

第5章 現代回路のコモンセンス… 並列分散処理コンピュータ入門

ラズパイ Pico を8並列！ 手のひら映像処理スパコン

宮田 賢一 Kenichi Miyata

現代の計算機性能は並列処理に支えられています。ノード間の同期やタスク分割をハードウェア・レベルで体験する機会は多くありません。本稿では、ラズベリー・パイ Pico(以降 Pico)を複数台使って、安

価に並列分散処理の仕組みを再現します。

Picoは扱いやすく、多ノードの協調動作を直接観

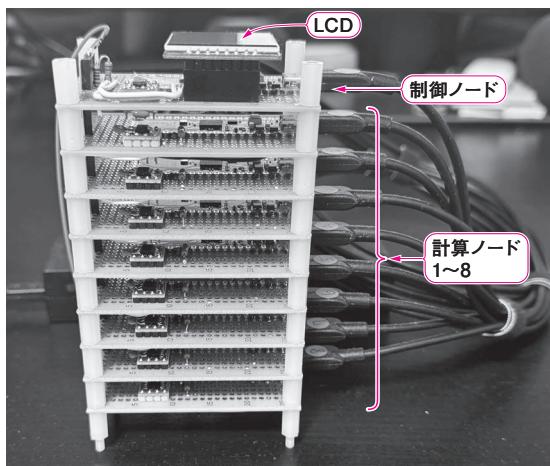
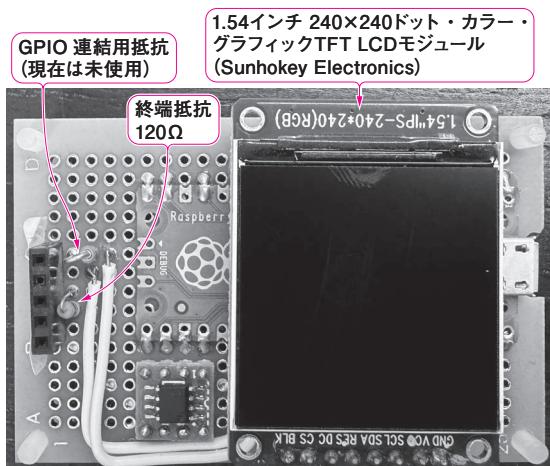


写真1 手のひらスパコン！ラズベリー・パイ Pico9枚で実現したリアル映像描画システム



(a) 制御ノード

写真2 リアル映像描画システムは制御ノード1枚と計算ノード8枚で構成する

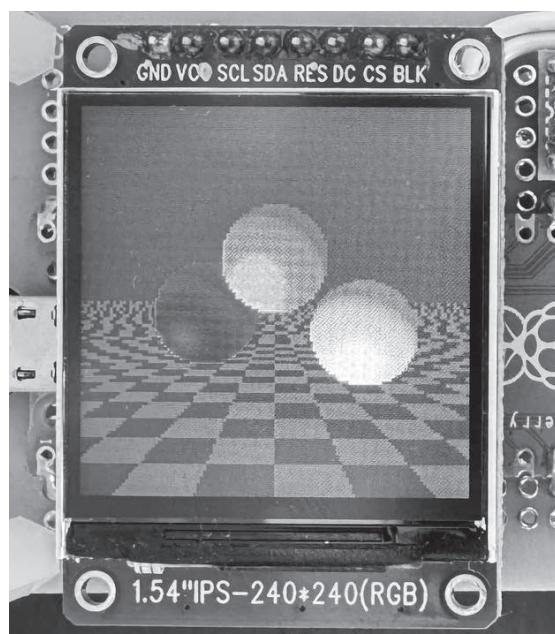
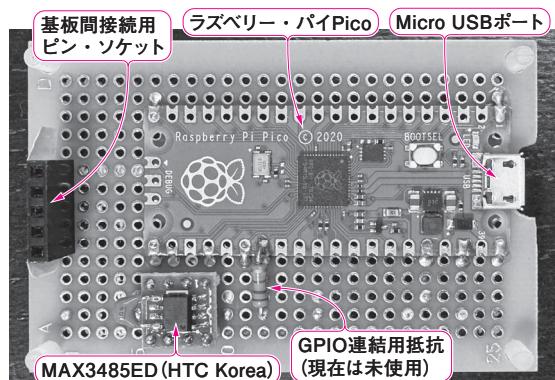


写真3 LCDへのリアル映像描画に成功！



(b) 計算ノード