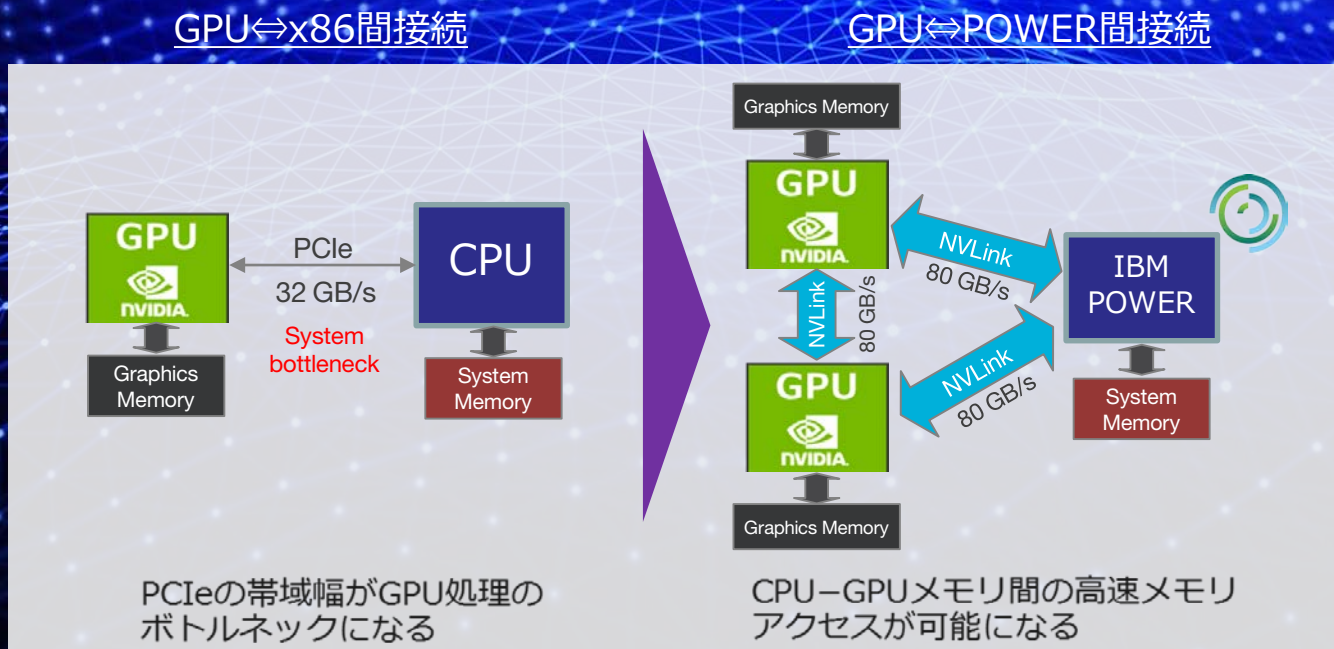


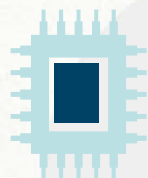
# ディープ・ラーニング、科学技術計算マシンの決定版! IBM Power Systems S822LC for HPC

最新 NVIDIA GPU P100 をフルに活かす NVLink-CPU 間の接続機能を実装

<https://www.ibm.com/systems/jp-ja/power/hardware/s822lc-hpc/index.html>



そもそもIBM POWERとは？ 特長と効果は？ →詳細は裏面へ



高性能コア！



高速/大容量  
メモリーシステム！

気になる効果・事例は!?

