

最新のテラヘルツ分析システムとアプリケーション The newest terahertz analysis system and applications.

佐藤周作 入澤昭好 今村元規
Shusaku SATO Akiyoshi IRISAWA Motoki IMAMURA

株式会社アドバンテスト テラヘルツシステム事業部

概要

テラヘルツ波(THz)を用いた非破壊解析は、その透過性や指紋スペクトルなどの THz 帯域独特の特徴から大きなポテンシャルを秘めている。

昨今の技術発展に伴い高速・広帯域で実用的な THz 波解析装置が開発されており、THz 波の解析技術は、Sub-THz 波帯域材料開発、高分子材料解析、ポンププローブ分光解析、セラミックコート分析、医薬品解析など、幅広い分野へ応用されている。

本講義では、最新の THz 解析装置に応用されている技術、装置動向、アプリケーション事例について紹介する。

Abstract

Nondestructive testing technology using terahertz (THz) wave has great potential since it has unique characteristics such as transparency and enables to measure molecular finger print spectra.

Recently a rapid THz measurement system covering a wide frequency range has been developed for practical uses, and it is applicable to a variety of fields including pharmaceutical materials and so on.

We will introduce THz technologies using the latest analysis systems, the current trend of the equipment, and some useful applications in this presentation.