# **Appendix**

食料・農林水産業向け ESG開示関連動向・指標情報

# ESG投資を取り巻く全体像

ESG課題への対応と、投資家等の開示要請に従い"ESG開示"は推進されます

### ESG課題

- 環境 (E): 気候変動、資源枯渇、廃棄、汚染、 森林破壊、生物多様性 等
- 社会 (S):人権、強制労働・児童労働、労働条件、雇用関係等
- ガバナンス (G): 贈収賄・汚職、役員報酬、 役員構成・多様性、ロビー活動・政治献金、 税務戦略 等

### ESG投資

- 2020年の世界のサステナブル投資残高は約4,000兆円 (35.3億ドル)
- 手法としては、ESGインテグレーション、ダイベストメント、エンゲージメント等複数存在
- 企業のESG開示情報を見つつ、企業独自の分析や評価機 関(FTSE,MSCI等)の評価結果を見て投資

# 企業のアクティビティ・ESG開示

- ESG開示ルール
  - ✓ GRI/IIRC/<u>SASB/TCFD</u>が基準を提示
  - ✓ 国際会計基準 (IFRS) が報告基準の策定に着手し、ISSBを設立、プロトタイプを構築
  - ✓ 各団体でフレームワークを提示 (WBA等)
  - ✓ 新たな<u>TNFD</u>等の開示ルールの検討
- ESG開示の指標・目標
  - **タクソノミー(グリーンの定義)**が開示指標として重要に

出所: PRI公式HP「What is responsible investment?」、 The Global Sustainable Investment Alliance「2020 Global Sustainable Investment Review」

# 【参考】ESG関連の略称一覧

# **TCFD**

• TCFDとは、G20の要請を受け、金融安定理事会(FSB)により、気候関連の情報開示及び金融機関の対応をどのように行うかを検討するため、マイケル・ブルームバーグ氏を委員長として設立された「気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)」

# **TNFD**

• 自然関連財務情報開示タスクフォース(Task Force for Nature-related Financial Disclosures)の略称。2020年7 月、国連開発計画(UNDP)、世界自然保護基金(WWF)、国連環境開発金融イニシアチブ(UNEP FI)、英国 環境NGOのグローバル・キャノピーの4機関によって発足

# **SASB**

• サステナビリティ会計基準審議会( Sustainability Accounting Standards Board )の略称。企業の情報開示の質 向上に寄与し、中長期視点の投資家の意思決定に貢献することを目的に、2011年に米国サンフランシスコを拠点 に設立された非営利団体

### **ISSB**

• 国際サステナビリティ基準審議会(International Sustainability Standards Board)の略称。国際会計基準の策定を担う民間の非営利組織IFRS財団が、SASBを含む傘下の既存開示基準を2022年にISSBに統合予定

## **WBA**

• WBA(World Benchmarking Alliance)は国連財団、英保険会社Aviva、オランダNGO Index Initiativeが中心となり2018年に設立された。持続可能な社会の実現のために構造的変化が必要な領域において主要な企業群全2000社を特定しており、2023年までのベンチマーク指標開発を目指す

# EU タクソノミー

• 持続可能な経済活動に取り組む企業の明確化を目的とした、企業の経済活動が地球環境にとって持続可能であるか どうかを判定し、グリーンな投資を促すEU独自の仕組み

# 食料・農林水産業のESG情報開示のフレーム

現在20以上の団体が食料・農林水産業のESG情報開示のフレームをそれぞれ提示しています。本資料ではこれらのフレームのうち、最も主要なものをご紹介しています

Food and Agriculture Benchmark



#### TABLE 2: OVERVIEW OF KEY SOURCES AND STAKEHOLDERS CONSULTED

Measurement area	Key sources and stakeholders
Governance and strategy	Global Reporting Initiative (GRI) - Sustainability Accounting Standards Board (SASB) - SDG Impact Standards: Enterprises (2020) - Sustainable Development Goals Disclosure (SDGD) Recommendations (2020) - World Economic Forum (WEF)
Environment	Accountability Framework initiative (AFi) - Agrobiodiversity Index - Aquatic Life Institute - B LAB UNGC - Business Benchmark on Farm Animal Welfare (BBFAW) - CDP Climate - CDP Forests - CDP Water - CFS RAI Principles - Champions 12.3 - Committee on World Food Security (CFS) - Compassion in World Farming (CIWF) - Consumer Goods Forum (CGF) - Ellen MacArthur Foundation (EMF) - FAIRR - Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) - FLW Protocol - Food Foundation - Plating Up Progress - Forest 500 - GHG Protocol Agricultural Guidance (2014) - GLOBALG.A.P GRI - KnowTheChain - ProTerra Foundation - Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) - SASB - WBA's Seafood Stewardship Index (SSI) - Science Based Targets initiative (SBTi) - Science Based Targets Network - TiFN Food & Nutrition - Wageningen University & Research - Waste and Resources Action Programme (WRAP) - World Organization for Animal Health (OIE) - World Resources Institute (WRI) - World Wide Fund for Nature (WWF) - Zoological Society of London (ZSL) SPOTT
Nutrition	Access to Nutrition Initiative (ATNI) - B LAB UNGC - CFS RAI Principles - Consumer Goods Forum (CGF) - FAIRR - FAO - Forum for the Future - Global Alliance for Improved Nutrition (GAIN) - Global Food Safety Initiative (GFSI) - GRI - Micronutrient Forum - Food Foundation - Plating Up Progress - SASB, SUN Business Network - United Nations Children's Fund (UNICEF) - World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) - Workforce Nutrition Alliance
Social inclusion	WBA's Access to Seeds Index (ATSI) - AFI - CFS RAI Principles - CFS Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land - Fisheries and Forests in the Context of National Food Security (VGGT) - WBA's Corporate Human Rights Benchmark (CHRB) - Ethical Trade Initiative (ETI) - FAIRR - FAO - Forest Stewardship Council (FSC) - Forest 500 - Future-Fit Foundation - GRI - IDH - the sustainable trade initiative - International Labour Organization (ILO) - Interlaken Group and Resources Initiative - KnowTheChain - OECD-FAO - Oxfam - Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB) - RSPO - Save the Children - SASB - WBA's social transformation - SSI - UNGP - UN Guiding Principles - WBCSD - World Bank - ZSL SPOTT

出所: The World Benchmarking Alliance 「Methodology for the Food and Agriculture Benchmark」

