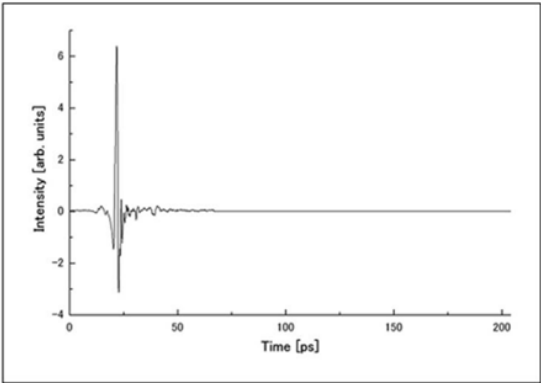
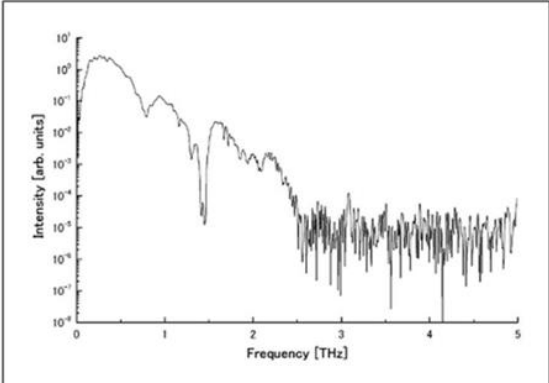


# テラヘルツ領域における 高精度・高分解能分光



**小田島 仁司**  
Hitoshi Odashima

理工学部 物理学科 レーザー物理研究室  
School of Science and Technology, Department of Physics  
<http://www.isc.meiji.ac.jp/~hoda/index.htm>

研究目的	電波と光波の境界に位置し、これまで未開拓であったテラヘルツ領域において、高精度・高分解能のスペクトルを測定できる分光計、分光法を開発する。	
研究内容	<p>時間領域分光法により高精度・高分解能なスペクトルの測定をテラヘルツ領域において行なう。具体的には、フェムト秒レーザーにより光伝導スイッチを励起し、テラヘルツパルス波を発生させる。これを気体分子、たんぱく質等の高分子、分子性結晶などの試料に照射し、その時間応答信号を観測する。</p> <p>時間応答信号をフーリエ変換することにより、試料のテラヘルツスペクトルを得る。得られたスペクトルを解析することにより、分子構造など試料についてのさまざまな知見を得る。</p>	
関連画像	 <p>グルコースの時間応答信号</p>	 <p>時間応答信号をフーリエ変換することにより得られたグルコースのスペクトル</p>
キーワード	テラヘルツ波, 分子分光, THz-TDS, 時間領域分光法	



●お問合せ先●

明治大学 研究推進部 生田研究知財事務室

TEL: 044-934-7639 E-mail: [tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp](mailto:tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp)

2014年6月改訂