

# ワーキンググループにおける検討状況

経済産業省 産業技術環境局 環境経済室

平成30年11月

# ワーキンググループの開催状況

- 8月8日の第1回研究会以降、計3回のWGを開催済み。

## ワーキンググループの開催状況

|                   | 議題                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第1回WG<br>(9月10日)  | 1. 有識者からのプレゼンテーション<br>(東京大学 角和教授、JOGMEC 古山様)<br>2. TCFD提言を踏まえた各項目の論点について<br>3. 自由討議            |
| 第2回WG<br>(9月27日)  | 1. 金融機関からのプレゼンテーション<br>(アセットマネジメントOne 櫻本様、寺沢様)<br>2. TCFDガイダンス策定に向けた論点と対応方針について (1)<br>3. 自由討議 |
| 第3回WG<br>(10月22日) | 1. TCFDガイダンス策定に向けた論点と対応方針について (2)<br>2. 自由討議                                                   |

# TCFDガイダンス策定に向けた論点の整理方法

- 第1回WG前後において、WG委員に対するアンケートを実施し、**事業会社と金融機関それぞれの観点での論点整理および実際の開示事例に関する情報収集**を行った。
- アンケートを通じて集約した論点について、**第2回WG以降に事務局より対応方針（案）を提示するとともに、議論を実施**した。

## アンケート実施項目の概要

|       | 事業会社                                                                                                                                    | 金融機関                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ガバナンス | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 気候変動問題に関する現在の社内体制および開示内容</li><li>・ 上記に関連する質問事項</li></ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 投資判断に必要なガバナンスの開示方法、好事例</li></ul>                                            |
| 戦略    | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 気候変動によるリスク及び機会に関する現在の開示内容</li><li>・ 特に機会について、今後アピールできる項目</li><li>・ シナリオ分析の取り組み状況および課題</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 既存の各種レポートの中で、日本企業がアピールできるような開示例</li><li>・ 日本企業がより踏み込んで記載すべきと思われる点</li></ul> |
| リスク管理 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 気候変動問題に関するリスク管理の取り組み状況および具体的手法</li><li>・ 上記に関連する質問事項</li></ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>・ リスクの分析・管理に関する好事例</li></ul>                                                  |
| 指標・目標 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 現在開示している気候変動関連指標</li><li>・ 自社の所属する業界において強みになると思われる指標</li></ul>                                  | —                                                                                                                   |

# アンケートにより抽出した論点一覧（１／２）

- アンケート結果より下記の論点を抽出し、第2回WGおよび第3回WGにおいて個別に議論を行った。（**太字で示した論点**について、本日ご紹介）

## ガバナンス

|          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| 論点 1 – 1 | <b>気候変動問題に関する取締役会の管理体制をどのようにすべきか</b> |
| 論点 1 – 2 | 気候変動リスクの異なる業種において求められるガバナンス体制の水準     |
| 論点 1 – 3 | 取締役へのインセンティブ付与度合いはどのように設定することが望ましいか  |

## 戦略

|          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| 論点 2 – 1 | 気候変動に関するリスクをどの程度開示すべきか（訴訟リスク等）            |
| 論点 2 – 2 | 気候変動関連リスク・機会が事業に及ぼす影響の定量化方法               |
| 論点 2 – 3 | <b>コングロマリット企業や社内に異なるビジネスモデルを持つ企業の開示方法</b> |
| 論点 2 – 4 | 企業のレジリエンスをどのように表現すべきか                     |
| 論点 2 – 5 | 時間軸（短期・中期・長期）の設定方法                        |
| 論点 2 – 6 | 研究開発やイノベーションの取り組みの開示方法                    |
| 論点 2 – 7 | <b>シナリオに基づく戦略の検討手法について</b>                |
| 論点 2 – 8 | シナリオを引用して戦略を策定する場合に引用すべきシナリオ              |
| 論点 2 – 9 | 自社において精緻なシナリオ分析を行う場合、どの程度までの開示が求められるのか    |

# アンケートにより抽出した論点一覧（２／２）

## リスク管理

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| 論点３－１ | 気候変動リスクに関するリスク管理手法の整理     |
| 論点３－２ | 気候変動関連リスクをその他のリスクと関連付ける方法 |

