気候変動関連のファイナンスについて

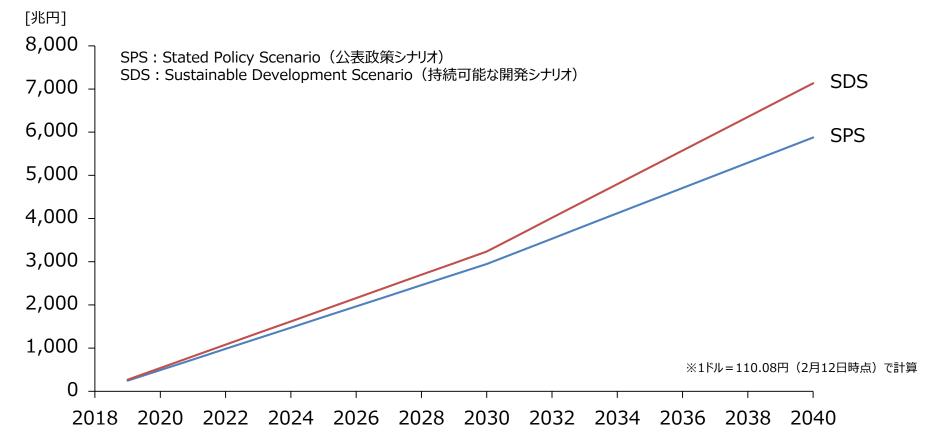
令和2年12月

1. 気候変動ファイナンス関連の国内外の動き

パリ協定の実現に向けた必要投資額

- IEAによれば、パリ協定の目標達成に向けては、2040年までに世界全体で約587,950億ドル (約6,470兆円) ~約713,290億ドル(約7,860兆円)の投資が必要と試算。
- 今後、世界規模での地球温暖化対策に対して、どのように資金供給をしていくかが課題。

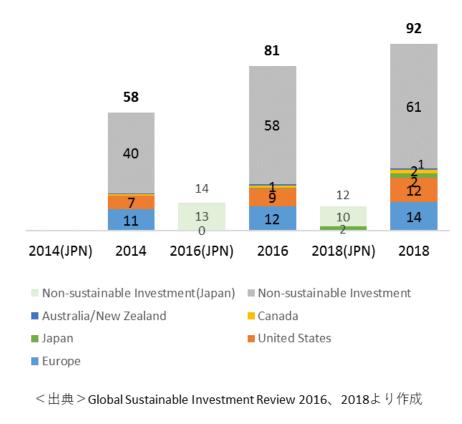
<2019-2040年の間のシナリオ別、エネルギー関連の累積投資額>

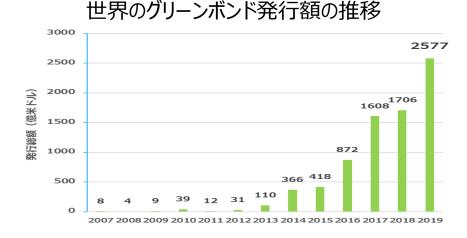


ESGを巡る民間資金の状況 ~ 投資残高の推移等

- ESG投資の世界全体の総額は、2018年には、30.7兆ドルまで拡大。投資市場の約3分の1を ESG投資が占める状況。日本は欧州・米国に続く世界第3位のESG投資残高国。
- グリーンボンド発行額も増加傾向にあり、2020年は3,500億米ドルになると推定される。

投資市場全体に占めるESG(サステナブル) 投資額の推移(兆ドル)





我が国のグリーンボンド発行額・件数の推移



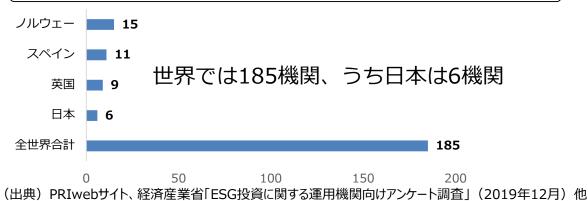
金融機関のESG投融資への関心の高まり

- 長期的な投資を行う機関投資家を中心に、投資判断において、投資手法にESGを組み入れるる取組が進展。「国連責任投資原則(PRI)」の署名機関数・規模も、近年大きく増加。
- 銀行による同様の取組を進めるべく「国連責任銀行宣言 (PRB)」が2019年9月に発足。
- 我が国においては、運用機関の97.9%がESG情報を投資判断に活用。

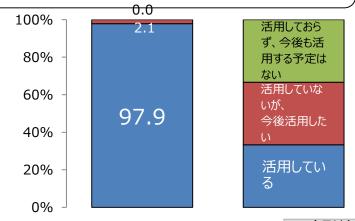
国連責任投資原則 (PRI) 署名機関数の推移



国連責任銀行原則(PRB) 署名機関数(国別)2020年9月



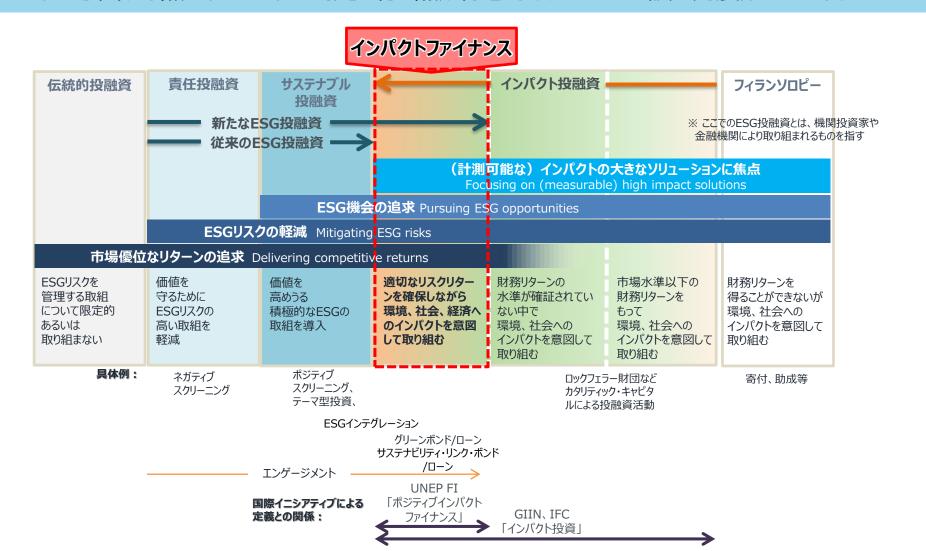
我が国の運用機関の98%が ESG情報を投資判断に活用





ESG投資の展開 ~ インパクトファイナンス

- ESG投資の拡大、金融機関によるESG投融資への関与の積極化が進むなかで、UNEP FIが ポジティブインパクト金融原則を示すなど、新たな概念も創出されている。
- 「インパクトファイナンス」はESG要素を考慮する従来のESG投融資と比較すると、明確にインパクトを意図する点、インパクトの測定を行う点が特色であり、ESG金融の発展形といえる。



気候関連のリスクに係る中央銀行・金融当局の取組

- 気候関連リスクへの金融監督上の対応の検討を目的に中央銀行・金融監督当局のネットワーク、NGFS(Network for Greening the Financial System)が2017年12月に設立。
- 国際決済銀行(BIS)とフランス銀行は、気候変動が中央銀行・金融監督当局にもたらす課題と、潜在的な対処法に関するレポート「グリーンスワン」を2020年1月に公表。
- 各国の中央銀行は気候変動が金融システムの不安定化の要因との認識を高め、気候変動を 考慮したストレステストの実施及び検討を開始。

気候変動に対する中央銀行関連の動向

- 2015年4月:G20財務大臣・中央銀行総裁会議
- 2017年12月:NGFSが設立
- 2019年4月:NGFSが第一次包括的報告書を公表
- 2019年10月:NGFSが中央銀行のポートフォリオ管理のための
 - 持続可能な責任投資ガイドを公表
- 2020年1月:BISがグリーンスワンを公表
- - の監督に関するガイドを公表
- 2020年6月:NGFSが中央銀行および監督機関向け気候シ
 - ナリオ分析ガイドと気候シナリオを公表
- ▶ 2020年11月:ECBが気候・環境リスクに関すると管理と開示

に関する監督機関として期待する事項に関する

ガイドを公表

各国の中央銀行のストレステストの実施状況

オランダ中央銀行:【実施】

• オランダ国内にある銀行、保険会社、年金基金を対象に、エネルギーの低炭素化への移行リスクに対するストレステストを実施し、結果を公表

フランス中央銀行:【実施中】

• 2020年後半に、銀行、保険会社を対象に、気候変動に 関するシナリオを活用したストレステストを実施。結 果も公表予定

英国中央銀行:【保険会社は実施、銀行は延期】

- **2019**年、保険会社を対象とした気候変動に関するストレステストを実施
- 2020年には大手銀行を対象に実施する予定であったが、コロナの影響により2021年後半以降に延期を決定
- 第2回の保険会社向けストレステストも2022年に延期

欧州中央銀行: 【実施を予定】

• 欧州の銀行を対象に、気候変動リスクを含むストレス テストを2022年に実施することを公表

(出所) NGFS HP等公表資料を基に作成

【参考】気候変動リスクに係る金融当局ネットワーク(NGFS)

- NGFS(Network for Greening the Financial System)は、気候変動リスクへの金融監督上の対応を検討するため2017年12月に設立された、中央銀行・金融監督当局のネットワーク
- ① 金融機関の監督に気候変動をどのように取り入れていくべきか、
 - ② 気候変動が金融システム全体に与える影響をどう評価するか、
 - ③ 低炭素経済と整合的な金融を拡充していく上での課題について検討することとされており、2019年4月に報告書を公表
- オランダ中銀を議長、仏中銀を事務局とし、77の中銀・金融当局が加盟 (2020年11月現在) 日本では、2018年6月に金融庁、2019年11月に日本銀行が加盟

第一次包括的報告書(2019年4月)



- ➤ NGFSは、「気候関連リスクは金融リスクの一因である。 金融システムをこうした金融リスクに対して確実にレジリエントにすることは、中央銀行や監督機関の権限内にある。」と認識
- > 気候関連の金融リスクが資産評価に十分反映されていないことは大きなリスクと認識。集団的リーダーシップと世界規模の強調的行動が必要

推奨事項

- 1. 気候関連リスクを金融安定性の監視とミクロ的な監督に組み込む
- 2. 持続可能性の要素を自己のポートフォリオ管理に組み込む
- 3. データ不足を補う
- 4. 意識と知的能力を高め、技術支援と知識共有を促進する
- 5. 強固かつ国際的に一貫性のある気候及び環境関連の開示を実現
- 6. 経済活動のタクソノミーの策定を支援する

中央銀行のポートフォリオ管理のための 持続可能な責任投資ガイド (2019年10月)

- ▶ 中央銀行による持続可能な責任投資(SRI: ESGクライテリアなど、幅広い持続可能な投資戦略で構成される)の実践が重要であり、他の投資家にこのアプローチを示すことが、重大なESGリスクとレピュテーションリスクの軽減に役立つ
- ▶ 中央銀行ではSRI戦略へのコミットメントが高まっている(NGFSメン バーへの調査では、60%が広範なESGアプローチを採用、16%が 気候変動に特に焦点を当てている)
- ▶ ポートフォリオ管理にSRIを採用したい中央銀行を対象に
- ・実践的なアプローチの概要
- ・ポートフォリオ管理に既にSRIの原則を組み込んでいるNGFSメンバー のケーススタディを提示する最初のガイド

国際的な動き ~ EUタクソノミー

- EUでは、**サステナブル・ファイナンス**として、グリーンを定義して民間資金を誘導する政策措置がとられ始めている。**第一のアクションとして掲げられているのが「タクソノミー」の策定**。
- <u>タクソノミーとは、EUとして環境的にサステナブルな経済活動を分類・定義したもの</u>であり、言わば"経済活動のグリーン・リスト"。
- このリストに基づいて、事業会社は**売上におけるグリーン比率の開示や、金融機関は自らの貸** 出債権等の金融資産のグリーン比率の開示等を義務づけられることになる。



ICT活用による気象データ分析

風力タービンの製造



タクソノミー不適格(例)



石炭火力発電



ハイブリッド自動車/内燃自動車



原子力発電

※他の環境に「重大な損害を与えない (DNSH:do no significant harm)」基準により、現状はタクソノミー適格とはなっていない。



CCSなしガス火力発電

英国マーク・カーニーCOP26顧問・国連気候アクション・ファイナンス特使

- ▼ マーク・カーニー氏は2021年11月のCOP26にむけてTCFD義務化推進の主張を加速。
- 証券取引に伴う開示基準を含め、義務化の方法については多様性を許容。

