

# スーパーコンピュータ京の解析業務支援



## ポスト「京」の重点課題(9課題)

ポスト「京」では「京」が切り拓いたさまざまな領域をさらに拡大するとともに、未踏の分野にも挑戦します。



出典：理化学研究所計算科学研究機構 HP

(業務支援例)

- ▶ 重点課題「地震・津波による複合災害の統合的予測システムの構築」
- ▶ 萌芽的課題「複数の社会経済現象の相互作用のモデル構築とその応用研究」

2020年以降の  
新スーパーコンピュータ  
プロジェクト(ポスト「京」)  
の支援業務への迅速な対応

### ■ 特徴

- 世界トップクラスの大規模で高性能な汎用スーパーコンピュータ「京」を利用したプロジェクトの業務支援
- 京コンピュータ用プログラムの作成・高速化・並列化
- 社会的・科学的課題に向けた京コンピュータによるアプリケーション開発

### ■ OS

- Linux

### ■ 開発言語

- Fortran、C/C++

### ■ API/開発ツール

- 京コンピュータ用の解析ツール開発 (高速化、プロファイル解析)

### ■ 知識・技術トピック

- プロファイラによるプログラム性能解析 (高速性、並列化度)
- コード最適化による高速化
- 並列化 (MPI、OpenMP)
- プログラム構造ドキュメント自動生成ツール (Doxygen)