## 指標と目標

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 論点４－１ | 投資家が重視する気候変動関連指標について           |
| 論点４－２ | GHG排出以外の指標としてどのようなものが使用可能か     |
| 論点４－３ | 原単位ベースでのデータ開示方法、グローバルでの比較方法    |
| 論点４－４ | グローバルバリューチェーン全体での削減貢献量の評価・開示方法 |
| 論点４－５ | 業界単位での目標設定の取り組みを評価可能か          |

## 総論

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
| 論点５－１ | TCFD提言に沿った情報開示はどの媒体で行うべきか。複数の媒体で開示を行う場合はどのように書き分けるべきか。 |
| 論点５－２ | 投資家にとってわかりやすい開示の内容（資料構成）とは                             |
| 論点５－３ | 既存のESG情報開示枠組とTCFD要求事項の対応関係                             |

# 論点1-1（ガバナンス）

## ● 気候変動問題に関する取締役会の管理体制をどのようにすべきか

### 【想定される取り組み】

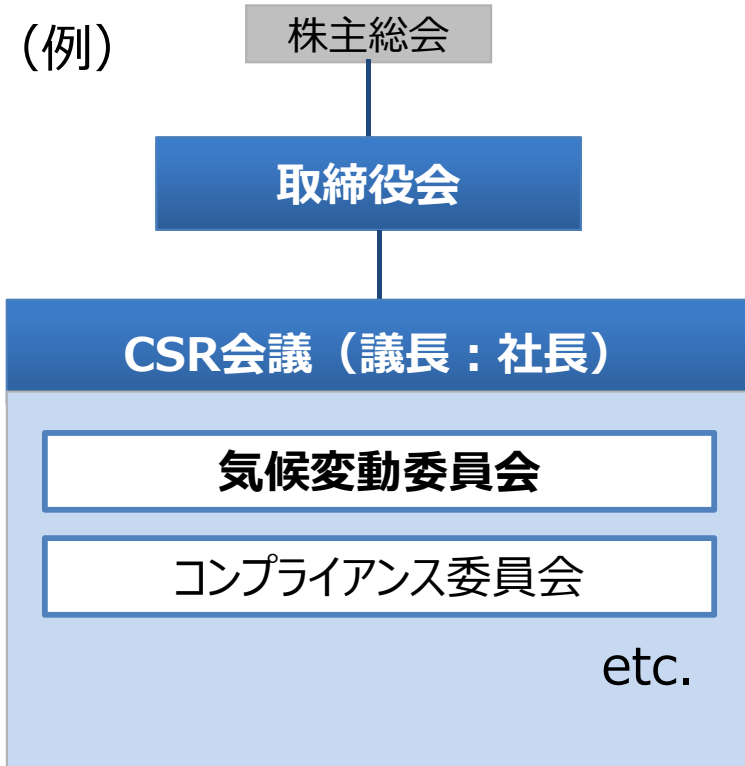
①気候変動専門の社内委員会で議論、取締役会に報告。

例：取締役会の下に、気候変動関連のレビューを行う専門委員会を設置

②専門委員会は設けませんが、取締役会の中で気候変動問題について議論を実施

### 【金融機関からのコメント】

- 気候変動に関する事業への影響が評価・査定され、その内容が経営トップに伝えられ、甚大な場合、経営方針に反映される定期的な仕組みがあることが重要。
- ②について、専門委員会でなくとも取締役会で実質的に気候変動問題を取り扱っていればよいが、**様々な経営課題の中で気候変動問題をどう位置付けられているかを明示してほしい。**
- 海外企業では取締役会（執行役会）よりも監査役会の権限が強いことが多く、監査役会の下に専門委員会を置くことが一般的。他方、**日本企業の場合は取締役会の下に環境委員会を置くことが多いため、海外投資家から見てガバナンス不足と思われるような開示の工夫が必要か。**



### 【検討の方向性】

専門委員会の有無に関わらず、**経営層が実質的に気候変動問題を取り扱っていることを読み手がわかるよう示すことが重要。**

また、ガバナンス体制における責任と権限を明示することで、海外投資家にも理解しやすい開示内容を目指す。

## 論点 2-3（戦略）

### ● コングロマリット企業や社内に異なるビジネスモデルを持つ企業の開示方法

#### 【想定される取り組み】

- ①ビジネスモデル別にリスクと機会の特定を行った上で、全社的な影響については売上高比率等をベースに考察する。
- ②現在だけでなく、将来的な事業のポートフォリオを意識した開示を行う。

