



# “Be a good corporate citizen”

サステナブルな世界の実現に向けて

「IBM は 1 世紀以上にわたり、重要な社会課題の解決に取り組んできた。現在、私たちが直面しているのは、気候変動を中心としたサステナビリティの課題である。この課題に対し、これまで培ってきた自社のノウハウ、テクノロジー、コンサルティング、研究開発の力と、志を同じくする人々と協力して真のソリューション開発を目指す、これが私たちの Good purpose のための技術 #GoodTech である。#GoodTech Company としてのミッションを踏まえ、サステナブルな世界の実現に貢献できれば幸いである」



## 大塚泰子

IBM Corporation  
IBM Consulting  
Enterprise Strategy パートナー

日系コンサルティングファーム、総合系グローバルコンサルティングファームを経て、日本アイ・ビー・エム株式会社に戦略コンサルティングチームのパートナーとして参画（現職）。15 年間にわたり、企業の成長戦略、中期経営計画策定、新規事業立ち上げ支援や、経営統合支援を中心に、商社、銀行、通信、ハイテク、エンターテインメント、アパレルなどの幅広い業界に対する支援を行う。自社内での D&I（特にジェンダー）促進の活動にも取り組んでいる。2021 年より、サステナビリティ・オフィシングのリーダーを担当。京都大学法学部卒。



## 主なポイント

- 世界最大の資産運用会社は、サステナビリティに対する方針において、表面的な規制やシナリオの順守から、より本質的な「重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価」を重視する方向に舵を切った。
- 企業はスコープ3\* へのアプローチなどにおいて、テクニカルで規範的な内容を重視するあまり、その前提となる重要事業リスクへの対応や長期的な価値創造の検討がおろそかになっている可能性がある。
- 2030年のSDGs達成はICT抜きでは困難である。その実現のためには、社会全体でデジタル化を徹底し、社会課題の解決を図っていくことが不可欠である（総務省調査）。

\* スコープ3：事業活動全体に関わる温室効果ガスの総合計であるサプライチェーン排出量のうち、上流（スコープ1）・自社（スコープ2）以外の多岐にわたる間接排出分。

## 高まり続ける サステナビリティへの要求

2021年6月11日に改訂された、コーポレート・ガバナンス・コード\*のポイントは、「取締役会の機能発揮」「企業の中核人財における多様性の確保」そして「サステナビリティを巡る課題への取り組み」が主なポイントであった。

コーポレート・ガバナンス・コード改訂後の株主総会となった2022年3月期の株主総会では、「温室効果ガスの開示」や「パリ協定の目標と整合する科学的根拠に基づいた事業計画の策定・公表」などの気候変動関連の提案が、国内外の環境NGOから、金融、商社、電力の3業界の4企業などに対して提出されている。<sup>1</sup>

コーポレート・ガバナンス・コードは「コンプライ・オア・エクスプレイン」（コーポレート・ガバナンス・コードを順守（コンプライ）するか、順守しないのであればその理由を説明（エクスプレイン）することを求めるもの）であり、コーポレート・ガバナンス・コードの適用を受ける各社は、個社のビジョン、ミッションや戦略を踏まえ、順守することが適当でないと考えられる内容については、その理由を十分にエクスプレインすれば、順守しないことも許容されるものである。プライム市場に上場する企業には、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD：Task Force on Climate-related Financial Disclosures）で定義された内容の開示が求められるが、同時に、その意義を理解し、検討し、順守するもの／しないものを、自社の戦略方針やミッ

ションに沿って明確に示すことも許容されるのである。

しかしながら、一部の議決権行使助言会社\*\*は、サステナビリティへの取り組みを重要な経営課題と捉え、エンゲージメント実施後でも改善がみられず、開示の取り組みが劣後する企業に関しては、株主総会において関連する株主提案を支持したり、取締役選任に反対票を投じるなどの議決権行使を通じた行動を検討する旨を表明しており、気候変動に対して順守しないということは、機関投資家からの支持を得られない可能性が高くなる。

また、2019年にビジネス・ラウンドテーブル\*\*\*が発表した、「株主資本主義」から「ステークホルダー資本主義」（企業の活動に関わるすべてのステークホルダーとの関係を重視し、企業活動を通してステークホルダーへの貢献を目指す長期的な企業経営のあり方）への転換も踏まえると、サステナビリティへの取り組みは、もはや必須であると考えられる。

本レポートでは、サステナブルな世界を実現するにあたり、テクノロジーやミッションドリブンなアプローチの有効性について論じたい。

\* コーポレート・ガバナンス・コード：株主など企業のオーナーが、利益を最大化できるよう、経営を管理監督するためのガイドラインや仕組み、システムのこと。（参照 - 2022/6/11 東証 改訂コーポレートガバナンス・コードの公表 <https://www.jpx.co.jp/news/1020/20210611-01.html>）

\*\* 議決権行使助言会社：機関投資家に対して、株主総会における議決権行使に関する助言を行う会社。

\*\*\* 米国の主要企業 200 社が名を連ねる財界ロビー団体



# 1. 2022年3月期の株主提案の状況

2022年3月期の株主総会に向けて、国内外の環境NGOとその代表者を含む個人株主から、金融、商社、電力の3業界の4企業に対し、気候変動対策の強化を求める株主提案がなされた。<sup>2</sup>

日本の議決権行使助言会社各社は、このような気候変動に関する株主提案に対し、「基本的な方針の策定に関する」内容や、「求める開示内容、範囲、項目等が適切と判断できる場合」には、原則賛成とする、という姿勢を示している。<sup>3</sup>

先に記載したような積極的な賛成を表明する議決権行使助言会社に対し、このような「条件付きの賛成」を示す会社の姿勢を、環境問題に対して消極的と考えるか否かについては、日本のみならず海外でも議論となっている点である。

# 2. ESG投資への揺り戻し

2022年5月、これまでステークホルダー主義を訴えてきた米資産運用最大手のブラックロック社が、今後予定されている株主総会で気候変動関連の株主提案の多くに反対すると発表した。<sup>4</sup>

2022年の株主提案では、300以上のESGに関する決議案が投票される可能性があり、株主提案の提出件数は対前年比20%増となっている（米NPO法人As You Sow調べ）。<sup>5</sup> ブラックロック社は、提案の多くが「企業に対してより規範的または制約的で、長期的な株主価値を促進しない可能性がある」と指摘し、必要以上に細かく企業を管理し、株主価値の長期的な向上につながらない提案には反対すると表明した（表1参照）。

