

第 43 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 7 日 (月)

10:00-11:15 ポスターセッション

座長：鈴木 雅視 (山梨大)

- 1Pa1-1* RUS 法を用いた液晶ポリマのせん断弾性定数およびアクリルの緩和現象の研究
○藤田 和志 長久保 白 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa1-2 光音響法を用いて CH₃NH₃PbX₃(X=Br, I) 単結晶の電子物性と熱物性の研究
○劉 東¹ 李 花¹ 李 玉勝¹ 丁 超¹ 豊田 太郎¹ 宮崎 康次² 早瀬 修二¹ 沈 青¹ (¹電通大 ²九州工大)
- 1Pa1-3* Reconfigurable Waveguide Design in Valley-Topological Phononic Crystal
○Md. Shuzon Ali Motoki Kataoka Masaaki Misawa Kenji Tsuruta (Okayama Univ.)
- 1Pa1-4* 超音波により誘起される骨中電位のシミュレーション
○鈴山 英寿¹ 津幡 大聖¹ 前原 溪吾¹ 細川 篤² 土屋 隆生¹ 千葉 恒³ 松川 真美¹
(¹同志社大 ²明石高専 ³長崎大)
- 1Pa1-5* Image denoising in acoustic field microscopy
○Shubham Kumar Gupta¹ Azeem Ahmad² Prakhar Kumar³ Frank Melandsø² Anowarul Habib²
(¹Indian Inst. Tech. Guwahati ²UiT Arctic Univ. Norway ³Indian Inst. Tech. Dhanbad)
- 1Pa2-1* 非同期型超音波プローブを用いたワイヤレス温度センサ
○藤田 侑希 海老原 格 若槻 尚斗 前田 祐佳 水谷 孝一 (筑波大)
- 1Pa2-2* ドップラー効果を利用する Time-of-flight 測定におけるマルチパス応答の分離法
○土屋 充志 若槻 尚斗 海老原 格 善甫 啓一 水谷 孝一 (筑波大)
- 1Pa2-3* レーザスペクル干渉計を用いた 100MHzSC-cut 水晶振動子の液体中での測定
○原 健悟 渡部 泰明 青木 裕太 孫 英博 小林 聖 (都立大)
- 1Pa2-4 IoT を用いた QCM 発振器による分周器特性の評価
青木 佑太 西岡 慧悟 孫 英博 原 健悟 ○渡部 泰明 (都立大)
- 1Pa2-5* 動的超音波散乱法による拡散および流体力学的速度揺らぎの競合粒子ダイナミクス
○平野 万柚子 喜多尾 佳奈 則末 智久 (京都市工大)
- 1Pa2-6* フォーカスビーム動的超音波散乱法による濃厚ナノ粒子懸濁液のダイナミクス
○喜多尾 佳奈 谷 美咲 則末 智久 (京都市工大)
- 1Pa2-7 SSE 解析を用いた非接触音響探査法による吹付けコンクリート供試体の欠陥検出
○杉本 和子 杉本 恒美 (桐蔭横浜大)
- 1Pa2-8* 空中超音波による局所的に加熱されたモルタルの火災診断
○池谷 友秀 児玉 昂太 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 1Pa2-9* 非線形空中超音波励起による欠陥を有する金属薄板からの漏洩波伝搬の可視化
○濱田 郁哉 清水 鏡介 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 1Pa3-1 ナノインプリントリソグラフィで製作した PDMS 微細流路を有する無線 QCM 水素センサ
○阿藤 大輝¹ 鈴木 学¹ 増本 憲泰¹ 加藤 史仁¹ 荻 博次² (¹日工大 ²大阪大)
- 1Pa3-2 10 × 10 アレイ高周波無線 QCM チップ製作のためのプロセス検討
○篠原 淳希¹ 吉野 学¹ 鈴木 学¹ 増本 憲泰¹ 加藤 史仁¹ 荻 博次² (¹日工大 ²大阪大)
- 1Pa3-3* Pd 膜への Au 原子付加が無線・無電極水晶振動子を用いた水素ガスセンサに及ぼす影響
○松倉 斗希也 周 連杰 長久保 白 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa3-4 埋め込み型陽極酸化アルミニウムアンテナを用いた PDMS 微細流路 QCM チップ
○青木 智也¹ 于 琦¹ 増本 憲泰¹ 加藤 史仁¹ 荻 博次² (¹日工大 ²大阪大)

- 1Pa3-5*** QCM法を用いたバッテリー不要の長距離無線水素ガスセンサの開発
○関戸 法嗣 周 連杰 加藤 史仁 長久保 白 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa4-1*** マイクロバブルの周囲分子膜が超音波照射による崩壊に与える影響
○小林 礼奈¹ 小山 大介¹ Marie Pierre Krafft² (¹同志社大 ²ストラスブール大)
- 1Pa4-2*** 2台の小型空中超音波源を用いた煙霧質凝集の検討
○小野 湧喜 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 1Pa4-3*** 全反射蛍光顕微鏡を用いたせん断応力負荷下での α シヌクレインの凝集反応の直接観察
○千代 滉太 周 連杰 中島 吉太郎 山口 圭一 池中 健介 望月 秀樹 後藤 祐児 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa4-4*** 微生物の初期濃度が超音波キャピテーションによる不活性化に及ぼす影響
○西口 慶 長浦 駿 山本 健 (関西大)
- 1Pa4-5** 超音波照射下のアミロイド線維検出感度に対する界面活性剤の効果
○中島 吉太郎 戸田 元 山口 圭一 池中 健介 望月 秀樹 後藤 祐児 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa4-6*** 超音波音場下における β 2mのシードに依存したアミロイド形成の周波数依存性
○花田 翔 中島 吉太郎 山口 圭一 池中 健介 望月 秀樹 後藤 祐児 荻 博次 (大阪大)
- 1Pa5-1** 傾斜した音軸を有する超音波プローブの新規則に沿った音響出力測定
○王 作軍¹ 窪田 純^{1,2} 中田 典生¹ (¹慈恵医大 ²橋本電子工業)
- 1Pa5-2*** 頸動脈表面粗さの高精度超音波計測法を応用した頸動脈壁厚みの超音波計測
○永井 慶史 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 1Pa5-3*** 深層学習による超音波伝搬時間の推定値を用いた高精度CT像の再構成
○三村 祐輝 早坂 有史 柳田 裕隆 (山形大)
- 1Pa5-4*** 深層学習を用いた超音波伝搬時間の高精度推定
○早坂 有史 三村 祐輝 柳田 裕隆 (山形大)
- 1Pa5-5** 超音波焦点走査によるキャピテーション領域拡大を利用した活性酸素種生成手法の開発
○三宅 翔太郎¹ 梅村 晋一郎^{1,2} 吉澤 晋^{1,2} (¹東北大 ²ソニア・セラピューティクス)
- 1Pa5-6** 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：微細構造の影響
○細川 篤 (明石高専)
- 1Pa5-7** 動き補償による振幅包絡分布のフレーム変動解析の安定化
○大村 眞朗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)
- 1Pa5-8** 伸上形状因子二次元画像を用いたラジオ波焼灼による生体組織内熱変性の可視化
○竹内 道雄¹ 坂井 俊彦¹ 大島 祐介² 小島 康弘² 森 謙二² 大村 眞朗³ 長岡 亮³ 長谷川 英之³
(¹立山科学 ²日本ライフライン ³富山大)
- 1Pa5-9*** FDTD法を用いた下肢浮腫の反射超音波信号における周波数特性についての基礎検討
○神戸 大希 坂本 眞一 越山 雅文 生田 宴里 渡邊 友美子 (滋賀県立大)
- 1Pa5-10*** 巨大ベシクル凝集体内包リポソームの放出とそのマイクロバブル濃度依存性
○瀬尾 康太¹ 章 逸汀^{2,1} 豊田 太郎² 林 秀樹¹ 平田 慎之介¹ 山口 匡¹ 吉田 憲司¹ (¹千葉大 ²東大)
- 11:15-12:35 昼休み**
- 12:35-12:45 開会式**
- 12:45-13:35 プレナリー講演 I** **座長：近藤 淳 (静岡大)**
- 1PL** 効率的な音響/弾性デバイス設計のためのメタマテリアルおよびトポロジカル物理的アプローチ
○鶴田 健二 (岡山大)