#### 【金融機関からのコメント】

- ・ コングロマリット企業の場合、各部門の重み付けは売上高比率等をベースに考えるのが基本と思われる。
- ・ 他方、経営戦略の中で将来的に特定の分野を伸ばしていくことを想定している場合には、当該分野における将来の売上高貢献についても言及することが望ましい。

#### 将来の事業ポートフォリオを意識した開示の例

##### 例①： 電機メーカー

気候変動を機会と考え、低炭素技術（エンジン、エネルギー貯蔵システム、洋上風力発電）の開発を推進すると記載。

##### 例②： 資源会社

2℃シナリオ下で化石燃料需要が減少しても、再エネやEVの普及により銅・鉛等の需要は増大するため企業全体としてはレジリエンスが保たれると記載。

#### 【検討の方向性】

コングロマリット企業の場合、まずは個々のビジネスモデルについてリスクと機会の特定を行うことが必要。全社的な影響については売上高等をベースに検討するほか、将来的な事業ポートフォリオを意識した開示が望ましい。ガイダンスでは、海外の事例を中心に、コングロマリット企業の開示事例を紹介。



## 論点 2-7 (戦略)

### ● シナリオに基づく戦略の検討手法について

【**想定される取り組み**】※いずれの場合でも、シナリオは複数进行想定。

- ① 自社で独自にシナリオ分析を行い、戦略を検討
- ② 業界単位で共通シナリオを策定し、活用
- ③ 既存シナリオを引用し、自社の戦略を検討

### 【金融機関からのコメント】

- ・ 参照する既存シナリオは2℃（移行リスク）および4℃（物理リスク）が基本になるのでは。
- ・ 既存シナリオに基づきどのように戦略に落とし込んだかのプロセスを可能な限り開示してほしい。

### 既存シナリオおよび独自シナリオに基づく開示の例



(出所) 国際石油開発帝石株式会社 サステナビリティレポート2018

### 【検討の方向性】

既存シナリオを引用する場合でも、自社でシナリオ分析を行う場合でも、**複数のシナリオを想定し、シナリオから戦略に至るプロセスを可能な限り開示することが重要**であることを明確化。



## 論点 3-1 (リスク管理)

### ● 気候変動リスクに関するリスク管理手法の整理

#### 【想定される取り組み】

- ①リスクマトリクスによるリスク重要度の判定
- ②全体的なリスク管理プロセスの中に気候変動リスクを位置づけ
- ③PDCAサイクルによる気候変動リスク及び機会の評価・管理

#### 【金融機関からのコメント】

- ・ 気候変動リスクの管理に特化した方法論が確立されているわけではない。
- ・ **シナリオ分析を通じたリスクの特定と対応策の検討がまず重要。**
- ・ 特定したリスクについては、PDCAサイクルを通じて継続的に管理することも重要。
- ・ **気候変動に関するリスクが企業にとってマテリアルか否かを判断するプロセス**や、**経営側が認識・判断するプロセス**について明確に開示されていることが望ましい。

|           | 気候関連<br>リスク        | 期<br>間 | 業務影響           |               | 財務影響 |    |
|-----------|--------------------|--------|----------------|---------------|------|----|
|           |                    |        | 生産能力・<br>出荷の途絶 | ビジネスへ<br>の悪影響 | 売上   | 支出 |
| 移行<br>リスク | 政策リスク<br>排出量報告義務増加 | 短期     |                |               |      | ○  |
|           | 市場<br>顧客の嗜好<br>の変化 | 中期     |                |               | ○    |    |
| 物理<br>リスク | 極端な降水量の増加又は干ばつ     | 短期     | ○              |               | ○    | ○  |
|           | 海面上昇               | 長期     | ○              | ○             |      | ○  |

#### 【検討の方向性】

**気候変動リスクを特定するプロセス**を明確化。  
また、他のリスクを含めた**総合的リスク管理の中に  
おける位置づけ、経営における管理体制の組み方**  
についても明確化。

## 論点 4-1（指標と目標）

### ● 投資家が重視する気候変動関連指標について

#### 【TCFDが参照している指標の例】

##### ① SASB

- ・低炭素代替手段への投資からの収入
- ・エネルギー源別のエネルギー消費量および割合
- ・水ストレスが高い地域における取水量、資産割合
- ・水害の危険指定地に位置する物件等の面積

