

取引先の脱炭素化に向けた 地域金融機関の取組み

2022年9月7日(水)

日本銀行 金融機構局 金融高度化センター 杉村 大輔



本日も説明する内容

- 気候変動を巡る外部環境の変化
- 地域企業への波及と現状
- 地域金融機関による支援対応
- 今後の留意点



喫緊の課題となる気候変動対応

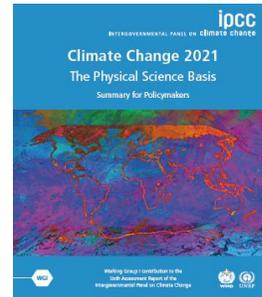
- ・ 持続可能な社会の実現に向け、気候変動対応は喫緊の課題（気候科学の警鐘）。

▽SDGs（誰ひとり取り残さない、我々の世界を変革する）



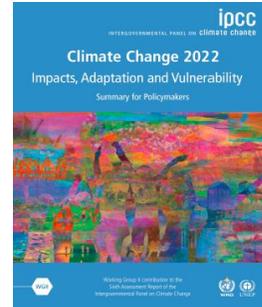
(出所) Stockholm Resilience Centre, Stockholm University

▽IPCCによる評価（第6次評価報告書）



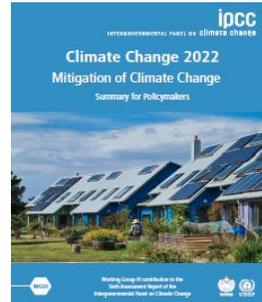
第1作業部会報告書（2021年8月）

- ・ 人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。



第2作業部会報告書（2022年2月）

- ・ 人為起源の気候変動は、広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失と損害を、自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしている。



第3作業部会報告書（2022年4月）

- ・ 全ての部門で、急速かつ大幅に、そしてほとんどの場合、即時的に、温室効果ガス排出量を削減する必要がある。

(出所) IPCC (気候変動に関する政府間パネル), 環境省、関東経済産業局

各国は温室効果ガスの排出削減目標を掲げ、対応を進めている

- 2015年パリ協定以後、各国は温室効果ガス排出削減目標を掲げ、対応を加速。我が国も2050年のカーボンニュートラル目標を標榜。NGO・NPO等の働きかけも推進力に。

▽各国の温室効果ガス排出削減目標

	2030年目標	ネットゼロ
日本	▲46%(2013年度比) (さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく)	2050年
米国	▲50% ~ ▲52%(2005年比)	2050年
EU	▲55%以上(1990年比)	2050年
英国	▲68%以上(1990年比)	2050年
中国	① CO2排出量のピークを2030年より前にすることを旨す ② GDP当たりCO2排出量を▲65%以上(2005年比)	2060年
インド	GDP当たり排出量を▲33%~▲35%(2005年比)	2070年

(出所)外務省(2022年1月11日時点)

▽NGO・NPO等の動き

国連、様々なNGO・NPOは、機関投資家や企業等に対して、気候変動対応を含むSDGs/ESGに関する取組み強化を、長年にわたって強力に働きかけ。

- NGO・NPOは、機関投資家との対話・連携、金融機関を含む企業との対話、株主総会での議決権行使等の直接的な働きかけのほか、様々なイニシアティブを立ち上げ、賛同者を増加させている。

- 2008年のリーマン・ショック後、短期的な収益追求姿勢から長期的なサステナビリティ重視の姿勢への転換(株主資本主義からステークホルダー資本主義への移行)を求める声が高まっている。

国内大企業も取組みを本格化。サプライチェーンを巻き込んだ動きに。

- 国内大企業では、気候変動に対応した経営戦略等の情報開示、脱炭素に向けた目標設定等に取り組む。自社のみならずサプライチェーンの上流・下流を含めた対応を標榜している。

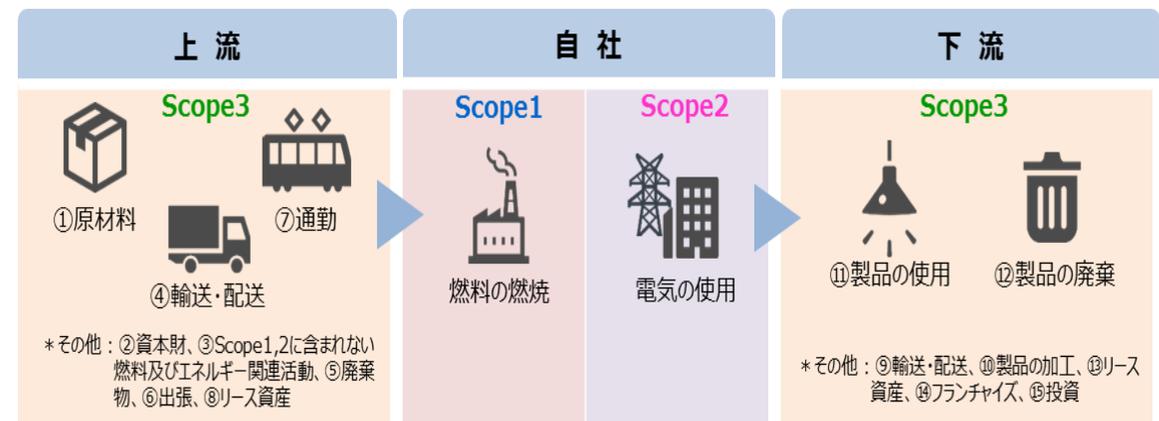
▽サプライヤーを巻き込んだ国内大企業の実践

大和ハウス (建設)	購入先サプライヤーの90%にSBT目標を設定させる。
ナブテスコ (機械)	主要サプライヤーの70%に削減目標を設定させ、2030年までにSBTを目指した削減目標を設定させる。
大日本印刷 (印刷)	購入金額の90%に相当する主要サプライヤーに、SBT目標を設定させる。
武田薬品 (医薬品)	購入した製品・サービス、資本財、輸送・配送(上流)による排出量の80%に相当するサプライヤーに、SBT目標を設定させる。
浜松ホトニクス (電気機器)	購入した製品・サービスによる排出量の76%に相当するサプライヤーにSBT目標を設定させる。

