

## 市場委員会報告書

### 「債券市場における電子取引」

#### 要旨（日本銀行仮訳）

債券市場では、電子取引が着実に普及してきている。多くの法域で、様々な種類の債券における新しい標準的な取引手段として、電子取引がボイス取引に取って代わった。こうした電子化、電子取引技術の利用拡大は、様々な要因が組み合わさることによってもたらされている。こうした要因には、（１）技術の進歩、（２）規制の変化、（３）市場の構造や流動性の特性の変化、が含まれる。一部の債券では、株式市場や外為市場と同等の水準にまで電子化が進んでいる。米国債市場は、ベンチマーク銘柄の取引の多くが自動化されており、電子化度合いの高い債券市場の典型例と言える。もともと、債券市場は、他の金融市場に比べて多様性や複雑性が高いため電子化が遅れている。

この報告書では、債券市場において急速な発展を遂げている二つの観点に焦点を当てる。第一に、債券市場の中で最も流動性が高く標準化された市場では、取引の自動化が一段と進んでおり、他の金融市場で発展した技術が取り入れられていることが多い。また、既存のディーラーも、マーケット・メイキングの効率性を高めるために電子取引技術を利用している。さらに、ノンバンクの流動性供給主体も、電子接続を用いて最終投資家と直接取引する方法を模索している。第二に、電子取引プラットフォームは、買い手と売り手を引き合わせるための新しいプロトコルの利用を試みている。

#### 技術の進歩および規制の変化は、債券市場における仲介の経済性に影響している

電子取引技術の進歩は、ディーラーが設備で労働を代替することを可能にした。

ディーラーは、一部の取引のクォートやヘッジを自動化することによって、コストを削減することができる。さらに、顧客の取引行動や、ニュースに反応した注文フローの変化を、よりしっかりとモニタリングすることができる。またディーラーは、注文フローを自社内でより効率的に付け合わせることで、取引量の特に多い債券について、より大きな規模の経済性をもたらしている。しかし電子取引の拡大は、既存のディーラーに多くの課題を突き付けている。電子取引によって、限界的な費用の低い新規参入者が利鞘を縮小させたり効率性を高めたりすることが可能となるほか、既存のディーラーにおいてはコスト削減を進めている中で情報技術への大規模な投資が求められている。

### 電子化によってバイサイド投資家の行動も変化している

バイサイド投資家は執行戦略の利用、とりわけ複雑なアルゴリズムによるものを増やしている。大規模な資産運用会社は、自社内での注文フローの付け合わせを一層進めている。また、競合する様々な電子取引プラットフォームが、新しい取引プロトコルを用いて流動性のプールを生み出そうとする取り組みを、多くの資産運用会社が支援している。

### 電子取引は市場の質に好影響をもたらす傾向がある一方、例外も存在する

債券市場に特化した研究は比較的少ないが、他の金融市場から教訓を得ることは可能である。幅広い研究において、電子取引プラットフォームが取引コストを低下させることによって、投資家に利点をもたらすことが示唆されている。電子取引プラットフォームは、すでに流動性が高い資産においては競争を促進し、市場へのアクセスを広げ、既存のマーケット・メイカーへの依存度を低下させることによって、

市場の質を改善する。しかし、電子取引プラットフォームは、必ずしもすべての債券にとって、とりわけ情報流出に伴うリスクが大きい低流動性債券にとっての適切な解決策ではない。これらの債券では、依然としてディーラーと顧客の間での相対取引の役割が存在する。

自動取引や高頻度取引の影響については、非常に議論が分かれている。調査からは、自動化が価格発見の迅速化や(少なくとも取引サイズの小さなものについては)全体的な取引コストの低下に繋がることが示唆されている。また、既存のディーラーよりも限界的な費用の低い自己勘定取引業者の参入によって、競争が激化している。

平時における自動化の利点が、取引執行の即時性が特に重視されるストレス時においても同様にみられるかについては、まだ結論が出ていない。より長期間にわたってリスクを負う用意があるかもしれない既存のブローカー・ディーラーが、速さを巡る競争によって市場から追い出される可能性がある。流動性の頑健性が低下し、注文フローの不均衡に対して価格がより敏感になっているリスクがある。本報告書で取り上げられている最近のいくつかの事例は、こうした課題を浮き彫りにしている。これらの事例は、自動取引だけが顕著な影響を及ぼしている決定的な証拠ではなく、複数の要因が作用している可能性が高いことを強調している。

### **電子取引（特に自動取引）は、政策担当者に多くの課題を突き付けている**

債券市場の多様性の高さや電子化度合いの違いから、適切な対処は法域によって異なり得る。

本報告書では、さらなる政策評価のための核となる四つの観点を示している。

- 第一に、電子取引の着実な進歩を、適切にモニタリングする必要がある。よりよいデータへのアクセスが必要である。規制当局と市場参加者との定期的な意見交換の場を設けることによって、モニタリングが補完される。
- 第二に、自動取引が市場の質に及ぼす影響を評価するために、さらなる調査が必要である。一部の流動性指標については改善がみられる一方で、ストレス時における流動性はより脆弱になっている可能性がある。市場の質の多面性を捉えるためには、より精練された方法を用いる必要がある。
- 第三に、電子化は、マーケット・メイカー、電子取引プラットフォーム提供者および最終投資家のリスク管理に追加的な課題を突き付けている。アルゴリズム開発者は、ベスト・プラクティスの指針に従うべきである。政策担当者は、重要な電子取引インフラへの依存度が高まっていることを意識すべきである。
- 第四に、規制およびベスト・プラクティスの指針は、生きた文書であるべきである。これらは、市場の発展にあわせて繰り返し精査され、修正されるべきである。また、市場構造が変化する中であって、現行の規制要件が公平な競争環境に資するものであるかや、状況によってはすべての重要な市場参加者に適用される行動規範等が適切かについて、検討する価値があるかもしれない。

これらの課題に対処する際に、規制当局は処方箋と市場設計の健全な発展余地との間でバランスをとる必要がある。柔軟なアプローチは、電子取引プラットフォームが効率性や規範性を向上させる新たな方法を発見するための競争を可能とし得る。

以 上