【TCFDサミット】2020年10月9日

「私達は様々な国・地域で、TCFD開示を義務化する方法を模索しています。<u>法制化、証券取引に伴う開示基準、IFRSに基づく財務情報開示など、国によって様々な方法があるでしょう</u>。とはいえ、可能な限り一貫性のある制度を構築するため、協力していきます。



<u>【グリーン・ホライズン・サミット】2020年11月9日~11日@ロンドン</u>

今こそ気候関連開示を義務化すべき時である。義務化には多くの筋道(pathways)があり、目指すべき(義務化の)方向性を補完するものである。我々は各国政府に以下を求める。

- ①気候関連開示ルールについて責任を有する各国の<u>当局、そうしたルールが適用されるセクター、法制化に向けたタイムライン(the timeline to make it the law of the land)をそれぞれ明確化する筋道を公表</u>すること。
- ②TCFDを開示義務化の枠組みのスタート地点とすること。
- ③国際的な基準定立主体と協働すること。特にIFRS財団はサステイナビリティ―基準についての市中協議を行っており、我々は企業・金融機関・規制当局に対し自らの見解を示すことを求める。

【参考】気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)とは

- 気候関連の情報開示に関するグローバルな要請を受け、民間主導の気候関連財務情報開示 タスクフォース(TCFD)が発足。2017年6月に提言をまとめた最終報告書を公表。
- 投資家等が重要な気候変動の影響を理解するための任意開示の枠組とし、ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標の4項目について開示することが求められている。

【TCFDの動き】

- ◆ G20からの要請を受け、金融安定理事会 (FSB) が2015年に設置した民間主 導の「気候関連財務情報開示タスク フォース(TCFD; Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」。
- ◆ Michael Bloombergを議長とする32名のメンバー(日本から1名)により構成。
- ◆ 2017年6月に提言をま とめた最終報告書を公 表。同年7月のG20ハン ブルク首脳会議にも報告。
- ▼ TCFD提言に対する実際の開示状況をまとめた
 ステータスレポートを
 2018年9月、2019年
 6月、2020年10月に公表。



TCFD最終報告書

【開示推奨項目】

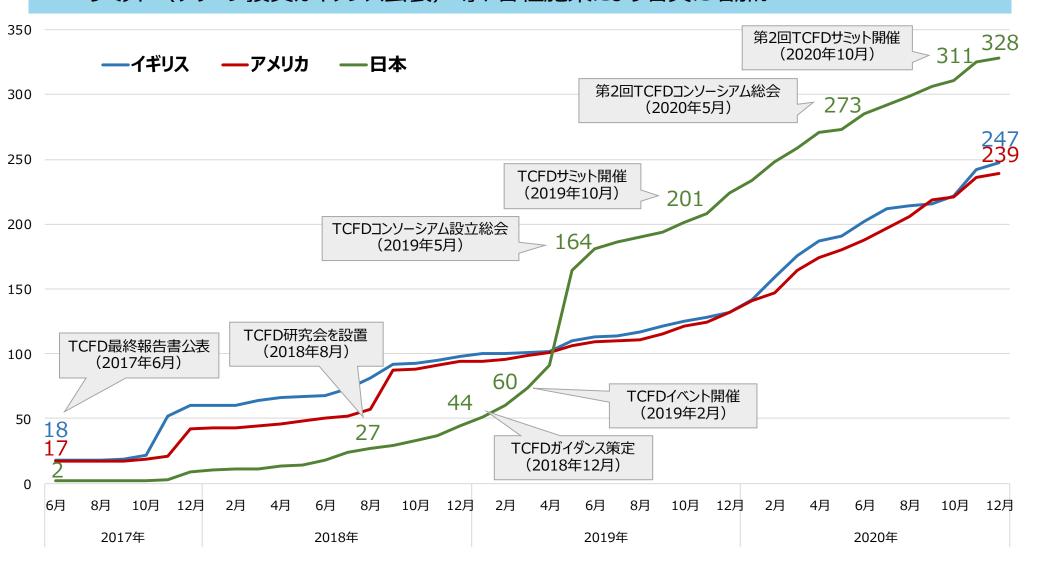
●以下の「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の4 項目について開示することが求められている。

ガバナンス	気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス
戦略	気候関連リスク・機会がもたらす事業・戦略、 財務計画への実際の/潜在的影響(2度シナリオ等に照らした分析を含む)
リスク管理	気候関連リスクの識別・評価・管理方法
指標と目標	気候関連リスク・機会を評価・管理する際の指標とその目標

(出所)経済産業省 長期地球温暖化対策プラットフォーム「国内投資拡大タスクフォース」 (第5回会合)

TCFD賛同の現状

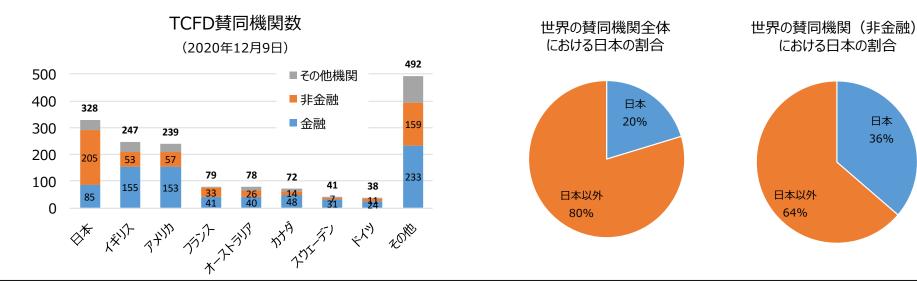
我が国のTCFD賛同機関数はTCFDコンソーシアム設立を境に世界最多となり、その後もTCFD サミット(グリーン投資ガイダンス公表)等、各種施策により着実に増加。



【参考】TCFD賛同の現状

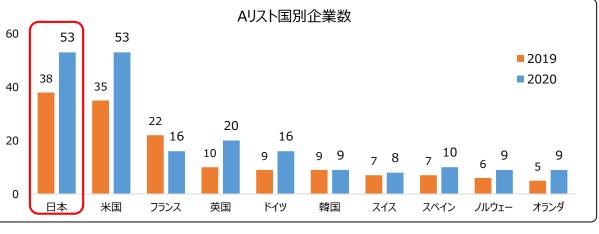
- TCFDに対して世界で1,614機関、日本で328機関が賛同(令和2年12月9日時点)。日本 では非金融セクターの賛同数が多く、世界の3分の1以上を占める。
- また、2019年にはCDP評価で日本のAリスト企業数は世界一となり、情報開示の内容も進展。





【CDPの評価】

- 全世界で270社が気候変動Aリストに選定され、⁶⁰ 対象となった9,000超の企業のうち、Aリスト企 業は上位3%に相当。
- ・2019年には、日本の回答企業のうち38社が Aリスト入りを果たし(前年は20社)、米国を 抜いて世界一。
- ・続く2020年もAリスト入りは53社に増加し、 トップを維持。

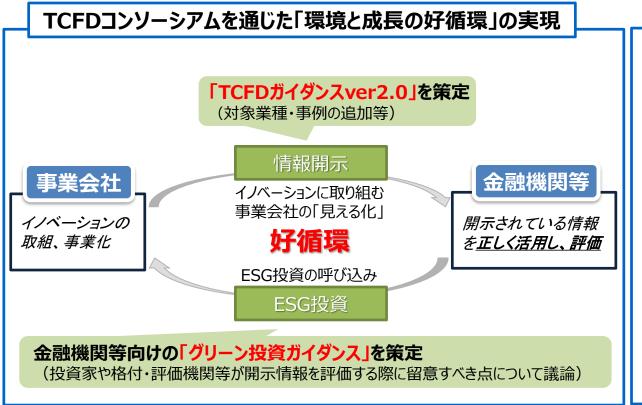


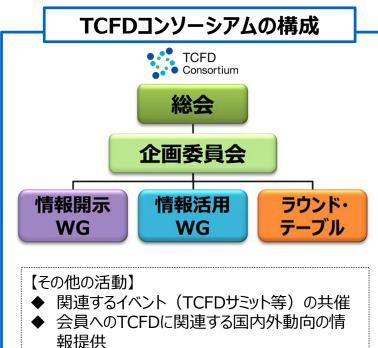
日本

36%

TCFDコンソーシアムの概要

- パリ協定の目標達成のためには、企業のイノベーションの取組内容の積極的開示を進め、開示内容を金融機関等が適切に評価し、世界で膨らむESG資金が投入される、イノベーションとグリーンファイナンスの好循環メカニ <u>ズム</u>の構築が必要。
- そのため、世界最多のTCFD賛同機関による「TCFDコンソーシアム」における産業界と金融界の対話を通じて、
- ▶ (事業会社向け) 「TCFDガイダンス2.0」を策定(2020年7月公表)
- ▶ (金融機関等向け)事業会社の開示情報を評価する際のポイントを解説した「グリーン投資の促進に向けた気候関連情報活用ガイダンス (グリーン投資ガイダンス)」を策定 (2019年10月公表)





◆ 外部機関 (SASB、CDSB等) との連携 (ナ

レッジパートナー)、等

【参考】TCFDコンソーシアムにおける取組



- TCFDについて、効果的な情報開示や適切な投資判断に繋げるための取組について議論する場として、民間主導によるコンソーシアムを設立。
- TCFDサミット共催や「グリーン投資ガイダンス」、「TCFDガイダンス2.0」策定のほか、多彩な活動を展開。

日付	主なマイルストーン
2019年5月27日	■ TCFDコンソーシアム設立総会開催。 *会員数は設立時の164機関から、256機関に増加(2020年5月18日時点)
2019年8月・9月・12月	■ ガイダンス策定の意見募集や最新動向の共有の場として、情報活用ワーキング・グループ(第1回・第2回)及び情報開示ワーキング・グループ(第1回)開催
2019年10月8日	■ <u>TCFDサミット</u> 開催(主催 経済産業省、共催 WBCSD、TCFDコンソーシアム) ■ 「グリーン投資の促進に向けた気候関連情報活用ガイダンス (グリーン投資ガイダンス)」を公 表
2020年1月31日	■ <u>グリーン投資ガイダンスの普及・促進に向け</u> 「GIG Supporters」を設置 * グリーン投資ガイダンスを支持する投資家等のガイダンス活用事 例をTCFDコンソーシアムウェブサイト上で紹介(現状14社)
2020年2月	■ 投資家と事業会社の意見交換の場として、「ラウンドテーブル」を試行的に開催
2020年7月31日	■ TCFDガイダンス2.0の策定(業種別ガイダンスの追加(銀行、生保、損保、食品)・事例 集の追加、最新動向を反映)
2020年10月9日	■ TCFDサミット2020の開催
2020年度(予定)	■ 会員向けTCFD関連情報の定期発信、GIG Supportersの拡充■ 日本のTCFDの取組・考え方等について国際発信

TCFD開示に関する各国の動向

● EUを中心にフランス、イギリス、中国等では気候関連情報開示を義務化する動きもみられる。

国・地域	内容
フランス	法律(「エネルギー移行法」第173条)において、気候関連の情報開示が義務化されており、当該内容を TCFD提言に連動させることを検討中。
イギリス	2025年までに気候変動にかかる情報開示を完全に義務付けることを打ち出している。まずはプレミアム市場での2021年にTCFDに沿った開示の導入(comply or explain)を行う予定。その後、全上場企業、非上場大企業にも拡大。 別途、 年金基金及びその運用を受託する運用機関については、TCFD開示を義務化 する予定。
中国	生態環境部と証券取引委員会が共同で、義務化を検討中。2020年までに全上場企業に気候関連情報の開 示を義務付けるというスケジュールが示されている。
カナダ	政府によって設立された専門家パネルは、TCFD開示は進展しているが、データ、リスク評価の知見不足等が <u>財務</u> 報告の将来予測における法的リスクの障害であり、気候変動のマテリアリティに応じたcomply or explain を段階的に導入することを提唱。また、新型コロナ対応の支援では企業のTCFD開示を条件としている。
アメリカ	民主党議員より気候関連の開示を求める法案が提出されているが、過去には廃案に。 証券取引委員会 (SEC) はコスト増に繋がるとして、義務化には慎重姿勢。
オーストラリア	オーストラリア証券投資委員会(ASIC)は2019年8月に気候変動関連情報開示に関するガイドラインを改訂し、 TCFDに沿った自主的な情報開示を推奨している。
ニュージーランド	ニュージーランド政府は金融市場行動法の改正を通じて、一定規模以上の金融機関及び上場企業に対して、 TCFD開示を義務付ける(comply or explain)。早ければ、2023年から導入予定。

