

気候関連財務ディスクロージャータスクフォース(TCFD)  
提言と今後の展開

2018年8月8日

東京海上ホールディングス(株)  
事業戦略部 参与 長村 政明  
(TCFD在任期間:2016.1~2017.7)

三菱商事(株)  
サステナビリティ推進部長 藤村 武宏  
(TCFD在任期間:2018.1~)

# 1. 国際的気候変動論議と脱炭素化への圧力

## COP21と「パリ協定」

### 「パリ協定」下での主な合意内容

2015年12月、フランスのパリで開催された、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で、「パリ協定」が採択された。京都議定書に代わる、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための新たな枠組みで、2016年11月4日に発効した。

・世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温上昇を2°C未満（さらに1.5 °Cに抑える努力をすること）に抑える目標を設定し、今世紀後半には、温室効果ガスの排出を実質ゼロにすることが打ち出された。

### 我が国の自主的削減目標

日本は、2015年7月に、**温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で26%削減**するとの目標を柱とする約束草案を国連に提出した。この目標達成のためには、家庭・業務部門ではそれぞれ約40%、運輸部門では約30%の二酸化炭素削減が必要となる。

## 2. 気候変動リスク開示の現状

### 既存の主な気候変動関連任意開示/報告枠組み

フレームワーク	情報の利用者	開示情報	開示形態
CDP (旧Carbon Disclosure Project)	投資家	気候変動全般リスク、機会、ガバナンス、戦略、方針、実績	CDPデータベース
CDSB (Climate Disclosure Standards Board)	投資家	温室効果ガス(GHG)排出量	年次財務報告
SASB (Sustainability Accounting Standards Board)	投資家	セクター固有の要件	SEC報告
GRI (Global Reporting Initiative)	全てのステークホルダー	ESG全般	サステナビリティ報告書等

(2016年3月 TCFD フェーズ I レポート添付資料2より)

# 3.TCFD提案内容

## (1)G20とFSB

### G20財務大臣・中央銀行総裁会議

G20財務大臣・中央銀行総裁会議は、G7に[IMF\(国際通貨基金\)](#)や世界銀行などを加えたメンバーからなる会議です。1999年(平成11年)から原則年1回開催されていましたが、2009年(平成21年)以降、世界的な金融危機を契機に重要性が高まっており、開催頻度も増えています。

### FSBの機能と役割

- 金融安定理事会(FSB、Financial Stability Board)は、1999年(平成11年)に設立された金融安定化フォーラム(FSF、Financial Stability Forum)を前身とし、FSFを強化・拡大するがたちで2009年(平成21年)4月に設立されました。金融安定理事会では、金融システムの脆弱性への対応や金融システムの安定を担う当局間の協調の促進に向けた活動などが行われています。
- 金融安定理事会には、2013年(平成25年)3月時点で、主要25か国・地域の中央銀行、金融監督当局、財務省、主要な基準策定主体、[IMF\(国際通貨基金\)](#)、世界銀行、[BIS\(国際決済銀行\)](#)、OECD(経済協力開発機構)等の代表が参加しています(事務局はBISに設置)。

(出典:日本銀行ウェブサイト)

# 3.TCFD提案内容

## (2)FSBによるTCFD設立意図

### FSBとしてTCFD設立を企図した背景と狙い

- 2015年4月 G20財務大臣・中央銀行総裁会合  
コミュニケ
  - 「金融安定理事会(FSB)に対し、気候関連課題について金融セクターがどの様に考慮していくべきか、官民の関係者を招集することを要請する。」
  - 2015年12月 FSBとして「気候関連財務ディスクロージャータスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)」設立を公表



TCFDウェブサイトより

国連気候変動枠組条約(UNFCCC)とは別トラックでの論議

### TCFDへの付託

主たるオーディエンスは投資家

- FSBによる付託:適切な投資判断を促すための一貫性、比較可能性、信頼性、明確性をもつ、効率的なディスクロージャーを促す任意的な提言を策定することを目指す。

# 3.TCFD提案内容

## (3)TCFD:発端から最終報告までの流れ

2015年4月	G20財務大臣・中央銀行総裁会議→金融安定理事会(FSB) 「気候関連課題について、金融セクターがどの様に考慮していくべきか、官民の関係者を招集することを要請」
12月	金融安定理事会(FSB):気候関連財務デスクロージャータスクフォース(TCFD)設立を公表
2016年2月	TCFD初回全体会合開催(ロンドン):現状把握、課題の洗い出し、作業スコープの検討開始
3月	フェーズ I レポート公表(~5月意見募集) →「シナリオ分析」の必要性を認識
12月	フェーズ II レポート公表(~2月意見募集) →全世界から300超の反応(本邦からも多数の意見提出)
2017年3月	FSB→G20財務大臣・中央銀行総裁会議報告
6月	TCFD→FSB 最終報告書提出 TCFD:最終報告公表(6/29)
7月	FSB→G20首脳へ報告(7/3) G20首脳サミット(7/7-8):G20ハンブルグ行動計画に反映

