T2Kシンポジウム
つくば2008

主催：筑波大学計算科学研究センター

協賛：東京大学情報基盤センター

京都大学学術情報メディアセンター

T2K Open Supercomputer Alliance

「T2K筑波システムの導入と運用方針について」

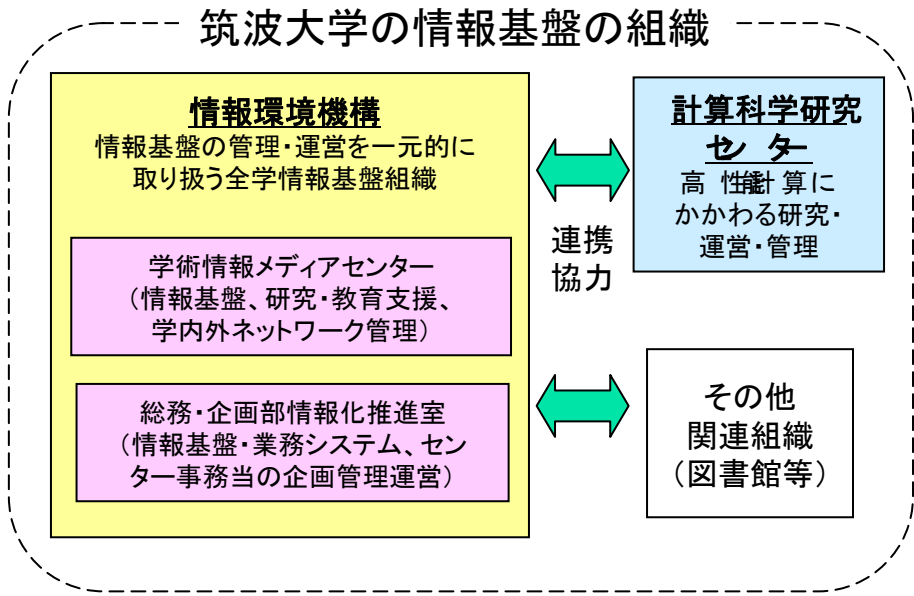
佐藤三久
（筑波大学計算科学研究センター長）

T2K Open Supercomputer Alliance

T2Kとは

- T2K Open Supercomputer Alliance
  - 東大、筑波大、京大（T2K）の共同研究により、2007年～2008年に出荷されるCPU技術を想定し、センタ運用できるスパコン仕様を提示
  - 多様なニーズに合わせた大学発独自基本設計
    - コモディティ技術をベースとした高価格性能比・高電力性能比の実現
  - 3大学の知の結集
    - 共通仕様による運用共用性の実現
  - 高速ネットワーク・グリッド技術の活用
    - 共用性を生かした本格的な連携運用

- 筑波大学においては、次期スパコンは、計算科学研究センターが設置・運用
  - 情報環境機構の設置・情報基盤の組織整備
  - <u>次期スパコンは、全国共同利用施設である計算科学研究センターの設備として、全国共同利用とする方針</u>



T2K-連携・協力推進に関する協定

- 平成20年4月1日付けで、「筑波大学計算科学研究センター、東京大学情報基盤センター及び京都大学学術情報メディアセンターの間における連携・協力の推進に関する協定」を締結しました。

- 目的：3センターがそれぞれの機関の研究開発能力及び人材等を活かし、計算科学・工学及びそれを推進するための計算機科学・工学に関する先進的な共同研究、戦略的な研究・教育拠点機能の形成、及び先進的な情報基盤の構築運営に関して連携・協力することによって、我が国の学術及び科学技術の振興に資すること

  (1) 計算科学・工学及びその推進のための計算機科学・工学に関する共同研究等の研究協力

  (2) 計算科学・工学及びその基盤技術としての計算機科学・工学に関する講義・教材の開発・活用

  (3) グリッド技術による計算機システムの相互利用と運用

  (4) 3センター並びに関連する部門の教職員の相互啓発及び人材交流

T2K筑波システム

- 住商情報システム、クレイ・ジャパン、Approに決定
- 性能は95TFlops、６月より稼動

- 全国共同利用施設である計算科学研究センターの設備として運用、全国共同利用に供する方針

- 東大、京大との連携については、グリッド技術での運用など、を検討

T2K筑波システムの運用方針

- **[計算科学の推進・強化と大規模利用]** 筑波大学の持つ、トップレベルの計算科学の一層の推進・強化を目的に、優れたサイエンスの成果を出してもらうことを第一に考える。大規模利用を積極的にサポートし、これからの計算科学の発展に寄与する。

- **[全国共同利用とT2K連携]** 全国共同利用にすることにより、計算科学における全国的な拠点として全国の計算科学ユーザに貢献する。これまで調達において連携してきた、東大・京大については引き続き利用に関しても連携を重点的に進める。

- **[筑波地域連携]** 筑波地区の研究所・企業をはじめとする学外研究機関との幅広い連携の場として活用できるようにする。

- **[新規利用の開拓と人材育成]** 幅広いアプリケーションを収容・支援できるように柔軟な運営体制を構築し、新規の分野のユーザを開拓するとともに、学内および学外の計算科学人材養成（教育）プログラムをサポートできるように運営する。