

















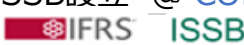









環境情報開示から見た移行計画

2023年11月

KENCY Corporation
山口健一郎

気候変動を中心とした環境情報開示に関するグローバルな潮流

	気候変動情報開示	目標設定	投資家関連	気候変動以外の動き (特にNature)
1997	京都議定書 (COP3)			
~	1997 GRI設立			
2000				MDGs(~2015)
~	CDP活動開始 			
2006			PRI設立 	
~	2007 CDSB設立			 2009水セキュリティ
2010	2010 IIRC設立			愛知目標 ; 生物多様性 (COP10)
~	2011 SASB設立			 2012森林コモディティ
2014		WE MEAN BUSINESS COALITION 		IPBES (生物多様性のIPCC)
2015	パリ合意 (COP21)	SCIENCE BASED TARGETS  RE 100		SDGs(~2030) 
2017	TCFD TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES 		PCAF 	
2018	IPCC1.5°C報告 	Net Zero 	ACT(Accessing Low-Carbon Transition) 	
2019		BUSINESS AMBITION FOR 1.5°C 	POSEIDON PRINCIPLES 	TNFD Taskforce on Nature-related Financial Disclosures 
2020	IIRCとSASBが統合してVRF誕生	RACE TO ZERO 		TNFD (自然関連財務諸表タスクフォース)
2021	ISSB設立 @ COP26(グラスゴー)  		NZBA, NZIA, NZAM, NZADA  Glasgow Financial Alliance for Net Zero 	SBTs for Nature  SCIENCE BASED TARGETS
2022	IFRS S2をCDPに取り込む @COP27 (シャルムエルシェイク) 		Net Zero Transition Planning	生物多様性条約COP15  2022生物多様性 (7700社以上回答)
2023	EU Taxonomy		TPT (Transition Plan Taskforce)	 2023プラステイク
	ESRS(European Sustainability Reporting Standard)			

CDP, TCFD, ISSBについて

環境情報開示の主要なイニシアティブ

環境情報開示イニシアチブへの対応を進めるため、2000年前半から企業の環境情報開示への活動が広がってきた。

2003年から回答要請開始



CDP
(The former Carbon Disclosure Project)

企業の対応

CDPへの回答
スコープ1&2算定
削減施策実施

2017年に提言



気候関連財務情報開示タスクフォース
(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)

SBT策定

スコープ3算定
バリューチェーン全体脱炭素

2021年設立発表

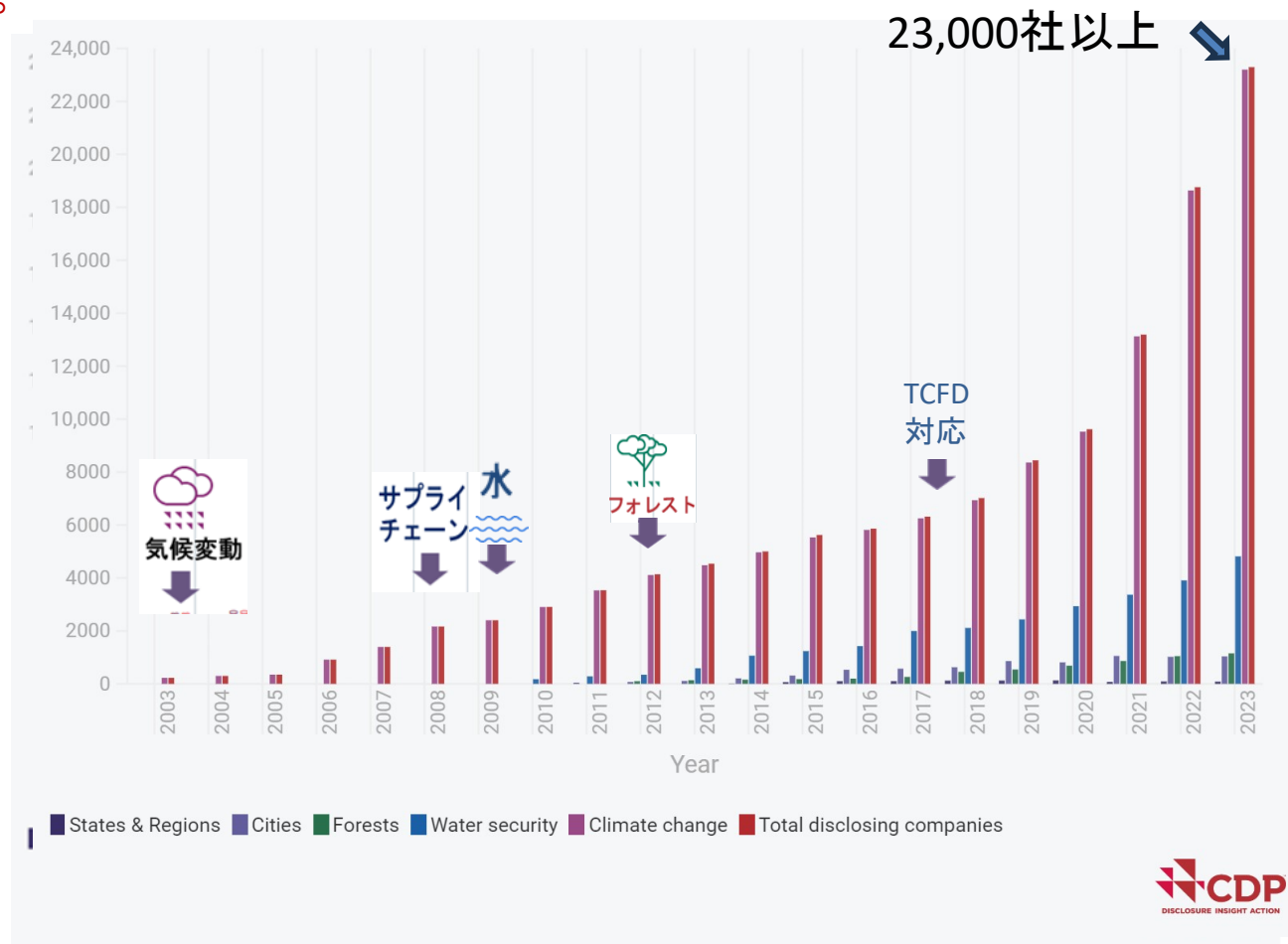
サステナビリティ基準審議会
(International Sustainability Standards Board)