# 3.TCFD提案内容

## (4)TCFD最終報告書の構成

2017年6月に公表された最終報告書：最終報告書、別冊及び、シナリオ分析に関する補足文献の3部構成



最終報告書：提言の趣旨、背景、全体枠組みを示したもの。広範なオーディエンス向け。



別冊：提言の実施に向けた実務的な手引き。セクター別補助ガイドランスを含む。



シナリオ分析に関する補足文書：シナリオ分析を行う際の参考情報をまとめた技術的な補足文書。



最終報告書本文部分の日本語訳はTCFDウェブサイトよりダウンロード可  
<https://www.fsb-tcfd.org/>

# 3.TCFD提案内容

## (5)TCFDメンバー構成

マイケル・ブルームバーグ元ニューヨーク市長を座長とし、業種/国境横断的に招集された32名の民間有識者により構成

### <業種別内訳（最終報告書公表時）>

➤金融セクター：16名

➤非金融セクター：8名

消費材、鉄鋼、工業ガス、自動車、化学、電力、石油・ガス、鉱業

➤その他専門家：8名

会計事務所、格付機関等

### <地域別内訳>

➤欧州：17名

➤米州：10名

➤アジア・オセアニア：5名



# 3.TCFD提案内容

## (6)7つの基本原則

### フェーズ I にて確認した基本原則

TCFDがフェーズ II レポートにて策定する提言を下支えし、将来に向けた気候関連財務ディスクロージャーの恒久的な枠組みとして検討

1. 関連性のある情報を提示する
2. 具体的であり、完全性がある
3. 明確であり、バランスが取れており、理解しやすい
4. 時間の経過のなかで一貫性がある
5. あるセクター、産業、またはポートフォリオの会社同士で比較可能性がある
6. 信頼性があり、立証可能であり、客観的である
7. タイムリーに提供される

# 3.TCFD提案内容

## (7)気候関連リスクと機会の認識

### リスクの例

### 機会の例

移行リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・政策及び法規制(GHG排出の価格付け、排出量報告義務強化、製品/サービスへの規制、訴訟の増加)</li> <li>・技術(低炭素オプションへの置換、新規技術への投資の失敗、移行に伴う先行コスト)</li> <li>・市場(消費者行動の変化、マーケットシグナルの不確実性、原材料コスト高騰)</li> <li>・評判(当該セクターへの批判、ステークホルダーの不安増大)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源の効率(効率的な輸送手段の利用、生産/流通プロセスの採用或いはスマートビルディング使用による事業コスト削減、生産力/固定資産価値増大、従業員健康管理の強化)</li> <li>・エネルギー源(低炭素排出のエネルギー源使用による運転コスト削減、エネルギー価格変動への備え)</li> <li>・製品及びサービス(消費者の嗜好変化への対応、政策/規制の改変に対するレジリエンス確保)</li> </ul>
物理的リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常気象災害の増加</li> <li>・降雨パターンの変化</li> <li>・平均気温の上昇</li> <li>・海面の上昇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場(商品/サービスの需要拡大、新規市場アクセスの増大)</li> <li>・レジリエンス(資源の代替/多様化、サプライチェーンの信頼性向上)</li> </ul>

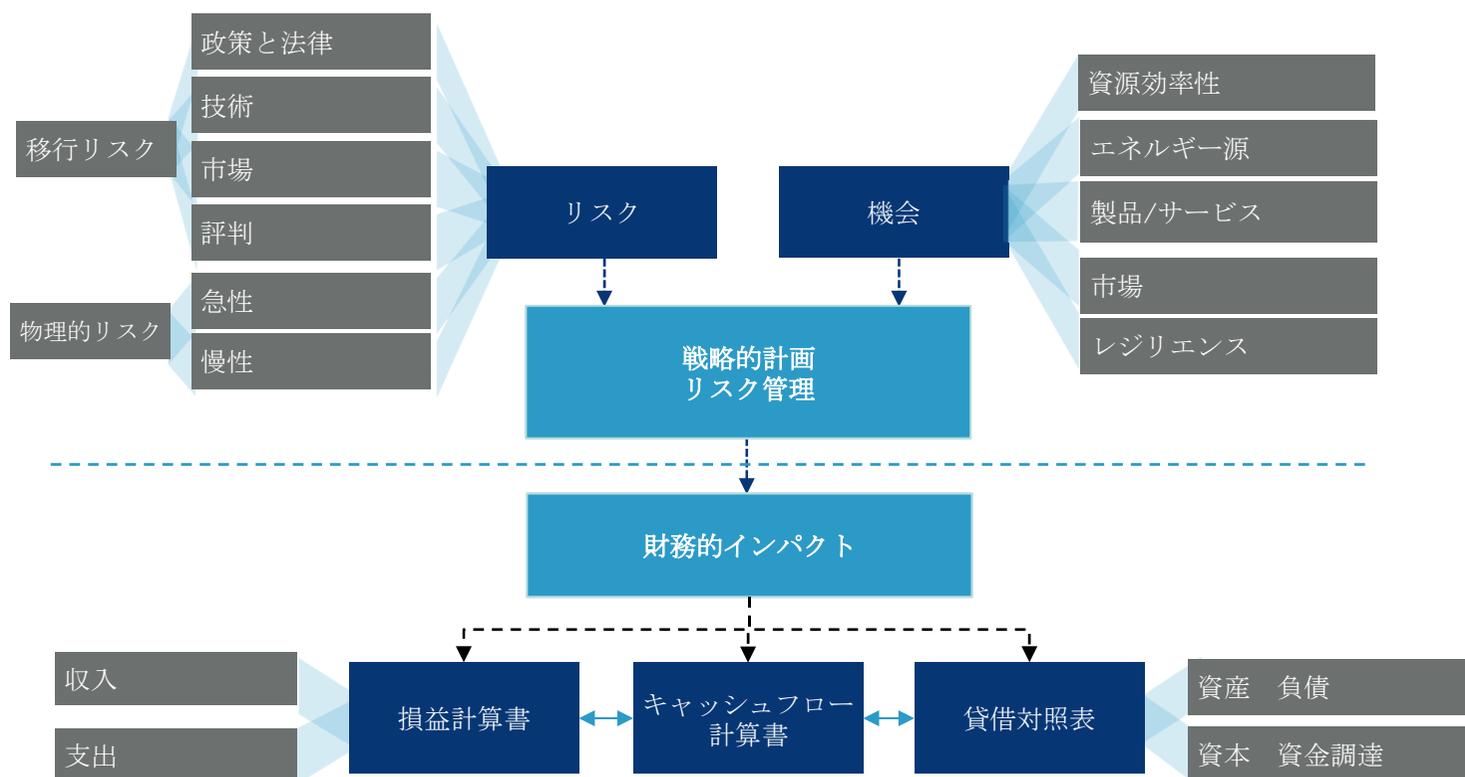
(レポート本文 P.10~11)

