

第40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（月）

10:00-10:15 開会式

10:15-11:30 生体医用超音波Ⅰ・強力超音波Ⅰ

座長：長岡 亮（富山大）

- 1J1-1* 赤血球集合度評価のための超音波後方散乱特性解析による血管内腔の減衰推定
○永澤 幹太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）
- 1J1-2* 音響インピーダンス分布と組織構造が皮膚組織の後方散乱係数解析に与える影響
○大村 眞朗 吉田 憲司 秋田 新介 山口 匡（千葉大）
- 1J1-3 超音波肝腫瘍診断 CNN における最適な Cropping 設定に関する基礎的検討
○山川 誠¹ 椎名 毅¹ 西田 直生志² 工藤 正俊²（¹京大 ²近畿大）
- 1J1-4 ソノルミネセンス強度と気泡運動への電場の影響
○李 香福¹ 崔 博坤²（¹日女大 ²明大）
- 1J1-5 ホーンを用いた超音波霧化における音場の評価
○小塚 晃透¹ 芳本 拓也¹ 佐藤 正典² 畑中 信一³ 安井 久一⁴（¹愛工大 ²本多電子 ³電通大 ⁴産総研）

11:30-12:30 圧電デバイスⅠ・測定技術Ⅰ

座長：小田川 裕之（熊本高専）

- 1J2-1* ニオブ酸リチウム単結晶薄板を用いた高周波厚み縦振動共振子
○松本 康平 門田 道雄 田中 秀治（東北大）
- 1J2-2* 自立構造エピタキシャル PbTiO₃ 薄片の高い電気機械結合係数と温度特性
○松田友佳^{1,2} 柳谷隆彦^{1,2,3}（¹早稲田大 ²材研 ³JST さきがけ）
- 1J2-3* M 系列信号同時送波による鏡面反射面を有する大きな移動物体の位置・速度評価
○野中 菖吾 平田 慎之介 蜂屋 弘之（東工大）
- 1J2-4 活断層の振動構造と放射波
○菊池 年晃¹ 水谷 孝一²（¹防衛大 ²筑波大）

12:30-14:00 昼休み

14:00-14:40 USE40 周年記念講演

座長：金井 浩（東北大）

- 1PL USE の発展と歩みを共にして
○渡辺 好章（同志社大）

15:00-17:00 ポスターセッション

座長：小林 牧子（熊本大）

- 1P1-1* リングコア光ファイバ中における光軌道角運動量モード変換のための弾性波渦の解析
○正路 拓哉 岸川 博紀 後藤 信夫（徳島大）
- 1P1-2 (Sr,Ca)₂NaNb₅O₁₅ 圧電セラミックスの縦振動モードにおけるハイパワー特性
○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）
- 1P1-3* High-pressure elasticity of Baltic amber studied by Brillouin spectroscopy
○Kyoung Hun Oh¹ Young-Ho Ko¹ Jae-Hyeon Ko² Seiji Kojima³
（¹Agency for Defense Dev. ²Hallym Univ. ³Univ. of Tsukuba）

- 1P1-4* 3層グラフェン/LiNbO₃界面における音波伝搬特性
○吉村 匠平¹ 衛藤 大地¹ B. Onwona-Agyeman² 孫 勇¹ (¹九州工大 ²ガーナ大)
- 1P1-5* 自動スプレー法による CaBi₂Ta₂O₉/Bi₄Ti₃O₁₂超音波トランスデューサの作製
○稲野 絢子 野澤 勝平 原 拓未 中妻 啓 小林 牧子 (熊本大)
- 1P1-6* LiNbO₃/Bi₄Ti₃O₁₂超音波トランスデューサの700°Cでの超音波特性に関する研究
○前田 大地 古川 美徳 野澤 勝平 小林 牧子 (熊本大)
- 1P1-7* Bi₄Ti₃O₁₂/Al₂O₃超音波トランスデューサの低温作製に関する研究
○岡田 一希 野澤 勝平 中妻 啓 小林 牧子 (熊本大)
- 1P1-8* 光熱変換分光測定と多層膜計算による Si ナノピラー/SiGe 複合膜の熱伝導率の解析
○原田 知季¹ 安藝 翼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)
- 1P2-1 電源状態制御を加えた電気機械変換等価回路
○大木 道生 (防衛大)
- 1P2-2* 500°Cで利用可能な積層ニオブ酸リチウムトランスデューサの開発
○阿部 達 辻 俊宏 小原 良和 三原 毅 (東北大)
- 1P2-3* コンクリート計測のための縦波点接触カプラントフリー探触子の開発
○鈴木 達弥 辻 俊宏 小原 良和 三原 毅 (東北大)
- 1P2-4 矩形音源による反射点探索結果を改善するための音源要素配置に関する検討
○増山 裕之 (鳥羽商船高専)
- 1P2-5* 音響レンズ型集束超音波探触子の焦点位置と周波数評価
○田中 雄介 阿部 晃 小倉 幸夫 (ジャパンプローブ)
- 1P2-6 音響放射圧を用いた眼圧測定の基本検討
○小塚 マーガレット 佐野 元昭 (桐蔭横浜大)
- 1P2-7 外部加振によるせん断波伝搬の異方性計測
○江田 廉 山越 芳樹 (群馬大)
- 1P2-8* 側面が傾斜した生体模擬ファントムを対象とした音波伝搬速度の接触・非接触計測の比較
○大久保 俊朗 平田 慎之介 蜂屋 弘之 (東工大)
- 1P2-9* 光音響超音波発信源を用いたカテーテルの位置、角度検出システム
○今井 亮 田中 智彦 (日立製作所)
- 1P2-10 非接触音響探査法のための空間スペクトルエントロピーの複合材料への適用
○杉本 和子¹ 杉本 恒美¹ 歌川 紀之² 黒田 千歳² (¹桐蔭横浜大 ²佐藤工業)
- 1P2-11 超音波振動子と超音波ファントム間の熱流の計測
○内田 武吉 吉岡 正裕 堀内 竜三 (産総研)
- 1P2-12* ドプラ速度推定に依存しない LPM 信号を用いた移動物体の超音波距離計測
○千葉 春樹 黒澤 実 (東工大)
- 1P2-13* 生体組織の粘弾性計測に向けた空中超音波ドプラ法に関する検討
○山洞 綾太 平田 慎之介 田原 麻梨江 (東工大)
- 1P2-14 仮想音源を用いた補間近似処理を要さないフーリエビームフォーミング
○炭 親良 山崎 直人 (上智大)
- 1P2-15* ボール SAW ガスクロマトグラフによる ppbv レベルのにおい物質の分離・検出
○岩谷 隆光¹ 赤尾 慎吾¹ 竹田 宣生¹ 辻 俊宏^{2,1} 大泉 透¹ 福士 秀幸¹ 岡野 達広¹
菅原 真希¹ 塚原 祐輔¹ 山中 一司^{1,2} (¹ボールウェーブ ²東北大)
- 1P3-1 重い電極を用いた低音速 I.H.P. SAW デバイス
○中川 亮 岩本 英樹 高井 努 (村田製作所)
- 1P3-2* ガラス基板上的高音速薄膜を用いた L.H.P. SAW 共振子におけるスプリアスモード抑制
○永友 翔 岩本 英樹 谷口 康政 (村田製作所)