ネットゼロ目標策定
TCFD報告書・統合報告書作成

ISSB対応
財務情報との一体化
有価証券報告書への掲載

CDPの情報開示システム(回答企業数の拡大)

2023年の開示サイクルでは、世界の株式市場の66%超を占める時価総額67兆米ドルに達する上場企業を含む**23,000社以上**が気候変動、フォレスト、水セキュリティに関するデータを CDP を通じて情報開示。米国、中国、日本、英国、ドイツが開示企業数で上位を占めている。日本の開示企業数はプライム1,100社超を含む約2,000社。投資家要請は約5,800社、サプライチェーンは約20,000社。



CDPの新CEOのシェリー・マデーラの談:

CDPは20年以上にわたり、企業・組織の環境に関する一次データ収集に独自の役割と責任を果たしてきた。今後も、情報開示に規制との整合性を図り、開示の負担を軽減し、投資家や規制当局が必要なデータにアクセスできる体制整備を一層進める。2024年の質問書ではISSB (IFRS S2) を統合し、さらにTNFDフレームワークの内容も反映させ、企業がより気候変動と自然の問題に取り組むことを促進する。今後は、米国SECや、欧州サステナビリティ報告基準も取り込む方針である。

ISSB議長エマニュエル・ファベールの談:

CDPのIFRS S2との整合性に向けてた取り組みは、投資家にとって気候変動情報の一貫性を向上させ、データへのアクセスを加速させる一方で、多くの企業の開示の負担を軽減し、情報開示の共通言語化に一步近づくものである。

<2022年の数字から>

- 署名投資家数 680+ (運用資産総額 130兆US\$)
- サプライチェーンへの要請企業 280+ (調達総額 6.4兆US\$)

TCFD設立の背景とインパクト

金融安定理事会(FSB)議長・英国中央銀行総裁
Mark Carney氏スピーチ(2015年9月)



気候変動は以下の三つの経路から**金融システムの安定を損なう恐れ**がある

- **物理的リスク**: 洪水、暴風雨等の気象事象によってもたらされる財物損壊等の直接的インパクト、グローバルサプライチェーンの中断や資源枯渇等の間接的インパクト
- **賠償責任リスク**: 気候変動による損失を被った当事者が他者の賠償責任を問い、回収を図ることによって生じるリスク
- **移行リスク**: **低炭素経済への移行に伴い、GHG排出量の大きい金融資産の再評価によりもたらされるリスク**

損害保険金額

2017からの5年間の自然災害における経済的損失は**1,100億ドル**で、その前の5年間の平均値**520億ドル**から跳ね上がっている。**2022年**自然災害による経済的損失は**2,840億ドル**、そのうち**1,250億ドル**が保険でカバーされたとされている。(TCFD Status Report 2023より)

TCFD提言以降CDPに追加された質問項目の要点

- 気候リスクと機会の財務的影響の評価
- シナリオ分析の導入
- SBTに代表される中長期削減目標の設定
- セクター別質問
- カーボンプライシング
- バリューチェーン全体のエンゲージメント
- 再生可能エネルギーの調達比率

【開示推奨項目】

- 以下の「ガバナンス、戦略、リスク管理、指標・目標」の4項目について開示することが求められている。

ガバナンス	気候関連リスク・機会についての組織のガバナンス
戦略	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	気候関連リスクの識別・評価・管理方法
指標と目標	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

(出所) 経済産業省 長期地球温暖化対策プラットフォーム「国内投資拡大タスクフォース」(第5回会合) 東京海上ホールディングス株式会社 長村様 御提出資料より一部修正。