13:45-15:00 ポスターセッション

座長：森 和義（防衛大）

- 1Pb1-1* 無欠陥多層グラフェンにおける低温・高磁場下での縦波の伝搬特性
○東條 翔¹ 長久保 白¹ 立花 正満² 村島 健介² 村上 睦明² 荻 博次¹ (¹大阪大 ²カネカ)
- 1Pb1-2* LiNbO₃ 結晶上多層グラフェンの誘電特性評価
○鶴 翔太 大和 祐介 西村 洋祐 孫 勇 竹本 有希 (九州工大)
- 1Pb1-3 非鉛圧電セラミックスを用いた振動センサの検討
○土信田 豊 Shengkai Qin (足利大)
- 1Pb1-4* 超音波スペクトロスコピー法による懸濁液中の粘弾性微粒子の共鳴散乱解析
○石本 健一郎 辻 和人 則末 智久 (京都市織大)
- 1Pb1-5* LiNbO₃ ベースゾルゲル複合体の分極温度における抵抗値の影響
○財頭 直希 神林 尚樹 小林 牧子 (熊本大)
- 1Pb2-1* デジタル音響通信と Basis expansion model を用いた移動体の距離・速度計測
○和田 康平 海老原 格 若槻 尚斗 善甫 啓一 水谷 孝一 (筑波大)
- 1Pb2-2* 路面及び周辺障害物からの反射音波の解析
○田中 綾音 蜂屋 弘之 (東工大)
- 1Pb2-3 EMS システムによる反応進行過程のリモート粘性モニタリング
○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)
- 1Pb2-4 高出力対応吸音材を使用した天秤法による超音波パワー測定
○内田 武吉 (産総研)
- 1Pb2-5 指向性を有する移動音源 / 受音点の 3 次元 FDTD シミュレーション
○土屋 隆生 手嶋 優風 飛龍 志津子 (同志社大)
- 1Pb2-6 SCGV を用いた FDTD 法における異方性平板共振子境界の安定な取り扱い
長谷川 弘治 ○鹿能 怜 (室蘭工大)
- 1Pb2-7 植物の水ストレス推定のための葉の固有振動数解析における深層学習の利用
○佐野 元昭 中川 裕 白川 貴志 杉本 恒美 (桐蔭横浜大)
- 1Pb2-8* DNA の振動変性および増幅に関する基礎的研究
○大山 奈桜 鈴木 温 米田 征司 山口 栄雄 (神奈川大)
- 1Pb3-1 高周波弾性表面波デバイスにおける高調波の高感度複素振幅測定
○日俣 誠也 大森 達也 (千葉大)
- 1Pb3-2 縦ねじり変換器を有する複合型細棒振動子の振動特性
○工藤 すばる (石巻専修大)
- 1Pb3-3 微分形式の電気機械結合システムへの適用
○大木 道生 (防衛大)
- 1Pb3-4* Underwater Characteristics of a Lead-free BNBT15-BNM Transducer
○Yimeng Wang¹ Deqing Kong¹ Yutaka Doshida² Minoru Kuribayashi Kurosawa³ Manabu Aoyagi¹
(¹Muroran Inst. Tech. ²Ashikaga Univ. ³Tokyo Inst. Tech.)
- 1Pb3-5* Visualization of ultrasonic waves in piezoelectric materials
○Komal Agarwal¹ Syed Asim Hussain Rizvi² Amit Shelke³ Frank Melandsø¹ Anowarul Habib¹
(¹UiT Arctic Univ. Norway ²Birla Inst. Tech. Sci. ³Indian Inst. Tech. Guwahati)
- 1Pb4-1* パルスレーザ誘起空中超音波の連続発生のためのプラズマ閉じ込め構造の研究
○宮崎 晃汰 會澤 康治 (金沢工大)
- 1Pb4-2 定在波音場中の音響放射力に及ぼす捕捉物体のサイズ効果
○小塚 晃透¹ 桶田 大晟¹ 安井 久一² 豊田 昌弘³ 畑中 信一⁴ (¹愛工大 ²産総研 ³本多電子 ⁴電通大)
- 1Pb4-3 吸収層の挿入がパラメトリック超音波へ与える影響の評価
○野村 英之 今泉 拓磨 (電通大)