- 1P3-3 LT / 水晶 HAL SAW 共振子を用いたスプリアス特性に優れかつ急峻な帯域阻止フィルタ
○門田 道雄 石井 良美 田中 秀治 (東北大)
- 1P3-4* 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)
- 1P3-5 水負荷 LiTaO₃/ 水晶接合構造上の漏洩弾性表面波の伝搬特性
○垣尾 省司¹ 加藤 良基¹ 末永 凌大¹ 鈴木 雅視¹ 手塚 彩水² 桑江 博之² 横田 裕章³
米内 敏文³ 岸田 和人³ 水野 潤² (¹山梨大 ²早稲田大 ³日本製鋼所)
- 1P3-6 ScAlN 薄膜 / 水晶上を伝搬するリーキー SAW 伝搬特性の理論解析
○鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 1P3-7* マルチモード COM を用いた TC-SAW 導波モードの解析
○唐 供賓 後藤 令 中村 弘幸 (スカイワークスソリューションズ)
- 1P3-8* 階層的縦続法を用いた有限要素法解析に基づく TC-SAW デバイスの過剰損失機構に関する検討
○松岡 直人^{1,2} 李 昕熠^{3,2} 大森 達也² 橋本 研也² (¹日本電波工業 ²千葉大 ³電子科技大)
- 1P3-9 AlN FBAR の支配的な 2 次非線形メカニズムに関する研究
○入枝 泰成¹ 西原 時弘¹ 上田 政則¹ 橋本 研也² (¹太陽誘電 ²千葉大)
- 1P3-10* RF BAW デバイスにおける横モードの非線形応答増大のメカニズム
○邱 魯岩¹ 李 昕熠^{2,1} 大森 達也¹ 橋本 研也¹ (¹千葉大 ²電子科技大)
- 1P4-1 静的加圧下のナノバブルのサイズ分布
○辻内 亨 安井 久一 兼松 渉 (産総研)
- 1P4-2 複数の音響流による渦流の解析
○Jungsoon Kim¹ Jihee Jung² Moojoon Kim³ (¹Tongmyong Univ. ²GU Ltd. ³Pukyong Nat'l Univ.)
- 1P4-3 水中火花誘起衝撃波の高強度圧力パルス抽出とキャビテーションの影響を抑制するための直径の異なる円筒導波路
○會澤 康治 小林 卓実 (金沢工大)
- 1P4-4 希薄溶液における超音波光触媒反応のカップリング効果
尻無 清明¹ 田中 寿² ○原田 久志² (¹中央学院大 ²明星大)
- 1P4-5 1 MHz 集束超音波によるソノケミルミネセンス
○崔 博坤¹ 加納 輝一¹ 李 香福² 金 茂俊³ 金 正順⁴ (¹明大 ²日女大 ³釜慶大 ⁴東明大)
- 1P4-6* 円筒剛壁一体型音源による煙霧質凝集の粒径分布の特性
○本井 凜太郎 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 1P4-7 全長 29m ループ管型熱音響プライムムーバーの試作 - 内径と発振温度について数値計算 -
○坂本 眞一 犬井 賢志郎 折野 裕一郎 上野 草 (滋賀県立大)
- 1P4-8* 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表面形状制御
○坂田 大昂 小山 大介 松川 真美 (同志社大)
- 1P4-9* 空中超音波フェーズドアレイによる強力パルス超音波の発生
○清水 鏡介 大隅 歩 伊藤 洋一 (日大)
- 1P4-10 (Bi,Na)TiO₃-BaTiO₃ の 33 効果のハイパワー特性評価と弾性フィン型超音波モータへの応用
○三宅 奏¹ 原田 智宏² 清水 寛之² 岸本 純明² 森田 剛¹ (¹東大 ²太陽誘電)
- 1P4-11* 双正方形リンク形 USM の位置サーボ制御のためのスイッチング駆動方式の実験評価
○石黒 遼 田村 英樹 高野 剛浩 (東北工大)
- 1P4-12* 同軸型熱音響システムの追加スタックによる共鳴制御 - 同一熱入力での検討 -
○大西 陸¹ 坂本 眞一² 白木 一希¹ 黒木 大地¹ 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²滋賀県立大)
- 1P4-13* 進行波型熱音響システムにおけるスタック中央加熱によるエネルギー変換促進
○川島 裕斗¹ 坂本 眞一² 黒木 大地¹ 白木 一希¹ 倉田 侑弥¹ 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²滋賀県立大)

