

第 41 回 超音波エレクトロニクスの基礎と応用に関するシンポジウム プログラム

○講演者 * 奨励賞応募講演

第 1 日目：11 月 25 日（水）

8:45-9:00 開会式

9:00-9:45 非線形, 強力超音波, ソノケミストリー I

座長：大川 浩一（秋田大）

1J1-1 ストロボ撮影による音響キャピテーション気泡数密度の計測

○黒山 喬允（岐阜高専）

1J1-2 キャピテーションにより損傷を受けた純スズの結晶方位解析

○菅澤 忍（海上技術安全研究所）

1J1-3* 大きさの異なる気泡を含む液体中の超音波伝播：3 通りの媒質に対応する非線形発展理論

○川目 拓磨 金川 哲也 石塚 怜央奈（筑波大）

10:00-11:00 超音波物性, 材料, フォノン物理, 光超音波エレクトロニクス I

座長：松川 真美（同志社大）

1J2-1 単一材料でできた完全バンドギャップをもつ音響メタマテリアル棒

○友田 基信 小笠原 央 藤田 健太郎 松田 理 Oliver B. Wright（北大）

1J2-2* ウェーブマシンによるフォノンニックバンドギャップの再現

○大宮 哲 友田 基信 猪野 真大 藤田 健太郎 松田 理 Oliver B. Wright（北大）

1J2-3* 低圧スパッタ成膜において増大する負イオン照射が ScAlN 薄膜の圧電性に及ぼす影響

○富永 卓海¹ 高柳 真司¹ 柳谷 隆彦²（¹同志社大 ²早稲田大）

1J2-4 空中生成マイクロゲルビーズ分散液のビーズ分率による流動特性変化

○平野 太一 美谷 周二朗 酒井 啓司（東大）

11:15-12:15 ポスターセッション

座長：原田 明（九州大）

1Pa1-1 インクジェットゲルビーズの生成条件に関する検討

○美谷 周二朗 平野 太一 酒井 啓司（東大）

1Pa1-2* 講演取り下げ

1Pa1-3* Bi₄Ti₃O₁₂/Al₂O₃超音波トランスデューサーの分極と高温特性に関する研究

○赤塚 大晃 中妻 啓 小林 牧子 前田 大地 原 拓未（熊本大）

1Pa1-4* スパッタ成膜中に基板へ照射されるイオンの抑制をした ZnO 薄膜の形成と圧電性への影響

○富永 浩平¹ 高柳 真司¹ 柳谷 隆彦²（¹同志社大 ²早稲田大）

1Pa2-1 2次元 FDTD 法における任意軌道を伴う移動音源

○土屋 隆生^{1,2} 金森 正史²（¹同志社大 ²JAXA）

1Pa2-2* 速度 - 応力時間領域差分法を用いた不均質な組織表面近傍の剪断波伝搬シミュレーション

○岩井 昇華 田原 麻梨江（東工大）

1Pa2-3* 効率的な符号化法と超指向性音源を用いた不可視領域空中音響センシング

○香山 聖実 大久保 寛 田川 憲男（都立大）

1Pa2-4* 時間反転法を利用した空中超音波フェーズドアレイの集束特性

○清水 鏡介 大隅 歩 伊藤 洋一（日大）

1Pa2-5* 位相符号化制御による空中超音波ビームベンディング

○山本 風紗 野村 英之（電通大）

- 1Pa3-1 SMR 構造 A_1 モードラム波共振器の広帯域ピストンモード動作
○吳 兆輝¹ 翁 鈺博² 吳 婷¹ 鮑 景富¹ 橋本 研也^{2,1} (¹電子科技大 ²千葉大)
- 1Pa3-2* 水晶を用いた同種材料接合構造におけるリーキー SAW の解析
○藤巻 貴海 鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 1Pa4-1* 気泡含有水中を水中音速超で伝わる高速圧力波の非線形性と熱に着目した理論解析
○金川 哲也 亀井 陸史 鮎貝 崇広 藤本 あや (筑波大)
- 1Pa4-2* スターチ粒子に対する超音波ピッチング機構の検討
○杉野 史弥 山本 健 (関西大)
- 1Pa4-3 超音波洗浄と音響キャピテーション信号の関係
○内田 武吉 (産総研)
- 1Pa4-4* 凹面型空中超音波振動子による生体ファントムの変形
○別府 侑河 小松 浩之 小山 大介 松川 真美 (同志社大)
- 1Pa4-5 高強度空中超音波照射による物体表面の温度上昇分布の数値シミュレーション
○大隅 歩 菱沼 真志 伊藤 洋一 (日大)
- 1Pa4-6* 同軸型熱音響システムにおける外管の局所的縮小による共鳴モード制御
○大西 陸¹ 坂本 眞一² 川島 裕斗¹ 平松 康斗¹ 平田 明日香¹ 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²滋賀県立大)
- 1Pa5-1 超音波トランスデューサの音響放射面の過剰温度上昇のリスク評価
○山崎 聡 滝本 雅夫 潟口 宗基 (キヤノンメディカルシステムズ)
- 1Pa5-2* 超音波開口合成法を用いた反射・散乱成分の弁別に関するファントム実験
○長田 和典¹ 長岡 亮¹ ウィルヘルム イェンス エリック² 長谷川 英之¹ (¹富山大 ²デンマーク工科大)
- 1Pa5-3* 超音波画像の走査間隔による2次元速度の推定精度に関する検討
○茂澄 倫也¹ 大村 眞朗¹ 長岡 亮¹ シンチオ マグナス² 長谷川 英之¹ (¹富山大 ²ルンド大)
- 1Pa5-4* 単一プローブによる橈骨動脈粘弾性推定のためのパルス伝播時間法による高精度血圧計測
○庄司 悠人¹ 森 翔平¹ 荒川 元孝¹ 大庭 茂男¹ 小林 和人² 金井 浩¹ (¹東北大 ²本多電子)
- 1Pa5-5* 気泡援用超音波加熱における焦点走査方法の加熱効率への影響
○上田 晃平¹ 伊東 沙也伽¹ 梅村 晋一郎¹ 吉澤 晋^{1,2} (¹東北大 ²ソニア・セラピューティクス)
- 1Pa5-6* 治療用超音波ノイズ低減手法を用いた3パルス法による気泡の超音波イメージング
○潮崎 育美 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 1Pa5-7* WFDMAS における戦略的な横方向空間引き
○福島 迅 田邊 将之 (熊本大)
- 1Pa5-8* 超音波照射シークエンスにおける照射時間率が音響力学治療法の治療効率に与える影響
○塚原 健生 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 1Pa6-1* ドプラーシフトを利用した温度勾配が存在する水槽内の音速測定
○吉口 将人 小笠原 英子 森 和義 (防衛大)
- 1Pa6-2* 高解像度ソナー画像を用いたカラス貝の分布調査手法の開発
○趙 帆¹ 水野 勝紀¹ 多部田 茂¹ 麻山 賢人² 速水 裕樹² 藤本 泰文² 嶋田 哲郎² (¹東大 ²伊豆沼財団)
- 1Pa6-3 音響層別流速計 (ADCP) 長期観測データの復旧と解析
○岩瀬 良一 野村 瞬 (海洋研究開発機構)

