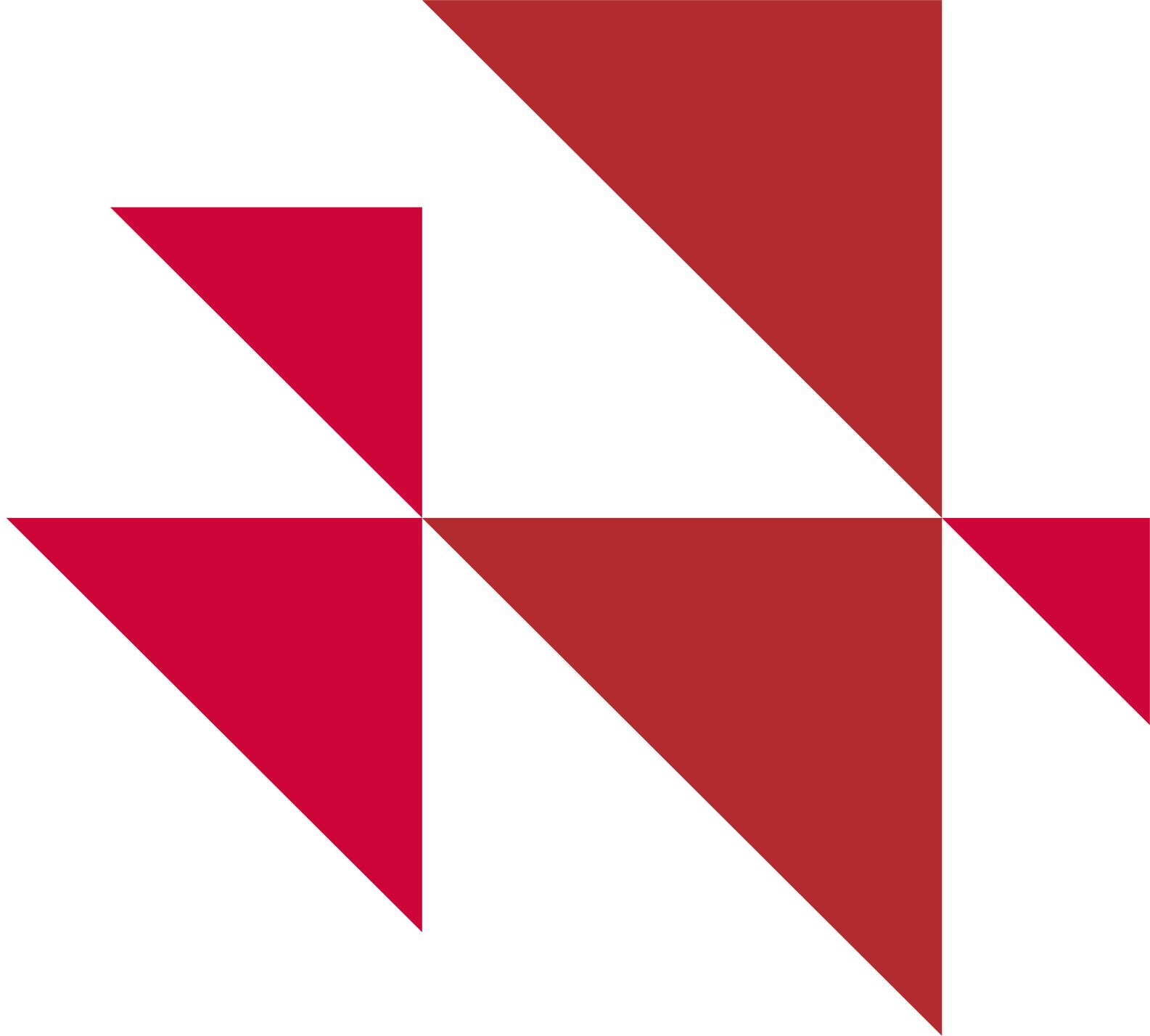


# TCFD提言の概要

2019年3月  
CDPジャパン



# TCFD提言の概要 (1)



## TCFDとは：

- ▼ 効率的な気候関連の財務情報開示を企業等へ促す、民間主導のタスクフォース
- ▼ 各国の中央銀行総裁および財務大臣からなる金融安定理事会（FSB）の作業部会の位置づけ