- 1P5-1*** 遠位呈示された AM 骨導超音波の体内自己復調の検討
○土井 公一朗¹ 荻野 利基¹ 大塚 翔^{1,2} 中川 誠司^{1,2} (1千葉大 2千葉大附属病院)
- 1P5-2*** 単一超音波プローブを用いた血圧と血管径の同時計測による橈骨動脈の粘弾性推定
○斎藤 拓海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)
- 1P5-3** Spatial coherence for multi-angle plane-wave DMAS beamforming in clinical ultrasonic imaging of carotid artery
○Che-Chou Shen Pei-Ying Hsieh (NTUST)
- 1P5-4*** マトリックスアレイプローブを用いた 3 次元位相差追跡法の精度評価
○布目 宗一郎 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 1P5-5** 肝臓の病理学的構造と縦波音速との関係性の評価
○小川 拓朗 吉田 憲司 大西 峻 羽石 秀昭 山口 匡 (千葉大)
- 1P5-6*** ウマ皮質骨における超音波縦波音速と HAp 結晶配向
○高田 峰聖¹ 笠島 快周² 田村 周久² 中村 司¹ 小田 智也¹ 松川 真美¹
(1同志社大 2JRA競走馬総合研究所)
- 1P5-7*** ダブル伸上モデルによる脂肪肝進行度評価法の生体内応用
○佐藤 悠佑¹ 田村 和輝² 吉田 憲司¹ 山口 匡¹ (1千葉大 2浜松医科大)
- 1P5-8** 二成分伸上モデルを用いたラット脂肪肝中の脂肪量定量手法の開発
○田村 和輝¹ Mamou Jonathan² 吉田 憲司³ 蜂屋 弘之⁴ 山口 匡³
(1浜松医科大 2Riverside Research 3千葉大 4東工大)
- 1P5-9*** 二成分マルチレイヤーモデルの最適入力パラメータを用いた肝線維化の定量評価
○張 闖 平田 慎之介 蜂屋 弘之 (東工大)
- 1P5-10*** 汎用超音波診断装置による後方散乱係数評価法の開発 - 凹面単一振動子との比較
○大栗 拓真^{1,2} 大村 眞朗² 溝口 岳² 伊藤 和也² 山田 敦子² 山口 匡²
(1GEヘルスケア・ジャパン 2千葉大)
- 1P5-11*** 高周波アニュラレイを用いた生体軟組織の総合的な後方散乱特性解析
○溝口 岳¹ 吉田 憲司¹ Jonathan Mamou² Jeffrey A. Ketterking² 山口 匡¹
(1千葉大 2Riverside Research)
- 1P5-12*** 後方散乱係数解析における異なる音場補正法の比較検討
○伊藤 和也¹ 大村 眞朗¹ 大栗 拓真^{2,1} 溝口 岳¹ 山田 敦子¹ 吉田 憲司¹ 山口 匡¹
(1千葉大 2GEヘルスケア・ジャパン)
- 1P5-13** 赤血球凝集度測定における超音波ピーク周波数変化の理論的検討
○佐藤 隆幸 名瀬 圭佑 (首都大)
- 1P5-14*** 筋組織の粘弾性推定を目指した双方向超音波加振による指向性音場の変位分布の計測
○川村 響 森 翔平 荒川 元孝 金井 浩 (東北大)
- 1P5-15*** Fully convolutional networks による深層学習を用いたスペクル除去に関する研究
○安藤 数真 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 1P5-16*** 媒質の音速推定における信号対雑音比の有効性の検討
○参納 史匡 長岡 亮 長谷川 英之 (富山大)
- 1P6-1** 周囲雑音イメージングに適用する凸型音響レンズ材の屈折率測定の予備的結果
○森 和義 小笠原 英子 (防衛大)
- 1P6-2** 広角複眼水中音響レンズの設計
○佐藤 裕治 海老原 格 水谷 孝一 若槻 尚斗 (筑波大)
- 1P6-3** 有明海における表層堆積物の音響特性
○小笠原 英子 吉口 将人 森 和義 (防衛大)

17:10-17:55 超音波物性 I

座長：萩 博次 (大阪大)

1J3-1* 強誘電体の角度分解偏光ラマン分光における多変量曲線分解

○塚田 真也¹ 藤井 康裕² (1島根大 2立命館大)

1J3-2* 光熱変換分光法による超格子太陽電池のキャリア輸送特性へ歪緩和層が与える影響評価

○渡部 愛理¹ 中村 翼¹ 岩永 凌平¹ 杉山 正和² 碓 哲雄¹ 福山 敦彦¹ (1宮崎大 2東大)

1J3-3 流体中のスラブを共鳴透過する音響波の対称および非対称スペクトル

○水野 誠司 (北大)

18:00

運営委員会

第 2 日目：11 月 26 日 (火)

9:00-10:15 Physical acoustics II, Measurement techniques II

座長：Oliver Wright (北大)

2E1-1* Phonon propagation in isotope diamond thin films studied by pump-probe laser reflectivity measurement

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

2E1-2 Acoustic phonon anomalies in Ca doped SrTiO₃ quantum ferroelectrics as studied by Brillouin Scattering

○Venkatasubramanian Sivasubramanian¹ Seiji Kojima²
(1Indira Gandhi Centre for Atomic Research 2Univ. of Tsukuba)

2E1-3 共焦点ピコ秒超音波の開発

○中村 暢伴 前原 敦 萩 博次 (大阪大)

2E1-4 UAV からの音波照射加振を用いた外壁検査の効率改善

○杉本 恒美¹ 杉本 和子¹ 上地 樹¹ 歌川 紀之² 黒田 千歳² (1桐蔭横浜大 2佐藤工業)

2E1-5 Adhesive free PVDF copolymer focused transducers for high frequency acoustic imaging

○Anowarul Habib¹ Sanat Wagle² Frank Melandsø¹ (1UiT The Arctic Univ. of Norway 2Elop AS)

10:15-11:30 Piezoelectric devices II, High power ultrasound II, Ocean acoustics I

座長：近藤 淳 (静岡大)

2E2-1 自励発振型原子時計のための注入同期式BAW発振器

○原 基揚¹ 矢野 雄一郎¹ 梶田 雅稔¹ 原 紳介¹ 笠松 章史¹ 伊藤 浩之² 井戸 哲也¹
(1情報通信研究機構 2東工大)

2E2-2 粘性侵入効果を用いたSH-SAW 免疫センサによる表面解析

○叶 浩司^{1,2} 谷津田 博美² 近藤 淳¹ (1静岡大 2日本無線)

2E2-3* Double-parabolic-reflectors acoustic waveguides (DPLUS) for minimally invasive treatments

○Kang Chen¹ Takasuke Irie² Takashi Iijima³ Takeshi Morita¹
(1Univ. of Tokyo 2Microsonic Co, Ltd. 3AIST)

2E2-4 Ultrasound homogenises suspensions of hydrophobic particles

○Michiel Postema¹ Ryonosuke Matsumoto² Ri-ichiro Shimizu² Albert T. Poortinga³ Nobuki Kudo²
(1Univ. Witwatersrand 2Hokkaido Univ. 3Eindhoven Univ. Technol.)

2E2-5 Correlation Analysis of Fading Variation and Communication Performance according to Depth in Underwater Frequency Selective Channel

○Jihyun Park Hyunsoo Jeong Kyu-Chil Park (Pukyong National Univ.)

11:30-13:00 昼休み

13:00-13:50 プレナリー講演 (IEEE Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control Society Japan Chapter と共催)

座長：中村 健太郎 (東工大)

- 2PL** **Ultrasound for preclinical research: "Shear wave imaging and photoacoustic imaging of small animals and 3D cell culture systems"**
○Pai-Chi Li (National Taiwan Univ.)

