

第209回 生材研(IBB)セミナー
第12回 センシングバイオロジーセミナー

超音波ガイド強力集束超音波治療システムの開発

講演者： 吉澤 晋 先生

東北大学 大学院工学研究科
通信工学専攻 准教授

日時： 2018年7月6日(金) 16:00～

場所： 東京医科歯科大学 生体材料工学研究所
22号館1階 マルチタスクルーム

Abstract

超音波は非侵襲なイメージング手段として医療画像診断分野で使われている。診断に用いるよりもはるかに強力な超音波を患部に集束させると、患部を非侵襲に加熱凝固させて治療することができる。このような治療はHIFU (High-Intensity Focused Ultrasound) 治療と呼ばれ、前立腺がん、肝がん、膵がん、本態性振戦などの治療が行われている。ここではHIFU治療の原理から、当グループで行っているものを中心にHIFU治療研究までを紹介する。