

2022年10月4日

COP27直前ウェビナーシリーズ 第1回

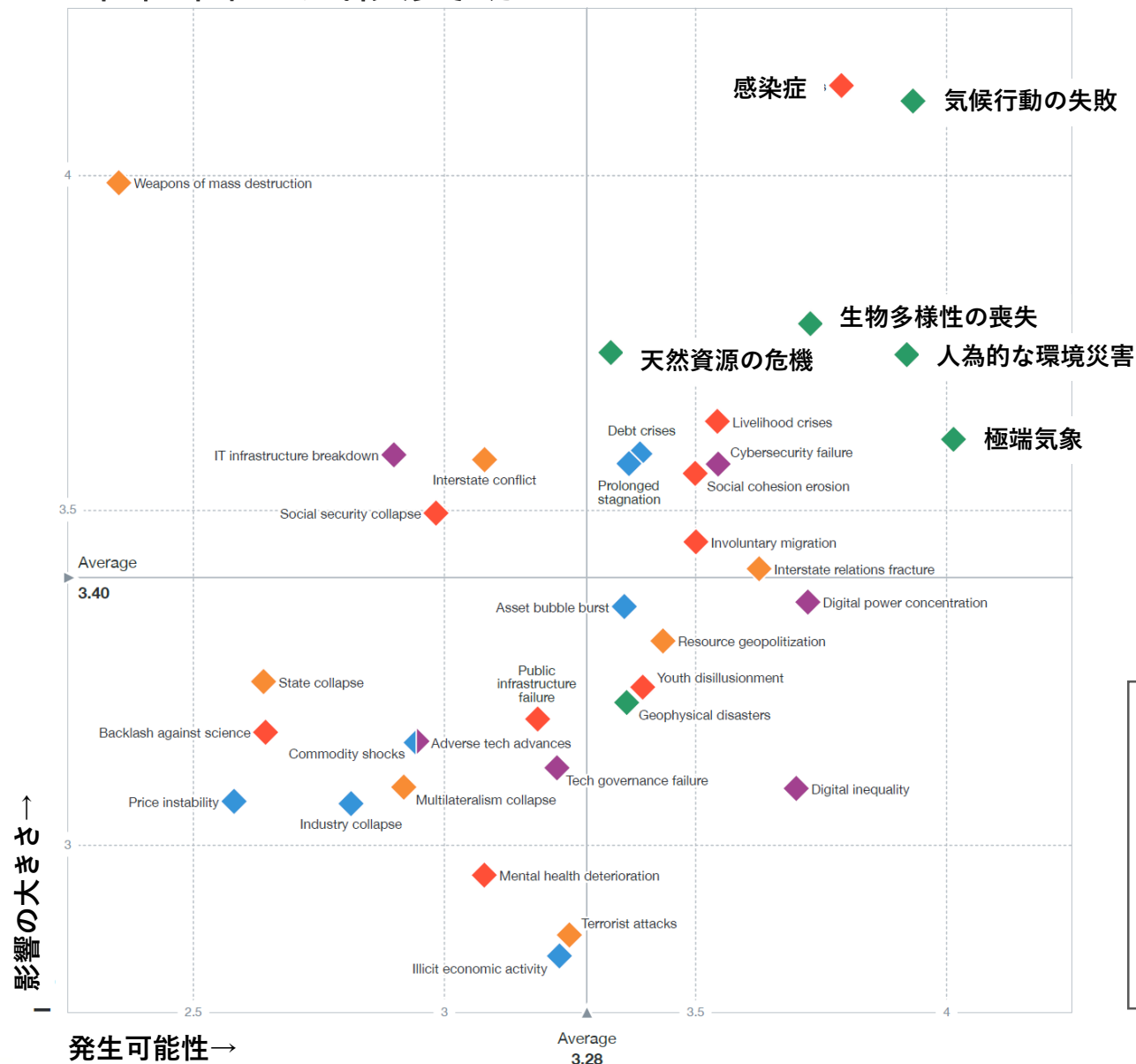
気候変動による民間事業者への影響と適応ビジネス COP27の着眼点

適応と水環境領域 研究員
松尾 茜

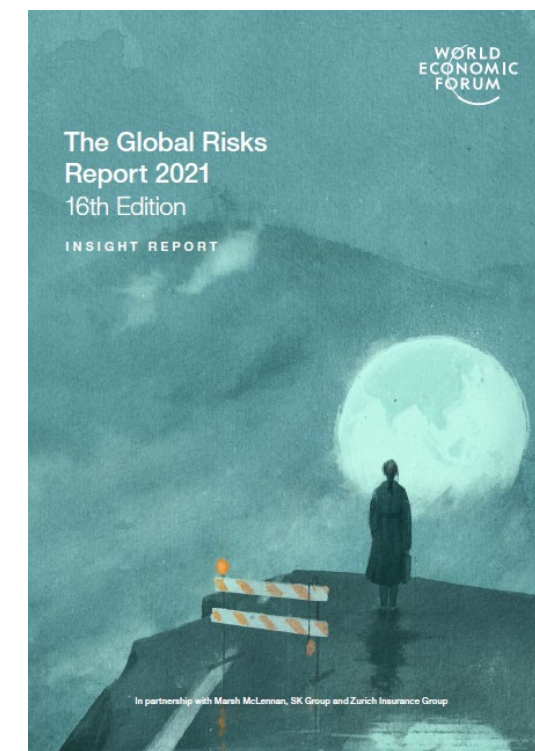
本発表でお伝えしたいこと

- 企業経営にとって、気候変動に関連する環境・社会リスクは非常に重要
- 自社の気候リスク理解における足掛かりは気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）対応