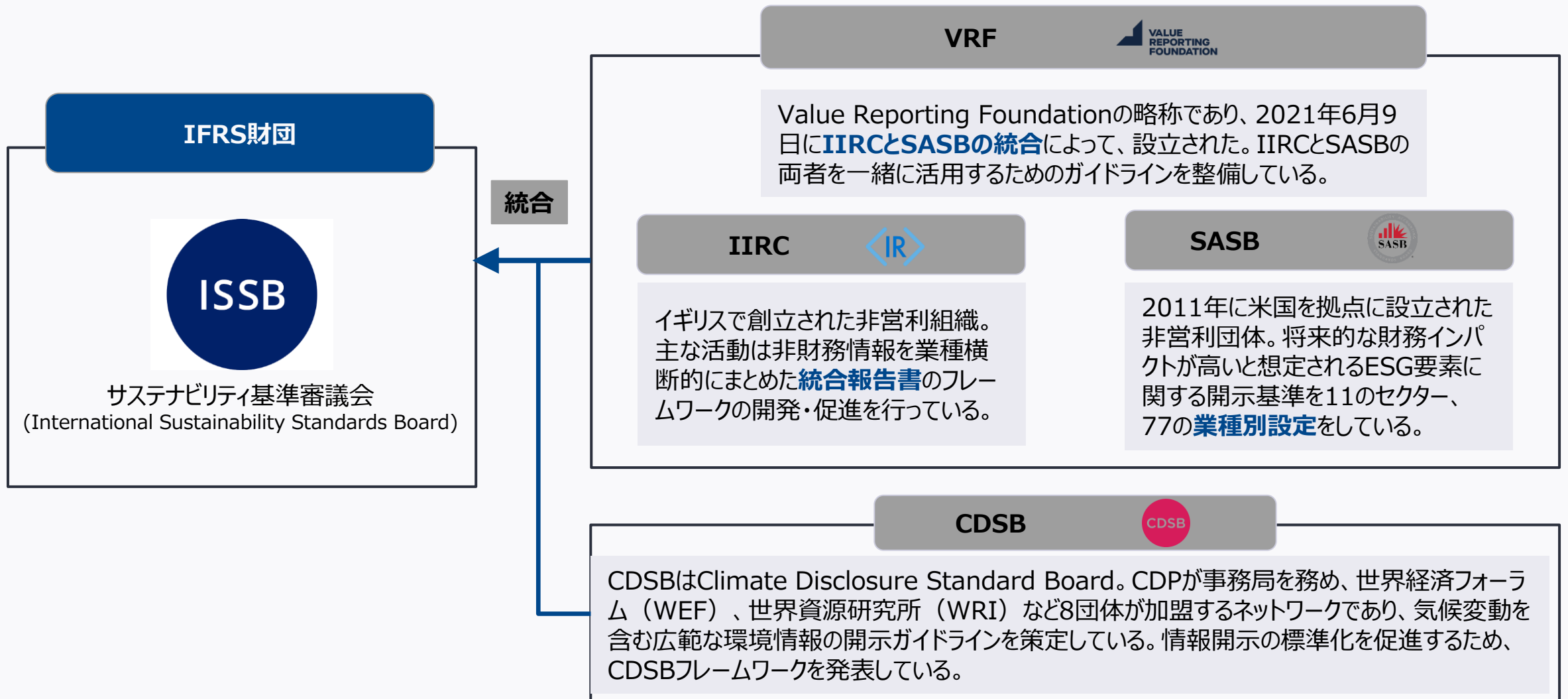
CDPのTCFD対応:

CDPに回答すれば、TCFD提言11項目に対応。

	TCFD提言	2021年時の 関連質問ID
ガバナンス	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する。	C1.1b
	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する	C1.2, C1.2a
戦略	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する	C2.1a, C2.3, C2.3a, C2.4, C2.4a
	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する。	C2.3a, C2.4a, C3.1, C3.2a, C3.3, C3.4, C3.4a
	c) ビジネス、戦略及び財務計画に対する2°Cシナリオなどのさまざまなシナリオ下の影響を説明する。	C3.2, C3.2a
リンク管理	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する。	C2.1, C2.2, C2.2a
	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する。	C2.1, C2.2
	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について説明する。	C2.1, C2.2
指標と目標	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する。	C4.2, C4.2a, C4.2b, C9.1
	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する。	C6.1, C6.3, C6.5
	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する。	C4.1, C4.1a, C4.1b, C4.2, C4.2a, C4.2b