我が国の非財務情報開示に関する制度

● 欧州の非財務情報開示指令や各国の法律、取引所の規程等により、非財務情報開示が制度化されている国もあるが、日本においてもESGに関する制度は存在。

開示制度	制定年	主な対象	概要
地球温暖化対策推進法	1998年	事業者	2006年から、GHGを一定以上排出する事業者は、 自らのGHG 排出量を算定し、国に報告することを義務付け 。別途、一部の事 業者には、省エネ法での定期報告が義務付けられている。
環境配慮促進法	2004年	特定事業者(※1) 大企業	事業者の 自主的な環境への取組を促進 すべく、環境報告書の普及促進等のための制度的枠組を整備。環境報告書の公表は特定事業者は義務、 大企業(※2)は努力義務 。
金融商品取引法 (内部統制報告書)	2006年	上場企業	企業の 財務報告に関する内部統制が有効に機能しているか を評価した報告書の提出を義務付けている(罰則あり)。監査対象。
スチュワードシップ・コード	2014年	投資家	企業の持続的成長を促すための「責任ある機関投資家」としての 行動規範。署名機関に対し Comply or Explainのアプローチ を採用。 2020年の改正でESG要素が明文化 。
コーポレートガバナンス・コード	2015年	上場企業	上場企業が行う企業統治において、ガイドラインとして参照すべき原則・指針。 <u>Comply or Explainの上場規程、2018年の改</u> 正で開示の考え方にESGを明確化。 <u>次回は2021年度に改訂</u> <u>予定</u> 。
女性活躍推進法	2015年	常時雇用者 100人超の企業	女性活躍に関する課題分析、計画策定、公表が義務付け。 2020年の改正で300人から100人へ義務の対象が企業が拡大。
企業内容等の開示に関する 内閣府令	2019年	上場企業	財務情報及び記述情報の充実に向けた 有価証券報告書等への 記載を改正。 事業へのリスクの影響、内容、対応策、顕在化の 可能性、程度、時期が含まれる。

日本企業におけるTCFD提言の重要性の高まり ~経団連からの提言

● 経団連は2020年10月、気候変動分野のファイナンスに関する基本的考え方と今後のアクション に関する提言を公表。TCFDの重要性と更なる開示と活用の促進が必要と呼びかけている。

気候変動分野のサステナブル・ファイナンスに関する基本的考え方と今後のアクション/(4)情報開示

脱炭素社会の実現に向けた具体的なアクションに取り組む企業が、国内外の金融機関やESG投資家等から評価され、資金を獲得していくポジティブな資金フローを生み出していくためには、各社による積極的かつ効果的な情報開示、「リスク」のみならず「機会」の開<u></u>家が重要となる。

今後、情報開示のベストプラクティスを蓄積するとともに、「TCFDサミット」等の機会を通じて、**国内外のESG投資家等を啓発していく ことが重要**である。併せて、TCFD提言に基づく開示に取り組む企業の裾野を広げる努力も継続するとともに、**企業と金融機関・投資 家等との建設的な対話・エンゲージメントにつなげていく必要**がある。

金融機関・投資家側も、開示された情報から、企業の有する技術やイノベーションの新規性や課題を適切に理解したうえで、相互補完的な技術やアイディアを持つ複数の企業や業界の連携や協業を斡旋・促進するといったコーディネーター的な役割を果たしていくことが求められる。

また、IFRS財団においても、サステナビリティ報告基準を開発するための新たなボードを設置すべく検討が進められている。新たなボードでは、TCFD等の既存のフレームワークを基礎として、気候関連リスクを中心とした基準の開発を行う方向が示されている。ボードが設置された時には、わが国としても基準開発の議論に積極的に参画すべきである。

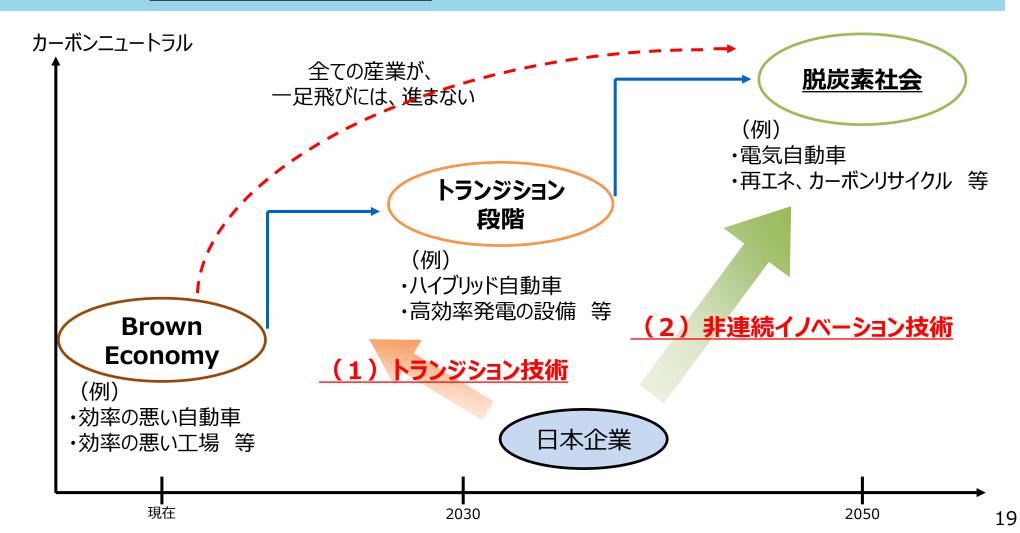
加えて、わが国では、既に地球温暖化対策推進法やコーポレート・ガバナンス・コード等、温室効果ガス排出量やESGに関する開示に係る国内の制度的基盤が整備されているが、**コーポレート・ガバナンス・コードの改訂が来春にも予定される中、企業の情報開示の 自主性・柔軟性を確保しながら、気候変動分野におけるTCFDの位置づけの明確化など、既にある制度的基盤の一層の整備の 必要性も検討すべき**である。

(出所) 気候変動分野のサステナブル・ファイナンスに関する基本的考え方と今後のアクション/経済団体連合会 環境安全委員会 地球環境部会 国際環境戦略WG (2020年10月9日)17

2. 今後の基本的方向性

クライメート・イノベーションの重要性

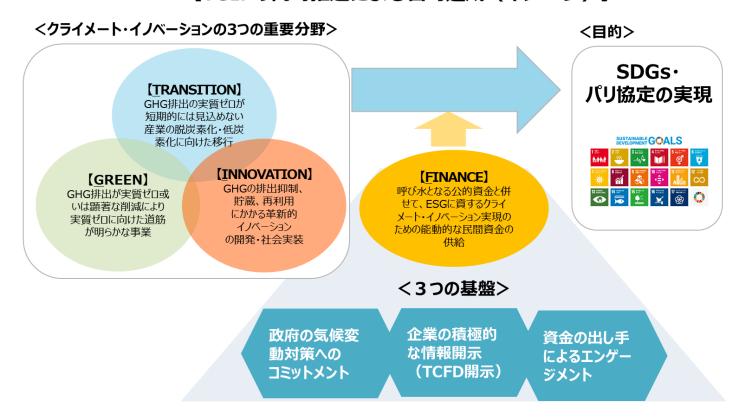
- ■「脱炭素社会」は地球規模で目指すべき将来像。他方、新興国も含めた世界全体を見渡すと、 技術面及びコスト面の双方において、全ての産業が一足飛びには進まない。
- 日本は、省エネを中心とする<u>トランジション</u>と、人工光合成やCCUSを始めとする<u>革新イノベーション</u> 技術等の「クライメイト・イノベーション」で、世界全体の削減に貢献することが可能。



クライメート・イノベーション・ファイナンスの基本的な考え方 ~TGIF

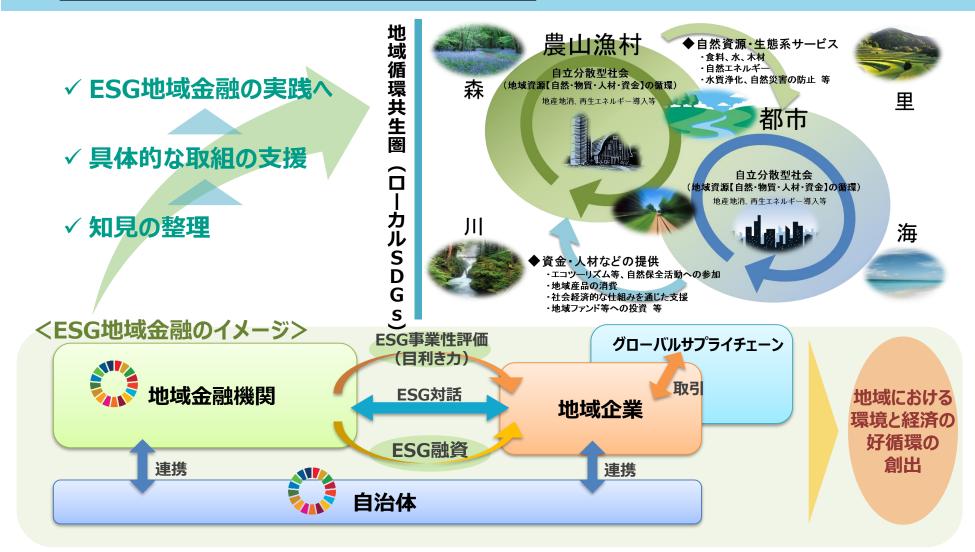
- 地球温暖化対策の推進のためには、①製造業の省エネなど着実に低炭素化を進めていく「移行」の取組(トランジション)、②再エネなど既に脱炭素化の水準にある取組(グリーン)、③人工光合成など脱炭素化に資する革新的な技術の研究開発・社会実装等の取組(革新的イノベーション)に対するファイナンスの促進が重要。
- このために、政府の気候変動対策へのコミットメント、企業の積極的な情報開示、資金の出し手に よるエンゲージメントの3つの基盤を整備していく。

【TGIFの同時推進による目的達成(イメージ)】



地域と暮らしの脱炭素化と地域経済の活性化を実現するESG地域金融の普及展開

- 2050カーボンニュートラルに向けて、地域と暮らしの脱炭素化と地域経済の活性化を実現していく上では、地方自治体と並んで、地域金融機関による**ESG地域金融の取組**が重要。
- 国としてのビジョンを示すとともに、先進的な地域金融機関と連携し、地域課題の解決や地域 資源を活用したビジネス構築のモデルづくりを推進。



3. トランジション (T)、グリーン (G)、イノベーション (I) へのファイナンス (F) を推進するための施策

トランジション・ファイナンス

現状・課題・施策の方向性

- グリーン・ボンド等に比べて、世界的にもトランジション・ファイナンスの事例は限定的で共通認識ができあがっていない。よって、サステイナブル・ファイナンスに不可欠な要素であるという信用構築が重要。
- 今後、環境政策と産業政策の双方の観点から、トランジション・ファイナンスの外縁を明確化すること 等により、産業界のトランジション投資を促進していく。

現状 と 課題

- 実例は限定的で、金融機関及び発行 体の双方において、何を持って、「トラン ジション・ファイナンス」と言えるかについて、 共通認識ができあがっていない状態。
- 「グリーンには至らない次善の策」、「グ リーン・ウォッシングに見られるかもしれない」など懸念の声もある。
- トランジション・ファイナンスが、グリーン・ファイナンスと並んで、パリ協定の達成に必要不可欠であることを認知される必要性。

①国際原則を踏まえた、トランジション ボンド発行に向けた指針の整備

✓ ICMAの原則を踏まえて、日本でのトランジション・ボンド発行に向けた基本指針を年度内に策定予定。

施策 の方 向性

② CO2多排出産業向けのロードマップ の整備と投資促進

- ✓ CO2多排出産業を対象として、産業政 策を踏まえた業種別ロードマップ等を策 定。
- ✓ トランジション投資の好事例創出を支援。

【参考】クライメート・トランジション・ファイナンスの考え方について(2020年3月)