14:00-16:00 ポスターセッション

座長：三原 毅 (東北大)

- 2P1-1** EMS システムによるマイクロゲル分散液の流動性測定と分散体の力学特性評価
○平野 太一 美谷 周二朗 酒井 啓司 (東大)
- 2P1-2** 磁気弾性体を用いた 2 次元フォノンニック結晶界面における界面弾性波の磁場制御
○田中 之博 永井 秀奈 (北大)
- 2P1-3*** 高感度・無標識検出を指向した多光子励起熱レンズ分光法の開発
○小平田 新十郎 磯田 美紀 原田 明 (九州大)
- 2P1-4** フォノンニック結晶を用いたトポロジカルなロバスト水中超音波輸送
○奥野 兼至 鶴田 健二 (岡山大)
- 2P1-5** 広帯域吸音のための非円形膜メタ表面の設計
○渡辺 敬太 藤田 幹也 鶴田 健二 (岡山大)
- 2P1-6*** RF マグネトロンスパッタ法による c 軸配向 CrAlN 膜の形成と圧電特性評価
○高野 佑成 早川 竜盛 鈴木 雅視 垣尾 省司 (山梨大)
- 2P1-7*** 顕微 Brillouin 光散乱法を用いた新生骨と成熟骨の縦波音速評価
○安井 寛和¹ 矢能 啓太¹ Manon Fraulob² Guillaume Haiat² 松川 真美¹ (¹同志社大 ²CNRS)
- 2P1-8** EMS システムによるインライン連続粘性測定
○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)
- 2P2-1** **Porosity Analysis of Porous Copper Films using Scanning Acoustic Microscopy and 3D SEM/FIB Tomography**
Thomas Planko¹ Andi Wijaya¹ Barbara Eichinger² Martin Mischitz² ○Roland Brunner¹
(¹Materials Center Leoben Forschung GmbH ²Infineon Technologies Austria AG)
- 2P2-2** FDTD 法における移動音源の表現について
○土屋 隆生^{1,2} 金森 正史² 高橋 孝² (¹同志社大 ²JAXA)
- 2P2-3** **High-order FDTD Method for Room Acoustic Simulation**
○Tan Yiyu Toshiyuki Imamura (R-CCS)
- 2P2-4** 超音波による温度分布可視化用の PVA ファントム
○Moojoon Kim¹ Jungsoon Kim² Pak-Kon Choi³ Hyang-Bok Lee⁴
(¹Pukyong Nat'l Univ. ²Tongmyong Univ. ³Meiji Univ. ⁴Japan Women's Univ.)
- 2P2-5** **Subsurface defect damage imaging in PZT ceramics using dual point contact excitation and detection**
○H. Mahawar¹ K. Agarwal² D. K. Prasad² F. Melandsø² A. Habib²
(¹Indian Inst. of Tech. ²UiT The Arctic Univ. of Norway)
- 2P2-6*** **Effects of Soft-tissue Layer on Shear Wave Velocity Measurements in Cortical Bone Tubes**
○Leslie Bustamante Masaya Saeki Mami Matsukawa (Doshisha Univ.)
- 2P2-7** **Ultrasonic Evaluation of Indonesian Mango Fruits: an Initial Study**
○Nurmalia (Prasetya Mulya Univ.)
- 2P2-8*** **The Acoustic Impedance Interpretation of Human Skin Structure by Using Time and Frequency Domain Deconvolution**
○Edo Bagus Prastika¹ Atsushi Imori¹ Tomohiro Kawashima¹ Yoshinobu Murakami¹
Sachiko Yoshida¹ Naohiro Hozumi¹ Ryo Nagaoka² Kazuto Kobayashi³
(¹Toyohashi Univ. of Tech. ²Univ. of Toyama ³Honda Electronics)

- 2P2-9 強力空中線集束音波励起による平板中のガイド波の検討
○大隅 歩 佐久間 渉 伊藤 洋一 (日大)
- 2P2-10 基本波振幅差分の非線形超音波フェーズアレイによる3次元き裂開閉分布の映像化
○小原 良和¹ 中島 弘達¹ Sylvain Hauptert² 辻 俊宏¹ 三原 毅¹ (¹東北大 ²ソルボンヌ大)
- 2P2-11* Target detection using airborne ultrasound alternately modulated by different M-sequence codes for extension of measurable distance
○Khanistha Leetang Shinnosuke Hirata Hiroyuki Hachiya (Tokyo Tech.)
- 2P2-12* A study on ultrasonic liquid flow measurement using non-invasive single-sided array transducer
○Thi Huong Ly Nguyen¹ Jae-Hyun Park^{2,3} Suhyun Park¹
(¹Chung-Ang Univ. ²Ajou Univ. ³Flos Korea)
- 2P2-13* Enhancement of sensitivity of Pd-based hydrogen sensor by repeated hydrogen flow confirmed by wireless QCM
○Lianjie Zhou Nobutomo Nakamura Akira Nagakubo Hirotsugu Ogi (Osaka Univ.)
- 2P2-14 Lifetime measurement of cavitation cloud bubbles using long exposure shadowgraphy
○Gwansuk Kang¹ Yukio Tomita² Sung Chan Cho³ Jung Sik Hur⁴ Joo Ha Hwang¹ Min Joo Choi⁴
(¹Stanford Univ. ²Hokkaido Univ. of Education ³KORUST ⁴Jeju National Univ.)
- 2P2-15 IoTに対応したQCM発振器のQ値の測定
○渡部 泰明 岡本 祐希 王 景 佐藤 隆幸 (首都大)
- 2P3-1* イオンビームアシストスパッタ法によるa軸方向の揃ったc軸配向ScAlN薄膜の成長
○正宗 千明^{1,2} 柳谷 隆彦^{1,2,3} (¹早稲田大 ²材研 ³JST さきがけ)
- 2P3-2* ランガサイト系圧電単結晶を用いた二層構造厚み滑り振動子の設計 - 最適基板方位の選択 -
○大和田 悠介¹ 大橋 雄二^{1,2} 面 政也² 横田 有為¹ 黒澤 俊介¹ 鎌田 圭¹ 佐藤 浩樹¹
豊田 智史¹ 吉野 将生¹ 山路 晃広¹ 吉川 彰¹ (¹東北大 ²XMAT)
- 2P3-3* 負のコロナ放電によるBi₄Ti₃O₁₂/Pb(Zr,Ti)O₃の分極
○原 拓未 野澤 勝平 中妻 啓 小林 牧子 (熊本大)
- 2P3-4* 負のコロナ放電によるPb(Zr,Ti)O₃/Pb(Zr,Ti)O₃の分極
○古川 美徳 野澤 勝平 原 拓未 中妻 啓 小林 牧子 (熊本大)
- 2P3-5* Pb(Zr,Ti)O₃/Pb(Zr,Ti)O₃の分極度制御に関する研究
○牧野 博翔 中妻 啓 原 拓未 小林 牧子 (熊本大)
- 2P3-6* パルス電圧によるPb(Zr, Ti)O₃/Pb(Zr, Ti)O₃の分極に関する研究
○日高 蒔恵 古川 美徳 小林 牧子 (熊本大)
- 2P3-7* 酸化チタンゾルゲル相による超音波センサ特性への影響
○野澤 勝平 古川 美徳 小林 牧子 (熊本大)
- 2P3-8 周波数変化型3軸加速度センサの構造の簡素化
○菅原 澄夫 工藤 すばる (石巻専修大)
- 2P3-9 縦ねじり変換器を有する複合型細棒振動子の有限要素法解析
○工藤 すばる 佐々木 慶文 菅原 澄夫 (石巻専修大)
- 2P4-1* 流水式超音波洗浄における流量の変化に対する洗浄効果
○保坂 英宣 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 2P4-2* 超音波照射による凝集加速反応を利用した、アミロイドβ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 後藤 祐児 荻 博次 (大阪大)
- 2P4-3 超音波と塩化カルシウムを用いたモノエタノールアミン溶液からのCO₂ガス脱離量の増進
○北村 優弥 大川 浩一 加藤 貴宏 菅原 勝康 (秋田大)
- 2P4-4* 鉛電極存在下における超音波照射を用いた水溶液中の亜ヒ酸の除去
○太田 未也来 大川 浩一 加藤 貴宏 菅原 勝康 (秋田大)

