

# 「テクノロジーと金融革新に関する研究会」 の特集号に寄せて

テクノロジーと金融革新に関する研究会

座長 藤 井 真理子

新たなテクノロジーの進展，特に近年の人工知能（AI）や機械学習（ML），ビッグデータの利活用や分散型台帳技術の進展などは，これまでとは異なる金融サービスの提供を可能とし，また，ビジネスや取引の態様を変えるなど多くの変化をもたらしている。新たな金融サービス等の便益を実現し，リスクに対処していくためには，そうした革新的な金融が経済効率や厚生観点からどのように評価されるのか，また，投資家保護や制度整備の観点でどのような課題につながっているのかを的確に理解する必要がある。「テクノロジーと金融革新に関する研究会」は，こうした問題意識の下，現実課題を幅広く認識する観点から法学，経済学の分野の研究者がメンバーとなり，2020年10月に第1回研究会を開催して以降，15回にわたって議論を重ねてきた。本号は，この研究会参加委員からの論文報告を掲載した特集号となっている。

本号の掲載論文が主に対象としている金融分野の技術変革の流れは1990年代に遡る。インターネットの商業利用が開始され，計算機の処理速度や能力も飛躍的な向上を遂げる中で金融分野でもICTの利活用が進んだ。2000年代には「フィンテック」（金融とテクノロジーの融合）とよばれるようなさまざまな新しい金融サービスや提供方法が広がり，2010年代にはフィンテックベンチャーが台頭してきている。こうした流れを概説し，技術革新に対応する形での規制の変遷に関して，クラウドファンディングに焦点をあてて考察しているのが大崎論文「情報通信技術（ICT）の革新と証券取引規制」である。鈴木論文「フィンテックが企業の資金調達へ及ぼす影響」では，企業の資金調達に対するフィンテックの影響について，ハード情報，ソフト情報の区別を軸にフィンテックが金融における情報生産等をどのように変えているかが論じられている。

2000年代を振り返ると情報処理の一層の高速化・高性能化が進み，その結果，AI/ML

が広範に利活用されるようになった。2007年頃からはスマートフォンが急速に普及する等により、リテール分野でもインターネット取引が身近なものとなり、ロボアドバイザーなどの簡便な投資助言の仕組みも利用されるようになってきた。田中論文「リテール分野における技術革新の社会的意義および規制のあり方—インターネット取引とロボアドバイザーを中心に—」は、事業構造における利益相反を考慮した視点からリテール分野の技術革新の社会的意義を評価し、健全な発展に資する規制に向けての課題を論じている。また、近年の革新の大きな柱の一つである機械学習に代表されるAIの発展が資産運用業の最先端の動向に及ぼす影響について議論しているのが祝迫論文「人工知能に関する技術革新と資産運用業の将来：歴史的概略と経済学的考察」である。

フィンテックは、資金決済の面でも従来の仕組みを変えている。戸村論文「フィンテックの資金決済システムへの影響と金融規制への含意」では、電子記録を代替通貨として用いる新たな決済の仕組みと従来の決済システムとの違いを分析し、今後の見通しを考察している。より広く金融セクターを見渡したときに、金融の技術革新はコストの低下や競争を促し、経済的な効率性につながっているのかという観点から日本における変化について考察しているのが藤井論文「技術の進展と金融セクターの変化—効率性と競争の視点から—」である。

技術は、特に登場の初期においては広くもてはやされ、時としてその可能性が過大評価される。技術の見極めがつかないままに新技術に飛びつく、いわば「見切り発車」の投資が起こるメカニズムを分析しているのが佐藤論文「『見切り発車投資』の経済理論」である。資金調達に関連したエージェンシー理論を応用し、多期間の動学的な設定の下で「見切り発車投資」をモデル化している。

IT・デジタル技術の一層の進展は、ブロックチェーン技術を用いた新たな金融取引の広がりをはじめとして金融分野での変化を加速させつつあり、行政の側においても金融革新に対応した様々な制度変更・整備が行われてきた。三井論文「FinTech, 金融革新への制度インフラ整備の進展とそのインプリケーション」はそうした近年における制度改正について概説し、今後の取組の在り方を論じている。現状に残る法制上の課題を考察しているのが有吉論文「金融商品取引法上の有価証券の類型と規制の適用関係—トークン化有価証券に対する規制の立法論的考察—」と加藤論文「ICOの残照—『有価証券』と『暗号資産』の境界線の再設定に向けて」である。有吉論文ではトークン化有価証券について、加

藤論文ではより広い範囲のトークンに関する課題認識を出発点に、現行制度が金融分野の技術革新に追いついているかという観点から現行法制の評価と今後の対応に関する提案を行っている。

本研究会がテーマとしている技術と金融の変化は、金融と非金融の融合や金融プラットフォームの展開などを含め、引き続き進行中である。その意味で本号の報告論文の多くは現時点での課題を提起し、あるいは、今後の推移を見極めていくための視点を提供する内容となっているが、広く証券市場や金融分野に関心を持つ読者に読まれることを願っている。「テクノロジーと金融革新に関する研究会」は日本証券業協会の委託により日本証券経済研究所に設置された。日本証券業協会からのご支援に深く感謝するとともに、研究会の円滑な運営に多大なご助力をいただいた日本証券経済研究所の皆様に御礼を申し上げたい。

2022年7月