株式取引システムの高速処理技術

岸本 晋^{†1,a)}

概要:証券取引所の売買システム高速化、証券取引所コロケーションサービスやアルゴリズムトレーディング・高頻度取引(HFT)の普及から株式取引システムの高速化が加速している。当社は証券会社株式取引システム構築、取引所売買システム接続パッケージ開発、低レイテンシ処理に関する研究開発等を通じ、株式取引システムの処理高速化に取り組んでいる。本発表では、株式取引システムで利用されている処理高速化ならびに当社の取り組みについて簡単に紹介する。

キーワード:高頻度取引、低レイテンシ、カーネルバイパス、FPGA、高位合成、レイテンシ計測

High-speed processing technologies used in equity trading systems

SUSUMU KISHIMOTO^{†1,a)}

Abstract: Due to speed up of trading systems at stock exchanges, and growth of co-location services, algorithmic trading, and high-frequency trading (HFT), there is a rapidly growing demand for, and is actually progress on the processing speed of equity trading systems. Through the experience of developing several systems related to stock trading, we have been involved in research on low-latency technologies and high-speed processing in this area. In the presentation, I'll explain some low-latency technologies utilized in actual equity trading systems, and briefly introduce our efforts on this subject.

Keywords: High Frequency Trading, Low-Latency, Kernel Bypass, FPGA, HLS, Latency Measurement

^{†1} 新日鉄住金ソリューションズ株式会社 技術本部システム研究開発センター 先端アプリケーション研究部 主務研究員

a) kishimoto.susumu@ns-sol.co.jp