

## 第5回 超音波とマイクロバブルの相互作用に 関するシンポジウム

### The 5<sup>th</sup> Symposium on Interaction between Ultrasound and Microbubbles (5<sup>th</sup> USB Sympo.)

超音波とマイクロバブル、ナノバブルの相互作用に関して、物理、化学的立場で研究して、産業や環境科学への利用並びに生物学・医学応用を考える会です。超音波科学、バブルダイナミクス、キャビテーション、ソノケミストリー、材料化学、薬学、DDS、生物学、基礎医学、診断・治療など幅広い領域の専門家の結集が必要です。ぜひ、積極的にご参加いただき、実り多き議論をしていただければ幸いです。

参加費用は無料ですので、多くの方の参加をお願い申し上げます。

主催 日本ソノケミストリー学会

共催 帝京大学 薬学部 薬物送達学研究室

日本超音波医学会 平成24年度第3回超音波分子診断治療研究会

日時 平成24年12月15日(土曜日)午後1時より(December 15, 2012)

場所 帝京大学(板橋キャンパス) 大学棟5階 大学院講義室

(Teikyo University, Itabashi Campus, Itabashi, Tokyo)

〒173-8605 東京都板橋区加賀2-11-1

<http://www.teikyo-u.ac.jp/applicants/guidance/access/itabashi/index.html>

## プログラム

13:00-13:05 開会挨拶 I (近藤 隆 (日本超音波医学会 分子診断治療研究会会長))

13:05-13:10 開会挨拶 II (世話人:丸山 一雄 (帝京大学薬学部))

座長: 神山直久 (GE ヘルスケア)

13:10-13:35 工藤 信樹 (北海道大学) 「細胞培養の足場の硬さによるソノポレーション現象の違い」

13:35-14:00 山越 芳樹 (群馬大学) 「気泡クラウドと微小窪みの同時観察による気泡クラウドキャビテーションの評価」

14:00-14:25 竹内 真一 (桐蔭横浜大学) 「小型キャビテーションセンサ、ソノケミルミネセンス、ソノルミネセンスおよび超音波診断画像を用いた音響キャビテーションの空間分布の観察」

14:25-14:35 休憩

座長：崔 博坤（明治大学）

14:35-15:00 小塚 晃透（産業技術総合研究所、中部センター）「超音波の定在波音場を用いた微小物体/微小気泡のハンドリング」

15:00-15:25 葭仲 潔（産業技術総合研究所）「超音波造影剤併用 HIFU における照射プロトコルの開発」

15:25-15:50 佐々木 一昭（東京農工大学）「マイクロバブルによる超音波加熱作用の促進について」

15:50-16:00 休憩

座長：清水宣明（金沢大学）

16:00-16:25 川島 伸之（東京医科歯科大学）「超音波ナノバブルを応用した歯の感染根管内殺菌除去効果」

16:25-16:50 萩沢 康介（防衛医科大学校）「血栓動脈硬化疾患の診断と治療における分子標的性バブルリポソームの活用」

16:50-17:15 鈴木 亮（帝京大学）「バブルリポソームと超音波の併用によるがん温熱療法と免疫系の関係」

17:15-17:20 休憩

座長：跡部真人（横浜国立大学）

ミニトーク（12分+3分）・企業講演

17:20-17:35 望月 剛（株式会社 MU 研究所）「超音波放射力を用いた微小気泡制御装置開発に向けて」

17:35-17:50 小田 雄介（帝京大学）「バブルリポソームと超音波を用いて抗原送達した樹状細胞の免疫によるがん転移予防効果」

17:50-18:05 清水 宣明（金沢大学）「がん細胞と特異的に結合する超音波刺激応答性リポソームの創製」

18:05-18:15 企業紹介 1 株式会社カイジョー

18:15-18:20 企業紹介 2 株式会社ネッパジーン

18:20-18:25 企業紹介 3 プロソニック株式会社

18:25-18:30 閉会挨拶（朝倉 義幸（日本ソノケミストリー学会会長））

18:40 情報交換会（帝京大学板橋キャンパス 大学棟 1 階食堂）

第 5 回シンポジウム世話人：丸山一雄、鈴木亮（帝京大学薬学部）

日本ソノケミストリー学会会長朝倉義幸（本多電子）

世話人近藤隆（富山大学医学部放射線基礎医学講座） [kondot@med.u-toyama.ac.jp](mailto:kondot@med.u-toyama.ac.jp)