##### ② CDP

- ・現在および将来のエネルギー供給コスト
- ・資本回収期間

##### ③ GRI

- ・建築物の水消費強度

等

#### 【企業が開示している指標の例】

##### ① 水リスクに関する指標

（生産活動における水消費量等）

##### ② 再生可能エネルギー導入量

##### ③ バイオマス利用量

##### ④ 効率を示す指標（エネルギー効率等）

##### ⑤ グリーンプロダクトの売上高、売上比率

##### ⑥ 製品・サービスによるCO2排出削減量

##### ⑦ 資源のリサイクル量、リサイクル率

##### ⑧ グリーン調達率

等

#### 【検討の方向性】

投資家の観点では、特定の指標が開示されているから投資判断をするものではなく、**企業としての戦略・ストーリーに合致した指標を用いることが重要**。

戦略に合致した適切な指標の開示例について例示して解説。

# ガイダソの作成方針について

- 本研究会およびWGでの議論を踏まえ、企業のTCFDに沿った情報開示を促進するためのガイダソを以下の方針で作成中。

## 1. ガイダソの目的

- ① TCFD提言に対して正当性のある解説を加えることで、多くの企業がTCFDに対応した情報開示を行うことを促す。
- ② (エネルギーやCO2排出量の) 原単位、バリューチェーンにおける排出削減貢献といった事業会社を見るべき「視点」をセクター別に分析・提示。企業の環境分野における競争力が金融市場で評価されることを目指す。

## 2. ガイダソの内容

- ① TCFD提言に基づく情報開示を行うにあたっての解説
  - ・WG委員へのアンケートでは、TCFD提言への対応に関して多くの意見・質問（200件以上）が寄せられている状況。
  - ・多くの企業がTCFDに対応した情報開示を進めるためには、このような点について正当性のある解説を加えていくことが必要。
  - ・項目毎の論点について、**金融機関やTCFD事務局の見解を踏まえつつ解説を行うとともに、参考となる開示事例を紹介。**

# ガイダンスの作成方針について

## 2. ガイダンスの内容（続き）

### ②セクター別の特性に応じた開示方法の提示

- ・TCFD提言では「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の4項目について解説しているが、産業セクター別の記載となっているのは指標・目標のみ。

#### （参考）TCFD提言におけるセクター別の解説状況

- ガバナンス：全セクターに共通の解説があるのみで、セクター別の補助ガイダンスはない。
- 戦略、リスク管理：全セクター共通の解説に加え、金融セクター、非金融セクターそれぞれについて解説。
- 指標・目標：非金融セクターをさらに4つのセクター（エネルギー、運輸、素材と建築物、農業・食料・林業製品）に分類し、それぞれ具体的な指標を整理。

- ・一方、TCFD提言ではさらなる作業が必要な分野として、「**気候関連のリスク及び機会に関する組織の理解の深化について、セクターや産業界の専門家による一層の研究と分析が行われるよう奨励する**」と記載している。
- ・気候変動に関する機会やリスクは産業分野によって大きく異なることから、**企業の環境負荷低減を通じたリスクの低減・機会の獲得が効果的に表れるような戦略や指標の示し方について、ガイダンスにおいてセクター別に解説すると共に具体例を提示し、金融機関との対話に繋げる**こととしたい。

# 今後の検討の進め方（案）

## 研究会

第1回研究会（8月8日）

## ワーキンググループ

第1回ワーキング（9月10日）

ガイダンスに盛り込むべき論点の洗い出し、  
検討項目の整理、一部項目について回答のお願い

第2回ワーキング（9月27日）

論点整理結果と対応方針の提示、議論

第3回ワーキング（10月22日）

論点整理結果と対応方針の提示、議論（続き）

第2回研究会（11月7日）

WGにおける検討状況の報告

第4回ワーキング（11月下旬～12月）

ガイダンス案とりまとめ

※第5回ワーキング  
（予備）

第3回研究会（12月）

ガイダンス案とりまとめ

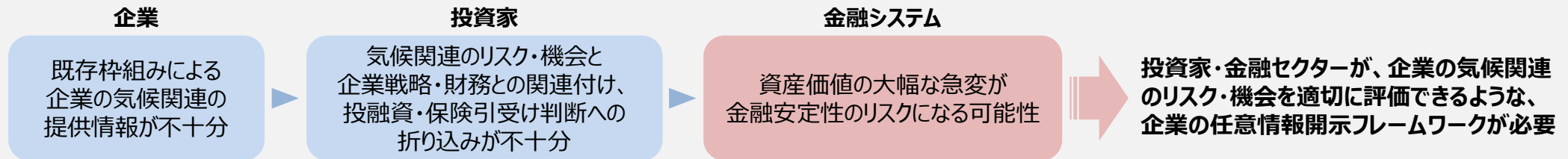
・金融界  
・経済界  
などに広く意見聴取

# 参考資料

# TCFD提言の概要

- TCFDは、2017年6月に公表された最終報告書において、気候関連のリスク・機会に関する「**企業の任意情報開示フレームワーク**」を提示。企業に対して気候変動関連の情報開示を奨励している。
- 「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」に関する重要情報を財務報告（有価証券報告書等）において開示することが推奨されている。