- 1Pb4-4* 超音波暴露下における頭部周辺の音場の基礎検討
○小川 雄也 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 1Pb4-5* 円環型圧電素子を用いた低周波空中超音波エミッタの基礎検討
○浅野 千春 清水 鏡介 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 1Pb4-6* 超指向性スピーカを用いた無線化されたマルチ空中音源の試験的実装
○飯星 陽平 大久保 寛 (都立大)
- 1Pb5-1* 計算流体力学による狭窄部壁せん断応力の超音波計測の精度評価
○茂澄 倫也 大村 眞朗 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 1Pb5-2* Dual-PRF dealiasing 法による心エコーナイクスト流速の拡張に関する基礎検討
○岡田 悠希 菅野 尚哉 石井 琢郎 西條 芳文 (東北大)
- 1Pb5-3* ラット臓器の音速評価における温度依存性の検討
○瀬戸 駿¹ 田村 和輝² 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²浜松医科大)
- 1Pb5-4* 振幅包絡特性解析の安定性向上と多成分の弁別評価
○氏原 裕貴¹ 田村 和輝² 森 翔平³ 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²浜松医科大 ³東北大)
- 1Pb5-5* 振幅包絡特性解析における多成分評価精度と散乱体構造の関係性の検証
○Tingzhen Zhang 氏原 裕貴 平田 慎之介 吉田 憲司 山口 匡 (千葉大)
- 1Pb5-6* 集束超音波の反射波形にもとづく培養細胞の疑似透過像の構築
○村上 舞¹ 川口 祐季² Fatini Athirah Mohamad Fadzeli¹ 磯辺 悠斗¹ 川島 朋裕¹
村上 義信¹ 小林 和人² 吉田 祥子¹ 穂積 直裕¹ (¹豊橋技科大 ²本多電子)
- 1Pb5-7* 頭皮上から検出される骨伝導音声の明瞭性の調査
○南里 聡志 大塚 翔 中川 誠司 (千葉大)
- 1Pb5-8* 微小気泡を付着させた血管内皮細胞の存在条件に対する超音波照射下での細胞損傷の比較
○伊藤 芳樹¹ 渡部 舜也¹ 小川 なる美¹ 野口 彩子¹ 宮本 義孝² 小俣 大樹³ 鈴木 亮³ 榎田 晃司¹
(¹農工大 ²国立成育医療研究センター ³帝京大)
- 1Pb6-1* インパルス応答解析による海面からの反射波の振幅・位相変動の検討
○村田 藍 蜂屋 弘之 (東工大)
- 1Pb6-2* 超音波による狭水路通過魚体の検知
○宮本 隆典¹ 土井 岳² 水谷 孝一² 若槻 尚斗² 海老原 格² 秋山 清二¹ (¹東京海洋大 ²筑波大)
- 1Pb6-3* 大きな相対速度下における UUV-USV 間の水中音響通信
○岩間 成裕¹ 山田 隆基¹ 樹田 行弘² 出口 充康² 志村 拓也² (¹防衛装備庁 ²海洋研究開発機構)
- 1Pb6-4* パラボラ受信機を用いた反射環境下における水中音響通信シミュレーション
○茅根 涼太郎 海老原 格 佐藤 裕治 若槻 尚斗 前田 祐佳 水谷 孝一 (筑波大)
- 1Pb6-5 流れ場におけるドップラーシフトを利用した鉛直音速分布計測手法の検討
○小笠原 英子 黒山 喬允 森 和義 (防衛大)
- 15:10-15:55 生体超音波 I 座長：榎田 晃司 (東京農工大)**
- 1J1-1 平面波を用いた造影超音波によるマイクロバブルの移動と崩壊の評価
○吉田 憲司¹ 大村 眞明² 平田 慎之介¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²富山大)
- 1J1-2 光干渉計を用いたナノ秒パルス光音響波検出システムの構築
○田村 和輝¹ 橋本 研也² 大川 晋平¹ (¹浜松医科大 ²電気科技大)
- 1J1-3* 高速走査超音波顕微鏡における MEMS ミラー角度とビーム特性の関係
○吉田 三千花¹ 小林 和人² 川口 祐季² 石井 琢郎¹ 芳賀 洋一¹ 西條 芳文¹ (¹東北大 ²本多電子)

15:55-16:40 強力超音波 I**座長：工藤 すばる (石巻専修大)**

1J2-1* 超音波造影剤を覆う膜の異方性が波に及ぼす影響の数理的解明

○川畠 稜輝 金川 哲也 (筑波大)

1J2-2 ホーンと振動板を一体とした空中超音波源

○三浦 光 (日大)

1J2-3* 流体媒質を使用した二重反射面集束型振動子 (Fluid-type DPLUS) の研究

○山田 恭平 王 唯権 陳 康 三宅 奏 森田 剛 (東大)

16:40-17:25 測定技術 I**座長：渡部 泰明 (東京都立大)**

1J3-1* サーマホンと位相差トラッキング法を用いた微小変位検知の非接触心拍測定への応用

○渡部 佑真 佐々木 晋一 浅田 隆昭 (村田製作所)

1J3-2 ニッケル基超合金インコネル 718 のクリープによる非線形超音波の変化

○大谷 俊博¹ 石井 優¹ 釜谷 昌幸² 榊原 隆之³ 大田 祐太朗⁴ 久布白 圭司⁴
(¹湘南工大 ²原子力安全システム研究所 ³中央発條 ⁴IHI)

1J3-3 FIT による光音響波伝搬のための流体固体連成解析とその実験的検証

○中畑 和之 三木 陽大 丸山 泰蔵 (愛媛大)

17:35 ~ 運営委員会**第 2 日目：11 月 8 日 (火)****9:00-10:00 超音波物性 I・測定技術 II****座長：萩 博次 (大阪大)**

2E1-1* Numerical Study on High Sensitivity Biosensing Scheme Based on Waveguide Phononic Crystal

○Wenlou Yuan Akira Nagakubo Hirotsugu Ogi (Osaka Univ.)

2E1-2* Control of guided wave propagation with layered path in a plate

○Mingqian Xia Takaaki Fukuchi Takahiro Hayashi Naoki Mori (Osaka Univ.)

2E1-3* Acoustic Study of Photoresist Films Applied under Various Conditions

○Hyelin Kim Hironori Tohmyoh (Tohoku Univ.)

2E1-4* CFRP 板を対象とする FeCo 系新磁歪材料を用いたガイド波検査技術の開発

○Temuulen Munkhnyam 岡田 亘平 大輪 凌平 孫 文旭 廿日出 好 (近畿大)

10:10-11:25 ポスターセッション**座長：原田 明 (九州大)**

2Pa1-1* 液体中化学種の二色二光子光音響スペクトル測定法の開発

○櫻井 栞 磯田 美紀 原田 明 (九州大)

2Pa1-2* 非対称な粘弾性 / 弾性積層板における超音波の共鳴と吸収

○森 直樹 林 高弘 (大阪大)

2Pa1-3* 液体中のコロイド粒子集合体の超音波共鳴散乱解析

○廣本 眞結 石本 健一郎 辻 和人 則末 智久 (京都工繊大)

2Pa1-4* (K,Na)Bi₅Ti₅O₁₈ 系ピスマス層状構造強誘電体セラミックスの作製と電気的諸特性

○二宮 祐樹 高木 優香 永田 肇 竹中 正 (東京理科大)

2Pa1-5* 皮質骨とハイドロキシアパタイト結晶の光音響特性に関する検討

○服部 大志 羽田 雄飛 前川 慶彦 松川 真美 (同志社大)

2Pa2-1* AT 法によるウマ脚部骨増生部のスクリーニング

○津幡 大聖¹ 鈴山 英寿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)

