

GTC Japan 2015 参加報告

大島聡史, 埜敏博

東京大学情報基盤センター

本記事では2015年9月18日に開催されたGPUテクノロジー・カンファレンス2015(GTC Japan 2015、以下GTCJ2015) について報告する。

GTCJ2015はNVIDIA社と東京工業大学 学術国際情報センターが共催するGPUコンピューティング (GPGPU) のイベントである。2012年から毎年同時期に同様のイベントが開催されており、本スパコンニュースでもVol.14 No.5, Vol.15 No.5, Vol.16 No.5にて参加報告 (GTC Japan 201x参加報告) を掲載しているため参考にしていただきたい。

GTCJ2015はこれまでとは異なり虎ノ門の虎ノ門ヒルズ フォーラムにて開催された。今年の参加者数は、これまでの人数を大きく上回る2,400名を越えたと発表されている。イベント内容は昨年までと同様に、NVIDIAによる基調講演、企業展示、ポスターセッション、そして多数の部屋を用いての並列セッションが行われた。その一方で並列セッションの内容については現在の研究・開発の流行が色濃く反映されており、ディープラーニング、自動車関連、クラウド・仮想化といったトピックが多くを占めていた。またNVIDIA社やIBM社などが協力して設立し推進しているOpenPOWERファウンデーションについてもセッションが設けられ、米国におけるスパコン開発状況などについての報告が行われていた。

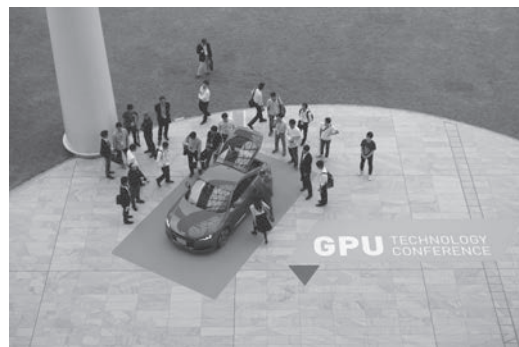


図1 会場(虎ノ門ヒルズ) 外観と展示されていた自動車 (GPU が組み込まれている)

今回、我々は都合により基調講演を聴講することができなかったが、NVIDIA副社長のマーク・ハミルトン氏が登壇し、GPU仮想化技術であるGRID 2.0や、ディープラーニング、自動運転などの最新のホットトピックについて、例年通りゲストによるトークを交えて紹介していたようである。また最新のGPUやスーパーコンピュータに関する話題として、PascalやVoltaという次世代・次次世代のGPU製品に関するロードマップや、米国にて予定されているVolta GPUを搭載したスーパーコンピュータの開発についての情報が紹介された。GPUを用いたディ-

プラーニングやデータ解析の高速化といったトピックへの注目が高まっていることから、日本国内でも今後GPUを搭載したワークステーションやスーパーコンピュータの導入がさらに増加することが考えられる。

ところで、GTCJ2015の前日には同じ虎ノ門ヒルズ フォーラムにてGPUを用いた粒子法シミュレーションソフトウェア等を扱うソフトウェア企業を中心となったイベント(Prometech Simulation Conference 2015)も開催されていた。こちらでもGPUを用いたディープラーニングについての講演や、GPUを用いた科学技術計算に関する研究や開発に関する講演、GPUプログラミングのチュートリアルなどが行われていた。GTCJ2015が大学・研究機関の研究者から民間企業のエンジニアまで幅広い層の参加者であったのに対して、こちらのイベントは民間企業の関係者が多いようであった。それでも平日木曜日の開催にもかかわらず500名弱の参加者が集まっており、GPU活用に対する興味関心の大きさが示されていたように感じた。