

世界標準で必要とする分野に対応 「NAG数値計算ライブラリ」 日本ニューメリカルアルゴリズムグループ

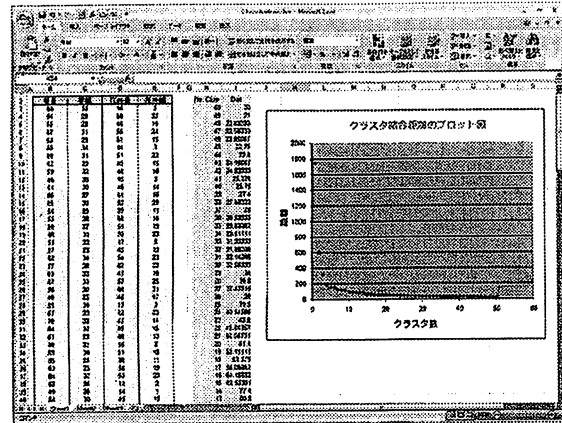
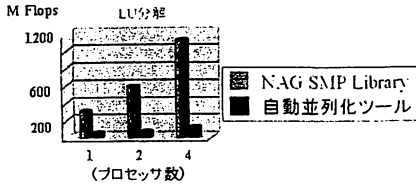


日本ニューメリカルアルゴリズムグループ（東京都中央区八丁堀四一九・八丁堀フロンティアビル、☎〇三・五五四二・六三）は、五月十四日～十六日まで東京ビッグサイトで開催された「ソフトウェア開発環境展」に、世界標準の「NAG数値計算ライブラリ」などを出展、来場者より好評を博した。

「NAG数値計算ライブラリ」は、様々な分野の数値計算アルゴリズムをオブジェクト形式のサブルーチンとして提供しているため、ユーザプログラム内で時系列予測、最適化、FFTなどのNAGサブルーチン

を呼び出すだけで、高性能な計算アルゴリズムを搭載したアプリケーションプログラムを容易に作成することができる。その適用分野は、ポートフォリオの最適化、オプションプライシング、市場予測などを含む金融分野、リスク管理や販売予測などのビジネス解析分野、そしてその他にも、機械、電気、土木、通信、統計、分子設計などの多くの分野をカバーしている。ユーザは信頼性の高い計算結果と、計算パフォーマンス（計算時間の短縮）が同時に得られるメリットがある。

ハードウェアの性能を最

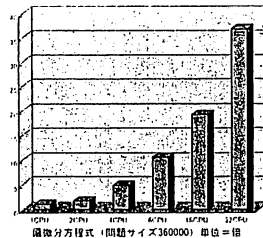


NAGデータマイニングコンポーネント

大限に引き出すための高速計算アルゴリズムを採用しているため、数値計算部分をNAGルーチンに置き換えるだけでもユーザプログラムのスピードアップが可能。さらに、並列ライブラリであるNAG SMPライブラリ（共有メモリーマシンの場合）、NAG パラレルライブラリ（分散メモリーマシン向け）では、サブルーチンをコールするだけで優れた計算アルゴリズムにより、計算結果の信頼性に関わる問題とプログラムの並列化に関わる問題を同時に解決することができる。NAG SMPライブラリは、数値解析の専門家が手作業により並列化した

また、高精度・高速なマインニング解析エンジンと柔軟なユーザカスタマイズ性を発揮するNAGデータマインニングコンポーネントは、データクレンジング、決定木、アンシエーション、ニューラルネットワーク

検証結果



豊富なMath関数群により、ハードウェアに依存しない汎用性を保持しながらも各社のハードウェア上で驚異的なスピードの並列計算を実現する。計算アルゴリズムそのものを並列化しているため、自動並列コンパイラなどのツールでは達成できない計算スピードを実現。

http://www.nag.co.jp