- 2Pa2-2 Detection of interface defects in laser-cladding coatings using laser ultrasonic method**
○Yang Li^{1,2} Shoujian Hou¹ Yang Zhou¹ Yun Zou¹ (¹Zhengzhou Univ. ²Osaka Univ.)
- 2Pa2-3* Drop Method を用いた 100MHzSC カット QCM 法の粘弾性解析**
○孫 英博 丸山 悠大 青木 佑太 原 健悟 渡部 泰明 (都立大)
- 2Pa2-4* 近接場音源位置推定のための狭間隔マトリクス状 MEMS マイクロフォンアレイ**
○於保 拓高 海老原 格 前田 祐佳 若槻 尚斗 水谷 孝一 (筑波大)
- 2Pa2-5* Deep learning-based digital refocusing in acoustic microscope**
○Himanshu Singh¹ Kaushik Shukla² Azeem Ahmad³ Prakhar Kumar²
Frank Melandsø³ Anowarul Habib³ (¹Indian Inst. Tech. Guwahati
²Indian Inst. Tech. Dhanbad ³UiT Arctic Univ. Norway)
- 2Pa2-6* クリープ損傷の高感度 3D 超音波映像化のための多素子 2D アレイ探触子の基礎検討**
○遠藤 真輝¹ 一色田 健人¹ 山田 拓未¹ 相澤 威一郎² 辻 俊宏¹ 小原 良和¹ 三原 毅¹
(¹東北大 ²東北発電工業)
- 2Pa2-7* 空中超音波励起によるガイド波のパルス圧縮**
○清水 鏡介 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 2Pa2-8* 超音波透過法を用いる探傷における横波振動方向依存性**
○土井 岳¹ 宮本 隆典² 若槻 尚斗¹ 海老原 格¹ 水谷 孝一¹ (¹筑波大 ²東京海洋大)
- 2Pa2-9* 音響放射力励起による過渡振動を利用した非破壊検査法**
○北村 香子 野村 英之 (電通大)
- 2Pa3-1* 周期的空隙を有する圧電基板上的弾性表面波共振特性の解析**
○鈴木 渉志 鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 2Pa3-2* 圧電薄板 / ダイヤモンド基板構造上の縦型漏洩弾性表面波の解析**
○原 尚斗¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 山本 泰司² (¹山梨大 ²山本エイデック)
- 2Pa3-3* LiNbO₃/ 水晶接合構造のリーキー SAW 高調波の共振特性**
○森田 響生¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 水野 潤² (¹山梨大 ²早稲田大)
- 2Pa3-4* LiNbO₃/Quartz Hetero Acoustic Layer Surface Acoustic Wave Resonator for Wide Band Filter**
○Yong Guo Micho Kadota Shuji Tanaka (Tohoku Univ.)
- 2Pa3-5 有限要素法と回路シミュレータによるインピーダンス負荷弾性表面波センサの特性評価**
馬場 信爾 ○近藤 淳 (静岡大)
- 2Pa4-1 Evaluation of generation amount of superoxide anion radicals generated by ultrasonic cavitation in TiO₂ suspension**
○Jungsoon Kim¹ Jihee Jung² Moojoon Kim³
(¹Tongmyong Univ. ²GU ³Pukyong Natl. Univ.)
- 2Pa4-2 Effect of gas saturation and sparging on sonochemical oxidation activity in 300 kHz sonoreactors : A comparison of zero-order and first-order kinetics**
○Seongeun Lee Iseul Na Younggyu Son (Kumoh Natl. Inst. Tech.)
- 2Pa4-3 Geometric optimization in 20kHz probe sonoreactors for the enhancement of sonochemical oxidation activity**
○Iseul Na Seongeun Lee Younggyu Son (Kumoh Natl. Inst. Tech.)
- 2Pa4-4 The Effect of High Speed Mixing on Sonochemical Oxidation Reactions in a 28 kHz Sonoreactor**
○Jumin Kang Bokyung Jun Younggyu Son (Kumoh Natl. Inst. Tech.)
- 2Pa4-5 Effect of Ultrasound on Persulfate Activation for the Removal of BPA in 20 kHz Probe Sonoreactors**
○Bokyung Jun Jumin Kang Younggyu Son (Kumoh Natl. Inst. Tech.)
- 2Pa5-1* 超音波 RF 信号包絡振幅値の空間分布を用いたひずみ速度推定精度の向上**
○小原 優¹ 森 翔平¹ 高野 真澄^{1,2} 荒川 元孝¹ 金井 浩¹ (¹東北大 ²福島県立医大)

- 2Pa5-2* 散乱媒質の後方散乱特性解析における吸収減衰の影響
○杓沢 駿人¹ 八木 風音¹ Emilie Franceschini² 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²Aix-Marseille Univ. / CNRS)
- 2Pa5-3* 顔面に呈示された骨伝導音の伝搬特性：外耳道内音圧および頭部振動による評価
○上村 昂 大塚 翔 中川 誠司 (千葉大)
- 2Pa5-4* 適応ビームフォーミングの高速化のための深層学習の基礎的検討
○比企 隆一 茂澄 倫也 大村 眞朗 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 2Pa5-5* ラット皮質骨の圧電性評価
○前原 溪吾 羽田 雄飛 鈴木 英寿 松川 真美 (同志社大)
- 2Pa5-6* 多種の散乱体が混在する媒質における後方散乱係数評価の理論と実測の比較検証
○八木 風音¹ 杓沢 駿人¹ Emilie Franceschini² 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²Aix-Marseille Univ. / CNRS)
- 2Pa5-7* 超音波ボリュームにおけるヘッセ行列に基づく画像処理を用いた血管網の自動抽出
○笠原 大次郎¹ 岩崎 弘益¹ 武井 真輝¹ 杉野 貴明² 小野木 真哉² 中島 義和² 榎田 晃司¹
(¹農工大 ²東京医歯大)
- 2Pa5-8* 微小気泡と共に音響放射力によって流路壁面に捕捉された血管内皮細胞の培養条件の検討
○渡部 舜也¹ 小西 康太¹ 伊藤 芳樹¹ 宮本 義孝² 小俣 大樹³ 鈴木 亮³ 榎田 晃司¹
(¹農工大 ²国立成育医療研究センター ³帝京大)
- 2Pa5-9* 多成分ファントムによる Double Nakagami モデルの成分分離精度の検証
○比賀 大成 氏原 裕貴 平田 慎之介 吉田 憲司 山口 匡 (千葉大)
- 2Pa5-10 頸部や体幹に呈示された骨導超音波による音声知覚特性
○中川 誠司 土井 公一朗 大塚 翔 (千葉大)

11:25-12:45 昼休み

12:45-13:35 プレナリー講演 II

座長：垣尾 省司 (山梨大)

2PL Advances in Development and Applications of Pb-Free Piezoelectric Materials for Transducer Applications

○Ahmad Safari (Rutgers Univ.)
Distinguished Lecturer, IEEE-UFFC Society

13:45-15:00 ポスターセッション

座長：長岡 亮 (富山大)