## 目的：

- ▼ 一貫性、比較可能性、信頼性、明確性をもつ、効率的な気候関連の財務情報開示を企業へ促す
- ▼ 投資家等に適切な投資判断を促す

## 提言の内容

- ▼ 2017年6月に自主的な情報開示のあり方に関する提言(TCFD報告書)を公表
- ▼ 提言報告書、付録文書\*、シナリオ分析のための技術的な補足書の3種

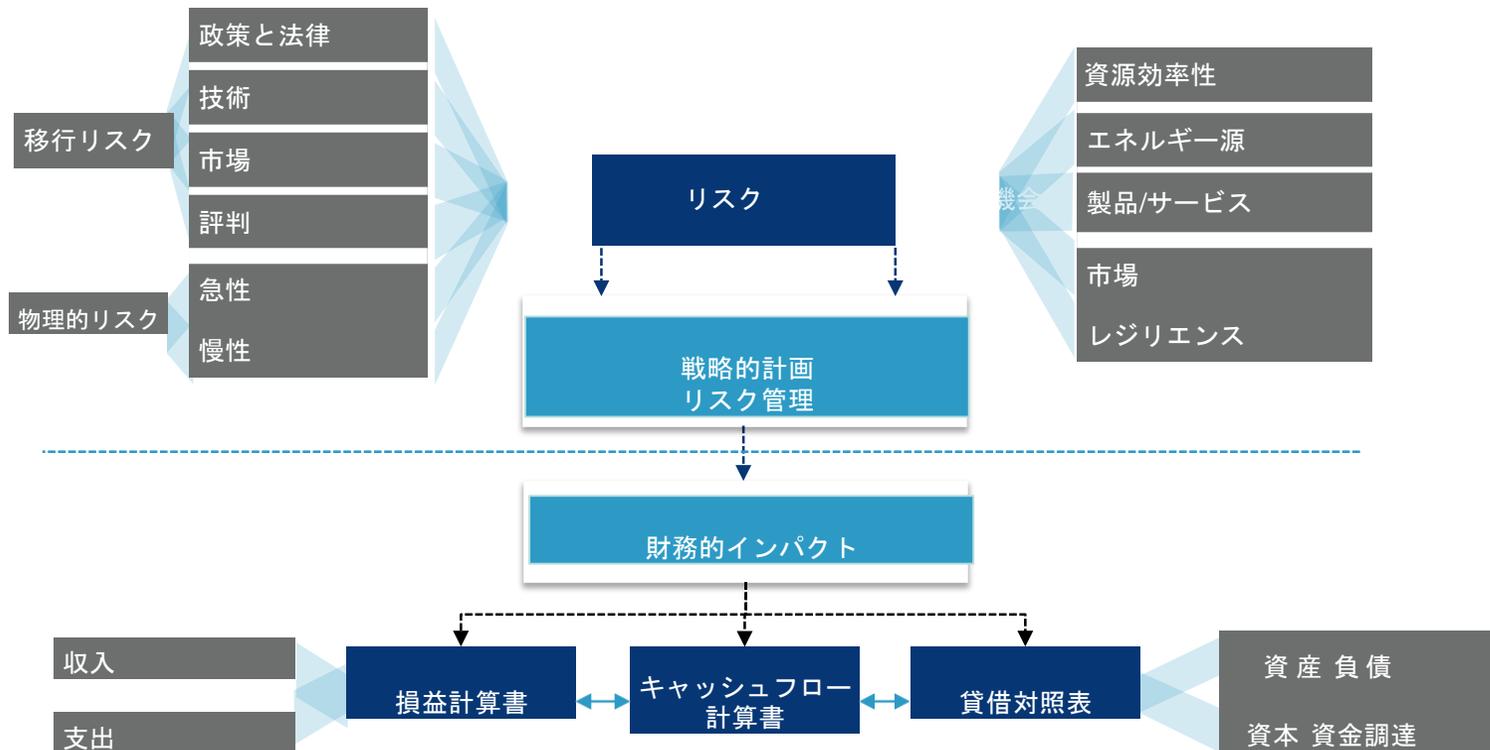
\*4つの金融セクター（銀行、保険会社、アセットオーナー、アセットマネージャー）と4つの非金融セクター（エネルギー、運輸、原料・建築物、農業・食糧・林業製品）のガイダンス