表1

ブラックロック社が例示した提案の種類

	支持するもの	支持しないもの
基本方針	気候変動リスクと機会がどのように事業に影響を与えるか、また、これらの要因が企業のビジネスモデルやセクターとの関連でどのように対処されているかを投資家に開示すること	取締役会や経営陣の意思決定に対して過度に規範的で制約的なもの、企業の戦略やビジネスモデルの変更を求めるもの
具体例	エネルギー転換が企業の長期的なビジネスモデルや財務パフォーマンスにどのような影響を与えるかの明確な説明	伝統的なエネルギー企業への融資の停止や資産の破棄
	スコープ1および2の温室効果ガス（GHG）排出量の開示	銀行とエネルギー企業のビジネスモデルを特定の1.5°Cシナリオにのみ合わせることを要求するもの
	排出削減のための短期・中期・長期目標などの定量情報によって裏付けられた気候行動計画の開示	定款や企業憲章を変更し、気候変動リスクの報告や議決権行使を義務付けるもの
		GHG排出量の絶対的なスコープ3削減目標の設定

出典：2022 climate-related shareholder proposals more prescriptive than 2021

<https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/commentary-bis-approach-shareholder-proposals.pdf>

2021年には、ブラックロック社は、環境・社会関連の株主提案の47% (172件中81件)を支持している。これは、「これらの提案が企業の長期的な価値創造に合致し、株主価値創造のための戦略追求において経営者を不当に拘束するものではないと判断したため」と述べられている。

これまで環境・社会関連の株主提案の約半数を支持してきたブラックロック社の転換は、少なからず企業や他の投資家に対して、気候変動問題への姿勢に影響を与えることが予測されている。

しかしながら、彼らが提示しているのは、「重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の提供に重点を置く」という点であり、この指摘には、学ぶところがあるのではないかと。

彼らは「特に、2050年までに気温上昇を2°C以下に抑え、排出量ゼロを目指すという世界経済のシナリオに、企業のビジネスモデルがどのように合致しているかを詳細に示すことで、投資家はより明確に、リスクを評価できるようになる」と示している。

企業における、より長期的な価値創造と気候変動への対応を求めているのである。

## 日本企業に求められる アプローチの見直し

われわれが、多くの日本企業のサステナビリティの担当者と会話する中で課題は「スコープ3の把握」などのテクニカルな内容が大半を占めているが、その前提となる「重要な事業リスクや長期的な価値創造能力」についての検討がどの程度深耕されているか、というと不明瞭な場合も多い。

スコープ3の考え方については、2022年6月に、ブラックロック社が発行したパブリックコメントを紹介したい（下記および表2参照）。

「当社の顧客は、気候変動リスクに関するより多くのデータを求めているだけではありません。質の高い気候関連情報を求めています。(1) 気候変動リスクと機会を理解するために適切で、(2) 信頼できる気候変動関連情報(信頼性が高く、タイムリーで、国・地域間で比較可能であること)を必要としています」

表2

### 米国証券取引委員会 (SEC) の規則案 "Enhancement and Standardization of Climate-Related Disclosures for Investors" に対するコメント

1	TCFDのフレームワークを超える開示の導入は、投資家にとって限られた価値しか持たず、また、コンプライアンス・コストを高め、企業間や地域間の比較能力を低下させる可能性がある
2	推計や発展途上の方法論に基づく開示を、発行者の年次および四半期報告書に含めると、有用なデータが作成されなくなる可能性が高い
3	(SECの提案の特定の分野において)年次および四半期の財務報告における確立された重要性の基準から逸脱することは、どの情報が重要であるかを不明瞭にする可能性がある
4	SECが、移行計画、シナリオ分析、気候関連の目標や指標の採用を開示要求の前提としていることは、これらの分析・計画手法の採用を抑制し、その結果、企業がどのように気候変動リスクを管理しているかについての透明性を高めることを遅らせる可能性がある
5	年次・四半期報告書でのスコープ3の完全な開示を義務付けるのではなく、「順守または説明」に基づく柔軟なアプローチを採用する 業界標準やベストプラクティスが出現した際に、それを順守するために必要なリソースを開発する機会を提供する

出典：Policy Spotlight BlackRock supports consistent climate-related disclosures; urges global coordination  
<https://www.blackrock.com/corporate/literature/whitepaper/spotlight-blk-supports-consistent-climate-related-disclosures-urges-global-coordination-june-2022.pdf>

スコープ3については、その重要性を認識しているものの、現時点で測定の方法論や基準が確立していない点や、一貫した上場・非上場企業の情報開示基準がないため上場企業がバリュー・チェーンのパートナーや顧客を取り締まる役割を担わなければならない点、業界ごとの固有性による差異が大きい点などを踏まえ、「信頼性が高く、タイムリーで、国・地域間で比較可能」でない現時点での、開示の強制に対し、反対意見を提示している。

本質的に重要なのは「重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の提供」であり、その情報は、「信頼性が高く、タイムリーで、国・地域間で比較可能」でなければならない、という指摘である。

このような指摘を踏まえると、図1でも示されている通り、必要なのは、日本企業の開示が進んでいない⇨検討が十分になされていない④～⑧の項目なのではないだろうか。

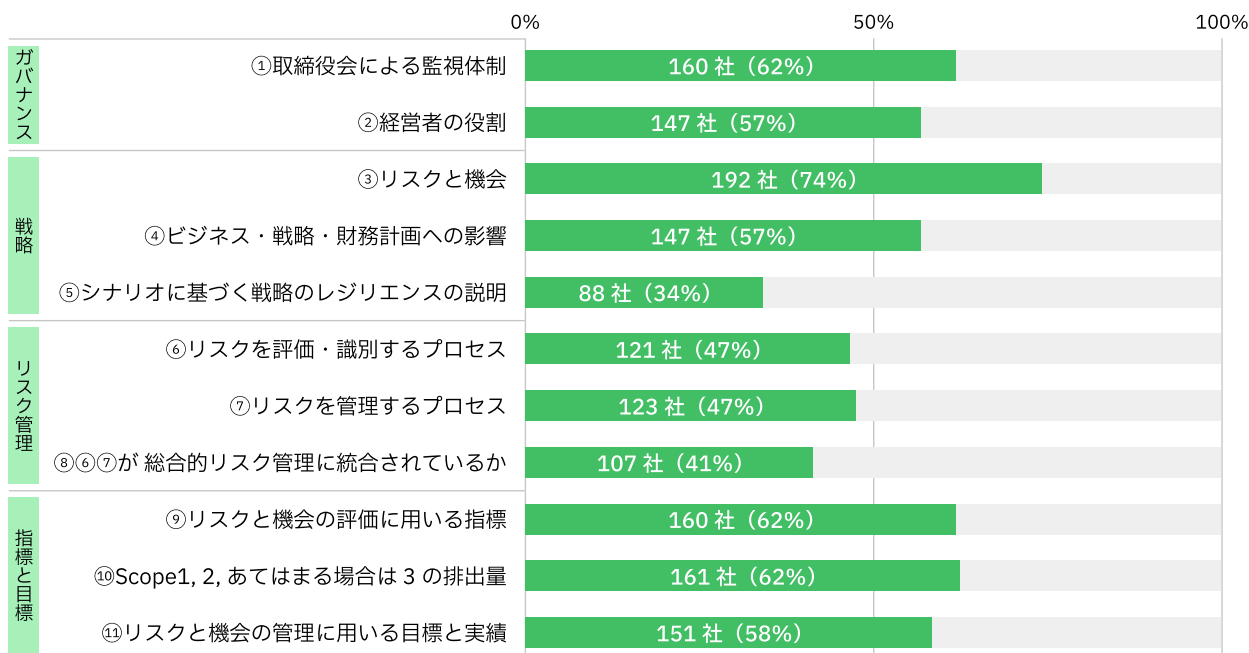
これは2021年12月に日本IBMで実施したアンケート調査でも、「具体的なサステナビリティ方針や戦略が定められていない（概念・理念レベルにとどまっている）」という課題感が最も多かったことから見てとれる（図2参照）。