計算流体力学 (CFD)

分子動力学 (MD)

ゲノミクス・ワークフロー

POWER+P100 GPUは、お客様のディープ・ラーニング・アプリケーションの画期的な性能向上を実現します。



S822LC for HPC に最適化したソフトウェア・ツール「IBM PowerAI」  
Caffe、TensorFlow、Torch、Theano などのディープ・ラーニング・フレームワークを  
無料ダウンロードいただけます。 <http://ibm.biz/PowerAI>

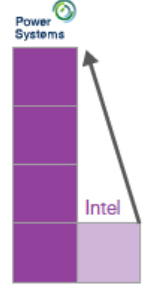


IBM Watson は、POWER + GPU の活用により、抽出検索 / ランキング処理で  
1.7倍の処理速度、10倍の処理能力を実現！ <http://www-06.ibm.com/jp/press/2015/11/2002.html>

# POWERプロセッサの特長

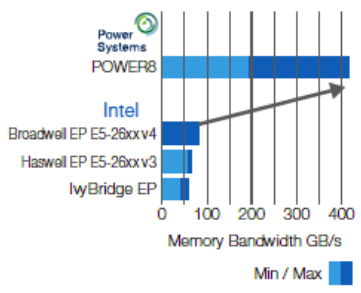
## キャッシュ

**4X** Intelと比較しソケット当たりのキャッシュは4倍 (最大 224MB キャッシュ)



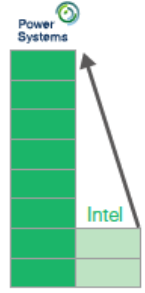
## 帯域

**4X** Intelと比較し Core 当たりのメモリ帯域は4倍 (最大 16TB メモリ)



## スレッド

**4X** Intelと比較し Core 当たりのスレッド数は4倍



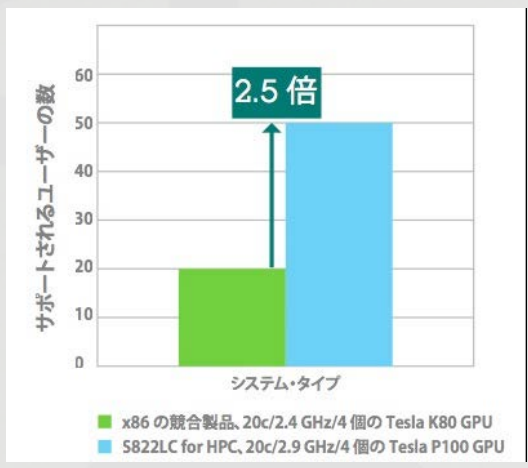
Broadwell EP E5-26xx v4との比較

## POWER、GPU 活用時の効果例

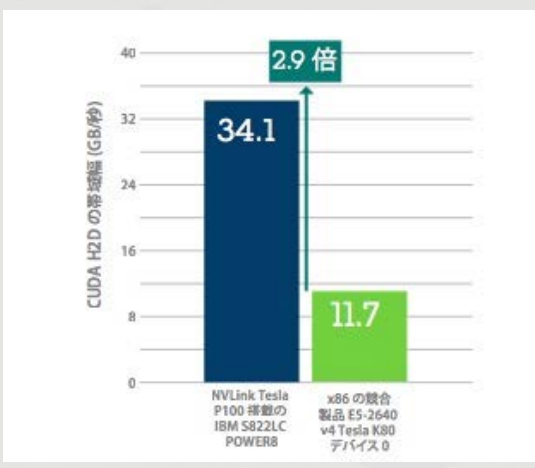
-さまざまなアプリケーションで、すでに効果が実証されています-

詳細を確認 → <https://ibm.biz/BdivuW>

### Kinetica のデータベース・パフォーマンスの加速



### 開発者向けの CUDA H2D の帯域幅



## <ご参考構成>



20コア最小構成

SSD搭載モデル

8335-GTB	128GB / 2GPU	256GB / 4GPU	512GB / 4GPU
POWER8 2.86GHz	20コア	20コア	20コア
メモリ	128GB	256GB	512GB
内蔵HDD	なし	1TB SATA x2	1.92TB SSD x2
GPU Tesla P100	2	4	4
ネットワーク	なし	GB Ether	10 GB Ether
本体価格(標準価格)	¥5,486,200	¥9,035,300	¥10,429,000

お問合せ・ご相談は、Web (<http://ibm.biz/firstpower>)  
またはフリーダイヤル 0120-550-210 (識別コードPower)まで

本資料は、2016年12月27日時点の情報にもとづき記載しており、予告なく変更される場合があります。