- パリ協定の目指す長期目標の実現に向け、世界全体で排出量を着実に削減する観点から、グリーンボンド等の促進に加えて、着実な移行に関するファイナンスを促進していくことが必要。
- このため、経済産業省の研究会として、ICMA等の国際団体に対して、我が国の考え方を提案 をしていくことが重要であり、本年3月に以下を打ち出している。

基本的な考え方

- 再生可能エネルギー等の既に脱炭素化・低炭素化の水準にある活動へのファイナンスを促進していくこととあわせて、温室効果ガス排出産業部門が脱炭素化・低炭素化を進めていく移行の取組(トランジション)へのファイナンスについても、促進していくことが重要。
- 「トランジションへのファイナンス」の考え方を整理するにあたっては、①国際的な原則は、特定の産業や技術を排除することなく、多様な国々・地域に適用しうるものとしつつ、②詳細については各国・地域毎に実情に応じた考え方が深められていくべき。

トランジション・ファイナンスに関する国際的な原則を検討するにあたっての提案

(パリ協定との整合性に関する基準)

▶ パリ協定の目標及び各国のパリ協定に基づく削減目標の達成に向けた移行へのファイナンスであること

(事業実施主体に関する基準)

▶ 中長期的なビジョンや行動計画等を示すなど、移行への取組に積極的に取り組んでいる事業主体へのファイナンスであること

(対象事業に関する基準)

▶ 当該産業部門の国際的な又は当該地域におえける適切な基準等において、温室効果ガス低排出の観点でベスト・パフォーマンスとされる水準の実現・実施のための事業等に対するファイナンスであること
(例) BAT技術による事業の実施に向けた投資、最新鋭の高効率発電設備への投資、環境性能の高い自動車の製造等

24

【参考】ICMAトランジション指針

 グリーンボンド等で国際的に参照される指針作りを行っているICMA(国際資本市場協会)では、 2019年6月にトランジションファイナンスWGを発足、2020年12月9日にトランジションファイナンスの 在り方を示す「ハンドブック」を公表。

クライメート・トランジション・ファイナンス ハンドブック

- トランジションのために債券市場で資金を調達する際に利用可能となる慣行、行動、開示について、明確なガイダンスと共通理解を提供。
- **移行経路は発行体のセクターや事業地域に合わせて調整されなければならないため**、特定のプロジェクトの定義やタクソノミーを提示しない。(国際的に進行中の取組例:(i)EUタクソノミー、(ii)日本の官民のイニシアチブ(クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略2020)、(iii)カナダの国家グリーン、トラジション基準、(iv)CBI等)
- 排出抑制が困難な部門のトランジションに対する、<u>使途が明確な債権とサステナビリティリンクボンド</u>の発行体レベルでの開示に関する推奨事項(下記1~4)を提示。
- **1.**トランジション戦略とガバナンス

発行体の気候変動戦略を可能とすることが資金調達の目的であるべき。「トランジション」ラベルは、気候関連リスクに効果的に対処しパリ協定の目標に整合・貢献する方法で事業モデルを変革するための企業戦略の実施の伝達につながるべき。(長期目標の理想は1.5度、少なくとも2度を十分下回る)。

2.事業モデルの 環境マテリアリティ

トランジションの軌道は、発行体のビジネスモデルのうち環境面での重要な部分に関連し、マテリアリティに関連する現在の決定に影響する可能性のある将来シナリオを考慮に入れるべき。

3.科学的根拠に 基づく移行戦略 (ターゲットと経路) 発行体の気候戦略は、**科学的根拠に基づくターゲットと移行経路**を参照すべき。トランジションの軌道は、 定量的に測定可能であること、適切なベンチマークやセクター別の脱炭素化の軌道を参照すること、中間 目標があり開示されること及び独立した保証又は検証があることを満たすべき。

4.実施の透明性

設備投資、営業支出を含む**投資プログラムの透明性**と、必要に応じて、**研究開発支出、当該プログラム がトランジション戦略をいかに支援するかの詳細** (ダイベストメント、ガバナンスとプロセスの変更を含む) 等を、可能な限り提供すべき。

グリーン・ファイナンス

現状・課題・施策の方向性

- グリーンボンド市場は国内外で堅調に拡大しており、業種、資金使途の多様化もみられる。
- 金融手法の多様化により、使途を限定しないサステナビリティ・リンク・ローン/ボンドなども登場。
- ESG投資の健全な拡大に向けては、これらのインフラ整備、発行等促進支援が重要。

現状 と 課題

- 2006年の国連責任投資原則でESG を投資判断に組み込む重要性が示されたことを契機に、ESG投資は拡大。 世界の投資市場の約1/3に達している。
 3006年の国連責任投資原則でESG を投資判断に組み込む重要性が示されたことを契機に、ESG投資は拡大。
- 国際的に再エネだけでなく省エネやグ リーンビルを資金使途とするグリーンボン ドの発行額も増加しており、資金使途 が多様化。
- 国内でもグリーンボンドの発行は増加。 一定量のESG投資を目標とする機関 投資家が国内でも相次いでおり、ニー ズは高い。
- 一方で、未だグリーンボンドが債券市場 の中で主流化している状況にはなく、また、新たな手法については事例を積み 重ねている段階。

施策 の方 向性

①グリーンボンド市場の拡大に向けた取組

- ✓ グリーンボンドガイドラインの改定
- ✓ 発行支援体制の整備

②サステナビリティ・リンク・ローン等の新しい 金融手法の推進

- ✓ ガイドラインの策定
- ✓ モデル事例の創出支援
- ※サステナビリティ・リンク・ローンはグリーンに限らず幅広くサステナビリティ課題の解決を目指すもの

【参考】グリーンボンドの市場拡大に向けた取組について

- グリーンボンド(GB)とは、企業や自治体等が、グリーンプロジェクトに要する資金を調達するために発行 する債券。ESG投資の世界的普及等を背景に、国際的に発行が急増。
- 再エネ・省エネ等に必要な巨額の追加投資に民間資金を呼び込む有効なツールとして注目されている。

先進国初の、企業・財投機関によるグリーンボンド (GB)発行の強力な支援

- ➤ 2018年度からGBの発行に要する追加コストの補助スキーム(2019 年度 5 億円、2020年度5億円)
- ♪ グリーンボンド発行促進プラットフォームを整備し、発行支援を行う者の 登録・公表、発行事例の情報共有や 国内外の動向分析・情報発 信等を実施
- グリーンボンドガイドラインの改定により市場のイン フラ整備
 - ▶ 国際動向を踏まえアップデート(CBIにもコメント照会)
 - モデル的なグリーンボンドの発行事例創出支援
 - ▶ 2017年度からGB発行モデル創出事業を実施。
 - ▶ モデル性を有するスキームについて助言とガイドライン準拠性を確認し、 情報発信

あらゆる金融活動にGreenを織り込む

- ▶ 間接金融中心の日本では、投資のみならず融資のグリーン化に向け、 ローンガイドラインを整備
- ▶ 地域金融機関に対しても、融資の事業性評価にESGを織り込むプロセス構築支援

ESGファイナンス・アワードの実施 5

3

4

- ▶ 2018年度はグリーンボンドアワードを実施。
- ▶ 2019年度から、ESGファイナンス・アワードに拡充して実施。

国内企業等によるグリーンボンドの発行推移※





【参考】グリーンボンドガイドライン改訂、グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローン ガイドライン策定

- グリーンボンド原則の改訂やグリーンボンドを取り巻く環境、市場動向を踏まえ、**グリーンボンドガイドラインを改訂**
- 併せて、グリーンローンや、借り手のサステナビリティ経営の高度化を支援するため、野心的なサステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(SPTs)の達成を融資条件等と連動させることで奨励する融資であるサステナビリティ・リンク・ローンに関するガイドライン

を策定

グリーンボンドガイドライン改訂のポイント

- 1. グリーンファイナンスの最新動向を踏まえた内容の更新
- 2. グリーン性を有するサステナビリティボンドへの適用範囲拡大
- 3. グリーン性を担保するための外部レビューに関する事項の明確化
- 4. 健全なグリーンボンド市場発展のための投資家の役割の明確化
- 5. 適格グリーンプロジェクト等の例示の拡充

グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドラインのポイント

グリーンローン関係

- 1. 開示を通じたグリーン性に関する社会への透明性の確保
- 2. 外部レビュー又は内部レビューによる柔軟なレビュー対応
- 3. 健全なグリーンローン拡大のための貸し手の役割

サステナビリティ・リンク・ローン関係

- 1. 野心的かつ有意義なSPTsの設定
- 2. SPTsの達成と融資条件等の連動によるインセンティブ効果
- 3. 資金使途が特定のプロジェクトに限定されない



【参考】地域脱炭素投資促進ファンド事業の概要

背黒

- 脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギー事業等の脱炭素化プロジェクトの拡大が重要。
- 民間だけでリスクを取ることが難しい地域主導の脱炭素化プロジェクト等に対して、公的資金を供給し、 民間資金の呼び水となることが必要。
- 地域主導の脱炭素化プロジェクトの拡大に向けて、地域事業者の資金調達力の強化や、地域金融機 関の目利き力の強化などのサポートが不可欠。

目的

- グリーンファンドは、一定の採算性・収益性が見込まれる地域の脱炭素化プロジェクトに対して出資を行 い、事業者の資本力を改善し民間資金を呼び込むことで、地域の資金循環を拡大、脱炭素社会の実 現と地域活性化の両立を目指すものである。
- 脱炭素化プロジェクトの拡大を通じて、ESG地域金融の取組の加速化にも貢献する。

事業イメージ 【これまでの出資決定案件】 【累計実績】 令和2年3月末時点 基金設置法人 ■出資決定:36件、162億円 補 玉 助金 基金 ■誘発された民間資金:1,657億円 ■呼び水効果:約10倍 ■CO2年間削減量:1,031,322t-CO2 回収: 出資 配当 民間 地域の事業者が自ら、主導的に事業を実 太陽光:7件(うちサブファンド1件) 風力:10件(うちサブファンド1件) 資金 施する体制を確保するため、原則としてグ パイオマス:10件 中小水力:6件(うちサブファンド1件) 地熱(温泉熱):1件(うちサブファンド1件) リーンファンドの出資額は総出資額の1/ 複数種:2件(うちサブファンド2件) 脱炭素化プロジェクトの実現 合計:36件(うちサブファンド6件) 投資 (SPC等による実施) 2未満

イノベーション・ファイナンス

現状・課題・施策の方向性

- 日本はイノベーションについても技術的優位性をもつものの、実際にその技術が社会実装してくためには、制度環境整備をしつつ、ビジネス戦略とそれに紐付いた資金供給が重要。
- エネルギー・環境分野では、企業と投資家との間でイノベーションに対する対話が未発達であり、結果としてこの分野の投資額が拡大していないことから、投資家向けの企業の見える化と対話機会の創出が重要

現状 と 課題

- イノベーションの実装に向けては、官と民があるべき将来像を共有した上で、技術、ビジネス、ファイナンス、制度環境整備が有機的に連携することが必要。
- <u>事業会社は</u>、技術的優位性を重視すること が多く、<u>コスト競争力も含めたビジネス戦略</u> が弱いことも多い。
- 一方の投資家も、既に公知の情報となった 定型的なデータ分析は得意であるが、イノ ベーションなどの未来に向けたforward lookingな非定形的な情報の取り扱いは不 慣れ。
- イノベーションに資金供給するための<u>評価の</u> 考え方やフレームワークが定まっていない。

施策 の方 向性

①投資家向けのゼロエミ企業 の見える化

- ✓ 革新的環境イノベーションに 挑戦する企業群を「ゼロエ ミ・チャレンジ企業」としてリス ト化。
- ✓ これらの情報を活用した金 融商品組成への期待

②企業と投資家等の対話の場

✓ 水素、CCUS、再エネなど投 資家の注目度が高いテーマ で対話の場を設定。資金供 給に向けた評価のフレーム ワークやKPI等を検討

【参考】イノベーションの必要性 ~ 「革新的環境イノベーション戦略」

- 世界のカーボンニュートラルを実現するには、過去のストックベースでの大幅なCO2削減が必要。
- CCUS、水素、人工光合成といったビヨンド・ゼロ技術への資金供給も不可欠。

革新的環境イノベーション戦略のポイント

- 非連続なイノベーションにより社会実装可能なコストを可能な限り早期に実現することが、世界全体でのGHGの排出削減には決定的に重要。
- 世界のカーボンニュートラル、更には、過去のストックベースでのCO2削減(ビヨンド・ゼロ)を可能とする革新的技術を2050年までに確立することを目指し、パリ協定長期成長戦略に掲げた目標に向けて社会実装を目指していく。

