

Topics

- ▶ AI（人工知能）の技術発展と普及に伴い、AIがESGに関するリスク事象を引き起こしうることが分かってきた。実際にAIの不適切な利用により、企業がレピュテーション（評判）を毀損する事例は近年ますます目立つようになってきている。
- ▶ EU（欧州連合）の欧州議会は、初の包括的なAI規制案を6月に採択した。
- ▶ AIが引き起こしうるリスクを特定・管理するための対策を講じることが、企業に期待される。

エコノミスト 枝村 嘉仁

AIの普及に伴い、ESGの視点からのリスクへの懸念が高まる

生成AIをはじめとするAIの普及により、AIの便益が人々の生活にとって身近なものとなりつつあります。AIを活用したチャットボットは、利用者の様々な質問に対する直接的な回答を即座に提供します。また、画像生成AIを用いれば、簡単なテキストを入力するだけで、高品質のイメージを個人が生成することができるようになりました。これらの生成AIをはじめとする、深層学習により構築されたAIは、以前ならば機械では困難とみなされていたタスクを遂行することが可能です。

一方で、AI技術の急速な発展と普及に伴い、AIが様々なリスクを引き起こしうることも明らかになりつつあります。さらに、それらのリスクには、ESGの観点、特にS（社会）の観点から看過できないものが多く存在します。図表1は、AIが引き起こす可能性のあるリスク事象として、広く認識されているものを筆者が整理したものです。ここではリスク事象を、AIが適切に利用されなかった場合に生じる「AI利用の失敗」、悪意を持ってAIが利用された時に生じる「AIの悪用」、AIの普及に伴い必然的に生じる「AI普及の副次的影響」という3つの分類に便宜的に整理しています。一覧を概観すると、AIが極めて多岐にわたるリスクを生じさせることが分かります。例えば、自律型致死兵器システム（LAWS）は、殺人の決断を機械に委ねる点から、人間の尊厳に対する重大な挑戦とみなす考えがあります。将来的にクラスター爆弾などの論争兵器と同じ扱いとなり、LAWSの製造等に関与する企業を投資対象から除外することが、ESG投資において一般化するかもしれません。こうした中、AIが生じさせるESGリスクは、企業にとって無視できないものとなっています。

レピュテーションを毀損させる事例も

実際に、AIを不適切に利用したことにより、企業がレピュテーション（評判）を毀損させる事例は、近年ますます目立つようになってきています。示唆的な事例として、ネット通販大手のアマゾンの事例が挙げられます（図表2）。報道によると、同社は技術職の採用業務の効率化を目指し、AIを利用した採用システムを開発しました。しかし、この採用AIの開発にあたり、過去の自社の採用実績をAIに学習させたところ、採用AIが男性を女性より高く評価するようになってしまいました。