- 2Pb1-1* Li と Mn を共添加した Ba(Zr,Ti)O₃-(Ba,Ca)TiO₃ 系非鉛圧電セラミックスの圧電的諸特性
○劉 佳宜 高木 優香 永田 肇 (東京理科大)
- 2Pb1-2* フェムト秒レーザーを用いた二光子吸収の光音響分光分析装置の開発
○富丸 和希 磯田 美紀 原田 明 (九州大)
- 2Pb1-3 弱く結合した調和振動子系における複素数ファノパラメーターと共鳴プロファイル
○水野 誠司 (北大)
- 2Pb1-4* Bi₄Ti₃O₁₂ ベースゾルゲル複合体の分極温度における電气的特性の影響
○神林 尚樹 財頭 直希 小林 牧子 (熊本大)
- 2Pb2-1 SPR 型センサによる超音波パルスの局所測定
○仲辻 衆登 出竿 康太 市橋 隼人 松川 真美 (同志社大)
- 2Pb2-2 縦振動する基板上的液滴振動解析
○石田 聡¹ 美谷 周二朗² 酒井 啓司² (¹日本ペイントコーポレートソリューションズ ²東大)
- 2Pb2-3* 電気泳動超音波散乱法による濃厚懸濁液中のサブミクロン粒子の電気泳動移動度解析
○山田 真央 則末 智久 (京都工繊大)

- 2Pb2-4 圧電送信と超多点レーザスキャンによる複数モード3次元超音波フェーズドアレイ映像法
○小原 良和¹ ユーリッヒ ティモスイ² レミユー マルセロ² 角田 幸翼¹ 山田 拓未¹
辻 俊宏¹ 三原 毅¹ (¹東北大 ²ロスアラモス国立研究所)
- 2Pb2-5 Applying Frequency Compound to Enhance Image Resolution of Single Integrated Irregular-Lens Oscillator
○Mohd. Syaryadhi Norio Tagawa (Tokyo Met. Univ.)
- 2Pb2-6* 金属間の粉体層における超音波伝搬挙動の3次元数値解析
○綱木 大智 森 直樹 林 高弘 (大阪大)
- 2Pb2-7 機械学習による共鳴超音波スペクトロスコピーの初期値弾性率予測
○福田 大樹 長久保 白 荻 博次 (大阪大)
- 2Pb2-8 超音波伝搬性能と摺動性を兼ね備える機能分離型ドライ接触媒質
○平尾 明子 山本 紀子 小野 富男 (東芝)
- 2Pb2-9 多周波超音波励起による加熱されたモルタル浅層の弾性表面波シミュレーション
○大隅 歩 池谷 友秀 伊藤 洋一 (日大)
- 2Pb3-1* ScAlN on Diamond による高 K2SAW デバイス
○畑下 昂平¹ 土屋 俊貴¹ 岡崎 雅哉¹ 中野 真梨¹ Sri A. Anggraini² 平田 研二²
大曲 新矢² 上原 雅人² 山田 浩志² 秋山 守人² 鹿田 真一¹ (¹関西学院大 ²産総研)
- 2Pb3-2* Ca₃TaGa₃Si₂O₁₄ ラブ波型 SH 波の高温下における共振特性
○鈴木 涼人¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 木村 悟利² (¹山梨大 ²Piezo Studio)
- 2Pb3-3* 同種・異種材料接合構造における縦型リーキー SAW の解析
○藤井 雄大 鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 2Pb4-1* トポロジ最適化による超音波振動工具の振動出力の平坦化
○和田 有司 中村 健太郎 (東工大)
- 2Pb4-2 Frequency optimization according to various parameter changes in acoustic metamaterial cavity
○Kyu-Chil Park Hyunsoo Jeong Jihyun Park (Pukyong Natl. Univ.)
- 2Pb4-3* 36° Y 板 LN 厚み振動子を用いた液中音響推進システムの検討
○平田 拓己¹ 孔 徳卿¹ 李 飛² 黒澤 実³ 青柳 学¹
(¹室蘭工大 ²中国科学院深セン先端技術研究所 ³東工大)
- 2Pb4-4* 超音波たわみ振動を用いた薄型位置検出センサと物体間の音場
○中岡 夏海 山本 詠明 小山 大介 (同志社大)
- 2Pb4-5 Optimization of the thin waveguide for double-parabolic-reflectors ultrasonic transducers (DPLUS) for minimally invasive thermal treatments
○Kang Chen¹ Takasuke Irie² Takashi Iijima³ Susumu Miyake¹ Takeshi Morita¹
(¹Univ. Tokyo ²Microsonic ³AIST)
- 2Pb4-6* 二周波超音波用のマルチモーダル二重放物面反射器トランスデューサ
○王 方一 山田 恭平 三宅 奏 森田 剛 (東大)
- 2Pb5-1* 生体組織構造がせん断波速度評価に与える影響のシミュレーション検証
○大里 晃大¹ 大栗 拓真² 神山 直久² 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²GEヘルスケア・ジャパン)
- 2Pb5-2 適用型ビームフォーミングにおけるサブ開口重複率の影響に関する検討
○長岡 亮 大村 眞朗 長谷川 英之 (富山大)
- 2Pb5-3* CNN 解析による肝線維化のステージ分類における入力する超音波画像の振幅統計量の影響
○一色 晶帆¹ Dar-In Tai² Po-Hsiang Tsui² 吉田 憲司¹ 山口 匡¹ 平田 慎之介¹
(¹千葉大 ²Chang Gung Univ.)
- 2Pb5-4* Compressed Sensing for Faster Optical-resolution Photoacoustic Microscopy: A Simulation Framework
○I Gede Eka Sulistyawan Daisuke Nishimae Takuro Ishii Yoshifumi Saijo (Tohoku Univ.)

2Pb5-5* 2次元アレイプローブで取得した造影超音波画像による脈管検出の基礎検討
○福地 蓮太郎 吉田 憲司 山口 匡 平田 慎之介 (千葉大)

2Pb5-6* 閉鎖空間内での反射を考慮した極細カテーテル屈曲制御のための音場シミュレーション
○市川 裕樹 小川 新太 伊藤 美優 榎田 晃司 (農工大)

2Pb5-7* 低周波超音波援用経皮ドラッグデリバリーのための小型圧電トランスデューサの開発
○富岡 圭太 山本 真也 杉田 直広 進士 忠彦 (東工大)

2Pb5-8* 音響インピーダンスを指標とした筋疾患由来の組織変性の三次元評価
○橋本 明楽¹ 平田 慎之介¹ 吉田 憲司¹ 丸山 紀史² 山口 匡¹ (¹千葉大 ²順天堂大)

2Pb6-1* 水中音響測位における生物模倣パルス列生成の基礎的検討
○佐藤 絵梨 浦川 騰太 黒山 喬允 小笠原 英子 森 和義 (防衛大)

2Pb6-2* 海中設置ハイドロフォンによる船舶雑音レベルが海棲哺乳動物に与える伝搬特性の検証
○山田 知佳 土屋 利雄 清水 悦郎 (東京海洋大)

2Pb6-3 広角薄型音響レンズの設計と集束特性
○佐藤 裕治 海老原 格 田邊 昭子 水谷 孝一 若槻 尚斗 (筑波大)

2Pb6-4 The performance of channel adaptive full duplex OFDM using PN pilot signal in underwater frequency selective channel
○Jeongmin Kim Soyoun Choe Hyein Cho Kyu-Chil Park Jihyun Park (Pukyong Natl. Univ.)

