青柳 潤 氏(香港科技大学ビジネススクールファイナンス学科 Assistant Professor)

Jun Aoyagi

Assistant Professor in Finance

Hong Kong University of Science and Technology

"Toxicity-Competitiveness Tradeoff of Uniswap Liquidity Provision"

論文概要

This paper analyzes competitive and non-competitive profits of liquidity providers (LPs) in a concentrated-liquidity automated market. The competitive profit of an LP is influenced by the strategy of other LPs, resulting in competition among them, while the non-competitive profit depends solely on an individual LP's strategy. Our theoretical framework posits that toxic (resp. non-toxic) order flow brings about the non-competitive (resp. competitive) profit, generating the tradeoff between the competitiveness of LP profits and order-flow toxicity. By incorporating this tradeoff, we propose the optimal liquidity-provision strategy and empirically test our findings using Uniswap data.

2013 年東京大学 経済学部 金融学科卒業卒. 2015 年東京大学 大学院経済学研究科 経済理論専攻 修士課程修了 (専攻:マクロ経済学)。2021 年カリフォルニア大学バークレー校経済学部にて Ph.D.取得。現在、香港科技大学ビジネススクール ファイナンス学科 Assistant Professor。研究分野はファイナンスにおける市場のミクロ構造および FinTech で、Blockchain 等の分散型情報管理が経済へ与える影響などに関心を持っている。