ISSB (International Sustainability Standard Board) の設立の背景

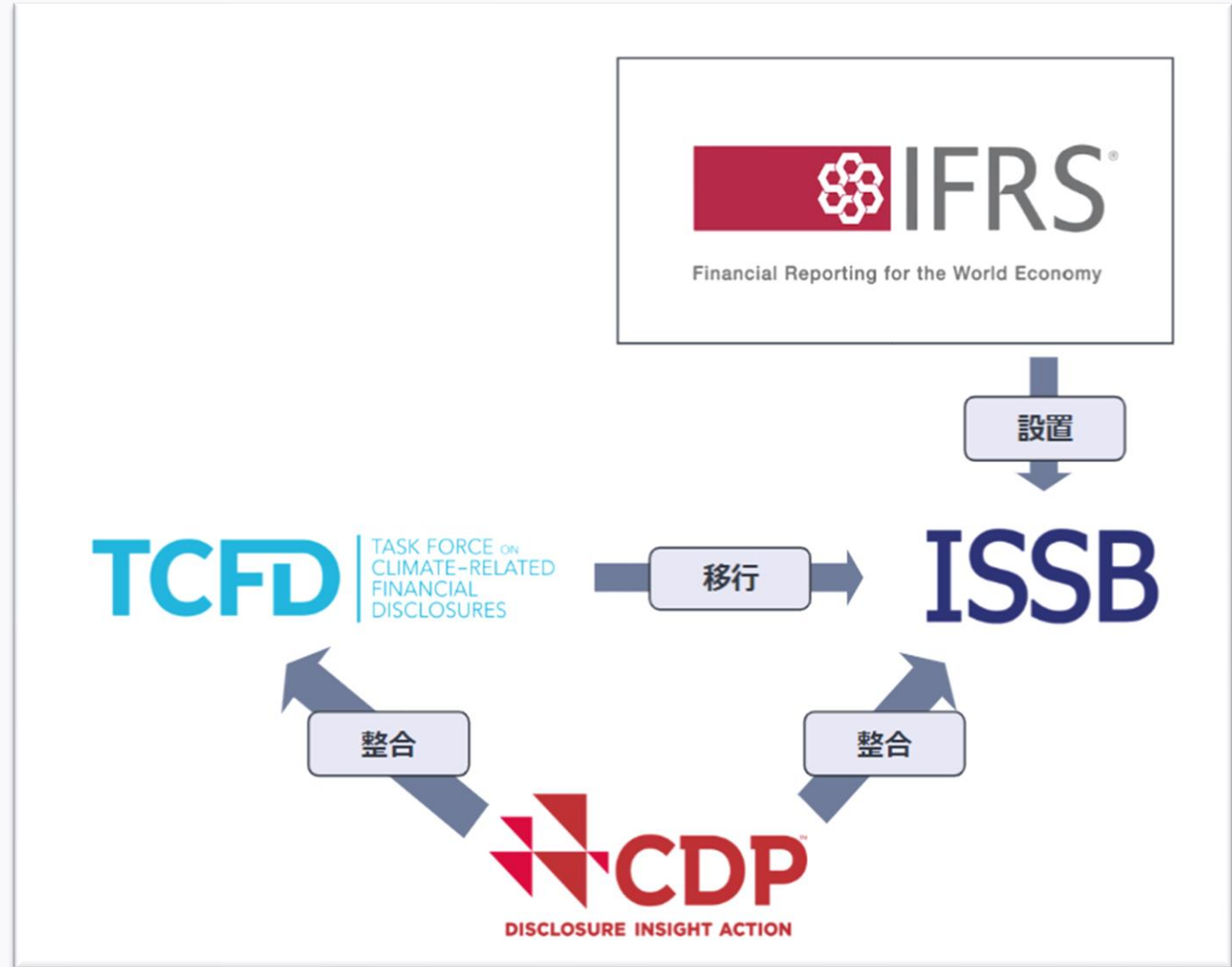
2021年のCOP26でIFRSが設立を発表



主要なイニシアチブの関係性

TCFDはISSBへ移行し、CDPはTCFD,ISSBに整合した内容で評価を行う。

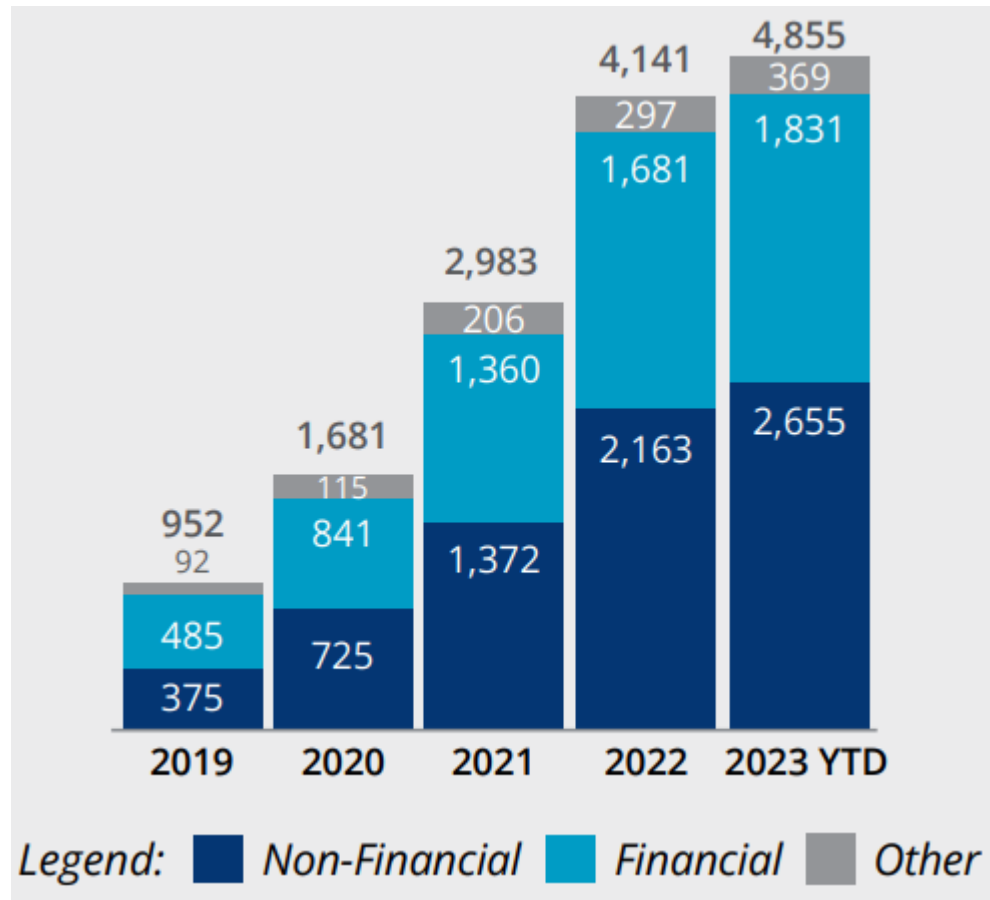
本年7月、金融安定理事会(FSB)は、TCFDで進めてきた気候関連財務情報開示勧告に沿った企業の自主的な情報開示に関するモニタリング機能を、2024年から国際サステナビリティ基準審議会(ISSB)に引き継ぐと発表。先に公表されたISSBの気候・サステナビリティ情報開示の基準がTCFDの勧告に基づくことから、TCFDが現在実施している活動全体をISSBに移管することになる。TCFD基準で自主的な気候情報開示をしている企業は、ISSBから開示状況をフォローされるとなり、ISSB開示への切り替えが促されるとみられる。



TCFDへの回答状況と 移行計画という概念の誕生

TCFD開示の拡大 (TCFD Status Report2023より)

