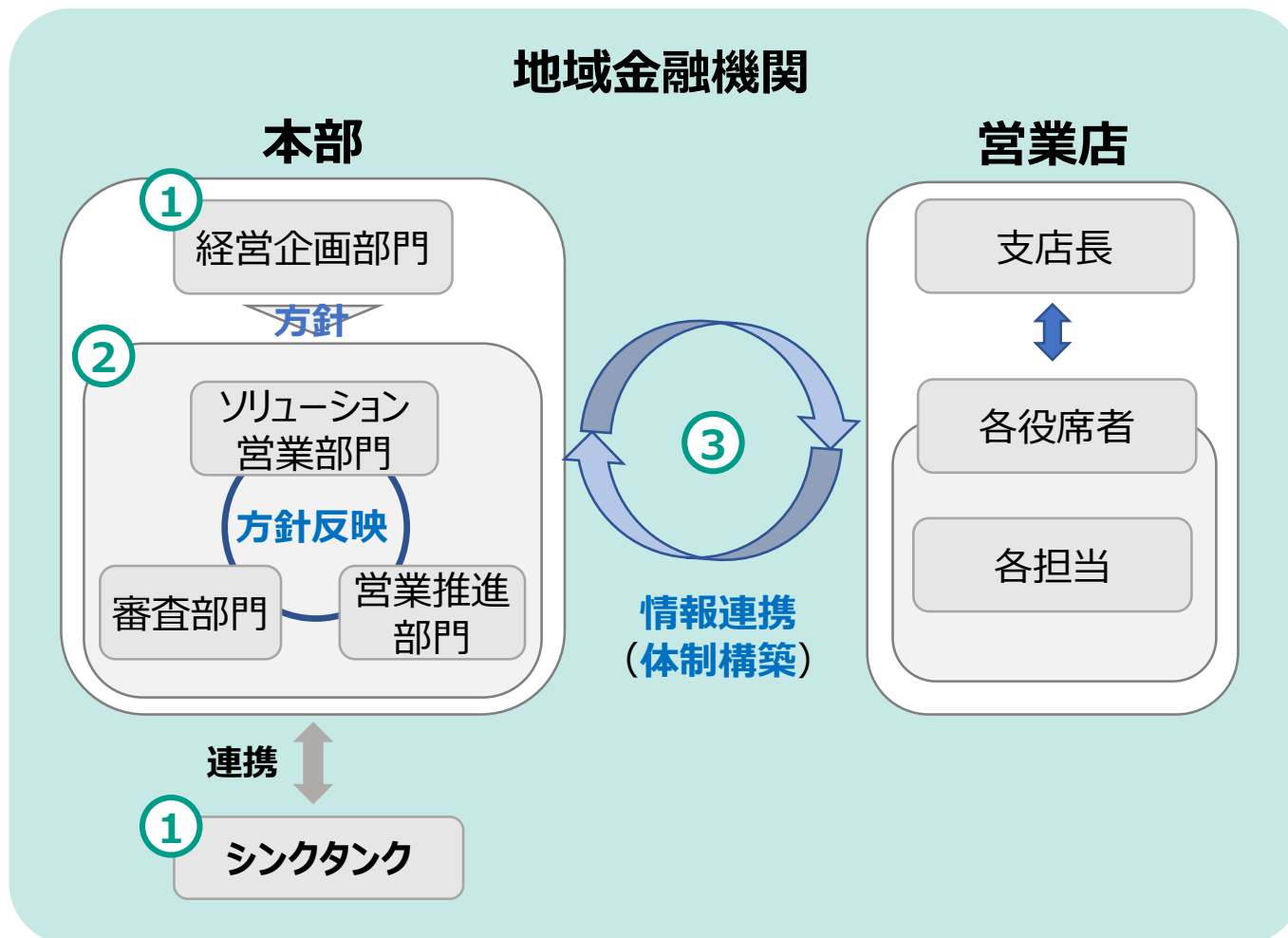
- 産業全体としての方向性を踏まえ、中長期的に想定されるリスクの緩和や機会の獲得に向けた金融機関としての支援を検討する。支援は地域資源の把握・活用の観点を踏まえながら産業の取り組みレベルに応じて内容を変更していくことが望ましい。
- また、外部環境の変化に対応するためには産業構造の転換を含めた長期的な取組が必要になる。支援対象が広くなる取組については金融機関単体ではなく、関連するステークホルダーと共通認識をもちながら地域一体となって取組を推進することが必要となる。
- 支援を実施する際は事業者の特性を踏まえながらリスクの高いセグメントに属する企業を優先的に支援する。（P.74参照）

| 実施項目                | 概要                                                                                            | 対象   | ステークホルダー                                     | 期間                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| 情報提供・啓発             | ✓ 事業者への啓発や今後の事業に関する気づきの提供を目的に影響分析の結果やシナリオ分析を踏まえて事業者の現状や課題、取組状況を確認しながら事業者に適した支援オプションや方向性を示唆・提示 | 取引先  | (単独でも可能)                                     | <div>短期</div> <div>↓</div> <div>長期</div> |
| コンサルティングや金融支援       | ✓ ビジネスモデルの転換に対するコンサルティングや方向性と整合した設備投資に対する融資等の金融支援を実施                                          | 取引先  | (単独でも可能)                                     |                                          |
| インセンティブを付与した金融支援    | ✓ 顧客が持続可能な取組を実施するためのインセンティブを付与した金融支援を実施                                                       | 取引先  | ・自治体、国                                       |                                          |
| 産業構造の転換に向けた関係者間の調整  | ✓ 関係者を集め、産業構造の転換に向けた取り組みの検討を支援                                                                | 産業全体 | ・自治体、国<br>・産業関係者<br>・有識者、関係機関<br>(他金融機関含む) 等 |                                          |
| 産業構造の転換に向けた試行的取組の支援 | ✓ 産業構造の転換に向けた連携や新たな取り組みに対するアドバイス等を通じて出てきた試行的な取組に対する金融支援を実施                                    | 産業全体 | ・自治体、国<br>・産業関係者<br>・有識者、関係機関<br>(他金融機関含む) 等 |                                          |

# 金融機関内の組織体制とポイント

- 金融機関内では、分析結果を審査や営業方針に反映させるとともに、顧客との対話に用いることができるように対話ツールなどの作成に活用することも一案である。
- また、本部からの情報共有を受けた営業店で実際に活用していく中で、取引先から得た情報などを踏まえ、**定常的に情報が更新されるように、仕組みを構築**することが重要となる。

## 組織体制（金融機関内）



## ポイント

### ① 支援の方向性の検討

- ・ 産業の中長期的な方向性と、地域産業の動向を把握し、支援の方向性を検討する
- ・ 分析・検討の際は、各金融機関が持つシンクタンクと連携することが効率的であると想定される

### ② 分析・検討結果の反映

- ・ ①の分析結果を、金融機関としての諸事業に反映する。
- ・ 具体的には、融資方針（審査部門）、金融商品（ソリューション営業部門）、営業方針（営業推進部門）などへの反映が考えられる。

### ③ 本部と営業店での情報共有

- ・ 本部から方針や商品等を営業店に共有する。また、共有した結果を基に現場で取組を実践し、それを通じて得た地域産業・企業の動向や課題、ニーズ等の情報を本部に共有する。

- ✓ 本部と営業店が連動して情報生産ができるように、金融機関の中で定常的なワークフローを定めることが必要





# 留意事項

- 特定産業を対象にした取組では、事業者へのヒアリング結果をもとに支援策の検討を実施するが、将来の動向や認識について**ヒアリング結果を鵜呑みにはせず、仮説検証のための手段として活用することが重要**である。
- また、地域への影響を踏まえ、対象産業のみではなく関連する産業への影響を考慮するとともに、金融機関単独で支援策を実施するのではなく、他のステークホルダーとの連携も考慮することが重要である。

## 懸念事項

## 実施事項

## 実施手順との対応

### ヒアリング の活用方法

- ✓ ヒアリング結果を鵜呑みにし、事業者の意見や認識を無批判に事実として捉えてしまう

- 結果を解釈する際は、発言者のおかれた環境や実施している事業内容などに大きく左右されることに留意する
- 個別事業者の動向を詳細に確認する一方で、俯瞰的な観点を持って結果を解釈し、産業の将来動向等にかかる仮説検証の手段としてヒアリングを活用する

ヒアリング  
(仮説検証)

### ステークホルダーの巻き込み

- ✓ 金融機関単独での解決・対応を前提としてしまう

- 金融機関が単独で実施できない取組についても、ステークホルダーとの連携などを想定し、支援策を検討する

支援の検討

### 全体最適の視点

- ✓ 対象産業にのみ注目して支援策を検討してしまう

- 金融機関の取引先のみを対象に施策を検討せず、産業構造の転換など、産業や地域全体での最適化に向けた施策を検討する

支援の検討

## アプローチ3

---

**企業価値の向上に向けた支援  
(個別企業を対象にした取組)**

# 個別企業を対象にした企業価値向上に向けた支援概要

## 目的と狙い

本アプローチの目的は、取引先企業を対象にESG要素を考慮した事業性評価を行い、中長期的なリスクや機会を検討することで、企業/案件の価値向上に向けた支援策を行うことである。その際、地域へのインパクト※を把握することで、取引先企業への支援を通じて、地域の持続可能性向上にも資する取組を実践する。

## 概要

ESG要素を考慮した事業性評価では、対象産業の将来想定される外部環境動向を整理した上で、ヒアリングを通じて企業/案件が創出するインパクトをバリューチェーン全体で評価する。評価結果を基に、地域に与えるインパクトも考慮しつつ、取引先企業のリスク緩和や機会獲得に向けて、対応策及びその実践に向けた金融機関としての支援策を検討する。

## POINT 1

### 環境・動向変化に対する知見の蓄積

- 地域資源や外部環境、技術に関する一定の知識を、地域金融機関として保有する必要がある。
- 営業店で発掘した個別事例の情報も、本部で集約し金融機関全体で把握することが重要である。

## POINT 2

### インパクトの把握

- バリューチェーンを通じてインパクトを把握し、リスク・機会の把握、支援策の検討を実施するとよい。
- 地域へのインパクトも考慮することが重要である。

※企業/案件における取組が環境・社会に与える影響



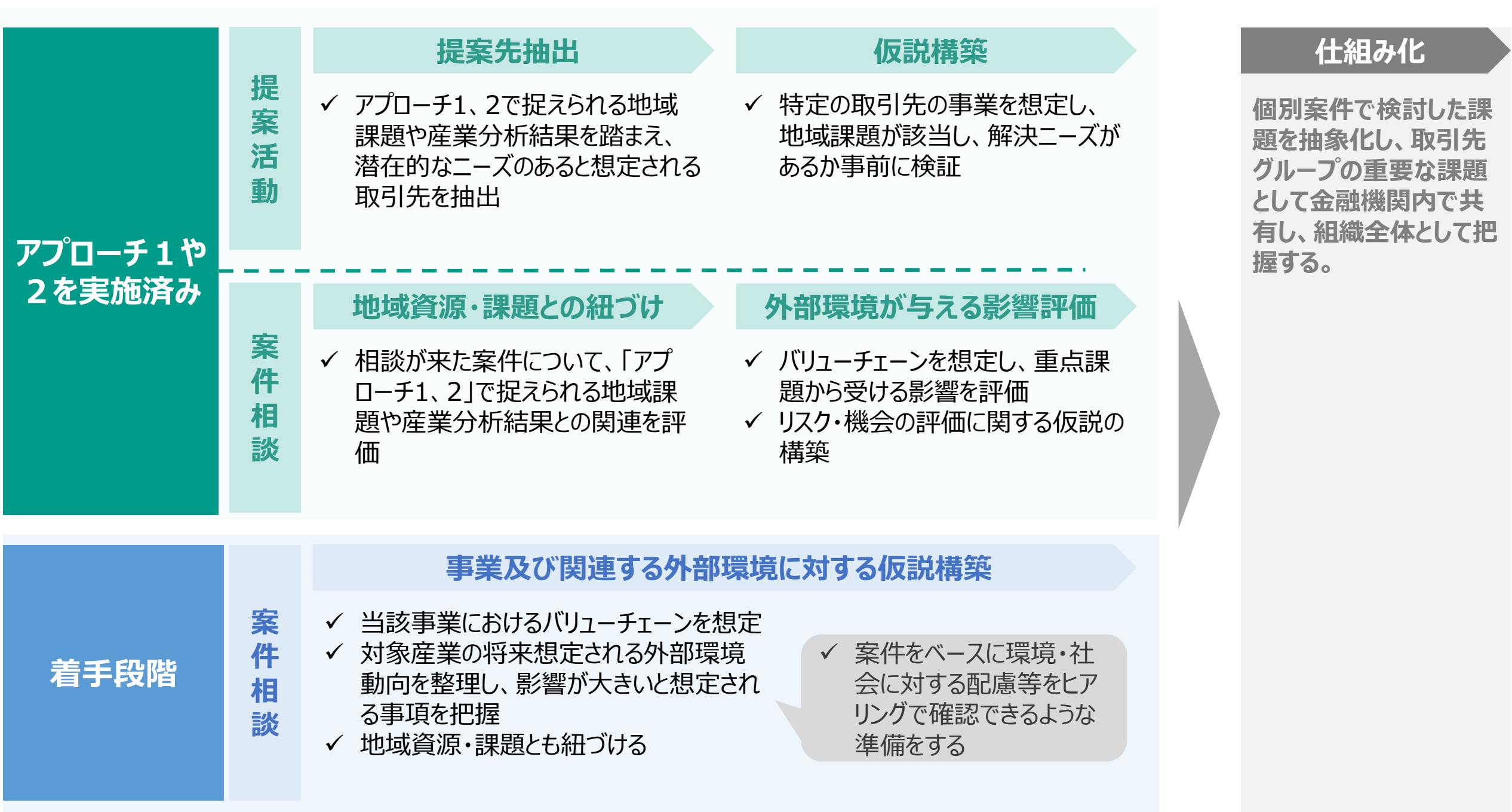
# 実践手順

- 事業性評価を、ESG要素に着目して深化させるには、事前準備において企業/案件に関する**外部環境分析を実施し、ヒアリングに向けて中長期的にリスクや機会になりうる項目について仮説を立てる**ことが重要である。

| 実施事項        | 内容                                                                                                                                                                                               | 中心主体（例）                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 事前準備        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>外部環境分析</b>：対象産業の将来想定される外部環境動向を“政策”、“技術”、“自然環境”、“社会・市場構造”等の観点から整理し、影響が大きいと想定される事項を把握</li> <li>✓ <b>仮説設定</b>：外部環境分析の結果から、ヒアリングに向けた仮説を設定</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 本部（ソリューション営業）</li> </ul>                |
| 現状把握（ヒアリング） | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>ヒアリング</b>：取引先企業の仕入れ先、販売先及びその最終消費者の動向を把握するとともに、差別化要素を確認する</li> <li>✓ 外部環境で影響が大きいと想定された事項への対応を把握する</li> </ul>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 営業店</li> </ul>                          |
| 課題と価値の把握    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>想定されるインパクトの評価</b>：対象事業の取組が環境・社会にどのような影響（インパクト）を及ぼしているかを把握する</li> <li>✓ <b>今後の取組の方向性の検討</b>：事前準備やヒアリングを踏まえ、取引先の持続可能性や企業価値向上に向けた取組の方向性を検討する</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 営業店</li> <li>✓ 本部（営業推進、審査）</li> </ul>   |
| 共有・すり合わせ    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>取引先の将来性の把握</b>：営業店で整理をした評価及びリスク、機会を本部と共有する</li> <li>✓ <b>課題と機会の共有</b>：取引先企業と評価、整理した内容を共有する</li> </ul>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 営業店</li> <li>✓ 本部（営業推進、審査）</li> </ul>   |
| 支援の検討       | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>リスク緩和、機会獲得に向けた支援策を検討</b>：取引先企業のリスク緩和、機会獲得に向けて、取引先企業の対応策及びその実践に向けた支援策を検討する</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 営業店</li> <li>✓ 本部（ソリューション営業）</li> </ul> |

# アプローチ1、2との結びつき

- アプローチ1（地域資源や課題の特定）、2（重点産業の分析）をすでに実施している金融機関は、それらの成果を活用し、ヒアリングに向けた仮説構築を実施。
- ESG要素を考慮した取組に着手する段階では、相談が来た案件について、**地域資源や課題との紐づけや、対象産業の一般的な動向を踏まえ、案件における環境・社会への配慮等を確認**することが必要である。



# ESG要素を考慮した事業性評価の目的

- ESG要素を考慮した事業性評価は、事業停止リスクの検討に加え、企業・事業価値向上につながる機会やリスクの検討、さらに地域へのインパクト評価を行う。
- 事業停止リスクの検討 : 大気汚染や土壌汚染など、ESGに関するネガティブ要素を確認し、事業停止リスクを最小化。
- リスク・機会の検討 : ESG要素を考慮して対象事業の売上、収益向上につながる機会獲得やリスク低減に向けた取組を支援。
- インパクト評価 : 資金供給を行う意義を明確にするため、地域の環境や経済・社会へのインパクトを評価。

## 実施事項

## 事業性評価における考え方の例

### 事業停止リスクの検討

- ✓ 法令違反（大気汚染や土壌汚染などに関する基準の超過）や座礁資産（石炭火力発電など環境変化により価値が大きく毀損する資産）、人権侵害等、環境や社会に多大なる悪影響を及ぼす事項を確認し、事業停止リスクを最小限化する

### ESG要素を考慮したリスク・機会の検討

- ✓ 中長期的に財務的な影響を及ぼす機会やリスクを検討
- ✓ 特定したリスクや機会に関して、リスク緩和や機会獲得に向けた対話や支援を実施し、事業・企業価値の向上につなげる

### 環境・社会へのインパクト評価

- ✓ 取組により生じる環境・経済・社会の変化（インパクト）を把握し、リスク・機会の検討に活用するとともに、地域金融機関として支援をする意義を明確にする

### 実践ポイント



- ✓ リスク、機会につながるインパクトを及ぼす取組に関しては継続的にモニタリングを実施し、将来のキャッシュフローの改善につなげることが重要

# 外部環境分析（業種別の重要課題）

- 事前準備の目的は、対象とする事業/案件において**考慮すべきESG要素を特定**することである。考慮すべきESG要素を検討する際には、**対象とする事業/案件が関係する業種における重要課題をまずは抑える**ことが望ましい。
- 業種別の重要なESG要素についてはその業界のトップ企業の動向（関連する取組や重要課題（マテリアリティ））を確認して把握することも可能である。参考資料（右下）を参照することも考えられる。

## 参考情報

SASBやMSCI等は、産業と課題を対応させたマテリアリティマップを公開している。課題特定の際、参考として利用できる場合がある

### SASB

SASBは、各産業における重要課題をまとめたマテリアリティマップを公開している。



### MSCI

MSCIは産業ごとにキーイシューを設定し、マテリアリティマップとして公開している



## 国内外の共通の課題

## 業種別の重要課題

対象業種で特に重要な課題は何か。  
何との関連性が強いのか。

### コア課題

国内外で共通の課題



### 例

### 業種別の重要課題（例）



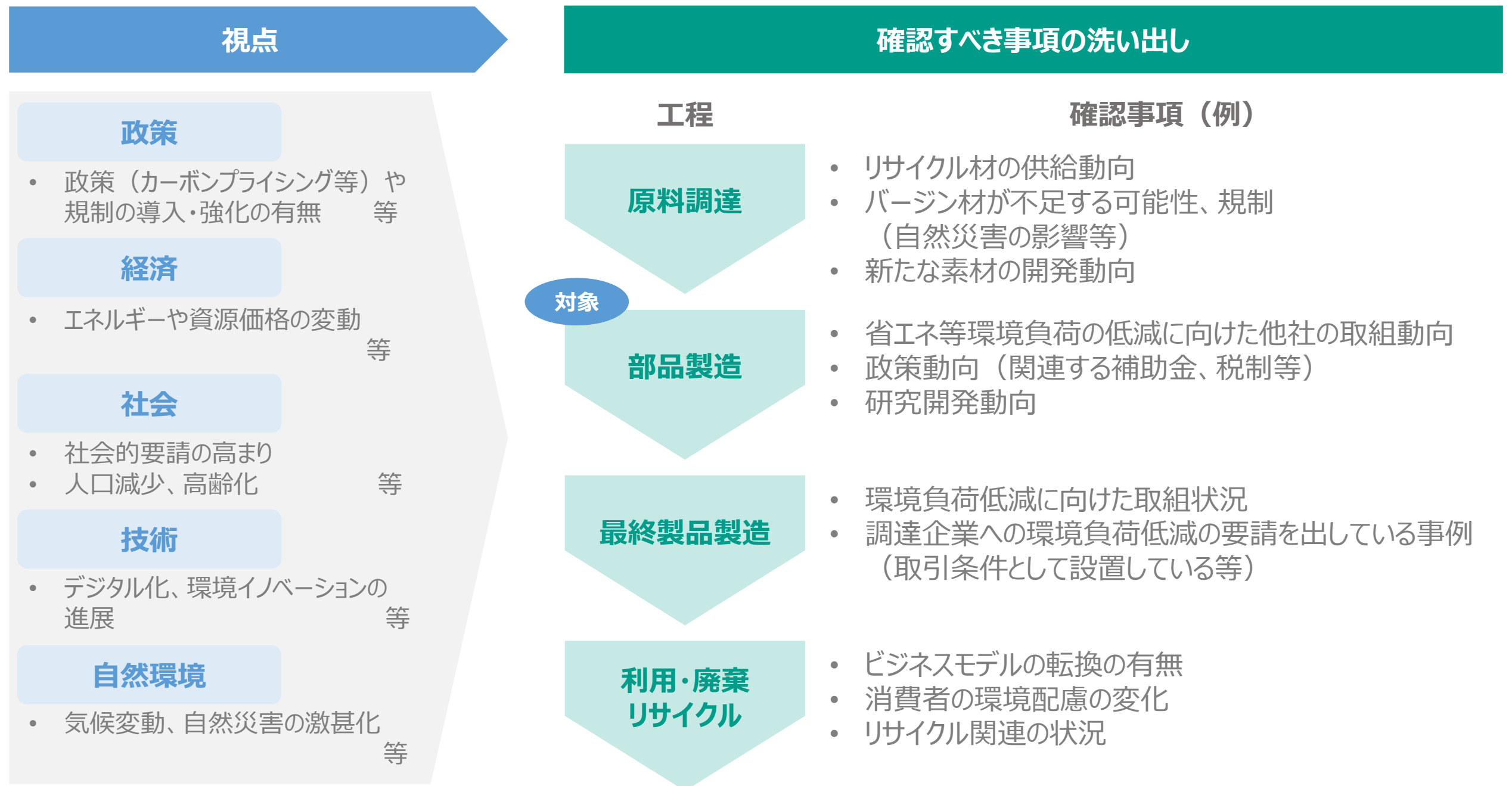
- 持続可能な開発目標（SDGs）や世界経済フォーラム（WEF）におけるグローバルリスク等を参考にできる

- 業種のトップ企業の統合報告書等で記載されている重要課題（マテリアリティ）や参考情報（右）を参考にできる



# 外部環境分析（バリューチェーンの視点）

- その上で、対象とする事業/案件の想定される商流（バリューチェーン）の各工程で想定される中長期的な環境、社会、経済の変化を踏まえ、ヒアリング等で確認すべき事項を洗い出すことが重要となる。
- 対象事業/案件が加工業等、バリューチェーンの中間に位置する場合は、**最終製品市場におけるメーカーの動向や利用段階、廃棄・リサイクル段階を確認**することが有効であると考えられる。
- 上記事項の実施にあたり、事業者の取引先、バリューチェーン上の位置を事前に金融機関として把握する必要がある。



# 新たな技術を対象とした分析

- 脱炭素の実現に向けては、イノベーションの重要性が認識されているなど、持続可能な社会の実現に向けては**新たな技術を活用したビジネスの創出が必要となる**。そのため、今後はそれら技術を扱う取引先の増加が想定されるが、その際、企業から提供される情報を、金融機関として咀嚼し適切に評価できるように視点を整理しておくことが求められる。

## 技術ベースの事業把握に重要な観点

### 1

### 機能把握

- 技術が持つ機能を深掘し、対象技術の強み等の本質的な価値を把握する

#### 【観点】

- 技術の特徴は何か
- 既存技術と比較して何が異なるのか

### 2

### 市場・ユースケースの検討

- 技術が持つ機能を踏まえ、顧客・社会等のどのような課題を解決できるのか、提供価値を明確化し、参入すべき市場・用途を定める
- 販売先・業界トップの取組を把握し、業界の動向を把握する

#### 【観点】

- 技術を活用してできること
- 顧客（技術の使用者）への提供価値は何か
- どんな社会・課題が解決できるのか（SDGsへの寄与）

## 革新的環境イノベーション 参考情報

### 革新的環境イノベーション戦略

- 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」に基づき、経済産業省は「革新的イノベーション戦略」を策定
- カーボンニュートラルを可能とする革新的技術を2050年までに確立、長期戦略に掲げた目標に向けた社会実装を目指す
- 16の技術課題が挙げられており、具体的な目標コストやCO2削減量が設定されている

### 参照先



# 新たな技術を対象とした分析（機能把握）

- 技術を起点とした事業の把握には、対象技術の特徴を既存の技術と比較するなどにより、**本質的な価値を把握**することが求められる。
- 新規技術であったとしても、ポジティブなインパクト、ネガティブなインパクトを総合的に勘案し、長期的な目線で事業化するか検討する。

## 新規技術を対象とする機能把握の例 | バイオプラスチック

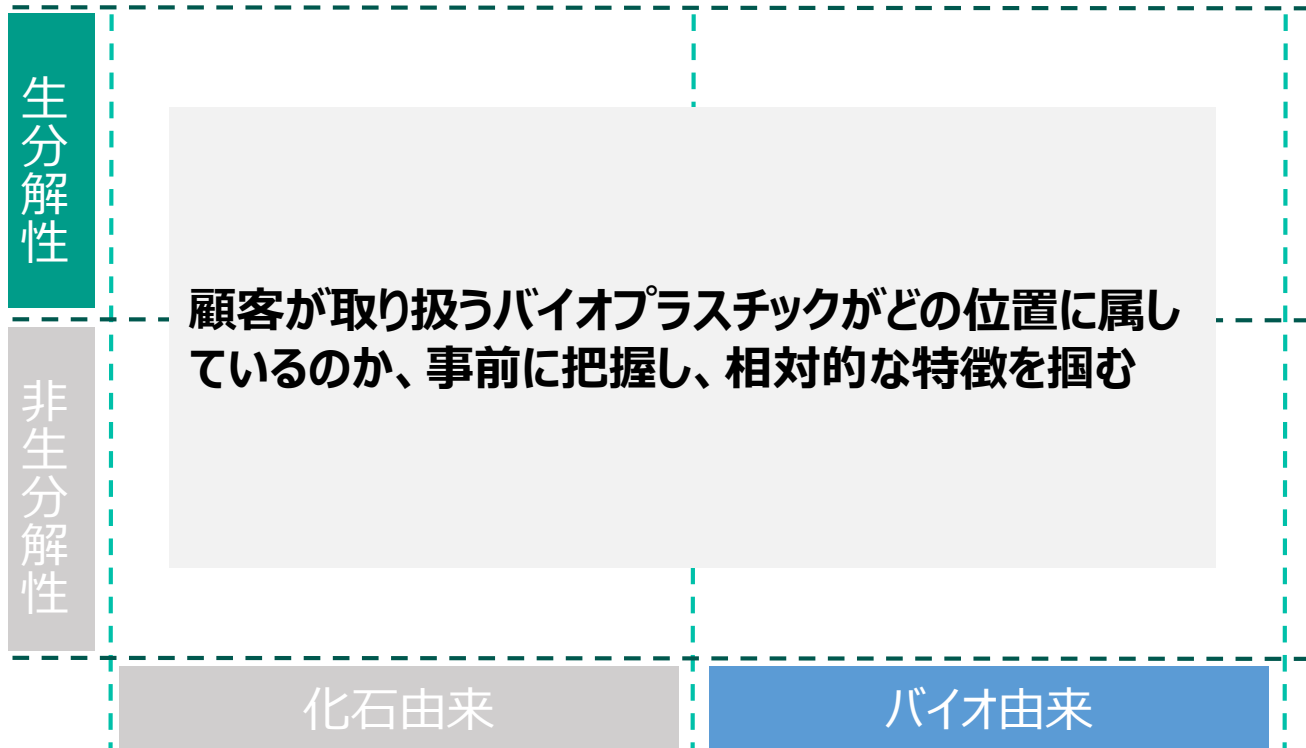
### バイオプラスチックのマッピング

#### 特徴

- ・ 使用後は自然界に存在する微生物の働きで、水と二酸化炭素に分解され、堆肥化・ガス化されることで自然界へと循環する

#### 懸念点

- ・ 一般的なプラスチックと異なり、強度が弱い
- ・ 非生分解性プラスチックと混練すると機能を失う
- ・ 使い切りになるため、再資源化が難しい



#### 特徴

- ・ 再生可能なバイオマス資源を原料に、化学的または生物学的に合成することで得られるプラスチック

#### 懸念点

- ・ バイオマス確保に際し、生産地における食料安全保障や土地へのアクセスに影響を及ぼす可能性がある

# 新たな技術を対象とした分析（市場・ユースケースの検討）

- 次に、その**技術が持つ機能を踏まえ、顧客・社会等のどのような課題を解決できるのか、提供価値を明確化し、参入すべき市場・用途を定める**ことが重要となる。
- 参入する市場・用途を定める際には、**販売先・業界トップの取組を踏まえて最新の顧客ニーズ・業界動向を把握**する。

## 技術起点でのビジネス評価フローの例 | 生分解性プラスチックを用いた事業

| 機能・特徴評価          | 実現できること                                                                               | 適している用途例                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>①で把握した機能を通じて実現可能な事象を整理する</li> <li>ユースケースを通じて顧客に価値を提供している事例を収集し、ニーズ・用途を把握する</li> <li>ユースケースは、ビジネスを構成するサプライチェーン全体を通じて与えているインパクトを把握する</li> </ul> |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 廃棄物を環境（自然）中で分解する | 野外に放置され回収が困難な製品を分解することができる<br><br>リサイクルされず埋め立て/焼却処分されている、あるいは一部が環境中に散在する製品を分解することができる | 農業・土木資材<br><br>食品残渣（生ごみ）回収袋<br><br>食品容器包装 |                                                                                                                                                                                      |
| 堆肥化・ガス化する        | 大気中に排出されるCO <sub>2</sub> 、メタン等を回収し、エネルギー源として使用できる                                     | 堆肥<br>メタンガス                               |                                                                                                                                                                                      |
| 機能・特徴評価          | 実現が困難なこと                                                                              | 工夫が必要な用途例                                 |                                                                                                                                                                                      |
| 強度が弱い            | 長期間にわたり資源を有効的に活用することができない                                                             | 耐久財                                       |                                                                                                                                                                                      |
| 非生分解性と混練すると機能を失う | 使用済プラスチックを一括で回収し、再び生分解性プラスチックとして生成することが難しい可能性                                         | 従来回収・リサイクルが実現できている用途                      |                                                                                                                                                                                      |