(和訳:株グリーン・パシフィック)

# 3.TCFD提案内容

## (8)気候関連リスク及び機会を財務的に把握する意義

投資家等が財務上の意思決定を行うためには、投資先における気候関連のリスクと機会が将来のキャッシュフローと資産・負債にどの様に影響するかについて理解する必要がある。



(レポート本文 P.8)

# 3.TCFD提案内容

## (9)全セクター共通の提言内容

対象範囲:債券、株式の発行主体すべて。企業のほか、公的/民間年金基金、財団を含む。

ガバナンス (Governance)	戦略 (Strategy)	リスク管理 (Risk Management)	指標と目標 (Metrics and Targets)
気候関連のリスクと機会に係る当該組織のガバナンスを開示する。	気候関連のリスクと機会をもたらす当該組織の事業、戦略、財務計画への現在及び潜在的な影響を開示する。	気候関連リスクについて、当該組織がどのように識別、評価、及び管理しているかについて開示する。	気候関連のリスクと機会を評価及び管理する際に用いる指標と目標について開示する。
推奨される開示内容	推奨される開示内容	推奨される開示内容	推奨される開示内容
a) 気候関連のリスクと機会についての、当該組織取締役会による監視体制を説明する。	a) 当該組織が識別した、短期・中期・長期の気候関連のリスクと機会を説明する。	a) 当該組織が気候関連リスクを識別及び評価するプロセスを説明する。	a) 当該組織が、自らの戦略とリスク管理プロセスに即して、気候関連のリスクと機会を評価するために用いる指標を開示する。
b) 気候関連のリスクと機会を評価・管理する上での経営の役割を説明する。	b) 気候関連のリスクと機会が当該組織のビジネス、戦略及び財務計画（ファイナンスプランニング）に及ぼす影響を説明する。	b) 当該組織が気候関連リスクを管理するプロセスを説明する。	b) Scope 1、Scope 2及び、当該組織に当てはまる場合はScope 3の温室効果ガス（GHG）排出量と関連リスクについて説明する。
	c) 2°C或いはそれを下回る将来の異なる気候シナリオを考慮し、当該組織の戦略のレジリエンスを説明する。	c) 当該組織が気候関連リスクを識別・評価及び管理のプロセスが、当該組織の総合的リスク管理にどのように統合されているかについて説明する。	c) 当該組織が気候関連リスクと機会を管理するために用いる目標、及び目標に対する実績を開示する。

# 3.TCFD提案内容

## (10)全セクター共通の提言内容:ガバナンス

ガバナンス:気候関連リスク及び機会に係る組織のガバナンスを開示する

a) 気候関連のリスク及び機会についての、取締役会による監視体制を説明する

- 気候関連問題について、取締役会及び/またはその委員会が報告を受けるプロセスと頻度。
- 取締役会及び/またはその委員会が、戦略、主な行動計画、リスク管理政策、年度予算、事業計画をレビューし指導する際、また当該組織のパフォーマンス目標を設定する際、及びそれらについて更に資本支出、買収、資産譲渡を監視する際、気候関連問題を考慮しているか。
- 取締役会が、気候関連問題に対する取り組みのゴールと目標への進捗状況をどの様にモニターし監督するか。

b)気候関連のリスク及び機会を評価・管理する上での経営者の役割を説明する

- 当該組織が管理職または委員会に対して気候関連の責任を付与しているか、その場合は管理職または委員会が取締役会またはその委員会に報告しているか、更にそれらの責任に気候関連問題の評価や管理が包含されているか。

# 3.TCFD提案内容

## (11)全セクター共通の提言内容:戦略

戦略:気候関連のリスク及び機会がもたらす組織のビジネス・戦略・財務計画への実際の及び潜在的な影響について、そのような情報が重大な場合は開示する

<p>a) 組織が識別した短期・中期・長期の気候関連のリスク及び機会を説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•組織の資産もしくはインフラの耐用年数を考慮して、短期・中期・長期の視野でどの様な検討を行っているか。</li> <li>•短期・中期・長期において、財務上の重大な影響を組織に与える気候関連の具体的な課題。</li> <li>•組織に重大な財務的影響を与えるリスク及び機会を特定するプロセス。</li> </ul>
<p>b) 気候関連のリスク及び機会が組織のビジネス・戦略・財務計画に及ぼす影響を説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•以下の各分野における事業と戦略に対する影響。             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢製品とサービス</li> <li>➢サプライチェーン/バリューチェーン</li> <li>➢適応活動と緩和活動</li> <li>➢研究開発投資</li> <li>➢操業</li> </ul> </li> <li>•以下の分析について、財務計画に与える影響。             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢操業コストと収入</li> <li>➢資本支出と資本配分</li> <li>➢買収または負の投資</li> <li>➢資本へのアクセス</li> </ul> </li> </ul>
<p>c) 2°C或いはそれを下回る将来の異なる気候シナリオを考慮し、当該組織の戦略のレジリエンスを説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2°C或いはそれを下回るシナリオに沿った低炭素経済への移行シナリオと、また当該組織にとって関連性がある場合は、物理的気候関連リスクの高まるシナリオを考慮し、その戦略が気候関連リスク及び機会に対して、どれだけレジリエンスを有しているか。</li> <li>•以下について論じることを検討することが望まれる。             <ul style="list-style-type: none"> <li>➢気候関連のリスク及び機会によって悪影響を受ける可能性のある戦略</li> <li>➢潜在的なリスク及び機会に対処するために、戦略がどの様に変化し得るか</li> <li>➢検討される気候関連シナリオとその対象期間</li> </ul> </li> </ul>