TCFD賛同企業・組織数の拡大

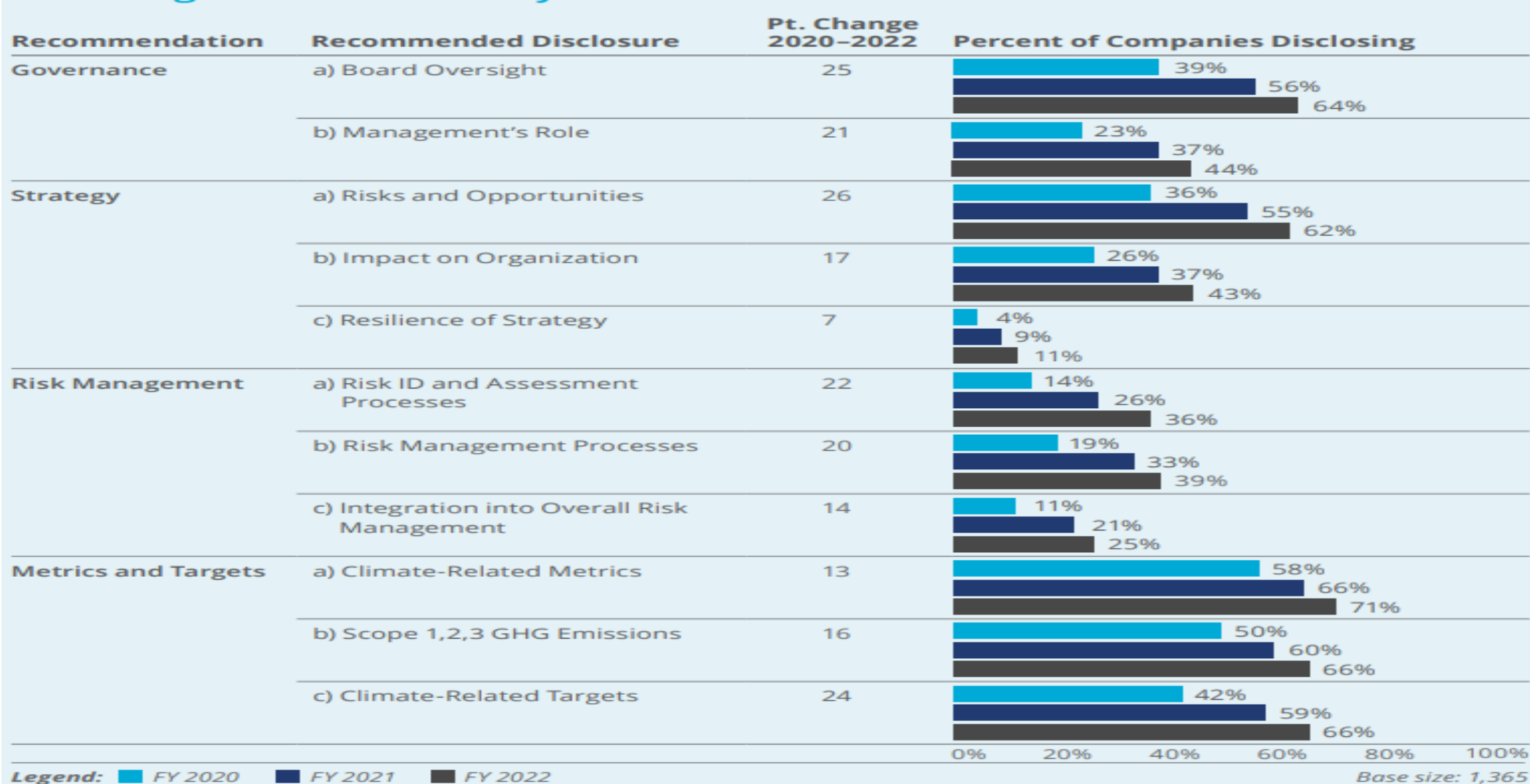


TCFD開示は順調に拡大し、賛同を表明している企業・組織は、本年4,855となった。企業が2,655社、金融機関が1,831社、その他機関が369団体である。近年はアジアでの賛同数増加が目立っている。賛同イコールTCFDに即した開示ではないが、賛同すれば部分的な開示がスタートする。

2020年にTCFD11項目の内5項目以上に回答した企業・組織は18%であったが、2022年にはその割合は58%に上昇している。ただ、11項目すべてに対応している企業・組織はまだ4%であった。

TCFDの各項目への開示対応状況の推移（2020年、2021年、2022年）

TCFD-Aligned Disclosures by Fiscal Year for 2020–2022

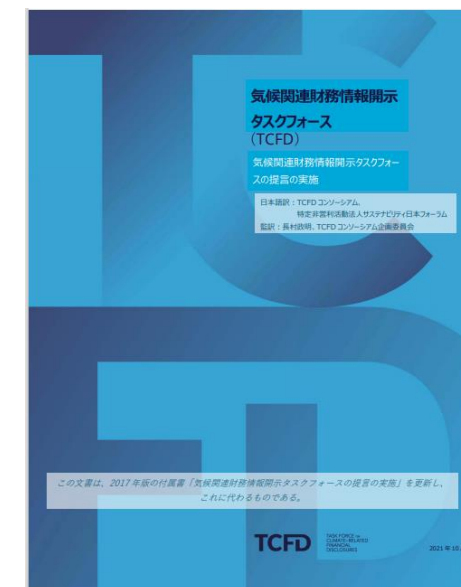


TCFDからの移行計画に関するガイダンス

気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）は2021年10月、「指標、目標と移行計画に関するガイダンス」を公表した。新ガイダンスは、TCFDが17年6月に発表した「提言」において企業に情報開示を求めた「指標と目標」を中心に、各項目により具体的な開示方法を示し、「移行計画」という概念を導入した。