# 現状把握（ヒアリング）において確認すべき項目

- 現状把握のためのヒアリング項目に関しては、前頁までの外部環境動向や顧客が使用している技術に関する整理を踏まえて内容を定める。
- ESG要素は中長期的なキャッシュフローに影響を与えうる項目であるため、「ESG対応」のように分けて聞くのではなく、**従前から実施されている事業性評価における商流の把握や今後の事業方針等と合わせて聞くことが、評価を行っていく上でも重要**となる。

| ヒアリング項目     |         | 概要                                                                                                                        | 目的                                     |
|-------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 事業概要        | 方針・取組   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 貴社あるいは経営者として事業を通じて実現していきたいことは何ですか</li> <li>✓ 貴社の事業全体像を教えてください</li> </ul>         | 事業方針（経営者の意思）を確認<br>取組全体を把握             |
|             | 重要事項    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ どのような点を重要視して取組をしていますか</li> <li>✓ そのためにどのような取組をされていますか</li> </ul>                 | コアバリューを確認：例）安心・安全                      |
| 商流          | 販売先     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 販売先上位はどこですか、販売先の入れ替わり等変化はどの程度生じますか</li> <li>✓ また、どのように新規の販売先を見つけられますか</li> </ul> | 販売先との関係性を確認<br>安定した関係の場合連携がしやすい等       |
|             | 調達先     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 調達先上位はどこですか、どのような点を重視して調達先を決められていますか</li> </ul>                                  | コアバリューとの関係性を把握<br>調達先との関係性を確認          |
| 今後の計画       |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 今後の事業方針としてはどのようなことを計画されていますか（事業の拡大/維持、海外への販路拡大等）</li> </ul>                      | 今後の取組への意思等を確認<br>方向性案を提示する際に活用         |
| 外部環境を踏まえた対応 | 自社      | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 例）昨今のプラスチックに対する反応をどのように認識されていますか</li> <li>✓ 例）また、何か具体的な対応・取組をされていますか</li> </ul>  | 外部環境に対する認識を確認<br>開示、目標設定や新たな研究開発動向等を確認 |
|             | 販売先との関係 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 例）販売先から外部環境の変化を踏まえ、対応を要請されたり、連携した取組を求められたりされますか（取引条件に関連事項の導入等）</li> </ul>        | 販売先からの要請等でリスクになりうる事項や販売先が重視する事項を確認     |
|             | 調達先への対応 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 例）外部環境の変化や販売先からの要請を踏まえ、どのような取組をされていますか/していきたいですか</li> </ul>                      | 調達先への取組要請の有無等を確認                       |

# バリューチェーンの把握

- 顧客との対話では、既存の事業性評価シート（商流等の非財務部分）を使用するなどして、先ずバリューチェーンの各要素を把握する（ファクト確認）。
- ファクトを元に、金融機関として環境・社会課題が与える影響や課題解決効果を検討する。

## 【既存の事業性評価シートを使用するヒアリング】

| 事業内容                              |                                          |                                                         |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 【製品・サービスの内容】<br><br>【特長】          |                                          |                                                         |
| 仕入                                | 当社                                       | 市場                                                      |
| 【原材料】<br><br>【輸送方法】<br><br>【製造方法】 | 【製品・サービス提供プロセス】<br><br>【協力先（下請負等）】       | 【利用者】<br><br>【利用方法】<br><br>【必要設備、スキル等】<br><br>【利用後の廃棄物】 |
| 【関連法令】<br><br>【第三者の技術/性能評価】       | 【特記事項】<br>・環境配慮体制（ISO14001等）<br>・協力先管理内容 | 【実績】<br><br>【必要とされる理由】                                  |

## 【ヒアリング結果を用いたESG要素の検証】

### 【企業/案件のESG課題を発掘する】

財務情報だけでなく、環境問題や社会課題の観点で新たなリスクや機会がないかを検討する。それには、ESG要素に着目した経営課題やビジネスの想定をする事で発掘につなげる。

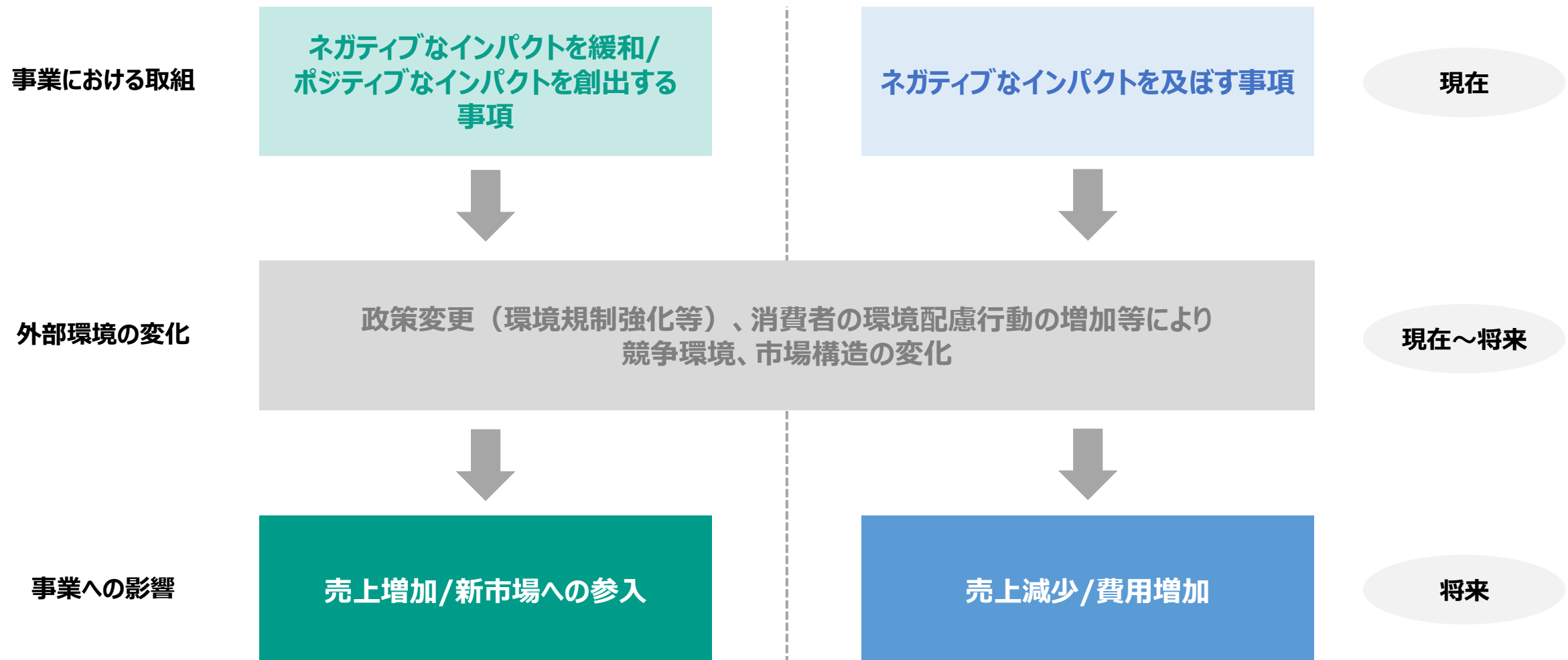
### 【地域資源・課題を聞き取る】 【ESG要素に着目して企業にアドバイスする】

地域にとって重要な資源・課題の情報を聞き取り情報を蓄積し、分析整理することが企業へのアドバイスにつながる。

# 将来的な事業への影響の検討

- 将来の事業性を評価するにあたり、対象事業の取組が環境・社会にどのような影響（インパクト）を及ぼしているかを把握することが1つの方法として存在する。
- 具体的には、環境・社会に**ネガティブなインパクトを及ぼしていることは、規制や取引条件の変化に伴い将来的な事業リスクになりうる**一方で、**ポジティブなインパクトを及ぼす場合、将来的な事業価値を向上するための強みになりうる**。
- そのため、商流を整理・把握した後に、「事業が環境・社会に及ぼす影響（インパクト）」と「外部環境の変化」を適切に把握・整理していくことが求められる。

## ESG要素を考慮した事業性評価における考え方



# バリューチェーンにおける環境・社会への影響把握

- インパクト評価の例として、これまで整理をしてきた商流（バリューチェーン）（下図、検討①）と関連する課題（考慮すべきESG要素が中心）（下図、検討②）をもとにインパクトを評価する。（⇒具体的な評価方法は「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」を参照）

グリーンから始めるインパクト評価ガイド



## バリューチェーンを踏まえたインパクト評価

地域環境

地域社会

地域経済

検討②

### 対象企業・事業に関連する項目を想定

- ・ 地域環境・地域社会・地域経済の観点から、評価対象の課題を想定する
- ・ アプローチ1・2を実施している場合、想定した重点課題を設定する

検討①

### バリューチェーンの各段階における取組を整理

- ・ ヒアリングで把握した顧客事業におけるバリューチェーンの各要素を設定する

検討③

### 取組ごとの地域へのインパクトを検討

- ・ バリューチェーンにおける各フェーズ毎に地域への影響を把握
- ・ ポジティブな影響を創出するものか・ネガティブな影響を抑制するものか、また、ネガティブな影響を与えてしまうものか、という区分で把握する

### インパクトとは

- ・ 事業活動が地域の環境・社会・経済に及ぼす影響

取引先企業

事業活動によって  
製品・サービス（アウトプット）  
を生み出す

創造する価値

事業活動が地域の環境・  
社会・経済に与える変化  
＝インパクト





# バリューチェーンにおける環境・社会への影響把握（実践例）

## バリューチェーンを踏まえたインパクト分析（東洋紡株式会社・モビリティ事業における分析）

| バリューチェーン     | 環境                                                                                                       |                                                                                     | +                                                                | 正の影響強化                                                                                | -      | 負の影響抑制                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                                                          |                                                                                     | 社会                                                               |                                                                                       |        |                                                                     |
|              | 資源循環                                                                                                     | 温暖化防止                                                                               | 人材育成                                                             |                                                                                       | 労働安全衛生 |                                                                     |
| 原料調達<br>・仕入れ | -<br><ul style="list-style-type: none"><li>再生レジンの活用を促進</li></ul>                                         |                                                                                     |                                                                  |                                                                                       |        |                                                                     |
| 生産・製造        |                                                                                                          | -<br><ul style="list-style-type: none"><li>効率的生産方法の確立</li><li>エネルギー省力化の推進</li></ul> | +                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>海外工場のローカル人材採用</li><li>国内外グループ会社への技術支援</li></ul> | -      | <ul style="list-style-type: none"><li>事故発生を防ぐための予防保全意識の向上</li></ul> |
| 販売・使用        |                                                                                                          | +                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>軽量化素材の提供によるCO2削減</li></ul> |                                                                                       | +      | <ul style="list-style-type: none"><li>次世代モビリティにおける安全性の向上</li></ul>  |
| 破棄・再利用       | -<br><ul style="list-style-type: none"><li>エアバッグ用基布の端材を回収・リサイクル</li><li>パッケージングフィルム端材を回収・リサイクル</li></ul> |                                                                                     |                                                                  |                                                                                       |        |                                                                     |

・ 当事例ではグローバルな環境・社会課題を想定しているが、  
実際は地域に即した環境・社会・経済に関する課題を設定する

# インパクト評価を活用したSWOT分析

- インパクト評価によりポジティブなインパクトを与えている、あるいはネガティブなインパクトの削減につながっていると評価した取組については、他社との差別化要素として「強み」に該当すると考えられる。また、その取組を後押しする事項を「機会」とすることが考えられる。
- 一方、ネガティブなインパクトを及ぼしうる取組については、外部環境の変化を踏まえ「弱み」になりうる項目であり、将来的にリスクになり得る項目である。そして、その取組を制限する事項を「脅威」とみなすことが可能である。

## インパクト評価を活用したSWOT分析の考え方

|     | インパクト評価                                                             | SWOT分析                                                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | ポジティブなインパクトを創出<br>ネガティブなインパクトの削減に寄与                                 | 強み                                                                                                   |
| 具体例 | <ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型の生産方法を導入</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>調達先に対して、持続可能なエンゲージメントをしている外資系を中心とした持続可能性に配慮した調達の普及</li> </ul> |
|     | ネガティブなインパクトを及ぼしうる取組                                                 | 弱み                                                                                                   |
| 具体例 | <ul style="list-style-type: none"> <li>製品製造時に多くのエネルギーを使用</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>多くのCO2を排出しており、また排出量を把握できていない</li> </ul>                       |

# 参考事例：外部環境を踏まえた養殖漁業の事業性評価－愛媛銀行－

金融機関名：愛媛銀行

取組事例名：養殖漁業に対するESG要素を考慮した事業性評価の導入及びモデル構築事業



- 概要
- ✓ 事前準備として、外部環境分析として海面養殖業に影響を与えると想定される事項を抽出
  - ✓ ヒアリングを通じて取引先が外部環境への取組・対応の状況を把握

## 【外部環境を踏まえた事業性評価】

### 外部環境分析結果イメージ



- ・ バリューチェーン毎に外部環境の影響の大きさを把握
- ・ 財務的な影響が大きく、対応策の実行が比較的容易と思われる事項を抽出

## 1 事前準備

## 2 ヒアリング

## 3 課題と価値の把握

### インパクト評価イメージ

| 工程      | 取組                                | 直接的な効果                                             | 間接的な効果                           | インパクト                             |
|---------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 種苗の調達   | ・ 種苗を愛南町で育て、宇和島の生簀に活漁船で輸送         | ・ 輸送において化石燃料由来の船で輸送                                |                                  | ・ GHG排出量の増加                       |
| 餌の研究・開発 | ・ 魚粉を、20度で保存するために冷凍施設を所有・運営       | ・ 冷凍のためにエネルギー消費（電力）                                | ・ 化石燃料由来の発電量の維持・増加（化石燃料由来の電力の場合） | ・ GHG排出量の増加                       |
| 餌の研究・開発 | ・ 魚粉を、20度から解凍させ、たんぱく質を変容させる       | ・ 使用する魚粉量が20%程度に削減                                 | ・ 必要なイワシの量が減少                    | ・ 海洋資源（魚）への負荷低減                   |
| 餌の調達・製造 | ・ 魚粉が減った代わりに大豆や小麦粉等を使用            | ・ 大豆や小麦粉等への需要増加                                    | ・ 生産場所の確保<br>・ 気候変動が生じた場合に価格高騰   | ・ 土地への負荷上昇<br>・ 安定供給ができなくなる可能性がある |
| 飼養      | ・ 生簀あたりの飼育数を8,000匹に抑制（通常は1万～1.2万） | ・ 1生簀あたりの餌等の使用量削減                                  | ・ 富栄養化の抑制                        | ・ 赤潮発生の抑制                         |
| 飼養      | ・ 酸素量等を確認しながら餌の量も調整               | ・ 富栄養化が進むのを抑制                                      |                                  | ・ 赤潮発生の抑制                         |
| 飼養      | ・ MEL認証に適合した飼育方法を採用               | ・ 国内水準における環境負荷の低減                                  |                                  | ・ 養殖にかかる環境負荷を全般的に低下               |
| 出荷      | ・ 冷蔵・冷凍設備をもつトラック等で出荷              | ・ ガソリン等の化石燃料由来のトラックで輸送<br>・ フロン使用の冷蔵冷凍設備をもつトラックで輸送 |                                  | ・ GHG（フロンを含）排出量の増加                |

弱み

- ・ 販売リソースが乏しい
- ・ 研究開発・新規事業に充てられる人的リソースの不足

### クロスSWOT分析イメージ

| 外部要因                                                                                                                |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 機会                                                                                                                  | 脅威                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外資系を中心とした持続可能性に配慮した調達の普及</li> <li>・ ECサイト等、情報発信コストの低下</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CO2の把握・開示等を取り引き条件に求める動き</li> <li>・ 自然災害の激甚化</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外資系など、持続可能性も考慮しかつ品質の高い製品を適正な値段で購入する層への販売拡大</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自然災害が発生した時の販売回復に向けた計画等の</li> </ul>                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 金融機関等によるマッチングの活用</li> <li>・ ECサイトでのto Cの販売拡大</li> <li>・ 対象商品の開発</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ CO2排出量の把握及び使用電力等の低炭素化</li> </ul>                       |

- ・ 事前準備及びヒアリングを通じて得た情報を踏まえ想定されるインパクトを把握
- ・ それを踏まえ、取引先の強み・弱みを併せて評価し、将来戦略を検討

# 事業性評価における考え方－将来性の評価－

- 地域課題解決の観点から好ましい企業/案件でも、単体では短期的に採算性に乏しいこともある。
- 将来的に地域課題解決に貢献するものであれば、長期的には収益を生む公算があるので、それに向けてビジネスモデル改善等の支援・アドバイスを行う。
- 例えば、他部門の事業（案件）やグループ企業との連結、地域全体の収支バランス、自治体の財政的支援なども組み合わせることで、支援の可能性を見いだす。⇒将来の価値が収益化する可能性に繋がる

|       | ESG要素に着目した事業性評価で考慮すべき事項                                                                                                                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 持続可能性 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 原料や土地、人材、技術等の操業条件が将来も持続的に利用可能か<br/>（想定するビジネスモデルは10年以上先も大丈夫か、利用できなくなるような社会的潮流、環境問題の議論の方向性や政策動向はないか）</li> <li>✓ 財務だけでなく非財務・外部の環境・社会要因も考慮して、事業が停止する恐れがないか</li> </ul> |
| 成長性   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 地域資源の発掘、活用によって地域にもたらされる波及効果が大きい</li> <li>✓ 環境・社会課題解決ビジネスとしての将来の成長性・事業機会があるか</li> </ul>                                                                            |



## 【支援産業の動向や将来性を検討する】

今後の原料需要や新技術の動向もふまえると、今そこにある環境問題の解決という利点だけでなく、キャッシュフローに影響しうるリスクの両面があると気づいた。他にも、開発計画など、融資期間中に予見される事象による地域環境問題への寄与もふまえて、当事業の意義を再確認。グループ企業全体でのバリューチェーン改善の可能性が見えてきた。



## 【地域全体の収支を考慮し支援を検討する】

- 案件単体では採算が合わない案件でも、他のプロジェクトを連結させて採算性をとる等で工夫。地域の収支バランス（財政支出に対する自治体の収入増加）も考慮。
- 連結プロジェクトを含めても採算が合わなければ、有識者委員会等で市場拡大による長期収支での採算性を評価することも一案。



# インパクト創出に向けて（重要事項の抽出）

- これまでの整理、評価を踏まえ、特定した対象企業/案件の課題について、**優先度をつけることで、何を今後実施すべきかを顧客や金融機関内で共通認識を持つことが可能**となる。
- 例えば、インパクト評価をもとに抽出したポジティブなインパクトの創出/ネガティブインパクトの緩和につながる事項や、ネガティブなインパクトを与える事項の中から、事業への影響度や想定されるインパクトの大きさを踏まえ、重要度の高い事項を特定することが考えられる。

## 重要度の高い事項の特定

### ポジティブなインパクトの創出/ネガティブインパクトの緩和につながる事項

- ・ **事業への影響度（市場の魅力度）**：インパクトを創出させる取組が事業においてコアであるかを確認、また、市場規模、参入障壁（市場構造、強み等を踏まえ検討）等で評価することも可能
- ・ **環境・社会・経済への影響度**：想定される取組によるインパクトの大きさを踏まえ評価

→将来的な事業戦略等を踏まえ、取引先の事業を成長させることのできる取組を優先的に実施

環境・社会・経済への影響度



### ネガティブなインパクトを与える事項

- ・ **事業への影響度**：ネガティブインパクトを創出すると想定される取組が制限された場合に生じる影響で評価
- ・ **環境・社会・経済への影響度**：想定される取組によるインパクトの大きさを踏まえ評価

→影響が大きくかつ、早期の取組が可能な事項から対策を実施する

環境・社会・経済への影響度



# インパクト創出に向けて（今後の取組ストーリー検討）

- 既存の事業や計画されている新規事業等を通じて、どのように機会の獲得（ポジティブなインパクトの拡大）をするのか、あるいは、リスクの緩和（ネガティブなインパクトの緩和）をするのかを明確にすることで、顧客の将来の取組について関係者で共通認識を持つとともに、金融機関での支援策の検討につなげることも可能である。

## ポジティブなインパクトの創出/ネガティブなインパクトの緩和のストーリー

|                  |                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インパクト創出<br>ストーリー | <ul style="list-style-type: none"> <li>事業を通じたポジティブなインパクトの拡大やネガティブインパクトの緩和に向けたストーリーを記載する</li> </ul> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 関連SDGs



2.1



12.3

## 想定される今後の取組（案）

|                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>既存事業での取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>既存での売上拡大・維持、費用削減等の目標や計画を記載</li> <li>上記目標や計画を実現するための取組を記載</li> </ul> |
| <b>新規事業での取組</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>海外展開や新規事業に関する目標や計画を記載</li> <li>上記目標や計画を実現するための取組を記載。</li> </ul>     |

## 今後の取組実施に向けて必要な事項（案）

|        |                                                    |
|--------|----------------------------------------------------|
| 人材     | <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> |
| 製造能力   | <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> |
| 技術     | <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> |
| 顧客との関係 | <ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul> |

左記の目標や計画、その実現のための取組に必要な「人材」や「製造能力」、「技術」、「顧客との関係」等を記載する

# 参考事例：将来性評価に向けたフィードバックシートーきらぼし銀行ー



金融機関名：きらぼし銀行

取組事例名：知的資産経営導入プロジェクト取組先へのESG要素を考慮した新たな事業性理解の実現

- 概要
- ✓ 取引先が既存事業で実現している提供価値を見える化し、SDGsが企業価値向上にどのように貢献するか分析するためのフィードバックシートを作成
  - ✓ フィードバックにおいてポジティブインパクト創出・ネガティブインパクト緩和を考慮した取組の提案を行う

## フィードバックシートを活用した取引先のインパクト分析・将来性評価

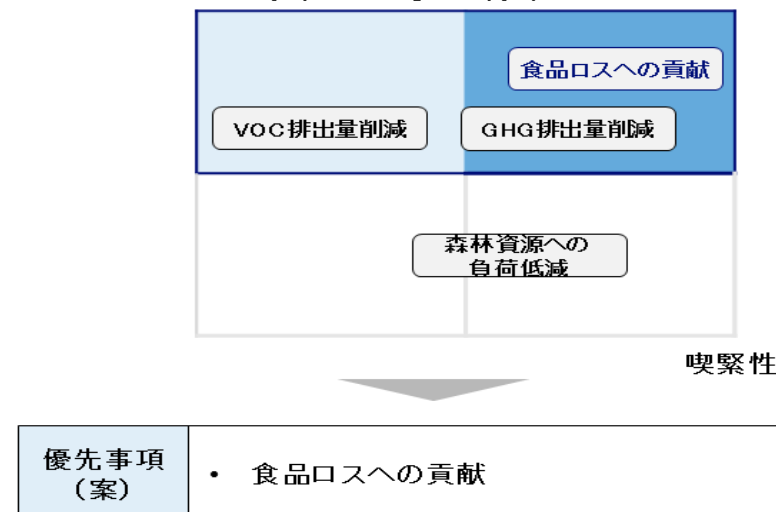
### ◆フィードバックシートの構成内容

- 事業概要：内部環境
  - 事業戦略上のポジショニング
  - バリューチェーンごとの取組と関連するインパクト
- 外部環境動向
  - 市場動向
  - 政策・技術・経済社会動向
- 将来的な取組の方向性
  - 重要度の高い事項と方向性
  - ポジティブなインパクトの創出に向けた事業
  - ネガティブなインパクトの緩和に向けた事業

### 重要度の高い事項と方向性

ポジティブなインパクトの創出/ネガティブの緩和に資する事項

市場の魅力度 ※事業との近さから判断



### ポジティブなインパクトの創出に向けた事業

ポジティブなインパクトの創出/ネガティブなインパクトの緩和のストーリー

| インパクト創出ストーリー | インパクト創出/ネガティブなインパクトの緩和のストーリー                       |
|--------------|----------------------------------------------------|
|              | ・ 事業を通じたポジティブなインパクトの拡大やネガティブインパクトの緩和に向けたストーリーを記載する |

関連SDGs



#### 想定される今後の取組 (案)

- 既存事業での取組**
- ・ 既存での売上拡大・維持、費用削減等の目標や計画を記載
  - ・ 上記目標や計画を実現するための取組を記載
- 新規事業での取組**
- ・ 海外展開や新規事業に関する目標や計画を記載
  - ・ 上記目標や計画を実現するための取組を記載。

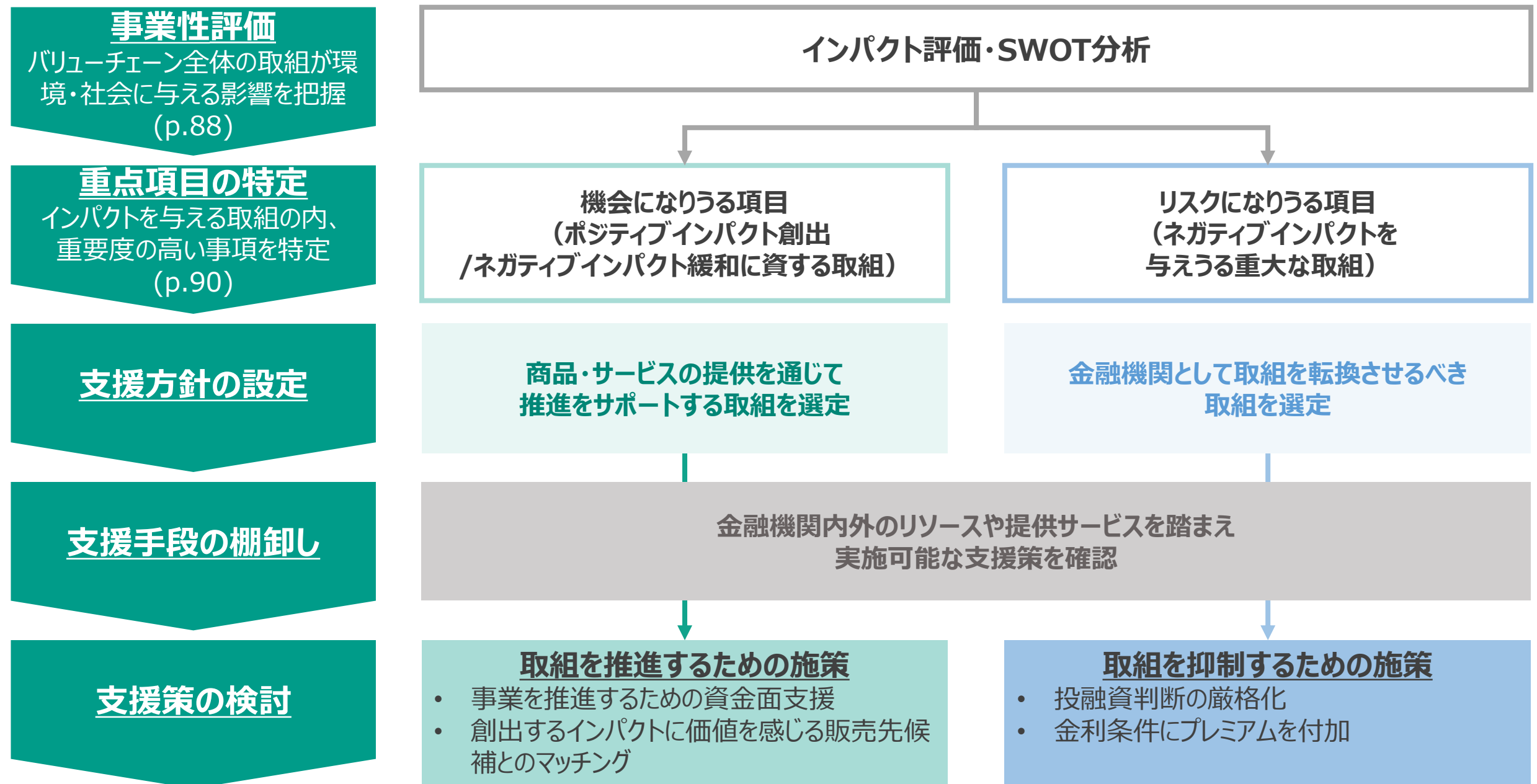
#### 今後の取組実施に向けて必要な事項 (案)

| 必要な事項  | 内容                                                         |
|--------|------------------------------------------------------------|
| 人材     | ・                                                          |
| 製造能力   | ・ 左記の目標や計画、その実現のための取り組みに必要な「人材」や「製造能力」、「技術」、「顧客との関係」等を記載する |
| 技術     | ・                                                          |
| 顧客との関係 | ・                                                          |

# インパクト評価を踏まえた支援策検討手順

- ヒアリングで確認した経営者の意思やインパクト評価、SWOT分析を踏まえ、**金融機関として対象企業/案件に対する支援の方向性を定めるとともに、金融機関内外のリソースや提供サービスを踏まえ支援策を検討**する。
- 支援の方向性としては、**機会になりうる項目**（ポジティブインパクト創出/ネガティブインパクト緩和に資する取組）にはそれを後押しする施策、**リスクになりうる項目**（ネガティブインパクトを与える取組）には抑止する施策が考えられる。

## 支援策検討フロー





# 取引先の中長期的な取組の検討

- **経営者の意思やありたい姿に向けて、将来的な機会の獲得やリスク緩和をし、取引先が既存事業をより持続可能なものへと変革するために何を実現していくべきかを、中長期的な視点で取引先との対話により検討することが重要である。**
- 中長期的な取組を行っていく際には、関連する取組が与える環境・社会への影響を把握し、将来的な目標を設定、その実現に向けた取組の進捗管理をするというオーソドックスなPDCAの手法が考えられる。

## 実施事項（例）

## 概要

### 現状把握

- リスクや機会につながる取組の環境・社会へのインパクト、あるいは、そのインパクトの創出に関係する取組について可能な限り定量的に把握する。  
（例：CO2排出量、廃棄物排出量、プラスチック使用量等）
- 現状の取組についても適切に開示・公開することで、顧客が新規の販売先の獲得に向けたアピール材料とできる。

### 目標設定

- 上記で把握した事項について、将来的な目標を設定する。なお、可能な限り事業目標と連動して設定することが望ましい。  
（指標例：一袋あたりのプラスチック使用量、腐敗防止向けの包装供給量等）
- 設定した目標、実行内容、進捗状況を公開・開示することも関連するステークホルダーへの透明性を高め、信頼向上につながる可能性がある。

### 実行

- 目標達成に向けて日々の取組を実施。必要に応じて、研究開発投資や設備投資を実行する。
- 設定した目標に向けた取組の実行において、必要な取引先や外部機関との連携も効果的な手段となりうる。

### 進捗管理

- 設定した目標に対して、どの程度進捗しているかを、定期的に管理する。  
（金融機関としてもモニタリングの際に確認することが可能）

# 脱炭素に向けた排出量削減支援の例

- 環境省では、中小企業の脱炭素に向けた実施事項として、自社の排出量の見える化と自社の排出量の削減の2つを掲げており、双方への支援を行っている。

## 【ステップ①】自社の排出量の見える化（把握・開示）

CO<sub>2</sub>排出量

=

エネルギー使用量

×

排出係数

CO2チェックシート

2021年度

|          |        |       |      |       |                  |
|----------|--------|-------|------|-------|------------------|
| 企業名      | 〇〇株式会社 | 電気事業者 | 東京電力 | 主な時間帯 | 「昼間」午前8時～午後10時まで |
| グラフ化する項目 | 電力     | 調査後   | 調査済  | 単位換算済 |                  |