「重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の開示」といった内容があった上で、個別具体的なシナリオ分析や、複雑なデータの収集・分析を行うべきであり、そのアプローチを今一度見直す必要があるのではないだろうか（表3参照）。

図1

### TCFD 提言が推奨する 11 項目の開示状況

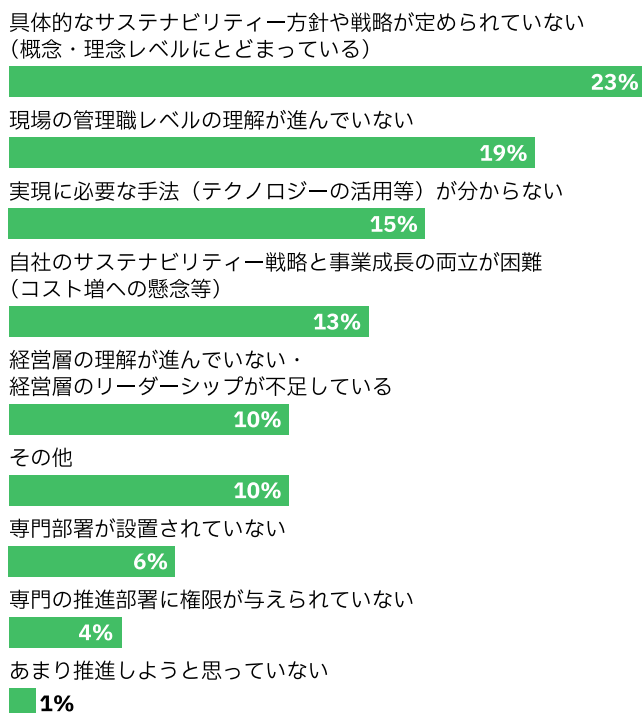
調査対象媒体のいずれかで各項目に該当する情報を開示している会社数。括弧内は割合。全 259 社



出典：株式会社日本取引所グループ「TCFD 提言に沿った情報開示の実態調査」2021年11月  
<https://www.jpix.co.jp/corporate/news/news-releases/0090/20211130-01.html>

図 2

**SDGs を進めるにあたっての課題  
(複数選択可)**



回答数

出典：IBM 主催 webinar 「国連気候変動枠組み条約第 26 回締約国会議 (COP26) を踏まえた日本企業に求められるアクションとは」参加者アンケート  
IBV レポート「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」  
<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/sustainability-transformation>

表 3

**(参考) 重要な事業リスクへの対応や、  
企業の長期的な価値創造能力の評価に必要な項目とは？**

	推奨される開示内容	要約
④	気候関連のリスクと機会が当該組織のビジネス、戦略および財務計画 (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。	自社のビジネスにとって、何がリスクまたは機会となるかを明確化し、影響を提示する
⑤	2°Cある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する。	シナリオに応じて、自社の戦略がいかに柔軟に対応可能かを提示する
⑥	当該組織が気候関連リスクを識別および評価するプロセスを説明する。	上記で提示したリスクをどのように把握・評価・管理しているか。またそれらがきちんと仕組み化されているかを提示する
⑦	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。	
⑧	当該組織が気候関連リスクを識別・評価および管理するプロセスが、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。	これらのリスクが、その他事業リスクとどのように統合され管理されているかを提示する

出典：株式会社日本取引所グループ「TCFD 提言に沿った情報開示の実態調査」2021 年 11 月  
<https://www.jpx.co.jp/corporate/news/news-releases/0090/20211130-01.html>



# 3. 企業のサステナビリティへの取り組みから得られる示唆：IBM の事例を中心に

## 100 年を超える歴史を持つ IBM の思想

本レポートのタイトルである“Be a good corporate citizen”は、IBM の創業者であるトーマス・J・ワトソンが IBM が創業された、今から 1 世紀以上前にのこした言葉である。企業として利益を追求するだけではなく、私たちが属する地域社会や国、世界をより良くしていくことに責任を持つことを大切な思想としている。

## サステナビリティ実現に向けた実践 – IBM の取り組みの歴史

IBM は、1971 年に Corporate environmental policy を発表した世界で最初の企業の 1 社であり、50 年以上にわたり、環境対応をはじめとするサステナビリティの取り組みを行っているが、近年特に、サステナビリティに対する、テクノロジーが担う役割を認識し、私たちが持っている最高のテクノロジーを、「ビジネス上の問題を解決するだけではなく、世界にポジティブな影響を及ぼす」ことに使うことを志し、#GoodTechIBM として推進している（表 4 参照）。

表 4

### サステナビリティ推進においてポイントと示唆となる IBM の取り組み

ポイント	IBM の主な取り組み
規制対応ではなく、自らが描くサステナブルな世界	● 創業時から培われた“Be a good corporate citizen”の DNA
重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の開示	● 自社の事業にとって重要なリスク、または長期的な価値創造の要素となる思想を明確化する、「環境、社会、ガバナンスの実践に事業全体で取り組むための新しいフレームワーク」の創出（2021 年発表） ● 環境マネジメント・システムに基づく、信頼性の高いデータと、透明性のある情報開示

IBM は事業推進において、「環境」「公平性」「倫理」こそが事業を継続し、長期的な価値創造の根源であると考えており、2021年には、ESG 報告において、環境、社会、ガバナンスの実践に事業全体で取り組むための新しいフレームワークを発表した（図3 参照）。

IBM は、環境レポートの基礎となるフォーマットを検討するボランティアチームの一員であり、IBM 自身も 30 年間環境レポートを出し続けていた。2021年には、新しいフレームワークに沿った形で ESG レポートとして情報開示を行った。このように、自社の長期的な価値提供にとって必要な評価を、ステークホルダーに分かりやすく提示することも、1つの重要な要素であると考えます。