Category	Contents	Unit
GHG 排出量	Absolute Scope 1, Scope 2, and Scope 3 Emissions intensity	MT of CO2e
移行リスク	Amount and extent of assets or business activities vulnerable to transition risks	金額 or %
物理的リスク	Amount and extent of assets or business activities vulnerable to physical risks	金額 or %
気候関連機会	Proportion of revenue, assets, or other business activities aligned with climate-related opportunities	金額 or %
資本形成	Amount of capital expenditure, financing, or investment deployed toward climate-related risks and opportunities	報告通貨
内部カーボンプライス	Price on each ton of GHG emissions used internally by an organization	報告通貨によるMT当たりの プライス
報酬	Proportion of executive management remuneration linked to climate considerations	%、記述、ウエイト、報告 通貨での金額

出典：TCFD「指標、目標、移行計画に関するガイダンス」



CDPの移行計画関連質問への回答状況

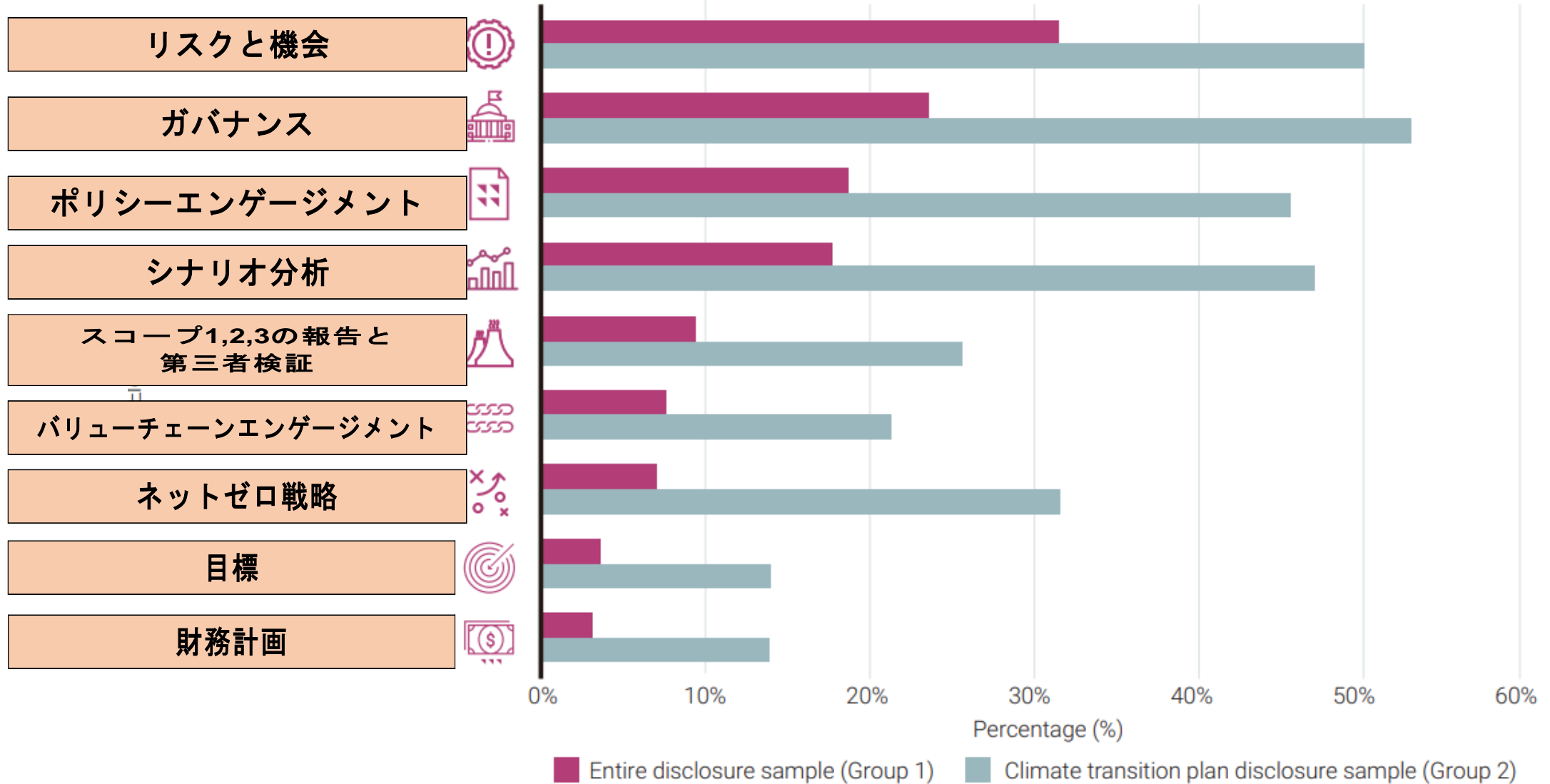
CDP気候変動質問書における移行計画関連の質問番号と質問内容

(2022年版気候変動質問書ベース)