 日商エネルギー・環境ナビ  
JCOI Navigation of Energy and Environment  
日本商工会議所のエネルギー・環境支援サイト

■電気事業者別排出係数一覧 <http://ghg-sante.kohsu.env.go.jp/cals>

|                     | 4月   | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 累計   | 単位              | CO2<br>排出係数<br>(kg-CO2) | CO2削減率<br>(%) | 削減量<br>(kg-CO2) | 削減率<br>(%) |
|---------------------|------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|------|-----------------|-------------------------|---------------|-----------------|------------|
| 電力                  | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | kWh             | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 灯油                  | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | L               | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| A重油                 | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | L               | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 都市ガス                | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | Nm <sup>3</sup> | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 液化天然ガス<br>(LNG)     | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | kg              | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 液化石油ガス<br>(LPG)     | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | kg              | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| ガソリン                | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | L               | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 軽油                  | 使用量  |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    | 0.00 | L               | 0.00                    | 0.00          |                 |            |
|                     | 使用料金 |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      | 円               | -                       | -             |                 |            |
| 二酸化炭素(CO2)<br>排出量合計 |      |    |    |    |    |    |     |     |     |    |    |    |      |                 |                         | 0.00          |                 |            |

日商のHPでも簡易なCO<sub>2</sub>チェックシートが公開されている。

<https://eco.jcci.or.jp/checksheet>



## 【ステップ②】自社の排出量の削減

STEP 1

長期的なエネルギー転換の方針の検討

STEP 2

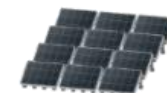
短中期的な省エネ対策の洗い出し

STEP 3

再生可能エネルギー電気の調達手段の検討

STEP 4

削減対策の精査と計画への取りまとめ



## 環境省による支援の例

- ・ 省エネやエネルギー転換に役立つ設備投資への補助事業（CO<sub>2</sub>削減比例型中小企業向け支援事業）
  - 補助に先立ち、CO<sub>2</sub>排出削減ポテンシャルの事前診断を組み込み → 自社の排出量の見える化の支援
  - 設備導入により見込まれる排出の削減量に応じて補助額を決定。→ 自社の排出量の削減の支援
- ・ このほか、工場の脱炭素化支援、リースによる脱炭素設備支援などが存在。詳細はエネ特ポータルを参照。

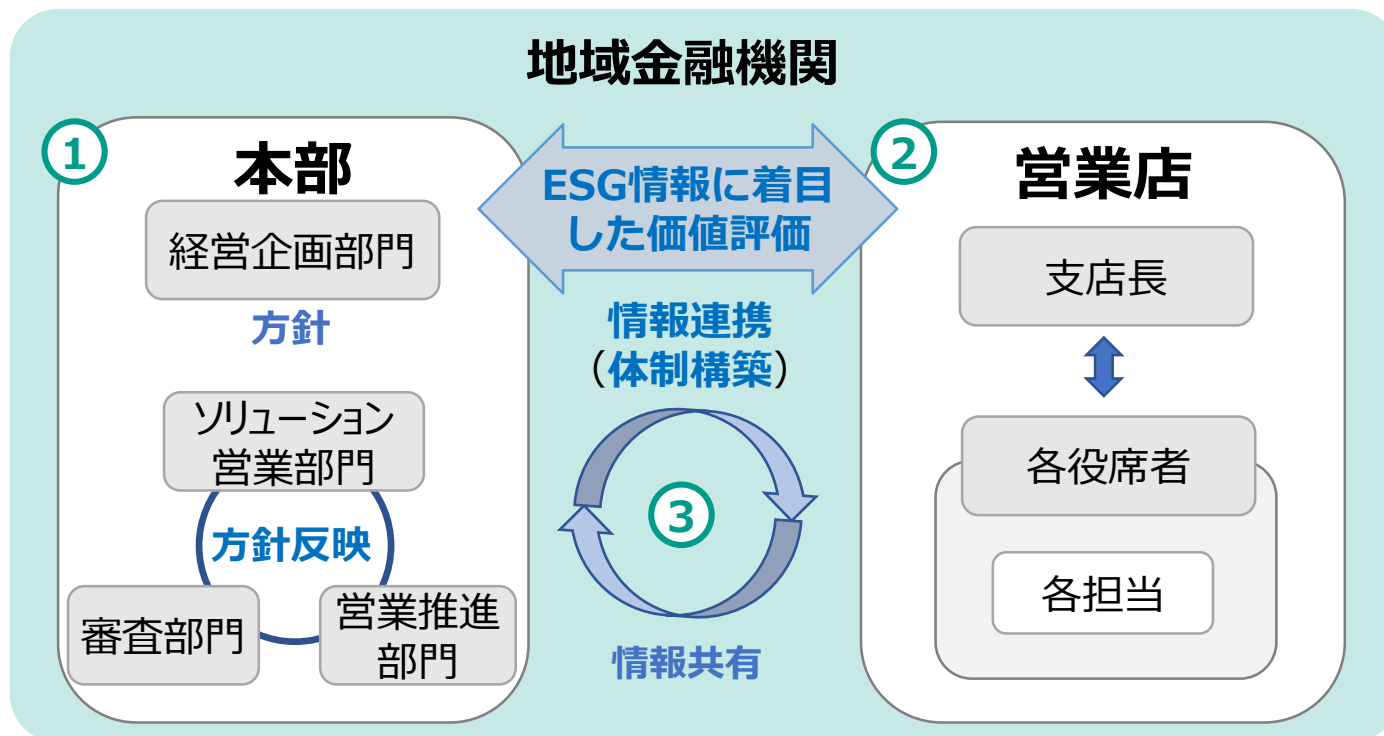
<https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/index.html>



# 金融機関内の組織体制とポイント

- ESG要素を考慮した事業性評価を継続して実践していくために、本部には地域の重点課題や資源、各産業の重点課題等を踏まえ、営業店での取組をサポート（ツール作成や標準化等）する役割が求められる。
- 営業店はESG要素を考慮した事業性評価を通じて取引先が対峙する課題を深く理解するとともに、ニーズを踏まえ、機会獲得やリスク緩和のためのアドバイスやソリューションを提供する。また、得られた情報を本部にフィードバックする役割が求められる。
- 本部・営業店が情報連携を行い、組織的に個別案件に対応しながら組織としての知見を蓄積していく形が望ましい。例えば、業種別で非財務情報をデータベース化し、対話の際に活用できるようにすることなども考えられる。

## 組織体制（金融機関内）



## ポイント

### ① 地域課題や資源、産業の課題を整理

- ・ 主要なサステナビリティテーマの把握や地域における課題の特定は本部が主体となって体系的に取り組むことが望ましい

### ② 企業/案件の課題と価値を発掘

- ・ 営業店が主導となって地域企業にヒアリングを行い、長期的視点でESG要素を考慮した上で事業性評価を行うことが求められる

### ③ 情報の分析・整理と連携

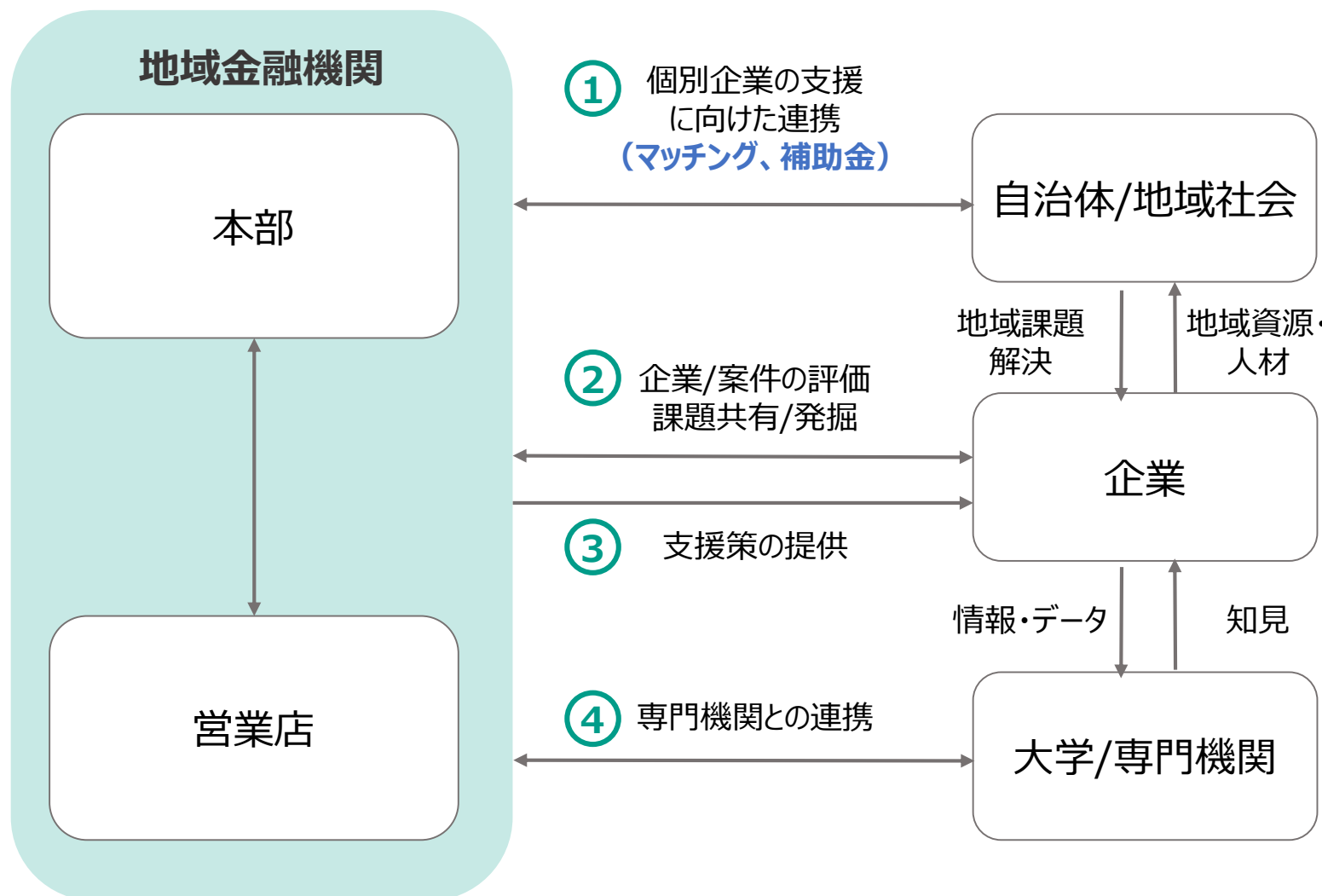
- ・ 営業店が発掘した情報を本部内で分析し、営業店へフィードバック
- ・ 個別案件における課題を抽象化し、取引先グループにとって重要な課題として金融機関全体で把握する

- ✓ 本部が集約的に地域単位での重要課題を意識、想定、情報収集し、営業店が個別企業に対するニーズを聞き取る
- ✓ 営業店が経験した事例は本部で集約し、外部環境分析と併せて組織として蓄積していく

# ステークホルダーとの連携

- ESG要素を考慮した**事業性評価**や**それに基づく本業支援**を実施する際にも**自治体等との連携は有効**である。具体的には、**地域資源**を活用して課題解決に資する取組を行う企業の支援に向けた連携や、自治体として注力をしていきたい産業における取組促進に向けた支援での連携が考えられる。
- 取引先企業に対しては、**事業性評価**を通じて地域に与えるインパクトを把握し、また外部環境の変化を踏まえた課題の把握を行う。企業を正しく評価した上で、地域に与えるインパクトを最大化するための支援策を検討する。その際、**金融機関**にない**ノウハウ**等が必要な場合には**大学や専門機関等と連携することも重要**である。

## 組織体制・ステークホルダー全体像



## ポイント

### ① 企業支援に向けた連携

- 取引先企業の商流構築のためのマッチングイベントの共同実施や、補助金の活用、自治体が保有する各種データの活用など、金融機関が支援を打つための連携が考えられる

### ② 企業/案件の評価・課題共有/発掘

- 事業性評価を通じて、取引先との対話によるニーズや課題の共有、把握を行う
- 外部環境が与える影響や地域課題に対する影響を踏まえ、長期的な視点から顧客の持続可能性・成長性を評価する

### ③ ESG要素に着目した支援策

- 事業性評価を通じて適切なアドバイスを企業に提供すると共に、商品やサービス、ソリューションでインパクトを最大化する支援策を提供

### ④ 専門機関との連携

- 専門的な知識が必要な場合は大学や研究機関等との連携が考えられる



# 留意事項

- 取引先の事業性を評価するにあたっては、ヒアリングで聞き取る情報をそのまま受け取るだけでなく、地域金融機関としてプロアクティブに評価を実施する必要がある。そのためには、現場の職員で業種動向などの全体像を踏まえた取組が必要となる。

|                | 懸念事項                                | 実施事項                                                                                                                                                            | 実施手順との対応        |
|----------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| ヒアリング<br>内容の検証 | ✓ 取引先から得られる情報について、全てを事実として捉えてしまう    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ヒアリングで顧客やステークホルダーから聞き取る情報について、金融機関として検証する必要がある</li> <li>企業側の情報発信に対し、金融機関が誤認してしまう場合があるため、金融機関に技術的なバックボーンが必要である</li> </ul> | 事前準備            |
|                |                                     |                                                                                                                                                                 | 現状把握<br>(ヒアリング) |
| バリューチェーン全体の把握  | ✓ 支援開始後、事前に想定してなかったリスクに見舞われることがある   | <ul style="list-style-type: none"> <li>顧客が取り組むビジネスについて、川上から川下までバリューチェーン全体を把握し、環境・社会に与えるインパクトを把握する必要がある</li> </ul>                                               | 課題と価値の把握        |
| 代替案の検討         | ✓ 取引先が提示するプランに引っ張られてしまう             | <ul style="list-style-type: none"> <li>単一のプランのみでは特定のプランを成功させようという力がかかってしまうため、常に代替選択肢を用意しておく方が良い</li> </ul>                                                      | 共有・すり合わせ        |
|                |                                     |                                                                                                                                                                 | 支援の検討           |
| 個別案件の抽象化       | ✓ 個別案件に対応するが、組織としてのレベルアップに繋がらない     | <ul style="list-style-type: none"> <li>個別案件で検討・経験した特定分野における課題を抽象化し、取引先グループにとって重要な課題として金融機関全体で把握する</li> </ul>                                                    | (全体を通じて)        |
| 取引先との距離        | ✓ 金融機関としての支援の方向性をもたず、取引先の実施したいことを支援 | <ul style="list-style-type: none"> <li>取引先のニーズを踏まえた支援は重要なことであるが、金融機関として対等に意見交換ができる知見を蓄積し、取引先のビジネスモデルを持続可能な形に転換できるように支援の方向性を検討する</li> </ul>                      | (全体を通じて)        |

---

## IV . 詳細事例

---

# ESG地域金融実践ガイド 詳細事例

本章はESG地域金融実践ガイドを元に金融機関が実際にESG金融に取り組む際の参考として位置付けられる。同様の取組を検討する金融機関が実施イメージを明確にし、情報を参照できることを目指し作成した。事例をもとに実際の実施手順・事項、アウトプット成果をまとめたものである。

令和3年度ESG地域金融促進事業で採択した金融機関の取組のうち、ガイドに記載した実践ポイントや課題を踏まえて実施された取組を紹介する。ガイドではアプローチ別に実施手順やポイントを一般化してまとめているが、実際の案件では複数のアプローチにまたがって取組が進むことが多く、本書ではアプローチ間の結びつきにも着目した。

なお、紹介事例は必ずしもすでに成果を挙げたものではなく、現在も試行錯誤をしながら取組を実施しているものである。そのため、紹介する実践方法に限定されるものではなく、今後、各金融機関の特性等を踏まえながらさらに良い事例が創出されることが期待される。

## 目次

### 00

#### 詳細事例の概要

- ・ 詳細事例の読み方
- ・ 3つのアプローチの関係性
- ・ 掲載事例のポイント

### 01

#### 地域資源を活用した 脱炭素ビジネスチャンスの獲得

- ・ 対象金融機関：北都銀行
- ・ 対象業種：洋上風力産業

### 02

#### 脱炭素社会へのトランジションに伴う 産業クラスターの持続性向上

- ・ 対象金融機関：玉島信用金庫
- ・ 対象業種：産業クラスター（鉄鋼・化学・自動車）

### 03

#### 産業構造の大転換に伴うサプライヤーの 事業支援方法の確立

- ・ 対象金融機関：広島銀行
- ・ 対象業種：自動車産業

### 04

#### SDGs登録制度を活用した 金融機関ビジネスの創造

- ・ 対象金融機関：福岡ひびき信用金庫
- ・ 対象業種：－

## ページの見方

✓ ページに記載されている内容を一文でまとめたもの



# 令和3年度掲載事例と事例のポイント

## 01 地域資源を活用した 脱炭素ビジネスチャンスの獲得

キーワード：洋上風力・産業創出・プラットフォーム

北都銀行

「再エネ（風力）を軸とした地方創生に向けて  
～脱炭素社会実現へのマイルストーン～」

- ポイント  
風況が優れた海域を有している点を地域資源として特定。洋上風力の産業化をビジネスチャンスと捉え、既存のコンソーシアムを活用しながらステークホルダーと連携した点。

## 02 脱炭素社会へのトランジションに伴う 産業クラスターの持続性向上

キーワード：脱炭素・産業構造の転換・産業集積・影響分析

玉島信用金庫

「カーボンニュートラルに向けた水島地区の2次産業の  
持続可能性の検討と支援体制構築に向けた研究」

- ポイント  
地域の主要産業・企業が脱炭素への移行をしていく過程で生じる影響をバリューチェーンだけでなく、地域経済全体への影響も踏まえて分析。最終的に自治体や他地域金融機関との連携も見据えて支援策を検討している点。

## 03 産業構造の大転換に伴う サプライヤーの事業支援方法の確立

キーワード：自動車部品サプライヤー・EV化・脱炭素・事業転換

広島銀行

「自動車関連サプライヤーに対するESG 要素を考慮した  
新事業創出支援スキームの検討」

- ポイント  
EV化による金融機関の取引先への影響を事前に分析したうえで、産業構造の大転換に際して支援策を検討。今後事業転換が求められる可能性のある事業者に対しても転用できるプロセスを実施した点。

## 04 SDGs登録制度を活用した 金融機関ビジネスの創造

キーワード：SDGs登録制度・自治体との連携・事業性評価

福岡ひびき信用金庫

「北九州市と地域民間団体との連携による  
ESGを考慮した伴走型支援の仕組化」

- ポイント  
既存の登録制度を金庫内の事業性評価に織り込むことで自治体が目指す方向性と一致した形で事業者の支援プロセスを検討した。加えて組織内での浸透を図るために金融機関の体制構築も実施した点。

# 再エネ（風力）を軸とした地方創生に向けて ～脱炭素社会実現へのマイルストーン～

## -事例1- 北都銀行

### 目的・概要

- 脱炭素社会に向けた取組は加速しており、秋田県の新産業として、洋上風力発電が有望視される。一方、産業全体・個別企業ともに取組は道半ばであり、地域への経済的メリットの還元が小さいことが課題。
- そこで地域還元を目指し、個別企業における経営多角化を図り、県内資本による風力発電事業の産業化を加速度的に推進するために風力発電事業に関わる地域経済エコシステムの構築を目指し、曼荼羅図やロードマップの策定を実施した。

#### POINT 1

地域資源を活用  
した産業創出を  
企図

- ✓ 秋田県は風況に優れた海域を有しており、洋上風力発電の適地であることを踏まえ、県内での洋上風力関連の産業化が地域経済、ひいては銀行にとっての機会であると認識。  
→p.115

#### POINT 2

目的を踏まえ既存  
プラットフォーム  
を活用

- ✓ 北都銀行は、過去に風力発電事業を中心的に担う企業を地域企業と連携して設立。また、同企業と共同で、風力発電事業関連のコンソーシアムを設立していた。
- ✓ 今回、洋上風力関連産業の創出を目的に、関連産業のプラットフォームである同コンソーシアムを有効活用。このようなコンソーシアムを機能的に動かすことは、属人化の回避にもつながっている。  
→p.115

#### POINT 3

機会の見える化と  
ロードマップの策定

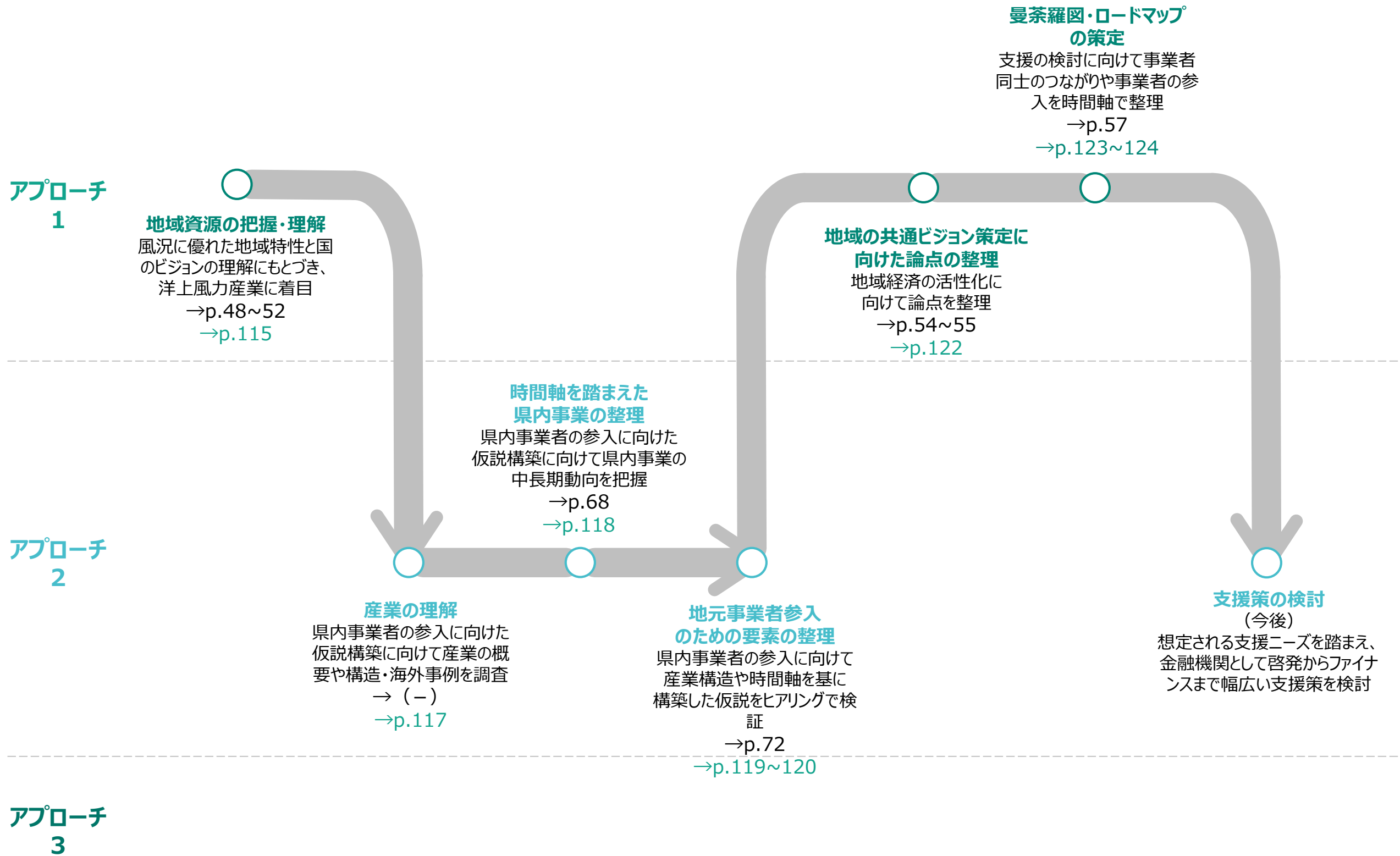
- ✓ 海外の先行事例調査やヒアリング調査結果を踏まえ、参入意思がある企業にどのような機会があるのかを曼荼羅図を作成し、関連するビジネスを見える化。
- ✓ さらに、機会を獲得するためのアクションプランをロードマップを策定して、提示することを検討。  
→p.123～124

洋上風力発電事業に金融機関が主体的に関与し、既存のコンソーシアムを有効活用した脱炭素ビジネスチャンスを目指すモデルとして注目されます。

地元企業が参入する産業集積構築は、自治体や企業同士の連携、金融機関の投融資、情報提供などの支援が不可欠です。モデル事業の仕組みの在り方を協議するプラットフォームの場で論点を整理して、地域でヒト・モノ・カネを回すESG金融の地域循環エコシステム実現に向けた成果を期待します。

～促進事業委員

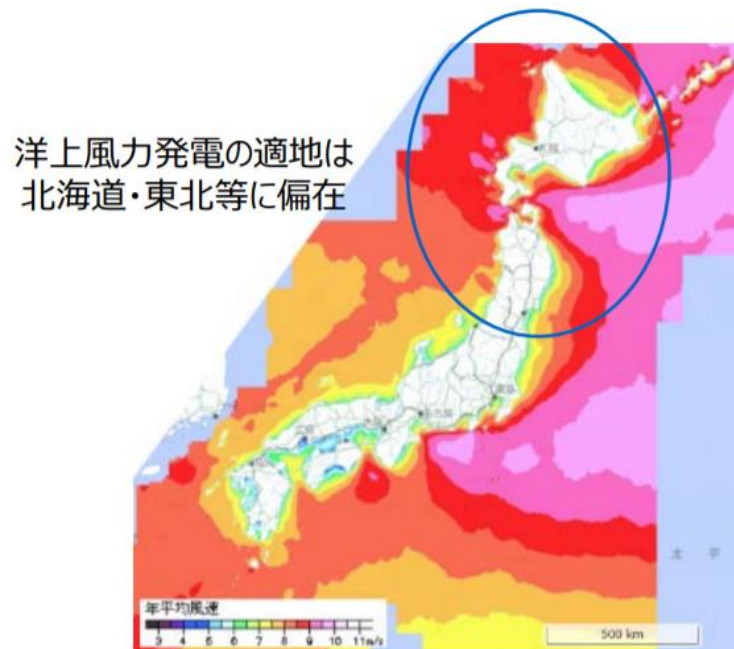
# 実践ガイドにおけるアプローチと実践内容の対応



## 地域資源の把握・理解

- 北都銀行では、秋田県内で数千億円規模の風力発電事業が計画されていることを踏まえ、地域資源として**風況に優れた海域を豊富に有する**ことを認識。
- 経済産業省の「洋上風力産業ビジョン（第一次）」には洋上風力の導入目標や産業化に向けた戦略が示されており、**秋田県でも、洋上風力の促進区域・有望区域への投資**を中心とした取組が重点的に進められている。
- 北都銀行は、県内での洋上風力の産業化を銀行にとっての契機と捉え、風力発電事業会社の設立や、コンソーシアムの構築を通じて、地域の事業者に向けた情報発信や機運の醸成に取り組んできた。本事業における洋上風力産業の検討に際しても当該コンソーシアムを活用。

### 国・自治体のビジョン把握



出所）経済産業省 洋上風力産業ビジョン(第1次) 概要（2020年12月）より引用

### 秋田県の沿岸部では、政府主導の洋上風力開発・計画が進行

- ・ 能代港、秋田港では基礎建設工事が進んでいる。
- ・ 能代三種男鹿沖、由利本荘沖は促進区域に指定され、事業者選定が進んでいる。（本事業申請時）

### 地域資源の活用に向けた地域事業者との連携

#### ①風力発電事業会社の設立



- ・ 2012年9月、地元企業等と連携して、株式会社ウエンティ・ジャパン設立。
- ・ 秋田県内を中心に、計38基（本事業申請時）の陸上風力の開発実績を持つ。

#### ②コンソーシアムの共同設立



- 会 長：佐藤裕之（株式会社ウエンティ・ジャパン社長）  
共同設立：北都銀行  
会 員：100団体以上 ※2020年12月現在  
（地公体・大学・電力事業者・メーカーなど）

#### コンソーシアムの主な取組

- ・ 風力発電に関する研究開発、実証研究の実施
- ・ 配送電、系統連系に関する研究と開発
- ・ 風力発電事業の立ち上げと継続に関わる投資・金融手法の研究と開発
- ・ 再生可能エネルギー、電力等に関する法制、制度の研究と提言
- ・ 風力発電機関連産業の産業化
- ・ 再生可能エネルギーに関する啓発、情報発信



# 洋上風力サプライチェーン構築に向けた仮説構築・検証の流れ

- 洋上風力産業の全体像（ビジネスモデルやバリューチェーン等）を理解するため、**国・業界団体等が掲げるビジョンや、国内外の産業動向を確認。**
- 国内では参考となる事例がなく、洋上風力を中心とした地域経済エコシステムが構築されている海外の先行事例を調査。建設からO&Mまでの様々な雇用創出や、地域の漁業関係者や大学と事業者の連携も見られた。
- 把握した現状と動向を踏まえ、県内でのサプライチェーン構築に向けて、**地域の事業者が事業に参入しうる領域や、参入時に課題となる点とその解決策**に関して仮説を構築した。

|                | 実施項目                               | 概要                                                                                                        | 実施方法                                                                                     |
|----------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 影響分析<br>(仮説構築) | 産業概要の把握<br>→p.117                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビジネスモデルやバリューチェーンなど、対象産業の基本的な構造を把握する</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国際的な洋上風力フォーラムのガイドライン等の確認</li> </ul>             |
|                | 産業動向の把握<br>→p.117                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 業界の長期ビジョンや、国や自治体の政策等、トップ企業の動向等を確認し、業界の長期的な動向を把握する</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済産業省策定のビジョンの確認</li> <li>・ 海外先行事例の調査</li> </ul> |
|                | 時間軸を踏まえた<br>県内事業の整理<br>→p.118      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公募資料や事業者選定の進捗に関する公開資料をもとに、県内の各海域における洋上風力事業の時間軸を整理する</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経済産業省・各種公表資料の確認</li> </ul>                      |
| 仮説検証           | 地元事業者参入のための<br>要素の整理<br>→p.119~120 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記を踏まえて県内事業者の参入余地と課題に関する仮説を構築し、これをもとにヒアリングを通じて課題を整理する</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウェンティ・ジャパンや入札予定事業者へのヒアリング</li> </ul>            |

## 産業の理解

- 洋上風力発電は部品や関連設備が多く、調査開発からO&Mまでのサプライチェーンの裾野が広いことが特徴。
- **設置作業やO&Mの一部**では既に国内企業の参入が進んでおり、今後は**部品製造や基礎製造**への参入も期待されている。
- 日本と同様に風車メーカーを有していない英国や台湾では、既存の設備を活かした基礎工事や部品製造を一步目として、**段階的な国産化**を進めていることがわかった。

### 産業概要



出所) 経済産業省 洋上風力産業ビジョン(第1次) 概要(2020年12月)より引用

- ・ 洋上風力発電の部品や設備は多数あり、調査開発から製造、設置、O&Mまで、**多層的なサプライチェーンを構築**。
- ・ 風車製造は、欧米を中心とした大手メーカーの寡占状態であり、国内に製造拠点は無い。
- ・ 運用時には大手の電力会社のみが経済的なメリットを享受することが懸念される。

### 産業動向 (先行事例)

#### 英国

- ・ 陸上風力や石油・ガス産業の海底ケーブルなど、**既存の設備やシステムを洋上風力のサプライチェーンに活用**。
- ・ 日本と同様、国内には風車メーカーがなく、ナセル部品は輸入。ブレードやタワーの製造にあたっては、国内の陸上風力用設備を活用・増設した。

