

## 発刊にあたり

情報通信研究機構 理事長

坂内 正夫



情報通信研究機構 (NICT) は、前身の通信総合研究所と通信・放送機構との統合により、新たな独立行政法人として発足してから10年、ICT分野における我が国唯一の公的研究機関として、基礎的研究開発から先導的な研究開発までを一貫して実施するとともに、大学、民間等の研究開発を支援するファンディング、通信・放送事業の振興等を総合的に推進して参りました。

この間 ICT を取り巻く環境は大きく変化し、かつて ICT は、まさに我が国の国際競争力社会の持続的発展の源泉として、それ自身で世界をリードすることが強く求められていたものが、昨今は現代社会が抱える、環境問題、少子高齢化、エネルギーといった「グローバル課題」の解決手段としての ICT がより重要になってきました。また、このようなソリューションの実現のためには、サイバー世界と我々が生活している実世界、これが融合して新しい価値を作り出すといった、ICT の「第3のパラダイム」への対応が強く求められてきております。

今 NICT は、この先の10年を見据え、この第3のパラダイムに対応し、人々が豊かで、安心・安全な生活が過ごせるよう、ICT による価値・ビジネス創造を支える研究開発を柱に据えていきたいと考え、医療・介護、防災、交通、エネルギー、農業といった幅広い分野との融合による「ソーシャル ICT」をテーマに、様々な分野で現実世界とサイバー世界との融合により社会課題の解決と新たな価値の創造を目指す研究開発に取り組んできております。

その中で、NICT が世界をリードして推進してきた、省電力 Wi-SUN システムが我が国における主要エネルギー事業者のスマートメータ規格として採用され、今後のスマートユーティリティの柱として期待されるなどの成果を挙げました。このほかにも、ソーシャル ICT を幅広く支える技術として、情報利活用の安心・安全を支える異次元のセキュリティ研究、マルチコアファイバ技術等による光通信の限界突破や、ホワイトスペース利用、衛星・海洋通信も含めたモバイル通信の限界突破、さらに次の世代の ICT の種となる脳情報通信融合研究や革新的な新デバイス開発などのフロンティア研究などでも高い成果を挙げてきております。

また、この10年に特筆する出来事として先の東日本大震災がありました。NICT はこの過酷な経験を次の時代に生かすべく「耐災害 ICT 研究センター」を設置し、産学官連携で情報通信の耐災害性の確保のための新技術を開発しその実証を進めております。さらに、東京オリンピック・パラリンピックの2020年開催決定は我々にとっても大きな目標となり、政府の「グローバルコミュニケーション計画」による音声翻訳技術の社会展開などの取組も行っており、これらの成果は是非次の10年の成果としてお示ししたいと考えております。

NICT は、研究開発成果の最大化をより明確にするべく、本年4月より国立研究開発法人として再出発しております。自らの研究はもとより産学官連携のプラットフォームとして社会へ貢献すべく努力してまいりますので、引き続き関係各位のご支援ご鞭撻をお願い申し上げます。