12:15-13:00 昼休み

13:00-13:50 プレナリー講演 I

座長：橋本 研也 (千葉大)

1PL 複合基板構造による弾性表面波素子の高性能化

○垣尾 省司 (山梨大)

14:00-15:00 ポスターセッション

座長：水谷 孝一 (筑波大)

- 1Pb1-1 液面上微小液滴の解析による線張力の実験的検証
○横田 涼輔 平野 太一 美谷 周二朗 酒井 啓司 (東大)
- 1Pb1-2* 動脈壁弾性率の超音波計測法のファントム実験系を用いた精度検証
○秋山 星来 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 1Pb1-3 **Enhancement of Ultrasound Transmission Efficiency using a Liquid Matching Layer**
Jungsoon Kim¹ Haeun Kim² ○Moojoon Kim² (¹Tongmyong Univ. ²Pukyong Nat'l Univ.)
- 1Pb1-4* PbTiO₃/Pb (Zr,Ti) O₃の高温下における超音波特性
○平川 康平 中妻 啓 小林 牧子 (熊北大)
- 1Pb1-5* 円管構造 SH-SAW センサに向けた c 軸平行配向 ZnO 薄膜の石英ガラス管回転成膜
○若林 拓也¹ 高柳 真司¹ 柳谷 隆彦² (¹同志社大 ²早稲田大)
- 1Pb2-1 積層造形 (AM) で形成した WC 超硬合金内部のき裂のレーザー超音波法による非破壊検査
○佐藤 治道¹ 小木曾 久人¹ 山下 順広² 舟田 義則² (¹産総研 ²石川県工業試験場)
- 1Pb2-2* 炭素鋼の疲労損傷に起因した非線形超音波特性
○金子 将貴 石井 優 大谷 俊博 (湘南工大)
- 1Pb2-3 超音波時間反転解析による異方性材内部の欠陥イメージング
○溝田 裕久^{1,2} 天野 裕維² 中畑 和之² (¹日立製作所 ²愛媛大)
- 1Pb2-4* アルミニウム合金の疲労き裂性状とサブハーモニック波発生挙動に関する検討
○梅崎 泰生 石橋 万里奈 辻 俊宏 小原 良和 三原 毅 (東北大)
- 1Pb2-5* 大振幅積層探触子の開発と SPACE 映像化への適用
○石橋 万里奈 梅崎 泰生 辻 俊宏 小原 良和 三原 毅 (東北大)
- 1Pb2-6* 超音波反射スペクトルに基づく CFRP 接着界面評価—2 界面の剛性推定—
○伊藤 匠平¹ 森 直樹² 松田 直樹³ 古田 康晃³ 日下 貴之¹ 北條 正樹³ (¹立命館大 ²大阪大 ³京大)
- 1Pb3-1* 究極的な漏れ信号抑圧が可能な RF SAW/BAW レーザプローブ用受信回路
○柳沼 達 大森 達也 橋本 研也 (千葉大)
- 1Pb3-2* 低濃度 Cr ドープによる c 軸配向 AlN 薄膜の電気機械結合係数増幅
○高野 佑成 鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 1Pb3-3 新規ランガサイト型圧電単結晶上のラブ波型 SH 波
○垣尾 省司¹ 滝口 侑介¹ 中山 拓人¹ 鈴木 雅視¹ 木村 悟利² (¹山梨大 ²Piezo Studio)
- 1Pb4-1 ナノバブル濃度が音響発光強度に与える影響
○辻内 亨 安井 久一 兼松 渉 (産総研)
- 1Pb4-2* 初期気泡成長過程におけるソノルミネッセンス
○乾 綾華 芝 航汰 山本 健 (関西大)
- 1Pb4-3 超音波照射下におけるフリーラジカルと霧化の発生閾値の関連
○相川 武司 工藤 信樹 (北大)
- 1Pb4-4* 対向型超音波トランスデューサアレイを用いた無指向性音源の設計と開発
○岡本 恭佳 大久保 寛 (都立大)
- 1Pb4-5* 多チャンネル制御による空中音響ピンセットの高性能化
○近藤 昇太 大久保 寛 (都立大)
- 1Pb4-6* 定在波型熱音響システムにおける外部重畳音波による熱交換促進メカニズム
○平松 康斗¹ 坂本 真一² 川島 裕斗¹ 大西 陸¹ 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²滋賀県立大)
- 1Pb5-1* 深層学習を用いたクラッタ抑圧法に関する基礎的検討
○王 洪鵬 高尚策 茂澄 倫也 大村 真朗 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 1Pb5-2 超音波ベクトルドップラー計測を高精度化するための安定化法の比較
○炭 親良 (上智大)

1Pb5-3 散乱強度の最尤推定法のビームフォーミング後超音波信号への適用
○長谷川 英之 長岡 亮 大村 真朗 茂澄 倫也 (富山大)

1Pb5-4* 非球面フォーカスビーム形成における音速補正に関する基礎検討
○長岡 亮¹ 吉澤 晋² 梅村 晋一郎² 長谷川 英之¹ (¹富山大 ²東北大)

1Pb5-5* 横方向空間引きによる画像劣化とその補正に関する基礎検討
○吉末 将大 田邊 将之 (熊本大)

1Pb5-6 音速分布の統計的性質と平均音速推定との関係
○新田 尚隆 鷺尾 利克 (産総研)

1Pb5-7* 臨床応用される送受信条件下における後方散乱係数評価の安定性の検討
○大栗 拓真^{1,2} 大村 真朗^{1,3} 西東 若菜¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²GEヘルスケア・ジャパン ³富山大)

1Pb5-8* サルコペニアの定量診断にむけた筋芽細胞の音響インピーダンス評価
○橋本 諒哉¹ 丸山 紀史² 山口 匡¹ (¹千葉大 ²順天堂大)

15:15-16:15 圧電デバイス (バルク波デバイス, 弾性表面波デバイス) I・海洋音響 I

座長: 森 和義 (防衛大)