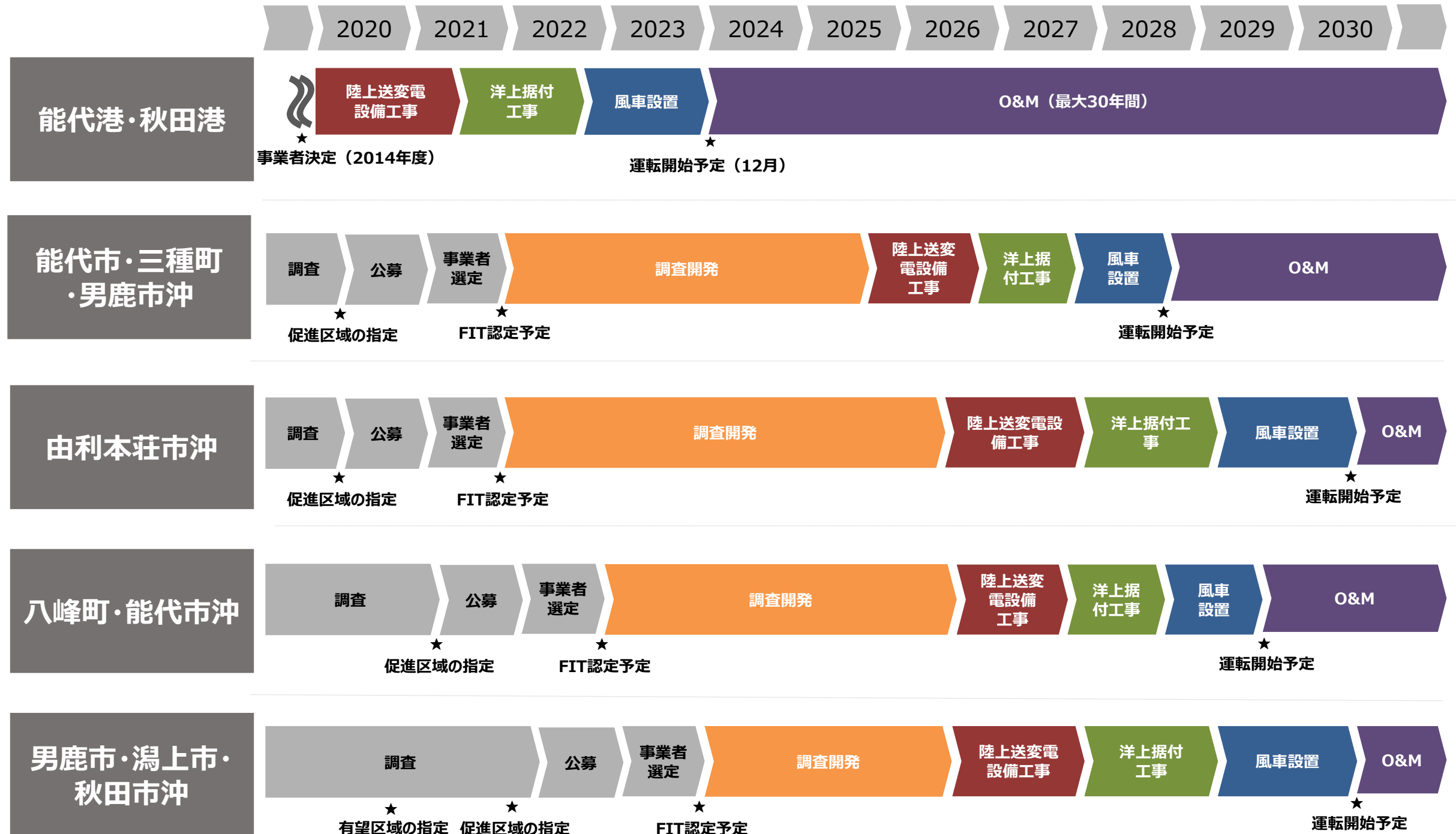
#### 台湾

- ・ 經濟部工業局が、洋上風力発電の国産化に向けた**分野別のロードマップ**を策定。
- ・ 準備期として調査開発や基礎工事の国産化を目指し、将来的には部品製造や海上工事にも参入する予定。

# 時間軸を踏まえた県内事業の整理

- 促進区域・有望区域における洋上風力発電稼働までの時間軸を整理。
- 促進区域に指定された各海域で開発事業者が順次決定しており、外資の参入による開発が進められている。

## 県内事業計画の整理



地元事業者参入のための要素の整理 | 課題の特定

- 県内での洋上風力産業化に向けて、県内外の陸上・洋上風力発電事業に関係する企業の取組状況や課題を把握するため、秋田風作戦の参加企業を対象にアンケート調査を実施。
- 回答から、コンソーシアム参加企業のうち4割程度は**設置工事やO&M**への参入予定があるか、興味があることがわかった。
- 一方、自社の参入可能領域や求められる技術力を把握できていない企業も多く、産業化に向けては**県内外企業同士の連携**や、**金融機関からの投融資、ビジネスマッチング、情報提供などの支援**が必要。

| 仮説                | 質問項目       |                | 調査結果                                                                     |
|-------------------|------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 設置作業やO&Mへの参入が有望   | 陸上風力への参入状況 | 陸上風力への関与経験     | ・ 「ある」企業が約8割                                                             |
|                   |            | 関与した業務         | ・ 「設置工事」が半数近く<br>・ 「その他」の周辺産業も約4割                                        |
|                   |            | 業務を行う上で生じた課題   | ・ <b>注文に合わせた対応力や技術力の不足</b>                                               |
| 開発事業者や県外企業との連携が課題 | 連携状況と課題    | 県内企業との連携状況     | ・ 「連携している」が約9割                                                           |
|                   |            | 主な連携内容         | ・ 「設置工事」、「O&M」、その他コンソーシアムでの情報交換など                                        |
| 技術投資やリソースの確保が課題   | 洋上風力参入への課題 | 陸上風力に関与していない理由 | ・ 成長産業と認識しているが、情報が不足                                                     |
|                   |            | 洋上風力への参入予定     | ・ 「ある」「興味はある」それぞれ5割程度<br>・ 参入予定の分野は「建設」、「O&M」が多い                         |
|                   |            | 風力発電産業化に向けた課題  | ・ <b>発電事業者との細かな情報交換</b><br>・ <b>県内・県外企業との連携</b><br>・ <b>経済的メリットの実感不足</b> |
|                   | 支援ニーズ      | 北都銀行への要望       | ・ 融資、補助金申請などファイナンス面の支援<br>・ マッチング、情報提供など広範な支援                            |



# 地元事業者参入のための要素の整理 | 課題の深堀

- 洋上風力参入時の課題と解決策を把握するため、県内外の陸上・洋上風力発電事業に関与した実績を持つ地元事業者2社へのヒアリングを実施。
- 2社は大手企業との差別化要素として、物流コスト削減への貢献と、飛行機部品製造等で培った技術力をアピール。
- 中長期的な地域経済へのメリット創出のためには、**風車メーカーと地元事業者の関係構築**を通じて、事業者が技術力や地域特性を踏まえたノウハウを活かせる領域を特定して受注できる環境を作ることが必須。

| 仮説                | 質問項目      | ヒアリングで得られた回答                                                                                                                                                                       |
|-------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 設置作業やO&Mへの参入が有望   | 参入のきっかけ   | <ul style="list-style-type: none"><li>飛行機関連の部品供給認証を取得して高精度の測定器などを手掛けてきたが、需要低下を危惧し、大型の加工機の活用先を模索</li><li>風車メーカーとの対話をきっかけとして、小型風力の部品製造を開始</li></ul>                                  |
|                   | 参入領域の特定方法 | <ul style="list-style-type: none"><li>まずはサプライチェーンの全体像を理解。各部品について、どういった規模の会社が受注しているか把握し、自社に適合する分野を特定</li></ul>                                                                      |
|                   | 参入/参入予定領域 | <ul style="list-style-type: none"><li>ナセル用モジュール、階段、手すりの製造</li><li>建設時に使用する吊り具のメンテナンス</li><li>建設時に使用する工具、ヘルメット等の入庫・維持・管理・出庫</li><li>トランジションピースや風車本体の架台の製造</li></ul>                 |
| 開発事業者や県外企業との連携が課題 | 連携状況      | <ul style="list-style-type: none"><li>大手風車メーカーの工場能力調査を受け、建設時に使用する工具等の現地管理、大型部品の製造を受注</li></ul>                                                                                     |
|                   | 連携への課題    | <ul style="list-style-type: none"><li>メーカーと情報交換できるような関係性の構築が必須</li><li>部品の物流コストが課題。加工や溶接は別の会社と役割分担できないか</li><li>コンソーシアムに入れば何か仕事がもらえる、という受け身の企業が多い。自社のノウハウを武器にアピールできるかが課題</li></ul> |
| 技術投資やリソースの確保が課題   | 技術の課題     | <ul style="list-style-type: none"><li>海外メーカーは品質基準が厳しく、精度向上やトラブル対策にコストがかかった</li></ul>                                                                                               |
|                   | 人材の課題     | <ul style="list-style-type: none"><li>英語を話せる人材が必須</li><li>将来的なテクニカルアドバイザーの育成のため、社員を現場に派遣</li></ul>                                                                                 |
|                   | 支援ニーズ     | <ul style="list-style-type: none"><li>技術連携やマッチングのまとめ役としての役割に期待</li></ul>                                                                                                           |

# 支援の検討に向けた実施事項の流れ

- 地元の事業者が参入できる洋上風力産業のサプライチェーン構築に向けては、**地域ステークホルダー内で共通のビジョンを描く**ことが連携の第一歩となる。
- そのためには、今後創出していきたいインパクト（関係人口の拡大）を明確にし、そのために発電事業者、地域の人々、自治体、金融機関自身が**何を、どの時間軸で実施していくか**を可視化することが重要。

影響分析（仮説構築）・仮説検証  
→p.117～120までの実施事項



|                          | 実施項目                           | 概要                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 共通の<br>目標設定<br>(ビジョンの策定) | 地域の共通ビジョン策定に向けた論点の整理<br>→p.122 | <ul style="list-style-type: none"> <li>影響分析とヒアリングを通じた仮説検証の結果を踏まえ、共通のビジョン策定に向けて洋上風力による地域経済の活性化に向けた論点を整理</li> </ul>                             |
|                          | 曼荼羅図の作成<br>→p.123              | <ul style="list-style-type: none"> <li>各工程（製造、建設・設計、保守・メンテナンス、撤去・リサイクル）を中心に、それぞれに関連する事業を周りに描く</li> <li>事業者選定の結果が公表された場合は、実企業名を組み込む</li> </ul> |
|                          | ロードマップの策定<br>→p.124            | <ul style="list-style-type: none"> <li>検証した仮説やビジョン策定に向けた論点整理を踏まえ、地元企業が実施する事項をロードマップに落とし込む</li> </ul>                                          |
|                          | 支援の検討                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>曼荼羅図およびロードマップに基づき支援策を検討</li> <li>北都銀行と秋田風作戦が取組を主導する想定</li> </ul>                                       |
| 支援の検討                    |                                |                                                                                                                                               |

# 地域の共通ビジョン策定に向けた論点の整理

- 自治体、開発事業者、すでに風力発電に関する事業実績のある地元企業など、各ステークホルダーの現状調査を踏まえ、洋上風力による地域経済の活性化に向けた論点を整理。
- ビジョンの実現のためには、**金融機関がリーダーシップをとり、ステークホルダーが一体となって取り組む**ことが必要と認識。

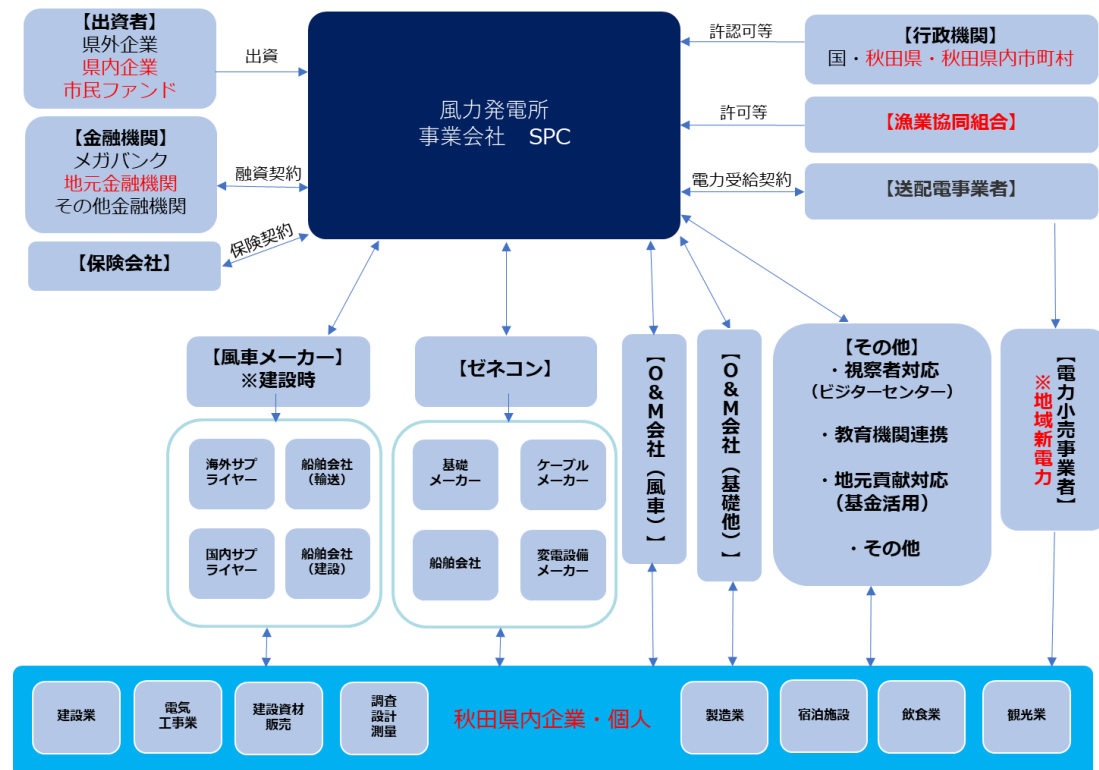
| 論点                          | 検討すべき点                                                                                                                                                           | 実施事項                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地元事業者が参入し得る<br>バリューチェーン上の領域 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ バリューチェーン上の各工程で事業者が必要とされる要素は何か</li> <li>・ 地元事業者はどこに関心があるか、どのような技術を持っているか</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ アンケート結果の分析</li> <li>・ ステークホルダーへのヒアリング調査</li> <li>・ バリューチェーンの分析</li> <li>・ 曼荼羅図・ロードマップの策定</li> </ul> |
| 地域の環境・社会への<br>メリットの還元       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県内にどのような経済的インパクトがあるか、どの程度あるか</li> <li>・ 生物多様性や地域コミュニティへのネガティブインパクトをいかに抑えるか</li> <li>・ 再エネの活用ニーズの把握</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市場規模推定・経済波及効果試算</li> <li>・ ステークホルダーへのヒアリング調査</li> </ul>                                             |
| 金融機関のノウハウの構築                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ コンソーシアムをどのようにリードするか</li> <li>・ 事業者にどのような支援が求められるか</li> <li>・ 陸上風力などのノウハウを生かせるか</li> <li>・ 他産業・事業にノウハウを展開できるか</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ステークホルダーへのヒアリング調査</li> <li>・ 行内のノウハウやリソースの整理</li> <li>・ 他地域の先行事例の調査</li> </ul>                      |

# 曼荼羅図の作成

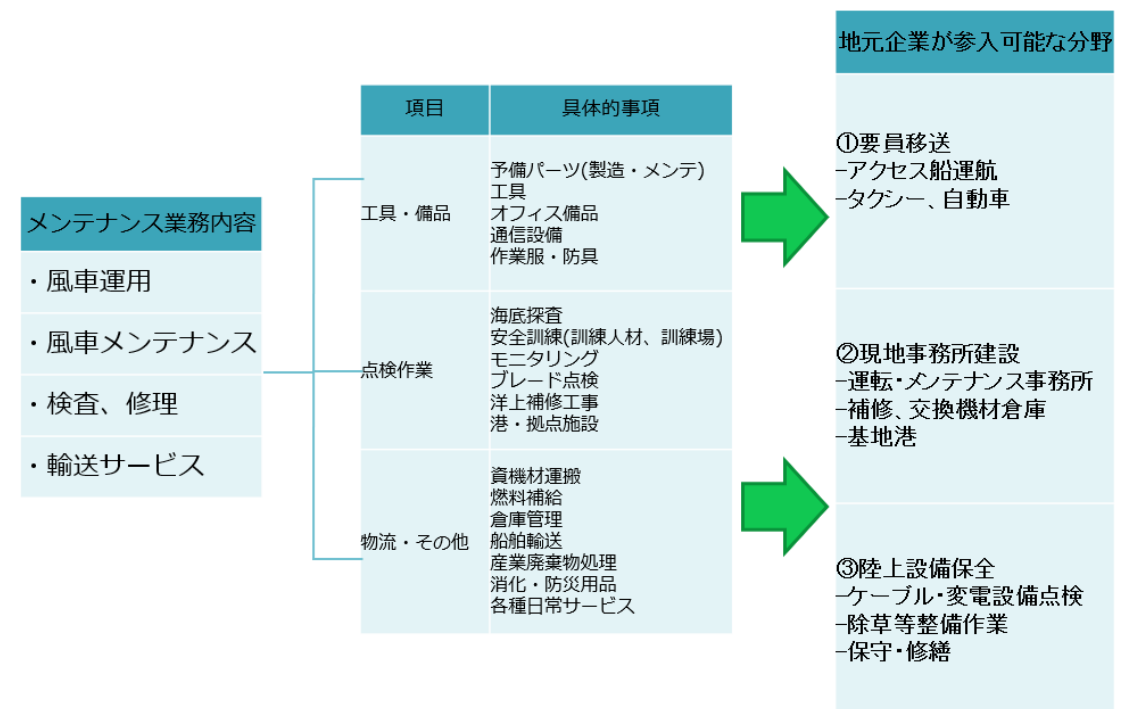
- 曼荼羅図では、県内・県外の事業者を含めた地域経済エコシステムの構築を前提として、「誰が・どう関わり得るか」を図式化する。
- 国のビジョンやヒアリング調査等から把握した洋上風力のバリューチェーン構造をもとに、全体図と工程別の構造図をそれぞれ策定。
- 全体図においては、地域への経済波及効果への期待をふまえ、研究機関や観光業、飲食業など**周辺領域も含めた**。
- 工程別の図においては、**特に地元企業の参入が有望な建設やO&Mをピックアップ。地域でしかできない事業が何か、地元企業の競争優位性がある事業は何か**を意識してブレイクダウンしていくことが重要となる。

## 曼荼羅図のアウトプットイメージ

### 全体図



### 工程別



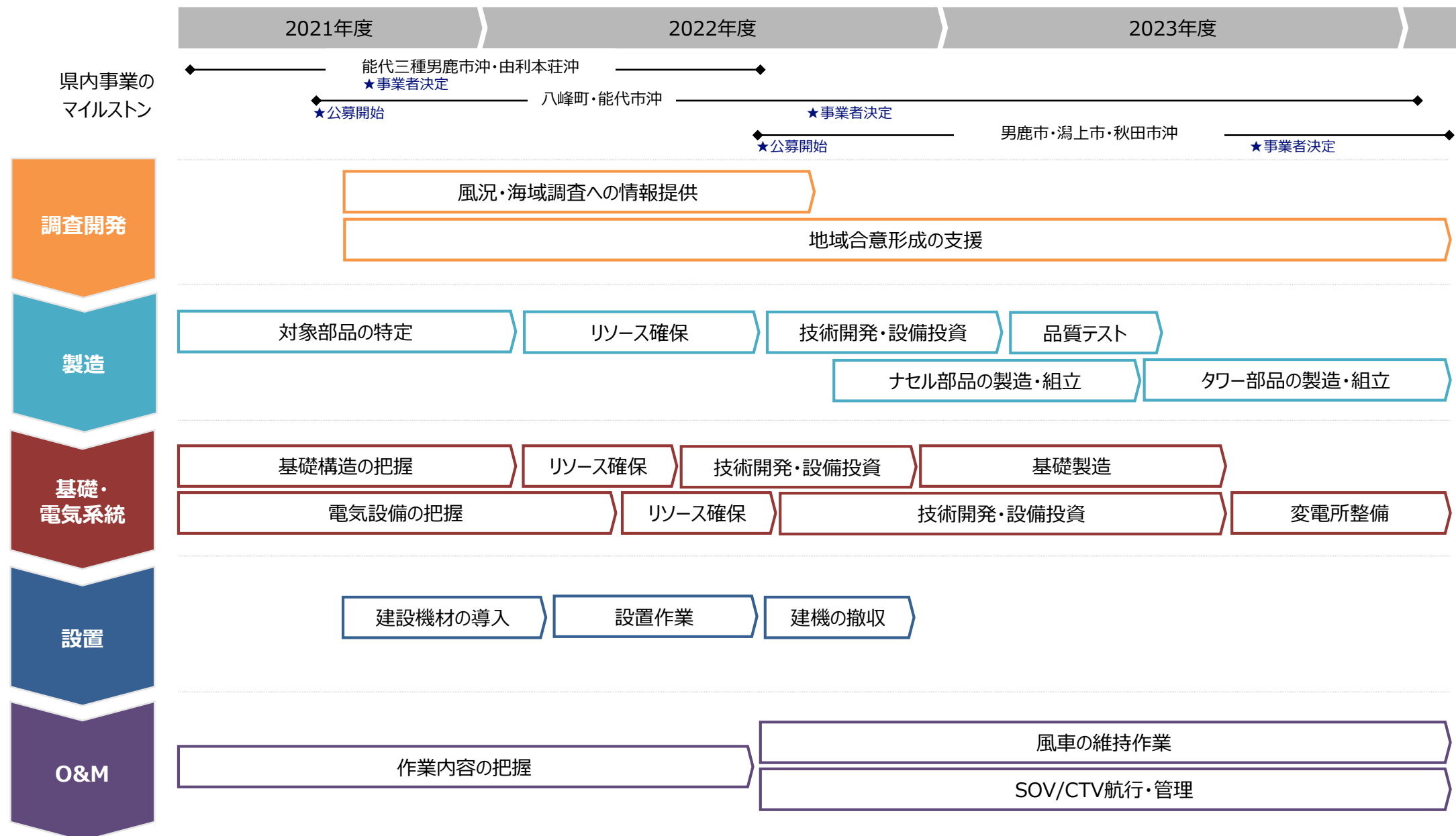
※各項目について、北都銀行の知見をふまえて県内事業者の目標参入比率を書き込んでいくことを想定



# ロードマップの策定

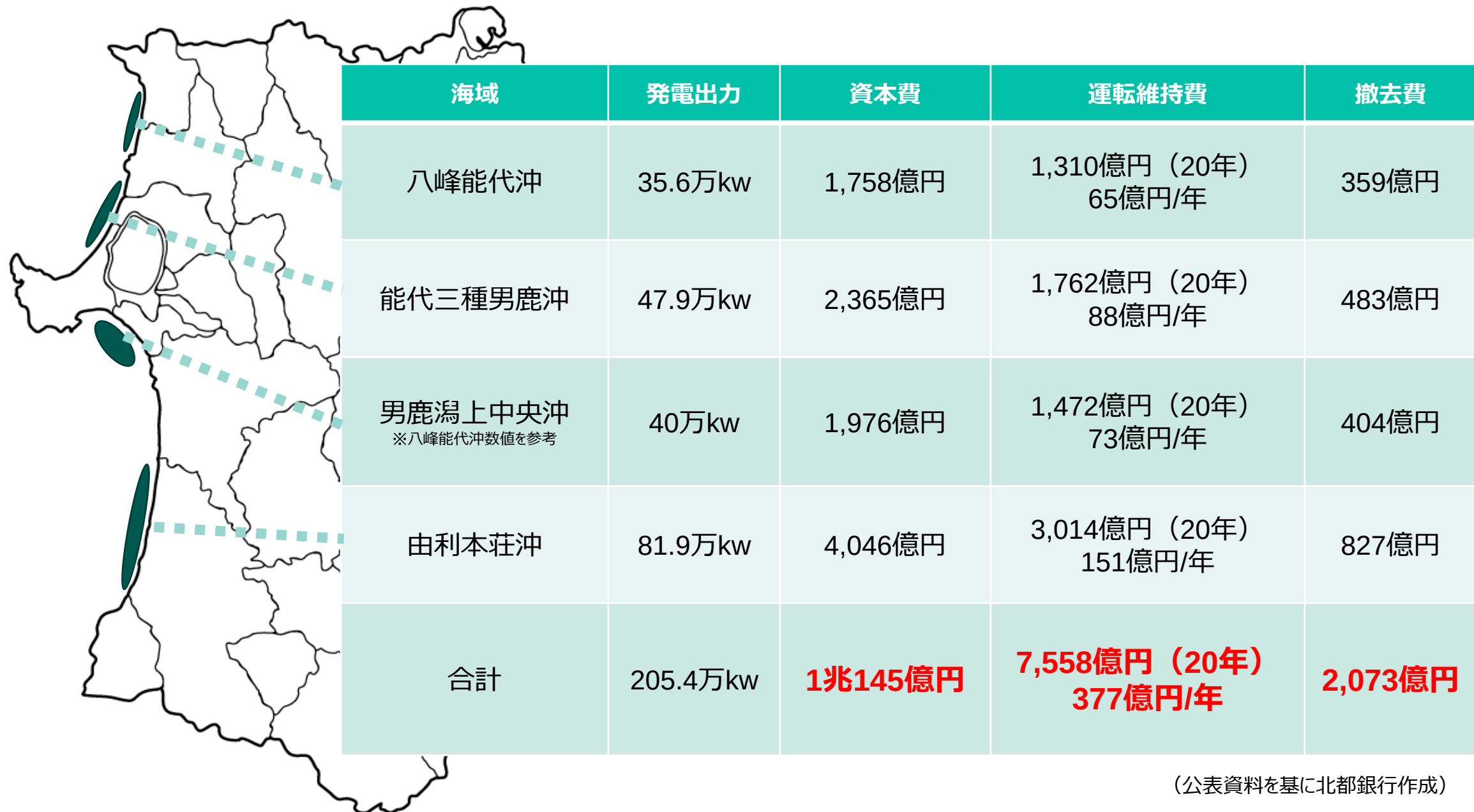
- 県内の地域の事業者が参入を検討する際に、**いつ・どの分野に・どのように参入すればよいか**がわかるような指針として、ロードマップを策定。
- 県内事業計画に時間軸を合わせ、今後着工される八峰町・能代市沖や由利本荘市への地元企業の参入を目指す。
- 今後、事業者選定の結果や事業の進捗をふまえて金融機関としての支援策を準備する。

## 秋田県内事業者における洋上風力発電事業への参入ロードマップ（イメージ）



# 参考 | 洋上風力促進区域の経済波及効果の算定

- 経済産業省 調達価格等算定委員会資料や、県内の促進区域での開発計画をもとに直接投資額を算定。
- 売電による今後20年間の売上高からコストを差し引き、合計**約1兆4千億円の経済的インパクト**があることを特定した。
- 今後、**ロードマップの中に項目別の推定事業規模を落とし込み、経済的なメリットを可視化**することを目指す。



| 目的           | 概要                                                         | URL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要産業・産業構造の把握 | 経済産業省 洋上風力産業ビジョン（第1次）                                      | <a href="https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/002.html">https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/yojo_furyoku/002.html</a>                                                                                                                                                               |
|              | 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）<br>着床式洋上風力発電導入ガイドブック       | <a href="https://www.nedo.go.jp/library/fuuryoku_d.html">https://www.nedo.go.jp/library/fuuryoku_d.html</a>                                                                                                                                                                                                                     |
| 国の方針         | 国際エネルギー機関（IEA） Global EV Outlook 2020                      | <a href="https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020">https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020</a>                                                                                                                                                                                                             |
|              | 経済産業省資源エネルギー庁<br>海洋再生可能エネルギー発電設備整備促進区域指定ガイドライン             | <a href="https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/new/information/190611a/pdf/guideline.pdf">https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/new/information/190611a/pdf/guideline.pdf</a>                                                                                                                   |
|              | 経済産業省資源エネルギー庁 洋上風力発電関連制度                                   | <a href="https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/sa/ene/yojo_furyoku/index.html#sentei">https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/sa/ene/yojo_furyoku/index.html#sentei</a>                                                                                                                           |
| 産業動向の調査      | 世界風力会議（GWEC） Global Offshore Wind Report 2021              | <a href="https://gwec.net/global-offshore-wind-report-2021/">https://gwec.net/global-offshore-wind-report-2021/</a>                                                                                                                                                                                                             |
|              | 経済産業省 再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会                        | <a href="https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/index.html">https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/denryoku_gas/saisei_kano/index.html</a>                                                                                                                                                           |
|              | 経済産業省資源エネルギー庁 洋上風力発電関連制度<br>促進区域の指定について・事業者選定について          | <a href="https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/sa/ene/yojo_furyoku/index.html#sentei">https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/sa/ene/yojo_furyoku/index.html#sentei</a>                                                                                                                           |
| 先進事例         | The Humber Offshore Wind Cluster Prospectus                | <a href="https://static1.squarespace.com/static/5faa9db24824a917c7e06a4c/t/5faac0f953e983236a938b9e/1605026053460/The+Humber+Offshore+Wind+Cluster+Prospectus.pdf">https://static1.squarespace.com/static/5faa9db24824a917c7e06a4c/t/5faac0f953e983236a938b9e/1605026053460/The+Humber+Offshore+Wind+Cluster+Prospectus.pdf</a> |
|              | IDE－JETRO サステナ台湾——環境・エネルギー政策の理想と現実——<br>（第3回 風力発電の開発状況と懸念） | <a href="https://www.ide.go.jp/Japanese/IDEsquare/Eyes/2020/ISQ2020_004.html">https://www.ide.go.jp/Japanese/IDEsquare/Eyes/2020/ISQ2020_004.html</a>                                                                                                                                                                           |

# カーボンニュートラルに向けた水島地区の2次産業の持続可能性の 検討と支援体制構築に向けた研究

## -事例2- 玉島信用金庫

### 目的・ 概要

- カーボンニュートラルの影響が大きい水島地区の2次産業について、大手企業のマクロ情報を参照しつつどのような影響が生じるかを分析して持続可能性を検討する。
- あわせて、各業態が取るべきアクションについてプランや支援体制を構築するとともに、外部連携において地域金融機関として果たすべき役割を検討する。

#### POINT 1

##### 産業構造の 把握

- ✓ 地域の産業構造を把握し、分析の対象とすべき地域経済への影響が大きく、脱炭素への移行の影響が大きいと想定される産業として、石油・化学、鉄鋼、自動車を特定。
- ✓ 水島地区では特定した産業が集積しており、その要因を地域資源（自然資源、社会資本、中心企業、地理資源）に着目し、理解することで、分析後の支援策の検討時における参考情報として活用。  
→p.130~131

#### POINT 2

##### 地域全体への 影響分析

- ✓ 社会経済の脱炭素への移行による対象産業への影響だけでなく、地域全体の影響を定量的、定性的に分析。
- ✓ 分析では、楽観シナリオ、悲観シナリオを設定し、それぞれの影響を把握するとともに、各シナリオにおいて大きな影響（リスク・機会）があると想定されるセグメントを特定。  
→p.132~136