※ SBT (Science Based Targets) : パリ協定が求める水準と整合した、5年～15年先を目標年として企業が設定する、温室効果ガス排出削減目標。

(出所) 環境省「SBT (Science Based Targets) について」

(参考) サプライチェーン排出量の概要



Scope1	事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)
Scope2	他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出
Scope3	Scope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

サプライチェーン排出量 = Scope1排出量 + Scope2排出量 + Scope3排出量 **5**

開示要請の強まり。中小企業を含む取引先や金融機関にも広く影響。

- 企業が対応を急ぐ背景の一つにTCFD等の開示要請の強まりがある。2021年6月の改訂版コーポレートガバナンスコードは、プライム市場上場企業にTCFD等に基づく開示の質と量の充実を要求。同10月には、TCFD提言の付属書が改訂され、Scope3開示の検討に言及。



	TCFD提言・付属書 改訂版(2021年10月)
全セクター向け	● 組織はScope1およびScope2(適切であればScope3)の温室効果ガス排出の絶対量および関連するリスクを開示すべきである。 <u>全ての組織は、Scope3の開示を検討すべき。</u>
銀行向け	● 銀行は、 <u>(入手可能な)データおよび(合理的な)方法がある場合、貸出等にかかる温室効果ガス排出量を開示すべきである。</u>

(出所)TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures、気候関連財務ディスクロージャータスクフォース)

(参考)金融審議会ディスクロージャーワーキング・グループ報告(2022年6月)

- 投資家に分かりやすく投資判断に必要な情報を提供する観点から、核となるサステナビリティ情報を有価証券報告書に記載することができるよう、有価証券報告書にサステナビリティ情報の「記載欄」を新設すべきである。

(出所)金融審議会ディスクロージャーワーキング・グループ報告(2022年6月)

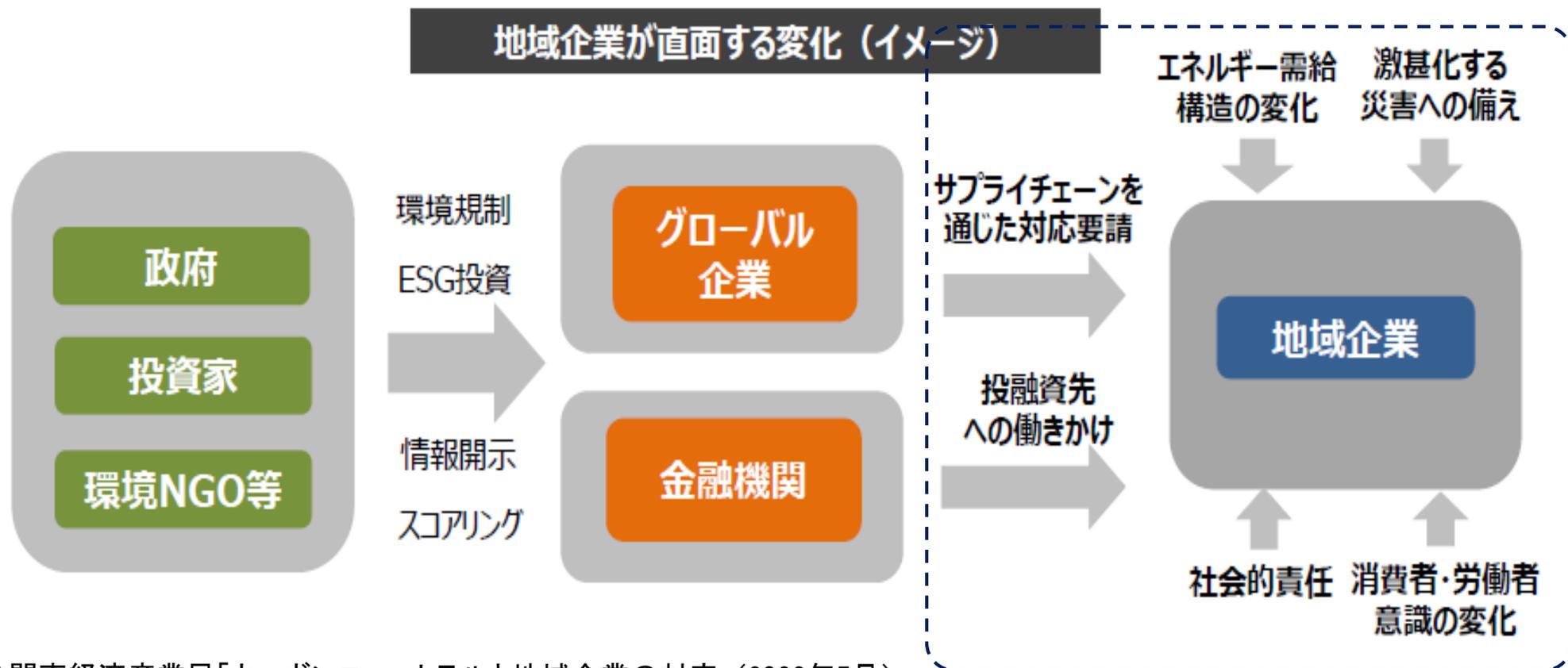
(参考) 国際的な開示基準策定に向けた動きが進展中

- 現在、気候変動を含むサステナビリティに係る開示について、国際的な統一基準の策定に向け、議論が進捗。国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) による気候変動関連の開示基準案は、TCFD提言の内容がベースとなっており、本年末までに最終化される予定。