2Pb6-5 音響キャビテーションノイズを用いる音響測距
○黒山 喬允 小笠原 英子 森 和義 (防衛大)

15:10-16:10 圧電デバイスⅠ・強力超音波Ⅱ

座長：小林 牧子 (熊本大)

2E2-1* High-Frequency SH₁ Mode Plate Wave Resonator on LiTaO₃ Using Aluminum as Backside Electrode
○Ferriady Setiawan Michio Kadota Shuji Tanaka (Tohoku Univ.)

2E2-2* 強誘電性 ScAlN 薄膜 SMR の k_t² ヒステリシス特性
○石井 直輝^{2,1} 柳谷 隆彦^{3,2,4,1} (¹早稲田大 ²材研 ³JST-CREST ⁴JST-FOREST)

2E2-3 音響放射スペクトルへの単一気泡動的挙動の影響
○李 香福¹ 崔 博坤² (¹日女大 ²明大)

2E2-4* 基板実装型超音波式可変焦点液晶レンズ
○黒田 悠真¹ 原田 裕生¹ ジェシカ オナカ¹ 江本 顕雄² 松川 真美¹ 小山 大介¹ (¹同志社大 ²徳島大)

16:10-17:10 生体超音波Ⅱ・海洋音響Ⅰ

座長：蜂屋 弘之 (東工大)

2E3-1 骨の音響誘起電磁信号のヒト計測の試み
○伊藤 一陽¹ 坂倉 佑紀¹ 新実 信夫¹ 森 雅人² 皆藤 信人¹ 生嶋 健司¹ (¹農工大 ²日本シグマックス)

2E3-2 超音波エコー信号の包絡振幅の統計量評価における統計的限界に関する検討
○森 翔平¹ 荒川 元孝¹ 金井 浩¹ 蜂屋 弘之² (¹東北大 ²東工大)

2E3-3 Underwater acoustic communication performance of space-frequency diversity applying maximum ration combining with maximum likelihood estimation in time varying fading channel by the movement of underwater vehicle
○Jihyun Park¹ Chaehui Lee² (¹Pukyong Natl. Univ. ²Oceanplan)

2E3-4 浅海域における 400kbpskm 級水中音響 MIMO 通信試験の報告
○樹田 行弘 出口 充康 志村 拓也 (海洋研究開発機構)

17:10-17:35 授賞式 (25分)

9:00-10:00 圧電デバイスⅡ・海洋音響Ⅱ

座長：柳谷 隆彦（早稲田大）

- 3J1-1* 極性反転 GeAlN/AlN 多層膜を用いた高次モード SMR 型薄膜共振子の作製と評価
○関本 淳 鈴木 雅視 垣尾 省司（山梨大）
- 3J1-2 ボール SAW 微量水分センサによるステンレスガス管内面の非破壊試験の基礎検討
○辻 俊宏¹ 福士 秀幸² 大泉 透² 竹田 宣生² 岩谷 隆光² 赤尾 慎吾² 塚原 祐輔²
山中 一司² 小原 良和¹ 三原 毅³（¹東北大 ²ポールウェーブ ³島根大）
- 3J1-3 摂動法による RF 圧電薄膜デバイスの二次非線形歪み解析の有効性
○上田 政則¹ 西澤 年雄¹ 谷口 眞司² 橋本 研也³
（¹太陽誘電モバイルテクノロジー ²太陽誘電 ³電気科技大）
- 3J1-4 日本海溝域の海底地震計網による「福徳岡ノ場」海底火山噴火に伴う音響信号の検出
○岩瀬 良一（海洋研究開発機構）

10:10-11:25 ポスターセッション

座長：野村 英之（電通大）

- 3Pa1-1 超低せん断速度領域における粘度測定方法の開発
○井賀 充香¹ 石田 聡¹ 酒井 啓司²（¹日本ペイントコーポレートソリューションズ ²東大）
- 3Pa1-2 ウェーブマシンを使った時間的な波動制御
○友田 基信 大宮 哲 武田 颯 松田 理 Oliver B. Wright（北大）
- 3Pa1-3* 共鳴構造型フォノンニック結晶における高次バンド制御及びトポロジカル弾性波導波路設計
○大橋 唯人 片岡 源樹 竹下 弘朗 三澤 賢明 鶴田 健二（岡山大）
- 3Pa1-4* 積み重ね薄板領域の設計による超音波フォーカシング
○福地 高明 林 高弘 森 直樹（大阪大）
- 3Pa1-5* Wave propagation in anisotropic crystal using point contact excitation and detection method
○Varun Bhardwaj¹ Kaushik Shukla² Frank Melandsø³ Anowarul Habib³
（¹Indian Inst. Tech. Guwahati ²Indian Inst. Tech. Dhanbad ³UiT Arctic Univ. Norway）
- 3Pa2-1 ボール SAW ガスクロマトグラフによる高精度ヘッドスペースガス分析法の検討
○岩谷 隆光¹ 赤尾 慎吾¹ 岡野 達広¹ 竹田 宣生¹ 塚原 祐輔¹ 大泉 透¹ 福士 秀幸¹
田中 智樹¹ 菅原 真希¹ 辻 俊宏^{1,2} 武田 昭信¹ 山中 一司^{1,2}（¹ポールウェーブ ²東北大）
- 3Pa2-2 ボール SAW ガスクロマトグラフによる麦酒の香気成分の定量分析
○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 福士 秀幸¹
田中 智樹¹ 菅原 真希¹ 辻 俊宏^{2,1} 武田 昭信¹ 山中 一司^{1,2}（¹ポールウェーブ ²東北大）
- 3Pa2-3* 空中超音波センサアレイを用いた広域障害物位置推定
○辻井 明日香^{1,2} 笠島 崇¹ 沖村 康之¹ 羽多野 裕之³ 山里 敬也²（¹日本特殊陶業 ²名大 ³三重大）
- 3Pa2-4* プレス加工における被加工材端面位置の表面波による計測
○胡 文科 中澤 永光 鄭 傑 田川 憲男 楊 明（都立大）
- 3Pa2-5 矩形音源による反射点探索結果改善のための駆動信号形状に関する検討
○増山 裕之（鳥羽商船高専）
- 3Pa2-6 デジタル画像相関法を用いた振動分布計測：線形予測モデルによるデプス推定
○千村 大（熊谷組）
- 3Pa2-7* 薄板接着補強部におけるラム波反射特性の三次元解析
○豊田 純也 森 直樹 林 高弘（大阪大）
- 3Pa2-8* 内面に周方向の溝がある中空円筒における面内振動のエネルギートラップ
○飯干 勇真 林 高弘 森 直樹（大阪大）
- 3Pa2-9 パイプを伝播するガイド波のモードの分類法に関する考察
○佐藤 治道（産総研）

