首都大学東京
TOKYO METROPOLITAN UNIVERSITY

並列処理入門・実践セミナー

日時　11/21, 11/28（金）14:40–
場所　演習室@日野キャンパス

『GPUコンピューティング』は，現在High-Performance Computing（HPC)の分野における新しい流れを形成しようとしています．特にパソコンなどにも使用されている画像処理専用のプロセッサ（GPU）を一般的な数値演算に利用するコンセプトはGeneral-purpose computing on graphics processing units (GPGPU)と呼ばれ，世界規模で大きな広がりを見せています。GPGPUの特徴は超並列演算にあり，その利点は単位電力あたりの演算性能が非常に高く，環境負荷が非常に少ないこと，ハードウェアコストが低いこと，などが挙げられます．

しかし，「GPGPUをやってみたいが何をどう始めればいいかわからない」という方も多くいるのではないでしょうか．そこで，今回は並列処理入門・実践セミナーと題し，GPGPUプログラミングを実践演習（ハンズオン）形式で開講します．大学院生・学部生の皆さまの幅広い分野からの参加をお待ちしております．

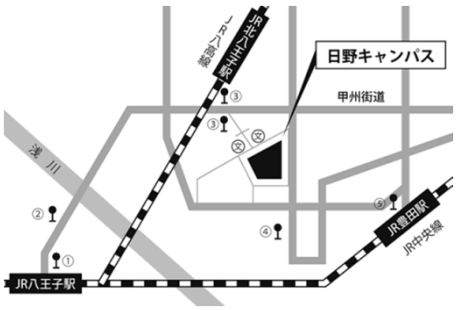
首都大学東京はNVIDIA社のCUDA Teaching Center(CTC)としての認定を受けています．本学は日本で初のCTC認定校となっています．
→ https://research.nvidia.com/content/cuda-teaching-centers

開催日：　2014年11月21日，11月28日（金曜日）　14:40－18:10
会場：　2号館101情報系演習室@日野キャンパス
申し込み先・問合せ先：　大久保（システムデザイン学部情報通信システムコース准教授，kanne@tmu.ac.jp）定員１６名，申し込み順にて締切予定
特記事項：　南大沢キャンパス→日野キャンパスのバスは13:50に出発予定
日野キャンパス→南大沢キャンパスのバスは18:30に出発予定

セミナー・スケジュール（予定）

Class 1	Introduction to Parallel Computing and features of many-core architectures, and conventional programming
Class 2	GPU/CUDA Architectures and CUDA compiler
Class 3	CUDA Threads, Blocks, grids, “Hello, Threads”
Class 4	Treatment of CUDA Memory, Data Transfer
Class 5	Implementation of basic arithmetic operations (1)
Class 6	Implementation of basic arithmetic operations (2)

主催:　首都大学東京・教育改革推進事業「メニーコア・クラウド基盤技術の実践的教育」
共催:　首都大学東京・ミニ研究環「超並列計算による計算科学の新展開の検索」
後援:　システムデザイン研究科情報通信システム学域



日野キャンパスへのアクセス

日野キャンパス内マップ