

第3章

国際金融安定性報告書（GFSR）

第3章では、AIと生成AIの最近の動向と、それらが資本市場に与える影響を評価する。本報告書は、世界の市場参加者や規制当局へのアウトリーチから得られた洞察と新たな分析作業を示し、これらの新技術の広範な採用から生じ得る利益とリスクを説明した上で、政策対応を提案する。

生成AIとそれに関連する画期的な技術は、AIによるプロセスの自動化と複雑な非構造化データの分析で、取引と投資、資産配分などの資本市場の効率を劇的に向上させる可能性を秘めており、これらの効果がすでに感じられ始めている形跡がある。労働市場の新たなデータや特許出願からは、資本市場でのAIの採用が近い将来大幅に増加する可能性が高いことが予想される。また、価格設定のパターンと取引ダイナミクスの分析によると、一部の市場ですでに見られる変化が、これらの新技術が採用されていることと一致する。

さらに、AIは、アルゴリズム取引や新しい取り引き・投資戦略をより強力かつ大規模に活用することで、市場構造に大きな変化をもたらす可能性があり、その結果、ターンオーバーが増え、資産間の相関が高くなり得る。それにより、新たな情報を反映するためにかつてないペースで価格が動くかもしれない。しかし、市場参加者と規制当局の両方に対して行った調査に基づく、現在のAIの使い方は大方、機械学習やその他の高度な分析ツールの使用において既存のトレンドの延長線上にあるようだ。より大きな変化は、中長期的なテーマだ。

AIは、優れたリスク管理ツールとして機能し、市場の流動性を高め、市場参加者と規制当局の両方による市場監視を改善することにより、**実際に金融安定性リスクを軽減する可能性がある**。

同時に、**新たなリスクが発生する可能性もある**。

- 市場変化のスピードやストレス下でのボラティリティの増加。AIモデルの取り引き戦略がすべて、ショックに同じように反応したり、予期しないイベントに対してシャットダウンしたりする場合は特にそう。
- 不透明性と監督に関する課題の増加。AIによってマーケットメイキングが一段とシフトし、投資活動がヘッジファンドや自己勘定取引会社、その他のノンバンク金融仲介業者（NBF）へますます移行する中、さまざまな投資家やトレーダーが使用するAIモデルがどのように相互作用するかについて不確実性が生じる。
- 計算能力と大規模言語モデルサービスを独占する少数の主要なサードパーティAIサービスプロバイダーに依存することによる、運用リスクの増加。
- 詐欺やソーシャルメディア上の偽情報の生成などのリスクを中心とする、サイバーおよび市場操作のリスクの増加。

これらのリスクの多くは既存の規制枠組みによって適切に対処されているが、関係当局は追加の政策対応を検討する必要がある。

- AIが主導する急速な価格変動が起きる可能性を踏まえた、サーキットブレーカーの調整と、証拠金慣行の見直し。
- NBFを含む大規模トレーダーの活動の監督とデータ収集の強化。
- 規制対象のエンティティにリスクマップを要求することによる、データとモデル、技術インフラストラクチャへの依存への対処。（つまり、内部・外部の相互関連性、およびエンティティの重要なサービスを提供するために必要な相互依存性に関するデータの提示）

- 重要なサードパーティ AI サービスプロバイダーを定める上での、協調的なアプローチの採用、およびサイバー攻撃プロトコルを強化することによる、資本市場におけるレジリエンスに向けた継続的な取り組み。
- AI の使用が急増した場合に、市場の健全性と効率性、店頭市場のレジリエンスを継続的に確保する対策の採用。

報告書全文は、こちらの英語版をご参照ください。 <http://IMF.org/GFSR-October2024>