- 適応策推進の必要性は、新たなビジネス機会を生む
- 世界の経済界は、緩和と適応は同時に等しく取り組むべきとの認識
- COP27の着目テーマは「食糧と水の安全保障」と「早期警報システム」
- 日本政府も事業者の適応ビジネス推進を強く後押し

企業経営と気候変動リスク



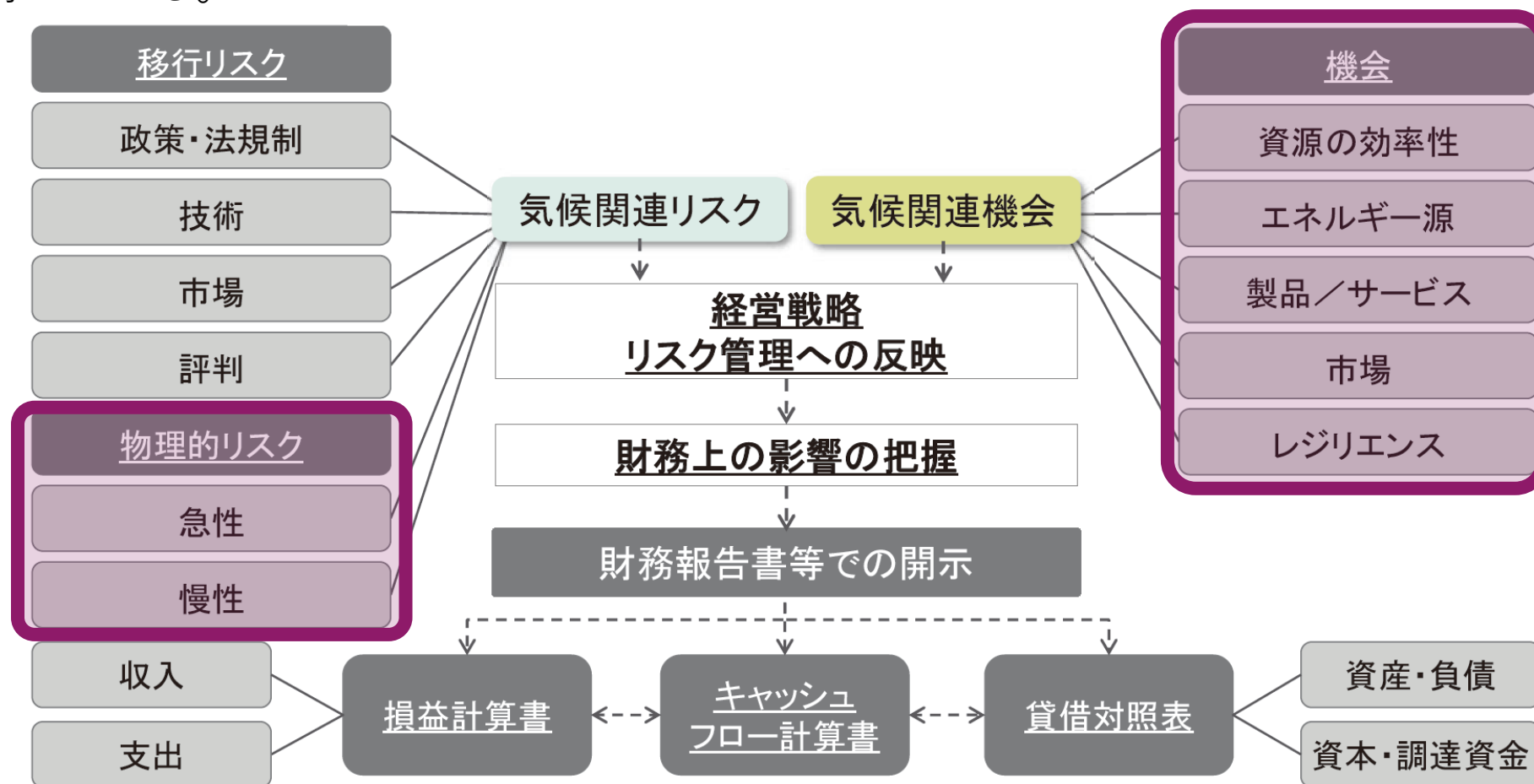
2020年、世界経済フォーラム(WEF)が各国の経営者層を対象に実施した**グローバルリスク認知度調査**によると、**気候変動に関連する環境・社会リスク**が「発生可能性」および「影響の大きさ」の双方において上位を占めている。