1J3-1 X-LiTaO₃薄板と音響多層膜を用いた高周波厚みすべりバルク波共振子
○門田 道雄 石井 良美 田中 秀治 (東北大)

1J3-2* RF SAW/BAW デバイス用高速・位相感応型レーザプローブに対する絶対振幅測定機能の実装
○高橋 輝 大森 達也 橋本 研也 (千葉大)

1J3-3 大陸傾斜の変化深度とサウンドチャンネル軸深度の関係による海盆伝搬への影響
○鶴ヶ谷 芳昭¹ 菊池 年晃² 水谷 孝一³ (¹山陽精工 ²防衛大 ³筑波大)

1J3-4* 内生二枚貝探査ソナーシステムの開発に向けた基礎的検討
○大久保 克真 水野 勝紀 多部田 茂 (東大)

16:30-17:30 測定技術, 映像法, 非破壊評価 I

座長: 野村 英之 (電通大)

1J4-1* 任意周波数測定法を用いた1次元フォノンニック結晶表面音響波の時間分解イメージング
○相原 真哉 藤田 健太郎 上野 翔平 友田 基信 オリバーライト 松田 理 (北大)

1J4-2* 適応的な重みづけによって周波数成分を合成する平面波ビームフォーミング
○鄭 傑¹ 劉 師蕊¹ 田川 憲男¹ 吉澤 昌純² 入江 喬介^{1,3} (¹都立大 ²都立産技高専 ³マイクロソニック)

1J4-3* 空中超音波波源走査法による平板内ラム波伝搬の数値シミュレーション
○山田 健太 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)

1J4-4* ボルトに接着した圧電素子の遠隔駆動によるボルト軸力測定
○長谷部 和彦 中村 健太郎 (東工大)

17:45-19:00 運営委員会

第2日目: 11月26日 (木)

9:00-9:45 測定技術, 映像法, 非破壊評価 II

座長: 三原 毅 (東北大)

2E1-1 音波照射加振による遠距離非接触浅層地中探査技術のための基礎検討
○杉本 恒美¹ 杉本 和子¹ 歌川 紀之² 黒田 千歳² (¹桐蔭横浜大 ²佐藤工業)

2E1-2* Sensitive label-free IgG detection using MEMS QCM biosensor with 125-MHz wireless quartz resonator
○Lianjie Zhou¹ Fumihito Kato² Hirotsugu Ogi¹ (¹Osaka Univ. ²Nippon Inst. of Tech.)

2E1-3* **Influence of TiO₂ precursor variation in GO/TiO₂ composite for gas sensing applications using quartz crystal microbalance**
○Savidya Jayawardena Atsushi Kubono Masaru Shimomura (Shizuoka Univ.)

10:00-11:00 生体医用超音波 I

座長：新田 尚隆 (産総研)

2E2-1 **Numerical Study of Beam-Steering Ultrasonic Guided Waves in a Bone-Mimicking Plate**
○Hoai Thi Lam Nguyen¹ Vu-Hieu Nguyen² Quyen T. -L. Bui^{3,4}
Kim-Cuong T.Nguyen⁵ Haidang Phan⁶ Lawrence H. Le⁵ (¹Institute of Physics, VAST ²Univ. Paris-Est
³Graduate Univ. of Science and Technology, VAST, ⁴Thai Binh Univ. ⁵Univ. of Alberta
⁶Duy Tan Univ.)

2E2-2 **光学・光音響ハイブリッド顕微鏡とデコンボリューション処理を用いた細胞イメージング**
○新橋 諒¹ 長岡 亮² 石井 拓郎¹ 西條 芳文¹ (¹東北大 ²富山大)

2E2-3 **超音波散乱波統計解析による癌温熱治療中の腫瘍組織内温度上昇の非侵襲測定**
○竹内 道雄^{1,2} 坂井 俊彦¹ Andocs Gabor^{2,3} 高仲 強⁴ 高 将司⁴ 山下 国子⁴ 川原 昌宏⁴ 野尻 智子⁴
田中 麻香⁴ 則島 あずさ⁴ 尾本 吉隆² 大村 眞朗² 長岡 亮² 高雄 啓三² 長谷川 英之²
(¹立山科学工業 ²富山大 ³立山マシン ⁴厚生連高岡病院)

2E2-4* **せん断波の Axial Transmission 法による炎症骨の評価**
○宮下 和輝¹ 高田 峰聖¹ 見崎 貴史¹ 千葉 恒² 三田 宇宙³ 田村 周久³ 松川 真美¹
(¹同志社大 ²長崎大 ³JRA 競走馬総合研究所)

11:15-12:15 ポスターセッション

座長：垣尾 省司 (山梨大)

2Pa1-1* **ハニカムサンドイッチパネルの可聴域における波動伝搬特性**
○大東 祥太郎 若槻 尚斗 水谷 孝一 海老原 格 (筑波大)

2Pa1-2* **SGCV を用いた FDTD 法における自由境界の安定な取り扱い**
○幸田 秋乃 長谷川 弘治 (室蘭工大)

2Pa1-3* **教育利用を目的とした数値シミュレーションによる音波現象の可視化**
○翁 鈺博¹ 松岡 直人^{2,1} 邱 魯岩¹ 橋本 研也¹ (¹千葉大 ²日本電波工業)

2Pa1-4* **LiNbO₃ゾルゲル複合体における超音波トランスデューサに関する研究**
○前田 大地 日高 蒔恵 平川 康平 原 拓未 赤塚 大晃 小林 牧子 (熊本大)

2Pa1-5* **コーティング層による SPR センサの共鳴曲線の変化**
○上野 翔矢 市橋 隼人 西川 修平 仲辻 衆登 松川 真美 (同志社大)

2Pa2-1* **Simulation of electrothermal-based ultrasonic testing for CFRP defects**
○Fengxiu Wang Cizhu Luo Lanjiang Song Xinhua Guo (Wuhan Univ.)