# TCFD提言の概要 (2)



## 財務インパクト + 気候関連リスク及び機会

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・機会と、将来のキャッシュフロー・資産・負債の関係を理解する必要がある



# TCFD提言の概要 (3)

## 全セクター共通の提言内容

対象範囲：債券、株式の発行体すべて。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	気候関連のリスクと機会が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	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	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
<b>推奨される開示内容</b>	<b>推奨される開示内容</b>	<b>推奨される開示内容</b>	<b>推奨される開示内容</b>
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	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	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	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
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	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（ファイナンシャルプランニング）に及ぼす影響を説明	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	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
	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	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説明	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

# TCFD提言の概要 (4)

## 特定セクター向け補助ガイダンス

気候変動の影響を潜在的に大きく受けるセクターについて、  
全セクター共通ガイダンスを補足する目的で補助ガイダンスを作成

### 金融セクター



### 非金融セクター



# TCFD提言の概要 (5)

## 非金融セクターの例

エネルギー

運輸

材料 及び 建物

農業、食品、木材製品

### <戦略>

- R&D、新技術の採用
- 現在或いは将来見込まれる、投資、再編、資産の評価損、減損
- 不良資産化の未然防止策（高GHG排出、エネルギー多消費或いは、水多消費設備の環境負荷削減策）
- 資本計画/配分におけるGHG排出、エネルギー/水消費がどの程度配慮されているか（買収、投資引揚げ、JV、新技術/ 事業への投資等）
- 資本投下及び資本配分の柔軟性
- 気候関連シナリオに用いられる重要なインプット指標、仮定及び、分析
- 気候関連シナリオ結果がもたらす潜在的な定性的/定量的財務的な影響

### <指標>

- 収入：気候関連製品への投資がもたらすROI
- 支出：低炭素技術への支出
- 資産：低炭素技術への投資額
- 資本：投下資本の回収期間、ROI

### <指標>

- 収入：気候関連商品・サービス提供による売上高
- 支出：燃料消費に占める再生可能エネルギーの割合
- 資産：運送手段のライフサイクルを通じたGHG排出

### <指標>

- 収入：気候関連商品・サービス提供による売上高
- 支出：総エネルギー原単位
- 資産：物件タイプ別にサステナブル認証を受けている割合

### <指標>

- 収入：気候関連商品・サービス提供による売上高
- 支出：水の使用量
- 資産：水資源が枯渇する地域における資産残高

### <必要性>

- ▼ 気候変動関連リスク・機会は、将来発生が不確実である事象に起因
- ▼ TCFDでは、このような不確実さの中でもリスク・機会を想定する戦略の策定が有益と認識
- ▼ 戦略（Strategy）項目において、『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（耐性）を説明する』ことを求めている

### <代表的なシナリオ>

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）の「Sustainable Development Scenario」
- ▼ 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
- ▼ TCFD提言では標準的なシナリオは特定せず

# TCFD提言の概要 (7)

## 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
- ▼ 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

### 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

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

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、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

# TCFD浸透の現状

# TCFD浸透の現状（1）



## 支持企業の拡大

### グローバル

- 提言公表時（2017年6月）は、約100社が支持
- 2019年2月末現在、598の企業・団体が支持表明

### 日本

- 提言公表時は数社、その後、メガバンク、メガ損保に支持が拡大
- 金融庁、環境省、経済産業省、GPIFが支持、現在60社を超える企業・機関が支持表明、世界第3位の署名数

