

特集

オープンリサーチ型 次世代ネットワーク 技術への挑戦

—National Project JGN2
4年間の Fact Sheets—

1. 巻頭言 JGN：10年間の総括と飛躍への基盤整備
2. JGN2 研究開発活動の概要と総括
3. 利用推進と地域活性化
4. 先端グローバル R&D 網の構築と国際協調アプリケーションの展開
—JGN2 の国際連携活動—
5. 地域間広帯域映像中継と地域連携の実際
研究開発における実証実験・地域貢献の一体化
6. インターネット技術を用いたセンサ情報共有ネットワークの展開
7. Death Valley の克服に向けた相互接続性確立のための研究開発
—IPv6 マルチキャスト技術の応用—
8. サラウンディング・コンピューティング
9. 新世代ネットワークの実現に向けて —AKARI プロジェクト—
10. 研究開発用テストベッドネットワーク JGN2plus の現状

編集にあたって

江崎 浩^{*1} 中川晋一^{*2}

^{*1} 東京大学 ^{*2} (独)情報通信研究機構

2004年4月から4年間運用されてきたJGN2は、国内の主要な研究開発組織を10Gbpsクラスの超高速ネットワークで相互接続し、最先端のコンピュータネットワークの研究開発活動を活性化ならびに先導する目的で運営されてきました。最先端のネットワーク技術の実装実験を可能にするネットワーク研究設備と、ネットワークを使った応用技術の実現を可能にするネットワークを提供することによって、近未来のコンピュータネットワーク技術の向上とネットワークを用いた応用技術の研究開発を加速し、商用展開に資する機器およびソフトウェアの品質とその運用技術を確立することが、その主要な目的です。

JGN2は、1998年に郵政省（現在の総務省）によって始められたJGNの活動を後継・発展させることを目的としており、北米のInternet2およびCA-Net、欧州機構の運営するGEANTに比肩するR&Dネットワークとして、年間十億円以上（開設・改変時には数十億円規模）の予算が投入されている大規模プロジェクトです。

本特集の目的は、当該分野における最新・最高の研究成果の情報と、大規模プロジェクトの運用方法を効率よく学会員に提供することにあります。各専門領域が高度に細分化・専門化が進み客観的な研究の評価が困難とされ、業績の数 \times 獲得予算額 \times 評価という図式が一般的になりつつある昨今、権威を付与する機能を有する学会として誤った評価を修飾してしまう危険も否定できません。本会誌編集委員会では、大規模プロジェクトの情報公開を学会誌上で行うことで情報処理学会員への情報提供を行い、モニタコメントをはじめとする各種情報も同等に掲載することによって、透明性と公平性を持った歴史的資料に資する展開が可能となることを目指しています。

学会誌として、若干読者にとって冗長な内容になるリスクはあるものの、プロジェクトのFACT Sheetとしての情報を公開するために、編集委員会の責任で、これまでこのプロジェクトの行ってきた各種資料から主な研究内容を調査し、特集の構成、記事内容、担当者の選定を

行いました。

JGN2プロジェクトは、国内外の情報通信分野の研究開発活動を統合化し、有機的に交流・融合することで、我が国の研究教育の国際化にも大きな貢献を行うとともに、地域間の研究交流の促進にも貢献したとされています。このような組織構造の構築と運営に関する特集は、他の情報関連分野における研究開発体制の運営方法の検討に資することが目的であるといわれています。このような検討を行い、今回の特集では、このプロジェクトの運営責任者（巻頭言を担当）、研究総括責任者（研究内容のまとめを担当）、このネットワークと研究予算を使って実際に研究を行った数名の研究者（その他の各章を担当）、計画中の次世代研究の担当者2名（AKARIプロジェクト、JGN2 plus）に寄稿をお願いしました。

お読みになった会員諸氏の、このプロジェクトと特集に対するフィードバックを期待しております。

なお、本特集の「9. 新世代ネットワークの実現に向けて—AKARIプロジェクト—」をご執筆いただきました、(独)情報通信研究機構 平原正樹グループリーダーが、原稿ご提出後に急逝されました。この記事が彼の絶筆となりましたことをお知らせし、謹んで氏のご協力に心からの謝意を表するとともに、ご冥福をお祈り申し上げます。

(平成20年8月12日)