次ページへ続く

※巻末の投資信託に係るリスクと費用およびご注意事項を必ずお読みください。

※上記図表などは、将来の経済、市況、その他の投資環境にかかる動向などを示唆、保証するものではありません。

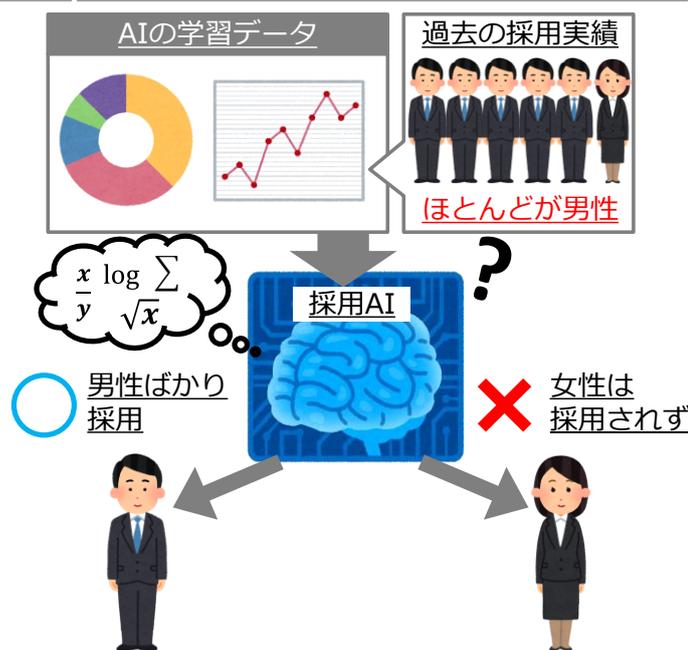
図表1 AIが引き起こしうるリスク事象

分類	リスク類型	リスク例
AI利用の失敗	人権侵害	プライバシーの侵害 AIによる監視（顔認識システム）
		差別の助長 人種・性別に基づく差別的判定
		自己決定権の侵害 AIによる興味や関心の誘導
		人間の尊厳への挑戦 自律型致死兵器システムによる殺傷
		AIの誤判断・誤情報 自動運転による死亡事故
		生成AIによる権利侵害 学習元の著作物に酷似したAI生成物
AIの悪用	民主主義への脅威 ディープフェイクを活用した偽情報	
	サイバーセキュリティ AIを利用したサイバー犯罪	
	反社会的知識へのアクセス AIを利用した危険物の製造	
AI普及の副次的影響	人間の仕事の代替 雇用の喪失	
	LLM*の学習過程で生じる大量のエネルギー消費 温室効果ガスの排出量増加	

*大規模言語モデル。膨大なテキストデータを深層学習により学習させて構築された言語モデル。

出所:各種資料等を基にアセットマネジメントOneが作成

図表2 差別を助長するリスクを孕む



出所:各種資料等を基にアセットマネジメントOneが作成

原因は、同社の過去の技術職の採用実績が男性に偏っていたことにあります。その後、アマゾンではAIの欠陥を修正したものの、最終的には採用AIの利用を取り止めることを決定しました。同社はAIの欠陥を社内で特定し、適切に対応を行ったことにより、この件でレピュテーションを毀損する事態は免れました。ただし、自社内でAIの適切な管理を行えなかった場合、企業はレピュテーションリスクを負う可能性があります。

EUは初の包括的なAI規制案を採択

AIの普及に伴う負の側面が顕在化しつつある中、規制整備の動きも進展しています。EUの欧州議会は、6月に世界初のAIの包括的な規制であるAI規制案を採択しました(図表3)。この案は、AIのリスクを取り締まると同時に、AI分野の成長・発展にも配慮したバランスの取れた規制案と言えます。それを象徴する仕組みが、リスクベースアプローチです。これは、あらゆるAIの利用に対して一律に同じ規制を課すのではなく、AIが引き起こしうるリスクの大きさに応じて、規制の厳格さを設定する仕組みです。規制案では、規制の厳格度に対応するAIのリスクの大きさは、「①許容できないリスク」、「②高リスク」、「③限定リスク」、「④最小・無リスク」の4段階に分類されます。「①許容できないリスク」には、EUの価値観に反するAIが含まれます。例えば、子どもなどの特定の脆弱な集団を危険にさらすようなAIは①に該当します。②の高リスクは、厳格な義務が課されるAI利用です。重要インフラにおいて利用されるAIなど市民の生命を危険にさらす恐れのあるAIが対象となります。一方で残りの③は透明性の要件が課されるのみ、④に関しては制限が課されず、自由な利用が認められています。

同規制案の成立には、まだ一定の時間を要するとみられますが、AIの誤った利用は、将来的にレピュテーションの毀損にとどまらず、法的なリスクへとつながる可能性があります。

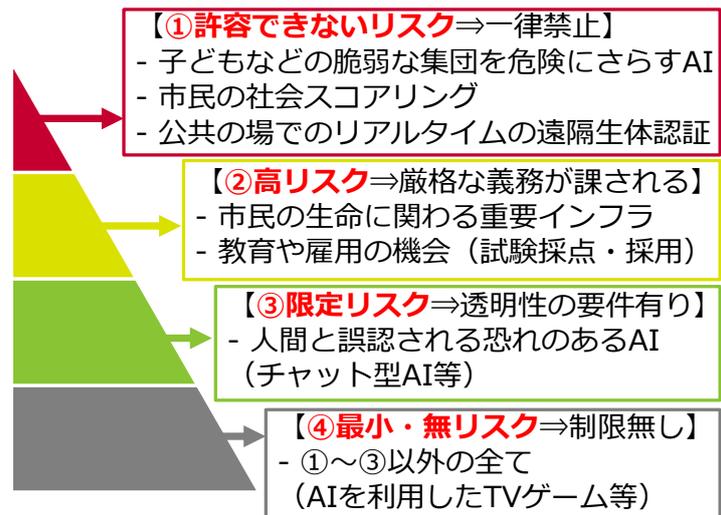
AIのリスクを特定し、適切に管理するための体制整備が企業に期待される

こうした背景から、企業はAIのリスクへの対応が求められます。AIの運用に関する国際的な基準はまだ確立されていませんが、それぞれの企業は自社が対応すべきAIリスクを特定し、それを管理するための対策を策定することが期待されています。World Benchmarking Alliance (WBA) は、ビジネスにおける持続可能な開発目標 (SDGs) を推進する国際NGOです。WBAは、「Digital Inclusion Benchmark」において、AI倫理に関する4つの企業評価指標を設定しています(図表4)。いずれも、AI倫理に関する企業のカバナンスを問う項目です。こうしたNGOの評価指標や、政府・国際機関のガイドライン等を参考にしつつ、自社の体制を整備していくことにより、企業はAIに関するリスクを回避・低減させることが可能になると考えられます。