### 主な署名企業・機関

- |                     |                 |           |           |         |
|---------------------|-----------------|-----------|-----------|---------|
| ✓ みずほフィナンシャルグループ    | ✓ 東京海上ホールディングス  | ✓ NEC     | ✓ 双日      | ✓ 金融庁   |
| ✓ 三井住友フィナンシャルグループ   | ✓ SOMPOホールディングス | ✓ 国際航業    | ✓ 大和ハウス工業 | ✓ 環境省   |
| ✓ 三菱UFJフィナンシャル・グループ | ✓ MS&ADホールディングス | ✓ コニカミノルタ | ✓ 野村総合研究所 | ✓ 経済産業省 |
| ✓ りそなホールディングス       | ✓ 第一生命ホールディングス  | ✓ ジェイテクト  | ✓ 日立製作所   |         |
| ✓ 滋賀銀行              | ✓ 大和証券グループ      | ✓ 住友化学    | ✓ リコー     |         |
| ✓ 日本政策投資銀行          | ✓ 野村ホールディングス    | ✓ 住友林業    | ✓ 三菱商事    |         |
| ✓ 三井住友信託銀行          | ✓ GPIF          | ✓ 積水ハウス   |           |         |

# TCFD浸透の現状（2）

## 「ステータスレポート」（2018年9月発行）



Status Reportでは、TCFD提言に関する実際の開示の状況、及び企業が提言に沿った開示を行うに際し有益と思われる追加的情報を説明。

- ▼ 大多数の企業が何らかの気候変動関連情報を開示
- ▼ 気候関連シナリオ分析を使ったstrategy resilience の情報開示は限定的
- ▼ 開示は複数の報告書に開示されることが多い
- ▼ 財務面への示唆は開示されていない
- ▼ 業種や地域により、多様な開示が見られる



# TCFDに沿った開示の事例

# TCFDに沿った開示の事例 (1)

## ガバナンス 戦略 リスク管理 指標と目標

### 大手食料メーカー

カテゴリー	内容	対象ページ
ガバナンス	<p>キリングroupは自然資本を利用して事業を行っています。自然資本は、地球温暖化に伴い気候変動の影響を大きく受けてしまいます。(具体的な影響については、本報告書の当該ページを参照してください)</p> <p>このような状況を大きなリスクと機会として捉え、2012年にキリンホールディングス取締役会で「キリングroup長期環境ビジョン」が承認され、同時に「バリューチェーンで2050年には1990年比で事業から排出されるCO<sub>2</sub>排出量を半減する」という高い目標が設定されました。</p> <p>2017年以降では、グループCSV委員会において「CSVコミットメント」の一部として、2030年のCO<sub>2</sub>排出量削減目標などを設定し、モニタリングおよび新たな方針策定が行われています。グループCSV委員会は、キリングgroupが積極的にCSVを推進するために設置され主要会社の社長や財務・IR・SCM・マーケティングなどの担当役員が一堂に会してCSVの取り組み方針の策定やモニタリングを行うための会議体です。ここで決まった重要な方針は、その他のCSVコミットメントとともに、グループ経営戦略会議、または取締役会で審議・承認されます。</p>	<p>主にP71～P73 その他関連事項は、 P10～P17</p>
戦略	<p>地球温暖化に伴う気候変動によるリスクは、水不足による操業停止、温度上昇や自然災害による生産地の農作物への影響、省エネ投資の増大などが考えられます。一方で、共同配送のように、気候変動の対応を進める取り組みが他業種・同業種での非競争分野でのコラボレーションにつながり、気候変動以外の社会や企業にとっての課題解決になる機会にもなり得ます。</p> <p>キリングgroupでは、このようなリスクと機会の適切な把握と対応により気候変動に伴う課題を解決できるように取り組みを進めています。</p> <p>気候変動リスクと機会は、リスクマネジメントシステムの対象であるとともに、重要なものおよび対応方針はグループCSV委員会に報告、承認され、その他のものとともに各事業会社の事業計画に反映されて取り組まれます。</p> <p>(具体的な影響については、本報告書の当該ページを参照してください。また、シナリオ分析については次ページを参照してください。)</p>	<p>主にP12～P17、P23、 P33、P45、P59</p>
リスク管理	<p>既に気候変動の影響は顕在化しており、物理的リスクおよび移行リスクはさらに高くなってきていると認識しています。特に原料の生産地では自然災害による影響が無視できない状況になりつつあり、水問題も深刻です。</p> <p>キリングgroupでは、2013年前後に生物資源のリスクを評価しています。また、2014年に引き続き、2017年にも事業所流域、およびバリューチェーン上流の水リスクの評価を行っています。方針決定、取り組み内容の決定は、具体的な調査結果をベースとして行われます。重要なリスクは、グループCSV委員会でモニタリングされ、必要に応じて方針の策定や修正が行われます。その他のリスクは、リスクマネジメントシステムおよび各事業会社や事業所の環境マネジメントシステムで把握、対応が行われます。</p>	<p>主にP14～P15、P23、 P33、P40～P41、P45、 P59～P60</p>
定量測定目標	<p>キリングgroupでは、グループ全体のScope1～3をモニタリングし、その実績を基に次の戦略策定に活用しています。GHG排出量の削減目標やGHG排出量の実績値については、「地球温暖化」のパートをご覧ください。現状では、概ね計画通りの進捗となっています。</p>	<p>主にP16～P17、P21、 P24、P34、P42、P46、 P56、P59～P60、P67～ P68、P89～P101</p>