イノベーション・アクションプラン

革新的技術の2050年までの確立を目指す具体的な行動計画 (5分野16課題)

約300億トン~

- ①コスト目標、世界の削減量、②開発内容、③実施体制、
- ④基礎から実証までの工程を明記。

: GHG削減量

◆ : 代表的な技術例

I. エネルギー転換

- ◆ 再生可能エネルギー (太陽、地熱、風力) を主力電源に
- ◆ 低コストな水素サプライチェーンの構築
- ◆ 高効率・低コストなパワーエレクトロニクス技術等による超省エネの推進

Ⅱ.運輸

約110億トン~

- ◆ グリーンモビリティ、高性能蓄電池等による自動車(EV、FCEV)等
- ◆ バイオ燃料航空機

Ⅲ. 産業 約140億トン~

- ◆ 水素還元製鉄技術等による「ゼロカーボン・スチール」の実現。
- ◆ 人工光合成を用いたプラスチック製造の実現
- ◆ CO₂を原料とするセメント製造プロセスの確立/CO₂吸収型 コンクリートの開発

IV. 業務・家庭・その他・横断領域

約150億トン~

- ◆ 温室効果の極めて低いグリーン冷媒の開発
- ◆ シェアリングエコノミーによる省エネ/テレワーク、働き方改革、 行動変容の促進

V. 農林水産業·吸収源

- 約150億トン~
- ◆ ブルーカーボン (海洋生態系による炭素貯留) の追求
- ◆ 農林水産業における再生可能エネルギーの活用&スマート 農林水産業
- ◆ DAC (Direct Air Capture) 技術の追求

アクセラレーションプラン

イノベーション・アクションプランの実現を加速するための3本 の柱

①司令塔による計画的推進

【グリーンイノベーション戦略推進会議】

府省横断で、基礎〜実装まで長期に推進。 既存プロジェクトの総点検、最新知見でアクションプラン改訂。

②国内外の叡智の結集

【ゼロエミ国際共同研究センター等】

G20研究者12万人をつなぐ「ゼロエミッション 国際共同研究センター」、産学が共創する 「次世代エネルギー基盤研究拠点」、「カーボン リサイクル実証研究拠点」の創設。 「東京湾岸イノベーションエリア」を構築し、産学官連携強化。

【ゼロエミクリエイターズ500】

若手研究者の集中支援。

【有望技術の支援強化】

「先導研究」、「ムーンショット型研究開発制度」 の活用、「地域循環共生圏」の構築。

③民間投資の増大

【グリーン・ファイナンスの推進】

TCFD提言に基づく企業の情報発信、金融界との対話等の推進。

【ゼロエミ・チャレンジ】

優良プロジェクトの表彰・情報開示により、投資家の企業情報へのアクセス向上。

【ゼロエミッションベンチャー支援】

研究開発型ベンチャーへのVC投資拡大。

東京ビヨンド・ゼロ・ウィーク

国際会議等を通じ、世界との共創のために発信

RD20

クリーンエネルギー技術分野におけるG20の研究機関の リーダーを集める研究機関主体の国際会合。

TCFDサミット

「環境と成長の好循環」を実現していくため、世界の企業や 金融機関のリーダーを集めて対話を促す国際会合。

ICEF

技術イノベーションによる気候変動対策を協議する国際会会。

水素閣僚会議

グローバルな水素の利活用に向けた政策の方向性について 議論。

カーボンリサイクル産学官国際会議

カーボンリサイクルの実現に向けて、各国の革新的な取組 や最新の知見、国際連携の可能性を確認するとともに、各 国間の産学官のネットワーク強化を促進。

LNG産消会議

低炭素社会への移行に向けた切り札となる L N G の脱炭素化に向けた取り組みを世界に先駆けて発信。

【参考】「ゼロエミ・チャレンジ」について

- 革新的環境イノベーションに挑戦する企業群を「ゼロエミ・チャレンジ企業」としてリスト化。技術開発内容・開発フェーズ等を整理。リスト作成に当たっては経団連やNEDOとも協力。
- 2020年10月9日、上場・非上場企業あわせた320社のリストを公表。
- 今後はイノベーションテーマごとに、<u>ゼロエミチャレンジ企業と投資家、政策立案者等との対話の場を</u> 設定。<u>民間金融によるファンド組成や指数開発も期待</u>。

<リストアップ基準>

ゼロエミ・チャレンジ企業

「ゼロエミ・チャレンジ」の趣旨に賛同・リスト掲載に承諾いただくこと

※TCFD開示や、経団連「チャレンジ・ゼロ」等への参画状況も配慮

革新イノベ戦略に関連する企業群

「革新的環境イノベーション戦略」 に掲げる39テーマに紐づく国家プロジェクトを受託していること

※第一弾は経産省関連分野からスタート。 今後他省庁分野のプロジェクトに拡大

エネルギー・環境イノベーションに 挑戦する企業群

国、独法等から委託、補助等の対象となる企業要件を満たすこと

く今後の展望>

① 毎年の統合報告書等に記載出来るロゴマークを作成済。民間金融によるファンド組成や指数開発を期待。

②グリーンイノベーション戦略会議のPDCAと連携し、 年に1回程度**リスト更新**

③水素、CCUS、再エネなど投資家の注目度が高い テーマ毎に、<u>企業・投資家・政策立案者等との対</u> **話の場**を設定

> イノベーション動向の理解促進、 更なる民間資金の誘導

今後のTCFD推進について ~ 「機会」の開示の重要性

- 気候変動にかかる情報開示であるTCFDに関しては、「機会」の開示は緒に就いたばかり。TCFD コンソーシアムと連携して、投資家にとって参考となる、トランジションやイノベーションへの取組の開示を推進。
- また、世界最多の賛同機関を持つ日本として、国内において、更なる開示の量と質の向上に取り組むとともに、これらの経験を、世界全体でのTCFD普及に向けて共有。

現状 と 課題

- 昨年のTCFDサミットで、「リスクのみならず機会も評価」というコンセプトは合意。
- 他方、「機会」の開示は事業会社から 開始されたばかりで、TCFDにおける記 載もバラバラ。
- 今後、トランジションやイノベーションの 取組などの機会に関して、投資家に とって参照可能な開示方法を開発す る必要あり。
- また、国際的には、TCFD開示の義務 化等の動きが活発化。世界最多の賛 同機関を持つ日本は、この分野での リーダーシップが期待されている。

①「機会」の開示の充実

✓ トランジションやイノベーションを機会として 捉えて、投資家目線での開示方法の検 討。TCFDコンソーシアムと連携して、<u>グ</u> リーン投資ガイダンスを拡充

施策 の方 向性

②TCFD賛同に向けた更なる推進

- ✓ <u>業種別ガイダンスの充実など</u>により、GHG 多排出産業、<u>特に取組が遅れている業</u> 界での更なる開示を促進
- ✓ また、日本にはTCFD開示の制度的基盤はあるが、今後は、こうしたわが国の制度について、必要に応じ、ソフトローなどでアップデートしていくことも重要

4. ESG金融とインパクトファイナンスを推進するための施策

ESG金融促進のための主要施策

ESG要素を考慮した資金の流れをさらに大きくし、ESG投融資を通じてインパクトを生み出す よう、ESG金融を促進する。これにより、2℃目標やSDGsの達成に向けたビジネス・グリーンプロ ジェクトに資金が集まるような金融メカニズムを構築し、環境と成長の好循環を実現する。

金融セクターのESGのコミットとESG情 報開示に基づく対話の促進

- PRI・PRBで求められるESG方針設定支援
- TCFD、ESG情報開示の促進
- プラスチック問題等に関する対話の促進
- 地域課題解決を支えるESG地域金融の 実践
 - ESG地域金融実践ガイドや促進事業等 を通じたESG地域金融の普及展開
 - グリーンファンド、利子補給による支援

ポジティブなインパクトを狙った投融 資の拡大

- インパクト重視の金融商品を ガイドライン整備や補助事業により支援 グリーンボンド / グリーンローン サステナビリティ・リンク・ローン など
- インパクトファイナンス普及







地域におけるESG金融促進のための支援の実施

- 間接金融中心の我が国において、金融機関に対して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ESG金融促進を図る支援を行う。
- 以下の3つの支援策を実施し、成果を踏まえて「ESG地域金融実践ガイド」を改訂。

ESG金融の要素を考慮した経営の支援

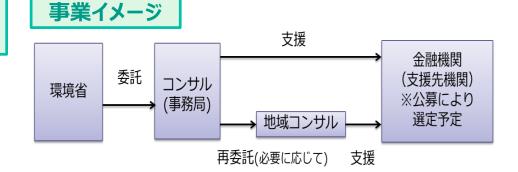
- ✓ 有望なグリーンプロジェクト等の地域の市場調査、 将来性・利益性の掘り起こし
- ✓ 支援先機関に対する案件組成支援等を通じた、 ESG要素を考慮した事業性評価のプロセス構築 等の検討支援
- ✓ 支援先機関内におけるESG金融取り組み促進へ 向けた仕組みづくり

ESG地域金融の経営層ダイアログ

✓ 有識者と金融機関の経営層にて、ESG地域金融に関するダイアログを行う。①の採択機関は優先的に参加可能。

ESG地域金融勉強会の開催

✓ ESG地域金融の考え方及び実践方法等について の勉強会の開催。



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

ESG要素に着目し 地域企業の価値を発掘・支援

地域経済発展につながる 「地域循環共生圏」の構築

トップの理解と 関与の重要性

地域金融機関 自身の持続可 能なビジネス モデルの構築 にも役立つ

【参考】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)を踏まえ、各業界トップと国が連携し、ESG金融に関する意 識と取組を高めていくための議論を行い、行動をする場として、2019年2月に設置。
 - 第1回(2019年2月):提言に基づくフォローアップとして各業界ごとに取組を報告。
 - 第2回(2020年3月):特に議論を深めるべきテーマとして同パネル下に「ポジティブインパクトファ イナンスタスクフォース」及び「ESG地域金融タスクフォース」を設置。
 - ▶ 第3回(2020年10月): 「ESG金融の深化を通じたポジティブインパクトの創出に向けた宣言」
 - ▶ 第4回(2021年春頃):両TFにおける議論の取りまとめを報告予定。
 - 第5回(2021年秋頃): PRI in Person Tokyoとの連携イベントとして開催予定。

委員等(2020年10月 第3回開催時点)

<直接金融>

- ·大場 昭義 (一社) 日本投資顧問業協会 会長
- ·鈴木 茂晴 日本証券業協会 会長
- •根岸 秋男 (一社) 生命保険協会 会長、

- ·広瀬 伸一 (一社) 日本損害保険協会 会長、
 - 東京海上日動火災保険(株) 取締役社長
- •松谷 博司 (一社) 投資信託協会 会長
- •宮原 幸一郎(株)東京証券取引所代表取締役社長

く間接金融>

- ·大矢 恭好 (一社)全国地方銀行協会 会長、 (株) 横浜銀行 代表取締役頭取
- ·田中 一穂 日本政策金融公庫 総裁
- ·西川 義教 (一社) 第二地方銀行協会 会長、 (株) 愛媛銀行 頭取
- ·牧野 光朗 飯田市長
- •三毛 兼承 (一社) 全国銀行協会 会長、
 - (株) 三菱UFJ銀行 取締役頭取執行役員
- ·御室 健一郎 (一社) 全国信用金庫協会 会長、 浜松いわた信用金庫 理事長
- ·山根 英一郎(株)日本政策投資銀行 取締役常務執行役員
- 武 (一社)全国信用組合中央協会 会長、 •渡邉 茨城県信用組合 理事長

<有識者>

- ·大塚 直 早稲田大学法学部 教授
- 百合 (株) 日本総合研究所 理事長
- ·北川 哲雄 青山学院大学名誉教授、東京都立大学特任教授
- 明治安田生命保険相互会社 取締役代表執行役社長・末吉 竹二郎 国連環境計画・金融イニシアティブ (UNEP FI) 特別顧問
 - ・高村 ゆかり 東京大学未来ビジョン研究センター 教授
 - ・多胡 秀人 (一社) 地域の魅力研究所 代表理事
 - ・玉木 林太郎(公財)国際金融情報センター 理事長(OECD前事務次長)
 - ・中曽 宏 (株) 大和総研理事長
 - ·水口 剛 高崎経済大学副学長、同大学経済学部 教授
 - ·森 俊彦 (一社) 日本金融人材育成協会 会長