- 2P4-5 超音波脱気に対する周波数の影響
○朝倉 義幸¹ 安田 啓司² (1本多電子² 名大)
- 2P4-6 超音波霧化による水溶液からのエタノール濃縮に及ぼすウルトラファインバブルの影響
○安田 啓司¹ 野原 勇己¹ 朝倉 義幸² (1名大² 本多電子)
- 2P4-7 Piezoelectric Linear Motor with Ultrasound Domain Tuning Fork Resonance Structure
○Chaodong Li Cong Xi (Shanghai Univ.)
- 2P4-8* 球面超音波モータの軽量化のための球殻ステータの検討
○合田 健斗 青柳 学 (室蘭工大)
- 2P4-9* ヘリカルスリット付伝送棒を用いた縦-ねじり複合振動源の共振特性
○大石 慎也 浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 2P4-10* 外部重畳音波による熱音響システムの共鳴モード制御—粘性境界層と共鳴モードの関係—
○倉田 侑弥¹ 坂本 眞一² 白木 一希¹ 平松 康斗¹ 川島 裕斗¹ 渡辺 好章¹ (1同志社大² 滋賀県立大)
- 2P4-11* ループ管型熱音響システムにおける熱緩衝管温度勾配と発振温度に関する実験的検討
○勝木 秀和 坂本 眞一 (滋賀県立大)
- 2P4-12* 熱音響ヒートポンプにおける3Dプリンターとエッチングメッシュスタックの温度分布測定
○片岡 慎太郎 坂本 眞一 (滋賀県立大)
- 2P5-1* 音速変化検出による集束超音波の焦点圧力推定手法の検討
○辻本 雄太郎 清水 和弥 東 隆 高木 周 (東大)
- 2P5-2 診断用超音波の瞬時音圧に対するハイドロホン感度の位相周波数特性の影響
○千葉 裕介¹ 吉岡 正裕¹ 堀内 竜三¹ 梅村 晋一郎^{1,2} (1産総研² 東北大)
- 2P5-3 ダイアフラム型PZT共振器の支持層の厚みに応じた振動特性分析
○鈴木 雅俊¹ 田川 憲男¹ 吉澤 昌純² 入江 喬介^{3,1} (1首都大² 都立産技高専³ マイクロソニック)
- 2P5-4 VMI用振動子の振動特性の改良
○高野 稔裕¹ 長谷川 淳¹ 宮脇 富士夫² (1拓殖大² 東京電機大)
- 2P5-5* 遠位呈示された骨導音の伝搬および知覚特性-超音波と可聴音の比較-
○荻野 利基¹ 土井 公一朗¹ 大塚 翔^{1,2} 中川 誠司^{1,2} (1千葉大² 千葉大附属病院)
- 2P5-6* ウシ皮質骨における超音波誘導電位の異方性
○中村 司 高田 峰聖 道本 樹 小田 智也 高柳 真司 松川 真美 (同志社大)
- 2P5-7* ヒト大腿骨のCTデータを用いた大腿骨頸部の超音波集束シミュレーション
○見崎 貴史¹ 佐伯 誠哉¹ Leslie Bustamante¹ 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)
- 2P5-8* ブタ頭蓋骨板間層中の超音波伝搬
○道本 樹 見崎 貴史 中村 司 松川 真美 (同志社大)
- 2P5-9 超音波照射方向が海綿骨で発生する圧電信号に及ぼす影響について
○細川 篤 (明石高専)
- 2P5-10 熱画像装置による生体ファントムの温度測定の不確かさ評価
○笹嶋 尚彦¹ 山崎 聡² 吉岡 正裕¹ (1産総研² キヤノンメディカルシステムズ)
- 2P5-11* 人骨データに基づいた骨ファントムの作製と超音波散乱実験
○春日 鷹純 中林 幹就 大谷 拓己 中田 晶平 大野 正弘 (千葉工大)
- 2P5-12* 生体模擬ファントムを用いた強力集束超音波による広レンジ温度上昇可視化手法の開発
○中村 裕志¹ 葭仲 潔² 高木 亮² (1東京電機大² 産総研)
- 2P5-13* 非集束波を用いた動的造影超音波法による模擬リンパ管イメージング
○齋藤 勝也¹ 吉田 憲司¹ 大村 眞朗¹ 大栗 拓真^{1,2} 神山 直久² 山口 匡¹
(1千葉大² GEヘルスケア・ジャパン)

- 2P5-14* **Sub-micron 方位分解能を有する光学分解能超音響顕微鏡による細胞構造の可視化**
○新橋 諒¹ 長岡 亮² 小林 和人³ 西條 芳文¹ (¹東北大 ²富山大 ³本多電子)
- 2P5-15* **気泡増強超音波加熱における超音波照射休止時間が気泡挙動及び温度上昇に与える影響**
○伊東 沙也伽 田中 結衣 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 2P5-16* **WF-DMAS の評価検討**
○山崎 飛稀 田邊 将之 (熊本大)
- 2P5-17 **FDMAS における受信開口長が画質に与える影響**
○田邊 将之 (熊本大)
- 2P5-18* **素子間の直達波を利用した超音波フレキシブルプローブの形状推定方法の検討**
○佐田 実季 田邊 将之 (熊本大)
- 2P6-1 **Time-Delay based Mimicking Dolphin Whistle for Covert Underwater Communication**
○Hojun Lee¹ Jongmin Ahn¹ Yongcheol Kim¹ Sangkug Lee² Jaehak Chung¹ (¹Inha Univ. ²ADD)
- 2P6-2 **チャンネルトラッキングに基いたタイムリバーサル水中音響通信の検討**
○樹田 行弘 出口 充康 志村 拓也 (海洋研究開発機構)
- 2P6-3 **Analysis of Experimental Results for Space Diversity Techniques in Underwater Acoustic Communication**
○Kyu-Chil Park¹ Hyunsoo Jeong¹ Jihyun Park¹ Jinnam Park²
(¹Pukyong Nat'l Univ. ²Kyungsung Univ.)
- 2P6-4* **Performance of Autoencoder for Image Denoising in Underwater Communication**
○Hyunsoo Jeong Kyu-Chil Park Jihyun Park (Pukyong National Univ.)