# TCFDに沿った開示の事例 (2) シナリオ分析



大手食料メーカー  
主要農産物への  
気候変動インパクト

放射強制力 (W/m <sup>2</sup> )	気温上昇幅*	対応する RCPシナリオ	社会経済シナリオ			主要農産物への 気候変動インパクト
			SSP1 持続可能な発展	SSP2 中庸	SSP3 望ましくない世界	
8.5	4.3°C (3.2~5.4°C)	RCP8.5			<b>グループシナリオ3</b> ● 輸入コスト 大 ● 低価格製品・ヘルスケアニーズ 大 ● 農業インパクト 大 ● 水リスク 大 ● 夏期の飲料消費 増	大麦：冬大麦10%以上、春大麦20%以上収量減 トウモロコシ：20%以上収量減 米：日本全国的に品質低下 茶：40%以上収量減 ホップ・ワイン用ブドウ： 収量大幅減、栽培適地移動、地域により壊滅的 生乳：暑熱ストレスによる収量大幅減・コスト大幅増
7						
6	2.8°C (2.0~3.7°C)	RCP6.0		<b>グループシナリオ2</b> ● 格差社会 ● 緩やかな市場拡大 ● 地域的・作物別の農業インパクト 大 ● 地域的に水リスク 大 ● 冷涼な気候で栽培される農産物の調達コスト 増		大麦：冬大麦10%、春大麦20%収量減 トウモロコシ：20%収量減 米：日本全国的に品質低下 茶：標高600m以下で収量減 ホップ・ワイン用ブドウ： 収量減、栽培適地移動、地域により壊滅的 生乳：暑熱ストレスによる収量減・コスト増
4.5	2.4°C (1.7~3.2°C)	RCP4.5				
3.7						
2.6	1.6°C (0.9~2.3°C)	RCP2.6 =2°Cシナリオ	<b>グループシナリオ1</b> ● 国際協調による緩和適応、物理的リスク抑制 ● 再生可能エネルギーの普及 ● 農業GHG規制強化 ● 人権・健康・持続可能性への志向 ● フードロス削減			大麦：冬大麦5%未満、春大麦10%収量減 トウモロコシ：20%収量減 米：日本全国的に品質低下 茶・ホップ・ワイン用ブドウ：地域的インパクト
SSPの概要			人口：低 所得：高 エネルギー技術：高 規制：強 グローバル経済	人口：中 所得：中 エネルギー技術：中 規制：中 部分的なグローバル経済	人口：高 所得：低 エネルギー技術：低 規制：弱 反グローバル主義	

## TCFDの参照先/照会先

▼ TCFDウェブサイト : <https://www.fsb-tcfd.org/>

▼ TCFD Knowledge Hub : <http://www.tcfdhub.org/>

▼ 経済産業省 産業技術環境局 環境経済室 :

[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/disclosure.html](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/disclosure.html)

CDPジャパン  
japan@cdp.net