2Pa2-2 **疲労き裂における線形・非線形超音波応答の基本波振幅差分による実験的解析**
○小原 良和¹ 梅崎 泰生¹ Ewen Carcreff² Sylvain Hauptert³ 辻 俊宏¹ 三原 毅¹
(¹東北大 ²The Phased Array Company ³ソルボンヌ大)

2Pa2-3 **直線集束ビーム超音波材料解析システムを用いた V (x) 測定法の理論的検討**
○大橋 雄二 横田 有為 山路 晃広 吉野 将生 黒澤 俊介 鎌田 圭 佐藤 浩樹 豊田 智史 花田 貴
吉川 彰 (東北大)

2Pa2-4 **レーザスペックル干渉計における圧電振動子の鏡面振動変位の絶体測定**
○王 景 鍾 雨軒 渡部 泰明 (都立大)

2Pa2-5 **電磁駆動式粘弾性測定における遠隔駆動範囲拡張機構の開発**
○細田 真妃子¹ 山川 義和² 酒井 啓司³ (¹東京電機大 ²トリプル・アイ ³東大)

2Pa3-1* **質量負荷効果に基づくワイヤレス SAW センサ認識法**
○堀川 直起 近藤 淳 (静岡大)

2Pa3-2* **連続ウェーブレット変換および機械学習を用いたインピーダンス負荷 SAW センサによる片持ち梁の損傷評価**
○鈴木 世那 近藤 淳 (静岡大)

- 2Pa3-3 水熱合成 (K,Na) NbO₃ 膜の電気機械結合係数の評価
○吉澤 宗真¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 伊東 良晴² 舘山 明紀² 舟窪 浩² 若林 剛³
(¹山梨大 ²東工大 ³コイケ)
- 2Pa4-1* 超音波照射による凝集加速反応を利用した、β 2M タンパク質の高感度なシード検出
○松田 良太 押鐘 寧 野井 健太郎 宗 正智 中島 吉太郎 山口 圭一 後藤 祐児 荻 博次 (大阪大)
- 2Pa4-2* 気泡援用 HIFU 治療応用を目指した基礎理論モデル：超音波の非線形性への熱物性の寄与
○加賀見 俊介 金川 哲也 (筑波大)
- 2Pa4-3* 近距離場音波浮揚による多自由度非接触搬送
○菊地 航平 孔 徳卿 梶原 秀一 青柳 学 (室蘭工大)
- 2Pa4-4* 縞モードたわみ振動板によって形成した空中強力音場による水を含んだ布の乾燥
○中村 友哉 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 2Pa4-5 切り込みを用いた縦一たわみ振動する超音波振動源の検討
○浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 2Pa5-1* 血管変形モデルシミュレーションを用いた超音波による速度計測の精度評価
○石川 数馬 茂澄 倫也 大村 眞朗 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 2Pa5-2 超音波照射によって海綿骨で発生する圧電信号の数値シミュレーション：間隙流体の影響
○細川 篤 (明石高専)
- 2Pa5-3* 超音波散乱法によるラテックスの凝集の高感度検出
○喜多尾 佳奈 中西 英行 則末 智久 (京都工繊大)
- 2Pa5-4* 2次元アレイの分割送受信と回転操作による3次元血流ベクトルイメージング
○菅野 尚哉 安齋 快人 池田 隼人 石井 琢郎 西條 芳文 (東北大)
- 2Pa5-5* HIFU 加熱分布推定における熱ひずみイメージング法と音響放射力イメージング法の比較
○小原 望 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 2Pa5-6* リンパ浮腫組織の後方散乱係数評価における減衰補正の影響
○西東 若菜¹ 大村 眞朗^{1,2} 秋田 新介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²富山大)
- 2Pa5-7* 臨床から顕微レベルの周波数帯における肝臓音速の周波数依存性の評価
○伊能 舞 野口 和馬 西東 若菜 吉田 憲司 山口 匡 (千葉大)
- 2Pa6-1 周囲雑音イメージングに適用する凸型音響レンズによって集束された音場の予備解析結果
○森 和義 小笠原 英子 (防衛大)
- 2Pa6-2* Performance of Underwater Multi-Channel Communication Method Applying Frequency Diversity Technique in Underwater Fading Channel
○Chaehui Lee Hyunsoo Jeong Kyu-Chil Park Jihyun Park (Pukyong Natl. Univ.)
- 2Pa6-3 Evaluation of Spatial Diversity Technique from Experimental Results using Multiple Array Sensors in Underwater Acoustic Communication
○Kyu-Chil Park Hyunsoo Jeong Chaehui Lee Jihyun Park (Pukyong Natl. Univ.)
- 2Pa6-4 Machine Learning based Underwater SSP Estimation for Fault Sensors
○Yongcheol Kim Hojun Lee Seunghwan Seol Jaehak Chung (Inha Univ.)
- 12:15-13:00 昼休み**
- 13:00-13:50 プレナリー講演 II** **座長：安井 久一 (産総研)**
- 2PL ScAlN, ZnO, and PbTiO₃ polarization inverted thin multilayers for BAW and SAW applications
○柳谷 隆彦 (早稲田大 ZAIKEN JST CREST)
- 14:00-14:30 授賞式**
- 14:30-15:30 ポスターセッション** **座長：小山 大介 (同志社大)**