- 3Pa3-1 c 軸配向 GeAlN 薄膜の圧電特性と分極反転膜 HBAR 共振子への応用
○鈴木 雅視 関本 淳 垣尾 省司 (山梨大)
- 3Pa3-2 36Y LiNbO₃ 基板を用いた 4 GHz 厚み縦振動音響多層膜構造共振子
○門田 道雄 山下 冬子 田中 秀治 (東北大)
- 3Pa3-3* Pt/Si 基板上的 Ta₂O₅ 圧電薄膜の低レートにおける成膜と評価
○松浦 佳祐¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 小寺 正徳² 舟窪 浩² (¹山梨大 ²東工大)
- 3Pa3-4* RF スパッタ法により作製した LiNbO₃ エピタキシャル薄膜の擬似横波励振特性
○工藤 慎也^{1,2} 柳谷 隆彦^{1,2,3,4} (¹早稲田大 ²材研 ³JST-CREST ⁴JST-FOREST)
- 3Pa3-5* c 軸傾斜配向エピタキシャル MgZnO 薄膜の成長と擬似横波励振特性
○岸 大貴^{1,2} 柳谷 隆彦^{1,2,3,4} (¹早稲田大 ²材研 ³JST-CREST ⁴JST-FOREST)
- 3Pa4-1* 超音波を用いたピチューメンの酸化脱硫およびその過程における硫黄形態の分析
○脇坂 佳孝 大川 浩一 加藤 貴宏 (秋田大)
- 3Pa4-2 振幅変調波照射による血管壁近傍の気泡キャビテーション生成
○江田 廉 向井 太一 山越 芳樹 (群馬大)
- 3Pa4-3* 膜の座屈と崩壊を伴う超音波造影剤の集団の非線形音響数値モデル
○Quoc Nguyen Nam 金川 哲也 (筑波大)
- 3Pa4-4* 安定性解析によるメダル状の PA が熱音響プライムムーバーの発振条件に与える影響
○松本 拓巳 坂本 眞一 (滋賀県立大)
- 3Pa4-5* 熱音響システムの小型化に向けたスタックの長さ変化が熱流に与える影響
○小野 悟 坂本 眞一 (滋賀県立大)
- 3Pa4-6 熱音響ヒートポンプ内の定在波音場におけるスタック特性についての基礎検討
○坂本 眞一 中澤 俊貴 七里 晃弥 小野 悟 秋山 毅 (滋賀県立大)
- 3Pa5-1* 送信波の伝搬遅延時間の数値シミュレーションを用いた開口合成イメージング
○杉岡 虎太郎 茂澄 倫也 大村 眞朗 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 3Pa5-2* 顔面部位へ呈示した骨伝導音による耳栓効果：聴覚閾および外耳道内音圧計測による検討
○美和 あす華 大塚 翔 中川 誠司 (千葉大)
- 3Pa5-3* 造影超音波におけるマイクロバブル定位手法の基礎的検討
○萩原 佑樹 吉田 憲司 山口 匡 平田 慎之介 (千葉大)
- 3Pa5-4* 3 パルス法を用いた超音波画像におけるキャビテーション気泡領域抽出手法の基礎検討
○久慈 祥太¹ 梅村 晋一郎^{1,2} 吉澤 晋^{1,2} (¹東北大 ²ソニア・セラピューティクス)
- 3Pa5-5* 遮蔽物が集束超音波治療に及ぼす影響に関する音響放射力イメージングを用いた基礎検討
○沼畑 瑛里香¹ 吉澤 晋^{2,1} 梅村 晋一郎^{1,2} 石井 琢郎¹ 西條 芳文¹
(¹東北大 ²ソニア・セラピューティクス)
- 3Pa5-6 気泡援用超音波加熱における伝播方向焦点走査が気泡および加熱凝固領域に与える影響
○神野藤 颯汰¹ 吉澤 晋^{2,1} (¹東北大 ²ソニア・セラピューティクス)
- 3Pa5-7 Deep Neural Network における IoU 最適化による冠動脈内腔構造の 3 次元構築
○折原 隆志¹ 菅野 尚哉¹ 矢上 弘之¹ 伊藤 康一¹ 石井 琢郎¹ 川崎 雅規²
大久保 宗則² 松尾 仁司² 西條 芳文¹ (¹東北大 ²岐阜ハートセンター)
- 3Pa5-8 赤血球凝集度測定時における超音波ピーク周波数偏移の理論的検証
○畠山 真結 名瀬 圭佑 佐藤 隆幸 (都立大)
- 3Pa5-9* 頸動脈内腔表面の超音波粗さ計測における血管拍動によるビーム方向変位の除去法
○山根 綾太¹ 森 翔平¹ 荒川 元孝¹ ウィルヘルム イェンス エリック² 金井 浩¹
(¹東北大 ²デンマーク工科大)
- 3Pa5-10* 超音波による血管粘弾性計測値の内圧依存性に関する検討
○鈴木 沙綺¹ 森 翔平¹ 高野 真澄^{2,1} 荒川 元孝¹ 金井 浩¹ (¹東北大 ²福島県立医大)

3Pa5-11* 超音波探触子素子群での散乱波受信時刻分布を用いた2次元変位推定

○原 魁星 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)

11:25-12:45 昼休み

12:45-13:35 プレナリー講演 III

座長：長谷川 英之 (富山大)

3PL 音響誘起電気・磁気分極とそのセンシング応用

○生嶋 健司 (東京農工大)

13:45-15:00 ポスターセッション

座長：森 翔平 (東北大)

3Pb1-1* トポロジカルフォノンニック構造の設計と薄板弾性波導波路への応用

○片岡 源樹 大橋 唯人 三澤 賢明 鶴田 健二 (岡山大)

3Pb1-2* マグネトロンスパッタにおける粒子の照射方向がc軸平行配向ZnO膜の圧電性に及ぼす影響

○富山 直樹¹ 高柳 真司¹ 柳谷 隆彦² (¹同志社大 ²早稲田大)

3Pb1-3 低融点高音響インピーダンス液体金属カプラの音響特性測定

○大橋 雄二² 村上 力輝斗² 山口 大聡¹ 横田 有為² 吉川 彰^{2,1} (¹C&A ²東北大)

3Pb1-4 ニオブ酸カルシウムストロンチウムバリウム結晶の強誘電不安定性のブリルアン散乱

○小島 誠治¹ Md Aftabuzzaman¹ Jan Dec² Wolfgang Kleemann³
(¹筑波大 ²シレジア大 ³デュイスブルグ-エッセン大)

3Pb2-1* 顕微 Brillouin 光散乱法を用いた高血糖ラット皮質骨中の音速異方性評価

○羽田 雄飛 服部 大志 前原 溪吾 松川 真美 (同志社大)

3Pb2-2* 高周波の圧電送信と超多点レーザ受信を用いた微小欠陥の3D超音波映像化

○山田 拓未¹ 小原 良和¹ ユーリッヒ ティモスイ² レミユー マルセロ² 辻 俊宏¹ 三原 毅¹
(¹東北大 ²ロスアラモス国立研究所)

3Pb2-3* 周波数/角度コンパウンドに基づく超解像平面波ビームフォーミング

○鄭 傑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)

