



気候変動リスク分析情報サイトについて

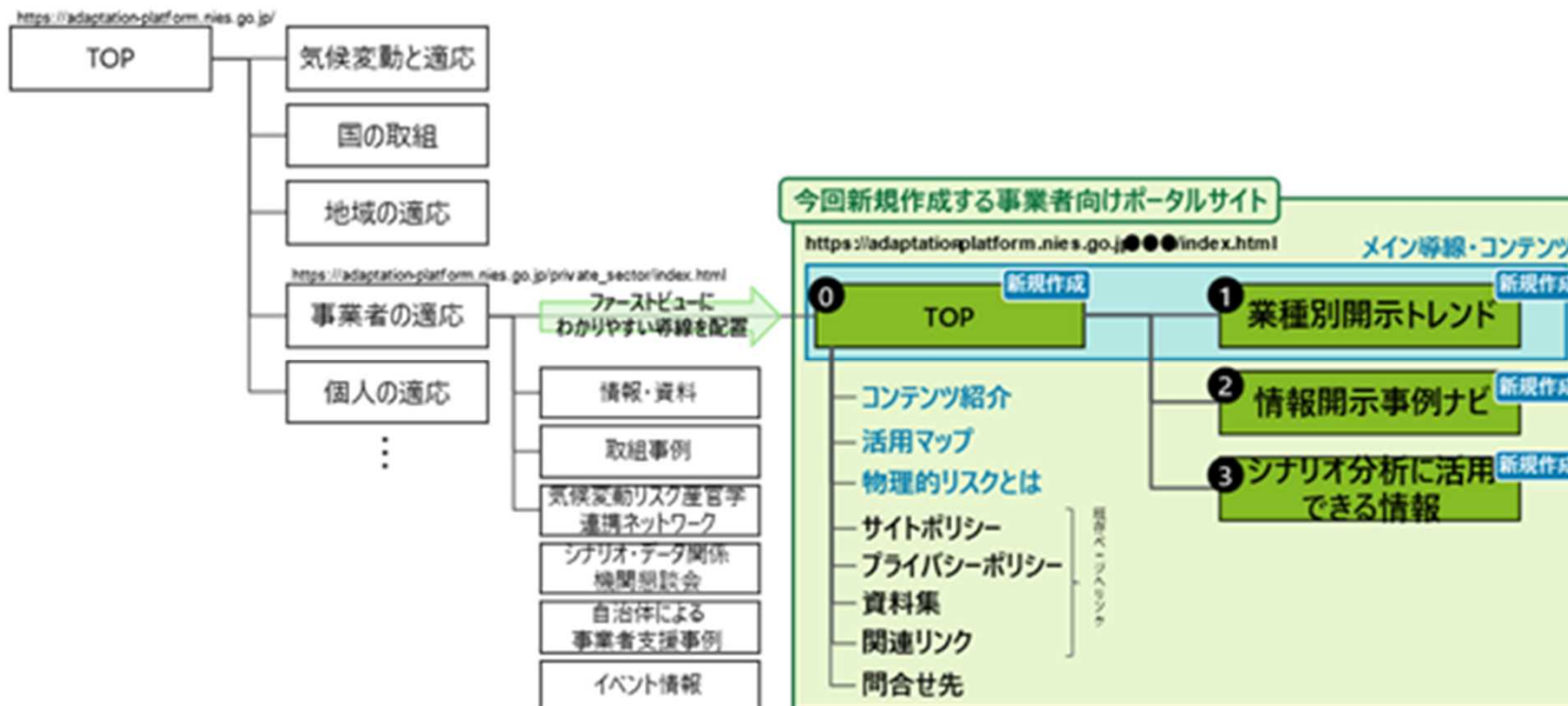
環境省 地球環境局 総務課 気候変動適応室

令和5年3月19日



- 令和5年6月、本懇談会出された意見や課題及び求められる対応について、とりまとめを実施。
- 求められる対応の1つとして、利用可能なデータ等を一元的に把握できる環境整備が挙げられる。
- また、「気候変動の物理的リスク評価等に資するデータ一覧」について、現状、EXCEL形式だが、HTML化等ユーザが利用しやすい形式に改善する必要がある。

〈サイトマップ〉



- コンテンツ（①業種別開示トレンド、②情報開示事例ナビ、③シナリオ分析に活用できる情報）紹介。
- シナリオ分析ステップに応じた本情報サイトの活用方法の説明。
- TCFD提言における「物理的リスク」の説明。

〈サイトイメージ〉

The image displays three overlapping screenshots of the A-PLAT website design. The top-left screenshot shows the homepage with the title '気候変動リスク分析情報サイト' and a navigation menu. The top-right screenshot shows a page titled 'TCFDにおける「物理的リスク」とは' (What are 'Physical Risks' in TCFD), which includes definitions and categories of physical risks. The bottom screenshot shows a 'シナリオ分析ステップに応じた本情報サイトの活用マップ' (Usage map of this information site according to scenario analysis steps), which is a grid of content cards for different stages of analysis.