16:10-16:55 Biomedical ultrasound II

座長：江田 廉 (群馬大)

- 2E3-1 **Oscillating endoskeletal antibubbles**
○Nobuki Kudo¹ Rustem Uzbekov^{2,3} Ryonosuke Matsumoto¹ Ri-ichiro Shimizu¹ Craig Carlson⁴
Nicole Anderton⁴ Aurélie Deroubaix⁴ Clement Penny⁴ Albert T. Poortinga⁵ David M. Rubin⁴
Ayache Bouakaz² Michiel Postema⁴ (¹Hokkaido Univ. ²Univ. Tours ³Moscow State Univ.
⁴Univ. Witwatersrand ⁵Eindhoven Univ. Technol.)
- 2E3-2* **血流動態イメージングを用いた頸動脈における Shear stress 推定法に関する基礎検討**
○長岡 亮¹ 石川 数馬¹ 茂澄 倫也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)
- 2E3-3 **レーザードップラー計測による遠位呈示骨導超音波の伝搬過程の検証**
○中川 誠司^{1,2} 石川 大夢¹ 萩野 利基¹ 土井 公一朗¹ 大塚 翔^{1,2}
(¹千葉大 ²千葉大附属病院)

17:00-17:20 授賞式

18:00-20:00 懇親会

第3日目：11月27日(水)

9:00-10:15 強力超音波 III・圧電デバイス III

座長：工藤 すばる (石巻専修大)

- 3J1-1 **圧電性結晶膜を用いた高周波強力超音波トランスデューサの開発とその評価**
○石河 睦生¹ 塚本 絢穂¹ 齋藤 直¹ 遠藤 聡人² 安井 伸太郎³ 田原 麻梨江³
舟窪 浩³ 黒澤 実³ (¹桐蔭横浜大 ²紀州技研工業 ³東工大)
- 3J1-2* **超音波を用いた大口径液晶レンズの分子配向評価**
○原田 裕生¹ 福井 鞠奈¹ 小山 大介¹ 江本 顕雄² 松川 真美¹ (¹同志社大 ²徳島大)
- 3J1-3* **Multivariable extremum seeking control of preload controllable rotary ultrasonic motor**
○Abdullah Mustafa Takeshi Morita (Univ. of Tokyo)

3J1-4* アビジンとピオチン化マイクロバブル間の反応速度論のモデル化と妥当性の検証
○田中 幸¹ 吉田 憲司² 渡辺 好章¹ (¹同志社大 ²千葉大)

3J1-5* LiNbO₃/アモルファス層/水晶構造における縦型リーキー SAW の解析
○浅川 詩織¹ 林 純貴¹ 鈴木 雅視¹ 垣尾 省司¹ 手塚 彩水² 桑江 博之² 横田 裕章³
米内 敏文³ 岸田 和人³ 水野 潤² (¹山梨大 ²早稲田大 ³日本製鋼所)

10:15-11:30 測定技術 III・生体医用超音波 III

座長：野村 英之 (電通大)

3J2-1* ばね界面を有する弾性体円柱における弾性波の共鳴散乱理論
○山口 知紗 松田 直樹 西川 雅章 北條 正樹 (京大)

3J2-2* GHz 弾性表面波を用いた超音波トモグラフィ
○武田 颯 Paul Otsuka 友田 基信 松田 理 Oliver B. Wright (北大)

3J2-3* 開口分割 HIFU 照射における焦点領域外キャビテーション気泡の超音波加熱への影響
○田中 結衣 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)

3J2-4 超音波散乱波統計解析によるラジオ波加熱されたラット腫瘍組織内温度上昇の非侵襲測定
○竹内 道雄^{1,3} 坂井 俊彦¹ Andocs Gabor^{2,3} 高雄 啓三³ 長岡 亮³ 長谷川 英之³
(¹立山科学工業 ²立山マシン ³富山大)

3J2-5 動的造影超音波法におけるマイクロバブル動態の光学的観測
○吉田 憲司 齋藤 勝也 大村 眞朗 山口 匡 (千葉大)

11:30-13:00 昼休み

13:00-13:50 プレナリー講演

座長：森田 剛 (東大)

3PL パワー超音波用材料の振動特性評価
○中村 健太郎 (東工大)

14:00-16:00 ポスターセッション

座長：吉田 憲司 (千葉大)

3P1-1* 共振超音波法を用いた高抵抗 GaN のホッピング伝導におけるキャリアダイナミクスの研究
○足立 寛太¹ 脇 裕之¹ 荻 博次² (¹岩手大 ²大阪大)

3P1-2* MHz 帯の超音波検出用表面プラズモン共鳴センサの開発
○上野 翔矢 市橋 隼人 福永 拓未 松川 真美 (同志社大)

3P1-3 ランガサイト系圧電単結晶における結晶構造と線膨張係数の関係に関する検討
○大橋 雄二 横田 有為 吉野 将生 山路 晃広 黒澤 俊介
鎌田 圭 佐藤 浩樹 豊田 智史 吉川 彰 (東北大)

3P1-4* スパッターターゲットから飛来する高速負イオンの照射抑制による ScAlN 薄膜の圧電性向上
○高柳 真司¹ 木原 流唯² 柳谷 隆彦² (¹名工大 ²早稲田大)

3P1-5* ハニカムパネルを伝搬する屈曲波に対する接合の影響
○大東 祥太郎 若槻 尚斗 水谷 孝一 海老原 格 (筑波大)

3P1-6 CuO / B₂O₃を添加した (Bi_{0.5}Na_{0.5})TiO₃系セラミックスの圧電特性と脱分極温度
鯨井 拓也 高木 優香 ○永田 肇 竹中 正 (東京理科大)

3P1-7* PbTiO₃/TiO₂の分極条件に関する研究
○平川 康平 原 拓未 小林 牧子 (熊本大)

3P1-8 Active removing of unabsorbed phonon energy in acousto-optic devices
○Vladimir Molchanov¹ Konstantin Yushkov¹ Vasilii Gurov¹
Alexander Chizhikov¹ Alexander Darinskii²
(¹Acousto-Optical Research Center, National University of Science and Technology MISIS
²Institute of Crystallography FSRC "Crystallography and Photonics", Russian Academy of Sciences)