#### POINT 3

##### 自治体との連携を 見据えた支援策の 検討

- ✓ 分析結果を踏まえ、脱炭素への移行による地域経済への負の影響を少なくし、正の影響を大きくしていくための支援策を検討。
- ✓ その際、取引先レベルでの取組だけでなく、地域全体での取組にも着目することで自治体との連携を見据えた検討を実施。  
→p.137~139

カーボンニュートラルは産業構造を大きく変える可能性があります。地域において、そのマイナスの影響が最も顕著に発現するのは工場閉鎖でしょう。GHG多排出産業が集積する水島地区は、誤解を恐れずにいうと爆弾を何発も抱えています。

しかし、逆の見方をすれば、頂点企業が勝ち組として残れば大きな機会に繋がるということです。サプライヤーを取引先に持つ地域金融機関も、こうした総力戦に参戦する覚悟が求められます。

～促進事業委員



# 実践ガイドにおけるアプローチと実践内容の対応

## アプローチ 1

## アプローチ 2

**産業構造の分析に  
基づく主要産業の特定**  
水島地区の製造品  
出荷額とCO2排出量  
から主要産業を特定  
→p.65  
→p.129

**外部環境評価による  
重点課題の特定**  
PESTの観点で外部  
環境を整理し、産業の  
中長期動向を把握  
→p.66  
→p.131

**地域への影響分析**  
不確実性の高い事象  
の分析を行うために  
シナリオを設定し  
影響経路を分析  
→p.71  
→p.133~134

**セグメント別・  
企業別影響分析**  
セグメントに分類し、  
ミクロでリスクと機会を特定  
→p.74~75  
→p.135~136

**支援策の検討**  
個別企業と地域課題  
に対するアクションプラン  
を検討  
→p.77~80  
→p.137~138

**ステークホルダーとの連携**  
地域課題解決については  
多様なステークホルダーとの  
連携にて実施を想定  
→p.60,80  
→p.139

## アプローチ 3

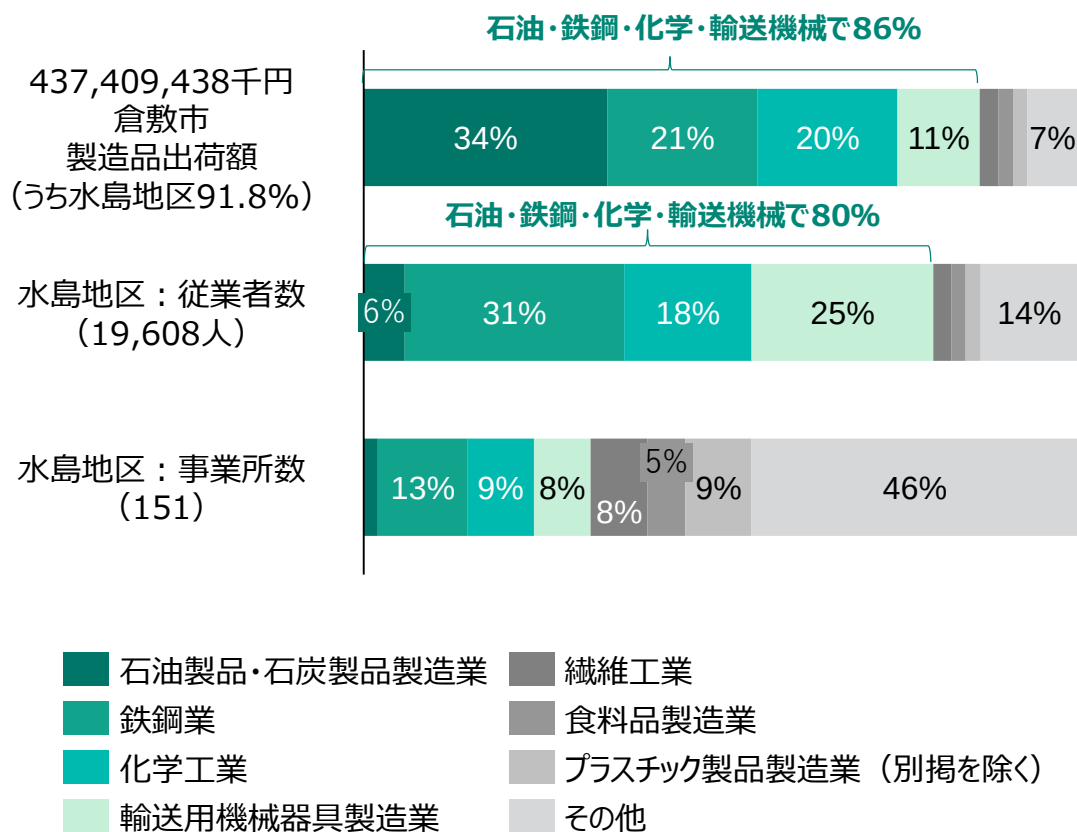
**対話の実施**  
対話ツールを用いて  
個別企業への対話を  
実施予定

# 産業構造の分析に基づく主要産業の特定

- 地域の産業構造を把握し、地域経済への影響が大きかつ、脱炭素への移行において影響が大きいと想定される産業を把握する。
- 地域経済への影響の大きな産業は、出荷額や従業員数を指標として特定。また、脱炭素への移行の影響が大きいと想定される産業は、CO2の排出量により特定。結果として、鉄鋼・化学・自動車産業を対象産業として特定した。

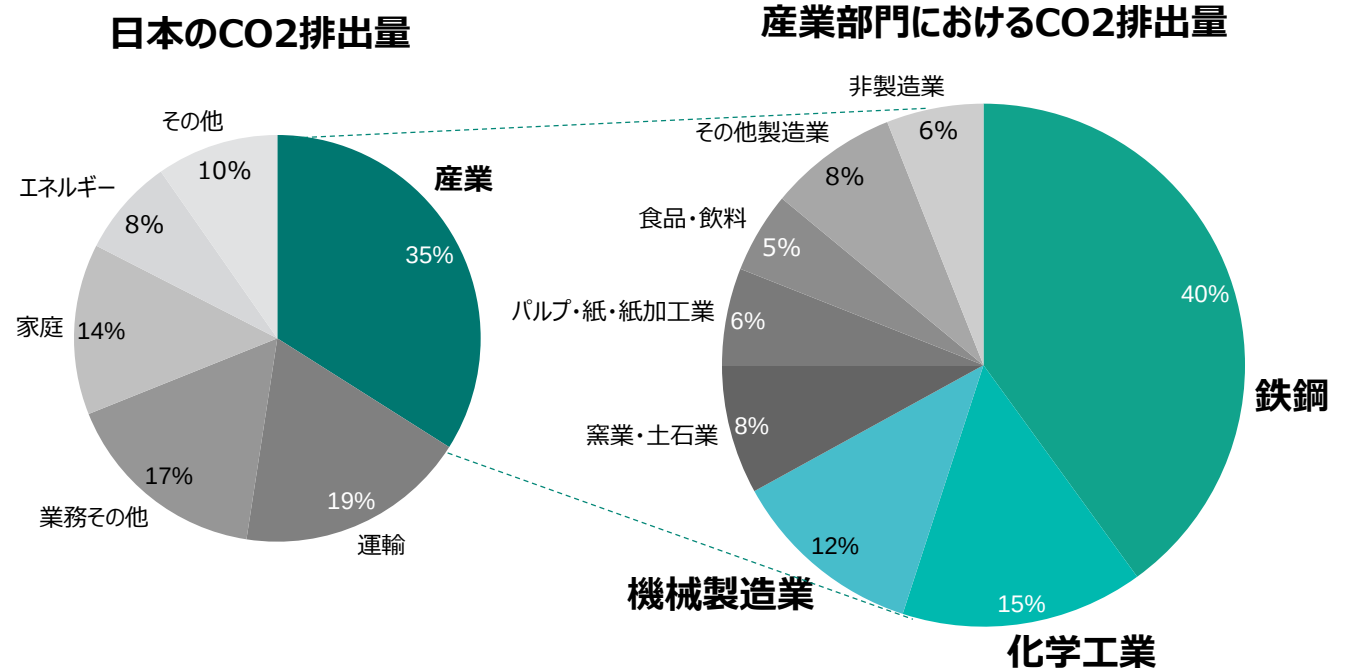
## 地域の観点

### 水島地区の製造業における構造



## テーマの観点

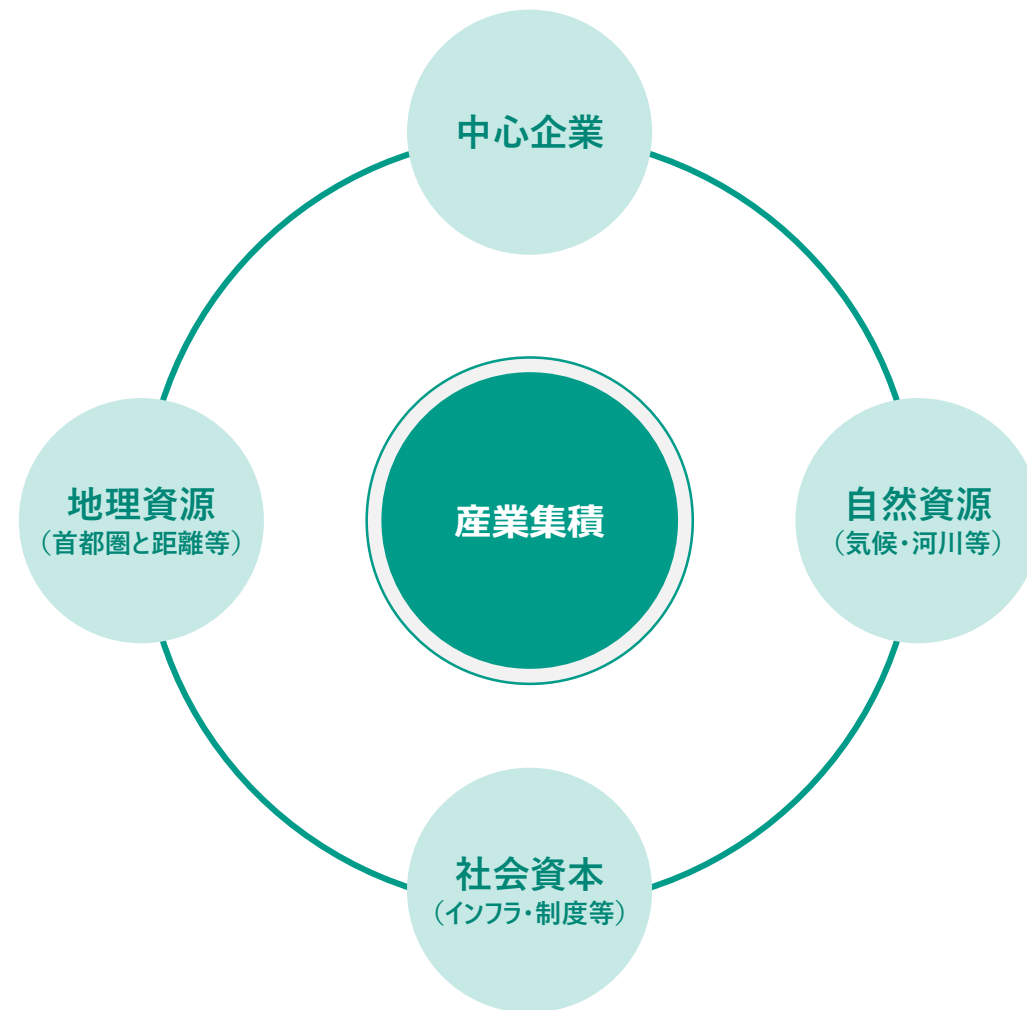
### 脱炭素への移行の影響が大きいCO2多排出産業の特定



## 産業集積地の構造把握

- 主要産業とともに、水島地区の特徴である石油・化学、鉄鋼、自動車関連産業に関する企業が集積をする要因についても整理をする。
- 産業集積の要因を理解する目的は、その**地域の強みとなりうる地域資源を把握し、その価値を理解**することである。
- また、中長期的な外部環境の変化において**産業集積の要素が変化した場合に及ぶ影響の検討や変化への対応策の検討に活かす**ことである。

### 一般的な産業集積の要素



### 水島地区における産業集積の要因



# 外部環境評価による重点課題の特定

- 地域への影響分析では、地域にもたらす影響を把握する目的から、まず外部環境評価を実施する。
- 外部環境評価は、世界観を策定するに当たり、**主要産業が影響を受けると想定される外部環境の変化を把握することが目的**である。地区外部に関しては**PEST**の観点、地区内部に関しては**大手企業の動向**から外部要因の影響を把握した。

## 外部評価の内容

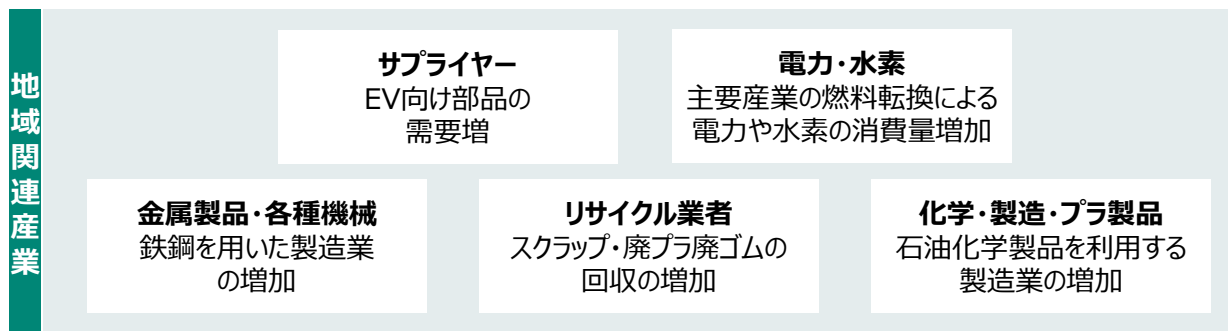
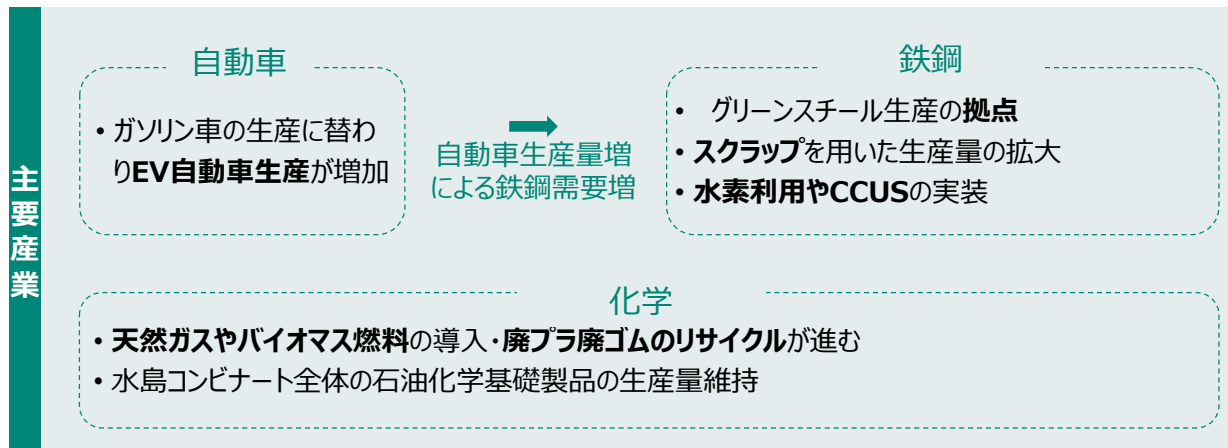
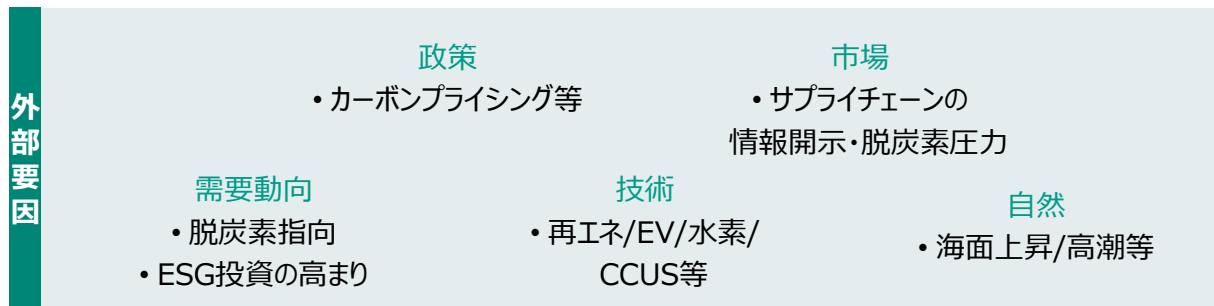
|        |                         | 確認事項                                                                                     | 確認方法・参照先                                                                                     |
|--------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水島地区外部 | P:政策・規制動向<br>(国際・国内レベル) | <ul style="list-style-type: none"><li>カーボンプライシングなどの国際的な動向、日本の政策</li></ul>                | <ul style="list-style-type: none"><li>世界銀行のカーボンプライシングに関するウェブサイト</li><li>各省庁のウェブサイト</li></ul> |
|        | P:政策・規制動向<br>(倉敷市レベル)   | <ul style="list-style-type: none"><li>倉敷市としての産業政策の考え方、脱炭素に向けた支援の進め方の仮説などに向けた連携</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>各種公開情報</li><li>市との意見交換（実施済み）</li></ul>                 |
|        | E, S:市場・需要動向            | <ul style="list-style-type: none"><li>自動車など、最終製品分野の需要動向を整理する</li></ul>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>各種業界レポート</li><li>政府統計等のマクロデータ</li></ul>                |
|        | T:技術動向                  | <ul style="list-style-type: none"><li>鉄鋼や自動車、工作機械関連の国際的な/日本における技術動向</li></ul>            | <ul style="list-style-type: none"><li>IEA等の国際的なシナリオ</li><li>GI基金、グリーン成長戦略等</li></ul>         |
| 水島地区内部 | 大手企業動向                  | <ul style="list-style-type: none"><li>JFE、三菱自動車など、VC上で影響力が大きいと考えられる企業の動向を把握する</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>企業公開情報</li><li>企業担当者へのヒアリング</li></ul>                  |



# 世界観の設定（シナリオの検討）

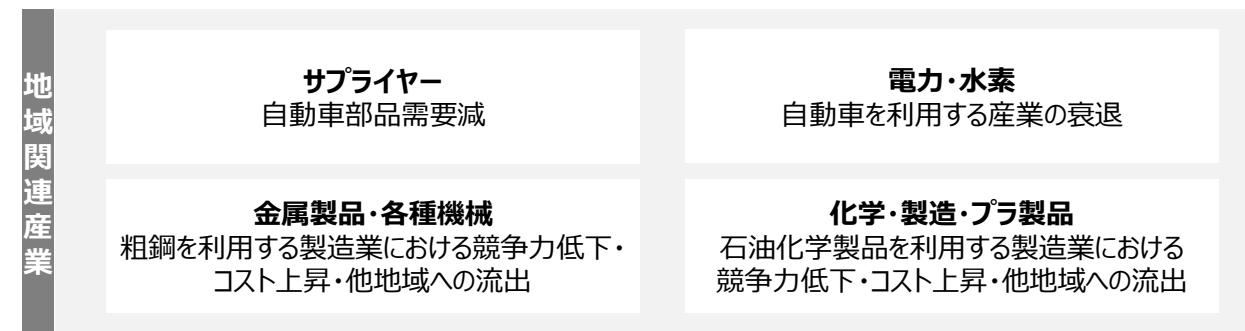
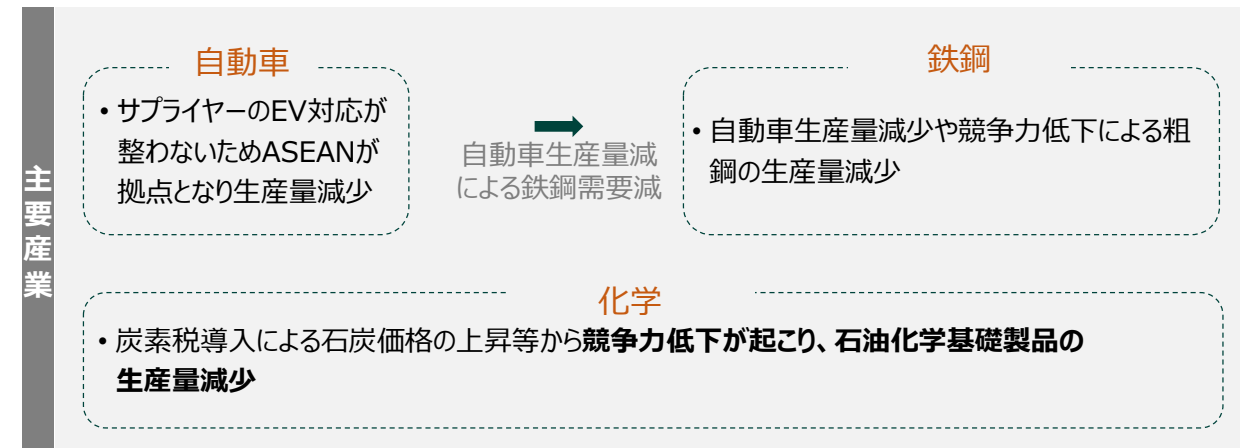
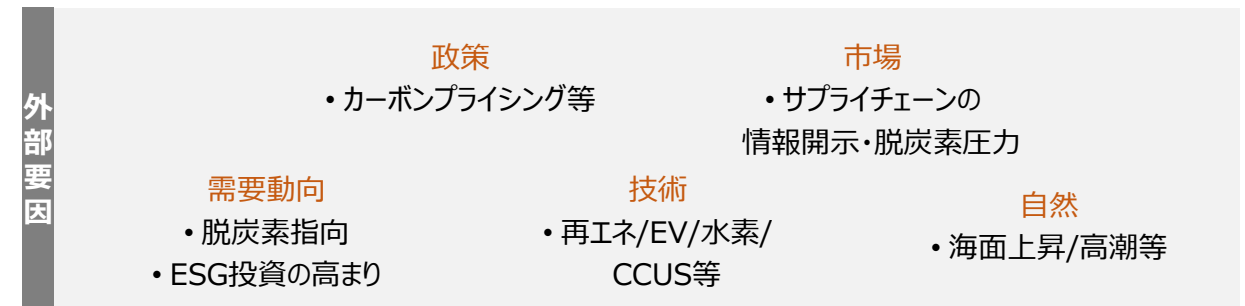
- 特定した重点課題を基に、**中長期的な地域経済の影響を把握することを目的に、地域の主要産業が衰退することを仮定した悲観シナリオと現状維持・強化されることを仮定した楽観シナリオを設定。**
- シナリオ検討の際は、不確実性の観点から悲観シナリオと楽観シナリオをおくが、両者の特徴に対応していく必要がある。

## 楽観シナリオの世界観



主要産業や関連産業の増加による人口の維持・関連サービス（金融・小売りなど）の発展

## 悲観シナリオの世界観



主要産業や関連産業の雇用減による人口の減少・関連サービス（金融・小売りなど）の衰退

# 地域への影響の視点 | 定量

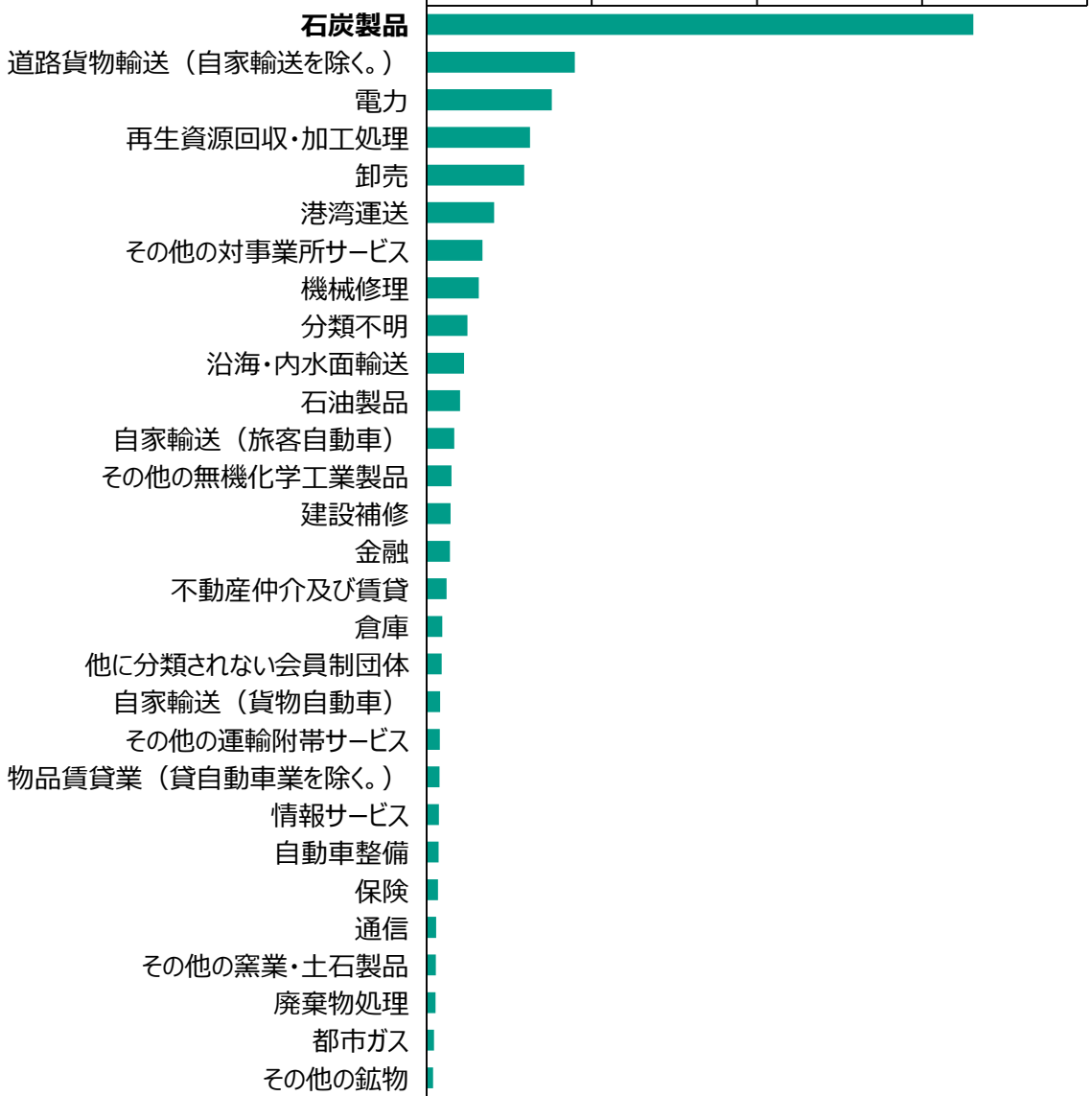
- 中長期での外部環境の変化や想定される世界観を踏まえ、**定量及び定性面から地域経済への影響を整理**する。
- **定量面については、世界観を踏まえ、悲観シナリオにおいて対象産業の生産量が減少した場合の各産業への影響について産業連関表を用いて評価**。水島地区への影響経路を業種ごとに特定。地域産業の生産額や雇用への影響を明らかにすることで、地域産業へのマクロ的な影響を把握できる。

## 地域への影響評価の観点

## 例) 業種による生産額への影響

| 観点      |  | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的      |  | <ul style="list-style-type: none"><li>世界観を踏まえ、悲観シナリオにおいて、対象産業の生産量が減少した場合の各産業への影響（<b>生産額・雇用</b>）を、定量的に把握。</li></ul>                                                                                                                                |
| 実施方法・想定 |  | <ul style="list-style-type: none"><li><b>産業連関表</b>を利用し、シナリオの想定から諸産業に及ぼす影響を把握する。</li><li>具体的には、「<b>乗用車</b>」「<b>粗鋼・銑鉄</b>」「<b>石油化学基礎製品</b>」それぞれの<b>最終需要の変化により、他の産業にどの程度波及して影響が生じるのか、定量的に示す</b>。</li><li>分析では、それぞれの最終需要が30%減少した場合の数値を算出する。</li></ul> |
| シナリオの想定 |  | <ul style="list-style-type: none"><li>楽観シナリオでは「乗用車」「粗鋼・銑鉄」「石油化学基礎製品」の最終需要が維持され、他産業への影響は生じないとする。悲観シナリオでは「乗用車」「粗鋼・銑鉄」「石油化学基礎製品」の最終需要が30%減少した場合を想定し、他産業への影響を試算する。</li></ul>                                                                          |

直接的な生産額への影響は原料の石炭で大きいことが判明

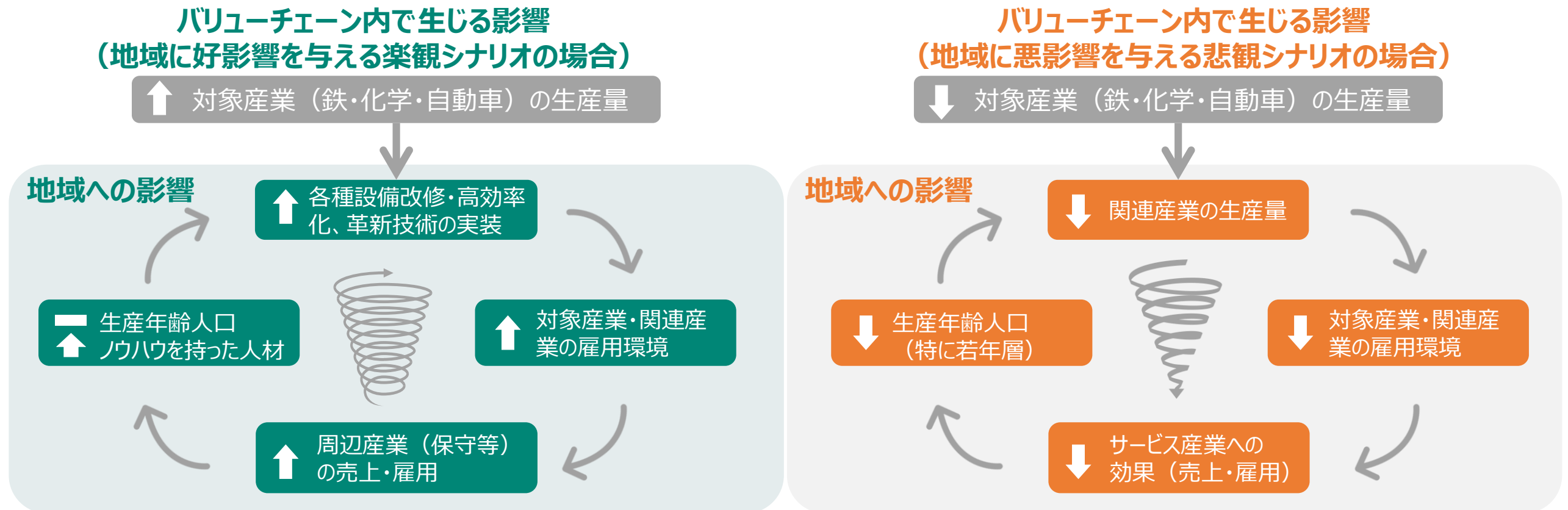


| 業種               | 影響度 (相対的) |
|------------------|-----------|
| 石炭製品             | 非常に高い     |
| 道路貨物輸送（自家輸送を除く。） | 高い        |
| 電力               | 中程度       |
| 再生資源回収・加工処理      | 中程度       |
| 卸売               | 中程度       |
| 港湾運送             | 中程度       |
| その他の対事業所サービス     | 中程度       |
| 機械修理             | 中程度       |
| 分類不明             | 中程度       |
| 沿海・内水面輸送         | 中程度       |
| 石油製品             | 中程度       |
| 自家輸送（旅客自動車）      | 中程度       |
| その他の無機化学工業製品     | 中程度       |
| 建設補修             | 中程度       |
| 金融               | 中程度       |
| 不動産仲介及び賃貸        | 中程度       |
| 倉庫               | 中程度       |
| 他に分類されない会員制団体    | 中程度       |
| 自家輸送（貨物自動車）      | 中程度       |
| その他の運輸附帯サービス     | 中程度       |
| 物品賃貸業（貸自動車業を除く。） | 中程度       |
| 情報サービス           | 中程度       |
| 自動車整備            | 中程度       |
| 保険               | 中程度       |
| 通信               | 中程度       |
| その他の窯業・土石製品      | 中程度       |
| 廃棄物処理            | 中程度       |
| 都市ガス             | 中程度       |
| その他の鉱物           | 低い        |