図 3

### IBM impact のフレームワーク

## IBM impact



### 倫理的な影響

倫理、信頼、透明性、そして何よりも説明責任を優先するイノベーション、ポリシー、ビジネスを創造すること



### 環境への影響

天然資源を保護し、汚染を低減し、気候関連リスクを最小化するためのより良い道筋を作ること



### 公平性への影響

IBM 社内および世界中で、ダイバーシティー（多様性）、公平性、インクルージョン（包摂性）を重視し、すべての人に安全な空間と機会を提供すること

---

## 視点

### テクノロジーが もたらす ポジティブな社会

公害の抑止やサステナビリティも「規制」として受け止めていては限界がある。コンプライアンスは、順守しなければならない企業と世間一般の認識において、「最低ラインを満たせば十分」という考え方を助長しかねない。

それに対し、新たなデータ中心のアプローチは、企業や社会の考え方や認識を変えることで、産業界と地域社会の関係を大幅に改善する可能性がある。その一例を次に紹介する。

オーストラリアを本拠地とする環境インテリジェンスの世界的リーダーである Envirosuite 社は、モニタリング・システムやアナリティクス、自社データや知見を活用して、企業が潜在的問題の発生を特定できるよう支援している。これにより、空港や廃水処理施設、採掘作業場、工場施設などは、騒音や水質、大気質、臭気、粉塵、振動を監視できるようになった。

この興味深いイノベーションは、企業が環境データを利用して、地域社会との結び付きを強化することを支援する。ひいては、企業は地域社会で何が起きているかをリアルタイムで知ることができるようになる。

例えば、住宅や商業施設が、開発によって、以前より空港近くにできるようになったことでさまざまな問題が生じた場合、空港のデータを周辺地域社会に提供することで、住民との間で信頼と寛容の感情が醸成できるかもしれない。フライト追跡データにアクセスするポータルを用意すれば、住民は苦情を申し立てる前に、自主的に潜在的な騒音やその他の問題の発生源を把握することが可能になる。

施設と近隣住民の間にデータで架け橋を築けば、ある意味で政府に依存しない新たなタイプのガバナンス・モデルを構築することが可能になる。特に大切な関係は、もはや政府と規制対象の企業との間にあるのではなく、企業と地域社会との間にある。だからこそ、一般市民から信頼を得ることが重要なのである。これにより、市民が説明責任や応答メカニズムにおいて積極的な役割を果たすことが可能になり、企業はよりサステナブルな関係で地域社会と共存しながら、共に成長できるようになるだろう。

## IBM の環境マネジメントの 具体像

また、IBM における環境に関する原則・情報開示の  
在り方についても、ご紹介させていただきたい。IBM  
の環境における取り組みで重視しているのは、以下の  
3点である。

- Comprehensive and early action：社会に先駆けて  
IBM の事業活動及び環境側面を包括的にカバー  
して推進する
- 信頼性：信頼性のないデータを出さない、信頼性  
のないコミットメントはしない
- 透明性：良いことも悪いことも、達成できたこと  
もできなかったことも、すべて透明に開示する

先のブラックロック社の提言で「過度に規範的または  
制約的」である、という点が批判されていたが、IBM  
の環境ポリシーでは、まさに信頼性のないデータを開  
示しない、信頼性のないコミットメントはしない、と  
いうことを重視している。

加えて、スコープ3についても、IBM では、「各社それ  
ぞれのオペレーションがあるので、個社がCO2 排出量  
を最小化することで、バリュー・チェーン全体も最小化  
できる」という考えに立っており、

- CO2 を最小限にすること
- 削減目標を設定すること
- 削減成果を公表すること

の3点をお願いしている。サプライヤー各社に業務負荷  
をかけ、しかも、正確性が担保されているとは言い切れ  
ないデータを開示することはしないという方針である。

もう一点、Comprehensive and early action、信頼性、  
透明性を下支えする環境マネジメント・システムにつ  
いてご紹介させていただきたい（図4参照）。

「経営層のコミットメント」「仕組み」「情報公開」とい  
う3つがポイントとなっている。

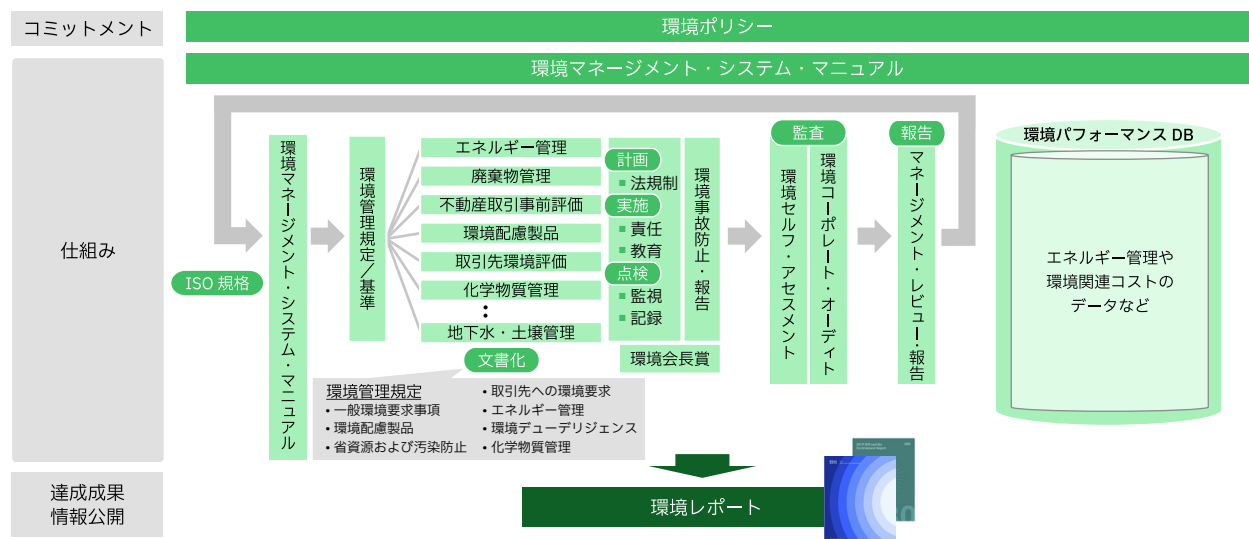
IBM が1世紀超にわたり培ってきた要諦が、各社の検  
討の一助になれば幸いである。

図4

### IBM の環境マネジメント・システム

IBM の環境ポリシーは環境マネー  
ジメント・システムによって支えられている

IBM の業務をグローバルに管理する環境規  
定などを定義、統合し、グローバルで一律  
のルールと仕組みを展開



## 4. グリーンウォッシュに 陥らない

前述の日本における株主提案では、株主提案の対象となった企業が、環境方針を表明している一方で、国内外で化石燃料事業への関与を継続している点などにつき、指摘されている。

