

3.10 テラヘルツ研究センター

研究センター長 熊谷 博

【研究センター概要】

テラヘルツ帯の電磁波は、電波と光の境界に位置する100GHz～10THzの周波数帯の電磁波である。しかし、その発生や検出などは技術的に難しく、未開拓のまま残されてきた。近年の研究開発の進展により、テラヘルツ帯の電磁波を新たなイメージングや計測、大容量通信等に利用する可能性が注目されている。

本研究センターは、NICT内の、材料からシステム化までの様々な研究開発力を結集し、また国内外の研究機関との連携を図ることで、テラヘルツ帯の電磁波に関する研究開発の推進と、産業界や学界など幅広い利用推進に貢献することを目的として平成24年6月1日付で発足した。

テラヘルツ研究センターの発足

テラヘルツ研究センターは、平成24年6月1日に、企画室、テラヘルツ連携研究室の下に、分野横断的に4つのサブプロジェクト（超高速無線、超高周波計測基盤技術、小型高感度分光技術、ワンストップラボ）を実施する体制で発足した。

テラヘルツ研究センター設置記念講演会「テラヘルツ波の産業応用の可能性」を開催

平成25年1月16日にテラヘルツ研究センター設置を記念し、「テラヘルツ波の産業応用の可能性」講演会をイイノホール&カンファレンスセンター（東京、虎の門）において開催した。講演会では、「イメージング」、「分野間融合」、「分光基盤」、「超高速無線通信」の4セッションを設け、NICTの研究開発や委託研究、総務省の電波資源拡大のための研究開発や戦略的情報通信研究開発推進制度（SCOPE）で実施しているテラヘルツ技術分野の研究開発を概観するとともに、今後の産業応用可能性を議論した。

講演会は、熊谷研究センター長の主催者挨拶に始まり、「イメージング」、「分光基盤」、「超高速無線通信」の3セッションによる8講演を行い、情報通信系企業を始めとする民間企業や大学、官公庁等から約300名の参加があり、会場が満席となった（写真1）。参加者からのアンケートも多数寄せられ、参加者にとって満足のいく内容だったことが伺えた。

さらに会場ロビーで実施したポスターセッション「分野間融合」(NICT フォトニックデバイスラボ成果報告会と併催)における詳しい研究内容を紹介した展示にも、多くの来場者が足を止め、熱心に研究者による説明に聞き入っていた（写真2）。

講演の後の会場からの発言では、テラヘルツ技術の研究開発をリードする当センターへの多くの励ましと期待が寄せられ、今後の産業応用可能性の足がかりとして良い機会となった。

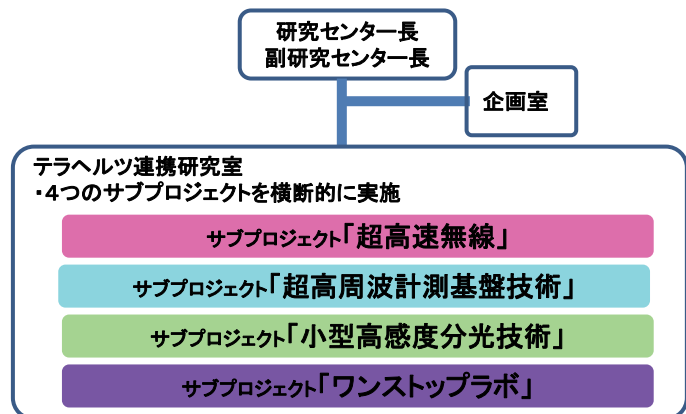


写真1 満席となった会場の様子



写真2 ポスター展示の様子