

報道関係 各位

株式会社アドバンテスト

## 「TAS7500 シリーズ」の新分光システム 2 機種と 「透過偏光解析モジュール」を開発

分光解析機能がさらに充実。化学物質や通信用材料の解析、テラヘルツ波帯の研究用途に

株式会社アドバンテスト(本社：東京都千代田区 社長：松野晴夫)は、テラヘルツ波を用いて測定対象物を非破壊解析するテラヘルツ分光・イメージング・システム「TAS7500 シリーズ」の新製品として、

- ・広帯域仕様のテラヘルツ分光システム「TAS7500SU」
- ・低周波仕様のテラヘルツ分光システム「TAS7500SL」
- ・テラヘルツ分光解析用「透過偏光解析モジュール」

を開発しました。これにより、測定対象が従来の医薬品だけでなく、さまざまな化学物質やテラヘルツ帯無線通信向け材料などにも大きく広がりました。  
なお、出荷開始は2013年3月を予定しています。



テラヘルツ分光・イメージング・システム  
「TAS7500SU」(測定ユニット)

### 測定フィールドがさらに広がる「TAS7500 シリーズ」

テラヘルツ波は、電波と光の境界に位置する0.1~10THzの周波数範囲の電磁波で、近年非破壊検査や分光解析などの分野で実用化が進んでいます。当社は2010年4月に、当社独自のテラヘルツ波技術を用いた3Dイメージング装置の販売を開始しました。翌2011年9月には、医薬品向けの非接触・非破壊解析システム「TAS7500」をリリースし、その後も解析手法と適用分野の拡大に力を注いできました。

今回開発しました「TAS7500SU」、「TAS7500SL」およびすでに販売中の「TAS7500SP」の3機種の分光システムにより、「TAS7500 シリーズ」はより多くの対象物を測定できるようになり、各周波帯域の測定品質も向上しました。また、新たに開発した分光解析用の「透過偏光解析モジ

ジュール」により、光学異方性<sup>(\*)</sup>物質などの偏光特性解析が可能になりました。新たなシステムとモジュールが加わり、解析機能がより充実した「TAS7500 シリーズ」。その活躍のフィールドは医薬品だけではなく、テラヘルツ帯無線通信、バイオテクノロジー、テラヘルツ波を利用した研究などに大きく広がります。

(\*)光学異方性：物質に光が入射するとき、偏光方向により物質の屈折率が異なる性質。

### 広帯域仕様「TAS7500SU」

#### ■さまざまな解析用途をカバーする広帯域仕様（0.5～7THz）

チェレンコフ型テラヘルツ光源<sup>(\*)</sup>を開発したことにより、測定可能な周波帯域が従来製品「TAS7500SP」の0.1～4THz から0.5～7THz に広がりました。これにより、「TAS7500SU」はより多くの解析に用いることができます。

(\*)チェレンコフ型テラヘルツ光源：非線形光学効果を用いた、広帯域性に優れた光源。

#### ■業界最速クラスの高速測定

「TAS7500 シリーズ」の分光システムは全て、業界最速クラスの8ms/スキャンで測定できます。高速スキャンにより、外気温や湿度などの経時変化の影響を受けずに測定することができます。

### 低周波仕様「TAS7500SL」

#### ■テラヘルツ帯無線通信の材料開発などに適した低域仕様（30GHz～2THz）

将来の実用化に向けて研究が進むテラヘルツ帯無線通信では、部材の材料選定において適切な誘電率や吸収特性などの特性を把握することが重要です。「TAS7500SL」はテラヘルツ帯無線通信で用いられる帯域に対応し、この帯域の分光解析に加えて、基板、パッケージなど通信向け諸部材用材料の研究開発に最適です。

### 透過偏光解析モジュール

#### ■測定対象の結晶・分子構造をより詳しく解析

「透過偏光解析モジュール」は「TAS7500SP」に装着して偏光特性を測定するモジュールです。これにより、光学異方性物質などの結晶・分子構造をより詳しく解析することができます。

#### ■簡単な操作で測定可能

既に販売している「透過」「反射」「ATR(Attenuated Total Reflection: 全反射減衰法)」の各モジュールと同様、簡単にに取り付けて測定できます。



透過偏光解析モジュール

### 本件に関するお問い合わせ先

新企画商品開発室 TAS プロジェクト

メールアドレス：info\_t@jp.advantest.com

TEL：022-392-8730（ダイヤルイン）