3P2-1 レーザー超音波法による指向性エネルギー堆積加工でのクラック検出
○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)

- 3P2-2* 超音波入射時の面外共振に基づく CFRP 接着接合部の界面剛性評価
○伊藤 匠平¹ 中川 恭太¹ 森 直樹¹ 松田 直樹² 古田 康晃² 日下 貴之¹ 北條 正樹²
(¹立命館大 ²京大)
- 3P2-3 高クロム・フェライト系耐熱鋼溶接継手材のクリープ損傷による非線形超音波特性的変化
○大谷 俊博¹ 三浦 龍樹¹ 石井 優¹ 田淵 正明² 本郷 宏通² (¹湘南工大 ²物材機構)
- 3P2-4* 二つのパラメトリックスピーカによる広帯域の周波数を含む局所的可聴領域の形成と制御
○袴田 拓実 干場 功太郎 土屋 健伸 遠藤 信行 (神奈川大)
- 3P2-5* 非線形歪みを有する通信路における OFDM の最適なサブキャリアの設計
○田島 和真 水谷 孝一 若槻 尚斗 海老原 格 (筑波大)
- 3P2-6* パラメトリックスピーカーに適したデジタル音響通信方式
○福田 陸 海老原 格 水谷 孝一 若槻 尚斗 (筑波大)
- 3P2-7* 非接触式超音波肉厚測定における付着物による多重反射誤検出の低減
○上前 舜¹ 山下 洋佳¹ 佐藤 智夫² 松本 さゆり² 干場 功太郎¹ 土屋 健伸¹ 遠藤 信行¹
(¹神奈川大 ²港湾空港技術研究所)
- 3P2-8* 音響トランスポンダ及びドップラシフト参照信号を用いる移動体測距実験
○岩谷 洋和 水谷 孝一 海老原 格 若槻 尚斗 (筑波大)
- 3P2-9* 縦波と横波を活用した超音波サーモメトリの実用性向上
○澤田 龍一 井原 郁夫 (長岡技科大)
- 3P2-10* 液体中の微粒子のサイズ分布と弾性率の精密超音波散乱解析
○辻 和人 則末 智久 中西 英行 宮田 貴章 (京都工繊大)
- 3P2-11* 被着体汚染に起因する弱接着部の共振特性に基づく界面剛性評価
○古田 康晃¹ 松田 直樹¹ 森 直樹² 西川 雅章¹ 北條 正樹¹ 日下 貴之² (¹京大 ²立命館大)
- 3P2-12 無線 QCM 粘弾性計測による BNC 上の蛋白質補足時の親和性向上機構の解明
○野井 健太郎¹ 飯嶋 益巳² 黒田 俊一¹ 荻 博次¹ (¹大阪大 ²東京農大)
- 3P2-13* レーザー超音波法を用いた骨中の縦波音速評価 - コラーゲン中の悪玉架橋が与える影響 -
○倉岡 正貴 中村 司 福永 拓未 安井 寛和 松川 真美 (同志社大)
- 3P2-14* 超音波加熱による半導体デバイスの非破壊検査における周波数選択法
○松井 拓人¹ 辰巳 功祐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)
- 3P3-1 インバータ用ゲート駆動システムに適した一方向性 SAW フィルタの耐電力特性
○綿田 堅¹ 小林 史弥¹ 野中 凌¹ 五箇 繁善¹ 垣尾 省司² 和田 圭二¹ (¹首都大 ²山梨大)
- 3P3-2* ヘテロエピタキシャルダイヤモンドを用いた広帯域・高周波 SAW デバイスの作製・評価
○小林 勇介¹ 麻尾 裕己² 小山 浩司³ 金 聖祐³ 橋本 研也² 鹿田 真一¹
(¹関学大 ²千葉大 ³アダムズ並木精密宝石)
- 3P3-3 口腔治療用低出力超音波振動子の評価
○田原 麻梨江¹ 藤井 健人¹ 中村 健太郎¹ 石河 睦生² 西村 壽晃³ (¹東工大 ²桐蔭横浜大 ³東北大)
- 3P3-4* 無線 PDMS-QCM バイオセンサの微細流路構造最適化に関する基礎的研究
○佐藤 優¹ 増本 憲泰¹ 加藤 史仁¹ 荻 博次² (¹日工大 ²大阪大)
- 3P3-5 SAW CO sensors based on SnOx organic-like film with poly ethylene glycol
○Yung-Yu Chen Cheng-Hsiu Ho Ko-Shao Chen (Tatung University)
- 3P3-6 エンジンオイル劣化評価における SH-SAW センサ周波数の影響
○仲山 和希 近藤 淳 (静岡大)
- 3P3-7 インピーダンス負荷 SAW センサと有限要素法を用いた片持ち梁の振動解析
○白井 聡也 近藤 淳 (静岡大)
- 3P3-8 カバーガラス / 液体層 / LiNbO₃ 構造における弾性表面波伝搬特性の解析と検証
○寺川 陽太 近藤 淳 (静岡大)