	動向	内容
海外	国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) の設立	<ul style="list-style-type: none">2021年3月、国際会計基準 (IFRS) の設立主体であるIFRS財団が<u>グローバルなサステナビリティ報告基準を設定する方針を公表</u>。IFRS財団は、2021年11月に基準設定主体となる国際サステナビリティ基準審議会 (ISSB) の設立を公表。ISSBは2022年3月に、サステナビリティ開示基準の公開草案を公表 (<u>本年末までに最終化される予定</u>)。
国内	サステナビリティ基準委員会 (SSBJ) の設立	<ul style="list-style-type: none">我が国においても、財務会計基準機構 (FASF) が、2021年12月にサステナビリティ基準委員会 (SSBJ) の設置を公表。SSBJは、<u>①国内のサステナビリティ開示基準の開発、②国際的なサステナビリティ開示基準の開発への貢献を目的</u>としている。

地域企業は、気候変動対応を巡る様々な変化に直面

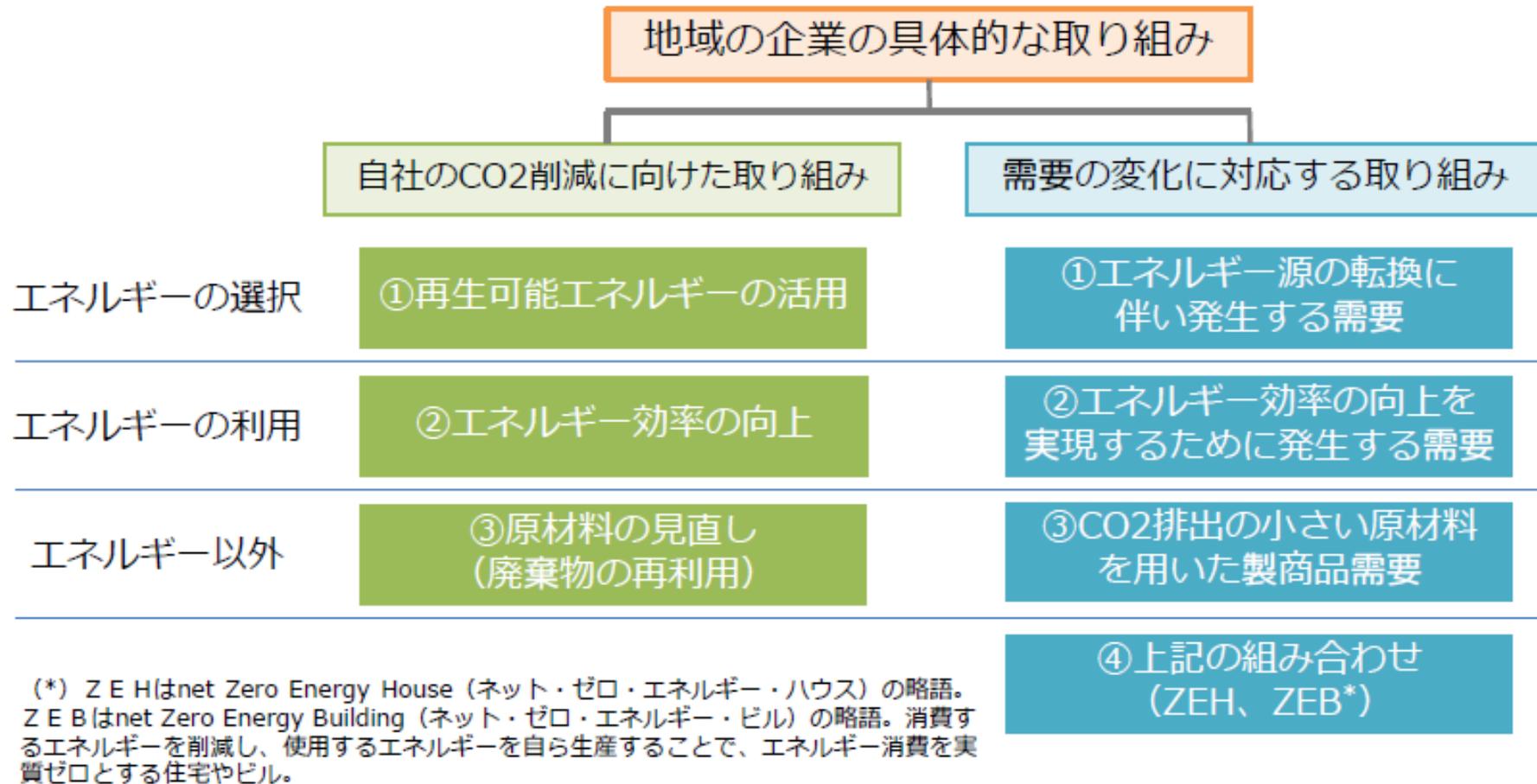
- こうした変化の中、地域企業は、取引先企業等のサプライチェーンを通じ、温室効果ガスの排出量情報の提供や、排出量削減などの環境対応を求められるケースが増加。また、消費者意識の変化等にも直面。こうした影響は、地域の中小企業にも波及。



