

### 3.14.1 社会還元促進部門 研究開発支援室

室長 小峯隆宏 ほか7名

#### 研究開発に対する支援を通して円滑な研究活動を推進

##### 【概要】

研究開発支援室では、研究活動を進める際に生じる多種多様な問題を解決するための支援活動、研究用無線局の各種申請・管理、研究開発に欠かせない実験装置等の試作開発等、NICTの研究者が研究活動を円滑に推進するための幅広い支援を行っている。また、NICTの研究施設等の一部を外部の研究開発機関が利用可能とする制度を運用・改善することで、我が国のICT分野の研究活動の推進に努めている。

##### 【平成25年度の活動実績】

##### (1) 研究活動に伴う問題や相談の解決・調整(研究支援コンシェルジュ)

研究活動の推進を図るための問題や改善提案等の各種相談を受け、相談内容の解決方法を検討し、関係部署と連携して解決に向けた調整を行っている。平成25年度は、総務部と連携し職員の顔が見えるコミュニケーション環境を整備し、面識のない職員同士が事前に顔を知ることができるようになったことで相互の意思疎通が一層図られ、円滑な業務推進に貢献した。また、総務部及び国際推進部門と連携し、外国人研究者等に対する英語による業務ガイダンスなどの研究活動推進の支援を行った。

##### (2) 研究用無線局の各種申請・管理

NICTで使用する無線局の各種申請・届出(開設、変更等)の手続き等を含めた無線局の管理や、無線従事者の把握を行い、無線局を用いた研究開発推進に努めた(実績は4.2参照)。新たに開設した無線局の例を図1に示す。また、NICTの研究開発のスピードアップと効率化を支援するため、無線局の免許取得に必要な不可欠な従来の検査方法以外に、NICT自らが登録点検して迅速に検査が受けられる新たな体制作りを行った。さらに、無線従事者を対象とした無線局の適切な運用に関する説明会を開催した。



神戸フェーズドアレイ  
気象レーダ(神戸市)

〔電磁波計測研究所  
センシング  
システム研究室〕



フルオート可搬型実験  
地球局(鹿嶋市)

〔ワイヤレスネット  
ワーク研究所  
宇宙通信システ  
ム研究室〕

図1 開設した無線局の例

### (3) 実験装置等の試作開発

高度な工作技術を要する 60 件の研究装置等の製作を行った。製作した試作品の例を図 2 に示す。また、研究者自身による加工・工作利用 (390 件) に対して、工作機械操作支援、助言及び安全指導を行ったほか、工作室の安全利用促進のため機械工作講習会を 7 月に開催した (実績は 4.2 参照)。さらに、国立情報学研究所及び東京理科大学との共同研究「微分解析機によるフィジカルコンピューティング機構の研究開発とユーザー学習効果の検討」を開始し、1940 年代に構築された我が国に唯一現存するアナログ微分解析機の再生作業を進めた。

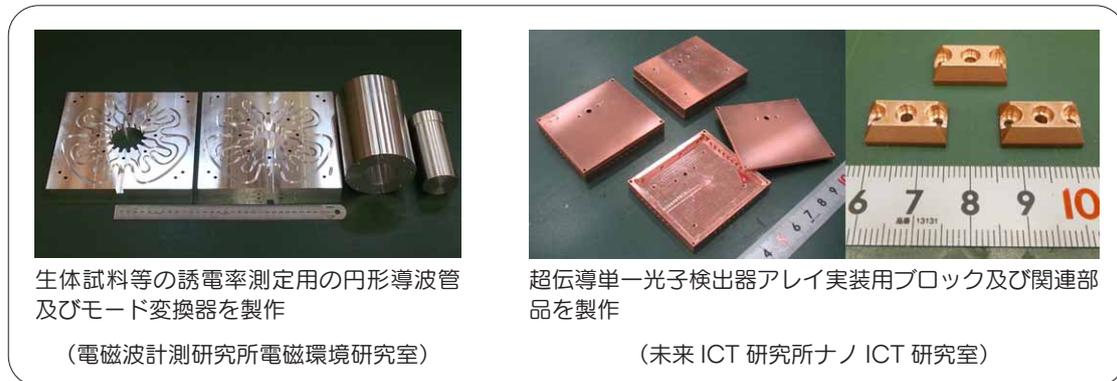


図 2 製作した試作品の例

### (4) 施設等の外部利用促進

NICT が保有する研究施設等の一部について、空き時間を使って外部研究者も有償利用可能とする「施設等供用制度」を運用し、産学官との研究連携や ICT 分野の研究活動の推進を図っている。主な供用対象施設等は、U/VHF 帯 6 面電波暗室 (平成 25 年度は 4 件の利用)、RFID ワークベンチ (平成 25 年度は 1 件の利用) のほか、7 月よりフォトニックデバイスラボ・クリーンルーム (一部装置に限定) を追加した (図 3)。また、NICT の研究及び我が国の ICT 研究の一層の推進を図るため、施設等を活用した共同研究の新制度 (施設等利用協力研究) の検討及び制度設立において、産学連携部門に協力した。



図 3 対象施設等の例