# SASB - 目的と概要

SASBは、食料・農林水産業に関連する8業種に対して、将来的な財務インパクトが高いと想定されるESG要素に関する開示基準を設定しています

- SASB(サステナビリティ会計基準審議会)は、2011年に米国サンフランシスコを拠点に設立された 非営利団体
- 企業の情報開示の質向上に寄与し、中長期視点の投資家の意思決定に貢献することを目的に、将来的な財務 インパクトが高いと想定されるESG要素に関する開示基準を設定

# 食料・農林水産業関連の業種

**SASB**スタンダードは、**77**業種に対して、 **業種毎に企業の財務パフォーマンスに影 響を与える可能性が高いサステナビリ ティ課題を特定**。食料・農林水産業に関連する業種は以下の**8**種

- 農作物 (Agricultural Products)
- アルコール飲料 (Alcoholic Beverages)
- ノンアルコール飲料 (Non-Alcoholic Beverages)
- 食品小売り、卸売 (Food Retailers & Distributors)
- 食肉、乳製品 (Meat, Poultry & Dairy)
- 加工食品 (Processed Foods)
- レストラン (Restaurants)
- タバコ (Tobacco)

# サステナビリティ課題の分類

企業のサステナビリティを分析する視点として<u>5つの局面(Dimension)</u> **と、26の課題カテゴリー(General Issue Category)**を設定

局面 Dimension	環境 Environment	社会資本 Social Capital	人的資本 Human Capital	ビジネスモデルとイノベーション Business Model & Innovation	リーダーシップとガバナンス Leadership & Governance
課題カテゴリー General Issue Category	温室効果ガス排出(GHG Emissions) 大気の質(Air Quality) エネルギー管理(Energy Management) 取水・排水管理(Water & Wastewater Management) 廃棄物・有害物質管理 (Waste & Hazardous Materials Management) 生態系への影響 (Ecological Impacts)	人権・Jミュニティとの関係 (Human Rights & Community Relations) 顧客プライパシー (Customer Privacy) データセキュリティ (Data Security) アクセス・入手可能な価格 (Access & Affordability) 品質・製品安全 (Product Quality & Safety) 顧客利益 (Customer Welfare) 販売慣行・表示 (Selling Practices & Product Labeling)	労働慣行(Labor Practices) 労働の安全と衛生 (Employee Health & Safety) 従業員エンゲージメント・多 様性・包摂(Employee Engagement, Diversity & Inclusion)	製品デザイン・ライフサイクル 管理(Product Design & Lifecycle Management) ビジネスモデルの強靭性 (Business Model Resilience) サプライチェーンマネジメント (Supply Chain Management) 原材料調達・効率性 (Materials Sourcing & Efficiency) 気候変動の物理的影響 (Physical Impacts of Climate Change)	ビジネス倫理 (Business Ethics) 競争行為 (Competitive Behavior) 法規制環境の管理 (Management of the Legal & Regulatory Environment) 重大事故のリスク管理 (Critical Incident Risk Management) システミックリスクの管理 (Systemic Risk Management)

※TCFDの詳細は、「食料・農林水産業の気候関連リスク・機会に 関する情報開示入門【第2版】 | に掲載

※TCFDによる食料・農林水産業の開示項目は、本編P61-74に掲載

TCFDは、効率的な気候関連財務情報開示を企業等に促す、民間主導のタスクフォース です

- TCFDは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です
- ▶ 2017年6月、TCFDは自主的な情報開示のあり方に関する提言(TCFD提言)を公表しました

### -TCFD提言(最終報告書)

✔ 最終報告書と、付録文書、シナリオ分析のための技 術的な補足書の3種の報告書が公開されています







最終報告書

附属書 (セクター別 補足文書)\*

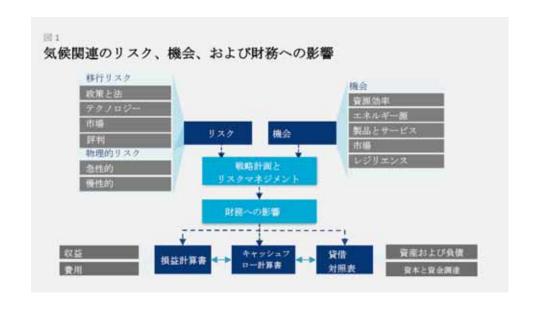
シナリオ分析 のための技術的 補足文書

サステナビリティ日本フォーラムのウェブサイトにて 日本語訳のダウンロードが可能

出所:環境省HP「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)|

### ――気候関連リスクと機会が与える財務影響(全体像)――

- ✓ TCFD提言では、気候関連リスクと機会の内容を整理 しています
- ✓ また、気候関連リスクと機会が企業経営に与える財 務影響の経路を例示しています(下図)



<sup>\*4</sup>種の金融セクター(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種の非金融セクター(エネルギー、運輸、原料・建築物、農 業・食糧・林業製品)向けのガイダンス

※TCFDの詳細は、「食料・農林水産業の気候関連リスク・機会に 関する情報開示入門【第2版】」に掲載

※TCFDによる食料・農林水産業の開示項目は、本編P61-74に掲載

TCFD提言では、投資家や金融機関が比較・評価できる開示内容にするため、開示の 枠組みを整理しています

▶ 「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」によって構成され、企業として公開が 推奨される11項目が定められています

要求項目	ガバナンス	戦略	リスク管理	指標と目標
項目の詳細	気候関連のリスク及び機会に関す る組織のガバナンスを開示する	気候関連のリスクと機会が組織の 事業、戦略、財務計画に及ぼす実際の影響と潜在的な影響について、 その情報が重要(マテリアル)な 場合は、開示する	組織がどのように気候関連リスク を特定し、評価し、マネジメント するのかを開示する	その情報が重要(マテリアル)な場合、気候関連のリスクと機会を評価し、マネジメントするために使用される測定基準(指標)とターゲットを開示する
	a 気候関連のリスクと機会に関する 取締役会の監督について記述する	a 組織が特定した、短期・中期・長 期の気候関連のリスクと機会を記 述する	a 気候関連リスクを特定し、評価 するための組織のプロセスを記述 する	a 組織が自らの戦略とリスクマネジ メントに即して、気候関連のリス クと機会の評価に使用する測定基 準(指標)を開示する
推奨される 開示内容	b 気候関連のリスクと機会の評価と マネジメントにおける経営陣の役 割を記述する	b 気候関連のリスクと機会が組織の 事業、戦略、財務計画に及ぼす影響を記述する	b 気候関連リスクをマネジメントす るための組織のプロセスを記述す る	b スコープ1、スコープ2、該当する 場合はスコープ3のGHG排出量、 および関連するリスクを開示する
		C 2°C以下のシナリオを含む異なる気 候関連のシナリオを考慮して、組 織戦略のレジリエンスを記述する	C 気候関連リスクを特定し、評価 し、マネジメントするプロセスが、 組織の全体的なリスクマネジメン トにどのように統合されているか を記述する	C 気候関連のリスクと機会をマネジ メントするために組織が使用する ターゲット、およびそのターゲッ トに対するパフォーマンスを記述 する