<オブザーバー>

- •内閣府
- ·財務省
- ·経済産業省
- ·国土交通省
- ·金融庁
- ·日本銀行
- · (一社) 日本経済団体連合会
- · (公社)経済同友会
- •企業年金連合会
- •21世紀金融行動原則



【参考】第3回 ESG金融ハイレベルパネル(2020年10月8日) 概要

- ESG金融ハイレベル・パネル (第3回) では、同パネル下に置かれた「ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース」及び「ESG地域金融タスクフォース」における議論の中間報告がなされた。
- また、我が国の金融主体としての共通認識を国内外へ発信していくとの観点から、「ESG金融の 深化を通じたポジティブインパクトの創出に向けた宣言」が採択された。

1 ポジティブインパクトタスクフォースからの進捗報告

- ▶ 2020年4月~6月末までの議論を通じて取りまとめられた、「インパクトファイナンスの基本的な考え方」の概要(インパクトファイナンスの定義、位置づけ、意義、基本的流れ、民間の取組事例等)を紹介。
- ▶ インパクトファイナンスの普及に向けたロードマップを紹介し、すべてのアセットクラスでの実践を最終目的とし、今後「グリーンインパクト評価ガイド(仮称)」の作成等を行っていくことを報告。



水口剛 座長(インパクトTF) 高崎経済大学副学長 同大学経済学部 教授

ESG地域金融タスクフォースからの進捗報告

- ▶ 2020年6月~9月末までの議論を通じて取りまとめられた「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(骨子案)」の概要を 紹介、今後共通ビジョンを取りまとめると報告。
- ⇒ 共通ビジョン骨子案作成における論点として、「ビジョンの意義・位置づけ」、「ESG 地域金融と時間軸(短期と長期)」、「インパクト」が挙げられた。



竹ケ原啓介 座長(地域金融TF) 株式会社日本政策投資銀行 執行役員 産業調査本部副本部長 兼 経営企画部サステナビリティ経営室長

3 ESG金融の深化を通じたポジティブインパクトの創出に向けた宣言

➤ ESG金融ハイレベル・パネルメンバーとして、引き続きESG金融の主流化に向けて 質・量の両面で強力にESG金融を推進するとともに、環境や社会へのポジティブな インパクトを生み出していくため、各金融主体がインパクトファイナンスの普及・ 実践に向けて必要なステークホルダーと連携して取り組む旨を宣言。



小泉環境大臣

インパクトファイナンスの基本的な考え方の取りまとめ

- ポジティブなインパクトを生む金融の確立に向け、2020年3月、ESG金融ハイレベル・パ ネルの下にタスクフォースを設置。
- 我が国のインパクトファイナンスの実践を促進するための「インパクトファイナンスの基本 的考え方」を2020年7月に取りまとめ。

趣旨·目的

- ◆ インパクトファイナンスを、ESG金融の発展形として環境・社会・経済へのインパクトを追求するものと位置付 け、大規模な民間資金を巻き込み、インパクトファイナンスを主流化していくことを目指す
- ◆ 第一歩として、**まずは、大手機関投資家・金融機関等における実践の促進**を目的に設定
- ◆次の3つの基本的視 点に基づき検討

国際的な考え方と の整合性

任意の取組

我が国での普及プ ロセス

定義

インパクトファイナンスの 基本的な流れの イメージ

ポジティブなインパクトを牛み出す 意図、重大なネガティブインパクト を管理・緩和

インパクトの評価・ モニタ リング

インパクトの評価・ モニタリング結果の 情報 開示

中長期的視点から 金融機関・投資家にとって 適切なリスク・リターンを 確保しよ うとするもの



インパクトファイナンスの普及に向けたロードマップについて

最終目的

全ての機関投資家・金融機関等が全てのアセットクラスにおいて、 インパクトファイナンスを実践

メイン ターゲット

第1段階 (~2021年3月) (2021年4月以降)

大手金融機関・機関投資家

(中長期)

第2段階

地域金融機関や中小・個人 投資家への取組の波及

アウトプット

「グリーンインパクト評価ガイド」 (仮称)

「インパクトファイナンスの 基本的考え方!

✓ 投融資タイプ全般に共通する 「基本的考え方」を整理

- ✓ 投融資タイプ全般に共通する「評価ガイド」を作成
- ✓ 環境面のインパクト領域について、 KPI等詳細の検討
- ✓ 投融資タイプ又は投資対象と なる業種ごとの評価ガイド等 の作成をニーズに応じ検討
- ✓ 普及に向けたインセンティブ等 の促進策の検討
- ✓ 環境以外の側面の インパクト領域につ いての連携

対外発信

取りまとめの周知・普及

インパクトファイナンスの普及に向けたセミナー・シンポジウム等

タスクフォース外

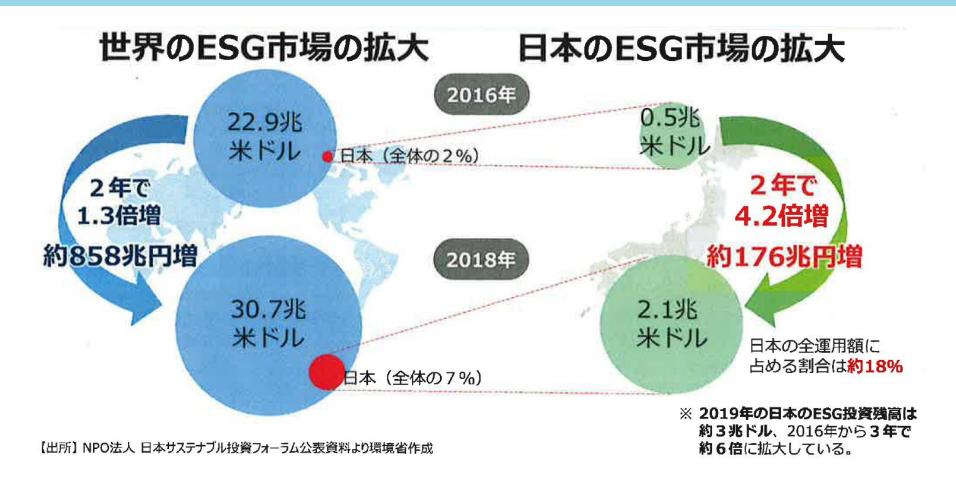
- ✓ インパクトファイナンスの取組調査・支援の検討
 - ✓ 海外発信、関係者と連携
- ✓ 意欲のある地域金融機関・個人投資家への普及・連携

参考資料

1. 環境金融の基礎資料

ESG金融とは

- ESG金融とは、環境(Environment)、社会(Social)、企業統治(Governance)という非財務情報を考慮して行う投融資のこと。
- そのうち、ESG投資が世界的に注目されているが、世界全体のESG投資残高に占める我が国の割合は、2016年時点で約2%にとどまっていた。その後2年で国内のESG投資は4.2倍、2018年には世界全体の約7%となっている。



日本の金融構造概略とESG投資に関与するステークホルダー

● 我が国は、比較的、銀行中心の間接金融主体の金融構造となっている。

運用

● 直接金融のうち、ESG投資を行うのは、中長期的な時間軸で投資する機関投資家。

機関投資家

サービス・プロバイダー (ESG評価、格付け、インデックス提供等)

主なアセット・オーナー業態・組織名運用残高(兆円)GPIF159共済52厚生年金基金70生命保険155損害保険23

アセット・マネジャー 投資顧問/投資信託

株/債券/ 不動産

投資

投資

※ 生命保険は、有価証券残高(除く国債及び厚生年金基金) 損害保険は、有価証券残高

金融機関

直接金融

間接金融

業態名	機関数	貸出残高(兆円)
都市銀行	5	199
第一地方銀行	64	209
第二地方銀行	40	52
信託銀行	4	34
信用金庫	259	72
信用組合	146	11

融資



企業



個別事業・プロジェクト

(出所) 金融資産連関表(野村総合研究所)、全国銀行預金・貸出金等速報、信金中金信用金庫統計、 全国信用組合中央協会信用組合業界概況から環境省作成(2019年3月末時点)

2. 施策の基本的方向性

クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略2020

く①検討の背景>

~環境イノベーション・ファイナンス研究会 中間取りまとめ(2020年9月)~

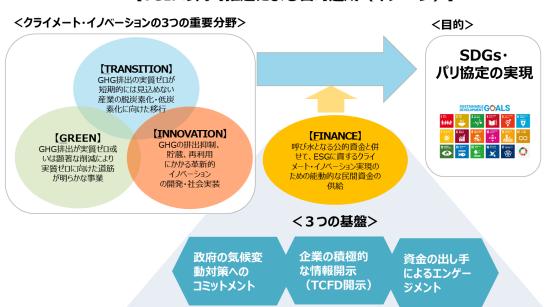
- 2020年はパリ協定の実行の開始年。世界的にも、アジア等の新興国を中心として低炭素化に向けて莫大な規模の投資額が必要とされている中、グリーン 投資の促進に加えて、気候変動対策のための着実な移行(トランジション)や温室効果ガス(GHG)の大幅削減に向けたイノベーションに取り組む企業に 対する投資を促進させるべく、ファイナンスの役割の重要性が高まっている。
- EUはサステイナブル・ファイナンスを提唱し、再エネ等のグリーンの振興に本腰。我が国は、既に実装段階にあるトランジション技術に加えて、長期のイノベー ション技術をも、世界の温暖化対策として供給できる立場にある。
- 経済産業省では、公的資金と併せて、民間資金をこれらの分野に供給していくための基本的な考え方と今後の方向性を、「クライメート・イノベーション・ファ イナンス戦略2020 Iとして策定し、国内外の投資家や事業会社に対して発信する。これらを通じて、GHG排出量が増加しているアジア等に対して、日本企 業のビジネス・イノベーションを通じた国際貢献を行う。

<②基本的な考え方 ~クライメート・イノベーションのためのTGIFの同時推進>

く③重要分野と基盤毎の現状と今後の方向性>

- SDGsやパリ協定の実現のためには、グリーンか、それ以外の二項対立的な考え 方ではなく、トランジション(T)、グリーン(G)、革新イノベーション(I)を同時 に推進し、これらの事業に対してファイナンス(F)していくことが重要。
- このために、政府の気候変動対策へのコミットメント、企業の積極的な情報開示、 資金の出し手によるエンゲージメントの3つの基盤を整備していく。

【TGIFの同時推進による目的達成(イメージ)】



重点分野① トランジション

<現状>

- ▶ タクソノミーのような二元 論的な基準では、企業の 着実な低炭素移行の取 組は評価されない可能性。
- 他方、グリーンウォッシング の懸念あり

<今後の方向性>

- 好事例創出によるトラン ジション概念の理解促進
- 業種別ロードマップ策定 等による国内の環境整備

重点分野② グリーン

く現状>

- 再エネの主力電源化に 向けて、再エネの更なるコ スト低減や系統制約の克・ロ 服等が必要。
- !!> グリーンボンド拡大だが、 世界の発行額の3%。

く今後の方向性>

- 競争力ある再工ネ産業の 育成、産業社会インフラ の整備 等
- グリーンボンドの更なる拡 大支援

重点分野③ 革新イノベーション

<現状>

- 革新的技術は超長期で、 収益化の見通しも立ちに くいため、継続して投資を 行うことが困難。
- 本分野の企業と金融機 関の対話の欠如

- <今後の方向性> 投資家向けの企業の見
- える化(ゼロエミ・チャレン ジ)と対話機会の創出
- 評価方法の検討と指数 等の商品開発の後押し

基盤(1) 政府の気候変動対 策へのコミットメント

く現状>

中期・長期の政府計画を 前提に、企業は戦略等を 定めており、政府のコミット メントは重要。

<今後の方向性>

来年のCOP 2 6 に向け た環境・Tネルギー政策 の議論深化(温対計画 の見直し等)

基盤(2) 企業の積極的な情 報開示(TCFD開示)

╎┤<現状>

- !!▶ トランジション、イノベーショ ンへのファイナンスを促す 共通基盤としての有用性。
- !!♪ 義務化・標準化の動き。

- 一く今後の方向性>

- ▶ GHG多排出産業におけ る更なる開示促進
- ii▶ 気候変動がマテリアルな 企業の開示の明確化

基盤③ 資金の出し手の エンゲージメント

<現状>

長期投資を担う資金の 出し手が不足。

く今後の方向性>

- 公的年金に加えて、企業 年金・生保等のアセット オーナーへの働きかけ
- ESGを考慮した、個人向 け金融商品(NISA 等)の検討

※本戦略は「環境と成長の好循環」の実現に向け、アジア、新興国等とともに、パリ協定の目標達 成の世界的な実現に貢献することを目指し、国際発信する。

クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略2020 The Road to Glasgow (想定スケジュール)