出典: World Economic Forum "Global Risks Report 2021"をもとに筆者翻訳
http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2021.pdf

TCFD提言に基づく情報開示項目における「適応」関連項目

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）は、全ての企業に対し、①2℃目標等の気候シナリオを用いて、②自社の気候関連リスク・機会を評価し、③経営戦略・リスク管理へ反映、④その財務上の影響を把握、開示することを求めている。



事業者の適応策実践事例：気候関連リスク管理

建設業



飛島建設株式会社

脈拍モニタリングによる労働者の安全・健康管理システム

急性・慢性リスク対応

“喜び”を実現する企業グループ



戸田建設株式会社

建設現場における異常気象への対応

急性リスク対応

製造業



AGC株式会社

大規模な自然災害発生に備えたBCPの策定／水リスク分析

急性リスク対応

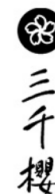


KONICA MINOLTA

コニカミノルタ株式会社

サプライチェーンの分断に対応するリスク管理

急性・慢性リスク対応



三千櫻酒造株式会社

百年先見据えた酒造り：酒蔵の県外移転

急性・慢性リスク対応



積水化学工業株式会社

リスクマネジメントを通じた早期対応とチャンスへの返還

慢性リスク対応

卸売業、小売業



イオン株式会社

イオンの事業継続計画（BCP）への取り組み

急性・慢性リスク対応

金融業、保険業



三井住友フィナンシャルグループ

AI技術を活用した気候変動シナリオ分析の高度化

慢性リスク対応

事業者の適応策実践事例：適応ビジネス

農林水産業

JFシェルナース

 海洋建設株式会社

海洋建設株式会社

高水温化に対応した貝殻魚礁によるキジハタ資源保護

製品／サービス



株式会社坂ノ途中

「百年先も続く農業」によるレジリエンス強化

レジリエンス

自然災害・沿岸域



三和シャッター工業株式会社

水害による建物内部への浸水リスクを低減する防水対策

製品／サービス

RescueNow

株式会社レスキューナウ
危機管理情報をリアルタイムにデータ配信「コンテンツシェアサービス」

製品／サービス

自然生態系



スイス再保険会社

政府、非営利組織、民間企業が協力したサンゴ礁の保険を構築

製品／サービス

水環境・水資源

JGC 日揮グループ

日揮ホールディングス株式会社

海水淡水化事業の展開による安心・安全な水の提供

資源の効率性

健康



塩野義製薬株式会社

気候変動の影響で拡大が懸念される薬剤耐性（AMR）に対する取り組み

製品／サービス

産業・経済活動



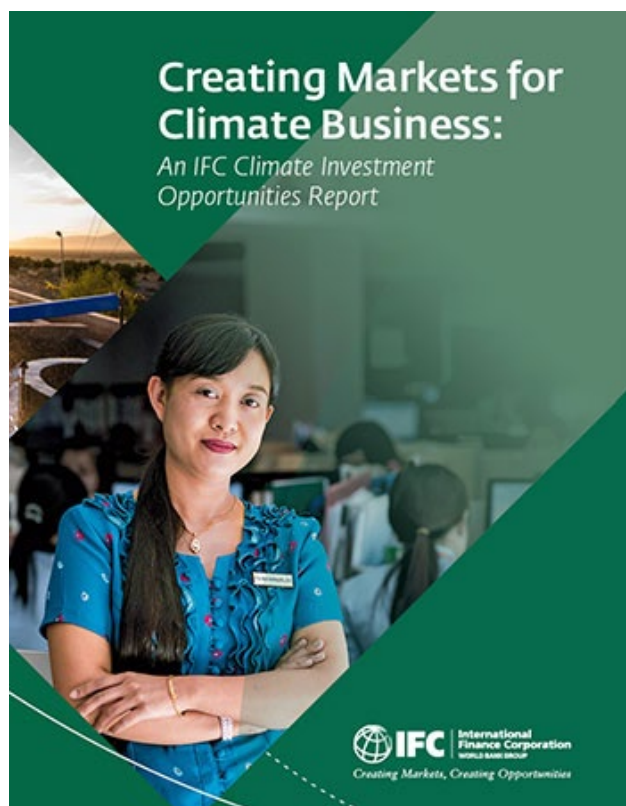
SOMPOホールディングスグループ

東南アジアにおける農家向け天候インデックス保険

製品／サービス

