

科学技術計算と数値解析に関するネットフォーラム構築の試み

加古 孝 (電気通信大学・情報工学科)

kako@im.uec.ac.jp

1 はじめに

2002年3月の応用数理学会理事会において「科学技術計算と数値解析」研究部会の発足が承認された。その設立趣旨は次のようなものである。

設立趣旨

科学技術計算は、コンピュータの急速な発達に伴って、これからの人類の活動のあらゆる側面で重要な役割を果たし続けていくと考えられる。特に、未知の現象の「予測」と新たな工学的対象の「設計」と「制御」は「科学技術計算」が取り扱うべき中心的な課題であり、適切な「数理モデル」を出発点とする、正しい「計算アルゴリズム」に基づく「科学技術計算」が求められている。また、計算結果の正しさを検証し、新しい手法を生み出すためには「数値解析」が不可欠な研究課題である。本研究部会は、「科学技術計算と数値解析」に関連するこれらの課題に対し、

1. インターネットを利用した情報の発信、検索、交換の場の提供
2. 各種の研究集会やセミナーの開催の支援
3. 年会その他における、オーガナイズドセッションやチュートリアル、個別課題でのセミナーの組織

などを通して、この分野の研究の発展を促すことを目指す。さらに、国際的な研究集会の情報提供や開催に関する支援を行う。また、「応用数理学会論文誌」での特集号の提案なども含めて、当該分野の研究の活発化を促すことに努める。

現時点では、研究部会の会員を募っている段階であり、年会におけるオーガナイズドセッションの開催が研究部会としての初めての行事となる。以下に述べる「ネットフォーラム」を正式に立ち上げ、その場を通して上に述べた研究部会の活動課題に実現を図ってゆきたいと考えている。

2 ネットフォーラム・ホームページ

現在、仮運用しているネットフォーラムのホームページのURLと目次等を紹介する。なお、このページは、電気通信大学技術部の西島幹雄氏の協力を得て運営していく予定である。

ホームページ (URL: <http://scna.im.uec.ac.jp/netforum/>) からの抜粋:

科学技術計算と数値解析に関するネットフォーラム 仮運用中!

更新: 08/19/2002 12:04:03

目次 INDEX

研究組織・グループ・団体・個人

1. 学術組織・団体

■ 国内 学術組織・団体 : 日本応用数理学会、日本数学会、日本計算工学会、日本シミュレーション学会、日本流体力学会、日本数値流体力学会、日本学会議、日本学術振興会、日本機械学会 計算力学部門、日本計算数理工学会、学協会情報発信サービス (国立情報学研究所)

■ 国内 研究分野別組織 : PHASEプロジェクト (Parallel and HPC Application Software Exchange)、地球シミュレーター研究開発センター、日本原子力研究所(JAERI)、高度情報科学技術研究機構(RIST)、宇宙開発事業団(NASDA)、海洋科学技術センター(JAMSTEC)、航空宇宙技術研究所(NAL)、理化学研究所(RIKEN)、ADVENTURE Projectのリンク集

■ 国際 学術組織・団体 : AMS、IUTAM、SIAM

■ 国際 研究分野別組織 : MathSciNet、NetLib Repository、The Finite Element Circus、International Domain Decomposition Meeting、Finite Element People

2. 研究会・セミナー : 電気通信大学 数値解析研究会、LA seminar、北海道大学 Sapporo NSC Seminar、東京大学 応用解析セミナー、京都大学 数値解析・応用解析セミナー、龍谷大学 応用数理セミナー、大阪大学 数値解析研究会、九州大学 数値解析セミナー (Q-NAセミナー)

3. 関連専攻・学科・講座・研究室・個人

学術情報 国内会議 国際会議(国内開催)

情報交換のためのフォーラム ネットフォーラム掲示板

リンク集 ソフトウェア 検索サーバより

3 今後の課題

日本応用数理学会会誌の巻頭言(応用数理 Vol.11, No.2)において IT(情報技術)に関連して述べたことだが、情報を生み出すのは人間である。「科学技術計算と数値解析」研究部会がネットフォーラムを通して生きた情報交換の場となるためには、「伝達」意欲にあふれた、質の高い情報を「創出」する研究者集団の存在が前提となる。その前提のもとに、初めて「知識欲」が満たされ得る潜在的な場が生まれる。自戒の念も込めて、多くの皆さんが知識の伝達に対しても努力を傾けてくださることをお願いしたい。