

CULA | dense

バージョンR18リリース!

CULA | sparse

バージョンS6リリース!

2014/06/25
株式会社HPCソリューションズ

CULAとは

CULAはNVIDIA GPU並列コンピューティングのための線形代数ライブラリです。CUDA開発環境によるプログラミングは大変ですが、CULAを使えばGPU用の関数をプログラム中で呼び出すだけでGPUの驚異的なパフォーマンスを利用することができます。CULAは2つのプロダクトCULA dense(蜜)とCULA sparse(疎)があり、CULA denseは特にLAPACKライブラリの関数群をサポートしています。CULA sparseはスパースソルバーに対応し、現在もサポート関数が増加中です。

ACCELERATED SPEED

- ・CUDAデバイスによる驚異的なパフォーマンス
- ・意識せず並列GPU演算が利用可能
- ・正確な計算を保障

EASY TO USE

- ・CUDAの知識がいない
- ・ユーザフレンドリーなCULAPACKインターフェース
- ・リンクインターフェース

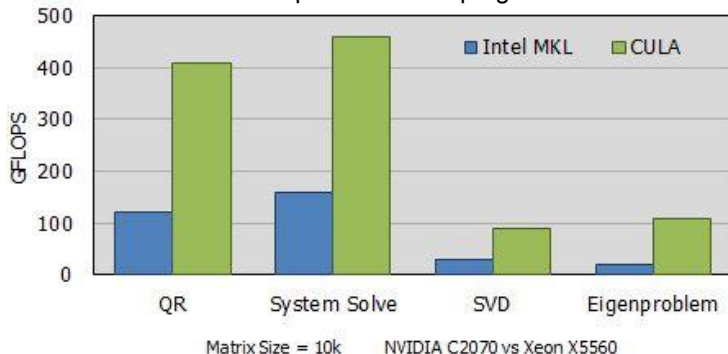
FEATURE RICH

- ・デバイス&ホストインターフェース
- ・C、C++、Fortran、MATLAB、Python対応
- ・Windows、Linux、MacOSXに対応

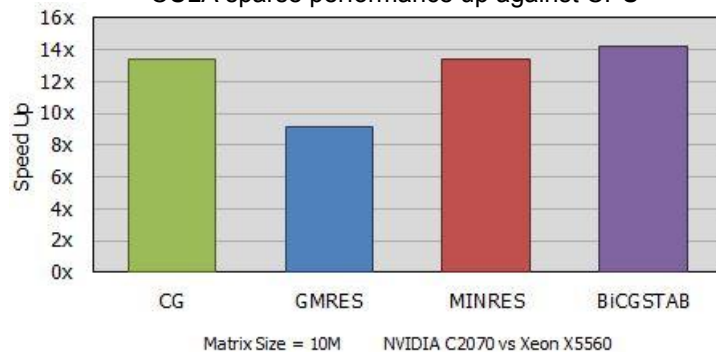
MANY FUNCTIONS

- ・システムソルバー
- ・固有値問題
- ・特異値分解
- ・疎行列

CULA dense performance up against CPU



CULA sparse performance up against CPU



システム要件

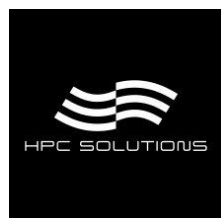
CULAを利用するにはNVIDIA CUDA開発環境とこれに対応したデバイス(GPU)が必要です。最新バージョンCULA dense R18、CULA sparse S6はCUDA 6.0以上が必要です。

対応OS

- All systems feature 32-bit and 64-bit support.
- * Windows Vista / 7
 - * Ubuntu Linux 10.04 (and newer)
 - * Red Hat Enterprise Linux 5.7 (and newer)、Fedora 16 (Windows XP、Mac OSXのサポートは終了しました。)

CULAファミリ	価格	計算精度	利用できる関数	再配布	サポート
CULA dense フリーエディション	無償	単精度	制限有	可	ユーザフォーラム
CULA dense	お問い合わせ下さい	単精度 倍精度	制限無	不可	サポート専用フォーラム
CULA sparse	お問い合わせ下さい	単精度 倍精度	制限無	不可	サポート専用フォーラム

- ・CULA製品版は1台のコンピュータに1ライセンスが必要です。ユーザ数は問いません。
- ・CULA denseフリーエディションはトライアル版です。CULAのホームページからレジストレーションを行って下さい。
- ・CULAを利用したプログラムの再配布を希望される場合は商業エディションになりますので、弊社までお問い合わせ下さい。
- ・サイトライセンスも用意されています。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。



株式会社HPCソリューションズ

東京本社
〒103-0011
東京都中央区日本橋大伝馬町3-2
Daiwa小伝馬町ビル1階
TEL: 03-5640-7858 FAX: 03-5640-2578

大阪事業所
〒550-0002
大阪市西区江戸堀1丁目3番3号
肥後橋レックスビル2階
TEL: 06-6479-1860 FAX: 06-6479-1861

<http://www.hpc-sol.co.jp>
info@hpc-sol.co.jp