※巻末の投資信託に係るリスクと費用およびご注意事項を必ずお読みください。

※上記図表などは、将来の経済、市況、その他の投資環境にかかる動向などを示唆、保証するものではありません。

図表3 EUのAI規制案・リスクベースアプローチ



出所:欧州議会の資料等を基にアセットマネジメントOneが作成

図表4 Digital Inclusion BenchmarkにおけるAIの評価項目

AIに関する評価項目	
1	企業がAI倫理に関するフレームワークを公表している。
2	AI倫理に関するフレームワークに人権への配慮が含まれている。
3	社内にAI倫理を専門とする委員会が設置されている。
4	社内の委員会が研究開発・AIにおける倫理を明示的に検討している。

出所:World Benchmarking Allianceの「Digital Inclusion Benchmark 2023 Insights Report」を基にアセットマネジメントOneが作成

投資信託に係るリスクと費用およびご注意事項

【投資信託に係るリスクと費用】

● 投資信託に係るリスクについて

投資信託は、株式、債券および不動産投資信託証券（REIT）などの値動きのある有価証券等（外貨建資産には為替リスクもあります。）に投資をしますので、市場環境、組入有価証券の発行者に係る信用状況等の変化により基準価額は変動します。このため、投資者の皆さまの投資元本は保証されているものではなく、基準価額の下落により、損失を被り、投資元本を割り込むことがあります。ファンドの運用による損益はすべて投資者の皆さまに帰属します。また、投資信託は預貯金とは異なります。

● 投資信託に係る費用について

[ご投資いただくお客さまには以下の費用をご負担いただきます。]

■ お客さまが直接的に負担する費用

購入時手数料：上限3.85%（税込）

換金時手数料：換金の価額の水準等により変動する場合がありますため、あらかじめ上限の料率等を示すことができません。

信託財産留保額：上限0.5%

■ お客さまが信託財産で間接的に負担する費用

運用管理費用（信託報酬）：上限年率2.09%（税込）

※上記は基本的な料率の状況を示したものであり、成功報酬制を採用するファンドについては、成功報酬額の加算によってご負担いただく費用が上記の上限を超過する場合があります。成功報酬額は基準価額の水準等により変動するため、あらかじめ上限の額等を示すことができません。

その他費用・手数料：上記以外に保有期間等に応じてご負担いただく費用があります。投資信託説明書（交付目論見書）等でご確認ください。その他費用・手数料については定期的に見直されるものや売買条件等により異なるため、あらかじめ当該費用（上限額等を含む）を表示することはできません。

※ 手数料等の合計額については、購入金額や保有期間等に応じて異なりますので、あらかじめ表示することはできません。

※ 上記に記載しているリスクや費用項目につきましては、一般的な投資信託を想定しております。

費用の料率につきましては、アセットマネジメントOne株式会社が運用するすべての投資信託のうち、徴収するそれぞれの費用における最高の料率を記載しております。

※ 投資信託は、個別の投資信託ごとに投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国が異なることから、リスクの内容や性質、費用が異なります。投資信託をお申し込みの際は、販売会社から投資信託説明書（交付目論見書）をあらかじめ、または同時にお渡ししますので、必ずお受け取りになり、内容をよくお読みいただきご確認のうえ、お客さまご自身が投資に関してご判断ください。

※ 税法が改正された場合等には、税込手数料等が変更となることがあります。

【ご注意事項】

- 当資料は、アセットマネジメントOne株式会社が作成したものです。
- 当資料は、情報提供を目的とするものであり、投資家に対する投資勧誘を目的とするものではありません。
- 当資料は、アセットマネジメントOne株式会社が信頼できると判断したデータにより作成しておりますが、その内容の完全性、正確性について、同社が保証するものではありません。また掲載データは過去の実績であり、将来の運用成果を保証するものではありません。
- 当資料における内容は作成時点のものであり、今後予告なく変更される場合があります。
- 投資信託は、
 1. 預金等や保険契約ではありません。また、預金保険機構および保険契約者保護機構の保護の対象ではありません。加えて、証券会社を通して購入していない場合には投資者保護基金の対象ではありません。
 2. 購入金額について元本保証および利回り保証のいずれもありません。
 3. 投資した資産の価値が減少して購入金額を下回る場合がありますが、これによる損失は購入者が負担することとなります。