

超高速コンピュータ網形成プロジェクト (ナショナル・リサーチグリッド・イニシアティブ) - National Research Grid Initiative (NAREGI) -

平成15年度予算
20億円

研究開発の目的: 情報通信分野の我が国の国際競争力強化のための新世代コンピューティングシステムの実現

研究開発の趣旨及び効果: 分散した高性能コンピュータを高速ネットワークで結び、百テラフロップス級の計算処理能力を持つ世界水準の高速グリッド・コンピューティング環境を構築する。また、これを活用して、ナノ分野等他分野と情報通信分野との異分野間の融合領域研究の加速、産学官連携の推進等を図ることにより、我が国の国際競争力の強化やナノ分野等の研究開発が促進され、大きな経済効果が期待される。

研究開発体制:

グリッド研究開発拠点 (国立情報学研究所)
・グリッド研究開発、グリッドネットワーク利用技術開発を実施

計算科学研究開発拠点 (岡崎国立共同研究機構
分子科学研究所)
・ナノ分野を中心とした計算科学の研究開発
・グリッド環境の検証
・外部機関 (産業技術総合研究所、東京大学物性研究所、
産業界等) と共同研究を実施

研究の概要:

グリッドコンピューティング環境の構築
グリッド化のためのソフトウェアの技術開発
超高速ネットワークの研究基盤のための技術開発
ナノ分野等の計算科学の研究開発
次世代の微細なナノ材料の機能予測のための計算機シミュレーションソフトウェアの開発等

