

ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題に関する意見募集

シミュレーションは理論、実験と並ぶ第3の科学的手法であり、スーパーコンピュータによる世界最高水準のシミュレーション技術は、最先端の科学技術や産業競争力の強化、安心・安全な国づくりに必要不可欠なものです。スーパーコンピュータは、ナノテクノロジー・材料、ものづくり、医療・創薬分野などでの研究開発、製品開発など産業のあらゆる場面で利活用が進んでおり、また、宇宙の起源の解明など基礎科学分野から、気象、防災など我々の生活に密接に関連する分野まで、幅広い分野において、その重要性はますます増加しており、米国、欧州、中国をはじめ国際的にも最先端のスーパーコンピュータの開発・利用が積極的に進められている状況です。我が国としても、第4期科学技術基本計画において、ハイパフォーマンスコンピューティング技術を国家安全保障・基幹技術として位置づけ、スーパーコンピュータの開発・利用を推進しているところです。

このような状況のもと、我が国として、スーパーコンピュータ「京」の100倍の計算性能の実現を目標としたエクサスケール・スーパーコンピュータ（ポスト「京」）を2020年までに開発することを目指し、世界を先導する成果を創出できるアプリケーションとハードウェアの一体的な開発に今年度より着手します。ポスト「京」では、国家基幹技術として、少子高齢化やエネルギー・環境問題、産業競争の激化、巨大な自然災害など、我が国を取り巻く社会的・科学的課題の解決に貢献し、世界を先導する成果を創出することが期待されます。

このため、ポスト「京」で重点的に取り組むべき社会的・科学的課題について、国民の皆様からの意見を広く募集し、今後の課題設定の検討に活用させていただきたいと思えます。その上で、文部科学省として、設定した課題の解決に資するアプリケーションを重点的に開発するとともに、ポスト「京」開発において、これらのアプリケーションとハードウェアを一体的に開発することで、世界を先導する成果を早期に創出することを目指します。

■意見は以下の記載内容を御参照のうえ、御提出をお願いします。

○意見募集の内容

- ・社会的・科学的課題の概要（200字程度）
ポスト「京」で重点的に取り組むべき課題の概要（課題の内容・背景や重要性、解決に向けた現在の取組状況 等）を記載ください。
- ・課題解決に向けた施策の具体的内容（200字程度）
課題を解決するために考えられるポスト「京」を活用した提案を記載ください。
- ・課題解決による効果（100字程度）
課題を解決することにより、社会的・科学的にどのような効果・インパクトが見込まれるのかを記載ください。

■参考

○革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）の構築について

http://www.mext.go.jp/a_menu/kaihatu/jouhou/hpci/1307375.htm