出所:環境省HP「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」

# ISSB - 設立の経緯・概要

IFRS財団はCOP26にて、ISSBの設立とともに、2022年6月までの気候変動リスク情報開示の国際基準策定目標を発表しました

- IFRS財団は、新しいESG基準設定委員会であるISSB(国際サステナビリティ基準審議会)を設立
- 同時に、ISSBのワーキンググループTRWGは、基準検討の要約文書と、2つの開示基準プロトタイプを公開

# IFRS財団とISSB

- ✓ IFRS財団は、2021年11月3日 COP26において、新しいESG基準の 設定委員会として、ISSB(国際持続可能性基準委員会)設立 発表。ISSBの拠点はフランクフルトを中心に各地に設置
- ✓ IFRS財団は、VRF (SASBとIIRCが2021年6月に統合) とCDSBも取り込み、環境問題等の基準策定を推進

(組織体制)



### 気候変動リスクの情報開示基準

- ✓ ISSBの基準検討のワーキンググループは、
  - 8 deliverables (成果物)の要約文書、 と のプロトタイプを公開
- ✓ 今後は以下のスケジュールでの公開を想定
  - 2022年1-3月に基準草案を公表し、意見を募集
  - 2022年6月中に完成

出所: IFRS財団公式HP

### 8 deliverables (成果物)

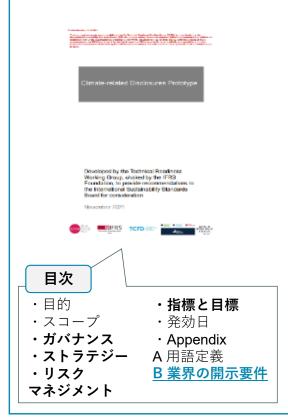
- ①サステナビリティ関連財務情報の開示に関する一般要求事項プロトタイプ(一般要求事項プロトタイプ)
  - General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information Prototype (General Requirements Prototype)
- ②気候関連開示のプロトタイプ Climate-related Disclosures Prototype (Climate Prototype)
- ③基準設定のための概念的なガイドライン Conceptual guidelines for standard setting
- ④標準化のアーキテクチャ
  - 神洋ルのためのこの仏の衿針声が
- Other items to inform a standards agenda
- ⑥ 適正手続の特徴
- Due process characteristics
- (7)デジタル化戦略
  - Digitisation strategy
- ⑧ IASBと ISSB の連携について
  - Connectivity between the IASB and the ISSE

# ISSB – 成果物(プロトタイプ)

ISSBのDeliverable2「気候関連開示プロトタイプ」では、TCFD提言に基づく情報開示を 定め、 $1.5^{\circ}$ Cのシナリオ分析を例示し、Scope3の開示・説明を求めています

### Deliverable2:気候関連開示のプロトタイプ

- 本基準は、企業の気候関連の財務情報の識別、測定、開示の要件を定めており、企業がさらされている気候変動による物理的 リスク、低炭素経済への移行リスク、気候変動関連の機会の開示に適用される。
- TCFD提言に基づいて、企業に以下の情報を提供することを求めている。(抜粋)



ガバナンス	気候関連のリスクと機会を監視・管理するために企業が採用している、ガバナンスプロセス、統制、手続き
戦略	短期、中期、長期にわたって企業のビジネスモデルと戦略を強化、脅かし、また、変更しうる気候関連のリスクと機会  ✓ 経営戦略:気候関連のリスクと機会が、経営陣の戦略と意思決定にどのように反映されているか  ✓ ビジネスモデルへの影響:気候関連リスクと機会がビジネスモデルに与える影響  ✓ 財務影響:気候関連のリスクと機会が企業の財政状態、業績、キャッシュフローに与える影響  ✓ シナリオ分析:気候関連のリスクに対するレジリエンス分析時、気候関連の様々なシナリオを比較し、また、パリ協定に沿ったシナリオと物理的リスク増加のシナリオを用いたか(例えば、NGFSのNet Zero 2050シナリオ、IEAの Net Zero 2050シナリオ、IPCCのRCP1.9と2.6シナリオ等)
リスク マネジメント	企業がどのように気候関連リスクを特定、評価、管理、軽減するか
指標と目標	気候関連のリスクに関連する企業のパフォーマンスを管理・監視するための業界横断的な指標と業界別指標、リスク軽減と機会最大化のための目標  【業界横断的な指標】  ✓ GHG排出量: Scope1,2,3の総排出量。Scope3に関しては、算定排出量に含まれる活動についての説明  ✓ ICP:企業内炭素価格、また、意思決定(投資決定、内部取引価格、シナリオ分析等)への炭素価格の適用  ✓ 役員報酬:経営陣の報酬のうち、気候変動の影響を受けている割合

出所: IFRS財団公式HP

# WBA - 「食品・農業ベンチマーク」の目的・概要

WBAは、SDG s 達成のために構造的変化が必要な領域において、主要なプレイヤーとなる企業群のパフォーマンス評価をするためのベンチマーク指標開発を進めています

# World Benchmarking Alliance (WBA) の概要

- WBAは国連財団、英保険会社Aviva、オランダNGO Index Initiativeが中心となり2018年に設立。持続可能な社会の実現のために構造的変化が必要な領域において主要な企業群全2000社を特定しており、2023年までのベンチマーク指標開発を目指す
- 構造的な変化が必要な7領域をSeven Systems Transformation と定義
   ①金融システム (Financial System)、②脱炭素とエネルギー (Decarbonisation and Energy)、③食品と農業 (Food and Agriculture)、④デジタル (Digital)、⑤社会 (Social)、⑥都市 (Urban)、⑦自然と生物多様性 (Nature and Biodiversity)

# **Seven Systems Transformation**



# 食品・農業ベンチマーク (2021年2月発行)

## 概要

- 最も影響力のある食料・農林水産業企業350社を対象に、食品システムの変革のアジェンダを支える重要な問題について評価・スコアリングし、ランキングを公表
- 企業が持続可能なビジネス慣行を適用し、以下の促進を目的としている
  - ① 業務全体を通して食品システム変革のアジェンダを支える重要課題に取り組むことの促進
  - ② バリューチェーンに沿ったパートナーが同様の行動をとることの促進