国際場裏における適応と民間セクターの関連

- パリ協定の議論においては、特に気候変動に対して脆弱な途上国が適応資金の不足を主張することが多い。
- このような背景のもと、民間セクターによる適応投資拡大への期待が高まっていると言える。
- しかし、適応資金の中で民間資金が占める割合は20%弱と少ない（CPI, 2021）。
- 緩和と適応のコベネフィットを目指した事業投資の促進も重要（IFC, 2017）。



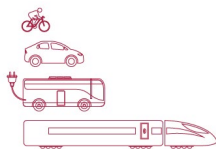
気候スマートな農業

2032年までに、食糧需要は発展途上国の成長に牽引されて20%増加する。そのため食料生産は70%増加する必要がある。



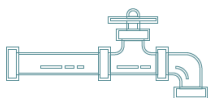
グリーン・ビルディング

エネルギー効率がよく強靱な建物の需要が拡大。エネルギーサービス会社（ESCOs）が台頭しており、2015年の世界の売上高は240億ドル。



気候スマートな都市交通と物流

交通インフラへの投資は、2025年までに年間9000億ドルにまで拡大する。アジア太平洋地域は、2025年までに8兆ドルを超える投資を呼び込む。



気候スマートな都市の水インフラ

水の供給と衛生への投資は2030年までに13兆ドルを超え、アジア太平洋地域だけで8兆ドルが必要になる可能性がある。



気候スマートな都市の廃棄物管理

強靱な廃棄物発電への投資は堅調に推移し、アジア太平洋地域と中南米地域は最も成長すると想定される。

COP27に向けて①：緩和と適応は同時に等しく取り組むべき

世界経済フォーラム（WEF）が2022年9月に実施した**持続可能な開発インパクト会合**では、政策レベルから現場レベルにおいて、**緩和策と適応策を等しく講じるべき**との議論がなされた。2023年1月のダボス会議に向けた動きにも注目。



SDIM2022

Climate change: Adaptation vs mitigation - Insights from 4 leaders

Sep 20, 2022



Gayle Markovitz
Business Editor, World
Economic Forum



This article is part of:
Sustainable Development Impact Meetings

Listen to the article

7 min listen

- If the climate crisis is already here, should efforts be focused on mitigation or adaptation?
- The Forum's special Agenda Dialogue on *The Geo-Economics of Climate Change* at the Sustainable Development Impact Meetings looked at how intervention and adjustments might work in parallel.

