

# 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 公募型共同研究平成 25 年度採択課題

東京大学情報基盤センター

2010 年 4 月より、北大、東北大、東大、東工大、名大、京大、阪大、九大の大型スーパーコンピュータを有する 8 大学の情報基盤センターによる学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点が正式に発足し、活動を開始した<sup>1</sup>。本拠点は 8 機関によるネットワーク型拠点であり、東京大学情報基盤センターはその中核拠点である。

2012 年 12 月に本年度の公募型共同研究の課題募集を開始し（1 月 8 日締切）、3 月に外部委員を含む審査委員会による厳正な審査の結果、応募 55 課題のうち 44 課題が採択された。

表 1：学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点公募型共同研究平成 25 年度採択課題（東大分）

研究課題名	研究課題代表者 (所属)	研究分野	他大学
粉体解析アルゴリズムの並列化に関する研究	片桐孝洋 (東京大学)	数	
さまざまなアーキテクチャからなる計算機システムの性能評価と最適化	深沢圭一郎 (九州大学)	数情	北大, 東北大, 東工大, 名大, 京大, 阪大, 九大
太陽磁気活動の大規模シミュレーション	横山央明 (東京大学)	数	
超大規模超並列電子状態計算を中核とした物理・数理・HPC の融合研究	星 健夫 (鳥取大学)	数	
超並列計算による経済・社会現象のビッグデータ解析	大西立顕 (東京大学)	デ	
広域分散ファイルシステムに基づく「ビッグテーブル」型の超大規模データ処理系の構築と機能および性能評価	東田 学 (大阪大学)	デネ情	北大, 東工大, 阪大, 九大
巨大地震発生サイクルシミュレーションの高度化	平原和朗 (京都大学)	数	京大
ポストペタスケールシステムを目指した二酸化炭素地中貯留シミュレーション技術の研究開発	山本 肇 (大成建設株式会社)	数	
階層分割型数値計算フレームワークを用いた波源から地上構造物までの実地形津波解析	室谷浩平 (東京大学)	数	名大, 九大
学際大規模共同利用環境を想定したクラウド基盤ミドルウェアの運用性向上に関する研究	杉本章義 (筑波大学)	情	
フィルター充填系高分子材料の粗視化分子動力学解析の HPC 活用研究	森田裕史 (産業技術総合研究所)	数	北大, 東工大, 名大
生体酵素における特異的反応機構の理論的解明	庄司光男 (筑波大学)	数	
確率的潜在変数モデルの大規模学習アルゴリズム開発	佐藤一誠 (東京大学)	デ	
クラウド援用 CAE スキル継承システムに関する研究	奥田洋司 (東京大学)	情	北大,
次世代スーパーコンピュータ向けの軽量な仮想計算機環境の実現に向けた研究開発	品川高廣 (東京大学)	情	
天体活動現象の輻射磁気流体シミュレーション	松元亮治 (千葉大学)	数	
沈み込み帯の巨大地震を対象とした大規模並列地震波・津波伝播シミュレーション	竹中博士 (岡山大学)	数	東工大
分散クラウドシステムにおける遠隔連携技術	棟朝雅晴 (北海道大学)	情	北大, 東工大, 阪大, 九大

※研究分野の略称

数：超大規模数値計算系応用分野， デ：超大規模データ処理系応用分野，

ネ：超大容量ネットワーク技術分野， 情：超大規模情報システム関連研究分野

<sup>1</sup> <http://jhpcn-kyoten.itc.u-tokyo.ac.jp/>

表 1 は、東京大学情報基盤センターと共同研究を行う 18 課題である。

また、7 月 11 日（木）・12 日（金）に第 5 回シンポジウムが THE GRAND HALL（品川）で開催され<sup>2</sup>、平成 24 年度に実施された公募型共同研究 35 課題の口頭発表による最終報告および平成 25 年度公募型共同研究に採択された 44 課題のポスター発表による研究内容紹介が行われた。詳細は「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第 5 回シンポジウム開催報告」を参照されたい。

---

<sup>2</sup> <http://jhpcn-kyoten.itc.u-tokyo.ac.jp/sympo/>