## 問題意識 | Background



## 推奨開示項目 | Recommendation

- 以下の内容をメインストリームの財務報告（有価証券報告書等）の中で開示

|                            |                                                         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| ガバナンス<br>Governance        | 気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス                                 |
| 戦略<br>Strategy             | 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<br>Risk Management   | 気候関連リスクの識別・評価・管理方法                                      |
| 指標と目標<br>Metrics & Targets | 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                             |

## 開示の原則 | Principles for Effective Disclosures

|   |                                                                               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 関連性のある情報   Relevant information                                               |
| 2 | 具体的で完全な情報   Specific and complete                                             |
| 3 | 明快・バランスのとれた・分かりやすい情報<br>Clear, balanced, and understandable                   |
| 4 | 時系列的な一貫性   Consistent over time                                               |
| 5 | セクター・産業・ポートフォリオ内での比較可能性<br>Comparable within a sector, industry, or portfolio |
| 6 | 信頼性・立証可能性・客観性<br>Reliable, verifiable, and objective                          |
| 7 | 適時性   On a timely basis                                                       |



# 【TCFD提言の開示項目①：ガバナンス】

- TCFD提言で求められている「ガバナンス」の開示項目では、気候関連リスクや機会について
  - （１）取締役会による監視体制が整っていることを説明すること、
  - （２）気候関連リスクや機会の評価・管理における経営者の役割を説明すること、を求めている。
- ガバナンスについて、セクター別の補助ガイダンスは設けられていない。

| TCFD                          |                                                                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開示内容                          | ガイダンス（General）                                                                               |
| a)取締役会による気候関連リスクや機会の監視体制      | ①気候関連問題について、取締役会や委員が報告を受けるプロセスと頻度。                                                           |
|                               | ②取締役会や委員会が、戦略、主な行動計画、リスク管理政策、年度予算、事業計画のレビューや、組織の目標設定と評価、主な資本支出、買収、資産譲渡を監督する際、気候関連問題を考慮しているか。 |
|                               | ③取締役会が、気候関連問題に対する取組のゴールと進捗状況を、どのように監督するか。                                                    |
| b)気候関連リスクや機会を評価・管理する上での経営者の役割 | ①管理職または委員会が気候関連の責任（気候関連問題の評価や管理を含む）を有しており、それを取締役会又は委員会に報告しているか。                              |
|                               | ②（気候）関連の組織的構造の説明。                                                                            |
|                               | ③経営者が気候関連問題に関する情報を受けるプロセス。                                                                   |
|                               | ④経営者がどのように（特定の担当及び/または経営委員会を通じて）気候関連問題を監督するか。                                                |

# 【TCFD提言の開示項目②：戦略】

- 各期における気候変動リスクや機会を特定し、それらがビジネス等に及ぼす影響を開示するとともに、戦略に気候関連シナリオが利用されている場合には、当該シナリオを踏まえた組織のレジリエンスについて説明を行う。
- シナリオ分析に利用可能な、主要な移行リスクシナリオと物理リスクシナリオについては、別冊にて整理されている。