- COP27は、企業が気候変動対策に取り組むという前例のない機運の中で開催される。
- 官民のリーダーの間で、政策レベルから現場レベルにおいて、気候変動への適応と緩和の両方を同時に行う必要であるとの認識を共有。
- レジリエンス・コンソーシアムのメンバーは、COP27やCOP28といった今後の重要な会合も含め、官民の認識と投資をさらに促進することで合意。
- 中東・北アフリカ（MENA）地域のリーダーたちは、気候変動対策の3つの優先分野：①公正かつ包括的なエネルギー転換の推進、②**弾力性のある食糧・水システムの推進**、③より環境に優しい建築のための技術革新の促進、を特定。

出典: 世界経済フォーラム

<https://www.weforum.org/agenda/2022/09/climate-change-adaptation-or-mitigation-leaders-weigh-in/>
<https://www.weforum.org/agenda/2022/09/cop27-emerging-markets-to-shape-climate-agenda/>

COP27に向けて②：ホスト国エジプトは「食糧と水の安全保障」を重視

- 近年特にアフリカ大陸で気候変動に起因する食糧危機や干ばつが頻発していることから、COP27ホスト国であるエジプトが重要視するテーマは「**食糧と水の安全保障**」。
- グローバル適応センター（GCA）が2022年9月5日に主催した**Africa Adaptation Summit**においても、**気候変動や紛争が食糧危機を招いている**ことが強調された。
- **企業によるアフリカへの農業/水資源管理技術・インフラ支援**に対するニーズがかつてなく高まっている。

Africa Adaptation Summit コミュニケ要約

- 2025年までに適応のための国際資金を倍増するというCOP26の合意の進展と透明性が、COP27の成功の中心をなす。
- 本会合が成果として示すCOP27の要点：
 1. アフリカにおける危機的状況の認識（経済、気候、健康など）
 2. アフリカは気候変動に対して最も脆弱な大陸（IPCC最新報告書）
 3. 適応策に対する資金の倍増（COP26）
 4. アフリカ開発基金の資金不足への対応の必要性
 5. アフリカを対象とした資金ファシリティ整備の必要性

出典: GCA Africa Adaptation Summit <https://gca.org/news/an-adaptation-delivery-breakthrough-for-africa-at-cop27/>



第8回アフリカ開発会議（TICAD8） 2022年8月 チュニス宣言

- アフリカ開発銀行と日本の**最大50億米ドルの民間セクター開発**のための共同イニシアティブ第5フェーズ（EPSA5）の開始を歓迎
- 気候変動と強靱な開発のためのAU戦略及び行動計画2022-2032の実施を歓迎

出典: 外務省 第8回アフリカ開発会議（TICAD8） <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ticad/ticad8/>

日本企業によるアフリカでの適応ビジネス事例

ヤマハ発動機株式会社

水供給分野の適応策として**小型浄水装置「ヤマハクリーンウォーターシステム」**をアジア・アフリカの村落へ導入することにより、地域の暮らし・社会環境改善をサポートしている。