出所: WBA公式HP

# WBA - 「食品・農業ベンチマーク」の指標

食料・農林水産業における350社に対しては、「環境」「栄養」「社会的包摂」 「ガバナンス・戦略」の4分野で評価し、ランキング結果を公表しています

#### コア社会指標

- D1人権の尊重
- D2 労働者の人権を尊重するという約束
- D3人権リスクと影響の特定
- D4人権リスクと影響の評価
- D5人権上のリスクと影響を統合し、行動すること
- D6影響を受ける利害関係者及び影響を受ける可能性の ある利害関係者との関与
- D7労働者の苦情処理メカニズム
- D8 外部の個人およびコミュニティに対する苦情処理 メカニズム
- D9安全衛生の基本
- D 10 生活賃金ファンダメンタルズ
- D 11 就業時間の基本
- D 12 団体交渉の基本
- D13 従業員の多様性に関する情報開示の基本
- D14 ジェンダーの平等と女性のエンパワーメントの基本
- D 15 個人データ保護の基本
- D 16 責任ある税の基本
- D 17 贈収賄防止と腐敗防止の基本
- D 18 責任あるロビー活動と政治的関与の基本

# 変革に特化した

### 社会的インクルージョン指標

- D 19 児童労働
- D 20 強制労働
- D 21 生活賃金
- D 22 脆弱なグループの健康と安全
- D 23 農家と漁業者の生産性と同復力
- D 24 土地権利



### 栄養指標

- C1健康食品の入手可能性
- C2健康食品の入手しやすさと入手しやすさ
- C3透明で透明なラベル
- C4責任あるマーケティング
- C5 従業員の栄養
- C 6 食品安全性

### ガバナンスと戦略の指標

- A1持続可能な開発戦略
- A 2 持続可能な開発のためのガバナンスと説明責任
- A3ステークホルダーエンゲージメント

### 環境指標

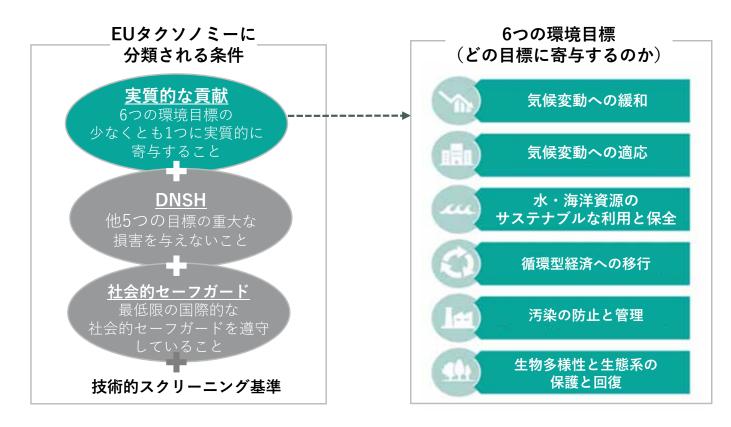
- B1スコープ1-2の温室効果ガス排出量
- B2スコープ3温室効果ガス排出量
- B3陸域の自然生態系の保護
- B 4 持続可能な漁業及び養殖業
- B5タンパク質の多様化
- B6+嬢の健全性と農業生物多様性
- B 7 肥料及び農薬の使用
- B8水使用量
- B9食料のロスと廃棄
- B10プラスチック使用・包装廃棄物
- B 11 動物福祉
- B12 抗生物質の使用と成長促進物質

出所: WBA公式HP

# EU タクソノミー - 概要

EUタクソノミーは、企業の経済活動が地球環境にとって持続可能であるかどうかを 判定し、グリーンな投資を促すEU独自の仕組みです

- EUタクソノミーとは、企業の経済活動が地球環境にとって持続可能であるかどうかを判定し、<u>グリーンな</u> 投資を促すEU独自の仕組み
- 欧州委員会の諮問機関で、民間企業や団体、シンクタンク、EU諸機関などの有識者からなるEUの サステナブル・ファイナンス・プラットフォーム(PSF)が設計
- EUタクソノミーに分類されるためには、<u>まず特定の環境目標への寄与と分類条件を満たすことが必要</u> (下記に記載)



出所: 欧州委員会公式HP

# EU タクソノミー - サステナブルな緩和事業:9の産業セクター、88の経済活動

# ※2022年3月時点

1. 林業 (4)

1.1 植林 1.2 リハビリテーション、再生 1.3 森林管理 1.4 森林保全 2. 環境保全 (1) 2.1 湿地の再生 3. 製造業 (17) 3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.12 ソーダ灰製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造 3.16 硝酸製造
1.3 森林管理 1.4 森林保全 2. 環境保全 (1) 2.1 湿地の再生 3. 製造業 (17) 3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
1.4 森林保全  2. 環境保全 (1)  2.1 湿地の再生  3. 製造業 (17)  3.1 再生可能エネルギー関連技術  3.2 水素製造・利用向け儀技術  3.3 輸送用低炭素技術  3.4 バッテリー  3.5 ビル用省エネ機器  3.6 その他低炭素技術  3.7 セメント製造  3.8 アルミニウム製造  3.9 鉄鋼製造  3.10 水素製造  3.11 カーボンブラック製造  3.12 ソーダ灰製造  3.13 塩素製造  3.14 有機塩基性化学品製造  3.15 無水アンモニア製造
2. 環境保全 (1) 2.1 湿地の再生 3. 製造業 (17) 3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
2.1 湿地の再生 3. 製造業 (17) 3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3. 製造業 (17) 3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.1 再生可能エネルギー関連技術 3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.2 水素製造・利用向け儀技術 3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.3 輸送用低炭素技術 3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.4 バッテリー 3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.5 ビル用省エネ機器 3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.6 その他低炭素技術 3.7 セメント製造 3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.7 セメント製造3.8 アルミニウム製造3.9 鉄鋼製造3.10 水素製造3.11 カーボンブラック製造3.12 ソーダ灰製造3.13 塩素製造3.14 有機塩基性化学品製造3.15 無水アンモニア製造
3.8 アルミニウム製造 3.9 鉄鋼製造 3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.9 鉄鋼製造         3.10 水素製造         3.11 カーボンブラック製造         3.12 ソーダ灰製造         3.13 塩素製造         3.14 有機塩基性化学品製造         3.15 無水アンモニア製造
3.10 水素製造 3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.11 カーボンブラック製造 3.12 ソーダ灰製造 3.13 塩素製造 3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.12 ソーダ灰製造         3.13 塩素製造         3.14 有機塩基性化学品製造         3.15 無水アンモニア製造
3.13 塩素製造       3.14 有機塩基性化学品製造       3.15 無水アンモニア製造
3.14 有機塩基性化学品製造 3.15 無水アンモニア製造
3.15 無水アンモニア製造
3.16 硝酸製造
3.17 一次成形プラスチック製造