| TCFD                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開示内容                                          | 全セクターに対するガイダンス（General）                                                                                                                                                                                                                                | 補助ガイダンスの記載                                                                                                                                                                                                                                                           |
| a) 短期・中期・長期の気候変動リスクや機会                        | ①短期・中期・長期の視野でどのような検討を行っているか。（特に中長期）<br>②重要な財務的影響を与える気候関連の <u>具体的な課題</u> は何か。<br>③重要な財務的影響を与えるリスクや機会を特定するプロセスを説明。                                                                                                                                       | <銀行><br>炭素関連資産の信用リスクの著しい集中について記述。融資等の気候関連リスクの開示を検討。                                                                                                                                                                                                                  |
| b) 気候変動リスクや機会がビジネス・戦略・財務計画に及ぼす影響              | ①気候関連問題が、 <u>事業、戦略、財務計画</u> にどのような悪影響を与えたか。<br>②気候関連問題が財務計画立案プロセスへのインプットとしてどのように役立つか、対象とする期間、及びこれらのリスク及び機会にどのように優先順位をつけたか。<br>③以下の要素が財務計画に与える影響を開示情報に含めるよう検討する。<br>ー操業コストと収入、資本支出と資本配分、買収または投資引揚げ、資本へのアクセス<br>④戦略及び財務計画に気候関連シナリオが利用されている場合は、そのシナリオを説明。 | <保険会社><br>気候関連リスクや機会の潜在的影響を記載。クライアント等の選択への潜在的な影響、気候関連商品の開発状況等を定量的に記載。<br><br><資産所有者・資産管理者><br>気候関連リスク及び機会を投資戦略や商品にどう包含したかを記載。<br><br><資産管理者><br>商品や投資戦略が低炭素経済への移行によってどのように悪影響を受けるかを記載。<br><br><非金融><br>気候変動緩和、適応、機会に関する現在の意思決定と計画の想定や目標などの戦略構築に、リスク及び機会をいかに組み入れているか。 |
| c) 様々な気候関連シナリオに基づく検討を踏まえ、組織の戦略のレジリエンスについて説明する | ①2℃以下シナリオに沿った低炭素経済への移行シナリオと物理的気候関連リスクの高まるシナリオを考慮し、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について記載する。<br><br>②戦略の中で気候関連リスクや機会による悪影響を受けると思うのはどこか、その潜在的なリスクや機会に対処するために、組織の戦略がどのように変化しうるか、検討される気候関連シナリオとその対象期間を記載。                                               | <保険会社><br>利用した気候関連シナリオに関する説明、タイムフレームを記述。（特に保険会社は2℃以上シナリオの活用が必要。）<br><br><資産所有者><br>シナリオ分析をする場合は、特定資産への投資のための情報とするなど、気候関連シナリオがどのように利用されたかを説明。<br><br><非金融><br>年間売上高10億米ドルを超える企業は様々な気候関連シナリオを用いて分析を行い、戦略の強靭さを評価すべき。                                                    |

# 【TCFD提言の開示項目③：リスク管理】

- 気候関連リスクを正しく識別、評価、管理するプロセスを説明。

| TCFD                              |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開示内容                              | 全セクターに対するガイダンス（General）                                                                                                                                                                                                                       | 補助ガイダンスの記載                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| a) 気候関連リスクを識別・評価するプロセスを説明         | <p>①他のリスクと比較した気候関連リスクの<u>相対的重要性</u>を、どのように決定したかが分かるよう、気候関連リスクを識別し評価するプロセスを説明する。</p> <p>②気候変動に関連した規制上の要件（例：排出量の制限）等の<u>関連要因</u>を考慮していることを説明。</p> <p>③識別された気候関連リスクの<u>潜在的な大きさとスコープ</u>を評価するプロセス、リスクに関する専門用語の定義または使用した既存のリスク分類制度における参考文献を説明。</p> | <p>&lt;銀行&gt;<br/>従来の銀行業のリスク・カテゴリの中で気候変動リスクも考慮。</p> <p>&lt;保険会社&gt;<br/>①気象関連の危機的事象の頻度や強度の変化による物理的リスク<br/>②価値の低下、エネルギーコストの変化、炭素関連規制の実施による被保険利益の低下による移行リスク<br/>③訴訟増加の可能性により強まり得る責任リスクの識別・評価のプロセスを説明する。</p> <p>&lt;資産所有者・資産管理者&gt;<br/>被投資会社とのエンゲージメント活動について記述</p> <p>&lt;資産管理者&gt;<br/>商品や投資戦略に対する気候関連の重要なリスクの評価を記載。</p> |
| b) 気候関連リスクを管理するプロセスを説明            | <p>①これらのリスクを緩和・移動・受容・またはコントロールする決定をどのように行うかなど、組織が気候関連リスクを管理するプロセスを説明する必要がある。</p> <p>②加えて、当該組織の中でどのように重要性の決定を行ったかなど、組織が気候関連リスクに<u>優先順位をつけるプロセス</u>についても説明する必要がある。</p>                                                                          | <p>&lt;保険会社&gt;<br/>商品開発と価格付けに重要な手段（気候関連リスク管理を行うリスクモデル等）を説明。考察した気候関連事象の範囲と発生しうるリスクを如何に管理しているかも説明。</p> <p>&lt;資産所有者&gt;<br/>低炭素エネルギー供給・生産・利用への移行のポートフォリオ上の位置づけを説明。</p> <p>&lt;資産管理者&gt;<br/>商品や投資戦略に対する気候関連リスクについて記載。</p>                                                                                                |
| c) a)b)がどのように総合的リスク管理に統合されているかを説明 | 組織は、気候関連のリスクを識別・評価・管理するプロセスが、当該組織の <u>全体のリスク管理の中にどのように統合されているか</u> について説明する必要がある。                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