- 2Pb1-1 結晶配向 (Sr,Ca)₂NaNb₅O₁₅の33縦振動モードにおけるハイパワー特性の測定検討
○土信田 豊¹ 田村 英樹² 田中 諭³ 原田 智宏⁴ 清水 寛之⁴
(¹足利大 ²東北工大 ³長岡技科大 ⁴太陽誘電)
- 2Pb1-2* コロナ放電の極性の違いによる Pb (Zr,Ti) O₃/TiO₂への影響
○原 拓未 日高 詩恵 赤塚 大晃 中妻 啓 小林 牧子 (熊本大)
- 2Pb1-3 (Bi_{1/2}Na_{1/2}) TiO₃系固溶体セラミックスの電気的特性に対する CuO 添加と急冷の効果
○原田 晴司 高木 優香 永田 肇 竹中正 (東京理科大)
- 2Pb1-4* ラム波モードとの共鳴により固体流体超格子を透過する音響波
○高橋 洋平 水野 誠司 (北大)
- 2Pb1-5* 糖化コラーゲン中の縦波音速の低下
○矢能 啓太 道本 樹 前川 慶彦 松川 真美 (同志社大)
- 2Pb2-1 Design and Implementation of High-order FDTD Method for Room Acoustics
○Tan Yiyu Toshiyuki Imamura Masaaki Kondo (R-CCS)
- 2Pb2-2* Photoacoustic Performance and Resonance Characteristics of the Liquid-Filled Thin Glass Capillary Embedded in a Soft Material
○Shili Qu Kentaro Nakamura (Tokyo Tech.)
- 2Pb2-3 側面が傾斜した生体模擬ファントムを対象とした非接触音響特性計測の評価
○平田 慎之介¹ 蜂屋 弘之² (¹千葉大 ²東工大)
- 2Pb2-4 スペクトルエントロピーと空間スペクトルエントロピーによる非接触音響探査の欠陥検出
○杉本 和子 杉本 恒美 (桐蔭横浜大)
- 2Pb2-5 ボール SAW ガスクロマトグラフによる日本酒の香気成分分析
○赤尾 慎吾¹ 岩谷 隆光¹ 岡野 達広¹ 竹田 宣生¹ 塚原 祐輔¹ 大泉 透¹ 福土 秀幸¹ 田中 智樹¹
菅原 真希¹ 辻 俊宏^{2,1} 平岡 領子¹ 武田 昭信¹ 山中 一司^{1,2} (¹ボールウェーブ ²東北大)
- 2Pb2-6 弾性表面波によるメロンの成熟度評価
○崔 博坤 池田 敬 中嶋 唯 澤山 聖南 三鍋 廉太郎 清水 正明 (明大)
- 2Pb3-1 複数の横振動子を用いた周波数変化型2軸加速度センサの特性解析
○菅原 澄夫 (石巻専修大)
- 2Pb3-2* 横波型弾性表面波センサのためのオンラインソフトウェアを利用した測定システムの開発
○前川 直毅 近藤 淳 (静岡大)
- 2Pb3-3* 弾性表面波による液滴搬送を伴う液体の音速の測定
○光吉 凌太 近藤 淳 (静岡大)
- 2Pb4-1* 超音波照射による天然果実からの生物活性化合物の抽出
○堺 洗稀 シャーミンタンジナ 相田 卓 中村 美由紀 三島 健司 (福岡大)
- 2Pb4-2 超音波照射下における ATP 依存的 α シヌクレインのアミロイド線維形成
○山口 圭一 澤田 眞弥 中島 吉太郎 宗 正智 荻 博次 後藤 祐児 (大阪大)
- 2Pb4-3* 超音波を用いた温度応答性コポリマーの応答特性の制御
○イ スンファン 樋口 昌渡 久保 正樹 塚田 隆夫 (東北大)
- 2Pb4-4 水熱合成圧電結晶膜を用いた高周波強力超音波トランスデューサによる液滴吐出と評価
○石河 睦生¹ 塚本 絢穂¹ 齋藤 直¹ 安井 伸太郎² 田原 麻梨江² 舟窪 浩² 黒澤 実²
(¹桐蔭横浜大 ²東工大)
- 2Pb4-5 応力集中部に生じる塑性ひずみ誘起による非線形超音波特性
○大谷 俊博 長澤 俊輔 石井 優 (湘南工大)
- 2Pb4-6* Inhomogeneous acoustofluidics: how does medium inhomogeneity impact acoustic streaming in microscale?
○邱 惟¹ ヘンリク ブルース² ベア アオグソン¹ (¹ルンド大 ²デンマーク工科大)

- 2Pb5-1* 機械学習を用いた腹部超音波画像における大腸部位の自動検出
○椛田 涼太¹ 杉野 冬哉¹ 折原 純¹ 田邊 将之¹ 四谷 淳子² (¹熊本大 ²福井大)
- 2Pb5-2* Singular Value Decomposition of Ultrasound Signals for Tissue Boundary Detection in M-mode
○Andy Huang Sreeraman Rajan Yuu Ono (Carleton Univ.)
- 2Pb5-3* 超音波による硬膜外麻酔補助を目指した反射体の角度推定に関する検討
○橋本 拓実¹ 森 翔平¹ 荒川 元孝¹ 大西 詠子² 山内 正憲² 金井 浩¹ (¹東北大 ²東北大学病院)
- 2Pb5-4* Case Study on Phase Difference Color Contrast Imaging of Acoustic Impedance by Interference Method
○渡部 大悟¹ 吉澤 昌純¹ 田川 憲男² 入江 喬介³ (¹都立産技高専 ²都立大 ³マイクロソニック)
- 2Pb5-5* Time-Frequency Domain Signal Processing for 3D Acoustic Impedance Microscopy and Its Application to Human Skin Observation
○Edo Bagus Prastika¹ Atsushi Imori¹ Tomohiro Kawashima¹ Yoshinobu Murakami¹ Sachiko Yoshida¹
Naohiro Hozumi¹ Ryo Nagaoka² Kazuto Kobayashi³ (¹Toyohashi Univ. of Tech. ²Univ. of Toyama
³R & D Division, Honda Electronics Co., Ltd)
- 2Pb5-6* 肝臓内のミクロ構造がせん断波速度評価に与える影響の検証
○伊藤 大貴¹ 大栗 拓真^{1,2} 菅 幹生¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²GE ヘルスケア・ジャパン)
- 2Pb5-7 心筋の微小速度計測のための超音波送信ビーム形状と計測精度の関係
○菅原 佳奈 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 2Pb5-8* Preliminary Study of Skin Microvasculature Visualization by High Frequency Ultrasound Plane Wave Imaging
○Anam Bhatti Takuro Ishii Yoshifumi Saijo (Tohoku Univ.)

15:45-16:45 圧電デバイス (バルク波デバイス, 弾性表面波デバイス) II・海洋音響 II

座長：近藤 淳 (静岡大)

- 2E3-1* 異種材料接合構造を用いたリーキー SAW 高調波の強勢励振
○浅川 詩織¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 手塚 彩水² 水野 潤² (¹山梨大 ²早稲田大)
- 2E3-2 LN を用いた厚みすべり波共振子の広帯域ピストンモード動作
○吳 婷¹ 翁 鈺博² 吳 兆輝¹ 鮑 景富¹ 橋本 研也^{1,2} (¹電子科技大 ²千葉大)
- 2E3-3 複眼水中音響レンズの隔壁による性能向上
○佐藤 裕治 海老原 格 水谷 孝一 若槻 尚斗 (筑波大)
- 2E3-4 Analysis of Doppler shift and phase error according to the movement of underwater vehicles in the underwater phase modulation method
○Jihyun Park¹ Chaehui Lee² Yoseop Hwang³ (¹Oceanplan Co. ²Pukyong Natl. Univ. ³CILAB Co.)