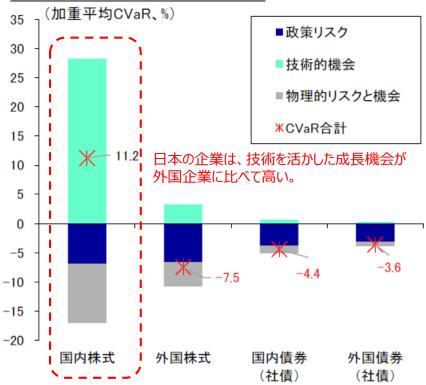


3. 気候変動と日本企業の取組

日本企業のポテンシャル(GPIF)~ CVaR分析

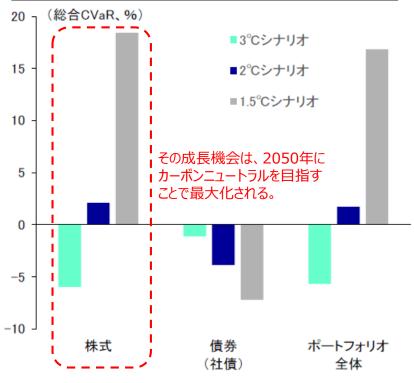
● 日本企業は外国企業よりも、気候変動の課題を「技術的な機会」として成長するポテンシャルがあるとGPIFは評価している。

GPIF保有ポートフォリオのCVaR



(出所)Reproduced by permission of MSCI ESG Research LLC©2020

GPIF保有ポートフォリオのシナリオ別の総合CVaR



(出所)Reproduced by permission of MSCI ESG Research LLC©2020

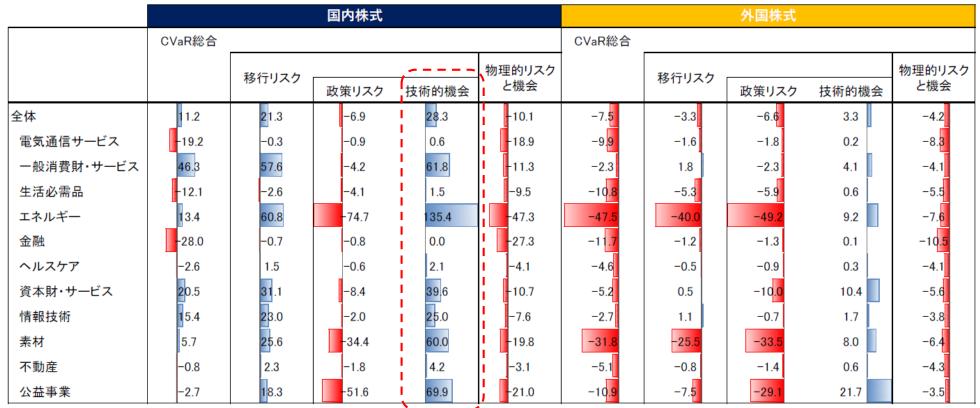
CVaR:Climate Value-at-Risk (気候バリューアットリスク)

気候変動によって生じるコスト・利益の現在価値を算出し、気候変動によって企業価値が将来的にどの程度変化するのかを分析。 ①政策リスク、②技術的機会、③物理的リスク・機会、について企業価値に与える影響を分析しており、TCFD開示のリスクと機会を定量的に統合したもの。 詳細は「GPIFポートフォリオの気候変動リスク・機会分析(2019年度 ESG活動報告 別冊)/2020年10月 GPIF」

日本企業のポテンシャル(GPIF)~セクター別

- GPIFの株式ポートフォリオのセクター別分析においては、環境負荷の大きいエネルギーの技術的機会が大きい。次いで、公益事業、一般消費財・サービス、素材等が大きい。
- 日本の多くのセクターで移行リスク(政策リスク+技術的機会)はプラスであり、世界が2℃目標の達成に向けての取組を進めることで、日本では企業価値増加が期待される結果となっている。

GPIF株式ポートフォリオのセクター別CVaR



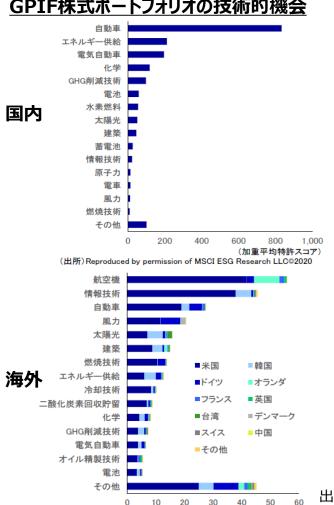
(注)CVaRの算出にあたっては2℃シナリオを前提とした

(出所)Reproduced by permission of MSCI ESG Research LLC©2020

日本企業のポテンシャル(GPIF) ~技術ポテンシャル(技術的機会)とSDGs

- 企業の低炭素技術特許をスコア化した技術的機会の分析において、国内企業は海外に比べて 総じてスコアが高く(特に自動車、エネルギー、化学等)、収益機会が多くある可能性。
- 日本のSDGs関連の企業収益も高く、環境インパクトでは技術的機会の高さとも整合的。

GPIF株式ポートフォリオの技術的機会



地域別のSDGs への企業収益エクスポージャ(※)

			(参考)				
		全体	米国	欧州	日本	TOPIX	
社会的インパクト		3.6%	3.6%	3.3%	5.4%	5.4%	
栄養	\	0.4%	0.3%	0.6%	1.2%	1.3%	
住宅	ĥ	0.1%	0.1%	0.4%	0.0%	0.0%	
疾病		2.1%	2.3%	1.7%	3.0%	2.8%	
衛生管理	S	0.8%	0.9%	0.4%	0.9%	0.8%	
ファイナンス		0.2%	0.0%	0.1%	0.3%	0.3%	
教育	\$	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	
環境インパクト	•	2.9%	3.0%	3.3%	4.7%	3.9%	
代替エネルギー	†	0.4%	0.3%	1.0%	0.3%	0.2%	
エネルギー効率		1.9%	2.1%	1.2%	2.8%	2.9%	
グリーンビルディング	41.	0.4%	0.3%	0.5%	1.1%	0.2%	
持続可能な水資源管理	, T	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	
汚染防止	23	0.1%	0.1%	0.3%	0.3%	0.3%	
合計		6.5%	6.6%	6.6%	10.2%	9.3%	

※企業の収益に占めるSDGs関連収益の割合

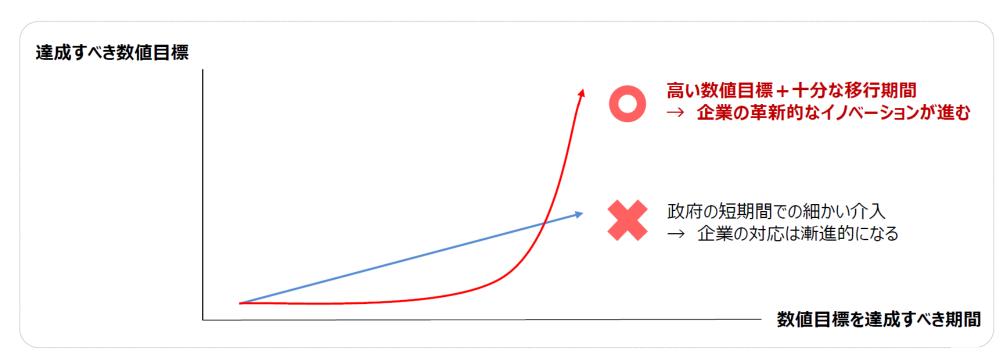
51

出典: GPIFポートフォリオの気候変動リスク・機会分析(2019年度 ESG活動報告 別冊)/2020年10月 GPIF

(加重平均特許スコア) (出所)Reproduced by permission of MSCI ESG Research LLC©2020

環境政策とイノベーションに関するポーター理論

- こうした不確実な状況の中で、企業も含めたイノベーションを促すには、短期間での介入を繰り返すのではなく、高い数値目標を掲げて、長期間の移行期間を確保し、予測可能で安定的な政策をとることが有効だとされている。(ポーター・ハーバード大学教授)
- 効果を上げた省エネ法のトップランナー制度は、この手法のひとつ。



(出所) Porter, van der Linde "Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship"、 Porter, van der Linde "Green and Competitive Ending the Stalemate"を基に作成。

※2020年11月30日時点

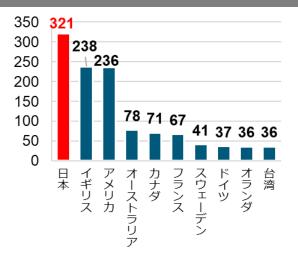
TCFD

Taskforce on Climate related Financial Disclosure

企業の気候変動への取組、影響に関する情報を 開示する枠組み

- 世界で<u>1,566(うち日本で321機関)</u>の 金融機関、企業、政府等が賛同表明
- 世界第1位(アジア第1位)

TCFD賛同企業数 (上位10の国・地域)



[出所]TCFDホームページ TCFD Supporters (https://www.fsb-tcfd.org/tcfd-supporters/) より作成

食料品

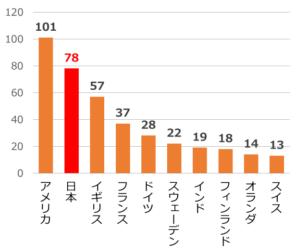
SBT

Science Based Targets

企業の科学的な中長期の目標設定を 促す枠組み

- 認定企業数: <u>世界で520社(う5日本企業は78社)</u>
- 世界第2位(アジア第1位)

SBT国別認定企業数グラフ (上位10カ国)



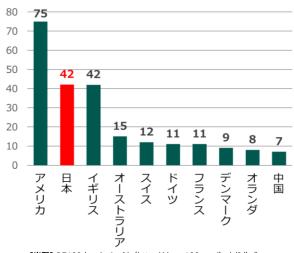
[出所]Science Based Targetsホームページ Companies Take Action (http://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/) より作成。

RE100 Renewable Energy 100

企業が事業活動に必要な電力の100%を 再エネで賄うことを目指す枠組み

- 参加企業数: <u>世界で269社(う5日本企業は42社)</u>
- 世界第2位(アジア第1位)

RE100に参加している国別企業数グラフ (上位10カ国)



[出所] RE100ホームページ (http://there100.org/) より作成。

TCFD、SBT、RE100のすべてに取り組んでいる企業一覧

建設業 : 積水ハウス(株) / 大東建託(株) / 大和ハウス工業(株) / 戸田建設(株) / (株)LIXILグループ / 住友林業(株)

: アサヒグループホールディングス(株)/ 味の素(株) /

キリンホールディングス(株)

電気機器: コニカミノルタ(株) / ソニー(株) / パナソニック(株) / 富士通(株) /

富士フィルムホールディングス(株) / (株)リコー

化学:積水化学工業(株) 医薬品:小野薬品工業(株)

その他製品 :(株)アシックス

情報•通信業: ㈱野村総合研究所

小売 : アスクル(株) / イオン(株) / J.フロント リテイリング(株)/ (株)丸井グループ

不動産 : 三菱地所㈱

環境省における脱炭素経営の支援プログラム

- パリ協定を契機にESG金融の動きなどと相まって、TCFD, SBT, RE100といった企業の脱炭
 素経営の取組が進展。
- 環境省では、我が国企業による脱炭素経営の取組を積極的に促進。

気候変動リスク・チャンスを 織り込む経営戦略の支援

- ●企業の気候変動に関連するリスクやチャンスなどについてTCFDに沿った情報開示を目指す取組を支援
- ●企業と投資の対話を支援するため、ESG対話 プラットフォーム(環境情報開示基盤)を運営等

野心的な脱炭素経営の 目標設定の支援

- ●SBT認定を目指す企業を対象に、説明会の開催や個社別コンサルティングを実施
- ●中小企業に特化した中 長期の削減目標設定 やRE100に関する助言 を実施 等

脱炭素に向けた 実践行動の支援

- ●SBT目標等の達成に 向けた削減行動計画の 策定を支援
- ●脱炭素経営に取り組む 企業と、それを支援する 再エネ関連企業のネッ トワーク (脱炭素経営促進 ネットワーク) の運営 等

