

- ・ NEC

サイバーサイエンスセンターと共同で、NEC製「SX-ACE」を利用した「津波浸水・被害予測シミュレーションプログラム」の高速化と大規模並列化を行います。また、津波発生時に、スーパーコンピュータシステムを津波浸水・被害予測シミュレーション専用運用に迅速に切り替える仕組みの開発を行います。

- ・ 国際航業

波源から陸域までの高精度な津波遡上プログラムを、越村教授と共同で、高速化・並列化に配慮した改良を行います。また、より精緻な津波遡上・被害予測を行うため、地形モデルおよび被害推定システムの開発を行います。

今回の実証事業の推進を通じて、大規模地震津波災害発生時における災害情報の効果的な把握および発信と、ICTの活用方策について、産学官で連携して実証を行い、地域の災害に対するリスク対応能力・危機管理能力の向上に貢献して行きます。

## **菅沼教授らの研究グループが、KDDI 研究所等と共同で、 ビッグデータに関する国際連携プロジェクト研究を開始**

本センターの菅沼教授、阿部准教授は、KDDI 研究所、国際航業、日立ソリューションズ東日本、ヨーロッパの IT 企業・大学等と共同で、総務省戦略的情報通信研究開発推進事業(国際連携型)として採択された「プライバシーに配慮した情報提供を可能にする高度知識集約プラットフォームの研究開発(iKaaS)」を開始しました。

[http://www.soumu.go.jp/menu\\_news/s-news/01tsushin03\\_02000108.html](http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01tsushin03_02000108.html)

## **TDK(株)が東北大学サイバーサイエンスセンター大規模科学計算 システム(NEC SX-9)を活用してハードディスクの容量を2倍以上 にできる基幹部品を開発**

TDK(株)は記憶容量を現行の2倍以上にできるハードディスク駆動装置(HDD)の基幹部品である「磁気ヘッド」を開発しました。この磁気ヘッドは熱を使って面積当たりの記憶容量を高めるもので、小型の2.5インチサイズのHDDで6テラ~8テラ(テラは1兆)バイトの記憶が可能になります。データセンターの記憶装置や家庭用レコーダーなどでの利用を見込み、スマートフォンやクラウドサービスの世界的な普及によるデータ量の爆発的な増加への有効な対応策となります。この磁気ヘッドについては、当センターのスーパーコンピュータSX-9におけるシミュレーションが開発の一助となっています。