また、2021年から急拡大するESG投資市場について、複数のESGファンドに対し調査が入ったと報じられている。<sup>6</sup>2020年のESG投資額は35.3兆ドルといわれており、実に機関投資家の全運用資産の約36%を占めるが、<sup>7</sup>何をESGとして判断したのかの基準が定まっていないことから、いわゆる「グリーンウォッシュ」として批判される状況となっている。

欧州では、サステナブルファイナンス開示規制（SFDR）<sup>8</sup>が2021年3月に導入されているものの、その不完全さや関係する当局による解釈が異なるなどの状況にあり、完全に機能しているとは言い難い。各金融機関（運用会社）が、自社でESGの定義や、どのようなデータを用いて判断したのかを明確化・開示していくことが求められている。

日本でも、2022年6月に金融庁がESG市場の信頼性向上に向けた監督指針の策定を検討することが発表された。投資信託などを提供する資産運用会社に対して「適切な運用プロセスの明確化」「開示の充実」「顧客への丁寧な説明」を促進し、2022年度末を目標に監督指針について措置を講じるとされている。

このように、事業会社、金融機関ともに「グリーンウォッシュ」に対する批判が高まる中で、テクノロジー企業がどのような貢献ができるのか、ご紹介していきたい。

## 視点

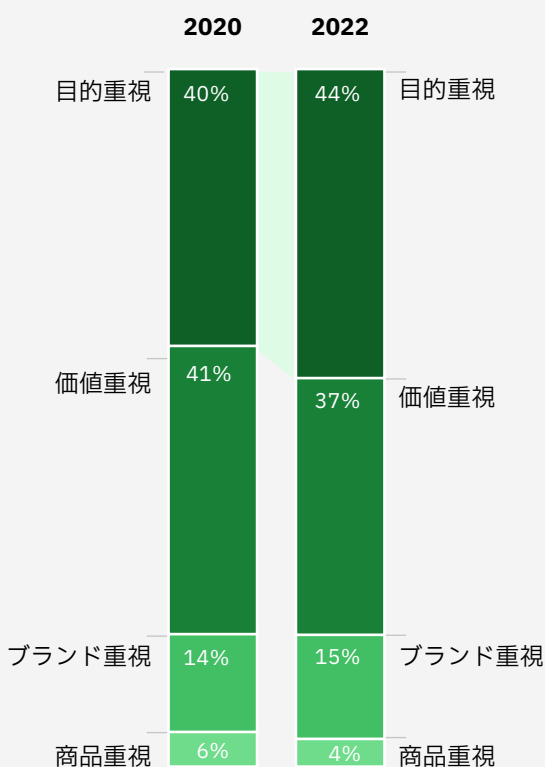
### 新たな消費者層は グリーンウォッシュを 警戒する

今日、目的重視の消費者が台頭し、目的意識を持った（目的重視の）消費者が、価値重視の消費者を抜いて、最大セグメントの消費者層となっている（図5参照）。

この目的重視の消費者層を引きつけるために、企業は戦略的に際立った違いを出す必要がある。こうした消費者は、自分がどのような商品を買っているのか、それを購入することで環境保護にどのような影響を与えられるか、そしてその商品が企業のサステナビリティ戦略全体の中でどのように位置付けられているかを理解したいと考えているからである。目的意識を持つ消費者は、ありきたりな宣伝文句に懐疑的で、うわべだけで環境保護をうたうグリーンウォッシュ（環境に配慮しているように見せかける）を警戒している。彼らにとっては信頼性が重要な鍵となるのである。

図5

#### 目的重視の消費者の台頭



#### 目的重視の消費者（44%）

自分の価値観に合った、健康やウェルネス面でメリットがある商品やブランドを求めている。環境負荷を減らすためにショッピングでの習慣を変えることに前向きで、サステナビリティやリサイクルにも気を配っている。

#### 価値重視の消費者（37%）

価値や利便性、そして生活を簡素化する商品やサービスを求めている。環境負荷を減らすために習慣を変えることには、若干消極的である。

#### ブランド重視の消費者（15%）

ブランドを信頼しており、購入の意思決定をする際にはブランドを優先する。他の集団と比べて、平均所得が最も高く、新しいトレンドに敏感という特徴がある。

#### 商品重視の消費者（4%）

主に商品の機能性と費用対効果を重視している。ブランドや商品の属性にこだわりがなく、最も購買意欲の低い消費者である。

注：四捨五入の関係上、合計が100%にならない場合もある。

出典：IBV レポート「消費者はすべてを求める」

<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/2022-consumer-study>

「テクノロジーを使ってどれだけ炭素排出量を削減できるかを決定した上で、ダッシュボードで『見える化』することも重要である。可視化しなければ問題を見極めることは難しい」

ポーラ社 代表取締役社長 及川美紀氏

## 5. テクノロジーがサステナビリティ実現に果たす役割：IBM のサステナビリティ・コンサルティングの事例を中心に

テクノロジーで変革を引き起こすサステナビリティ「先駆者」

サステナビリティの実現に、テクノロジーの力は不可欠である。

表 5 は、IBV が実施した調査結果だが、「先駆者」（サステナビリティの実行にコミットし、効果を上げている企業群）に分類される企業は、サステナビリティ活動を DX に積極的に組み入れている。

また、「先駆者」企業は、サステナビリティ活動の責任者を、CIO が担っている点も特徴的である（表 6 参照）。

表 5

## 各社のサステナビリティ達成度合いと要件

## サステナビリティのタイプ

3つの基準に基づいて分析した結果、企業には多くの共通点が見つかった

	13% 先駆者	10% 努力家	38% 停滞者	40% 傍観者
サステナビリティ・コミットメント	サステナビリティに取締役会・経営層がコミットしている	サステナビリティに取締役会・経営層がコミットしている	サステナビリティに取締役会・経営層がコミットしている	サステナビリティに対する取締役会・経営層のコミットメントの欠如
サステナビリティ有効性	環境に配慮したサステナブルなビジネス・プロセスで高い効果を発揮	環境に配慮したサステナブルなビジネス・プロセスで高い効果を発揮	環境に配慮したサステナブルなビジネス・プロセスでの効果は限定的	
サステナビリティの統合	サステナビリティとデジタル戦略に高度な整合性がある	サステナビリティとデジタル戦略に限定的な整合性しかない		

注：四捨五入の関係で、比率の合計は100%にならないことがある。

出典：IBV レポート「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」

<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/sustainability-transformation>