# 3.TCFD提案内容

## (12)全セクター共通の提言内容:リスク管理

リスク管理:気候関連リスクについて、組織がどのように識別・評価・管理しているか  
開示する

<p>a) 組織が気候関連リスクを識別・評価するプロセスを説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>•他のリスクと比較した気候関連リスクの相対的重要性について、組織がどのように決定したか。</li><li>•気候変動に関連する既存の及び新たな規制上の要件(排出量の制限等)やその他の関連要因をどの程度考慮したか。</li><li>•以下についても考慮。<ul style="list-style-type: none"><li>➢識別された気候関連リスクの潜在的な大きさとスコープを評価するプロセス。</li><li>➢リスクに関する用語の定義、参考文献。</li></ul></li></ul>
<p>b) 組織が気候関連リスクを管理するプロセスを説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>•これらのリスクを組織的に管理するプロセス。</li><li>•重要性の決定に至ったプロセス。(レポート本文 P.10~11の表を参照。)</li></ul>
<p>c) 組織が気候関連リスクを識別・評価・管理するプロセスが組織の統合的リスク管理にどのように統合されているかについて説明する</p>	

# 3.TCFD提案内容

## (13)全セクター共通の提言内容:指標と目標

指標と目標:気候関連のリスク及び機会を評価・管理する際に使用する指標と目標について、そのような情報が重大な場合は開示する

a) 組織が自らの戦略とリスク管理プロセスに即して、気候関連のリスク及び機会を評価する際に用いる指標を開示する

- 気候関連リスク及び機会を測定・管理するために用いた指標。
- 関連性や必要性に応じ、水、エネルギー、土地利用、廃棄物管理に伴う気候関連リスクも考慮。
- 気候関連リスクのマテリアリティが大と判断される場合は、関連するパフォーマンス指標が報酬決定に取り入れられているか、どのように取り入れられているかも含め、記載を検討。
- 低炭素経済に向けて設計された商品やサービスによる収入等、組織の気候関連の機会に関する指標とともに、必要に応じ、組織内部で用いる炭素価格。
- 指標は、トレンド分析が行えるよう、過去の一定期間のものを提供。
- 指標の算定または推計に用いた方法論。

b) スコープ1、2及び当てはまる場合はスコープ3の温室効果ガス(GHG)排出量と、その関連リスクについて開示する

- GHG排出量はGHGプロトコルの方法論に従う。(但し、国内報告基準を準用可。)
- 適切であれば、一般的に普及した産業別GHG効率値。

c) 組織が気候関連リスク及び機会を管理するために用いる目標及び、目標に対する実績について説明する

- GHG排出、水利用、エネルギー利用者に関連する主な気候関連目標について、今後予想される規制上の要件または市場の制約、その他のゴールに即して説明。
- その他のゴールとして、効率や財務的ゴール、財務上の損失に対する耐性、製品のライフサイクルを通じて回避されたGHG排出量、または低炭素社会向けに設計された製品やサービスによる正味収入のゴールなど。
- これら目標を説明する際、以下を考慮する。
  - 目標が絶対量ベースか、原単位(intensity)ベースか
  - 目標のタイムフレーム
  - 進捗を計測する際の基準年
  - 目標の進捗を評価するKPI

# 3.TCFD提案内容

## (14)マテリアリティと開示媒体

殆どのG20メンバー国では公開企業に対し、マテリアルな情報を財務報告に記載することを法的に義務付けている。TCFD提案は開示主体が各国における開示要件に対し、より効果的に対応できることを後押しすることを意図している。

### マテリアリティと掲載する報告書の関係

気候関連リスクはすべての業種に影響を及ぼすことから、ガバナンスとリスク管理については、(マテリアリティ評価を待たず)あらゆる業種において年次財務報告への掲載を推奨する。

気候関連リスクを自社にとってマテリアル(重要)と位置付ける企業は、戦略及び指標と目標についても、年次財務報告への掲載を推奨する。

非金融の4グループに該当し、年間売上高10億米ドル相当超の組織については、気候関連リスクがマテリアルでないと判断される場合においては、財務報告以外の開示媒体(サステナビリティ・レポート等)への開示を検討すべきである。

(レポート本文 P.33~34)

# 3.TCFD提案内容 (15)シナリオ分析

## シナリオ分析とは？

仮定に基づき将来発生し得る事象の潜在的な影響を識別し、評価するプロセス。

## なぜ必要か？

気候変動がもたらす物理的リスク/移行リスクが時間とともに事業に及ぼす影響の把握に有益と考えられるため。TCFDでは(シナリオそのものよりも)将来の展開を見据えた複数のパターンに基づくシナリオの下での戦略のレジリエンスが示されることが重要と認識。

## シナリオとはどのようなものか？

国際的に認知されている「2°C」気候リスクシナリオとして、代表的なものは以下の通り。

### 移行リスク:

国際エネルギー機関(IEA) World Energy Outlook  
Sustainable Development Scenario

→主な用途:各国政府のエネルギー政策策定

### 物理的リスク:

国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC) RCP 2.6

→主な用途:各国政府の環境政策策定

※但し、TCFD提言では標準的なシナリオを特定することは回避

企業開示にシナリオを用いた手法は国際的にも発展途上であり、様々な当事者が論議を加速させている。

(レポート本文 P.25~30, シナリオ分析に関する補足文献)