## 地域への影響の視点 | 定性

- 地域経済への影響の定性分析では、地域全体に生じる影響を把握することを目的に、過去に同様の事象を経験した先進地域の事例を踏まえて整理を行う。
- 具体的には、対象産業の主要なバリューチェーン内で生じる影響だけではなく、生産量の減少による雇用及び人口への影響を総合的に把握する。先進地域の事例調査により、主要産業における生産量の減少が、サービス産業などへ影響するとともに、若年層を中心に生産年齢人口の他地域への流出により将来の成長力も削がれる経路が想定された。

### 地域の影響経路の分析例



#### 事例 1) 米 ヤングスタウン

- ・ 40～60年代には鉄鋼業により労働者が流入するなど発展。
- ・ 70年代に鉄鋼業が衰退して以降、人口が流出。小売などの周辺産業も衰退。

#### 事例 2) 米 デトロイト

- ・ 1950年代には自動車産業が繁栄し、労働者が流入。
- ・ 70年代に同産業が衰退、09年リーマンショックによるGMの経営破綻で人口減少が加速。13年デトロイトが財務破綻。

# セグメント別・企業別影響分析 | 考え方

- マクロレベルでの分析に加えて、取引先企業のリスクや機会の把握を目的にセグメント別・企業別の影響分析を実施。
- 分析では、企業の売上や費用に及ぼす変化に着目する。売上については対象となる製品・サービスの需要やそれら製品を部品として製造される最終製品の需要を踏まえて評価をする。費用については、操業関連や開示に係る費用の変化を踏まえて、評価をする。

## セグメント別・企業別影響分析の評価項目

| 評価項目 |            | 概要・考え方                                          | 指標                                                              |
|------|------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 売上関連 | 対象産業に対する需要 | ✓ 納品先産業や最終製品に対する需要の変化<br>※自社の製品が最終製品等であれば本項目は除外 | ✓ 将来の納品先産業あるいは最終製品の需要/生産量<br>※今回は地域全体分析での定量分析結果を活用し5段階に分類       |
|      | 対象産業に対する需要 | ✓ 対象産業・セグメントが製造する製品に対する需要の変化                    | ✓ 将来の対象製品の需要/生産量（データ等ない場合は定性評価）<br>※今回は地域全体分析での定量分析結果を活用し5段階に分類 |
| 費用関連 | 操業関連の費用動向  | ✓ 省エネ等脱炭素への移行に伴う費用の変化（CO2削減に必要な費用）              | ✓ CO2排出量（原単位評価）                                                 |
|      | 開示等関連の費用動向 | ✓ 透明性の向上に対する納品先産業の動向                            | ✓ 納品先産業あるいは最終製品業界におけるサプライヤーへの開示要請の有無（定性評価）                      |



# セグメント別・企業別影響分析 | リスクと機会の評価

- セグメント別・企業別の影響分析を実施した結果、以下の**リスクと機会**が明らかとなった。
  - ✓ 悲観シナリオでは、EV化による影響を受ける自動車部品製事業者造及び自動車部品製造向けの金型製造事業者のリスクが高くなること。
  - ✓ 楽観シナリオでは、EV化に影響を受ける事業者のリスクは高くなる一方で、スクラップ製造事業者やプラント保守関連事業者にとっての機会は大くなること。

## セグメント別・企業別影響分析の事例（楽観シナリオ）

1

2

3

4

5

リスク高

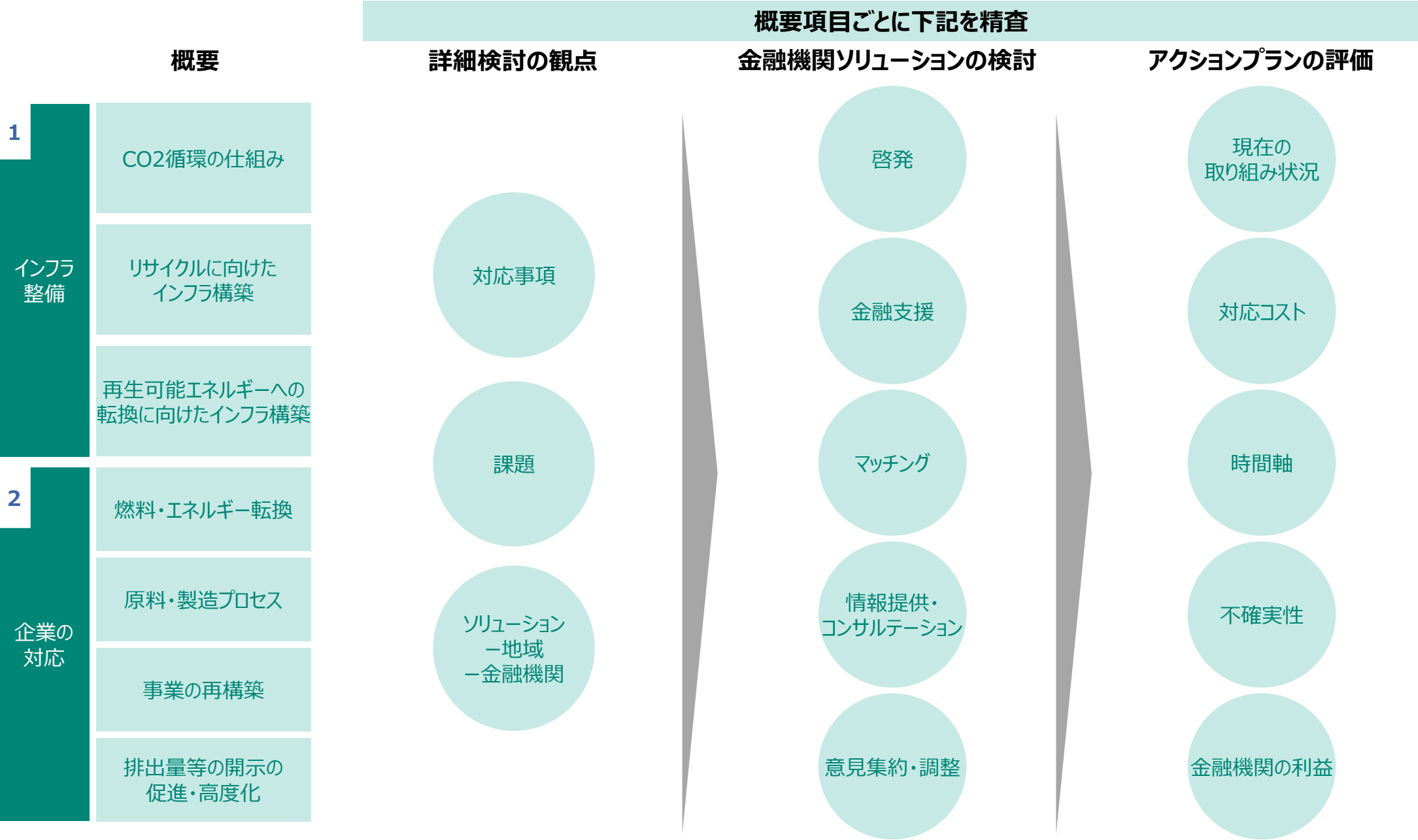
↓

機会大/悪影響が少ない

| セグメント    |                     |                            | 費用  |    |     |      | 合計   |
|----------|---------------------|----------------------------|-----|----|-----|------|------|
|          |                     |                            | 売上  | 操業 | 開示等 | 費用合計 |      |
| 製品製造     | 鉄   鋳造              | 農機具向け                      | 3   | 1  | 4   | 2.5  | 2.75 |
|          |                     | 建設器具向け                     | 3   | 1  | 2   | 1.5  | 2.25 |
|          | 自動車部品製造             | EV影響なし                     | 2   | 3  | 1   | 2    | 2    |
|          |                     | EV影響あり                     | 1   | 3  | 1   | 2    | 1.5  |
|          |                     | EV向け                       | 4   | 3  | 1   | 2    | 3    |
| 機械部品     | 農機具部品製造             |                            | 3   | 3  | 4   | 3.5  | 3.25 |
|          |                     | スクラップ製造 (鉄屑 + 再生資源回収・加工処理) | 5   | 2  | 2   | 2    | 3.5  |
|          | 金型製造                | 自動車部品製造向け (EV影響なし)         | 2.5 | 2  | 1   | 1.5  | 2    |
|          |                     | 自動車部品製造向け (EV影響あり)         | 2   | 2  | 1   | 1.5  | 1.75 |
|          |                     | 自動車部品製造向け (EV向け)           | 3.5 | 2  | 1   | 1.5  | 2.5  |
| 産業機械部品製造 | 電子・精密機械製造 (その他電子部品) | 自動車部品製造向け (EV影響なし)         | 2.5 | 4  | 1   | 2.5  | 2.5  |
|          |                     | 自動車部品製造向け (EV影響あり)         | 2   | 4  | 1   | 2.5  | 2.25 |
|          |                     | 自動車部品製造向け (EV向け)           | 3.5 | 4  | 1   | 2.5  | 3    |
|          | その他                 |                            | 3   | 4  | 3   | 3.5  | 3.25 |
|          |                     | 鉄鋼向け                       | 4   | 3  | 5   | 4    | 4    |
| 保守       | プラント保守 (建設補修)       | 海運向け                       | 3.5 | 3  | 4   | 3.5  | 3.5  |
|          |                     | その他                        | 4   | 3  | 3   | 3    | 3.5  |
|          |                     | 石油化学向け                     | 5   | 3  | 5   | 4    | 4.5  |
|          |                     | 鉄鋼向け                       | 4   | 3  | 5   | 4    | 4    |
|          |                     |                            |     |    |     |      |      |

# アクションプランの検討

- アクションプランの目的は、分析結果をもとに、**地域や個別企業へのソリューションを提供**することである。
- 方法として、まずはプランの概要をインフラ整備と企業の対応それぞれについて導き出した。特に、企業の対応については、自動車・鉄鋼・プラント保守等業種によってそれぞれソリューションを検討した。
- 挙げられたソリューションについて、プランの評価を行い、優先度を導き出した。



# 体制構築のためのリソース確保

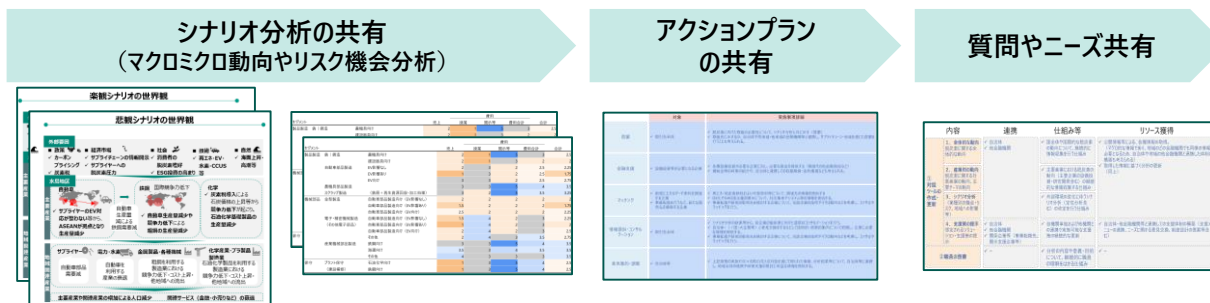
- アクションプランを実行するためには、**金融機関内で体制構築をするためのリソース確保**が必要である。
- 実行に至るまでには、大きく対話と支援に分解される。支援内容の目的と実施事項を整理した後、必要なリソースとして、知識や情報・連携先とそのための仕組みについて整理した。

|    |            | 支援内容                                                |                                                                             | 必要なリソース等                                       |                  |                                                      |
|----|------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------|
|    |            | 目的                                                  | 実施事項                                                                        | 知識・情報                                          | 連携               | 仕組み                                                  |
| 対話 | 啓発・現状確認    | ✓ 取引先に、金庫としての認識を伝える。（啓発）<br>✓ 取引先の現状を確認する。          | ✓ 取引先に対し、シナリオ分析の結果などを説明する。<br>✓ 業種別に重要となる点について、現状や今後の取組の認識を確認する。            | • 対象業種の上流・下流企業等SCの動向<br>• 取引先業種における主な機会・リスクの認識 | • 自治体<br>• 他金融機関 | • 高梁川流域の他金庫、主要産業と取引するメガバンク、自治体等と連携し、知識を継続的に更新する仕組み   |
|    | 方向性・支援策の検討 | ✓ 大まかな方向性や具体的な施策について議論する。<br>✓ 対話の結果から、必要な支援策を検討する。 | ✓ シナリオ分析の結果と取引先の現状から、課題を抽出する。<br>✓ 課題に対する企業としての対応方法や、それに対する支援策について、検討・提案する。 | • 実施可能な支援策に関して整理されていること（単独/他機関との連携含む）          | • 自治体<br>• 他金融機関 | • 自治体や他金融機関等との連携を含め、想定される課題と実施可能なメニューを継続的に更新する仕組み    |
| 支援 | 支援の実施      | ✓ 検討・提案した各種支援を実施する。                                 | ✓ 設備投資、マッチング、情報提供等（業種等により異なる）                                               | • 各種施策の実施・検討に必要な知識（後述）                         | • 自治体<br>• 他金融機関 | • 必要な支援を実施していくための、行内および外部連携の体制や、継続的な知識・支援策の獲得していく仕組み |

# 企業との対話や他産業・自治体との連携

- アクションプランをもとに、**情報提供・分析の補強・ニーズ把握**を目的として**企業との対話**を開始する。
- さらに、**地域還元**の観点を踏まえ、**啓発や金融支援、マッチング等、各種施策について、各種主体と連携をするための土台を構築することを目的として他金融機関への展開・自治体との支援策を実施**する。
- 本事業での分析を踏まえ、自治体や同地域・他地域の金融機関に対して今後対応を検討できるよう、対話/意見交換を開始した。

## 企業との対話の概要



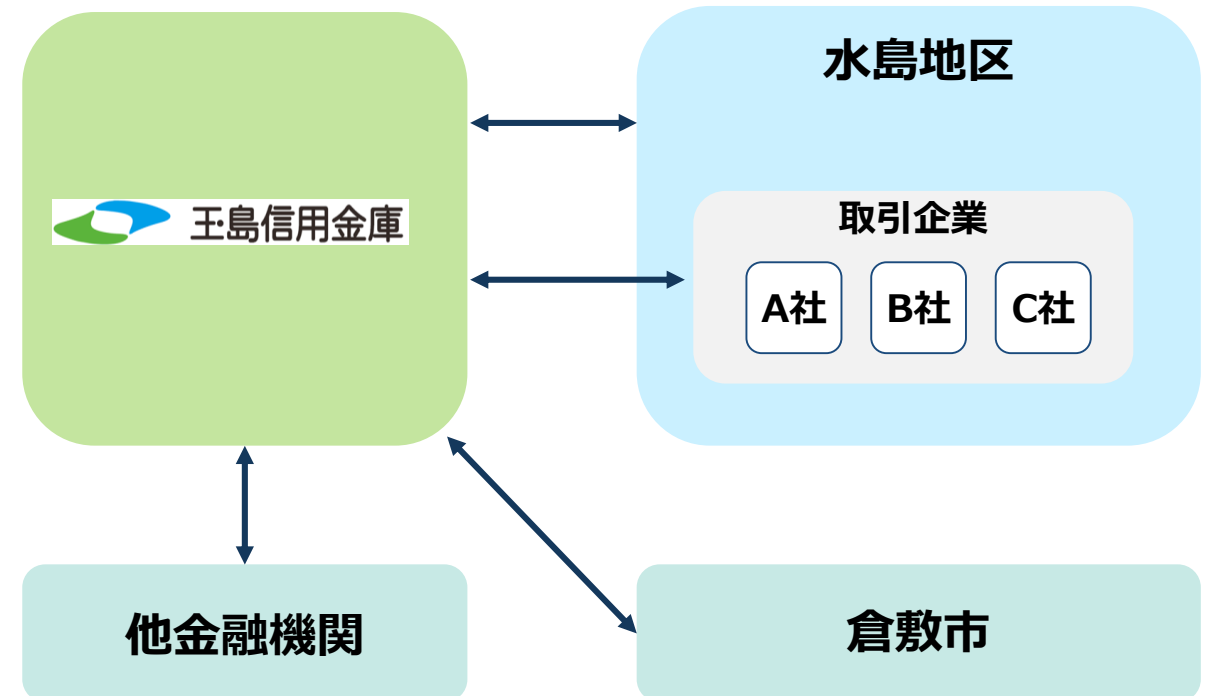
## 対話ツールの目的

脱炭素動向  
の情報提供

シナリオ分析  
による  
機会・リスク  
仮説補強

支援策の  
提示による  
ニーズ把握

## 他産業・自治体との連携の概要





# 参考 | 主な参照先一覧



| 目的                 | 概要                                                                            | URL                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要産業・産業構造の把握       | 倉敷市工業統計調査（平成30年度）                                                             | <a href="https://www.city.kurashiki.okayama.jp/34994.htm">https://www.city.kurashiki.okayama.jp/34994.htm</a>                                                                                                                                                                             |
| 外部影響把握(Policy)     | 3EID 排出係数データベース                                                               | <a href="https://www.cger.nies.go.jp/publications/report/d031/jpn/index_j.htm">https://www.cger.nies.go.jp/publications/report/d031/jpn/index_j.htm</a>                                                                                                                                   |
|                    | 環境省 排出係数データベース                                                                | <a href="https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc">https://ghg-santeikohyo.env.go.jp/calc</a>                                                                                                                                                                                               |
| 外部影響把握(Economy)    | 内閣府 2030年展望と改革タスクフォース報告書2017                                                  | <a href="https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/2030tf/report/report.pdf">https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/2030tf/report/report.pdf</a>                                                                                                                     |
|                    | アイアールシー 日本自動車部品産業の実態                                                          | 文献                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                    | IHS markit                                                                    | <a href="https://ihsmarkit.jp/index.html">https://ihsmarkit.jp/index.html</a>                                                                                                                                                                                                             |
| 外部影響把握(Technology) | 経済産業省 グリーン成長戦略                                                                | <a href="https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201225012/20201225012.html">https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201225012/20201225012.html</a>                                                                                                                                         |
|                    | 経済産業省 グリーンイノベーション基金                                                           | <a href="https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/gifund/index.html">https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/gifund/index.html</a>                                                                                                         |
|                    | 経団連 低炭素社会実行計画                                                                 | <a href="https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyoku_keizai/va/brochure_ja.pdf">https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/kankyoku_keizai/va/brochure_ja.pdf</a>                                                                                                     |
|                    | IEA ETP2020                                                                   | <a href="https://iea.blob.core.windows.net/assets/7f8aed40-89af-4348-be19-c8a67df0b9ea/Energy_Technology_Perspectives_2020_PDF.pdf">https://iea.blob.core.windows.net/assets/7f8aed40-89af-4348-be19-c8a67df0b9ea/Energy_Technology_Perspectives_2020_PDF.pdf</a>                         |
|                    | IEA Net Zero by 2050                                                          | <a href="https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf">https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf</a> |
|                    | 経済産業省 トランジションロードマップ                                                           | <a href="https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/transition_finance_suishin/index.html">https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/transition_finance_suishin/index.html</a>                                                                                         |
|                    | 資源エネルギー庁 エネルギー基本計画                                                            | <a href="https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/">https://www.enecho.meti.go.jp/category/others/basic_plan/</a>                                                                                                                                                         |
|                    | 環境省 NDC（国が決定する貢献）                                                             | <a href="https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/ndc.html">https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/ndc.html</a>                                                                                                                                                                       |
|                    | 日本化学工業協会 低炭素社会実行計画                                                            | <a href="https://www.nikkakyo.org/sites/default/files/teitanso2019jisseki2020.pdf">https://www.nikkakyo.org/sites/default/files/teitanso2019jisseki2020.pdf</a>                                                                                                                           |
|                    |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 主要産業動向の調査          | JFE 第7次中期経営計画                                                                 | <a href="https://www.jfe-holdings.co.jp/investor/zaimu/g-data/jfe/2020/2020-chuuki210507-01.pdf">https://www.jfe-holdings.co.jp/investor/zaimu/g-data/jfe/2020/2020-chuuki210507-01.pdf</a>                                                                                               |
|                    | 三菱自動車 新環境計画パッケージ                                                              | <a href="https://www.mitsubishi-motors.com/content/dam/com/ir_jp/pdf/annual/2020/annual2020-11.pdf">https://www.mitsubishi-motors.com/content/dam/com/ir_jp/pdf/annual/2020/annual2020-11.pdf</a>                                                                                         |
|                    | 旭化成 企業情報                                                                      | <a href="https://www.asahi-kasei.com/jp/company/">https://www.asahi-kasei.com/jp/company/</a>                                                                                                                                                                                             |
| 影響分析               | 総務省 産業連関表                                                                     | <a href="https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/">https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/</a>                                                                                                                                                                           |
|                    | Cincinnati city uncertain:a catalytic vision for urbanism in Youngstown, Ohio | 文献                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ソリューション検討          | 環境省 脱炭素化事業支援情報サイト（エネ特ポータル）                                                    | <a href="https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/index.html">https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/enetoku/index.html</a>                                                                                                                                                   |
|                    | 経済産業省 事業再構築補助金                                                                | <a href="https://www.meti.go.jp/covid-19/jigyo_saikoutiku/index.html">https://www.meti.go.jp/covid-19/jigyo_saikoutiku/index.html</a>                                                                                                                                                     |

# 自動車関連サプライヤーに対するESG要素を考慮した 新事業創出支援スキームの検討

-事例3- 広島銀行

## 目的・ 概要

- 新たな事業構築が求められている自動車関連産業に対し、技術領域を織り込んだ新規事業創出支援を実施する。
- 具体的には将来的な事業の方向性検討に向けて事業転換パターンを整理し、自動車産業関連事業者が多いパターンを特定しながら短・中・長期での支援策を検討した。

### POINT 1

自動車産業の  
電動化による  
影響分析

- ✓ 広島県の主要産業が自動車関連部品の製造業であり、広島銀行のポートフォリオに占める割合も大きい。県と銀行にとっての主要産業を特定し支援策の必要性を認識。
- ✓ 地域・銀行にとって重要な課題を特定し支援策の検討に取り組んだ。  
→p.143

### POINT 2

取引先の  
バリューチェーンの  
把握

- ✓ 取引先について、納品先・主要製品・製品別売上を行内に情報として蓄積し、バリューチェーンを把握することで外部環境の変化による事業者へのリスクを分析。
- ✓ これにより支援策を優先的に実施すべき、EV化によるリスクを抱える事業者を特定。  
→p.144~145

### POINT 3

事業転換パターン  
の整理

- ✓ 産業構造の転換に伴う将来の事業の方向性を事業転換パターンとして、自動車業界に限らない汎用的な形で整理。
- ✓ パターン整理を元に自動車関連事業者に一般的なパターンを特定し行内で仮説を構築。  
→p.146~149

自動車のEV化などの要請は、中小企業の事業内容に非常に大きな影響を与えます。そのために、強みを生かしつつ、事業の大幅な転換が必要になりますが、何をすれば良いのかわからない企業が多いです。

地域金融機関には、本事例のようにしっかりした道しるべとなる情報を企業に提示して（ただし、解は一つとは限りません）、企業と一緒に歩むべき道を考え、一緒に歩んでいく姿勢が期待されています。

～促進事業委員

# 実践ガイドにおけるアプローチと実践内容の対応

## アプローチ 1

## アプローチ 2

## アプローチ 3

**自動車関連事業者における重点課題の特定**  
事業継続リスクとなる  
中長期動向を中心に  
事業者への影響を分析  
→p.66  
→p.144

**事業の方向性検討**  
自動車産業の事例について  
深掘調査をし、取引先の事  
業転換に関する仮説を構築  
→ (－)  
→p.146～149

**実施項目の棚卸**  
先進的な取組や自治体の方  
向性を確認しながら考えられ  
る実施項目を課題毎に検討  
→p.77  
→p.151

**産業構造と中長期動向**  
製造品出荷額と金融機関の  
取引先から自動車産業を主  
要産業として特定。対象産  
業の中長期動向を調査。  
→p.65  
→p.143

**事業者への影響分析**  
産業構造の転換期における事  
業者の将来的な方向性検討の  
ベンチマークとして、事業転換事  
例を調査。事業転換パターンを  
5つに分類。  
→p.67～70  
→p.145

**事業転換の方向性に関する  
仮説検証**  
想定される事業転換パターン  
や技術の適用可能性等の  
仮説を検証  
→p.72  
→p.150

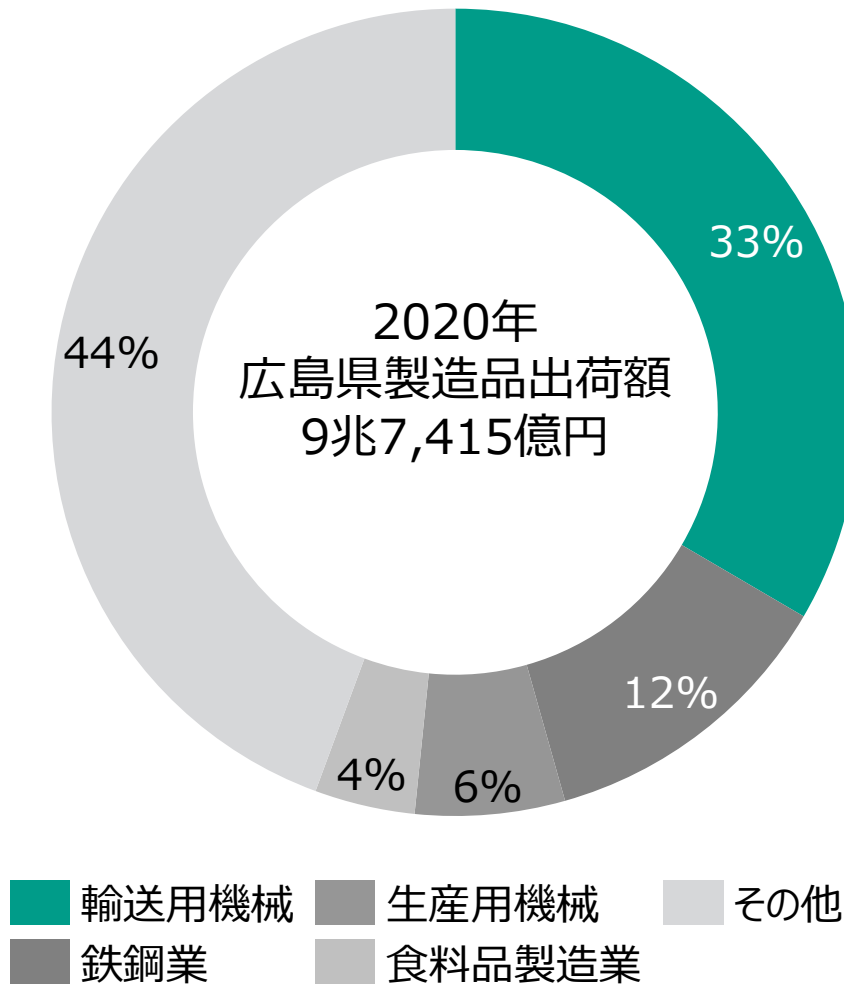
**アクションプランの整理**  
個別企業・産業・地域全体等  
支援対象や必要なアクションプ  
ランを時間軸を踏まえて整理  
→p.78  
→p.152～153

**個別企業への支援実施  
(今後)**  
省エネ支援や新規事業検討  
のコンサルティングの提供

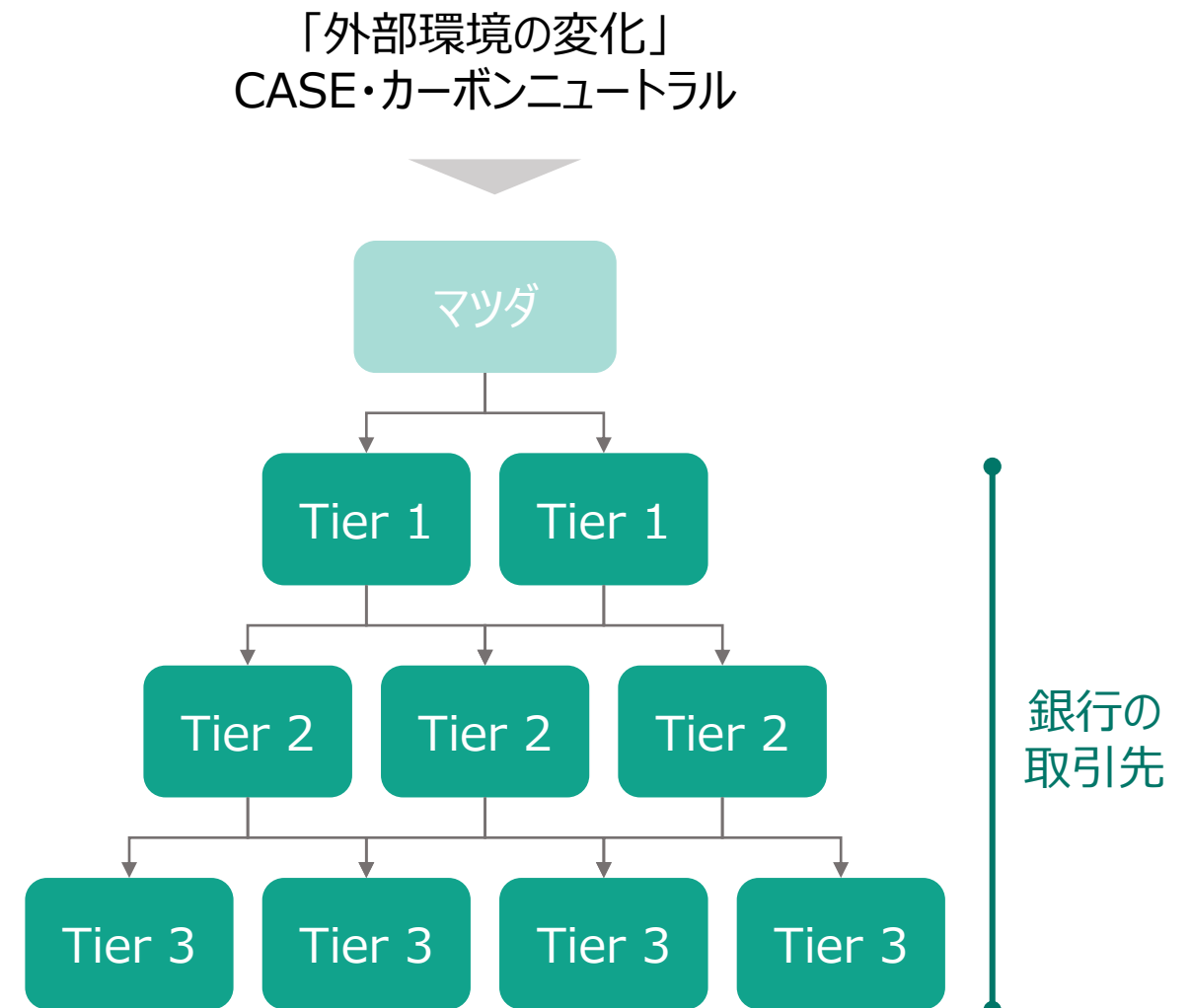
## 広島県の産業構造と中長期動向

- 広島県は製造業を中心とした産業構造となっており、特に輸送用機械の出荷額が全体の33%を占める。
- 輸送用機械の中でも、本社を広島県に置くマツダ株式会社を中心にサプライヤーが連なるピラミッド構造となっており、**マツダを通じてサプライヤーはCASEやカーボンニュートラルへの対応等外部環境変化の影響を受ける。**
- 広島銀行の取引先はマツダのサプライヤー（Tier1～Tier3）が一定程度占めており、**外部環境の変化から自動車産業の中長期動向を把握し影響を分析することが銀行の経営にとっても重要。**