(出所) 関東経済産業局「カーボンニュートラルと地域企業の対応」(2022年5月)

地域企業の脱炭素化に向けた取組み内容(例)

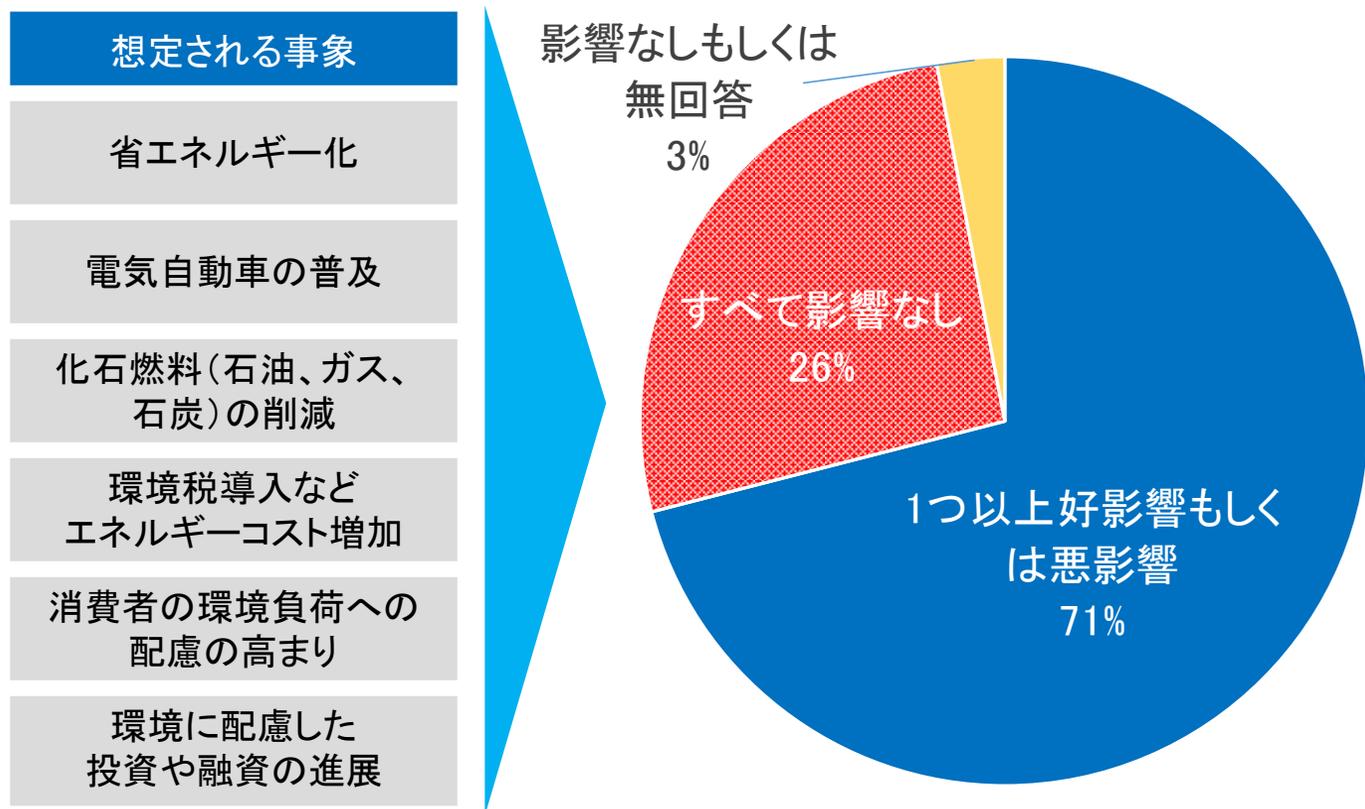
- 地域企業の中には、脱炭素化に向けて、①自社が排出する温室効果ガス削減や、②需要の変化に対応する取組みがみられる（詳細は、本行地域経済報告〈別冊シリーズ、2022年6月〉参照）。