4. エネルギー(25)
4.1 電力生産(太陽光発電)
4.2 電力生産(集光型太陽光発電)
4.3 電力生産(風力発電)
4.4 電力生産(海洋エネルギー)
4.5 電力生産(水力発電)
4.6 電力生産(地熱発電)
4.7 電力生産(再生可能な非化石燃料のガスおよび 液体燃料)
4.8 電力生産(バイオエネルギー)
4.9 配電
4.10 貯蔵 (電気)
4.11 貯蔵(熱エネルギー)
4.12 貯蔵 (水素)
4.13 バイオマス、バイオガス、バイオ燃料製造
4.14 ガス送配電ネットワークの改良
4.15 地域暖房/冷房の分布
4.16 電動ヒートポンプの設置、操作
4.17 集光型太陽光発電からの熱電併給と電力の コージェネレーション
4.18 地熱エネルギーからの熱/冷熱と電力のコー ジェネレーション
4.19 ガスからの熱/冷熱および電力のコージェネ レーション(天然ガス以外も含む)
4.20 バイオエネルギー(バイオマス、バイオガス、バイオ燃料)からの熱/冷熱および電力のコージェネレーション
4.21 熱/冷気生成(集光型太陽光発電)
4.22 熱/冷気生成(地熱)

4.23 熱/冷気生成(ガス)(天然ガス以外含む)	6.10 海上及び沿岸貨物の水上輸送、港湾作業用船 舶及び補助活動
4.24 熱/冷気生成(バイオエネルギー)	
4.25 熱/冷気生成(排熱利用)	6.11 海上・沿岸旅客水運業
5. 上下水道、廃棄物管理、修復(12)	6.12 海上・沿岸貨物・旅客水運の改装
5.1 集水・処理・給水システムの構築・普及・運用	6.13 パーソナルモビリティ、サイクルロジスティ クスのためのインフラ
5.2 集水・処理・給水システムの更新	6.14 鉄道輸送のインフラ
5.3 排水収集・処理施設の建設・増設・運営	6.15 低炭素の道路輸送と公共輸送を可能にするイ
5.4 排水の回収・処理の更新	ν75
5.5 非有害廃棄物の分別収集・輸送	6.16 低炭素水輸送を可能にするインフラ 
5.6 下水汚泥の嫌気性消化	6.17 低炭素空港インフラ
	7. 建築・不動産業(7)
	7.1 新築建物の建設
	7.2 既存建物の改修
5.10 埋立地ガスの回収・利用	7.3 設置・保守・修理(省エネ機器)
5.11 CO2の輸送	7.4 設置・保守・修理(建物内 ・附属駐車場) 電気 自動車用充電スタンド)
5.12 CO2の地中永久地層貯蔵	7.5 設置・保守・修理(建物のエネルギー性能測
6. 輸送業(17)	定・調整・制御用機器・装置)
6.1 旅客鉄道輸送(都市間)	7.6 設置・保守・修理(再生可能エネルギー技術)
6.2 貨物鉄道輸送	7.7 建物の取得・所有
6.3 都市および郊外の公共交通機関	8. 情報・コミュニケーション業(2)
6.4 パーソナルモビリティデバイス、サイクリング ロジスティクス	8.1 データ処理、ホスティング、および関連する活動
6.5 オートバイ、乗用車、小型商用車による輸送	8.2 GHG排出削減のためのデータ駆動型ソリュー ション
6.6 道路による貨物輸送サービス	9. 専門・化学・技術サービス業(3)
6.7 内陸旅客水運	9.1 市場に近い研究・開発・イノベーション
6.8 内陸貨物水運	9.2 CO2の直接大気改修のための研究開発と革新
6.9 内陸旅客・貨物輸送の改装	9.3 建物のエネルギー性能に関する専門的サービス
	,

6.10 海上及び沿岸貨物の水上輸送、港湾作業用船舶及び補助活動
6.11 海上・沿岸旅客水運業
6.12 海上・沿岸貨物・旅客水運の改装
6.13 パーソナルモビリティ、サイクルロジスティ クスのためのインフラ
6.14 鉄道輸送のインフラ
6.15 低炭素の道路輸送と公共輸送を可能にするインフラ
6.16 低炭素水輸送を可能にするインフラ
6.17 低炭素空港インフラ
7. 建築・不動産業(7)
7.1 新築建物の建設
7.2 既存建物の改修
7.3 設置・保守・修理(省エネ機器)
7.4 設置・保守・修理(建物内 ・附属駐車場) 電気 自動車用充電スタンド)
7.5 設置・保守・修理(建物のエネルギー性能測 定・調整・制御用機器・装置)
7.6 設置・保守・修理(再生可能エネルギー技術)
7.7 建物の取得・所有
8. 情報・コミュニケーション業(2)
8.1 データ処理、ホスティング、および関連する活動
8.2 GHG排出削減のためのデータ駆動型ソリュー ション
9. 専門・化学・技術サービス業(3)
0.4 ± 10.1 × 1. m ± 10.2 × 1.1

出所: 欧州委員会公式HP「EU Taxonomy Compass」

# EU タクソノミー - サステナブルな適応事業:13の産業セクター、95の経済活動

# ※2022年3月時点

1.	林業	(4)
----	----	-----

1.1 植林

1.2 リハビリテーション、再生

1.3 森林管理

1.4 森林保全

2. 環境保全(1)

2.1 湿地の再生

3. 製造業(17)

3.1 再生可能エネルギー関連技術

3.2 水素製造・利用向け儀技術

3.3 輸送用低炭素技術

3.4 バッテリー

3.5 ビル用省エネ機器

3.6 その他低炭素技術

3.7 セメント製造

3.8 アルミニウム製造

3.9 鉄鋼製造

3.10 水素製造

3.11 カーボンブラック製造

3.12 ソーダ灰製造

3.13 塩素製造

3.14 有機塩基性化学品製造

3.15 無水アンモニア製造

3.16 硝酸製造

3.17 一次成形プラスチック製造

4. エネルギー (25)

4.1 電力生産(太陽光発電)

4.2 電力生産(集光型太陽光発電)

4.3 電力生産(風力発電)

4.4 電力生産 (海洋エネルギー)

4.5 電力生産(水力発電)

4.6 電力生産(地熱発電)

4.7 電力生産 (再生可能な非化石燃料のガスおよび 液体燃料)

4.8 電力生産 (バイオエネルギー)

