

## ハイパフォーマンスコンピューティングが拓く固体地球科学の未来 ー総合討論 Creating future of solid Earth science with high performance computing (HPC): Discussion

日野 亮太<sup>1\*</sup>; 堀 高峰<sup>2</sup>; 本蔵 義守<sup>3</sup>; 金田 義行<sup>2</sup>; 有川 太郎<sup>4</sup>; 市村 強<sup>5</sup>; 等々力 賢<sup>5</sup>  
HINO, Ryota<sup>1\*</sup>; HORI, Takane<sup>2</sup>; HONKURA, Yoshimori<sup>3</sup>; KANEDA, Yoshiyuki<sup>2</sup>; ARIKAWA, Taro<sup>4</sup>; ICHIMURA, Tsuyoshi<sup>5</sup>; TODORIKI, Masaru<sup>5</sup>

<sup>1</sup> 東北大学, <sup>2</sup> 海洋研究開発機構, <sup>3</sup> 東京工業大学, <sup>4</sup> 港湾空港技術研究所, <sup>5</sup> 東京大学

<sup>1</sup>Tohoku University, <sup>2</sup>JAMSTEC, <sup>3</sup>Tokyo Institute of Technology, <sup>4</sup>Port and Airport Research Institute, <sup>5</sup>University of Tokyo

ハイパフォーマンスコンピューティング (HPC) のめざましい進歩は、固体地球科学をどのように変えるだろうか？招待講演を含む多角的な視点からの講演をうけ、今後10～20年という時間スケールで、HPCと固体地球科学との関わりを議論します。特に、平成26年度から概念設計が始まる次期フラグシップマシンを筆頭に、それを支えるHPCインフラが全体としてどのようなシステムであることが固体地球科学における問題解決にとって重要なかを議論します。例えば、防災・減災に高度なシミュレーションを実際に役立てていく（社会実装していく）か・自然災害の想定、災害誘因発生の長期評価や発生直後の即時予測と警報などの改良をどういう流れで進めるか・ビッグデータをどう防災・減災に活かすか、といったことを念頭に議論を展開していきたいと考えています。