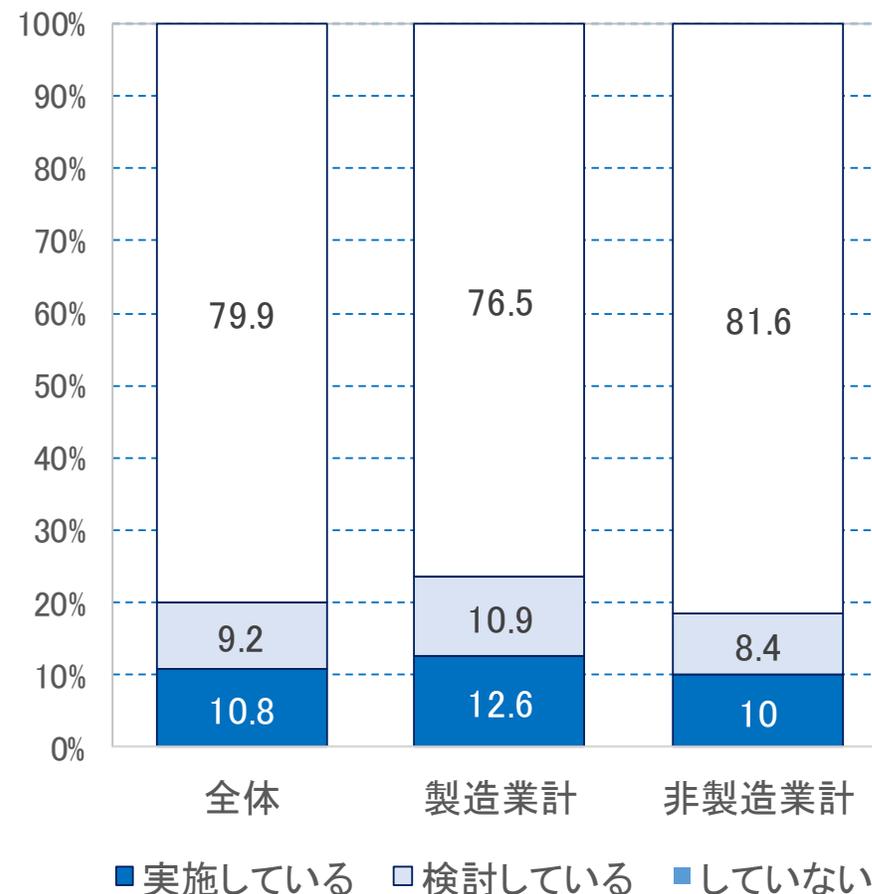
中小企業は脱炭素化影響を認識するが、対応検討に至る先は限定的

▽カーボンニュートラル進展が自社経営に与える影響

—— 商工中金による中小企業へのアンケート結果(2021年7月調査結果)



▽気候変動を巡る中小企業の取組みの現状



(出所)商工中金「中小企業のカーボンニュートラルに関する意識調査(2021年7月調査)」

地域企業は、脱炭素に向けた取組みを進める際、多くの課題に直面

▽脱炭素に向けた取組みを進める上での課題

①	技術的なハードル	<ul style="list-style-type: none">製造工程の脱炭素実現に、革新的な製造技術の開発が必要。環境対応型のエンジン開発を進めているが、現時点では性能面に懸念。水素普及に必要な運搬に係る技術が確立されていない。
②	コスト対応の難しさ	<ul style="list-style-type: none">電動トラック等の導入には、費用面をはじめ課題が多い。バイオマス燃料の調達コストが上昇していることが懸念材料。脱プラスチック対応の手段はあるが、想定よりもコストが嵩むことがネック。
③	価格転嫁の難しさ	<ul style="list-style-type: none">環境対応と性能面の向上を両立させなければ、価格転嫁は難しい。環境負荷を抑えた製品は、欧米企業向けは好調だが、国内企業向けは苦戦。顧客の多くが環境配慮型住宅を検討するものの、費用面がネックとなり成約は少ない。
④	人材や情報の不足	<ul style="list-style-type: none">技術革新に必要な専門人材が不足。認証取得など環境対応に必要な取組みに対応できる人材が不足。何から始めればいいのかさえ分からずに漠たる不安を抱えている。

(出所) 日本銀行 地域経済報告(別冊シリーズ)「地域の企業における気候変動を巡る取組みと課題」(2022年6月)

地域企業は、金融機関に対して情報を活用したサポートを期待

- 地域企業は、政府・地方公共団体、金融機関、経済団体、民間事業者など幅広い先の支援に期待。特に、金融機関に対しては、資金提供のほか、人材や連携先企業の紹介など金融機関の有する情報・ネットワークを活かしたサポートを期待。

▽地域企業における金融機関への期待の声

幅広いネットワーク

- 当社の持っているネットワークだけでは、投資を実行する際に必要な機械の調達先や専門人材を見つけることが難しく、金融機関やコンサルティング会社から紹介してもらっている。今後もそうした支援を期待。
- 気候変動対応を進めるうえで企業同士の連携が不可欠。幅広いネットワークを有する金融機関が旗振り役となって企業同士をつなぎ、脱炭素に向けたスキームを構築してほしい。

