

# HPCGランキング結果について

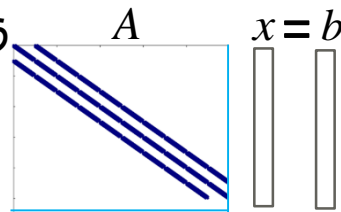
# HPCG\* ランキング結果について

\*High Performance Conjugate Gradient

## ■ TOP500でカバーできていない重要アプリの性能を評価

### ■ 産業利用等の**実際のアプリ**によく見られ、**実行時間の大きな割合を占めることが多い**部分を抽出したベンチマーク

- 「連立1次方程式  $Ax=b$  を高速に解くこと」を競う
- TOP500の場合と異なり、 $A$  に零が多い
- その特徴に向けた反復法で解く



## ■ 今回の結果: 京の26.5倍、Summitの5.5倍

- TOP500と共に2位に大差 ⇒ **富岳はバランス良く高性能**

## ■ 反復法に必要な技術がベンチマーク結果にも貢献

- ノードあたりのメモリアクセス性能が高い
- ノードの計算結果を、それを必要とする他ノードへ高速に転送する
- 以上を生かすソフトウェア技術

演算性能  
(Pflops)