### 広島県の主要産業



### 自動車産業の産業構造と広島銀行の関係





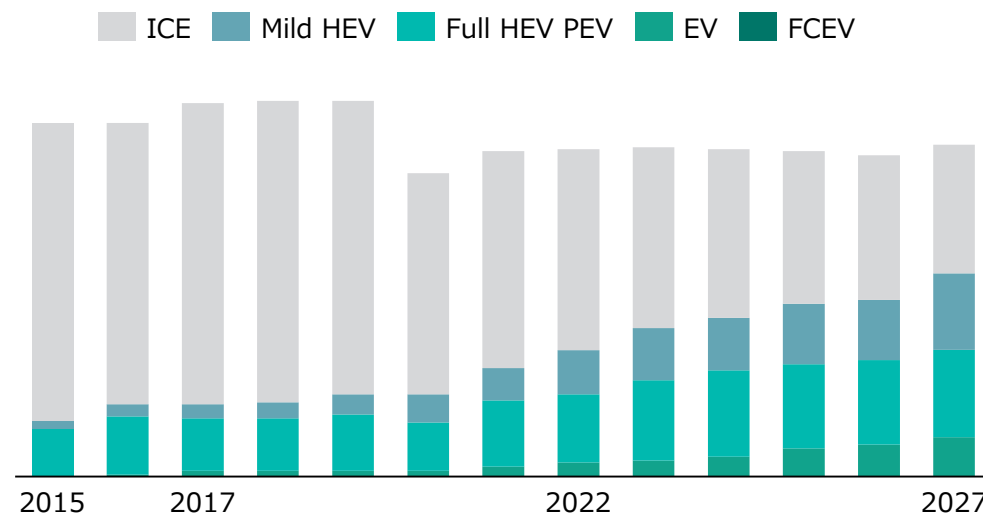
# 自動車関連事業者における重点課題の特定

- 外部環境の変化による事業者の影響分析は、自動車業界を取り巻く中長期的な動向を対象とした。具体的にはCASEや脱炭素への移行に伴う政策や技術変化による電動車普及のサプライヤーへの影響を分析。
- 電動車の普及が加速することでエンジン車に関連する部品を製造する事業者はリスクが高まると想定。本分析では、これらを踏まえ、将来的に影響を大きく受け、事業再構築の必要性が高い事業者を特定。

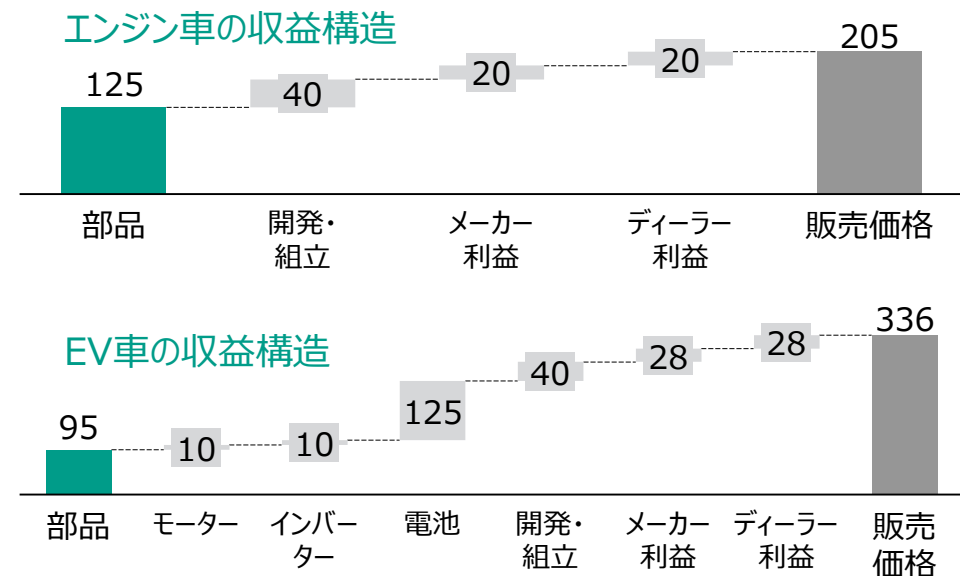
PESTの観点から中長期動向を整理。特に事業者の売上に影響を与え事業継続リスクとなるものに着目  
脱炭素による排ガス規制（Politics）・環境配慮製品の需要増/シェアリングエコノミーの推進（Economy/Society）・CASE（Technology）

事業者への影響分析

影響1  
内燃機関の販売台数減少



影響2  
EV化の進展により必要部品数の減少



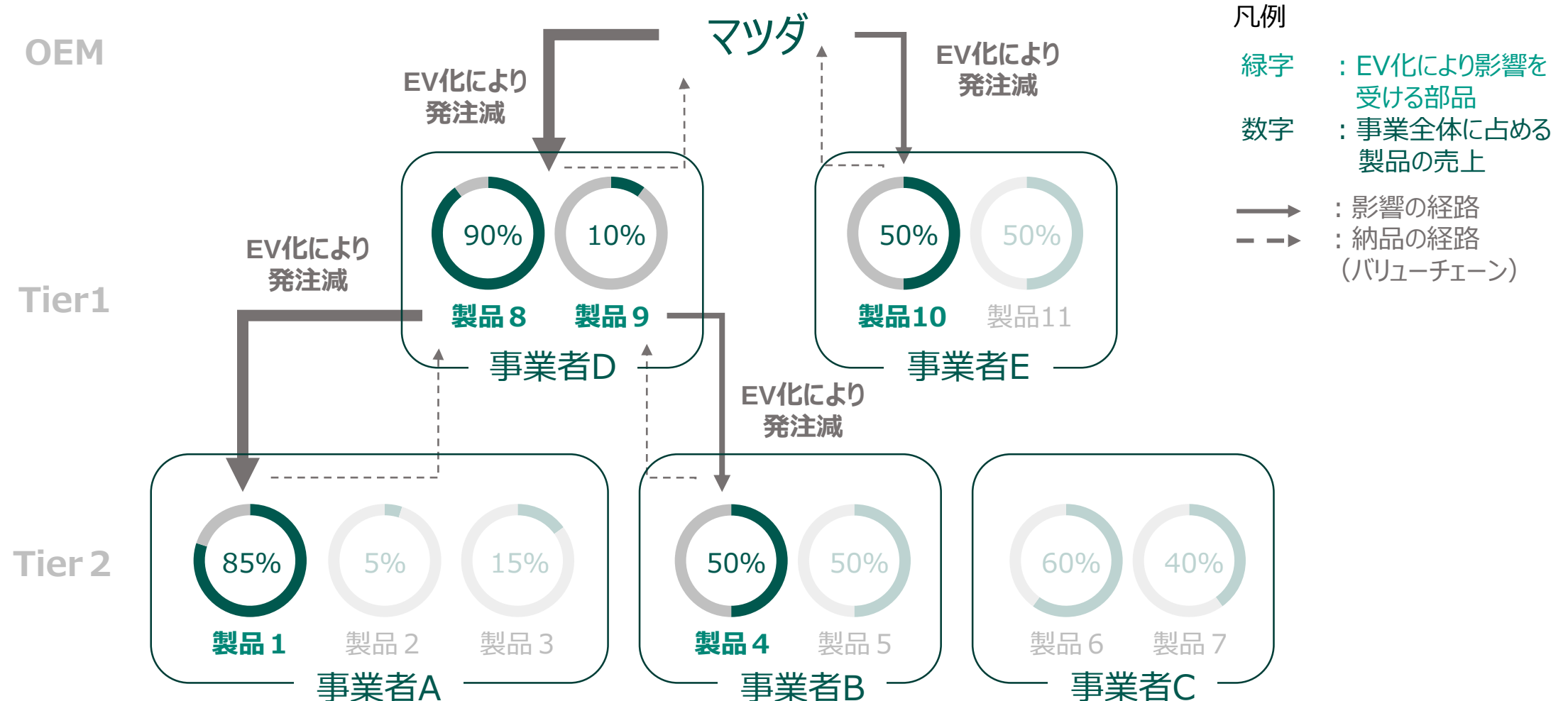
事業者にもたらす影響を踏まえ、取引先の中で内燃機関の部品を中心に製造している事業者を特にリスクの高い事業者として特定

## 事業者への影響分析

- 具体的に影響分析を実施する際は取引先の主要製品やその納品先、事業全体に占める売上比率等を情報として蓄積し、バリューチェーンを把握することが重要。
- 事業者にもたらす影響を踏まえ、取引先の中で内燃機関の部品を中心に製造している事業者を特にリスクの高い事業者として特定した。

### リスクの高い事業者の特定

- ・ 具体的な製品を把握することで、EV化により製造品の受注に影響が出るかを把握
- ・ 併せて売上比率を把握することで、事業者にとって影響が大きいかを判断
- ・ 例えば事業者A・DはEV化の影響を受ける製品が売上げの8割以上を占めており、リスクが高いと特定される





# 事業の方向性検討

- 影響分析を通じて対応が必要と特定した事業者の事業転換の方向性を検討する。検討にあたっては、**事業転換のパターンを整理するとともに、自動車部品サプライヤーに多いパターンを特定**する。
- また、**今後支援を行うにあたり、事例紹介や支援策を講じる際のポイントを把握するため**に、事例の深堀をし、成功要因等を抽出しながら事業転換の仮説を構築する。

|           | STEP<br>01<br>事業転換<br>パターンの整理                                                           | STEP<br>02<br>自動車業界の<br>主なパターンを特定                                                          | STEP<br>03<br>サプライヤーの<br>事業転換の仮説構築<br>に向けた事例の深堀                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 概要        | <ul style="list-style-type: none"><li>事業転換をパターン化するために転換背景や事業者のどのような点が変わったかを調査</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>STEP1の調査結果の中でも自動車関連事業者に着目して自動車業界で主なパターンを特定</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>成功要因の調査をもとに可能性を検証する仮説構築</li></ul>                 |
| 調査対象      | <ul style="list-style-type: none"><li>自動車業界</li><li>他業界</li></ul>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>自動車業界</li></ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>該当パターンの自動車関連事業者</li></ul>                         |
| 調査の<br>観点 | <ul style="list-style-type: none"><li>転換背景</li><li>転換先市場</li><li>販売品・先の変化</li></ul>     | <ul style="list-style-type: none"><li>主要な転換パターンの特定</li><li>転換時の実施事項・背景</li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>成功要因</li><li>転換の際に活用した要素</li><li>転換時の課題</li></ul> |
| 参照先       | <ul style="list-style-type: none"><li>自治体の調査報告書</li><li>中小企業庁</li></ul>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>自動車業界に関する報告書</li></ul>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>自治体の調査報告書（アンケート結果など）</li><li>事業者HP</li></ul>      |

# 事業の方向性検討 | 事業転換パターンの整理

- 過去の事業転換事例調査を踏まえ、パターンを整理する観点を持定するために、**調査の際は事業者が何を変えたかに着目**して調査を行う。
- 調査を通じて、事業転換パターンを「**技術**」、「**業界・顧客**」、「**製造品**」の観点から5つのパターンに分類。

## 事業転換事例の調査を元にした事業転換パターンの整理

業界にこだわらず事業転換事例を網羅的に調査。事業者が何を転換したかに着目して表にすることで整理する観点が抽出しやすくなる。

| 企業名     | 既存の業界・事業 | 転換先業界・事業  | 活用技術 | 概要                                                          |
|---------|----------|-----------|------|-------------------------------------------------------------|
| 池田工業    | 自動車      | オーディオ     | 切削加工 | カーオーディオの部品注文管理システムの開発で完成<br>切削加工の技術を活かし、iPhone用のステンレスケースを開発 |
| 三菱      | 自動車      | 自動車用タイヤ関係 |      |                                                             |
| ディーンテクノ | 文具・文具    | 水素部品      |      |                                                             |
| サトウエッセイ | 家電       | 自動車       |      |                                                             |
| 東亜精機工業  | 自動車      | 健康グッズ     |      |                                                             |
| アパコ     | 建設       | 飲食        |      |                                                             |
| アパコ     | エシ       | プリンター     |      |                                                             |
| ニジワ     | インフラ     | 介護住宅      |      |                                                             |

| 企業名     | 既存の業界・事業    | 転換先業界・事業    | 活用技術          | 概要                                                                              |
|---------|-------------|-------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 古野アルミ工場 | 自動車 他       | 自動車         | プレス加工         | EV化が進み、燃費向上から一層の車体軽量化が求められ、燃費力向上（ハイブリッド）を目的とした燃費向上、燃費向上を実現するための開発を進めている。        |
| オハラ樹脂工業 | 自動車 他       | 自動車         | 樹脂製造          | 樹脂製造技術を活かし、電動化に必要な熱伝導性樹脂の開発・製造                                                  |
| たかふね工業  | 自動車         | 自動車         | —             | 木工製品の加工に優れ、トランクの4角の部品を製造<br>組合せ部品・組立部品化を行い、金属加工で技術を高め、自動車メーカーへ好意に事業を拡大          |
| ビートソニック | 自動車         | 自動車         | —             | カーエレクトロニクス機器やカーアクセサリの開発を推進<br>EV化に伴い、HVやPHVへ改造するキット（プラグイン専用）を開発                 |
| エアフープ   | 化学繊維 (BtoB) | 服装業界 (BtoC) | 射出成型 プラスチック製造 | 射出成型の技術を使い、アスファルト舗装を製造<br>製造方法が異なるが、アスファルト舗装の製造に作るものを作る、最終的にBtoCターゲットとした服装業界へ進出 |
| 精工工業    | 自動車         | 航空宇宙 医療     | 金属の切削加工       | 自動車の中でエンジン・ボクシングエンジンの加工を得意としている3DのCT等<br>EV化による受注減を懸念し、航空宇宙等の新規分野へ向上を目指す        |
| 日車精密工業  | 自動車         | 医療          | 精密ゴム成型        | EV化により既存事業の大半を占めていたゴム・プラスチックの減少を懸念<br>全業事業・経営資源の配分強化を、中でも医療向けゴム型事業は好調           |

事例調査から抽出した事業転換の際に変化する要素 = 整理の観点

- 技術 : 事業者が保有する技術
- 業界・顧客 : 事業者が製品を納品する先の業界・顧客（取引先）
- 製造品 : 保有する技術によって製造される製品・納品物。



|                              | 変化の有無 |       |     |
|------------------------------|-------|-------|-----|
|                              | 技術    | 業界・顧客 | 製造品 |
| 1 変化なし                       | —     | —     | —   |
| 2 顧客の変化に<br>合わせ製造品を転換        | —     | —     | ✓   |
| 3 顧客の変化に<br>合わせ技術・製造品を<br>転換 | ✓     | —     | ✓   |
| 4 技術を活かし<br>顧客と製造品を転換        | —     | ✓     | ✓   |
| 5 完全な新規領域へ<br>転換             | ✓     | ✓     | ✓   |



■ 整理した5つの事業転換パターンの内、自動車業界で**主流となる事業転換のパターン**を把握することで、**自動車部品サプライヤーの事業転換に向けた仮説構築・事例深堀の調査観点**を得る。

自動車関連事業者を中心とした事業転換先

黒字：自動車部品サプライヤーの事例 灰字：他業界の事例

|   |                            | 転換先市場                                                                             | 概要                                                                                                                                     |
|---|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 変化なし                       | ・ 自動車業界                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>EV化で消失しない部品・需要が高まるものを製造している事業者が主</li><li>ただし、社会の変化に合わせて日々技術開発を行う</li></ul>                       |
| 2 | 顧客の変化に<br>合わせ製造品を転換        |                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>EV化で必要となる製品を製造する技術を既に保有している事業者が主</li><li>ただし、社会の変化に合わせて日々技術開発を行う</li></ul>                       |
| 3 | 顧客の変化に<br>合わせ技術・製造品<br>を転換 |                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>内燃機関向けに製造していた製品をEVに合わせてカスタマイズ・新規開発により引き続きOEMを顧客とする</li></ul>                                     |
| 4 | 技術を活かし<br>顧客と製造品を転換        | <ul style="list-style-type: none"><li>ロボット</li><li>医療</li><li>環境エネルギー 等</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>高い切削技術や省エネ技術が活かしやすく、今後も市場の拡大が見込まれる市場への参入が主</li><li>上記以外の市場に参入する場合は技術力以外にマーケティング等の要素が重要</li></ul> |
| 5 | 完全な新規<br>領域へ転換             | <ul style="list-style-type: none"><li>(－)</li></ul>                               | <ul style="list-style-type: none"><li>中小自動車関連製造者にはあまり見られないパターン</li><li>成長産業への移行が多く、なんらかのノウハウを活用して市場へ参入</li></ul>                       |

# 事業の方向性検討 | 自動車業界の主なパターン・事例の深堀

- 事例調査を通じて自動車業界の場合はパターン3・4が主流となっていることを特定。事業者のパターン3・4への対応可否を対話の中で検討できるように、技術の転用可能性等を調査。

5つの事業転換パターンの内自動車業界の主なパターン

## パターン3・パターン4

### パターン3：顧客の変化に合わせ技術・製造品を転換の深堀

事業者は自社の技術を活かし、顧客の変化に対応。そこで、事業者のEV部品への対応可否を整理するために主要な技術の詳細や汎用性を調査。平行してEV部品等も調査。

EV化で必要  
となる部品

- EV化により不要となる部品の代わりにEV化によって必要となる部品の製造が検討される
- EV化に必要な部品を整理し、事業者に製造有無を確認

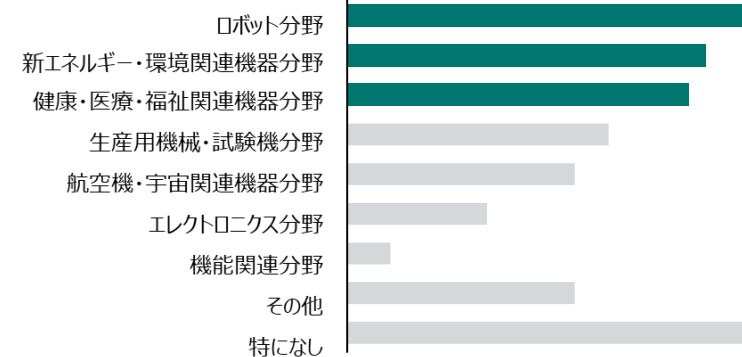
EV化で  
求められる  
性能

- EV化でより重視される性能（軽量化等）を整理することで、事業者の技術的優位性を確認

### パターン4：技術を活かし顧客と製造品を転換の深堀

転換先市場を特定するための条件を整理するため、実際に事業者が転換した先の市場とその背景を調査。加えて転換先の製品を製造できるか技術の観点からも調査。

自動車サプライヤーの新規参入先・希望先



技術の  
深堀り

新規参入先・希望先の理由を深堀することで、自動車サプライヤーが転換する可能性の高い市場の特性を以下と特定。

- ✓ 技術の親和性が高い ※自動車サプライヤーの場合はロボット・環境・医療分野
- ✓ 今後も継続的な成長が見込まれる

自動車サプライヤーが保有する主な技術を深堀することでより事業者に適した転換先の仮説構築につながる。

# 事業転換の方向性に関する仮説検証

- これまで実施してきた中長期動向や事業転換パターンを基に、**事業転換の方向性に関する仮説を事業者へのヒアリングを通じて検証**する。
- ヒアリングでは事業の将来的な方向性についての仮説検証を行いつつ、現状の課題を把握することで、支援策の検討につなげることを意識する。

**事前準備** ※事業者の概要（事業規模・主力商品・主要な技術・納品先等）について、データベース等から把握できる情報はあらかじめ把握する。

- ✓ 産業の中長期動向

  - 自動車業界の動向
  - EV化に対する自動車メーカーの対応
- ✓ 事業転換パターン

  - 主要な転換パターン
  - EV化で需要が高まると想定される技術
  - 主な転換先市場の動向

| ヒアリングの目的と仮説 |                                         | ヒアリング項目（例）<br><small>緑字：仮説検証を目的とした質問事項</small> |                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 目的          | 支援策の検討に向けた仮説の検証                         | 事業計画                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>EV化に対する取組予定<br/><small>（事業転換パターン3・4に該当する取組を行っているか）</small></li><li>将来的な不安要素</li></ul>               |
|             | 事業者にとって優先度の高い課題の把握                      |                                                |                                                                                                                                           |
| 仮説          | 可能性が高いのは事業転換パターン3・4                     | 既存の取組                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>新規の取組</li><li>研究開発体制<br/><small>（事業転換パターン3を実施するための技術開発が可能か）</small></li><li>自動車メーカーとの対話状況</li></ul> |
|             | 転換パターン3ではEVに使用される部品の製造可否が重要             |                                                |                                                                                                                                           |
|             | 転換パターン4では環境エネルギー・ロボット等の市場が有力で、技術の親和性が高い | 現在の課題                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>取組を進める上での課題</li><li>EV化以外の課題</li></ul>                                                              |
|             |                                         | 転換可能性                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>技術の転用可能性<br/><small>（環境エネルギー・ロボット等の市場に転用できる技術を保有しているか）</small></li><li>支援策案に対するニーズの有無</li></ul>     |

# 実施項目の棚卸

- ヒアリングを通じ、事業転換パターン3・4を中心に検討している事業者が多いことが分かり仮説が検証された。一方、事業転換パターン3・4を検討する際の課題も明らかになった。
- 課題を整理し、先進事例や自治体の取組を参考にしながら、その課題に対して想定される実施項目を列挙。
- 実施項目を検討する際は、金融機関単独で実施する支援策だけでなく、ステークホルダーと連携して実施するものも併せて幅広く検討することが重要。EV化は業界構造全体を変化させる地域全体の課題であり、影響は金融機関の取引先に留まらない。こうした課題に対しては**地域全体で取組むことが求められ、そのために自治体の方針を確認**する事も必要となる。また既に**自治体を実施している枠組みを活用することも考えられる**。

| 事業者への対話から抽出        |                                                                                                            | 先進事例※・自治体の取組・ガイドアプローチ2等を参照                     |              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|
| 自動車部品<br>サプライヤーの課題 | 概要                                                                                                         | 実施項目例                                          | 実施主体         |
| EV化に向けた<br>方針策定    | <b>納品先の動向</b> <ul style="list-style-type: none"><li>EV化に対する方針や内製化の検討状況が不透明</li></ul>                       | <b>ダイアログ</b>                                   | 金融機関・自治体・その他 |
|                    | <b>省エネ・生産性向上への対応</b> <ul style="list-style-type: none"><li>部品製造時の省エネ・生産性向上が喫緊の課題</li></ul>                 | <b>コンサルティングや金融支援</b>                           | 金融機関・自治体・その他 |
| 中長期的な<br>事業戦略      | <b>他分野の情報不足</b> <ul style="list-style-type: none"><li>どの分野の需要が増加するかを把握できておらず、新規市場開拓のターゲットを定められない</li></ul> | <b>対象となりうる需要動向の整理</b>                          | 金融機関・自治体・その他 |
|                    |                                                                                                            | <b>対象となりうる分野への進出支援<br/>(潜在顧客の紹介・コンサルティング等)</b> | 金融機関・自治体・その他 |
|                    |                                                                                                            | <b>対象となりうる分野の企業誘致</b>                          | 金融機関・自治体・その他 |
|                    | <b>研究開発体制の構築</b> <ul style="list-style-type: none"><li>EV化対応の研究・対策部門の不足</li></ul>                          | <b>研究開発機関のマッチング</b>                            | 金融機関・自治体・その他 |

※本取組ではバーデン・ビュルテンベルク州の取組を参照（→p.153）



# アクションプランの整理

- 実施事項を行動に移す際は**対応の喫緊性や実施に要する時間を踏まえてアクションプランを時間軸で整理する。**
- 例えば省エネ対策等、事業者がすぐに対応を求められるもの、かつ金融機関単体で実施可能なものについては即座に実行。一方、新規市場開拓等、複数のステークホルダーの巻き込みや体制構築が必要なものについては、関連するステークホルダーの整理やアプローチから始めることとなる。



# 参考 | ドイツ自治体による事業転換支援

- 大手自動車メーカーが拠点を構えるドイツ南西部は州が中心となり自動車業界の変化に対する中小企業支援プラットフォームを構築。
- その他最新動向に関する情報提供、コンサルティング、従業員教育に関する支援も提供。

## Transformations wissen BW

### 概要

- ・ 立地：  
ドイツ バーデン・ビュルテンベルク州
- ・ 開始：2020年8月～
- ・ 投資額：385万€

### 目的 対象

- ・ EV化やデジタル化に伴う中小企業の事業転換支援
- ・ 従業員2500人以下の自動車部品製造業者やディーラー（Tier3&4）

### 背景

- ・ ダイムラー・ポルシェ等のOEMや大手自動車メーカーが立地
- ・ 州内の自動車産業の構造転換を検討する会議にてプラットフォームの必要性が認識され発足

## 具体的なサービス

### 1. 情報提供 | 構造転換に関するレポート・セミナー開催



技術や業界の最新トレンドをサイト内で公開

- ・ バッテリーや燃料電池の技術動向
- ・ ハイブリット車・自動運転等の動向

電気自動車・ハイブリット車・燃料電池車・自動運転の4つの分野について課題や開発状況を整理したウェブアプリを提供

### 2. コンサルティング



2021年1月より開始。費用の最大8割を本プラットフォームが負担。

具体的な相談内容

- ・ 企業戦略
- ・ ビジネスモデル
- ・ デジタル化対応

### 3. 従業員教育



従業員教育の機会を提供。  
サイト内にナレッジDBを構築。

### 4. ネットワーク構築 | イベントの開催



地域や業界パートナーの協力を得て  
“Automotive in Motion”を開催

| 目的           | 概要                                       | URL                                                                                                                                                                                             |
|--------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要産業・産業構造の把握 | 広島県HP                                    | <a href="https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/44/sangyokigyojoho.html">https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/44/sangyokigyojoho.html</a>                                                 |
|              | 経済産業省 2020確報産業別統計表                       | <a href="https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/r02/kakuho/sangyo/index.html">https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/r02/kakuho/sangyo/index.html</a>             |
| 中長期動向の調査     | IEA Global EV Outlook                    | <a href="https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020">https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2020</a>                                                                             |
|              | 経済産業省 2030年に向けたトヨタの取組と課題                 | <a href="https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/mobility_kozo_henka/pdf/002_04_00.pdf">https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/mobility_kozo_henka/pdf/002_04_00.pdf</a> |
|              | 経済産業省 グリーン成長戦略                           | <a href="https://www.meti.go.jp/press/2021/06/20210618005/20210618005.html">https://www.meti.go.jp/press/2021/06/20210618005/20210618005.html</a>                                               |
| 事業転換事例の調査    | 経済産業省 中小ものづくり企業IoT等活用事例集                 | <a href="https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H28FY/000279.pdf">https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/H28FY/000279.pdf</a>                                                                   |
|              | 岡山県産業労働部 EVシフト影響等調査について                  | <a href="https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/591945_4902515_misc.pdf">https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/591945_4902515_misc.pdf</a>                                               |
|              | 愛知県 中堅・中小の自動車部品メーカーにおける新事業展開・産産連携の先進事例紹介 | <a href="https://www.pref.aichi.jp/sangyoshinko/jisedai/doc/jirei2012.pdf">https://www.pref.aichi.jp/sangyoshinko/jisedai/doc/jirei2012.pdf</a>                                                 |
|              | 埼玉県産業振興公社 埼玉県内中小企業のEVシフト対応に関する調査報告書      | <a href="https://www.saitama-j.or.jp/wp-content/uploads/2019/04/jidosha_evshift.pdf">https://www.saitama-j.or.jp/wp-content/uploads/2019/04/jidosha_evshift.pdf</a>                             |
| 自治体・国の方針     | 広島県HP ひろしまびじょん（及び関連HP）                   | <a href="https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hiroshimavision/index.html">https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hiroshimavision/index.html</a>                                                 |
|              | 経済産業省 中小企業庁関連HP                          | <a href="https://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2022/pr/ip/seizou_15.pdf">https://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2022/pr/ip/seizou_15.pdf</a>                                             |
| 先進事例         | Transformation wissen bw                 | <a href="https://www.transformationswissen-bw.de/">https://www.transformationswissen-bw.de/</a>                                                                                                 |
|              | JETRO ドイツ自動車・同部品メーカーの動向と電動化等への対応         | <a href="https://www.jetro.go.jp/ext_images/Reports/01/44c73a85c4539350/20200048_01.pdf">https://www.jetro.go.jp/ext_images/Reports/01/44c73a85c4539350/20200048_01.pdf</a>                     |

# 北九州市と地場の民間団体と連携によるESGを考慮した 伴走型支援の仕組化

## -事例4- 福岡ひびき信用信用金庫

### 目的・ 概要

- SDGs未来都市にも選定されている北九州市に位置する信用金庫として、市が目指す方向性と一致した形で、中小企業の脱炭素・SDGsの達成に向けた企業の取組を促進する方法を検討する。
- 具体的には北九州SDGs登録制度と連携し、伴走型で支援を可能とする審査・コンサル体制の構築に向けた検討を行う。

#### POINT 1 ビジョン・ 目的の共有

- ✓ 自治体の制度と連携した取組を実施するにあたり、自治体等が目指すビジョンを踏まえ、その実現に向け、金融機関としての支援策を検討するにあたっての考え方を整理。  
→p.158

自治体の施策を中小企業向け事業支援に  
どう活用できるかの一例になっています。

#### POINT 2 SDGs登録制度の 活用検討

- ✓ 自治体のSDGs登録制度との連携を検討するにあたり、制度の目的や内容を把握したうえで、どのように活用できるかを検討。
- ✓ また、取引先企業にとって、登録制度への参加がメリットになることが重要となるため、金融機関としても参加するメリットを理解。
- ✓ SDGs登録制度をきっかけとした対話を実行するにあたり、登録制度におけるチェック項目の意図や実施しないことによるリスク等を把握。  
→p.159~160

行員向けに深掘りの教育を行い、それに基づき取引先に対しての話題提示とその先の対話への発展、更には具体的な支援策に繋げていく一連のステップが構造化されています。

#### POINT 3 ESG金融の促進に 向けた体制構築

- ✓ 自治体のSDGs登録制度への理解を促進し、それらを活用したESG金融の実践を行っていくために、体制構築を行うとともに、研修を複数回実施。  
→p.162