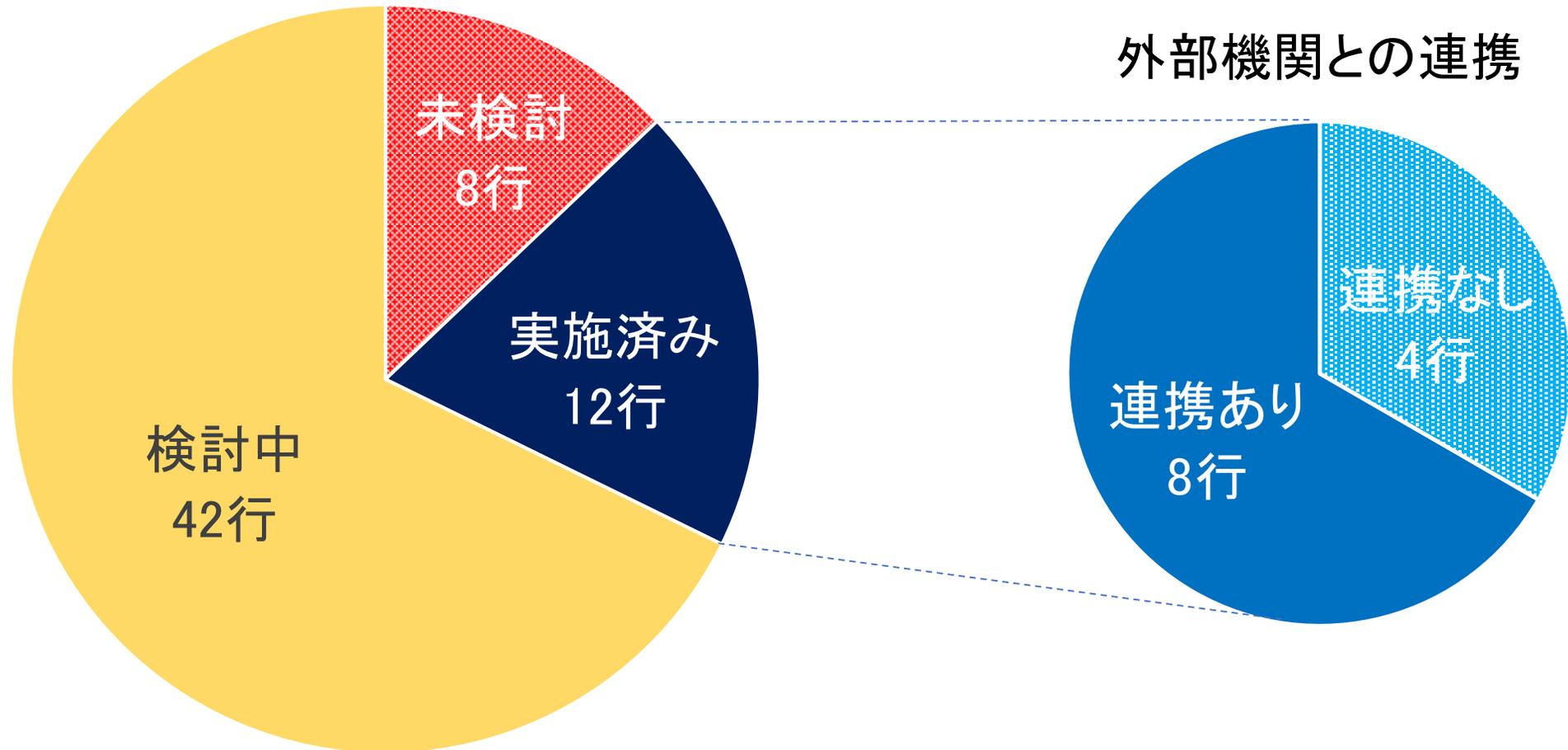
身近なパートナーである安心感

- 中小企業にとって、身近なパートナーである金融機関がサポートしてくれるのは心強い。

(出所) 日本銀行 地域経済報告(別冊シリーズ)「地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題」(2022年6月)
日本機械工業連合会「2021 年度関西製造業のSDGs活動推進調査」(2022年3月)

地方銀行では、取引先の脱炭素支援に向け、多くの先が検討を開始

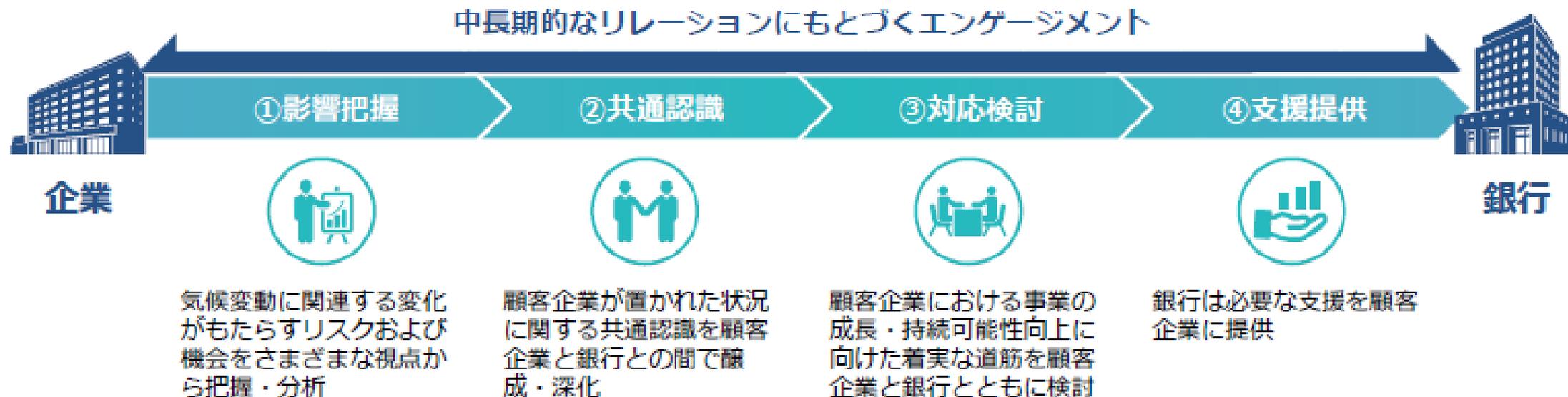
▽全国地方銀行協会・会員行における、取引先の排出量削減・脱炭素化支援の実施状況



(出所)全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み(2022年5月)」

(参考) 金融機関による企業支援の全体イメージ

エンゲージメント等の取組み



銀行による支援の例

① こうしたエンゲージメントを通じて、銀行は顧客企業の状況やニーズを踏まえ、例えば以下のような支援を行い得る。

コンサルティング/ソリューションの提供

- GHG排出量の算定の支援
- 取引先企業の紹介（脱炭素に係るビジネスマッチング）

成長資金等の提供（次ページ参照）

- 脱炭素化等の取組みを促す資金の提供（サステナブルファイナンス）

面的企業支援/関係者間の連携強化

- 地域の関連サプライヤー企業群全体での支援
- 自治体や研究機関等との連携による地域全体での脱炭素化や資源活用の支援

地域金融機関の対応事例①(取引先への影響の把握)