17:00-18:00 非線形, 強力超音波, ソノケミストリー II

座長：小林 牧子 (熊本大)

- 2E4-1* 超音波照射による医療用ナノ材料創製
○徳永 真一 中村 美由紀 シャーミンタンジナ 相田 卓 三島 健司 (福岡大)
- 2E4-2* 極微量アミロイド線維シードの加速的増幅のためのハイスループット超音波化学反応装置
○中島 吉太郎 戸田 元 山口 圭一 宗 正智 荻 博次 後藤 祐児 (大阪大)
- 2E4-3* Double-parabolic-reflectors ultrasonic transducer with long and flexible waveguide for therapeutic ultrasound
○Kang Chen¹ Takasuke Irie² Takashi Iijima³ Takeshi Morita³
(¹Univ. of Tokyo ²Microsonic Co., Ltd. ³Tokyo Univ. of Sci.)
- 2E4-4* 二相流体熱音響エンジンのスタック内部温度分布とエネルギー変換の関係性の明確化
○川島 裕斗¹ 坂本 眞一² 大西 陸¹ 平松 康斗¹ 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²滋賀県立大)

18:15-19:00 超音波物性, 材料, フォノン物理, 光超音波エレクトロニクス II

座長：Oliver B. Wright (北大)

- 2E5-1* Transient ink nucleation: the proof is in the pudding**
 ○Craig S. Carlson¹ Ryunosuke Matsumoto² Koji Fushino² Miryu Shinzato² Nobuki Kudo²
 Michiel Postema^{1,3} (¹Univ. of Witwatersrand ²Hokkaido Univ. ³Tampere Univ.)
- 2E5-2 Q-factor enhancement of MEMS Resonators with Ditetragonal Prism shaped Phononic Crystal (DTP-PnC)**
 ○Temesgen Bailie Workie¹ Ting Wu¹ Jing-Fu Bao¹ Ken-ya Hashimoto^{1,2}
 (¹Univ. of Electronic Sci. and Tech. of China ²Chiba Univ.)
- 2E5-3* Electrically tunable of LSPR using shear horizontal surface acoustic wave device**
 ○Teguh Firmansyah^{1,2} Gunawan Wibisono² Eko Tjipto Rahardjo² Jun Kondoh¹
 (¹Shizuoka Univ. ²Univ. of Indonesia)

第3日目：11月27日（金）

9:00-9:45 生体医用超音波 II

座長：荒川 元孝（東北大）

- 3J1-1*** カルマンフィルタを用いた超音響ビーコン位置検出
 ○竹島 啓純 田中 智彦（日立製作所）
- 3J1-2** 狭窄を持つ人工血管モデル内における流速分布の検討
 ○清水 啓仁¹ 宮脇 敏和¹ 山口 枝里子² 斎藤 こずえ³ 松川 真美¹
 (¹同志社大 ²国立循環器病研究センター ³奈良県立医科大)
- 3J1-3*** 生体組織の剛性率の違いが音響放射力イメージングによる HIFU 加熱分布推定へ及ぼす影響
 ○谷畑 大貴 梅村 晋一郎 吉澤 晋（東北大）

10:00-11:00 非線形、強力超音波、ソノケミストリー III

座長：工藤 すばる（石巻専修大）

- 3J2-1** 超音波スピーカを用いた非接触微粒子操作
 ○小塚 晃透¹ 谷 智司¹ 畑中 信一² 佐藤 正典³ 安井 久一⁴ (¹愛工大 ²電通大 ³本多電子 ⁴産総研)
- 3J2-2*** ねじり・たわみ振動を用いたハイパワー超音波モータ
 ○ウー・ジャン¹ 水野 洋輔² 中村 健太郎³ (¹山東大 ²横浜国立大 ³東工大)
- 3J2-3*** 近距離場浮揚時の小径穴付き円板から噴出する音響流の観察
 ○青野 浩平 青柳 学（室蘭工大）
- 3J2-4*** 縦-ねじり複合振動源を用いた異種金属接合—接合時間の違いによる接合強度特性—
 ○佐久間 晴樹 浅見 拓哉 三浦 光（日大）

11:15-12:15 ポスターセッション

座長：山口 匡（千葉大）

- 3Pa1-1*** Pb (Zr,Ti) O₃/Pb (Zr,Ti) O₃における圧電特性持続温度に関する研究
 ○日高 蒔恵 原 拓未 中妻 啓 小林 牧子（熊本大）
- 3Pa1-2** C_{3v} 対称性の局所形成による再構成可能なバレートポロジカルフォノンニック導波路
 ○奥野 兼至 三澤 賢明 鶴田 健二（岡山大）
- 3Pa1-3*** 金属 / 反強磁性エピタキシャル多層膜の音響特性
 ○福田 大樹 長久保 白 荻 博次（大阪大）
- 3Pa1-4*** 骨膜炎が皮質骨の超音波音速に及ぼす影響
 ○高田 峰聖¹ 田村 周久² 三田 宇宙² 中村 司¹ 宮下 和輝¹ 松川 真美¹
 (¹同志社大 ²JRA 競走馬総合研究所)
- 3Pa2-1*** せん断応力場によるアミロイドβペプチドの凝集加速効果の動特性研究
 ○福田 靖丈 野井 健太郎 宗 正智 中島 吉太郎 山口 圭一 後藤 祐児 荻 博次（大阪大）
- 3Pa2-2*** 無線水晶振動子マイクロバランスによる β 2m の凝集過程における粘弾性と構造変化の観察
 ○羽尻 瞳子 周 連杰 中島 吉太郎 宗 正智 山口 圭一 後藤 祐児 荻 博次（大阪大）