表 6

## サステナビリティへの取り組みの責任者

## 責任者は誰？

環境的にサステナブルな取り組みに対する責任がある経営幹部

	先駆者	努力家	停滞者	傍観者
最高情報責任者（CIO）	24% ①	15% ②	14% ③	8% ④
最高執行責任者（COO）	17% ②	29% ①	24% ①	37% ①
最高経営責任者（CEO）	14% ③	10% ④	9% ⑤	5% ⑤
最高サステナビリティ責任者（CSO）	9% ④	12% ③	13% ④	11% ③
事業部門責任者	3% ⑤	5% ⑤	15% ②	13% ②

Q. 経営幹部のうち、誰が環境に配慮したサステナブルな活動に主な責任を負っていますか？

出典：IBV レポート「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」

<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/sustainability-transformation>



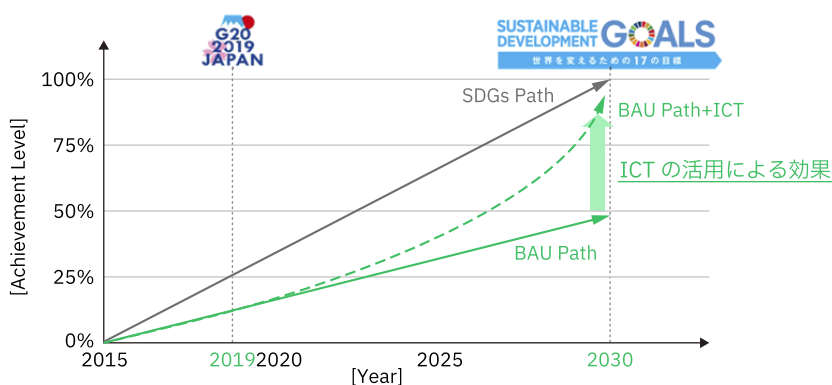
## SDGs 達成に ICT の活用が不可欠に

図 6 は、総務省の資料であるが、このままでは 2030 年の SDGs ゴールは半分程度しか達成されないとされている。ではどのようにして 100% を目指すか、とい

うと「ICT の活用による効果」であり、「ICT を積極的に活用して社会全体の徹底的なデジタル化を進め、社会課題の解決を図っていくことが重要」と提言されているのである。

図 6

### ICT の利活用による SDGs 達成への貢献



出典：総務省「デジタル変革時代の ICT グローバル戦略懇談会報告書」  
[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000624358.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000624358.pdf)

# 企業はいかにしてサステナビリティを推進するのかー IBM の最新事例を解き明かす

こうした状況に対して、IBM では

- IBM 自身の取り組みから培ったノウハウ
- テクノロジー
- コンサルティング
- 研究開発

という 4 つの capability を総動員し、サステナブルな世界の実現に取り組んでいる (図 7 参照)。

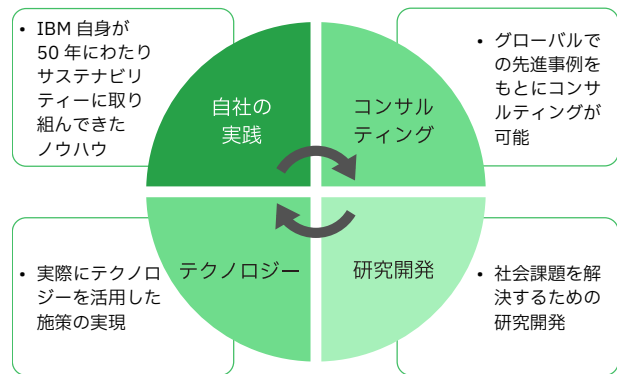
また、前述の「グリーンウォッシュ」に陥らないための極めて重要な鍵として、いわゆる「戦略策定から実装まで」を一気通貫で行えることが挙げられるが、IBM のサステナビリティ・コンサルティングはこの点についても実現している。

「重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の開示」をきちんと定義した上で、いかに実装していくのか、これが重要である。

図 8 が、現在 IBM が具備している offering の主なものである。

図 7

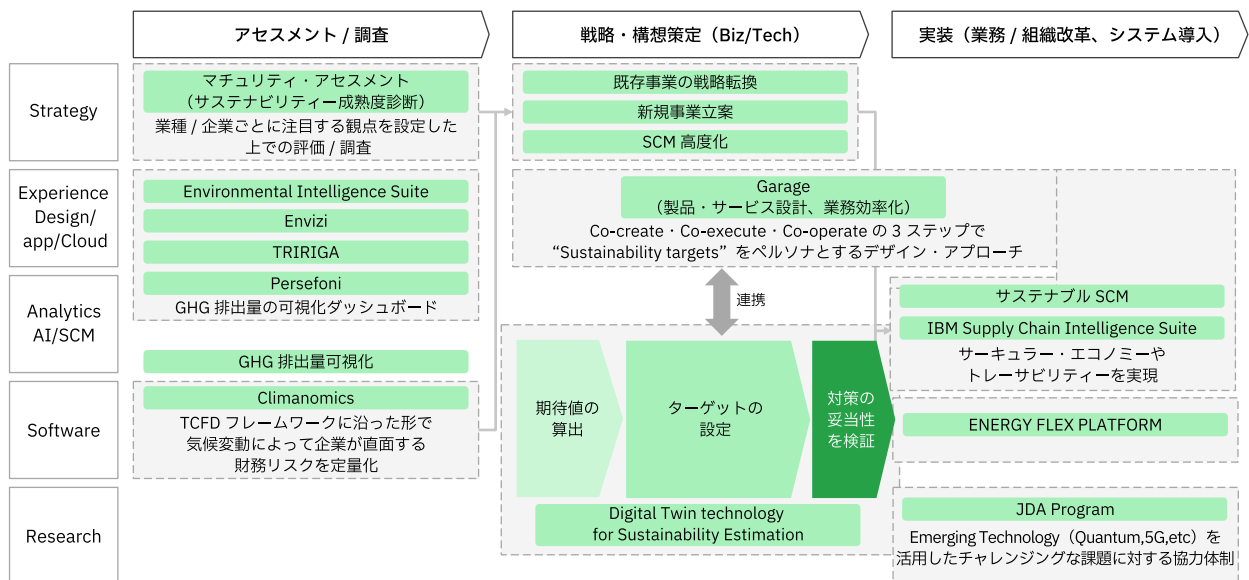
## IBM のサステナビリティ・コンサルティング



出典：日本 IBM の資料

図 8

## IBM のサステナビリティ・コンサルティングの offering 全体像



出典：日本 IBM の資料

これらの中でも、特に現在の各社の状況を鑑み、必要性が高いと考えられるのが図9の offering である。

また、最後に IBM の特徴的な点として、IBM Research の研究について紹介させていただきたい。

- IBM が開発した VolCat プロセスを活用した、食品包装やポリエステル衣料によく使われるプラスチックの一種である PET の、再生可能な資源への転換
- 二酸化炭素（CO2）を脂肪族ポリカーボネートなどの新材料に変換する際の効率向上を可能にする新しい触媒の特定