▲ヤマハクリーンウォーターシステム

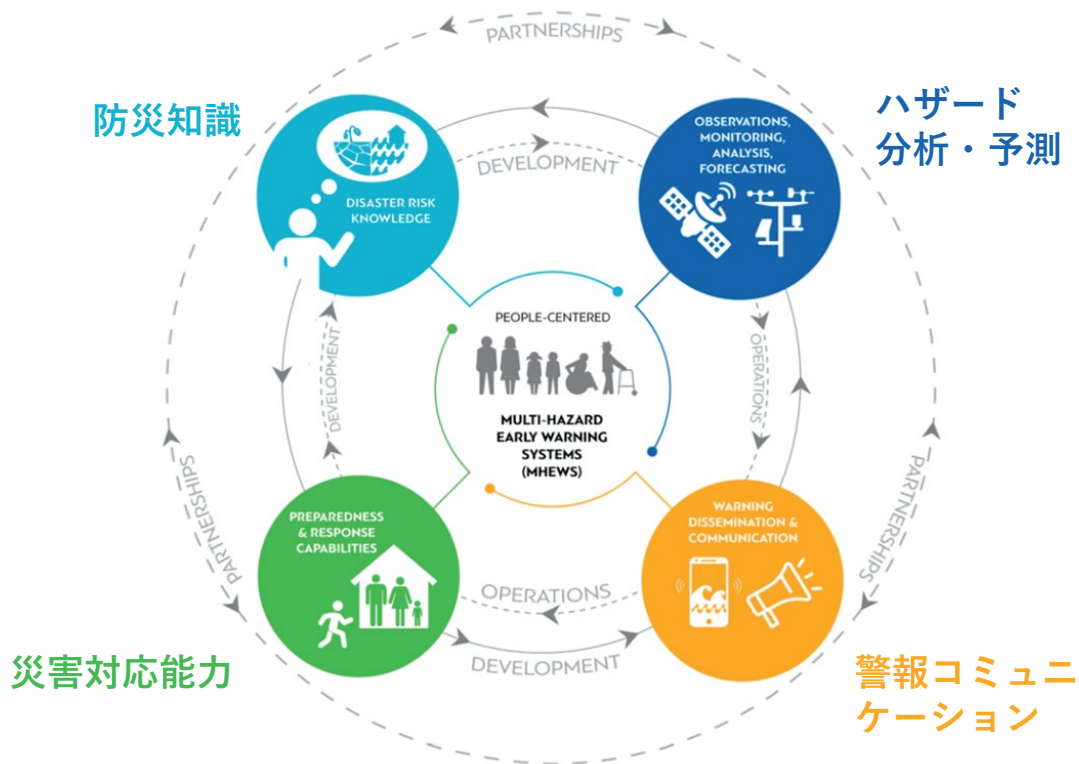


▲喜ぶ子ども

出典: 経済産業省 日本企業による適応グッドプラクティス事例集（令和4年2月版）
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/tekiou.html

COP27に向けて③：5年以内に世界全人口を早期警報システムでカバー

- **UN Early Warnings for All イニシアティブ**：国連事務総長が2022年3月に「5年以内に早期警報システムで全人口をカバーする」と発表し、WMOがCOP27で作業計画を公表予定。
- 日本国内の民間事業者にとっても、気象データと早期警戒システムの整備を進めるなど、新たな事業機会の創出の機会。



マルチハザード早期警報システム（MHEWS）のイメージ

日本企業による防災国際協力ビジネス事例

国際航業株式会社

国内の防災事業で培った地理空間情報技術を軸にした、斜面災害対策技術により、エチオピア、ブラジル、ブータンといった途上国のインフラの強靱化や監視・早期警戒体制の構築に貢献している。これらの対策は、気候変動に起因して発生する豪雨災害への具体的な対応策となる。



日本の取組み

国内事業者を対象としたネットワーク



[TCFDコンソーシアム](#) (約700団体)



[気候変動リスク産官学連携ネットワーク](#)
(約40社)

イベント

- 2022年10月5日(水) [TCFDサミット2022](#) (経済産業省)
- 2022年10月11日(火) [気候変動リスク情報の活用促進に向けた公開シンポジウム～気候変動の物理的リスク分析の展望～](#)
(文部科学省、国土交通省、環境省、金融庁、国立環境研究所)
- 2022年11月10日(木) [COP27ジャパンパビリオンサイドイベント 適応に関する世界目標 \(GGA\) の達成に向けた民間セクターの役割－世界で気候レジリエントな経済社会の実現に貢献する日本の技術・サービス・経験－](#) (仮)
(環境省)

出版物・ウェブサイト



[民間企業の気候変動適応ガイドー気候リスクに備え、勝ち残るためにー](#)
(環境省)



[TCFDを活用した経営戦略立案のススメ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド ver3.0～](#)
(環境省)



[日本企業による途上国における適応グッドプラクティス事例集](#)
(経済産業省)



気候変動適応情報プラットフォーム
(A-PLAT)
(国立環境研究所)

まとめ

- 企業経営にとって、気候変動に関連する環境・社会リスクは非常に重要
- 自社の気候リスク理解における足掛かりは気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）対応
- 適応策推進の必要性は、新たなビジネス機会を生む
- 世界の経済界は、緩和と適応は同時に等しく取り組むべきとの認識
- COP27の着目テーマは「食糧と水の安全保障」と「早期警報システム」
- 日本政府も事業者の適応ビジネス推進を強く後押し

民間事業者が気候変動対策に取り組む際には、「緩和」と「適応」を等しく意識することで、いち早く「適応ビジネス」拡大の機会をつかむことができる。

ご清聴ありがとうございました

適応と水環境領域 研究員

松尾 茜

IGES Institute for Global Environmental Strategies
公益財団法人 地球環境戦略研究機関