項目	CDP質問番号と質問内容
ガバナンス	(C1.1b) 気候関連問題に対するボードの監督体制について詳細を記入してください。
	(C1.3a) 気候関連問題の管理のために提供されるインセンティブについて詳細を記入してください。
シナリオ分析	(C3.2a) 気候関連シナリオ分析の利用についての詳細を記入してください。
財務計画	(C3.4) 気候関連のリスクと機会が財務計画にどのような影響を与えたかを説明してください。
	(C3.5a) 1.5° Cに合わせた世界への組織の移行に沿った支出/収益の割合を定量化してください。
バリューチェーンエンゲージメント と低炭素イニシアティブ	(C12.1a) 気候関連のサプライヤーエンゲージメント戦略の詳細を提供してください。
	(C4.5a) 低炭素製品として分類する製品やサービス、または第三者がGHG排出を回避できる製品やサービスの詳細を記入してください。
ポリシーエンゲージメント	(C12.3) あなたの組織は、直接または、気候に影響を与える可能性のある政策、法律、または規制に間接的に影響を与えますか？
ネットゼロ戦略	(C3.1) 貴社の戦略には、1.5° Cの世界に沿った移行計画が含まれていますか？
	(C3.3) 気候関連のリスクと機会が貴社の戦略にどのような影響を与えたかを説明してください。
リスクと機会	(C2.3a) ビジネスに実質的、財務的、戦略的影響を与える可能性がある特定されたリスクの詳細を提供してください。
	(C2.3b) 何故貴社は、財務的・戦略的に大きな影響を業務に及ぼす可能性のある気候関連リスクに晒されていないと考えているのですか？
	(C2.4a) ビジネスに実質的、財務的、戦略的な影響を与える可能性がある特定された機会の詳細を記入してください。
	(C2.4b) なぜ、あなたの組織には気候関連の機会があると考えないのですか？
目標	(C4.1a) 総排出量目標の詳細と、その目標に対する進捗状況を記入してください。
	(C4.1b) 排出原単位目標の詳細と、その目標に対する進捗状況を記入してください。
	(C4.2c) ネットゼロ目標の詳細を記入してください。
スコープ1,2,3の報告と 第三者検証	(C6.1) 御社のスコープ1総排出量(指標トンCO2換算)?
	(C6.3) 御社のスコープ2総排出量(指標トンCO2換算)?
	(C6.5) 貴社のスコープ3総排出量を考慮し、除外事項を開示し説明してください。
	(C10.1) 報告された排出量に適用される検証/保証を示してください。

CDP気候変動質問書の各項目の回答率

- グループ1 - 全開示グループ：2022年に気候変動アンケートを通じて開示した18,600以上の組織
- グループ2 - 気候移行計画の開示グループ：1.5°Cに合致する気候移行計画を策定したと報告した4,100の組織



CDP Transition Plan Report 2022からの抜粋 (1/3)

2022年のCDP回答企業18,600社超のうち、4,100社は何らかの形で1.5°Cに沿った移行計画について回答した。ただし、後述の移行計画関連質問21項目に回答したのは、たった41社（0.4%）であった。一方、3,340社は、気候変動の影響を認識しながら、移行計画を立てることを全くしていない。68%が21の質問項目に対して33%以下の回答、19%は33%～66%の回答、12%は66%から99%に回答した。

密度	回答設問数	組織数	%
Few	回答33%以下（6問以下）	12,737	68.47%
Some	回答33%～66%（7問から13問）	3541	19.03%
Many	回答66%～99%（14問から20問）	2244	12.06%
All	回答100%（21問）	81	0.44%
	2022年CDP全回答数	18,603	100%

1. リスクと機会

全回答企業（18,603社）の32%がリスクと機会について回答、グループ2（1.5°Cに合致した移行計画を報告した企業4,100社）の50%以上がリスクと機会について回答している。しかしながら、1.5°Cに即したリスクと機会の管理プロセスについて十分な詳細が開示されたのはわずか6%。

2. ガバナンス

全回答企業（18,603社）の3分の1以上がガバナンスについて回答、グループ2（1.5°Cに合致した移行計画を報告した企業4,100社）の55%以上がガバナンスについて回答している。また、全回答企業の4分の1以上が、経営陣に気候変動問題に連携した報酬体系を採用と報告している。

3. ポリシーエンゲージメント

全開示企業の19%は、政策への関与に関する詳細を開示し、直接的または間接的な関与が行われなかったかについての説明を提供している。言い換えれば、2022年の気候変動質問書では、81%の企業・組織は、政策への関与に関する十分な詳細を開示していない。

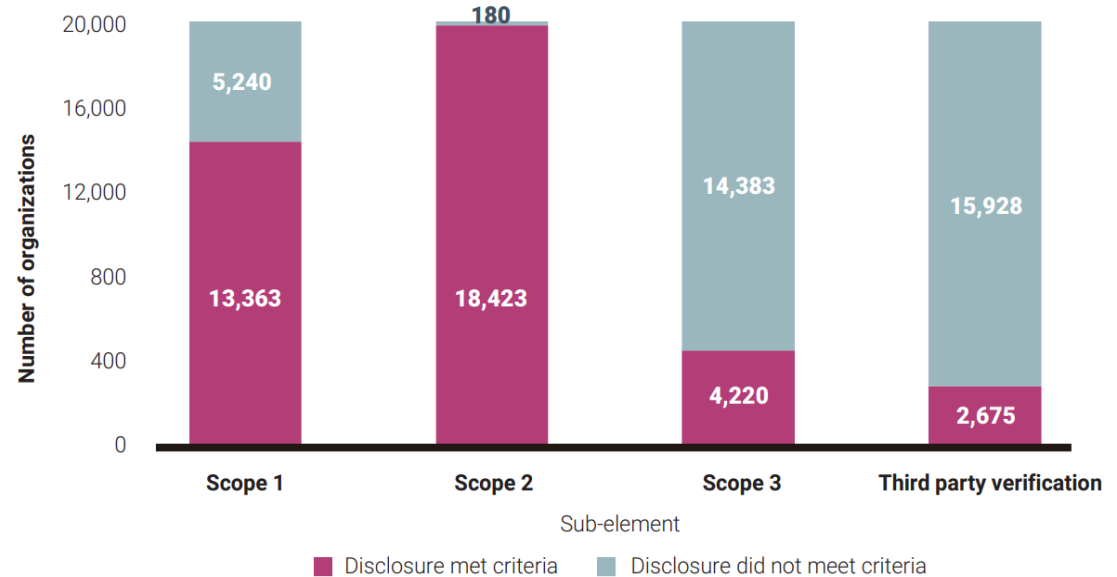
CDP Transition Plan Report 2022からの抜粋 (2/3)