4.9 配電

4.10 貯蔵 (電気)

4.11 貯蔵 (熱エネルギー)

4.12 貯蔵 (水素)

4.13 バイオマス、バイオガス、バイオ燃料製造

4.14 ガス送配電ネットワークの改良

4.15 地域暖房/冷房の分布

4.16 電動ヒートポンプの設置、操作

4.17 集光型太陽光発電からの熱電併給と電力のコージェネレーション

4.18 地熱エネルギーからの熱/冷熱と電力のコージェネレーション

4.19 ガスからの熱/冷熱および電力のコージェネレーション (天然ガス以外も含む)

4.20 バイオエネルギー (バイオマス、バイオガス、バイオ燃料) からの熱/冷熱および電力のコージェネレーション

4.21 熱/冷気生成(集光型太陽光発電)

4.22 熱/冷気生成(地熱)

4.23 熱/冷気生成(ガス) (天然ガス以外含む)

4.24 熱/冷気生成 (バイオエネルギー)

4.25 熱/冷気生成(排熱利用)

4.25 熱/冷気生成(排熱利用)

5. 上下水道、廃棄物管理、修復(12)

5.1 集水・処理・給水システムの構築・普及・運用

5.2 集水・処理・給水システムの更新

5.3 排水収集・処理施設の建設・増設・運営

5.4 排水の同収・処理の更新

5.5 非有害廃棄物の分別収集・輸送

5.6 下水汚泥の嫌気性消化

5.7 生物廃棄物の嫌気性消化

5.8 バイオ廃棄物のコンポスト化

5.9 非有害廃棄物からの物質回収

5.10 埋立地ガスの回収・利用

5.11 CO2の輸送

5.12 CO2の地中永久地層貯蔵

6. 輸送業(17)

6.1 旅客鉄道輸送(都市間)

6.2 貨物鉄道輸送

6.3 都市および郊外の公共交通機関

6.4 パーソナルモビリティデバイス、サイクリング ロジスティクス

6.5 オートバイ、乗用車、小型商用車による輸送

6.6 道路による貨物輸送サービス

6.7 内陸旅客水運

6.8 内陸貨物水運

6.9 内陸旅客・貨物輸送の改装

6.10 海上及び沿岸貨物の水上輸送、港湾作業用船 舶及び補助活動

6.11 海ト・沿岸旅客水運業

6.12 海上・沿岸貨物・旅客水運の改装

6.13 パーソナルモビリティ、サイクルロジスティクスのためのインフラ

6.14 鉄道輸送のインフラ

6.15 路輸送と公共輸送を可能にするインフラ

6.16 水輸送を可能にするインフラ

6.17 空港インフラ

7. 建築・不動産業 (7)

7.1 新築建物の建設

7.2 既存建物の改修

7.3 設置・保守・修理(省エネ機器)

7.4 設置・保守・修理 (建物内・附属駐車場) 電気 自動車用充電スタンド)

7.5 設置・保守・修理(建物のエネルギー性能測 定・調整・制御用機器・装置)

7.6 設置・保守・修理(再生可能エネルギー技術)

7.7 建物の取得・所有

8. 情報・コミュニケーション業(2)

8.1 データ処理、ホスティング、関連活動

8.2コンピュータプログラミング、コンサルタント、 関連活動

8.3 番組·放送活動

9. 専門・化学・技術サービス業 (3)

9.1 市場に近い研究・開発・イノベーション

9.2 気候変動適応に特化したエンジニアリング活動、関連技術コンサルタント

10. 金融・保険業(2)

10.1 損害保険:気候関連リスクの引き受け

10.2 再保険

11. 教育(1)

11.1 教育

12. 健康・社会貢献活動(1)

12.1 在宅ケア活動

13. 芸術・エンターテイメント・レクリエーション (3)

13.1 クリエイティブ、アート、エンタテインメント

13.2 図書館、記録保管所、博物館、文化活動

13.3 映画 、ビデオ及びテレビ番組の制作、録音、音楽の出版活動

出所: 欧州委員会公式HP「EU Taxonomy Compass」

# EU タクソノミー - 食料・農林水産業に関連する緩和・適応事業の説明

大項目	項目	詳細(一部抜粋)
	1.1 植林	それまで別の土地利用であったか、未利用だった土地に、 <u>植林、意図的な播種、あるいは自然再生によって森林を造成すること</u> を指す。新規植林は、国連食糧農業機関 (FAO) の新規植林の定義に従い、非森林から森林への土地利用の転換を意味する。森林とは、国内法で定められた森林の定義に合致する土地で行われるか、または利用できない場合には、FAOの森林の定義に従ったものである
1. 林業	1.2 森林のリハビ リテーション、 再生	国内法で定められた森林のリハビリテーション、再生を指す。このカテゴリーの経済活動には、FAOの「森林再生」および「自然再生林」の定義に沿った森林活動や、極端な気象現象や山火事後の「再植林」および「自然再生林」のFAO定義に沿った森林活動も含まれる
	1.3 森林管理	国内法で定められた森林管理 を指す。森林管理は、土地利用に変化がないことを前提とし、国内法で 定められた森林の定義に合致する土地で行われるか、または利用できない場合には、FAOの森林の定 義に従ったものである
	1.4 森林保全	1以上の <b>生息地または種の保全を目的とする森林管理活動</b> 。保全型林業は、土地区分の変更を前提とせず、国内法で規定されている森林の定義に合致する土地で行われるか、または利用できない場合には、FAOの森林の定義に従ったものである
2. 環境保全	2.1 湿地の再生	湿地の再生とは、 <b>湿地の原状回復を促す経済活動や、開発前の状態への後退を促進することなく湿地</b>

出所: 欧州委員会公式HP「EU Taxonomy Compass」

気候変動や炭素以外の公共財も分析対象としており、自然資本に及ぼす影響について 広範囲での情報開示が求められていく可能性があります

1 TNFDとは

■ 自然関連財務開示タスクフォース(TNFD)は、企業や金融機関が<u>自然界への依存度を可視化し、</u> 自然環境や生態系に与える影響を評価、管理、報告</u>する枠組みを検討するために発足した国際 イニシアチブ

2 設立背景

- 自然環境の悪化が及ぼす、経済活動に負の影響が危惧され、経済界で関心が高まっている。
  - ▶ 世界GDPの約半分の経済活動が生態系サービスに依存している。
  - ➤ 海洋プラスチック問題や新型コロナウイルスなど、自然関連の新たな脅威の出現もTNFD発 足を後押し