TCFDにおける「物理的リスク」とは

気候関連のリスク

- ・ TCFDは、気候関連リスクを2つの主なカテゴリ、即ち低炭素経済への移行に関連したリスク、及び気候変動の物理的影響に関連したリスクに分類しています。

物理的リスク

- ・ 気候変動に起因した物理的リスクには、事象に起因するもの（急性）ないし、長期的な（慢性）気候パターン（シフト）があります。
- ・ 急性：サイクロン、ハリケーン、または洪水などの異常気象事象の激化など、事象に起因するもの。
- ・ 慢性：海面上昇や長期的な熱波の原因となりうる気候パターン（長期的高温など）の長期的なシフト。

気候変動の物理的影響に関連したリスク

急性	慢性
サイクロン、ハリケーン、または洪水等の異常気象事象の激化など、事象に起因するもの	

TCFD提言が求める開示内容

移行リスク、物理的リスク、機会

気候変動の物理的影響に関連したリスク

TCFDのシナリオ分析手順に合わせて各種コンテンツをご活用ください。
シナリオ分析の手順（気候変動リスク全体）について詳しく知りたい方は [こちら](#)

知りたい情報はなんですか？	おすすめコンテンツはこちら	リスク重要度の評価	シナリオ群の定義	事業インパクトの評価
自社の分析高度化のため、同業種の物理的リスク開示結果を閲覧したい	業種別開示トレンド ▶ 詳しく見る	○	○	○
財務影響を具体化させるため、分析パラメータやツールを知りたい	シナリオ分析に活用できる情報	○	○	○

業種別開示トレンド

- プライム上場企業（1,659社）のうち、有価証券報告書において、特定のキーワード（「TCFD」「シナリオ分析」「物理的リスク」「物理リスク」の4つ）へ言及している企業を対象に調査を実施。
- その他、有価証券報告書での言及がないものの、サステナビリティレポート、Webサイト上での開示を行っている企業も対象としている。

〈サイトイメージ〉

The screenshot displays the website's search interface and a detailed report for the food industry. The search interface includes filters for '業種' (Industry) and '物理的リスクの種類' (Type of Physical Risk). The report, titled '業種別開示傾向 (2023年度時点)', shows the disclosure trends for the food industry (54 companies) regarding physical risks. A bar chart illustrates the disclosure trends for various physical risks, and a table provides a detailed overview of the findings.

開示内容	対象拠点	対応策
原料搬入の途絶による売上高の減少 [食品] [急性] [リスク]	-	・ 台風・赤潮等を由来とする病気に強い魚・養殖方法の研究開発
自然災害による畜産農家・養殖場の物理的損失 [食品] [急性] [リスク]	-	・ 畜舎/養殖設備に関する情報提供や地元の行政・生産者との連携強化 ・ 被災時に必要な支援をタイムリーに供給できる体制の構築
海水温上昇に伴う魚種や漁場の変化による漁獲量・売上高の減少 [食品] [慢性] [リスク]	-	・ 調達地域の多様化 ・ 代替原料（魚類の細胞培養技術・代替たんぱく源・培養魚肉）の研究開発 ・ 魚類の細胞培養技術の確立（インテグリカルチャーとの共同研究） ・ 培養技術のR&D体制強化 ・ 中期経営計画「海といのちの未来をつくるMN2024」にて、持続的成長のための経営基盤強化のため、「イノベーションエコシステムの構築」としてマリンテック・フードテックの研究・事業化を促進
異常気象による原材料生産地点の固定資産への被害発生による既存資産の減損および新規資産取得に伴う再投資、生産量減少	-	・ 調達、生産におけるローコストオペレーションの推進

- 企業の開示情報から分析時に利用した手法やツール、物理的リスク／機会への対応策について具体的な記載をしている企業を調査。
- 財務影響を算出方法や使用したパラメータ等が具体的に記載している企業や対応策の詳細な記述がある企業を中心に掲載。

〈サイトイメージ〉



分析手法	対応策	対応策
<p>SMBC</p> <p>三井住友フィナンシャルグループ</p> <p>三井住友フィナンシャルグループ</p> <p>業種：銀行 規模区分：TOPIX Core 30 TCFD賛同時期：2017年</p> <p>更新日：2023年9月 掲載日：2023年9月</p> <p>取組概要 Jupiter Intelligence社のAI技術やMS&ADインテリジェンスが提供する洪水リスク評価プロジェクトの提供データ等を基に、水害発生によって生じる信用関係費用を算出。</p>	<p>Kawasaki</p> <p>川崎重工株式会社</p> <p>業種：自動車・輸送機 規模区分：TOPIX Mid 400 TCFD賛同時期：2019年</p> <p>更新日：2024年3月 掲載日：2024年3月</p> <p>取組概要 WRI「Aqueduct Water Risk Atlas」および過去の被害実績等を基に、生産拠点の破損被害やサプライチェーン寸断による操業停止被害における想定被害額を推計。</p>	<p>MARUHA NICHIRO</p> <p>マルハニチロ株式会社</p> <p>業種：食品 規模区分：TOPIX Mid 400 TCFD賛同時期：2021年</p> <p>更新日：2023年1月 掲載日：2023年1月</p> <p>取組概要 試算ロジックを基に、赤潮発生および、台風による被害額を推計。</p>

シナリオ分析に活用できる情報

- ユーザーの利便性を考慮し、「気候変動の物理的リスク評価等に資するデータ一覧」を現行のEXCEL形式からHTML化し、本サイトへ掲載。
- 「分野」や「物理的リスクの種類」などで絞り込みができるようデータを整理。

〈サイトイメージ〉

