

# テラヘルツテクノロジーフォーラム通信

Vol.5, No.1 (2007)

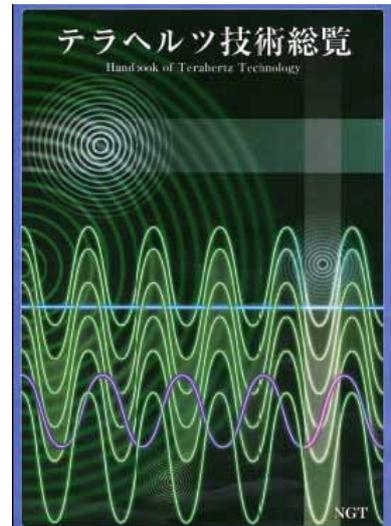
## テラヘルツ技術の普及のために

テラヘルツテクノロジーフォーラムは、テラヘルツ技術を普及、研究開発を促進し、応用分野を開拓して新産業を創出するための活動を行っています。

ここでは、テラヘルツ技術の普及のための活動の中から、今年 NGT コーポレーションより出版します「テラヘルツ技術総覧」の編集と、ウェブ・ホームページを通じた技術相談について紹介します。

テラヘルツ領域は、電波や光・赤外に比べ、光源や検出器などの基本的な要素技術の性能が低く、利用が容易でないこと(テラヘルツギャップと呼ばれる)、また用いる材料などが電波、光・赤外とかなり異なることから、この領域に取り組むことには、初めての者はもちろん、経験のある研究者、技術者にとっても大きな壁があります。

「テラヘルツ技術総覧(Handbook of Terahertz Technology)」は、この壁を低くし、研究者、技術者、学生など全ての方がこの書を手にすることによってテラヘルツの研究開発、調査、学習に容易に取り組むことができるようにという目的で、テラヘルツテクノロジーフォーラムが中心となって編集を行いました。編集委員長に廣本、副委員長に田中(耕)、斗内(がなり)、浅田、大谷(知)、尾辻、角屋、川瀬、高橋(宏)、平川、竇迫、南出(敬称略)の各委員を合わせ、計12名で編集委員会を構成し、米国と欧州の4名を含む、のべ90名の執筆者に原稿を書いていただきました。



内容は、テラヘルツ研究の歴史にはじまり、テラヘルツの基礎、光源、検出器、光学素子、電子デバイス・集積回路、テラヘルツ計測システム、科学および利用を網羅し、資料編として関連用語、材料データも加え、総頁数は700ページを超える大部なものですので、研究・開発、調査、学習のいろいろな現場で役立つものと確信しています。

テラヘルツテクノロジー技術相談窓口は、テラヘルツ技術の普及による研究開発分野の拡大・応用分野の振興等に貢献することを目的に、一般からの各種相談に応じるため、2006年8月に設けました。ホームページ上の相談窓口から、何方でも科学的な疑問点や必要とする情報などについて相談することができます。相談には大学・公的機関の学識者によるコーディネータが回答に対応し、希望により秘密保持も行います。

2006年度は、食品や建築などの非破壊検査、光源などに関して5件の相談、2007年度も10月までで、イメージング、固体計測などについて3件の相談があり、回答を返しました。

このようなフォーラムの活動によって、様々な分野の方々のテラヘルツ領域への参入が促進され、多くのテラヘルツ産業が生み出されることを期待しています。

テラヘルツテクノロジーフォーラム企画委員長 廣本 宣久