- 3P4-1 超音波とCO₂を用いたアルカリ溶液中におけるオイルサンドからのピチューメン増進回収
○大川 浩一¹ 齊藤 知直¹ 安田 昌平¹ 川村 洋平¹ Tayfun Babadagli² 加藤 貴宏¹ 菅原 勝康¹
(¹秋田大 ²アルバータ大)
- 3P4-2 超音波振動による骨芽細胞様細胞の配向制御
○田和 千里奈 田矢 直之 小山 大介 (同志社大)
- 3P4-3 堅牢ハイドロホン受音部の材質がキャビテーションバブルの挙動に及ぼす影響の検討
○岡田 長也¹ 椎葉 倫久² 山内 忍³ 佐藤 敏夫³ 竹内 真一³
(¹本多電子 ²日本医療科学大 ³桐蔭横浜大)
- 3P4-4 レーザ散乱法により計測した音響キャビテーション気泡半径振動態様の分類
○黒山 喬允 (岐阜高専)
- 3P4-5* 超音波入射開始時における音響キャビテーションノイズの過渡特性
○横山 史高 黒山 喬允 (岐阜高専)
- 3P4-6 光学干渉縞の同期計数によるパワー超音波振動系の振動振幅測定 (II) 測定系の簡素化
○中村 健太郎 (東工大)
- 3P4-7* 近距離場音波浮揚における平板状物体に働く保持力の測定
○青野 浩平 青柳 学 (室蘭工大)
- 3P4-8 集束超音波の音響放射力による液面形状変化の検討
○野村 英之 下村 諒哉 (電通大)
- 3P4-9 円板の周囲を加振した 58 kHz 小型超音波音源の開発
○浅見 拓哉 三浦 光 (日大)
- 3P4-10* ループ管型熱音響システムにおける Heat phase adjuster の物理モデル化の検討
○白木 一希¹ 坂本 眞一² 倉田 侑弥¹ 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)
- 3P4-11* Variable-focus in radial direction in liquid crystal lens using acoustic radiation force
○Jessica Onaka Yuki Harada Marina Fukui Daisuke Koyama Mami Matsukawa (Doshisha Univ.)
- 3P4-12* 四脚状ステータを有する超音波リニアモータ
○田上 裕太郎 森田 剛 (東大)
- 3P4-13 Multi-manipulation modes of ultrasonic tweezers by DPLUS
○Qingyang Liu^{1,2} Kang Chen² Junhui Hu¹ Takeshi Morita²
(¹Nanjing Univ. of Aeronautics and Astronautics ²Univ. of Tokyo)
- 3P5-1* 音響放射力を用いた極細カテーテル屈曲における血管壁接触状態の影響
○高野 潤也¹ 小林 勇太郎¹ 牛水 英貴¹ 岡留 寛齊¹ 望月 剛² 梶田 晃司¹ (¹農工大 ²MU研究所)
- 3P5-2* 超音波散乱法によるアビジン - ビオチン ラテックス粒子の凝集体解析
○喜多尾 佳奈 則末 智久 中西 英行 (京都市織大)
- 3P5-3* 平面振動子を用いた酸化チタンへの超音波照射による抗感染システムの有効性評価
○富永 真由^{1,2} 賀谷 彰夫² 新田 尚隆² 太田 裕治¹ (¹お茶大 ²産総研)
- 3P5-4* 気泡援用超音波加熱における 3 パルス法を用いたキャビテーション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)
- 3P5-5* 微小気泡との接着状況に対する超音波照射下の T 細胞の生存率の変化
○関 政和¹ 齊藤 達也¹ 大塚 拓也¹ 梶田 直哉¹ 望月 剛² Unga Johan³ 鈴木 亮³
丸山 一雄³ 梶田 晃司¹ (¹農工大 ²MU研究所 ³帝京大)
- 3P5-6* 時空間分割照射による細胞 - 微小気泡凝集体の捕捉分布の理論的解析
○大塚 拓也¹ 関 政和¹ 野崎 浄信¹ 近嵐 匠¹ 阿久津 亮太¹ Johan Unga² 丸山 一雄²
鈴木 亮² 梶田 晃司¹ (¹農工大 ²帝京大)
- 3P5-7* 微小気泡濃度と超音波照射に対する血管内皮細胞の損傷に関する実験的検討
○齊藤 達也¹ 関 政和¹ 大塚 拓也¹ 梶田 直哉¹ 宮本 義孝² Unga Johan³ 丸山 一雄³
鈴木 亮³ 梶田 晃司¹ (¹農工大 ²成育医療研究センター ³帝京大)

- 3P5-8* 高効率な音響力学治療にむけた超音波照射時間率が活性酸素種生成に与える影響の検討
○塚原 健生 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 3P5-9 球面拡散波を用いた開口合成法による反射・散乱成分との分別に関する基礎的研究
○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)
- 3P5-10* 超音波計測における2次元位相追跡法のアンチエイリアシング法
○茂澄 倫也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)
- 3P5-11 線形回帰ビームフォーマの特性解析
○長谷川 英之 長岡 亮 (富山大)
- 3P5-12* 超音波霧化装置が生じる水面隆起内部音場のフォーカストシャドウグラフ法による可視化
○相川 武司 工藤 信樹 (北大)
- 3P5-13 UVC法を用いた生体内脂肪領域の検出
○犬塚 裕哉¹ 坪井 新¹ 園田 華¹ 松山 哲也¹ 和田 健司¹ 岡本 晃一¹ 松中 敏行²
(¹大阪府立大 ²TU技術研究所)
- 3P5-14* 生体組織構造がせん断波伝搬速度評価に与える影響の検証
○伊藤 大貴¹ 山田 敦子¹ 大栗 拓真^{1,2} 吉田 憲司¹ 山口 匡¹ (¹千葉大 ²GEヘルスケア・ジャパン)
- 3P5-15 プッシュバルスの照射条件がせん断波伝播に与える影響の実測検証
○伊藤 稔¹ 伊藤 大貴¹ 碓村 将志¹ 大栗 拓真^{1,2} 吉田 憲司¹ 菅 幹生¹ 山口 匡¹
(¹千葉大 ²GEヘルスケア・ジャパン)
- 3P5-16* 長骨中の超音波照射制御シミュレーション
○佐伯 誠哉¹ 見崎 貴史¹ Leslie Bustamante¹ 長谷 芳樹² 千葉 恒³ 松川 真美¹
(¹同志社大 ²神戸高専 ³長崎大)
- 3P5-17 機械学習を用いた超音波後方散乱波イメージングの数値シミュレーションによる検討
○奥村 成皓¹ 長谷 芳樹² 武 淑瓊³ (¹マリ ²神戸高専 ³京大)
- 3P5-18* 音響放射力イメージングを利用したHIFUの加熱分布推定における剪断波伝搬の影響
○谷畑 大貴 梅村 晋一郎 吉澤 晋 (東北大)
- 3P6-1 大陸棚から海弧までの音波伝搬
○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)
- 3P6-2* 水中移動体通信における圧縮センシングを用いた通信品質の向上
○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)
- 3P6-3* 音響反射鏡を用いた水中デジタル音響通信の数値シミュレーション
○茅根 涼太郎 青木 拓也 海老原 格 佐藤 裕治 水谷 孝一 若槻 尚斗 (筑波大)
- 3P6-4 日本海溝域の海底ケーブル型観測点における海底表層地震波速度推定と鯨類鳴音の検出
○岩瀬 良一¹ 中村 武史² (¹海洋研究開発機構 ²防災科学技術研究所)
- 16:10-16:55 海洋音響 II・測定技術 IV 座長：土屋 健伸 (神奈川大)**
- 3J3-1 非定常ドップラーシフトを伴った水中音響通信における逐次的シンボル時間調整処理
○出口 充康 樹田 行弘 渡邊 佳孝 志村 拓也 (海洋研究開発機構)
- 3J3-2* レーザスペックル干渉計とレーザドップラ振動計による圧電デバイス鏡面振動変位の比較
○王 景 渡部 泰明 佐藤 隆幸 (首都大)
- 3J3-3* 1 MHz以上の高周波AE波を用いたメカニカルシールの高感度故障検知
○大津 賢治 長谷川 浩章 町田 俊太郎 (日立製作所)

17:00-17:15 閉会式