4. TCFD

TCFDサミット2019概要

世界初となる「TCFDサミット」を東京で開催し、世界の産業・金融界のリーダーが集結し、TCFD の方向性を議論。官邸では、有識者を集め「グリーンイノベーション・サミット」を開催、各層での 進捗を確認、コミットメントを求め、安倍総理のリーダーシップを世界へ発信。

TCFDサミット

1. 日程・場所

日時:2019年10月8日(火)13:00-18:00

場所:ザ・キャピトルホテル東急

主催:経済産業省 共催:WBCSD(※)、TCFDコンソーシアム

***World Business Council for Sustainable** 参加人数:約350名

Development:持続可能な開発のための世界経済人会議

2. テーマ

エンゲージメントの重要性、オポチュニティ評価の重要性、 アジアにおける開示の課題と今後の展望

3. 主な出席者

• 経済産業大臣

伊藤 邦雄 TCFDコンソーシアム会長、一橋大学大学院特任教授

産業界: ピーター・バッカー WBCSD 会長兼CEO

進藤 孝生

日本製鉄 代表取締役会長、経団連 副会長

十倉 雅和 住友化学 代表取締役会長

ロイヤル・ダッチ・シェル会長 チャールズ・O・ホリデイ

金融界: 水野 弘道 PRI理事、GPIF理事兼CIO

イングランド銀行総裁、前FSB議長 マーク・カーニー

メアリー・L・シャピロ TCFD事務局特別アドバイザー(元SEC議長)等

格付機関等:ベア・ペティット MSCI 計長

FTSE Russell CEO ワカス・サマド

マーティン・スカンケ PRI議長

グリーンイノベーション・サミット

1. 日程・場所

日時:2019年10月9日(水)

17:44-18:02

場所:総理官邸2F小ホール

2. プログラム

1. 提言書の手交、記念撮影

2. バッカー代表挨拶、総理挨拶

3. 各会合代表者より発言

4. 総理締めくくり挨拶

3. 主な出席者

日本政府 : 安倍総理、菅原経済産業大臣、 萩生田文部科学大臣、小泉環境大臣、

西村官房副長官、尾身外務省政務官

産業界: ピーター・バッカー WBCSD 会長兼CEO

金融界 : 水野 弘道 PRI理事、GPIF理事兼CIO

マーク・カーニー イングランド銀行総裁、前FSB議長 メアリー・L・シャピロ TCFD事務局特別アドバイザー ユ・ベン・メン CalPERS 最高投資責任者

• 研究機関等: イアン・スチュアート カナダ国立研究機関 理事長

田中 伸男 ICEF運営委員長

ハマン・リザ インドネシア技術評価応用庁長 等



TCFDサミット2020概要

● 第二回目となるTCFDサミット2020では、TCFD提言の賛同機関数で世界最大を誇る日本において、産業界・金融界等の観点から、脱炭素社会の実現に向けて、**革新的環境イノベーションや 着実な移行(トランジション)の取組へのファイナンスが進むよう、「機会」について更なる** TCFD開示の活用の在り方を議論。

1. 会議概要

日時 : 10月9日(金) 場所 : オンライン配信 主催 : 経済産業省

共催: WBCSD、TCFDコンソーシアム

参加登録者数:約3200名

プログラム :

- ✓ 産業界・金融界のリーダーからのメッセージ
- ✓ ポスト・コロナ時代のESG投資とTCFDの意義を議論
- ✓ 業種別のマテリアリティを踏まえた評価の重要性を議論
- ✓ シナリオ分析の実践と事例紹介
- ✓ 「クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略2020」の発信、 「ゼロエミ・チャレンジ |企業リスト第一弾の公表

2. 主な出席者

- 菅総理大臣
- 梶山経済産業大臣
- カーニーCOP26顧問・国連気候特使
- ドンブロフスキス欧州委員会副委員長
- フィンクBlackRock CEO
- 水野TCFDサミットアンバサダー

TCFD SUMMIT 2020

3. 成果

- 実装段階にあるTCFDの実務への定着
- 新たなTCFD活用の在り方として、開示活用を通じたトランジション、グリーン、イノベーション等への資金供給促進
- アセットオーナーによる継続的なサステナビリティへのコミットメント
- COP26に向けて、地域に応じたTCFD開示の義務化の在り 方を検討







他

世界のTCFD開示の状況 ~ TCFDステータスレポート2020

- 国際的なTCFD開示の状況として、TCFD事務局が発行しているステータスレポートによれば、業種別では<u>工ネ</u>ルギー業界の開示率が高いが、開示項目別ではレジリエンス(シナリオ分析)の開示は低い。
- 地域別では、欧州、アジアの開示率が比較的高くなっている。

【業種別開示比率*(2019)】

【地域別開示比率(2019·参考)】

Recommendation	Recommended Disclosure	Banking (236)	Insurance (138)	Energy (274)	Materials & Buildings (414)	Trans- portation (162)	Ag., Food, & Forest (147)	Technology and Media (113)	Consumer Goods (167)	Asia Pacific (346)	Europe (441)	Middle East and Africa (83)	North America (779)	Latin America (52)
_	a) Board Oversight	23%	24%	42%	26%	16%	20%	6%	11%	22%	36%	17%	18%	21%
	b) Management's Role	24%	35%	45%	31%	20%	21%	8%	17%	26%	47%	14%	20%	15%
Strategy	a) Risks and Opportunities	32%	49%	65%	39%	38%	41%	27%	27%	24%	43%	22%	50%	38%
	b) Impact on Organization	27%	21%	54%	43%	30%	35%	16%	25%	29%	60%	27%	25%	13%
	c) Resilience of Strategy	12%	8%	15%	4%	2%	1%	0%	2%	7%	11%	4%	4%	10%
Risk Management	a) Risk ID and Assessment Processes	25%	36%	39%	26%	15%	21%	7%	16%	25%	43%	14%	15%	27%
	b) Risk Management Processes	23%	28%	38%	26%	18%	26%	11%	14%	25%	43%	18%	15%	15%
	c) Integration into Overall Risk Management	19%	26%	30%	14%	10%	14%	4%	7%	16%	30%	10%	10%	8%
Metrics and Targets	a) Climate-Related Metrics	27%	26%	41%	43%	37%	35%	23%	31%	31%	58%	23%	25%	25%
	b) Scope 1, 2, 3 GHG Emissions	21%	19%	27%	35%	27%	28%	19%	24%	29%	49%	17%	14%	12%
	c) Climate-Related Targets	19%	22%	44%	41%	35%	38%	19%	29%	27%	52%	17%	27%	15%

^{*}Figure A5 "Disclosure by Industry: 2019 Reporting", P16

日本の取組紹介~TCFDステータスレポート2020

ステータスレポートには、TCFDを支援する主要な取り組みとして、日本における以下の事例が掲載されている。

TCFDの導入に向けた取組

2020年7月31日、民間主導の団体TCFDコンソーシアムがガイダンスを 改訂

- 2018年の初版では、TCFD提言の実施に向けて、5つの業種別ガイダンスを掲載。
- ・ 改訂版である**TCFDガイダンス2.0**では、最新の情報を取り込んだほか、業種別ガイダンスを拡充し、TCFD開示を促進。

On July 31, 2020, the industry-led TCFD Consortium in Japan released an update to guidance first released in December 2018, which provided detailed commentary on how to implement the TCFD recommendations for five industrial sectors. The updated guidance — Guidance on Climate-Related Financial Disclosures 2.0 — incorporates the latest knowledge on TCFD disclosures and promotes TCFD disclosure in a broader range of industries.

*"E. Initiatives Supporting TCFD – 1. Implementation Initiatives" $\sharp \mathfrak{H}, \, P70$

政府・規制当局による取組

□ 2019年10月、経済産業省が第1回TCFDサミットを開催

- WBCSD、TCFDコンソーシアムが共催。
- 日本はG20議長国を務めた2019年にサミットを開催し、TCFDの取組 促進や、TCFD開示を行う企業が抱える課題への対処等についての対 話を実施。
- 翌2020年10月9日には、第2回となるTCFDサミット2020をオンラインで開催。

In Japan, the Ministry of Economy, Trade, and Industry held the first TCFD Summit in October 2019, co-organizing the summit with the WBCSD and the TCFD Consortium. Japan hosted the summit during its G20 Presidency to advance TCFD implementation and dialogue around potential issues for companies implementing the recommendations and ideas for addressing identified challenges. Japan hosted the second annual TCFD Summit online on October 9, 2020.

*"E. Initiatives Supporting TCFD – 4. Government and Regulatory Efforts" 49, P73

TCFDシナリオ分析支援事業の進捗・今後の予定

- 2018年度から、TCFD提言に基づく情報開示において特に課題とされるシナリオ分析の実践を支援。
- 2019年度には、2020年3月30日に「気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド ver.2.0」を公表。(ガイドの公表に当たり、TCFDコンソーシアムとともに座談会を開催し発信。)
- 2020年度は、これまでの支援内容に加え、新型コロナウィルス感染症を加味したシナリオの検討や、 イノベーション等の取組の効果的な開示についても支援を行い、得られた知見を踏まえ、シナリオ分 析実践ガイドを改定予定。

2019年度

2020年度(予定)

シナリオ分析の実践を支援

2018年度の6社に加え、新た に12社のシナリオ分析を支援し、 多様な業種の知見を蓄積

	セクター			
金融	銀行	1		
非金	エネルギー	2		
融	運輸	3		
	建設·林業	3		
	建設資材	1		
	素材	2		
	食品	3		
	機械	1		
	小売	1		
	一般消費財	1		

シナリオ分析実践ガイドを改定

• 支援成果等を踏まえ、分析のポイントや実例、分析に活用できるデータ等を取りまとめ、2018年度に公表したガイドを改定。(2020年3月30日公表)



https://www.env.go.jp/policy/tcfd.html

TCFDの動向も踏まえつつ支援を継続

(シナリオ分析支援)

- 【非金融】多様な業種におけるシナリオ分析・情報開示の支援(6社)
- 【金融】シナリオが与える事業インパクト評価に注力支援(3社)

(各種調査・検討)

- TCFD事務局の動向把握
- 国内外の優良事例の収集
- 活用可能なデータの更なる収集
- 地域単位・中小企業へのシナリオ分析の展開の検討 等

上記の成果を踏まえ 実践ガイドを改定

金融機関向けTCFDシナリオ分析における事業影響評価支援事業

- 金融機関において、TCFDシナリオ分析のステップに基づき、特定されたリスク・機会及びシナリオを基に事業インパクトを評価するにあたり、物理・移行リスク及び機会の金融資産等への影響をどのように織り込むべきか、事業会社とは異なる視点に基づき、対応を検討する必要がある。
- 我が国の金融機関において、TCFDの情報開示の促進を図るため、シナリオ分析における事業インパクト評価の手法分析調査及びその結果を踏まえた支援事業を実施する。

TCFDシナリオ分析ステップの検討のポイント

3



<u>-</u> リスク重要度の評価

> 市場変化・ 技術変化

評判

政策と法律

6

物理的 リスク

現在および将来に想定される、 組織が直面する気候変動リスクと 機会は何か?それらは将来に 重要となる可能性があるか? 組織のステークホルダーは 関心を抱いているか? シナリオ群の定義

組織に関連する 移行リスク・物理的 リスクを包含した 複数のシナリオ

いかなるシナリオ(と物語)が 組織にとって適切か? 入力変数と仮定、分析手法を 検討する。 いかなるシナリオを参照すべきか? 事業インパクト評価

事業インパクト:

- ・投入コスト
- ・ 事業コスト
- 収益
- ・ サプライチェーン
- ・ 営業停止
- ・タイミング

それぞれのシナリオが組織の 戦略的・財務的ポジションに 対して与えうる影響を評価する。 感度分析を行う

本事業の支援範囲

対応策の定義

対応策

5

- ビジネスモデル変革
- ・ポートフォリオ変革
- 能力や技術への投資

特定されたリスクと機会を 扱うために、適用可能で 現実的な選択肢を特定する。 戦略的・財務的な計画に いかなる修正が求められるか?

文書化と情報開示

プロセスを文書化する。関連組織とコミュニケーションをとる。主要な入力変数、仮定、分析手法、結果、とりうる経営上の選択肢について、情報開示する準備を整える

出所: シナリオ分析に係る技術的補足書 ("TCFD Technical Supplement: The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-related Risks and Opportunities" (2017.7)) より和訳