# 3.TCFD提案内容 (15)シナリオ分析(続き)

## シナリオ分析を用いた開示の先行例(ご参考)



### BHP Billiton(豪州)

➤3パターンのシナリオをもとに2°C世界の下での事業構成を開示

- ①Central case: ~3°Cまで気温上昇
- ②Global Accord: 2°C世界への秩序立った移行
- ③Shock event: 遅れた対策の後、脱炭素化へ急激シフト

➤2°C世界となった場合の生産品目別20年平均EBITDA(税引前利益に特別損益、支払利息及び減価償却費を加算)内訳を上記3パターンで表示。

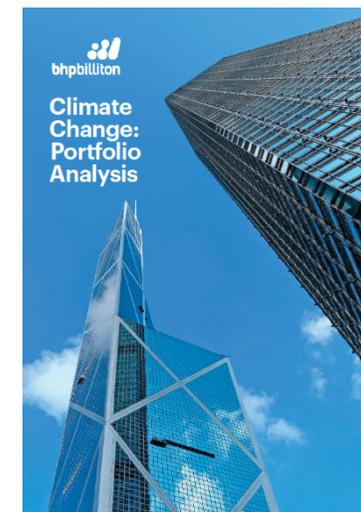
- ✓Shock eventでは、低炭素ベースロード電源確保のため、原子力発電が増加し、ウランウムの需要増を見込む。
- ✓低炭素社会においては、発電/装置産業等で銅への需要が増す一方、燃料炭と原油がマイナス。

➤炭素価格の想定(2030年までの排出量目標と炭素価格の全体像)

グローバル長期炭素価格見込み(US\$/tCO<sub>2</sub>-e)

- ①Central case: 24 / ② Global Accord: 50

出典: “Climate Change: Portfolio Analysis” BHP Billiton(2015年9月)



尚、同社は”Annual Report 2017”にて、TCFD提言に沿った開示を実施済。

# 3.TCFD提案内容

## (16)本邦産業界からの強かった意見及び反映状況

### <戦略>

論点	反映状況
2℃シナリオへの言及はあるが、国別削減目標(NDC)も尊重されるべき	「NDC(国別削減目標)がエネルギー/排出量削減目標として一般的に受け入れられている国においては、 <u>NDCは当該組織の気候関連シナリオ分析を行う際のシナリオの一つとして、とりわけ有用性のあるシナリオと成り得る。</u> 」(レポート本文より)

### <指標と目標>

論点	反映状況
GHG排出の把握においては、絶対量に加え、原単位の把握も重要	「指標と目標」-c)において、目標を説明する際には、絶対量ベースか、または原単位(intensity)ベースか、考慮する必要があることを明記。
GHG Protocolに縛られず、本邦温対法に基づく計算手法も容認されるべき	シナリオ分析の実施に伴う課題及びそれらを克服するための対応策について、新たな章を設けて整理。時間を掛けて手法とデータを整備していくことの意義に言及。GHG Protocolの手法と一貫性あれば国内基準の使用も可とする旨、欄外注記に追加。
製品のライフサイクルを通じて回避された排出量も尊重されるべき	「指標と目標」-c)において、「製品の全ライフサイクルを通じて回避されたGHG排出量(avoided emissions)」についても例示。

# 3.TCFD提案内容

## (17)今後の作業における主な論点

1. 既存の情報開示枠組みとの整合強化
2. マテリアリティ評価と情報開示の掲載先
3. シナリオ分析
4. データの入手可能性と質及び、財務的インパクトとの関連性
5. 投資関連のGHG排出量開示の意義
6. 報酬基準への反映
7. 会計基準設定機関との摺り合わせ
8. 短期・中期・長期の時間枠の捉え方
9. 開示当事者の範囲
10. 気候関連開示における組織内連携の強化促進