3 目的

- <u>自然や人々に不利益をもたらす資金の流れを減らし、自然環境にプラスとなる資金の流れへの</u> 転換による世界経済の回復力向上を目的とする
  - ▶ 自然環境にプラスとなる経済への移行により年間最大10兆ドルの経済価値を創出
  - ➤ TNFD着想時には金融機関、フランス・スイス政府が積極的に参画

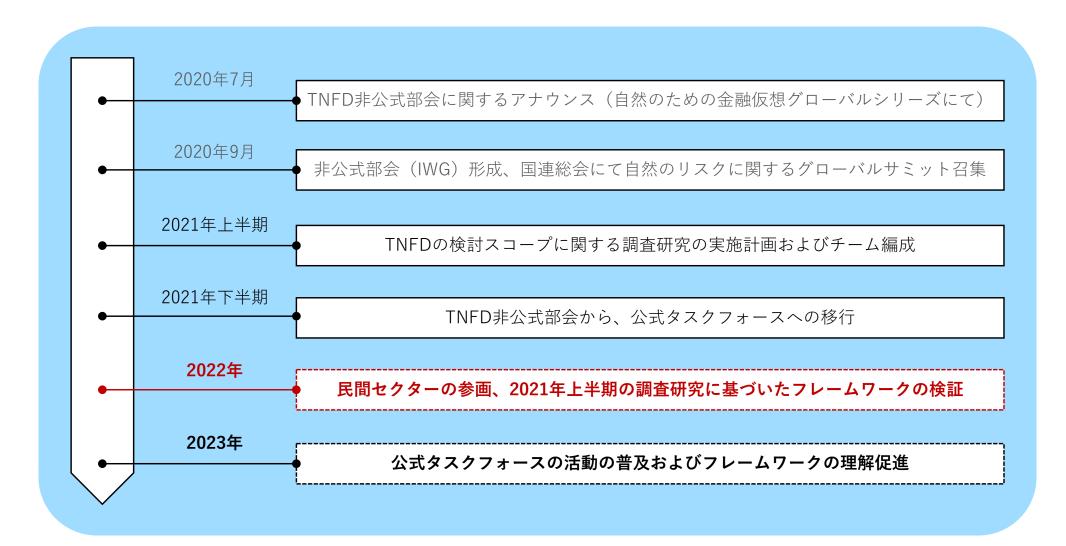
4 今後の動向

- <u>2022年末までに財務関連情報に関するフレームワーク策定とガイドライン発行</u>を目指す。
- <u>自然環境にプラスとなる資金フローの実現による経済効果を示し</u>、一般社会の関心を高めてい
  - ▶ 自然環境にプラスの経済への転換によって2030年までに3.95億人の新規雇用を創出

16か国、食料・農林水産業を含む多種多様な業界の専門家で組織したタスクフォースで TNFDフレームワークの策定を進められています

設立時期	2020年7月23日(※ 「非公式作業部会(IWG)」の発足は2020年9月25日)	
設立主体	国連環境計画金融イニシアチブ(UNEP FI)、国連開発計画(UNDP)、 世界自然保護基金(WWF)、グローバル・キャノピー(英環境NGO)	
タスクフォース メンバー 所属機関	【金融機関】 AP 7, AXA, Bank of America, BlackRock, BNP Paribas, FirstRand, Grupo Financiero Banorte, HSBC, Macquarie Group, MS&AD Insurance Group, Mirova, Norges Bank Investment Management, Rabobank, Swiss Re, UBS 【民間企業】 AB InBev, Anglo American, Bunge Ltd, Ecopetrol, GlaxoSmithKline, Grieg Seafood, Holcim, Natura & Co, Nestlé, Olam International Ltd, Suzano, Tata Steel 【民間企業(市場サービス提供者)】 Deloitte, EY, KPMG, Moody's Corporation, PwC, S&P Global, Singapore Exchange	
フレーム ワークの 想定利用者	■ フレームワークの $\beta$ 版にて、以下のプレイヤーが対象者として掲載されている 投資家・金融機関、アナリスト、民間企業、規制当局、証券取引所、会計事務所、ESGデータプロバイ ダー・信用格付け機関	
開示情報	■ 具体的な開示情報は明らかではないが、シナリオ分析の実施や、4つの骨子(ガバナンス、戦略、リスク管理、 指標・目標)の財務的情報の開示など、TCFD骨子と整合をとる形で策定	
TCFD との違い	■ 企業による事業活動への影響のみならず、社会全体にもたらす影響について、マルチステークホルダー視点 での開示、すなわちダブルマテリアリティの視点が求められる可能性がある	

2021年はフレームワーク策定に必要な評価項目の研究が主で、2022年以降に民間企業の本格的な参加を通じたフレームワークの実践や検証が行われる予定です

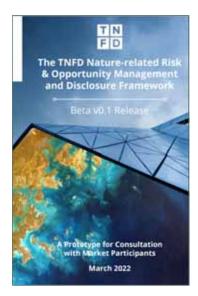


2022年3月に、TNFDタスクフォースはTNFDフレームワークβ版のレポートとオンラインポータルを公表しました。最終勧告は2023年下旬に公表予定です

- TNFDタスクフォースは、オープン・イノベーション・アプローチでTNFDフレームワーク開発を進めている
- 第一段階として、2022年3月15日にTNFDフレームワークのβ版 (v 0.1)のレポートとオンラインポータルを公表
  - TCFDのアプローチを基盤とし、現在策定中であるISSBの持続可能性基準のための新たなグローバルベースラインと 整合することを目指している
- 2023年下旬にタスクフォースが最終勧告を発表する前に、2022年および2023年までのβ版にて市場参画者の声を反映予定

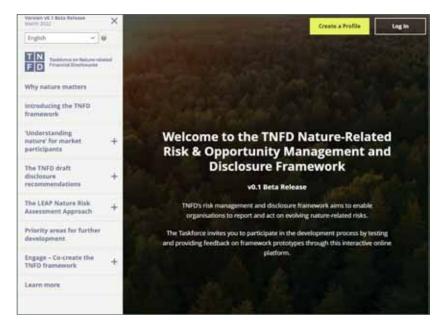
### レポート

レポートには、①自然を理解するための基本的な概念と定義の概要、②自然関連のリスクと機会に関するTNFDの開示勧告案、③企業および資本の配分に関する広範な決定事項がまとめられている



