

一家に1台
2万円で
作れる



すべてのCPUパワーを
計測・解析・制御に注ぎ込む

2×ラズパイ2で超高速計算! ホーム用I/Oミニ・スパコンの製作

小野寺 康幸
Yasuyuki Onodera

第1話 製作の動機

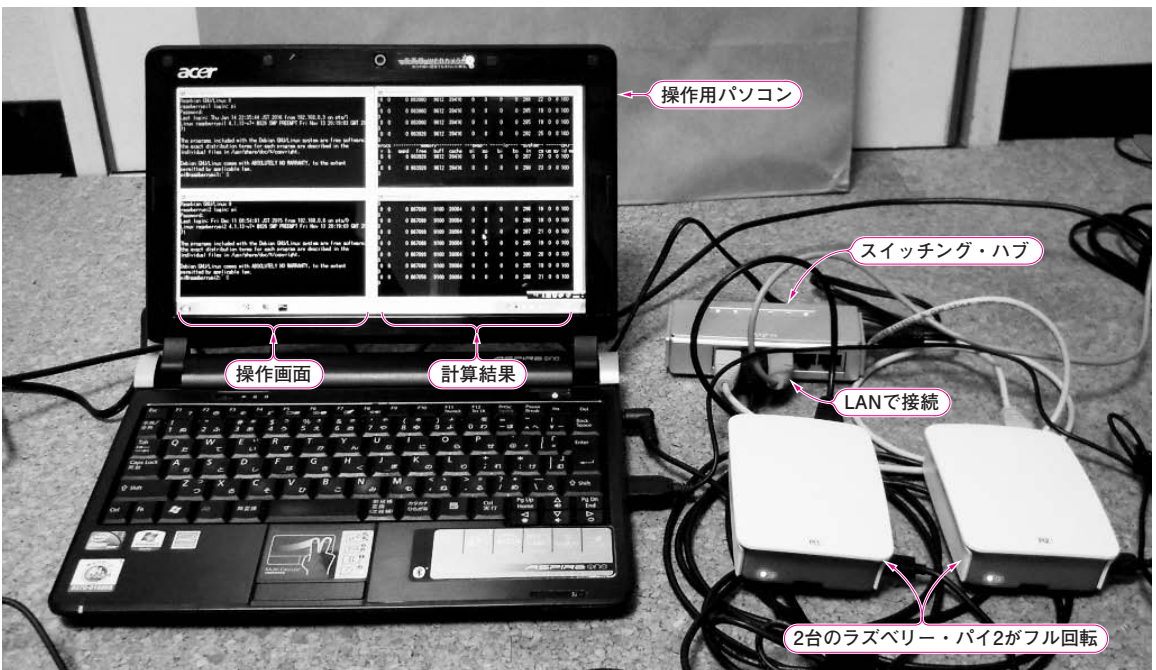


写真1 ラズベリー・パイを使ってミニ・スパコンの製作にチャレンジ

本特設コーナーでは、ラズベリー・パイ2を使って世界トップクラスのスーパーコンピュータ「京」と同じくみのミニ・スパコンを作ります。ラズベリー・パイ2は、4個のCPUコアに計算を分散できるコンピュータです。これを連結していけば、8コア、16コア、32コア、64コア、…のコンピュータ・システムを作れそうです。「京」を作るには数千億必要ですが、このミニ・スパコンなら1万円程度で実験できます。卓上であのスパコン「京」に近づけるかもしれません。
(編集部)

自宅にミニ・スパコンが欲しい

● スパコンを身近に

高性能計算(ハイ・パフォーマンス・コンピューティング HPC: High-Performance Computing)を実現するスーパーコンピュータ(通称スパコン)を作ります。スパコン「京」に代表されるスパコンの仕組みや原理を理解するために、ラズベリー・パイ2を使って写真1のミニ・スパコンを実現します。

写真2に示す「京」に代表されるスパコンは、性能