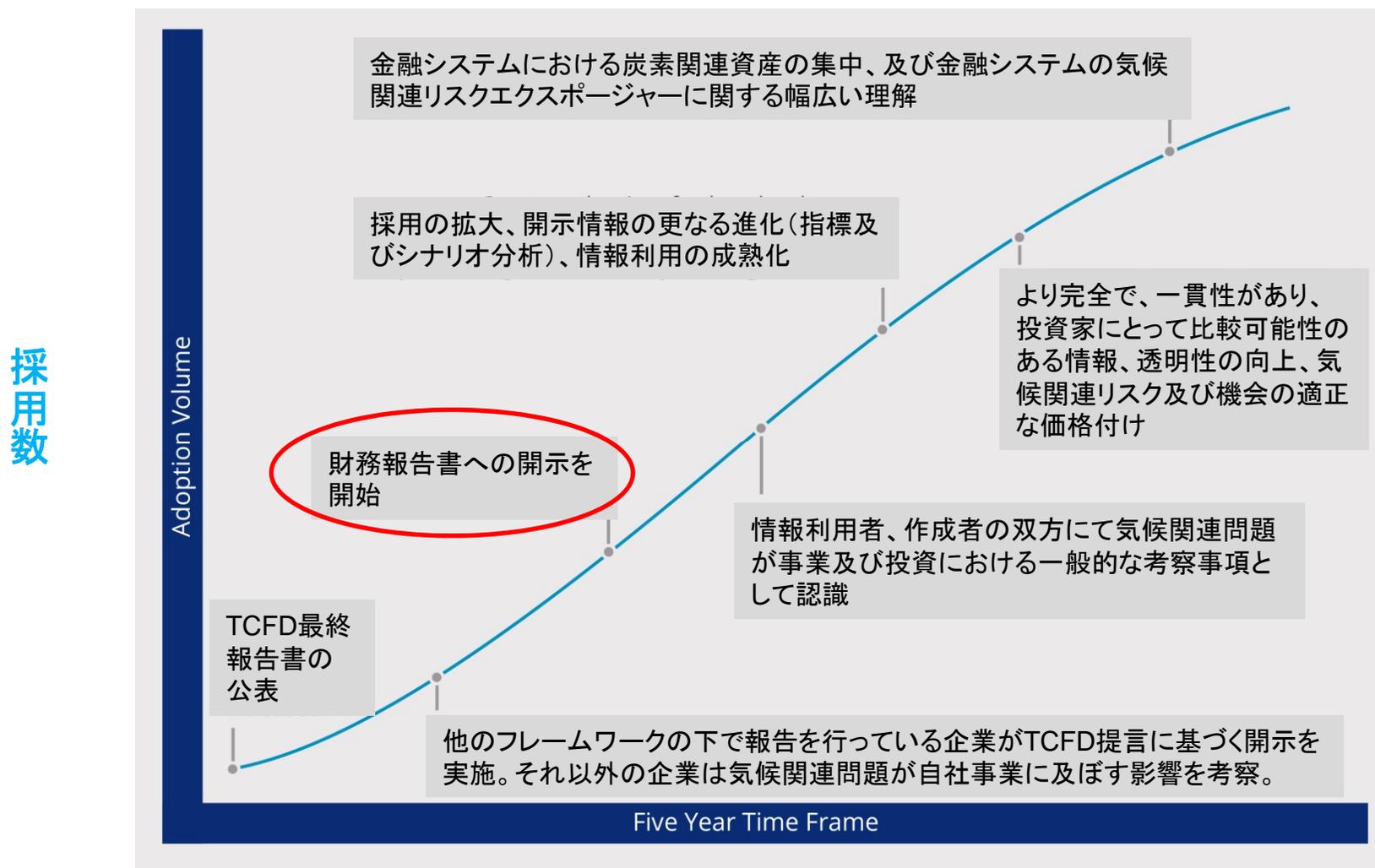
(レポート本文 P.32～39)



フェーズ IIIレポート公表イベント(2016年12月)におけるカーニー議長講演(話者撮影)

# 3.TCFD提案内容 (18)普及・定着に向けた道筋

## <TCFD提案内容の実施に向けた道筋(概念図)>



(レポート本文 P.42)

5年のタイムフレーム

# 4.TCFD提言の今後の展開

## (1)TCFD作業日程



Jul 7-8: G20サミットにおけるFSB報告

Q3 2018: 採用状況モニタリングレポートの提出



Jun 29: 最終報告書公表

2017/10/31-11/1 TCFDとイングランド銀行共催「気候シナリオ、財務リスク、戦略計画に関するカンファレンス」をロンドンで開催(今後他地域への展開を想定)

2018年5月1日、TCFD Knowledge Hubを開始。 <http://www.tcfdhub.org/>

# 4.TCFD提言の今後の展開

## (2) 欧州連合(EU)における顕著な動き

### 欧州委員会

#### サステナブルファイナンス推進に向けたハイレベル有識者会合(HLEG)

2018年1月31日最終報告を発表、EUにおけるサステナブルな金融システム構築に向け、総合的な政策ロードマップを提案。

**「気候変動から着手し、サステナビリティリスクの透明性を十分に高めるために、開示規則を向上させる。」**

#### サステナブルファイナンス: 経済のグリーン化・クリーン化に向けた欧州委員会の行動計画

2018年3月8日公表、HLEG最終報告を受け、サステナブルファイナンスに関するEU戦略を提案。

- ✓ サステナブルでインクルーシブな成長を遂げるためにサステナブル投資への資本の流れを作る。
- ✓ 気候変動、資源枯渇、環境破壊及び社会課題が引き起こす財務的リスクを管理する。
- ✓ 財務、経済活動における透明性と長期的視点を増進する。(TCFDにも言及)

### 欧州議会

欧州議会・経済通貨委員会(ECON)では、「サステナブルファイナンスに関する自主的報告」に取り組みしており、2018年4月完成、5月末の議会採決を予定。2月2日公表ドラフトでは、サステナビリティリスクの強制開示に言及。(Responsible Investor 2018年2月16日報道)



HLEG最終報告書  
(2018年1月)

# 4.TCFD提言の今後の展開

## (3)機関投資家における気候変動への関心

### BlackRockの例

#### 「ポートフォリオの気候変動への適応」 (2016年9月)

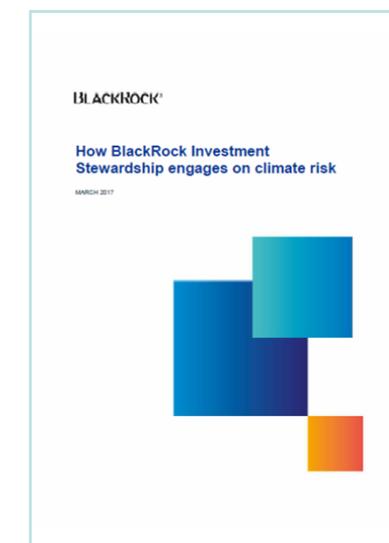
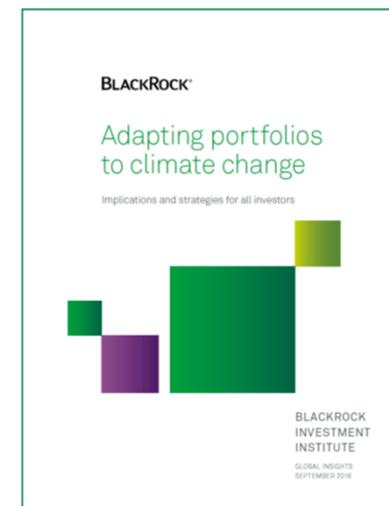
- ✓ 気候リスク及び機会を「物理的」、「技術的」、「規制」、「社会的」の4つの領域で捉え、移行リスクの把握の重要性を強調。