①取引先への影響の把握

気候変動の影響に関する取引先との対話

- 「顧客企業に自動車産業が多いことを踏まえ、年商が一定額以上等の顧客企業約2,500社に対し、ヒアリングを通じた実情把握を実施」

シナリオ分析による気候変動の影響把握

- 「顧客企業のうち自動車関連の製造業者が大きな割合を占めることから、移行リスクを含めた気候変動に関連する影響を把握するため、シナリオ分析を実施」
- 「自治体や有識者の協力も得て、地域の産業構造をマクロレベルで分析。具体的には、地域経済への影響や脱炭素化による影響の観点から、支援のターゲットとする産業を自動車・鉄鋼・化学工業等に絞り込むとともに、気候変動が地域の強みや産業集積要因に与える潜在的な影響等も把握。脱炭素化に係る政策や市場、技術、大企業の動向といった外部要因を踏まえ、シナリオを複数想定し、地域経済が中長期的にどのような影響を受けるのかを把握」

(出所) 金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方(2022年7月)」、全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み(2022年5月)」、環境省「ESG地域金融実践ガイド(2022年3月)」、日本銀行「地域経済報告別冊・地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題(2022年6月)」、等より作成。

地域金融機関の対応事例②(コンサルティング、ソリューション提供)

②コンサルティング、ソリューション提供

ESG評価 課題診断サポート

- 「地元中小企業は、カーボンニュートラルへの関心が高い一方で、具体的な取り組みイメージを持っていない先が多い。こうした下、取引先企業の現状や課題を診断するサービスを新たに導入するなど、サポート態勢を整備」

CO2測定ツールの提供 (見える化支援) 脱炭素経営サポート

- 「輸送機器関連の製造業、金属加工業、鋳造業など、脱炭素化の影響を強く受ける業種の取引先からの相談増を受け、温室効果ガス排出量算定を通じたコンサルティングサービスの提供を開始」
- 「顧客自身がCO2排出量を把握することが出発点との考えのもと、CO2排出量算定を専業とする企業との協業を開始。CO2排出量の把握を起点に、CO2排出量削減へのコンサルティングや、サステナブルファイナンス等のソリューションを提供」

脱炭素商品に関する ビジネスマッチング

- 「ビジネスマッチングを通じて、LED照明や省エネ機器レンタル等、CO2削減に資する設備を取引先に紹介」
- 「マイクロプラスチックによる海洋汚染への対策として竹製品・木製品の開発を進める取引先の販路拡大支援から、航空会社をマッチング(機内食のカラトリーに採用)」

(出所) 金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方(2022年7月)」、全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み(2022年5月)」、環境省「ESG地域金融実践ガイド(2022年3月)」、日本銀行「地域経済報告別冊・地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題(2022年6月)」、等より作成。

地域金融機関の対応事例③(成長資金等の提供、取組みの後押し)

③成長資金等の提供、取組みの後押し

サステナブル ファイナンス等 の資金提供

- 「大手信託銀行と共同で、バイオマス発電事業向けプロジェクトファイナンスを組成。組成にあたり、地方銀行の広域連携の枠組みを活用」
- 「サステナビリティ・リンク・ローン、グリーンローンなどの商品に加えて、まだ具体的な取組に着手できていない中小企業のSDGsの取組みや脱炭素化を促すことを目的として、伴走支援を行う融資スキームを用意」

法人向け金融商品 の導入

- 「中小・零細企業向けに、脱炭素化に資する設備投資に限定してESG評価に基づく金利優遇を行い、収益の一部を環境保全活動等に寄付する融資商品を導入」

個人向け金融商品 の導入

- 「ゼロエミッション車の購入資金として、通常のオートローンより低い金利で融資を行う商品の取扱いを開始」
- 「環境に配慮した住宅に対し、通常より条件を優遇する“サステナブル住宅ローン”の取組みを開始」
- 「預金を再生可能エネルギー事業に融資する“グリーン預金”の取扱いを開始」

(出所) 金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方(2022年7月)」、全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み(2022年5月)」、環境省「ESG地域金融実践ガイド(2022年3月)」、日本銀行「地域経済報告別冊・地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題(2022年6月)」、等より作成。

地域金融機関の対応事例④（金融機関側の支援体制等の整備）

④金融機関側の支援体制等の整備

専担組織の設置 （サステナビリティ 委員会等）

- 「持続可能な環境・社会・企業統治の実現を含めたサステナビリティ経営の高度化により、自行グループの中長期的な企業価値の向上を図るため、“サステナビリティ委員会”、“サステナビリティ推進室”、“広報・IR室”を設置」
- 「地域社会・地域企業のカーボンニュートラルの実現を支援するため、日々多様化する顧客ニーズに対し、営業店と本部が一体となって取組むことを目的に、“カーボンニュートラル対応支援チーム”を組成」

サステナビリティ 投融资方針等の策定

- 「“サステナビリティ方針”および“環境・社会に配慮した投融资方針”を制定」
- 「カーボンニュートラルの実現に向けた中長期目標を設定」
- 「カーボンニュートラル実現に向けたロードマップとアクションプランを策定」