- 3Pa2-3* **パイプ中溝部における周方向 SH 波のエネルギートラップ**
○岩田 晃和 林 高弘 森 直樹 (大阪大)
- 3Pa2-4* **多層構造をもつ半導体デバイスでの非破壊的な故障個所の絞込みにおける超音波加熱の周波数依存性**
○松井 拓人¹ 林 隼也¹ 川島 朋裕¹ 村上 義信¹ 穂積 直裕¹ 松本 徹² (¹豊橋技科大 ²浜松ホトニクス)
- 3Pa2-5* **超音波探傷装置向け回転トランスの高アイソレーション化**
○西村 拓真¹ 湯川 秀憲¹ 石橋 秀則¹ 木村 友則¹ 高橋 徹¹ 鴨居 俊明² 西川 智英²
(¹三菱電機 ²菱電湘南エレクトロニクス)
- 3Pa3-1 **縦ねじり変換器を用いた圧電型複合振動子の周波数応答特性**
○工藤 すばる (石巻専修大)
- 3Pa3-2 **新規固体ルビジウム源を用いたマイクロガスセルの原子時計システムへの組込検証**
○原 基揚¹ 矢野 雄一郎¹ 戸田 雅也² 小野 崇人² 井戸 哲也¹ (¹情報通信研究機構 ²東北大)
- 3Pa4-1 **NaHCO₃ 存在による超音波酸化速度の増加**
○原田 久志¹ 尻無 清明² 村田 美穂¹ 小野 佑樹¹ 田中 寿¹ (¹明星大 ²中央学院大)
- 3Pa4-2* **Au/Pd ナノ粒子を担持したリチウムイオン電池用正極材料 LiFePO₄/C のソノケミカル合成**
○吉田 光太郎 大川 浩一 小野 裕貴 加藤 貴宏 菅原 勝康 (秋田大)
- 3Pa4-3 **超音波と塩化カルシウムを用いた MEA 溶液からの CO₂ 脱離および生成した CaCO₃ の特性評価**
○北村 優弥 大川 浩一 加藤 貴宏 菅原 勝康 (秋田大)
- 3Pa4-4 **パルスレーザ誘起による強力空中超音波の連続発生**
○會澤 康治 (金沢工大)
- 3Pa4-5* **鋭い指向性を持つフィレット入り小型円形たわみ振動板型空中超音波音源**
○門前 大樹 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 3Pa4-6* **縦振動子と斜めスリットを用いた複合振動源の開発 – フランジの振動を考慮した場合 –**
○三枝 直樹 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 3Pa5-1* **超音波後方散乱特性解析による赤血球集合度評価時の散乱体間における干渉の影響の低減**
○東山 京平¹ 深瀬 晶予¹ 森 翔平¹ 荒川 元孝¹ 八代 諭² 石垣 泰² 金井 浩¹ (¹東北大 ²岩手医大)
- 3Pa5-2* **頭蓋骨形状が TCD 法に与える影響**
○道本 樹¹ 矢能 啓太¹ 小林 恭代² 斎藤 こずえ² 松川 真美¹ (¹同志社大 ²奈良県立医科大)
- 3Pa5-3 **蛍光マイクロバブルの粘弾性的性質と寿命の関係性**
○吉田 憲司¹ 金兒 千晶¹ 章 一汀¹ 豊田 太郎² 林 秀樹¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²東大)
- 3Pa5-4* **複数の散乱体が混在した媒質における後方散乱係数評価の安定性の検証**
○伊藤 和也¹ 大村 眞朗^{2,1} Franceschini Emilie³ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²富山大 ³Aix-Marseille Univ.)
- 3Pa5-5* **超音波の遅延時間分布を用いた音速推定法における対象散乱体径の影響に関する検討**
○中山 碧惟 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 3Pa5-6* **3D-CT データを用いた股関節近傍への超音波集束シミュレーション**
○見崎 貴史¹ 宮下 和輝¹ 新実 信夫² 千葉 恒³ 松川 真美¹ (¹同志社大 ²日本シグマックス ³長崎大)
- 3Pa5-7* **光軸走査と光パルス遅延走査による超音波変調光トモグラフィ**
○土屋 充志¹ 黒山 喬允² 若槻 尚斗¹ 海老原 格¹ 水谷 孝一¹ (¹筑波大 ²岐阜高専)
- 3Pa5-8 **超音波 3 次元再構成における 2 方向スキャンによる分解能向上**
○山川 恵介 竹島 啓純 田中 智彦 (日立製作所)
- 3Pa6-1* **ガードバンドを超えるドップラーシフトが存在する環境下における水中音響通信**
○田端 佑至¹ 海老原 格¹ 小笠原 英子² 水谷 孝一¹ 若槻 尚斗¹ (¹筑波大 ²防衛大)
- 3Pa6-2* **Performance of Stacked Denoising Autoencoder Technique for Enhancing Image in Underwater Acoustic Communication Channel**
○Hyunsoo Jeong Chaehui Lee Jihyun Park Kyu-Chil Park (Pukyong Natl. Univ.)

3Pa6-3* エバネッセント波が生ずる楔の音波透過特性
○田邊 昭子 佐藤 祐治 海老原 格 若槻 尚斗 水谷 孝一 (筑波大)

12:15-13:00 昼休み

13:00-13:50 プレナリー講演 III

座長：崔 博坤 (明大)

3PL 固さと粘さの測り方 -粘弾性測定は商売になるか?-

○酒井 啓司 (東大)

14:00-15:00 ポスターセッション

座長：土屋 健伸 (神奈川大)

3Pb1-1* 多重分割管共振器による低周波吸音メタ表面

○高杉 勝汰 渡辺 敬太 三澤 賢明 鶴田 健二 (岡山大)

3Pb1-2 ブリルアン散乱法によるガラス状バルト琥珀のポワソン比の圧力依存性

Sergey N. Tkachev¹ Muhtar Ahart² Vkadimir N. Novikov³ ○小島 誠治⁴
(¹シカゴ大 ²イリノイ大 ³A & E 研 ⁴筑波大)

3Pb1-3 レーザー超音波法で測定した融点近くの金属の音響物性

○小木曾 久人 佐藤 治道 板垣 宏知 (産総研)

3Pb1-4* Detection of IgG by ultrasonic attenuation of free standing ¹²C diamond thin film studied by picosecond ultrasonics

○Hsu Kai Weng¹ Lianjie Zhou¹ Akira Nagakubo¹ Hideyuki Watanabe² Hirotosugu Ogi¹
(¹Osaka Univ. ²AIST)

3Pb1-5 ロータス効果を用いた四ほう酸リチウム球状結晶の育成

○小松 隆一 灘友 晃 池村 康平 岡村 秀幸 麻川 明俊 (山口大)

3Pb2-1 特異値分解法による活断層振動の周波数とその方位性

○菊池 年晃¹ 水谷 孝一² (¹防衛大 ²筑波大)

3Pb2-2 音響放射圧を用いた眼圧測定の基礎検討 II

○小塚 マーガレット 佐野 元昭 (桐蔭横浜大)

3Pb2-3* 超音波パルスエコー測定用の小さい先端のテーパーバッファードロッドの設計

○小川 裕也 井原 郁夫 (長岡技科大)

3Pb2-4 矩形音源を用いた反射点探索における探索結果の改善法に関する検討

○増山 裕之 (鳥羽商船高専)

3Pb2-5* パラメトリックスピーカーに適した OFDM 通信方式

○田島 和真 若槻 尚斗 海老原 格 水谷 孝一 (筑波大)

3Pb3-1* Research on acoustic energy harvesting method based on coupled Helmholtz resonators

○Lin Sun Jie Gao Xiaofeng Zhang (Shaanxi Normal Univ.)