#### 「気候リスクに関する投資スチュワードシップ対話」 (2017年3月)

- ✓ 「2017年を通じて、気候リスクの影響を最も受ける企業と対話し、TCFD提言をどの様に捉えているかについて理解を深めいく。」

#### 「気候リスク対応で6兆ドルの運用資産を動かす」 (ブルームバーグ、2017年12月8日)

- ✓ 120社に対し、TCFD提言に基づく気候リスクの開示を求める書簡を出状。



# 4.TCFD提言の今後の展開

## (4)銀行における気候関連取組み

### ポートフォリオ・カーボン・イニシアティブ(PCI) (2015年8月)

- ✓ WRIとUNEP FIの共作による、気候変動移行リスクの評価・管理をする上での留意点を整理。
- ✓ PCI諮問委員会に参加する銀行: Barclays, UniCredit, Bank of America, RBS, Wells Fargo, Yes Bank

### FSB-TCFD提言への支持表明 (2017年6月29日)

- ✓ 支持表明銀行: ANZ, Bank of America, Barclays, Citigroup, HSBC Holdings, 中国工商銀行, ING, Morgan Stanley, Standard Chartered, State Street Corporation, Tukiye Garanti Bankasi, UBS Group

### Energy Efficiency Financial Institutions Group

#### “EEFIG Underwriting Toolkit (2017年6月)

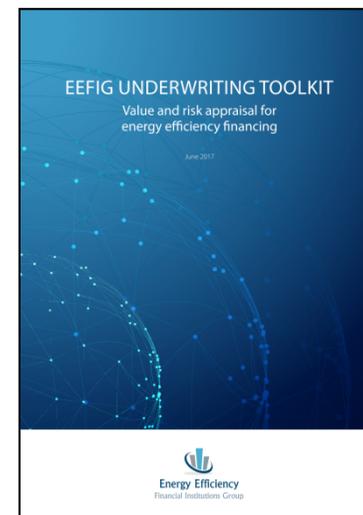
- ✓ エネルギー効率推進を促す金融のための方法論集
- ✓ ヒアリング協力銀行: ABN Amro, Deutsche Bank, ING

### 国連環境計画・金融イニシアティブ(UNEP FI)参加11銀行による 気候関連リスク・機会の評価と開示を促進する作業部会 (2017年7月11日)

- ✓ ANZ, Barclays, Bradesco, Citi, Itau, National Australia Bank, Royal Bank of Canada, Santander, Standard Chartered, TD Bank Group and UBS

#### →その後、参加行が16行に増加(～2017年12月)

- ✓ BBVA, BNP Paribas, DNB, Rabobank and Société Générale が加入



# 4.TCFD提言の今後の展開

## (5)その他金融セクターにおける関連動向

### Sustainable Insurance Forum for Supervisors (SIF)

#### TCFD最終提言を歓迎 (2017年6月)

- ✓ Argentina, Australia, Brazil, France, Ghana, Italy, Morocco, Netherlands, Singapore, South Africa, UK, California (US), Washington State (US) の保険監督当局

### UNEP FIによるTCFD投資家パイロットグループ (2017年10月～)

- ✓ Addenda Capital, Aviva Investors, Desjardins Global Asset Management, La Francaise Group, Nordea Investment Management, Norges Bank Investment Mqanagement, and Storebrand

### The World Bank Group “State and Trends of Carbon Pricing” (2017年11月)

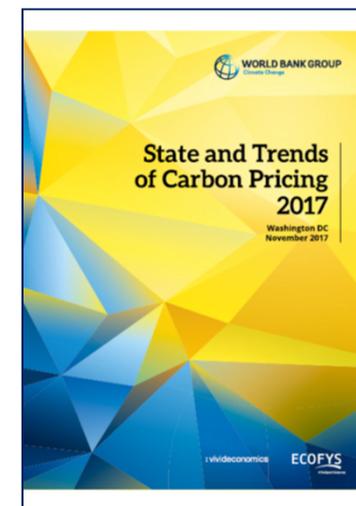
- ✓ 「TCFD提言を受け、社内カーボン・プライシングを採用する企業の増加が見込まれる。」

### オランダ中銀傘下Dutch Sustainable Finance Platform の Platform Carbon Accounting Financials (PCAF) が金融セクターのCarbon Accounting Approachを公表 (2017年12月)

- ✓ オランダ国内の銀行、アセットオーナー、アセットマネジャー11機関が参加
- ✓ 保有資産のカーボンフットプリントを定量把握する指標として、TCFD推奨の加重平均原単位とは異なる指標を提案

### China-UK TCFD Pilot Group (2018年1月)

- ✓ 中国グリーンファイナンス委員会(CGFC)がPRIと共同で発足
- ✓ HSBC, Aviva Investors, ICBC等が参画



# 4.TCFD提言の今後の展開

## (6)ESG評価機関及び格付機関

### CDP:2018年気候に関する質問票を大幅改定 (2018年1月)

- ✓ CDP 2018年質問項目にTCFD提言を反映させたことに伴い、関連する解説文書を公表

TCFDに  
関する  
技術的解説



シナリオ分析  
に関する  
技術的解説



### S&P

- ✓ “How the Recommendations of the TCFD May Figure Into Our Ratings” (2017年8月)
- ✓ 2017年央までの2年間で信用格付けに環境/気候関連が影響したケース:717件 (2018年1月29日 Bloomberg Businessweek報道)