4. シナリオ分析

全回答企業（18,603社）のうち3315社（18%）がシナリオ分析について回答、グループ2（1.5°Cに合致した移行計画を報告した企業4,100社）の48%以上がシナリオ分析について回答している。そのうちの1,751組織は公に1.5°Cに合致する気候遷移計画と明確な株主フィードバックメカニズムを採用して報告。また、そのうちの約63%（1,111の組織）が確りとしたシナリオ分析を示す詳細を開示している。

5. スコープ1,2,3報告と第三者検証

全回答企業のうちスコープ1について回答したのは71%、スコープ2は99%、スコープ3は22%、第三者検証に関しては14%であった。スコープ3と第三者検証については、まだこれからの拡大がひつようであるが、グループ2 - 気候移行計画の開示グループ：1.5°Cに合致する気候移行計画を策定したと報告した4,100の企業・組織（グループ2）においては、43%が第三者検証を実施している。



6. バリューチェーンエンゲージメントと低炭素イニシアティブ

全回答企業（18,603社）のわずか16%が、サプライチェーンエンゲージメント戦略に関する詳細を開示しました。この戦略には、エンゲージメントの種類、影響の説明、供給と調達支出に対するカバレッジの割合、およびエンゲージメントの理由を開示する必要があります。また、企業の直接の運営における排出削減を低炭素製品やサービスのポートフォリオを拡大することで達成する要素もある。低炭素製品やサービスから得る収益の割合を開示する。低炭素製品やサービスに関する十分な詳細を開示した企業は、わずか11%。サプライチェーンエンゲージメントと低炭素製品・サービスの両方の詳細を開示した企業は、2022年の回答企業全体のわずか8%。

CDP Transition Plan Report 2022からの抜粋 (3/3)

7. 目標

全回答企業（18,603社）の内、672社（3.6%）がSBTもしくはSBTに準じたCDPの基準を満たした目標設定を報告している。そのうち、216社は、Net ZeroにCommitしており、また、50社はNet Zeroの認定を受けている。短期SBTに関してみると、313社が既に認定を取得、また、94社がCommitしている。

8. 財務計画

財務計画に関する開示は、全回答企業（18,603社）のうち、約3%が十分に開示しているとの報告がある。これは、移行計画の回答項目の中で最も低い。しかし、発電業界では、約15%が、1.5°C気候移行計画と整合する財務計画を確りと開示している。これは他のどの業界よりも多かった。これは重要な業界からの有望なトレンドです。他のすべての業界では8%ほど、製造業とサービス業の開示率は2%。

結論

- **すべての開示組織のうち30%以上が、次の2年間で1.5°Cに合致する気候移行計画を策定する意向を報告している。**多くの企業・組織で、適切な遷移に関連する開示を改善しようとする兆候がみえる。また、規制強化の動きもあり、気候移行計画の開示確実に定着している。
- 信頼性のある気候移行計画のすべての指標を満たしたのはわずか81社であったが、主要な気候移行計画項目の多く（14～20）に回答した2,000以上の企業・組織が存在した。CDPでは気候移行計画が1.5°Cに合致する世界への移行に不可欠な要素であると認識している。**移行計画はCDPの2021-2025戦略において中心に位置づけられ、透明性と説明責任が重要視されている。**CDPの開示プラットフォーム、開示ガイダンス、およびテーマ別研究では、信頼性のある気候移行計画の開示を奨励し、**単なる開示から、行動計画策定に情報開示の方針を切り替えることが望まれている。**
- 2023年の移行計画関連の回答分析はこれから進められるが、回答企業総数も23,000社に拡大し、TPTなどが始まり、投資家、規制当局への対応から、企業・組織の移行関連設問への回答意欲は益々高まっていることが感じられる、今年の分析内容は大きな前進が予想されている。

KENCY Corporation

www.kency-esg.com

プレジデント & CEO 山口健一郎



<略歴>

1982年慶應義塾大学経済学部卒、東京銀行（当時の名称）勤務後、1991年にJPモルガン入社、東京とシンガポールを拠点にアジア地域でのコモディティ・ビジネスの立ち上げから主導。1998年ロンドンに移り、東京三菱インターナショナル社(当時の名称) エグゼクティブ・ディレクター、2003年三菱商事の英国現地法人ペトロダイアモンド・リスクマネジメント社長、2010年ドイツ銀行ディレクターを歴任。一貫してコモディティ、特にエネルギー関連商品のデリバティブトレーディングとストラクチャリングに従事。2014年に再生可能エネルギー資産取引の仲介を行うインターネット・プラットフォーム；Megawatt-X社をロンドンで設立し、同社パートナー。2017年ロンドン大学環境&サステナビリティ修士修了。2019年にKENCY Corporationを立ち上げ、環境情報開示と洋上浮力発電の分野で活動中。2017年からCDPシニアマネジャーも兼務。

<著作>

- グローバルスタンダード （1996年きんざい 共著）
- コモディティ・デリバティブ入門 （1998年シグマベース 共著）
- “気候変動対応で企業に求められる情報開示の重要性” 東京財団政策研究所CSR白書2019
- 修士論文“How Conservation Stockings Work in European Eel Management Plan” (Sep. 2016 Birkbeck College, University of London)