3Pb3-2 バトラー水晶発振回路位相雑音におけるコレクタフィルタの影響

鐘 雨軒¹ 王 景¹ ○渡部 泰明¹ 坂元 克明² (¹都立大 ²元日本電波工業)

3Pb3-3 2位相検波による複数のCPT共鳴の同時検出の検討

○矢野 雄一郎 梶田 雅稔 井戸 哲也 原 基揚 (情報通信研究機構)

3Pb4-1* 弾性膜で覆われた気泡を含む液体中の超音波伝播の医療応用に向けた基礎理論創成

○菊地 勇成 金川 哲也 (筑波大)

3Pb4-2 CCSにおける二酸化炭素の低温脱離を目的とした第三級アミン溶液と超音波照射の利用

○大川 浩一 伊藤 寛泰 藤原 達央 北村 優弥 加藤 貴宏 菅原 勝康 (秋田大)

3Pb4-3* (Bi,Na,Ba) TiO₃ 基板による液中推進システム

○銭 源¹ 孔 徳卿² 土信田 豊³ 青柳 学² 黒澤 実¹ (¹東工大 ²室蘭工大 ³足利大)

- 3Pb4-4* 定在波励振による保持トルク減少を用いた超音波モータのトルク制御
○笹村 樹生 Abdullah Mustafa 金子 貴光 森田 剛 (東大)
- 3Pb4-5* 放射状矩形振動子アレイを用いた非接触型超音波ステッピングモータ
○井上 直幸 孔 徳卿 梶原 秀一 青柳 学 (室蘭工大)
- 3Pb5-1 診断用超音波の瞬時音圧に対するハイドロホン感度周波数特性の外挿の影響
○千葉 裕介 吉岡 正裕 (産総研)
- 3Pb5-2 ダブルネットワークゲルを用いる高画質・低術者依存性ゼリーレス超音波撮像
○川畑 健一 竹島 啓純 吉川 秀樹 (日立製作所)
- 3Pb5-3* 温度変化による伸上パラメータの変動要因のシミュレーション評価
○大村 眞朗¹ 尾本 吉隆¹ 竹内 道雄² 長岡 亮¹ 長谷川 英之¹ (¹富山大 ²立山科学工業)
- 3Pb5-4* 超音波フレキシブルプローブの形状推定のための多点同時送信方式の検討
○松山 翔 田邊 将之 (熊本大)
- 3Pb5-5* 脂肪肝評価における複数の振幅包絡特性解析モデルの精度比較
○佐藤 悠佑¹ 田村 和輝² 森 翔平³ 崔 博翔⁴ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²浜松医科大 ³東北大 ⁴長庚大)
- 3Pb5-6* マウス担当りリンパ節における音速の三次元評価
○野口 和馬¹ 大村 眞朗^{1,2} 大西 峻¹ 松本 大輝¹ 小玉 哲也³ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²富山大 ³東北大)
- 3Pb5-7* 筋線維の高分解能観察のための filter 設計における伝達関数の位相特性の重要性
○川又 健太 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 3Pb5-8* ブタ頭蓋骨における超音波誘発電位
○中村 司 高田 峰聖 道本 樹 小田 智也 松川 真美 (同志社大)
- 3Pb5-9 超音波を用いた静脈短軸計測による赤血球集合度の安定な評価法の検討
○深瀬 晶予¹ 東山 京平¹ 森 翔平¹ 荒川 元孝¹ 八代 諭² 石垣 泰² 金井 浩¹ (¹東北大 ²岩手医大)
- 15:15-16:15 測定技術, 映像法, 非破壊評価 III 座長: 渡部 泰明 (都立大)**
- 3J3-1* 多種類の有害ガス分析のための濃縮器を備えたボール SAW ガスクロマトグラフの開発
○岩谷 隆光¹ 赤尾 慎吾¹ 山中 一司¹ 岡野 達広¹ 竹田 宣生¹ 塚原 祐輔¹ 大泉 透¹ 福土 秀幸¹
菅原 真希¹ 辻 俊宏¹ 田中 智樹¹ 平岡 領子¹ 武田 昭信¹ 島 明日香² 松本 聡² 菅原 春菜²
星野 健² 坂下 哲也² (¹ボールウェーブ ²宇宙航空研究開発機構)
- 3J3-2* 空中超音波計測のための 1-3 セラミック - 空気コンポジット探触子の開発
○大志田 洋輝 熊谷 仁志 辻 俊宏 小原 良和 三原 毅 (東北大)
- 3J3-3* 非線形超音波法を用いた Ni 基超合金のクリープ損傷評価
○石井 優¹ 金子 将貴¹ 大谷 俊博¹ 榊原 隆之² 太田 祐太郎³ 久布白 圭司³
(¹湘南工大 ²中央発條 ³IHI)
- 3J3-4* ウェハー状態の圧電薄膜共振子の基板内音響損失を除いた変換損 k_{12} 導出法
○龍見 亮汰^{1,2} 柳谷 隆彦^{1,2,3} (¹早稲田大 ²材研 ³JST さきがけ)
- 16:30-17:30 生体医用超音波 III 座長: 平田 慎之介 (千葉大)**
- 3J4-1* 超解像技術の気泡キャビテーションの時空間観測への適用
○阪村 優介 江田 廉 (群馬大)
- 3J4-2* 細胞核密度に着目したラット脳腫瘍組織の音響特性検討
○田村 和輝¹ 伊藤 一陽² 三浦 克敏¹ 山本 清二¹ (¹浜松医科大 ²シンガポール眼科研究所)
- 3J4-3* 心臓壁における電氣的興奮の伝導に伴う局所厚み変化の計測
○小原 優 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 3J4-4* 気泡援用超音波加熱における開口分割照射方法の気泡挙動及び温度上昇への影響
○伊東 沙也伽 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)

17:45-18:45 超音波物性, 材料, フォノン物理, 光超音波エレクトロニクス III・圧電デバイス (バルク波デバイス, 弾性表面波デバイス) III

座長: 中村 健太郎 (東工大)

- 3J5-1** 線状熱源光熱放射法によるコンクリート試料の非破壊検査の試行
○星宮 務 遠藤 春男 (東北学院大)
- 3J5-2*** 多層構造体の光熱変換信号理論の検討と Si ナノピラー /SiGe 複合膜への適用
○安良田 裕基¹ 原田 知季¹ 大堀 大介² 寒川 誠二² 碓 哲雄¹ 福山 敦彦¹ (¹宮崎大 ²東北大)
- 3J5-3** 無線無電極 QCM センサの PDMS 流路構造検討とガスセンサへの応用
○加藤 史仁¹ 佐藤 優¹ 阿藤 大輝¹ 桑原 晴希¹ 小林 祐斗¹ 中村 建介¹ 増本 憲泰¹ 野口 裕之¹
荻 博次² (¹日工大 ²大阪大)
- 3J5-4** チキソトロピーゲルを用いた超音波式可変焦点レンズの光学特性
○坂田 大昂 岩瀬 貴大 小山 大介 松川 真美 (同志社大)

18:45-19:00 閉会式