3Pb2-4* 高周波集束超音波による培養細胞への非侵襲局所力学刺激システムの構築

○藤原 夏実 松本 崇揮 長久保 白 紀ノ岡 正博 荻 博次 (大阪大)

3Pb2-5* 円柱構造物をもつ生体組織の表面波伝搬解析に関する検討

○魯 雲峰 田原 麻梨江 (東工大)

3Pb2-6 超音波共鳴法で作製したナノギャップ金属ナノ粒子周囲の電場解析

○服部 花梨¹ 渡邊 望美¹ 菅 恵嗣² 垂水 竜一¹ 中村 暢伴¹ (¹大阪大 ²東北大)

3Pb2-7 紀伊半島南東沖地震の累積エネルギー変化

○菊池 年晃¹ 水谷 孝一² (¹防衛大 ²筑波大)

3Pb2-8 音響放射圧を用いた眼圧測定の基礎検討III

○守屋 天晴 渡辺 瞬介 佐野 元昭 (桐蔭横浜大)

3Pb3-1* GHz帯パルスエコー法による音響ブラッグ反射層の機械的反射率の抽出

○鈴木 基嗣^{1,2} 石井 直輝^{1,2} 近藤 圭太^{1,2} 柳谷 隆彦^{4,1,2,3}
(¹早稲田大 ²材研 ³JST-CREST ⁴JST-FOREST)

3Pb3-2* PZT エピタキシャル薄膜の機械的Q値のZr濃度依存性

○清水 祐樹^{2,1} 柳谷 隆彦^{3,2,4,1} (¹早稲田大 ²材研 ³JST-CREST ⁴JST-FOREST)

3Pb3-3 3D形状圧電結晶膜の製膜と超音波デバイスへの応用

○石河 睦生¹ 吉田 馨¹ 相川 優人¹ 肝付 兼梧¹ 田原 麻梨江² 中村 健太郎²
黒澤 実² 舟窪 浩² 齋藤 直¹ (¹桐蔭横浜大 ²東工大)

3Pb4-1* 超音波による微小物体の非接触自転における回転速度の評価

○山本 詠明 中岡 夏海 小山 大介 (同志社大)

- 3Pb4-2* 2台の空中強力超音波源を用いた濡れた布の乾燥中の温度
○伊藤 美桜 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 3Pb4-3* 超音波溶着時に加工部から伝搬する弾性波の測定
○矢部 光平¹ 笠井 昭俊² 宮田 勝² 河野 太郎² 青柳 学¹ (¹室蘭工大 ²精電舎電子工業)
- 3Pb4-4* 振動面を超低損失 BLT と一体構造とした小型空中超音波源
○大淵 稔太¹ 笠島 崇² 伊藤 伸介² 浅見 拓哉¹ 三浦 光¹ (¹日大 ²日本特殊陶業)
- 3Pb4-5* 振動面近傍の円筒の貫通穴からの噴出流の観察
○青野 浩平 孔 徳卿 松本 大樹 青柳 学 (室蘭工大)
- 3Pb4-6* 弾性表面波素子による液中推進システムの特性検討
○谷村 瞭¹ 孔 徳卿¹ 黒澤 実² 青柳 学¹ (¹室蘭工大 ²東工大)
- 3Pb4-7* 積層圧電素子を用いた R-SIDM の構造設計
○谷田貝 大地 笹村 樹生 三宅 奏 森田 剛 (東大)
- 3Pb4-8 Efficient Speed Control of Ultrasonic Motor with Deep Reinforcement Learning Multi-Output Controller
○Abdullah Mustafa Tatsuki Sasamura Takeshi Morita (Univ. Tokyo)
- 3Pb5-1* 加齢が頸動脈波波形に及ぼす影響
○松原 和正¹ 松川 真美¹ 小山 大介¹ 大崎 美穂¹ 斎藤 こずえ² 山上 宏³
(¹同志社大 ²奈良県立医科大 ³国立病院機構大阪医療センター)
- 3Pb5-2 改良された平均音速推定法の精度に関する ex vivo 評価
○新田 尚隆 鷺尾 利克 (産総研)
- 3Pb5-3 ゴルゲルコンポジットスプレー法によるフレキシブル超音波アレイの評価
○田邊 将之¹ 佐藤 航介² 宇田 徹² 小林 牧子¹ (¹熊本大 ²NOK)
- 3Pb5-4 M 系列を用いた平面波の多方向同時送信による角度と周波数の適応型コンパウンド
○齋藤 優汰 田川 憲男 (都立大)
- 3Pb5-5 超音波アレイ送信における相関と畳み込み積分による新しいデコーディング
○炭 親良 Bowen Deng (上智大)
- 3Pb5-6* SWE を用いた咬筋のモニタリングシステムに関する基礎検討
○船倉 智久¹ 星野 拓真¹ 土谷 昌広² 庄司 憲明³ 平田 慎之介⁴ 田原 麻梨江¹
(¹東工大 ²東北福祉大 ³東北大 ⁴千葉大)
- 3Pb5-7* 深層学習において画像化パラメータが大腸 B-mode 画像分類精度に与える影響
○折原 純¹ 田邊 将之¹ 四谷 淳子² (¹熊本大 ²福井大)
- 3Pb6-1 洋上風力発電設備から放射される雑音の極浅海域音波伝搬解析
○土屋 健伸 遠藤 信行 (神奈川大)
- 3Pb6-2* 複数の線形チャープ信号と M 系列の組み合わせによる信号の特性評価
○浦川 騰太 佐藤 絵梨 黒山 喬允 小笠原 英子 森 和義 (防衛大)
- 3Pb6-3* MIMO 水中音響通信における圧縮センシングを用いた通信品質の向上
○石島 諒一 海老原 格 若槻 尚斗 水谷 孝一 (筑波大)
- 3Pb6-4* 水中鋼構造部材を対象とした小型送受波器による非接触超音波肉厚測定手法の検討
○虻川 和紀¹ 佐藤 智夫² 松本 さゆり² (¹木更津高専 ²港湾空港技研)
- 3Pb6-5 ICA(独立成分分析)処理に関する目標位置と処理波形との関係
○鶴ヶ谷 芳昭¹ 菊池 年晃² 水谷 孝一³ (¹三陽精工 ²防衛大 ³筑波大)

15:10-15:55 超音波物性Ⅱ

座長：松川 真美 (同志社大)

- 3J2-1* ソフトファントム内にある細いチューブから発生する光音響波の指向性
○王 焜 和田 有司 中村 健太郎 (東工大)

- 3J2-2* コインシデンス効果抑制と吸音機能を併せ持つ音響メタ表面の設計
○石川 智也 三澤 賢明 鶴田 健二 (岡山大)
- 3J2-3* 2次元金属回折格子を用いたピコ秒超音波法による GHz 横音響波の検出
○榑山 洸治 友田 基信 武田 颯 松田 理 (北大)

15:55-16:10 閉会式