

# 医用超音波機器の開発と東北大学

小林 和人

私は二〇〇八年の医工学研究科設立の年に五十六歳で入学して、二〇一二年三月に修了しました。この年の三月十一日の東日本大震災の影響で卒業式が中止となり、学位記は自宅に郵送となった特別な形での卒業でした。

さて、東北大学の思い出は学生時代にさかのぼります。私は一九七五年に、都内の私立大学を卒業しましたが、その大学で超音波応用の研究をしていました。その際、超音波の文献調査時や指導していただいた先生から、菊池喜寿先生をはじめとした多くの東北大学の先生方のお名前にふれ、「音響工学（超音波工学）は東北大学」と憧れを感じていました。卒業後も東北大学との関係は続きました。

音波顕微鏡の開発を行うことが決定され、数名の技術者が工学部の中鉢憲賢先生の下で研究開発を行いました。

私は超音波医療診断装置の開発の命を受け、一九八三年に、東北大学の抗酸菌病研究所（現・加齢医学研究所）の田中元直先生に、ご指導いただくことになりました。田中先生の研究室に伺った時、医学部であるにもかかわらず、研究室内にオシロスコープを初めとした電子計測機器が数多く設置されていて、工学部の研究室のような雰囲気と、医学部の先生方の工学的な知識が豊富なことに驚かされました。何度か訪問する間に、医学部の研究室内に工学部の学生さんが来て一緒に研究を進めている姿を見ました。今、考えてみると古くから東北大学の医工連携研究が進められていたのだと実感しています。

二〇〇二年からは経済産業省のプロジェクトとして東北大学と共同で、医用超音波顕微鏡の研究

開発をさせていただき、超音波顕微鏡の事業化を推進中だった二〇〇八年に、医工学研究科に一期生として入学しました。入学して直接学ぶ立場で大学と接することになり、東北大学の歴史を踏まえた力強さを再認識しました。また、在学中の工学の先生方や医学の先生方とのふれあいは、これからの研究開発活動の新たな原動力になりました。現在、日本の次世代産業としてエネルギー工学・環境工学と医工学に重点が置かれています。東北大学医工学研究科が今後の医工学研究の中心的な存在になると期待しています。



小林 和人 (こばやし かずと)  
1952年生まれ  
出身学部 / 東北大学 医工学研究科  
現職 / 本多電子株式会社 取締役 研究部長  
関連ホームページ /  
<http://www.honda-el.co.jp/>

## INFORMATION

2012年度  
7月～9月  
のご案内  
18:00～19:45

### 東北大学 サイエンスカフェ・リベラルアーツサロン

参加費 無料

(事前申込は不要です。)

会場 / せんだいメディアテーク1F

2012年度 7月～9月の東北大学サイエンスカフェ・リベラルアーツサロンのテーマ、講演者をお知らせします。



7月13日(金)リベラルアーツサロン第17回  
神話と首狩の宗教民族学  
山田 仁史(東北大学大学院文学研究科 准教授)



9月14日(金)リベラルアーツサロン第18回  
「気になる」子どもと発達障害  
本郷 一夫(東北大学大学院教育学研究科 教授)



7月27日(金)サイエンスカフェ第82回  
エンジョイDNA  
～よくわかる遺伝子組み換え植物～  
鳥山 欽哉(東北大学大学院農学研究科 教授)



9月28日(金)サイエンスカフェ第84回  
ことばが生まれる!  
～神経生物学から起源を探る～  
大隅 典子(東北大学大学院医学系研究科 教授)



8月31日(金)サイエンスカフェ第83回  
素粒子から物質がどう作られた?  
～原子核の放つガンマ線から  
宇宙の物質の起源を探る～  
田村 裕和(東北大学大学院理学研究科 教授)

お問い合わせ  
東北大学総務部広報課 TEL.022-217-4977  
ホームページ <http://cafe.tohoku.ac.jp/>