

3.10.1 社会還元促進部門 研究開発支援室

室長 小峯隆宏 ほか6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】

研究推進に関するサポート、研究実験用などの無線局免許の管理、研究装置等の試作開発など、NICTの研究者が研究活動を円滑に推進するための支援業務を行っている。また、産学官との研究連携を促進するため、NICTの保有する研究開発施設等を外部研究者に有償供与する制度の運用を行っている。

【平成23年度の活動実績】

(1) 研究開発施設の外部研究者への供与

産学官との研究連携を促進するため、NICTの保有する研究開発施設等の一部を外部研究者に有償供与する「施設等供用制度」の運用を平成24年1月に開始した。

(2) 無線局管理による研究支援

研究所等が研究開発した特殊な無線局等の各種申請（開局、変更等）を円滑に進めるとともに、NICTが所有する全無線局の運用管理を効率的に行った（4.2参照）。

(3) 試作開発による研究支援

研究所等からの試作請求（51件）を受け研究遂行に必要な研究装置等を滞りなく製作した。また、研究者等による工作室利用（361件）に対して機器操作支援及び安全指導を行うとともに、工作室の安全利用促進のため平成23年7月に機械工作講習会及びNCフライス盤操作講習会を開催した。さらに、センター穴及びインターナル研削装置を新設し、円筒研削の精度を向上させるなど、支援環境を充実させた（図1）（4.2参照）。

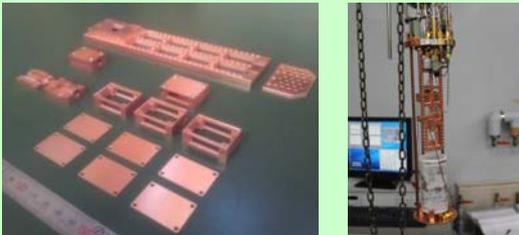
<p>超伝導量子ビット素子測定用部品</p> <p>概要：極低温冷凍庫内で超伝導量子ビット素子を測定するブロックを取り付けるための部品を試作したもの。</p> <p>（請求元：未来ICT研究所 ナノICT研究室）</p>	 <p>実験装置への組込時</p>
<p>3Uサイズの2×4光分波器スロット</p> <p>概要：省スペースで多波長の分波や合成を行うため、2×4光分波器を3Uサイズのラックに複数収めることを可能とするケースを試作したもの。</p> <p>（請求元：光ネットワーク研究所 フォトニックネットワークシステム研究室）</p>	
<p>EDCL（外部共振器型半導体レーザー）筐体</p> <p>概要：一次周波数標準器等の光源として使用されるEDCLは、防振や温度調整の排熱等に問題があり、それを解決するための筐体を試作したもの。</p> <p>（請求元：電磁波計測研究所 時空標準研究室）</p>	

図1 研究所等から試作請求を受けて製作した試作品例