～促進事業委員



# 実践ガイドにおけるアプローチと実践内容の対応

## アプローチ 1

**基本的な考え方の整理**  
伴走型の支援内容の検討に当たって関係者が共有すべき基本的な考え方を整理  
→p.54~55  
→p.158

**支援策の在り方検討**  
SDGs登録制度等の目的を踏まえた金融機関の支援策を検討  
→ (－)  
→p.159

**支援策の整備**  
具体的な自治体の制度を踏まえた、支援策の整備  
→ (－)  
→p.160

**企業との対話への反映**  
登録制度を活用したソリューションの1つとして、企業インタビューツールを作成  
→ (－)  
→p.161

**金庫内の醸成**  
金庫内での浸透を図るための体制整備及び研修などの実施  
→p.59,60  
→p.162

## アプローチ 2

## アプローチ 3

**企業との対話への反映**  
企業インタビューツールを活用した対話の実践（今後）  
→p.94,99  
→p.161

【ページ数凡例】黒字：Ⅲ．アプローチ別の実践内容 ページ、 緑字：Ⅳ．詳細事例 ページ  
※上記実施事項の手順は本事例の手順を示したものであり、取組の内容によって変わるため順序を限定するものではない

# 背景 | 北九州SDGs登録制度

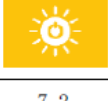
■ 北九州市は平成30年に「SDGs未来都市」に選定され、第2期「北九州市SDGs未来都市計画」を産学官民で連携して推進。SDGs登録制度は市内の事業者の取組を「見える化」することで企業競争力を高め、地域経済の活性化を目的としている。

## 概要

- 北九州市のSDGs登録制度では、要件の1つとしてSDGs達成に向けた取組状況を設定
- 取組状況を確認するために「経済・社会・環境」を網羅した12項目に係る取組を記載することができるチェックシート（右図）を作成している



## 北九州SDGs登録制度のチェックシート

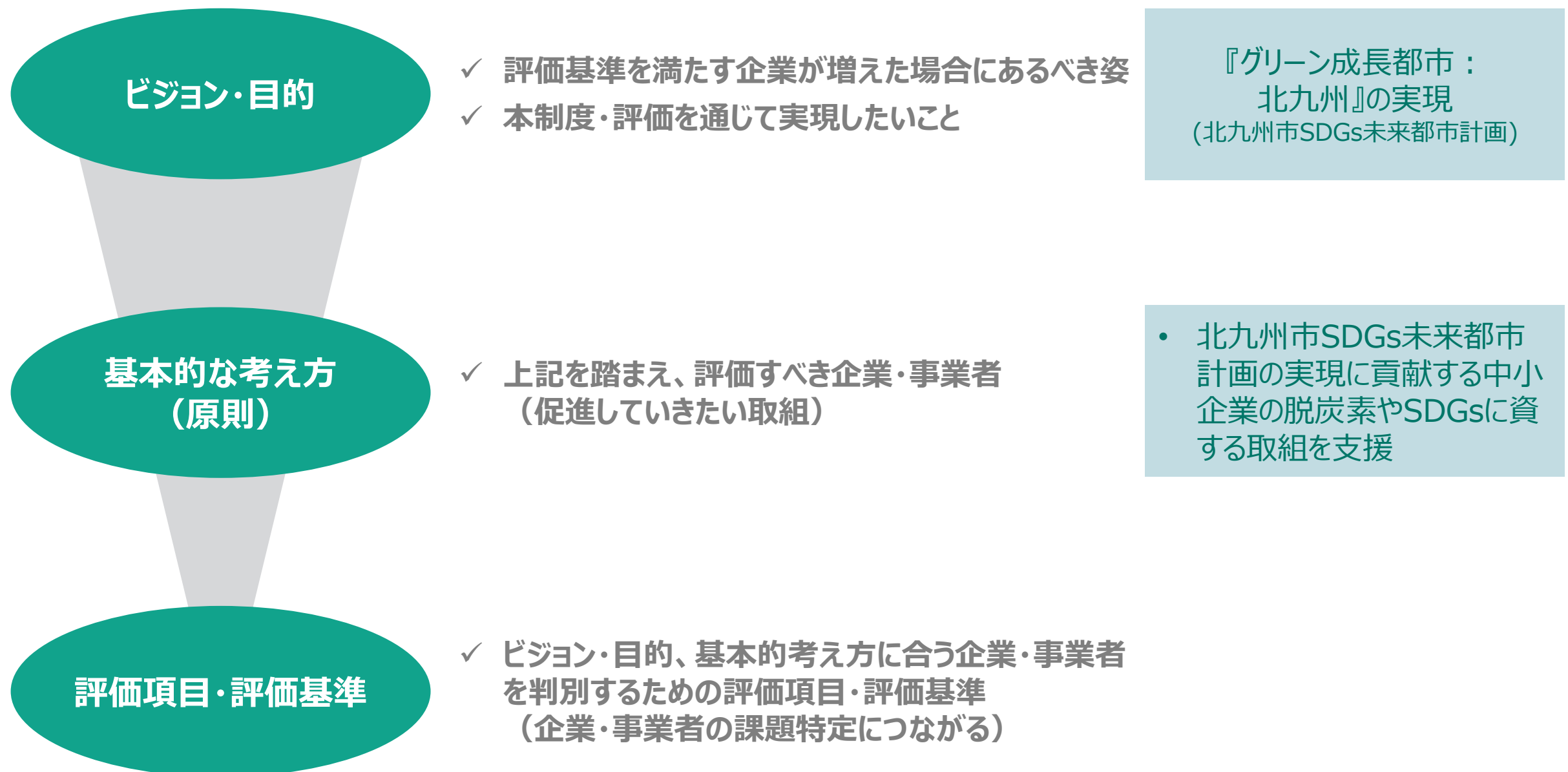
| No. | チェック項目                                                                           | 分類                    | 関連する認定・表彰制度<br>取得していれば「具体的な取組内容」の記載は不要です | 関連する主なゴール・ターゲット                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 温室効果ガスの排出を抑制するため、エネルギーの使用状況の把握や使用効率の改善、再生可能エネルギーの利用などに取り組んでいる。                   | 環境<br>(CO2削減)         |                                          |    |    |    |
|     |                                                                                  |                       |                                          | 7.2                                                                                   | 9.4                                                                                   | 13.3                                                                                  |
| 2   | 事業活動等から発生する廃棄物の管理及び処理を適切に行っている。<br>3R（リデュース、リユース、リサイクル）を実施するなど、循環型社会の構築に取り組んでいる。 | 環境<br>(廃棄物削減)         |                                          |   |   |   |
|     |                                                                                  |                       |                                          | 9.4                                                                                   | 12.3、12.5                                                                             | 13.3                                                                                  |
| 3   | 事業に伴う調達（原材料、部品、資材、サービス、使用する設備や事務用品等）について、環境負荷や人権などに配慮している。                       | 環境・社会<br>(サプライチェーン管理) |                                          |  |  |  |
|     |                                                                                  |                       |                                          | 10.2                                                                                  | 12.2                                                                                  | 13.3                                                                                  |
| 4   | 商品やサービスの安全性を担保する体制を整備すると共に、品質の向上や新たな技術の開発等に取り組んでいる。                              | 経済・社会<br>(技術向上)       |                                          |  |  |  |
|     |                                                                                  |                       |                                          | 8.2                                                                                   | 9.5                                                                                   | 12.5                                                                                  |
| 5   | 環境に配慮した商品やサービスの開発や、社会課題の解決につながる商品やサービスの提供に取り組んでいる。                               | 環境・経済・社会<br>(商品開発)    |                                          |  |  |  |
|     |                                                                                  |                       |                                          | 7.2                                                                                   | 9.4                                                                                   | 13.3                                                                                  |

## 基本的な考え方の整理

- 自治体の制度と連携した取組を検討するにあたって、金融機関においても**自治体とビジョンを共有し、その実現のための取組とするために「基本的な考え方」を設定**することが望ましい。
- 本事例では、北九州市のSDGs未来都市計画に示されているビジョンの実現に向け、その実現に貢献する中小企業の脱炭素やSDGsに資する取組を支援することを基本的な考え方として設定。

### 北九州市SDGs未来都市計画としたビジョン・目的の整理

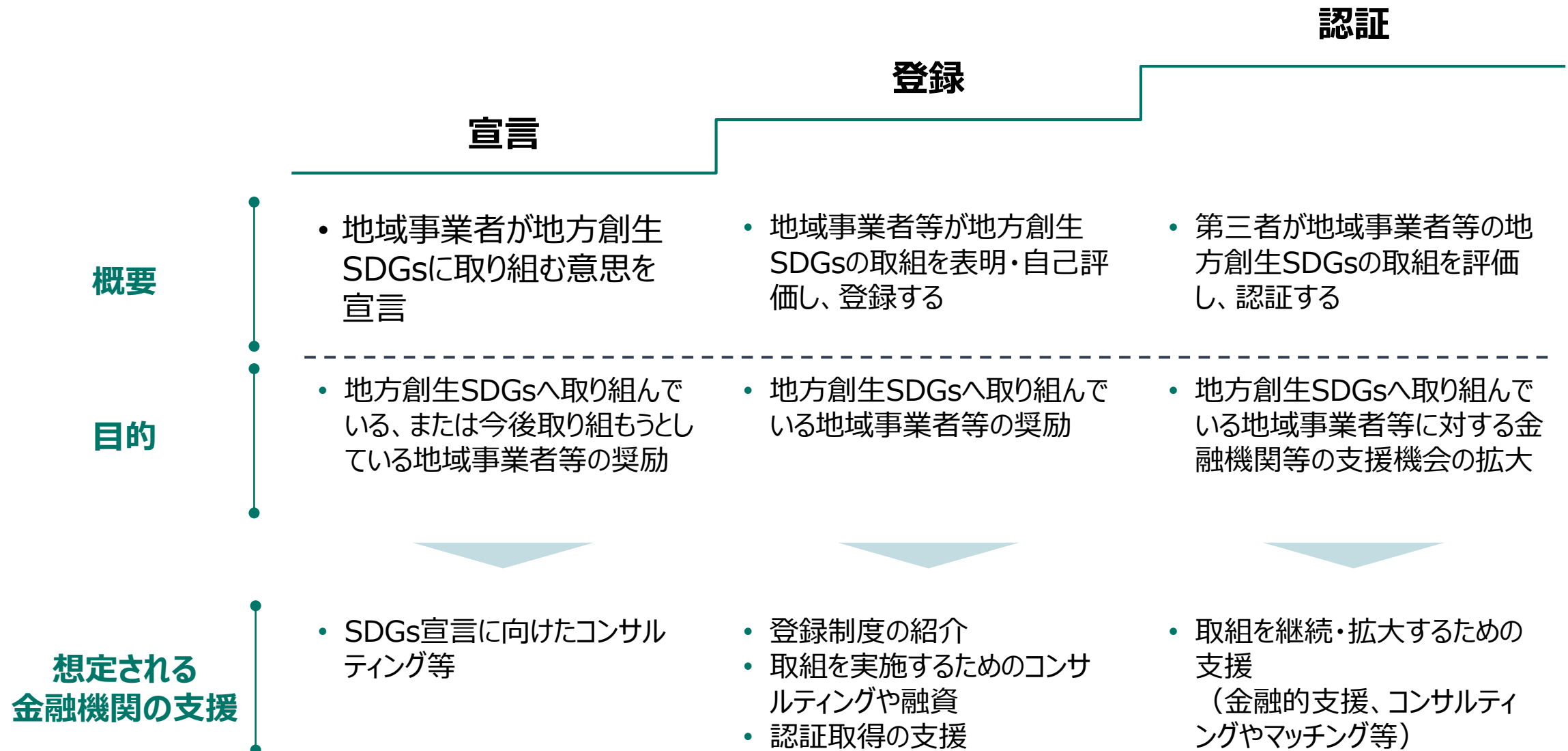
本事例で設定した事項



# SDGs登録制度等との連携した金融機関の支援策の検討

- 自治体の制度（SDGs登録制度等）と連携した取組（支援策）を検討するにあたっては、**当該制度の目的や制度内容を踏まえる**ことが重要。
- SDGs登録制度との連携においては、登録するにあたってのチェック項目等を踏まえ、取引先企業が登録制度に参加することのメリットを金融機関として理解した上で登録に向けた支援策を検討することが望ましい。
- また、登録後の企業については更なるレベルアップや認証制度に向けた支援策を検討することも想定される。

## 地方創生SDGs登録・認証等制度の概要と目的と想定される金融機関の支援

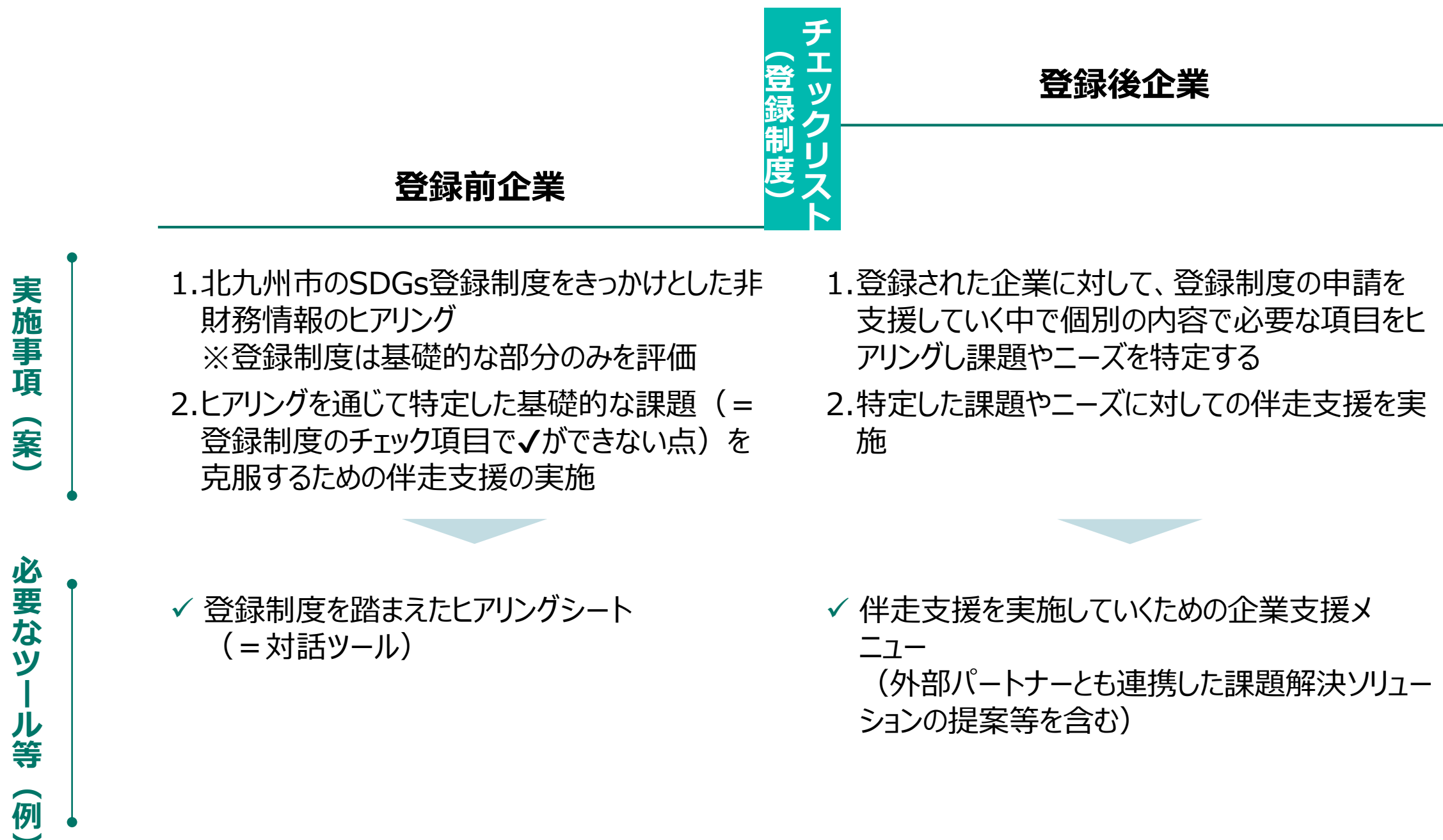




# SDGs登録制度等との連携した金融機関の支援策の整備

- 今回の事業では北九州市のSDGs登録制度と連携した金融機関の支援策として、登録制度の紹介等をきっかけに、取引先企業の非財務情報についてもヒアリング等を通じて把握することを検討。
- その際、北九州市の登録制度のチェック項目を用いて、基礎的な部分を確認・評価することを想定。

## 北九州市SDGs登録制度を活用した金融機関の支援策の検討イメージ



# SDGs登録制度の企業との対話への反映

- 福岡ひびき信用金庫では、北九州SDGs登録制度のチェック項目を活用した対話を実施していくために、**登録制度での確認事項の主旨や補足説明を記載した資料を作成**するとともに、職員向けの研修を実施。
- また、北九州SDGs登録制度のチェック項目をもとに、**職員が対話を行えるように、企業インタビューツールを作成**。

① 職員向け研修で、北九州SDGs登録制度での質問主旨や想定されるリスクなどを企業へ説明できるよう研修する。

② 12項目のチェックシートを基に、より簡易的な形の企業インタビューツールを作成し、信用金庫営業職員が経営者との対話を行う際に活用。

| 登録制度での確認事項                                  | 制度における確認主旨                                                                                          | 制度以上にどのような情報を抑えるべきか                                                                                                        | 関連する潜在リスク項目                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| チェック項目3：<br>事業での調達物資の環境負荷や人権配慮の有無           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 調達先における人権や環境に関する問題を把握せず取引していることがないかを確認する為</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 企業分野によって異なる。(例)食品であればHACCP対応工場による衛生面、木材ならトレーサビリティなど追加で押えるべき情報は変わるものと考え</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 製品の不買運動等へ繋がるリスク</li> <li>➢ 報道やSNSを通じた自社製品の評判悪化リスク</li> </ul>                                                  |
| チェック項目4：<br>商品やサービスの安全性担保、品質及び技術開発への取り組みの有無 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 製品やサービスに潜むリスクを把握していることとその低減に向けた活動を実施しているかを確認する為</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 定期的な検査やモニタリング体制の有無</li> <li>➢ 組織として万が一露見したリスクに対してその低減にどう取り組んでいるかを示す情報</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 製品やサービスにおいて予期せぬトラブルが露見するリスク</li> <li>➢ 安全性の調査や訴求を怠ることによる訴訟リスク</li> <li>➢ リスクが露見した際の対処法が想定されていないリスク</li> </ul> |
| チェック項目5：<br>環境配慮型製品や社会課題の解決に繋がる商品やサービス提供の有無 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ CSV(共有価値の創造)に目線を向けたビジネスをしているかを確認する為</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 多くの企業の製品やサービスは何らかの環境や社会課題に繋がるものですが、それを意識しているか、数値化して把握しようとしているか</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 環境側面も含めた社会的なニーズにどう自社が価値を提供できるか把握を怠ることによる利害関係者のニーズに対応できないリスク</li> </ul>                                        |

SDGs 企業ヒアリングシート

企業名:

ご回答者:

下記の質問(1)～(4)にご回答ください。
 

(1) SDGsもしくはESGを御社の経営に取り入れられていますか。

☐はい ☐いいえ

上記で「いいえ」と回答された方にうかがいます:SDGsやESGについて、最も適当なものを1つ選択してください。

☐SDGs、ESGはどちらもよく理解している

☐SDGsは理解しているが、ESGはよく分からない

☐ESGは理解しているが、SDGsはよく分からない

☐両方とも聞いたことはあるが、内容までよく分からない

☐両方とも聞いたことがない

(2)下記の項目の中で、御社で具体的に取り組みを実施、または検討されたものをチェックしてください。(複数回答可)

①環境管理:☐CO2排出削減 ☐廃棄物の削減

②本業に係る取り組み:☐サプライチェーン管理 ☐技術向上 ☐商品開発

③良好な職場環境:☐良好な労働環境の整備 ☐多様な人材が活躍できる職場環境づくり ☐ハラスメント防止 ☐従業員の健康維持

④ガバナンス体制:☐人材育成 ☐法令遵守 ☐持続可能な事業経営

☐これまで上記の項目について、社内で取り組みを実施または検討したことがない

☐取り組んでいるが、まとめ方や社内外への情報発信の方法が分からない

上記以外で取り組みを実施、検討された項目があれば教えてください

( )

# 支援策の実行に向けた金庫内の醸成

- 福岡ひびき信用金庫では、上述した自治体の登録制度と連携した取組を含む**SDGsやESG金融に関する取組を促進するために横串組織を構築**。
- また、営業店や役員向けの研修を行い、ESG金融や自治体のSDGs登録制度の浸透を図っている。

## 金庫内でのESG金融浸透に向けた取り組み

### 体制構築

- SDGs・ESG金融促進を中心に取り組む組織としてSDGs検討部会（横串組織）を発足

### 営業店向け研修

- SDGsのおさらい、ESG 金融の潮流及び「北九州SDGs登録制度」について外部講師（IGES北九州市アーバンセンター）による講義

### 役員向け研修

- 国内外・金融業界のSDGs・ESG金融の潮流と当金庫のESG金融促進事業の進捗及び今後の取り組みについて（地域創生室長による講義）

## SDGsやESG金融促進に向けた組織

### 総務部

店舗・営繕・金庫の脱炭素・省エネ

### 人事部

研修・人事評価への組み込み

### 経営企画部

長期的方針・ムーンショット

### 事務部

勘定系・オンライン関連

### システム部

システム系・HP・アプリ関連

### 融資部

融資標品開発・法務

### ソリューション営業部

商品開発・イベント企画・広報・顧客支援・事務局

| 目的   | 概要                                 | URL                                                                                                                                                                 |
|------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 内閣府  | 地方創生SDGs登録・認証等制度ガイドライン 2020年度【第一版】 | <a href="https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/kaigi/pdf/sdgs_finance_guideline.pdf">https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/kaigi/pdf/sdgs_finance_guideline.pdf</a> |
|      | SDGs未来都市計画                         | <a href="https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/teian/sdgs_miraitoshik_eikaku.html">https://www.chisou.go.jp/tiiki/kankyo/teian/sdgs_miraitoshik_eikaku.html</a>     |
| 北九州市 | 北九州市SDGs未来都市計画（2021～2023）          | <a href="https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000923642.pdf">https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000923642.pdf</a>                                           |



---

## 參考資料

---

# 典型的なESG課題の例

➤ 例えば、海外のESG格付評価や情報開示指標が定める主なESG課題は、以下の通り。



企業や事業によっては適用できない、関係ないものもあるので、全部チェックしようとするのではなく、お客様にとっての課題の喫緊性や地域にとっての効果を考えるための参考として活用。

|                 | FTSE                                                | MSCI                                                                       | RobecoSAM (DJSI)                                                          | GRI                                                                                                                                                                                                                  | SASB                                                         |                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境              | 生物多様性<br>気候変動<br>汚染と資源<br>水使用<br>サプライチェーン：環境        | 地球温暖化<br>自然資源<br>廃棄物管理<br>環境市場機会（グリーンテック、グリーンビル、再エネ）                       | 環境&社会報告<br>操業の環境効率性（GHG、エネルギー、廃棄物、水）<br>気候戦略<br>製品責任                      | 原材料<br>エネルギー<br>水<br>生物多様性<br>大気への排出<br>排水および廃棄物<br>環境コンプライアンス<br>サプライヤーの環境面のアセスメント                                                                                                                                  | 温室効果ガス排出<br>大気の質<br>エネルギー管理<br>水&排水管理<br>廃棄物&有害物質管理<br>生態系影響 |                                                                                          |
| 社会              | 顧客に対する責任<br>健康と安全<br>人権と地域社会<br>労働基準<br>サプライチェーン：社会 | 人的資源<br>製品サービスの安全<br>ステイクホルダーマネジメント<br>社会市場機会（コミュニケーション/金融/ヘルスケアアクセス、健康市場） | 労働慣行<br>人権<br>人的資本開発<br>人材採用&リテンション<br>企業市民&フィランソロピー                      | 雇用<br>労使関係<br>労働安全衛生<br>研修と教育<br>ダイバーシティと機会均等<br>非差別<br>結社の自由と団体交渉<br>児童労働<br>強制労働<br>保安慣行<br>先住民族の権利<br>人権アセスメント<br>地域コミュニティ<br>サプライヤーの社会面のアセスメント<br>公共政策<br>顧客の安全衛生<br>マーケティングとラベリング<br>顧客プライバシー<br>社会経済面のコンプライアンス | 社会関係資本                                                       | 人権&コミュニティリレーション<br>顧客プライバシー<br>データセキュリティ<br>アクセス&手ごろな価格<br>製品品質&安全<br>顧客の福利<br>販売慣行&製品表示 |
|                 |                                                     |                                                                            |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                      | 人的資本                                                         | 労働慣行<br>従業員安全衛生<br>従業員参画、ダイバーシティ&インクルージョン                                                |
| ガバナンス<br>(又は経済) | 腐敗防止<br>企業統治<br>リスクマネジメント<br>税の透明性                  | コーポレートガバナンス<br>企業行動                                                        | コーポレートガバナンス<br>リスク&危機管理<br>企業行動規範<br>マテリアリティ<br>サプライチェーン管理<br>税戦略<br>政策影響 | 経済パフォーマンス<br>地域経済での存在感<br>間接的な経済的インパクト<br>調達慣行<br>腐敗防止<br>反競争的行為                                                                                                                                                     | ビジネスモデル&イノベーション                                              | 製品設計&ライフサイクル管理<br>ビジネスモデルの強靱性<br>サプライチェーン管理<br>原料調達&効率性<br>気候変動の物理的影響                    |
|                 |                                                     |                                                                            |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                      | リーダーシップ&ガバナンス                                                | 企業倫理<br>競争慣行<br>法的・規制環境の管理<br>重大インシデントのリスク管理<br>システミックリスク管理                              |

(出所) 各社公表資料に基づき、三菱UFJリサーチ&コンサルティングが仮訳・分類して作成（2019年10月閲覧）

| 名称                                                 | 概要                                                                                                        | URL                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| グリーンファイナンスポータル                                     | 環境省による、グリーンファイナンスに関連する政策や、国内外の動向分析・情報発信等を行うウェブサイト。                                                        | <a href="http://greenfinanceportal.env.go.jp/">http://greenfinanceportal.env.go.jp/</a>                                                                                                                 |
| 21世紀金融行動原則                                         | 持続可能な社会の形成のために必要な責任と役割を果たしたいと考える金融機関の行動指針。署名機関数は300機関（2022年3月現在）                                          | <a href="https://pfa21.jp/">https://pfa21.jp/</a>                                                                                                                                                       |
| 責任銀行原則<br>（PRB＝Principles for Responsible Banking） | 銀行業務を国連持続可能な開発目標（SDGs）とパリ協定が定める社会的ゴールに整合するよう変えていくことを目標としている指針。                                            | <a href="https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/">https://www.unepfi.org/banking/bankingprinciples/</a>                                                                                       |
| ESG金融懇談会提言                                         | 金融市場の主要なプレーヤーが議論を重ね2018年7月に公表。間接金融において地域金融機関と地方自治体等の協働と、グローバルな潮流を踏まえた金融機関の対応によりESG融資を実現する必要があることが確認されている。 | <a href="http://www.env.go.jp/policy/esg/kinyukondankai.html">http://www.env.go.jp/policy/esg/kinyukondankai.html</a>                                                                                   |
| ESG金融ハイレベル・パネル                                     | ESG金融懇談会提言（2018年7月取りまとめ）に基づく取組状況を定期的にフォローアップし、ESG金融を新たな成長のドライバーとして、ESG金融大国の実現に向けた取組を進める。                  | <a href="https://www.env.go.jp/policy/esghighlevel.html">https://www.env.go.jp/policy/esghighlevel.html</a>                                                                                             |
| 事例から学ぶE S G地域金融のあり方<br>- E S G地域金融の普及に向けて-         | ESG地域金融の先行事例調査により取りまとめた融資事例集。<br>（2019年3月発表）                                                              | <a href="http://www.env.go.jp/seisaku/list/keizai/pdf/ESG_report201903.pdf">http://www.env.go.jp/seisaku/list/keizai/pdf/ESG_report201903.pdf</a>                                                       |
| 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                    | 再生可能エネルギー事業に対する事業性評価等に当たっての基礎的情報と基本的な留意事項をまとめた手引き。<br>・太陽光　・風力　・小水力　・木質バイオマス                              | <a href="https://www.env.go.jp/policy/kinyu/manual/index.html">https://www.env.go.jp/policy/kinyu/manual/index.html</a>                                                                                 |
| TCFDを活用した経営戦略立案のススメ                                | TCFD提言で求められているシナリオ分析に関する手引き。                                                                              | <a href="https://www.env.go.jp/policy/policy/tcfd/TCFDguide_ver3_0_J_2.pdf">https://www.env.go.jp/policy/policy/tcfd/TCFDguide_ver3_0_J_2.pdf</a>                                                       |
| サーキュラー・エコノミーに係るサステナブル・ファイナンス促進のための開示・対話ガイダンス       | サーキュラー・エコノミー及びプラスチック資源循環に資する取組を進める企業との対話・エンゲージメントの手引き。                                                    | <a href="https://www.meti.go.jp/press/2020/01/20210119001/20210119001.html">https://www.meti.go.jp/press/2020/01/20210119001/20210119001.html</a>                                                       |
| グリーンから始めるインパクト評価ガイド                                | 「インパクトファイナンスの基本的考え方」にて整理した「インパクトファイナンスの基本的流れ」の各段階に沿って、具体的な手順を解説。                                          | <a href="http://www.env.go.jp/press/files/jp/115951.pdf">http://www.env.go.jp/press/files/jp/115951.pdf</a>                                                                                             |
| World Economic Forum                               | グローバルリスクに関するレポートを毎年発出。                                                                                    | <a href="https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021">https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021</a>                                                                 |
| SASB（Materiality Map）                              | 各産業における重要課題をまとめたマテリアリティマップ。                                                                               | <a href="https://materiality.sasb.org/">https://materiality.sasb.org/</a>                                                                                                                               |
| MSCI（キーイシュー）                                       | ESG関連の重要なテーマをキーイシューとして設定。                                                                                 | <a href="https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings/esg-ratings-key-issue-framework">https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings/esg-ratings-key-issue-framework</a> |
| MSCI（Materiality Map）                              | 各産業における重要なテーマをキーイシューと合わせて記載。                                                                              | <a href="https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings/materiality-map">https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings/materiality-map</a>                                 |
| 革新的環境イノベーション戦略                                     | カーボンニュートラルを可能とする革新的技術の確立のため、エネルギー供給、運輸、産業、業務・家庭・その他・横断領域、農林水産業・吸収源5分野について、重要かつ共通的な16の技術課題について、計39テーマを設定。  | <a href="https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/kankyousenryaku2020.pdf">https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tougou-innovation/pdf/kankyousenryaku2020.pdf</a>                           |
| エコアクション21（EA21）                                    | 環境省が策定した日本独自の環境マネジメントシステム（EMS）。「PDCAサイクル」と呼ばれるパフォーマンスを継続的に改善する手法を基礎として、組織や事業者等が環境への取組を自主的に行うための方法を作成。     | <a href="http://ea21.jp/">http://ea21.jp/</a>                                                                                                                                                           |