専門人材の 育成、登用

- 「環境、エネルギー、化学等の様々な分野における技術の実務経験を有する専門家を、製造業や研究機関からキャリア採用の形で招聘するなどして、テクノロジーに係る専門チームを立ち上げ（大手行事例）」

（出所）金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方（2022年7月）」、全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み（2022年5月）」、環境省「ESG地域金融実践ガイド（2022年3月）」、日本銀行「地域経済報告別冊・地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題（2022年6月）」、等より作成。

地域金融機関の対応事例⑤(連携強化、面的支援)

⑤連携強化、面的支援

金融機関間の連携	● 「持続可能な食産業の実現に向けた3行連携により、合同で調査や議論を実施。食産業を対象にESG要素を踏まえた事業性評価モデルを構築」
自治体との連携	● 「地方創生に特化したコンサルティング会社を設立。地域資源を活用した再生可能エネルギー事業(バイオマス発電事業)に、官公庁による補助事業も活用しつつ取り組んでいる」
企業との連携	● 「再生可能エネルギーによる発電所の建設事業に取組み。地元企業や他県の発電会社の出資により発電会社を設立。当事業に地元企業が参画することで地域の産業集積を企図」
産官学金の コンソーシアム設立	● 「県内の国の出先機関、県、経済界、大学、地域金融機関の産学官金が一体となってコンソーシアムを設立。県内各地域における脱炭素の取り組みを連携して支援し、地域課題の解決や地方創生を強力に推進」

(出所) 金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方(2022年7月)」、全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み(2022年5月)」、環境省「ESG地域金融実践ガイド(2022年3月)」、日本銀行「地域経済報告別冊・地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題(2022年6月)」、等より作成。

今後の留意点(サステナビリティへの対応)



- 現状、その緊要性等から、環境面(特に気候変動)対応に焦点があたりやすい。
- 今後、気候変動以外の環境要因(生物多様性等)や、人権など社会要因への対応についても、サプライチェーンを含め、より求められる可能性がある。



- 金融機関としては、内外の情勢変化を適切にフォローしながら、取引先企業や地域への影響を踏まえ、サステナビリティ対応の前広な検討を進めておくことが重要。

ご清聴ありがとうございました。

過去に金融高度化センターで開催した「SDGs/ESG金融に関するワークショップ」の資料は、日本銀行ホームページでご確認いただけます。

第1回(2019年6月) https://www.boj.or.jp/announcements/release_2019/rel190607b.htm/

第2回(2021年1月) https://www.boj.or.jp/finsys/c_aft/aft201222a.htm/



【本資料に関する照会先】

日本銀行 金融機構局 金融高度化センター 企画役

杉村 大輔 電話 03-3277-3081

daisuke.sugimura@boj.or.jp

- 本資料の内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行の公式見解を示すものではありません。
- 本資料の内容について、商用目的での転載・複製を行う場合は予め日本銀行金融機構局金融高度化センターまでご相談ください。転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。
- 本資料に掲載されている情報の正確性については万全を期しておりますが、日本銀行は、利用者が本資料の情報をを用いて行う一切の行為について、何ら責任を負うものではありません。

参考資料

資料名	URL
気候変動に関する政府間パネル(IPCC)「第6次評価報告書(AR6)」	https://www.env.go.jp/earth/ipcc/6th/index.html (環境省ホームページ内)
外務省「各国の温室効果ガス排出削減目標」	https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page1w_000121.html
環境省「SBT(Science Based Targets)について」(2022年8月)	https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/SBT_syousai_all_20220801.pdf
TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)「Implementing the Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures」	https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2021/07/2021-TCFD-Implementing_Guidance.pdf
金融審議会「ディスクロージャーワーキング・グループ報告」(2022年6月)	https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/tosin/20220613/01.pdf
関東経済産業局「カーボンニュートラルと地域企業の対応」(2022年5月)	https://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/ene_koho/ondanka/data/kantocn_guidance.pdf
日本銀行 地域経済報告(別冊シリーズ)「地域の企業における気候変動を巡る取り組みと課題」(2022年6月)	https://www.boj.or.jp/research/brp/rer/data/rerb220621a.pdf
商工中金「中小企業のカーボンニュートラルに関する意識調査(2021年7月調査)」	https://www.shokochukin.co.jp/report/research/pdf/other211021.pdf
日本機械工業連合会「2021年度関西製造業のSDGs活動推進調査」(2022年3月)	http://www.jmf.or.jp/content/files/houkokusho/reiwa3nendo/R3_kansai_h.pdf
全国地方銀行協会「地方銀行における環境・気候変動問題への取り組み」(2022年5月)	https://www.chiginkyo.or.jp/assets/kankyo_20220518_1.pdf
全国銀行協会「気候変動問題への銀行界の取組みについて」(2022年6月)	https://www.zenginkyo.or.jp/fileadmin/res/news/news340627.pdf
金融庁「金融機関における気候変動への対応についての基本的考え方」(2022年7月)	https://www.fsa.go.jp/news/r4/ginkou/20220712/kikouhendou_dp_final.pdf
環境省「ESG地域金融実践ガイド2.1」(2022年3月)	https://www.env.go.jp/content/000039452.pdf
金融庁「サステナブルファイナンス有識者会議 第二次報告書」(2022年7月)	https://www.fsa.go.jp/news/r4/singi/20220713/01.pdf