### Moody's

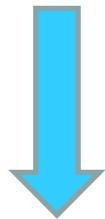
- ✓ 低炭素社会への移行がもたらす信用リスクに関する研究(2017年、非公開)

# 4.TCFD提言の今後の展開

## (7)TCFD提言が株主提案で引用された例

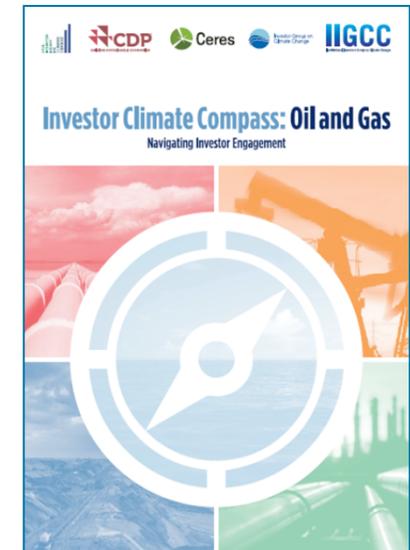
### Investor Climate Compass: Oil & Gas

- ✓ CDP, Ceres, IGCC等、気候変動に関心の高いNGO連合により、主要Oil & Gasセクター企業の気候変動への取組みへの評価結果が公表され、ExxonMobilに対しては、気候リスク開示への消極性を批判。(2017年5月)
- ✓ 2017 ExxonMobilに対する株主提案:「2°Cシナリオ分析」の公表を要求。(2017年5月)



### ExxonMobil 2018 Energy & Carbon Summary

- ✓ 2018年2月2日公表のレポートで2°Cシナリオの下でも自社事業に及ぶリスクは小さいと表明。



# 4.TCFD提言の今後の展開 (8)TCFD提言に基づく先行開示例



## BHP アニュアルレポート 2017

✓ TCFD提言の各事項と対比させ、同社の開示媒体における開示箇所を一覧性ある形で記載

### Climate-related disclosures

Responding to climate change is an integral part of our strategy and operations. Therefore information relating to climate change is contained throughout this Report. The table below shows how our disclosures in this Report align to the TCFD recommendations, and where the relevant information can be found. Further information can also be found in BHP's Sustainability Report 2017, **Climate Change: Portfolio Analysis (2015)** and **Climate Change: Portfolio Analysis – Views after Paris (2016)**.

TCFD recommendation	Disclosure	Location
<b>Governance – Disclose the organisation’s governance around climate-related risks and opportunities</b>		
(a) Describe the Board’s oversight of climate-related risks and opportunities.	Board skills and experience – climate change Sustainability Committee – role and focus	2.8 2.13.4
(b) Describe management’s role in assessing and managing climate-related risks and opportunities.	Our climate change strategy Sustainability Committee – role and focus FY2017 STI performance outcomes	1.10.6 2.13.4 3.3.2
<b>Strategy – Disclose the actual and potential impacts of climate-related risks and opportunities on the organisation’s businesses, strategy, and financial planning where such information is material</b>		
(a) Describe the climate-related risks and opportunities the organisation has identified over the short, medium, and long term.	Sustainability risks Operational risks Climate change – overview	1.8.3 1.8.3 1.10.6
(b) Describe the impact of climate-related risks and opportunities on the organisation’s businesses, strategy, and financial planning.	Sustainability risks Operational risks Portfolio evaluation	1.8.3 1.8.3 1.10.6
(c) Describe the resilience of the organisation’s strategy, taking into consideration different climate-related scenarios, including a 2°C or lower scenario.	Portfolio evaluation	1.10.6

(BHP Annual Report 2017)

## 5.TCFD提言において注目すべき特徴

- FSBが気候変動リスクに注目した点
- 任意かつ民間主導のイニシアティブ（あらゆるステークホルダーに参画機会）
- 気候変動がもたらす「財務的」影響に注目
- 「リスク」のみならず「機会」の開示を促していること
- 既存イニシアティブを土台とした枠組みとしていること
- マテリアリティ分析を待たず、気候変動リスク及び機会を中長期的な経営課題と位置付け、メインストリームの財務報告への開示を推奨
- シナリオ分析を用いた、フォワードルッキングな開示を促していること

## 6.TCFD提言を支持する日本企業 (2018年8月現在)

- ✓ みずほフィナンシャルグループ
- ✓ 三井住友フィナンシャルグループ
- ✓ 三菱UFJフィナンシャル・グループ
- ✓ 三井住友トラスト・ホールディングス
- ✓ 滋賀銀行
- ✓ 日本政策投資銀行
- ✓ 東京海上ホールディングス
- ✓ SONPOホールディングス
- ✓ MS&ADホールディングス
- ✓ 大和証券グループ
- ✓ 野村ホールディングス
- ✓ NEC
- ✓ 国際航業
- ✓ コニカミノルタ
- ✓ ジェイテクト
- ✓ 住友化学
- ✓ 住友林業
- ✓ 積水ハウス
- ✓ 野村総合研究所
- ✓ 日立製作所
- ✓ 三菱商事

# 参照先/照会先

- **TCFDウェブサイト**(公表済レポート、[最終報告書本文部分和訳](#)、その他関連情報を掲載):  
<https://www.fsb-tcfd.org/>
- **TCFDツイッターアカウント**:  
@fsb\_tcfd
- **TCFD Knowledge Hub**:  
<http://www.tcfdhub.org/>
- **説明者**:  
takehiro.fujimura@mitsubishicorp.com

※本資料は飽くまでTCFD提言内容の概説を目的として作成したものであり、全ての細目を網羅したものではありません。詳細内容及び文意を確認される場合は、TCFDウェブサイト掲載のレポート原文をご参照ください。