

サイエンスグリッドNAREGIプログラムの研究開発

平成19年度予算額 1,100百万円
 (平成18年度予算額 1,601百万円)
 平成15年度～平成19年度

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〔異機種計算機、実験装置、データベース、アプリケーション、研究者等の協働を可能にする〕。また、これを活用して、ナノ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り、先端科学技術の研究や製品開発プロセスを革新(「知的ものづくり」)することによって、我が国の国際競争力が強化され、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

〔情報・システム研究機構 国立情報学研究所：三浦教授〕
 ・グリッド基盤ソフトウェアを開発

計算科学研究開発拠点

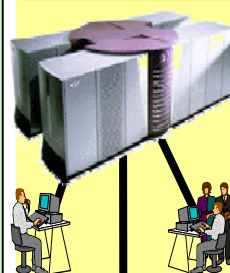
〔自然科学研究機構 分子科学研究所：平田教授〕
 ・ナノ分野のシミュレーションソフトウェアを開発
 ・グリッド基盤ソフトウェアの実用性を、ナノ分野のソフトウェアにより実証

研究開発項目：

- ①グリッド基盤ソフトウェアの開発
- ②グリッド基盤ソフトウェアの実用性を、ナノ分野のソフトウェアにより実証

既存の計算機資源

スーパーコンピュータ

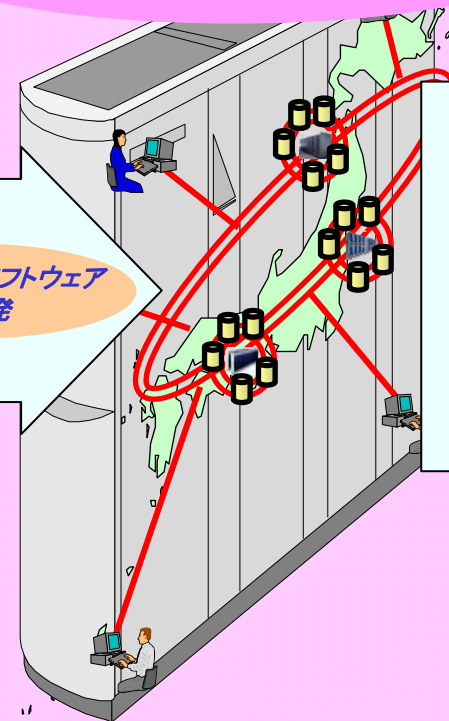


大規模データ

ネットワーク
(SINET3)

ソフトウェア、ネットワークを活用した
新世代コンピューティングシステム

グリッド基盤ソフトウェア
の開発



ナノ分野等
他分野との
融合領域研
究を進展

産学官連携
の推進

国際競争力
の強化