### オンラインポータル

オンラインポータル上には、TNFDの概要や最新情報が掲載。アカウント作成により、フィードバックの共有や最新動向の受信が可能になる

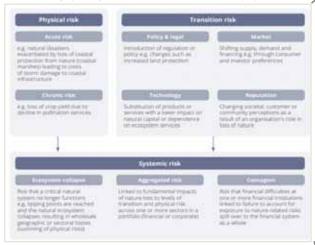


# 食料・農林水産業の気候変動トレンド(TNFD) - 『TNFDフレームワークβ版』掲載内容

自然関連リスク分析では、気候変動リスク区分として挙げられる物理的リスクと 移行リスクが相互作用することで生じる「システミック・リスク」の概念が重要です

- **自然関連リスク**とは、自然や自然の影響によって組織にもたらされる潜在的脅威 物理的リスク、移行リスク、システミック・リスクの3種類に分類
- 複数期間にわたる依存関係と影響の複雑な相互作用は、**市場リスク、信用リスク、流動性リスクを含む広範な金融リスクに 波及**し、収益とキャッシュフローの脆弱性をもたらす可能性がある

# 自然関連リスクの定義



システミック・リスクは、個々の故障ではなく、システム全体の故障から生じるリスク。 1つの損失が他の連鎖の引き金となるように、物理的・移行リスクの相互作用のカスケードと間接的に組み合わさって大規模な失敗を生み出す。

ショック後に平衡を回復できないことが特徴。

### 物理的リスク

### 急性リスク

(例) 自然 (沿岸湿地) からの沿岸保護の喪失によって悪化した自然災害は、沿岸インフラへの暴風雨被害のコストにつながるリスク

### 慢性リスク

(例) 受粉サービスの低下に よって収穫量が減少するリスク

# 移行リスク

### 政策・法律

土地保護の強化等の規制・政策 の導入値スク

### テクノロジー

自然資本への影響が少ない製品 やサービスの代替、生態系サー ビスへの依存リスク

### リスク

### 市場

消費者や投資家の選好などを 通じた供給、需要、資金調達 がシフトするリスク

### 評判

自然の喪失における組織の役割の結果としての社会的、顧客的、コミュニティ認識が変化するリスク

### システミックリスク

### エコシステム崩壊

自然システムがもはや機能しな くなるリスク

(例) 自然生態系が崩壊し、大 規模な地理的または部門的損失 をもたらすリスク

### 累計的リスク

自然損失がポートフォリオの1 つまたは複数のセクター (金融または企業)全体の移行・物理的リスクのレベルに及ぼす基本的な影響とつながるリスク

### 伝染的リスク

自然環境リスクへの対応を 怠ったことに起因する金融機 関の経営破綻が金融システム 全体に波及するリスク

出所: TNFD公式HP

# 食料・農林水産業の気候変動トレンド(TNFD) - 『TNFDフレームワークβ版』掲載内容

自然関連機会の検討時には、自然や生態系が人間に多様なサービスを生み出しているという知見に基づくNature-Based Solutions(自然に基づく解決策)の概念が重要です

### Nature-Based Solutions(自然に基づく解決策)とは

- 人間の福利と生物多様性の利益を同時に提供しながら、効果的かつ適応的に社会的課題に対処する自然生態系や生態系を 保護し、持続可能な形で管理し、回復するための活動
- この概念は、**健全な自然や管理された生態系が**、炭素の貯蔵、洪水の制御、海岸線や斜面の安定化から、空気や水、食料、 燃料、医薬品、遺伝資源の提供まで、**人間の福利が依存する多様なサービスを生み出す**という知見に基づいている

# 自然関連機会



### 機会

### 資源効率性

天然資源を必要としない、より 効率的なサービスやプロセスへ の移行

(例) 水、エネルギー、自然 資本や生態系サービスへの影響

#### 市場

省資源製品・サービスの開発、 グリーンソリューション

(例) 自然由来のソリューション、事業活動の多様化など

### 資金調達

生物多様性関連および/または グリーンファンド、債券または ローンへのアクセス

### レジリエンス

生物多様性に関連する資源の多様化(異なる植物種の使用等) や事業活動(生態系再生の新部 門を立ち上げ等)

#### 評判

自然に関連するリスクを管理する積極的な姿勢の結果 としての積極的なステーク ホルダーとの関係

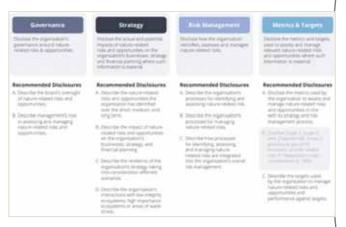
(例)優先パートナーとしての地位に導く等

# 食料・農林水産業の気候変動トレンド(TNFD) - 『TNFDフレームワーク B 版』掲載内容

TNFDの開示推奨項目は概ねTCFDと共通しているが、戦略の項目において 「生態系と企業活動の相互作用」についての説明が求められています

TCFDと同様に、ガバナンス、戦略、 リスク管理、指標と目標という組織の 運営方法を中心に構成された4つの柱か らなるアプローチ

# 開示推奨項目



#### ガバナンス

自然に関連するリスクと 機会に関する組織のガバ ナンスを開示する

A. 自然関連のリスクと機

会に対する取締役会の監

B. 自然に関連するリス

ク・機会の評価と管理に

おける経営者の役割につ

いて説明する

督について説明する

機会が組織の事業、戦略、 および財務計画に与える 実際および潜在的な影響 を開示する

戦略

自然に関連するリスクと

A. 組織が短期、中期、長 期にわたって特定した自 然に関連するリスクと機 会について説明する

B. 自然に関連するリスク と機会が、組織の事業、 戦略、財務計画に与える 影響について説明する

C. さまざまなシナリオを 考慮しながら、組織の戦 略のレジリエンスを説明 する

D. 健全性の低い生態系、 重要性の高い生態系、ま たは水ストレスのある地 域との組織の相互作用に ついて説明する

リスク管理

組織が自然に関連するリ スクを特定し、評価し、 管理する方法を開示する

A. 自然に関連するリスク

を特定し評価するための

組織のプロセスを説明す

B. 自然に関連するリスク

を管理するための組織の

自然に関連するリスクを

特定、評価、管理するた

めのプロセスが、組織の

全体的なリスク管理にど

のように統合されている

かを説明する

プロセスを説明する

組織に関連する自然関連 のリスクと機会を評価し、 管理するために使用され る測定基準と目標を開示

指標と目標

A. 戦略とリスクマネジメ ントプロセスに沿って、 自然に関連するリスクと 機会を評価し、管理する ために組織が使用してい る指標を開示する

および必要に応じてス (GHG排出量および関連 するリスク) を開示する ※TCFDとの連携を検討中

C. 自然に関連するリスク と機会を管理するために 組織が使用する目標、お よび目標に対する実績を 説明する

生態系と企業活動の相互作用について の説明を求める、TNFD特有の項目

出所: TNFD公式HP