このような科学の力を活用することで、サステナブルな未来の実現に貢献していく。

図9

### 直近で対応が求められる取り組みと対応する offering

	offering	概要
戦略策定	マチュリティ・アセスメント	サステナビリティを推進するために必要な項目が定義されており、項目ごとの各社の現在地と、目指すべきステージをディスカッションしながら、各社の戦略を策定する
情報の開示・可視化	Environmental Intelligence Suite + Envizi	環境パフォーマンス管理のデータ分析ソフトウェアであり、500種類を超える定量・定性データの取得および管理が可能。RE100, CDP, TCFD など主要レポートをサポート
改善ポイントの特定	Digital Twin technology for Sustainability Estimation	企業の製造ライン等をデジタルツイン上に再現し、電力消費量から GHG 排出量を試算。GHG 排出量を最小化する施策と、必要な投資コストが自動でシミュレーション可能
施策の実行	サステナブル SCM	リソース（原料、労働力）やエネルギー削減
	IBM Supply Chain Intelligence Suite	ブロックチェーンを活用したトレーサビリティ
	JDA Program	IBM Research との共同研究

出典：日本 IBM の資料

## 6. 先進 IT で描く未来

サステナビリティの推進に向けて重要なポイントとして、これまで述べてきた

- 重要な事業リスクへの対応や、企業の長期的な価値創造能力の評価に役立つ情報の開示に資する「自社の purpose や戦略の明確化」
- テクノロジーの活用

に加え

- エコシステムの形成

が挙げられる。

以下は、前述の「先駆者」「努力家」「停滞者」「傍観者」が、どれくらいサステナビリティ施策を組み込んでいるかを聞いたものである。最も「先駆者」と「傍観者」で差が大きかったのが「製品イノベーション / 設計 / 開発」（それに紐づく製造、サプライチェーン・オペレーション、顧客エンゲージメント / 顧客体験、購買 / 調達）であるが、それに次いで「DX/IT」「エコシステムのエンゲージメント」となっている（図 10 参照）。

先駆者の 79% が、サステナビリティ戦略をエコシステム・パートナーとともに実践しているのである。サステナビリティは 1 社でも 1 国でも実現できるものではなく、複数社でのコラボレーションが必須である（図 11 参照）。

図 10

### サステナビリティはここから始まる

環境に配慮した社会を実現するために、  
サステナビリティを機能的な活動に取り込む

	先駆者	努力家	停滞者	傍観者	先駆者と傍観者の差
製品イノベーション / 設計 / 開発	69%	47%	55%	39%	▲ 30pt
エコシステムのエンゲージメント	59%	55%	54%	45%	▲ 14pt
製造	55%	46%	48%	42%	▲ 13pt
サプライチェーン・オペレーション	53%	50%	55%	44%	▲ 11pt
顧客エンゲージメント / 顧客体験	52%	44%	47%	41%	▲ 11pt
購買 / 調達	50%	44%	34%	42%	▲ 8pt
DX/IT	49%	47%	39%	33%	▲ 16pt
需要・供給計画	47%	44%	45%	44%	
ブランド戦略	37%	45%	36%	40%	
財務	35%	35%	37%	36%	
人財管理	31%	28%	29%	34%	
販売・マーケティング	30%	41%	42%	39%	

Q. 環境サステナビリティ施策を上記の機能的活動に、どの程度組み込んでいますか？  
(数字は、1=まったく進んでいない、5=非常に進んでいるとする 5段階評価での 4 と 5 の回答合計の割合)

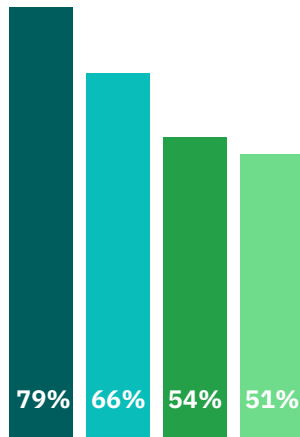
出典：IBV レポート「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」(2022 年 3 月)

図 11

## エコシステムに働きかける

パートナーと連携して、  
サステナビリティ施策に取り組む

先駆者  
努力家  
停滞者  
傍観者



環境サステナビリティ戦略を  
エコシステム・パートナーとともに  
実践している

Q. 上記の説明は貴社にどの程度当てはまりますか？

出典：IBV レポート「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」（2022年3月）

## 循環型社会を実現する 「サステナビリティ・ プラットフォーム」

サステナビリティの文脈から見ると、オープン・イノベーションは極めて重要であり、業界の枠を取り払うことが必要になる。環境の側から見れば、化学、消費財、運輸、小売といった業界の枠には意味がないからである。例えばプラスチックである。メーカーは化学企業が精製したエタンを使って、プラスチック・ボトルを製造する。消費財企業はそのボトルを購入し、飲料を詰めて消費者に販売する。すべてがうまくいけば、

消費者は空になったプラスチック・ボトルをリサイクル・ボックスに入れ、それを輸送業者が回収し、廃棄物処理企業に渡す。そこで分別を経て、リサイクル企業に送られ、再生ポリエステルに生まれ変わる。アパレル企業はそのポリエステルからフリース・ジャケットを仕立て、スポーツ用品店はそれを販売する。

プラスチック廃棄物を削減するためには、業界の枠を超えたコラボレーションとイノベーションが必要である。ここで、「先駆者」の出番である。このタイプの73%が、オープン・イノベーションを効果的に行っていると回答した。同じ設問で、「努力家」は61%、「停滞者」は58%、「傍観者」は51%という結果だった。

このような、エコシステムを取り組みを実現するために必要不可欠なプラットフォームを、「サステナビリティ・プラットフォーム」として、企業横断で収集

したデータの関連付け、分析や、企業横断で安全に信頼性の高いデータを格納・共有するなどの機能提供を目指している（図 12 参照）。

図 12

## サステナビリティ・プラットフォーム



### 循環型社会に向けた企業・業界レベルの取り組みをプラットフォームで実現



### ビジネス価値

1. 社会全体での SDGs の取り組みに向けて標準化された基準やモデルにより対応可能
2. サステナビリティ先行企業の知見・ノウハウを早期に吸収することが可能
3. 資源効率の追求による生産性の向上と、環境法令順守による企業価値向上

### ユースケース

- ・ 脱炭素社会に向けて CO<sub>2</sub> の流通を可視化・整流化するプラットフォームを構築（製造）
- ・ 気象データと AI/機械学習による分析で、高精度・高効率な保守計画・発電予測・戦略立案を可能とするプラットフォームを構築（電力）
- ・ 原産地から小売先までのすべてのトレーサビリティを実現するプラットフォームを構築（食品）