（出所）Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures, 2017（和訳：（株）グリーン・パシフィック）に基づき作成

# 【TCFD提言の開示項目④：指標と目標】

- 気候関連リスク及び機会を測定・管理するための指標を提示。

| TCFD                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 開示内容                                              | 全セクターに対するガイダンス（General）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 補助ガイダンスの記載                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| a) 戦略・リスク管理プロセスで用いる、気候関連リスク及び機会の評価指標              | <p>①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。水、エネルギー、土地利用、廃棄物管理の気候関連リスクも考慮。</p> <p>②気候関連リスクの重要性が高い場合は、関連のパフォーマンス指標が報酬規定に取り入れられているか、それがどのように取り入れられているか、記載。</p> <p>③気候関連の機会に関する指標と共に、組織内部で用いる炭素価格を提供すべきである。</p> <p>④トレンド分析が行えるように、過去の一定期間のものを提供。また、指標の算定または推計に用いた方法論に関する説明を提供。</p>                                                                                         | <p>&lt;資産所有者・資産管理者&gt;<br/>ファンド（商品）又は投資戦略において気候関連リスクや機会を評価するために利用した指標について記述する。適宜、それらの指標がどのように時間とともに変化したか記載。投資決定とモニタリングにおいて検討した指標を提示。</p> <p>&lt;非金融&gt;<br/>地域別、ビジネスライン別、試算種別に過去の傾向や将来を見据えた予想を示すことを検討する。シナリオ分析や戦略的計画プロセスの裏付けとなり、戦略的・リスク管理的観点から当該組織のビジネス環境をモニタリングするのに使用される指標について情報開示することを検討。</p> |
| b) Scope 1～3のGHG排出量と関連リスク                         | <p>①Scope 1～3のGHG排出量と、その関連リスクについて提供。組織や国・地域を越えて集計・比較できるようにするため、GHGプロトコルに従う。</p> <p>②産業別GHG効率値を提供。</p> <p>③トレンド分析が行えるように、過去の一定期間のものを提供また、指標の算定または推計に用いた方法論に関する説明を提供。</p>                                                                                                                                                                                     | <p>&lt;資産所有者・資産管理者&gt;<br/>データが利用可能な場合、合理的な推計が可能な場合は、各ファンドや投資戦略について、加重平均炭素原単位を提示。利用した方法論の説明とともに、意思決定に有用と思われるその他の指標も提示。</p> <p>&lt;非金融&gt;<br/>GHG排出量、エネルギー、水、土地利用等重要指標について提示</p>                                                                                                                |
| 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 | <p>GHG排出、水利用、エネルギー利用などに関連する目標について、今後予想される規制上の要件または市場の制約、その他のゴールに則して説明。その他のゴールとしては、効率や財務的ゴール、財務上の損失に対する耐性、製品の全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デザインされた製品やサービスによる正味の収入のゴールなど。説明の際は以下を考慮。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 目標が絶対量ベースか、または原単位（intensity）ベースか。</li> <li>- 目標のタイムフレーム。</li> <li>- 進捗を計測する際の基準年。</li> <li>- 目標の進捗を評価するKPI。</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

本資料で引用したTCFD提言書の記載に関する参照先/照会先

**気候関連財務情報開示タスクフォースによる提言 最終報告書 2017年6月**

日本語訳 株式会社グリーン・パシフィック 山田和人・藤森真理子・山本麻子

監修 長村政明

[https://www.fsb-tcfd.org/wp-content/uploads/2017/06/TCFD\\_Final\\_Report\\_Japanese.pdf](https://www.fsb-tcfd.org/wp-content/uploads/2017/06/TCFD_Final_Report_Japanese.pdf)