### 関連技術

- ・ CO<sub>2</sub> 排出量算定プラットフォーム
- ・ 資源循環プラットフォーム
- ・ カーボンプライシング・プラットフォーム
- ・ バーチャル・パワープラント（仮想発電所）
- ・ Battery as a Service（バッテリーの利用型サービス）

出典：日本 IBM の資料

---

## 視点

### Signify 社 — 光を進歩の 手段に変える ～イノベーションと エコシステム～

「光」という言葉で画像を検索すると、電球の写真が多数検出される。Signify 社（旧 Philips Lighting 社）は、業務用およびコンシューマー向け照明や IoT で使うライトにおいて世界をリードする企業であり、2020 年の売上高は 65 億ユーロを誇る。

ところが同社はわれわれに、電球へのこだわりを捨てるよう促しているように見える。その代わりに同社は、われわれに世界の環境フットプリントや、資源消費量を削減するよう促し、さらには社会の安全性を高め、人々の生活の快適性を向上させ、都市や地域社会をより楽しく暮らせる場所にするといったことを、照明によって実現しようと試みている。データや分析、IoT、その他のエクスポネンシャルな技術に大きく依存する Signify 社の戦略には、同社の志が垣間見える。では同社の志は何かというと、それはデジタル技術を利用して、光点をデータや情報のノードとして活用することにより、ビル、都市、住居のエネルギー効率や、食糧生産の効率を高め、環境負荷を低減させることである。

さらに同社は、電球などの発光デバイスを所有するという概念を、照明器具の実際の機能、つまり照らすことから切り離そうとしている。「サービスとしての照明」(LaaS) という新しいビジネスモデルに移行することにより、照明を循環型経済に組み込もうと模索しているのである。西ヨーロッパにおいて廃棄された電球などの照明デバイスの回収率は 10% にすぎない。LaaS モデルを拡張した概念である「循環型照明」は、照明器具の回収・再利用・再循環を増やし、それと同時に設備や保守にかかる費用を削減し、さまざまな企業の悩みの種を減らすことができると期待されている。

## IBM Institute for Business Value

IBM コンサルティングの IBM Institute for Business Value は企業経営者の方々に、各業界の重要課題および業界を超えた課題に関して、事実に基づく戦略的な洞察をご提供しています。

### 詳細について

IBM Institute for Business Value (IBV) の調査結果の詳細については [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com) までご連絡ください。IBV の Twitter は @IBMIBV からフォローいただけます。発行レポートの一覧または月刊ニュースレターの購読をご希望の場合は、[ibm.com/ibv](https://www.ibm.com/ibv) よりお申し込みください。

## 関連レポート

### **Sustainability as a transformation catalyst: Trailblazers turn aspiration into action**

<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/sustainability-transformation>  
邦訳「サステナビリティは変革を引き起こす『カタリスト』である」<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/sustainability-transformation>

### **Consumers want it all: Hybrid shopping, sustainability, and purpose-driven brands**

<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/en-us/report/2022-consumer-study>  
邦訳「消費者はすべてを求める：オンラインとリアルを融合した『ハイブリッド・ショッピング』、サステナビリティ、自分の価値観にあった『パーパス・ドリブン』なブランド」<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/jp-ja/report/2022-consumer-study>

## Expert Insights について

Expert Insights は、ニュース価値の高いビジネスや関連テクノロジーのトピックについて、ソート・リーダーの見解を伝えるレポートです。世界中の該当分野の専門家との対話に基づいて作成しています。詳細については、IBM Institute for Business Value ([iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com)) までお問い合わせください。



## 注釈および出典

- 1 FOE 国内外の環境 NGO が国内 4 企業に株主提案  
<https://foejapan.org/issue/20220413/7497/>
- 2 同上
- 3 グローバルな議決権行使の基本方針 - 野村アセットマネジメント [https://www.nomura-am.co.jp/special/esg/pdf/vote\\_policy.pdf?20211230](https://www.nomura-am.co.jp/special/esg/pdf/vote_policy.pdf?20211230)  
国内株式議決権行使判断基準の改定について 三井住友 DS アセットマネジメント株式会社 [https://www.smd-am.co.jp/news/news/2021/voting\\_20211228.pdf](https://www.smd-am.co.jp/news/news/2021/voting_20211228.pdf)  
「国内株式議決権行使の方針と判断基準」の改訂について ニッセイアセットマネジメント <https://www.nam.co.jp/company/responsibleinvestor/pdf/voting2206.pdf>  
議決権の行使に関する方針（国内株式）大和アセットマネジメント株式会社 [https://www.daiwa-am.co.jp/company/managed/guideline\\_03.pdf](https://www.daiwa-am.co.jp/company/managed/guideline_03.pdf)
- 4 BlackRock. “BlackRock supports consistent climate-related disclosures; urges global coordination” <https://www.blackrock.com/corporate/literature/whitepaper/spotlight-blk-supports-consistent-climate-related-disclosures-urges-global-coordination-june-2022.pdf>  
BlackRock. “Business Roundtable Comments to the SEC on Proposed Rule: The Enhancement and Standardization of Climate-Related Disclosures for Investors; File No. S7-10-22” <https://www.blackrock.com/corporate/literature/publication/sec-enhancement-and-standardization-of-climate-related-disclosures-for-investors-061722.pdf>  
Financial Times. “BlackRock warns it will vote against more climate resolutions this year” <https://www.ft.com/content/4a538e2c-d4bb-4099-8f15-a28d0fefcea2>
- 5 米非営利団体（NPO）「アズ・ユー・ソウ」<https://www.asyousow.org/>
- 6 Bloomberg. 「E S G 投資の規制強化に備え必要、ゴールドマンと D W S が調査対象に」 <https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2022-06-15/RDENX2TOG1KZ01>
- 7 GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENT ALIANCE. “GLOBAL SUSTAINABLE INVESTMENT REVIEW 2020” <http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2021/08/GSIR-20201.pdf>
- 8 Eurosif. “SFDR” <https://www.eurosif.org/policies/sfdr/>

© Copyright IBM Corporation 2022

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Produced in the United States of America  
Aug 2022

IBM、IBM ロゴ、ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) (US) をご覧ください。

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用可能なわけではありません。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

本レポートは、一般的なガイダンスの提供のみを目的としており、詳細な調査や専門的な判断の実行の代用とされることを意図したものではありません。IBM は、本書を信頼した結果として組織または個人が被ったいかなる損失についても、一切責任を負わないものとします。

本レポートの中で使用されているデータは、第三者のソースから得られている場合があり、IBM はかかるデータに対する独自の検証、妥当性確認、または監査は行っていません。かかるデータを使用して得られた結果は「そのままの状態」で提供されており、IBM は明示的にも黙示的にも、それを明言したり保証したりするものではありません。

