

目次およびプログラム

1日目 1月29日(月)

○は発表者

開会の挨拶 圧電シンポ2024委員長 垣尾省司(山梨大) 9:50~10:00		開始	終了	ページ
A : BAWデバイスI 座長 : 小林 牧子(熊本大)				
A-1	エピタキシャルPbTiO ₃ 薄膜を用いたブラッグ反射器型共振子 ○下山 航 ^{1,2} , 島野 耀康 ^{1,2} , 國信 聡太 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	10:00	10:20	
A-2	9.5-12 GHz Solidly Mounted Bulk Acoustic Wave Resonators Utilizing TE Overtone Mode ○門田 道雄, 山下 冬子, 田中 秀治 (東北大学)	10:20	10:40	
A-3	電極抵抗低減に向けて上下電極に金属音響ブラッグ反射器を採用したSMR ○富岡 美咲 ^{1,2} , 渡海 智 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	10:40	11:00	
A-4	Wide Band SH1 Mode Plate Wave Resonator Using 175oYX LiNbO ₃ Thin Plate ○Ferriady Setiawan, Michio Kadota, Shuji Tanaka (Tohoku University)	11:00	11:20	
A-5	c軸平行配向ZnO膜/SOI基板すべりモード共振子の作製 —スパッタ成膜中の粒子照射制限の有無による共振特性の比較— ○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)	11:20	11:40	
昼食(11:40~13:00)				
S : 招待講演I 座長 : 垣尾 省司(山梨大)				
S-1	LiTaO ₃ 単結晶の総ての非線形定数の決定 ○長 康雄 (東北大学未来科学技術共同研究センター)	13:00	13:40	
休憩 (13:40~13:50)				
B : 計測・評価 座長 : 鈴木 雅視(山梨大)				
B-1	UMS技術による薄膜音響特性測定法と適用例 ○榎引 淳一 ¹ , 大橋 雄二 ¹ , 戸津 健太郎 ¹ , 松本 繁治 ² , 白井 孝典 ² , 稲瀬 陽介 ² , 竹野 広晃 ³ , 伊東 孝洋 ³ (1 東北大, 2 シンクロン, 3 ジオマテック)	13:50	14:10	
B-2	LFB-UMCシステムによるAlN薄膜の評価 ○大橋 雄二 ¹ , 榎引 淳一 ¹ , 戸津 健太郎 ¹ , 竹野 広晃 ² , 伊東 孝洋 ² (1 東北大, 2 ジオマテック)	14:10	14:30	
B-3	パルスエコー法による減衰定数測定を用いたScAlN薄膜のQ値評価 ○島野 耀康 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	14:30	14:50	

休憩 (14:50~15:00)

C : 圧電・強誘電材料 座長 : 大橋 雄二 (東北大)

C-1	鉛系圧電単結晶の交流分極の2023年の最新状況 ○山下 洋八 ^{1,2} , 向 宇 ² , 眞岩 宏司 ² , Xiaoning Jiang ¹ (1 NCSU, USA, 2 湘南工大)	15:00	15:20	
C-2	固体結晶成長法により育成されたMn添加Pb(Mg _{1/3} Nb _{2/3})O ₃ -Pb(ZrTi)O ₃ 単結晶の自己分極と特性 ○眞岩 宏司 ¹ , 山形 湧志 ¹ , 向 宇 ¹ , 孫 海洋 ¹ , Ho-Yong Lee ² , 山下 洋八 ^{1,3} (1 湘南工大, 2 韓国セラコンポ社, 3 ノースカロライナ州立大)	15:20	15:40	
C-3	Bi ₂ O ₃ を過剰にしたBiFeO ₃ -BaTiO ₃ 系セラミックスの小振幅圧電特性 ○小穴 智輝, 濃添 圭佑, ナム ヒョンウク, 高木 優香, 永田 肇 (東京理科大学)	15:40	16:00	
C-4	エピタキシャルYSZ薄膜およびYHfO ₂ 薄膜の電界誘起圧電性 ○勝又 彩馨 ^{1,2} , 島野 耀康 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	16:00	16:20	

休憩 (16:20~16:30)

D : SAWデバイスI 座長 : 後藤 令 (Skyworks Solutions, Inc.)

D-1	周期的空隙を有する圧電基板上の弾性表面波伝搬特性の解析 ○鈴木 涉志, 鈴木 雅視, 垣尾 省司 (山梨大)	16:30	16:50	
D-2	周期的傾斜分極反転構造を用いたベタ電極によるSAWの励振 ○松村 理司 ^{1,2} , 島野 耀康 ^{1,2} , 大野 直輝 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} , 長 康雄 ⁵ (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST, 5 東北大)	16:50	17:10	
D-3	板波・弾性表面波における圧電薄板分割による不要伝搬モードの抑圧 ○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)	17:10	17:30	
D-4	SH-mode spurious suppression over a wide frequency range technique for TC-SAW with inserting middle SiN layer. ○平松 裕也, 小松 禎也, 小林 京平, 後藤 令 (Skyworks Solutions, Inc.)	17:30	17:50	

懇親会 : あおば食堂DOCK (18:10~)

2日目 1月30日 (火)

E : 圧電薄膜 座長:小田川 裕之(熊本高等専門学校)				
E-1	RFスパッタリングにより成膜された(K,Na)NbO ₃ 膜の BAW 伝搬特性の基板温度依存性 ○中山 雄太, 鈴木 雅視, 垣尾 省司 (山梨大)	9:10	9:30	
E-2	純AlN薄膜共振子の強誘電性とヒステリシス特性 ○花井 彩香 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	9:30	9:50	
E-3	成膜条件によるSiAlN膜の極性制御と2層分極反転SiAlN膜HBARの形成・評価 ○福永 慶, 鈴木 雅視, 垣尾 省司 (山梨大)	9:50	10:10	
E-4	AOGsレスSc _{0.4} Al _{0.6} N薄膜の大面积成膜を目指した矩形カソード平行平板スパッタリング ○浴田 航平 ^{1,2} , 石井 直輝 ^{1,2} , 島野 耀康 ^{1,2} , 柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大, 2 材研, 3 JST-CREST, 4 JST-FOREST)	10:10	10:30	
休憩 (10:30~10:40)				
F : センサ・アクチュエータ 座長:柳谷 隆彦(早稲田大)				
F-1	マイクロストリップ線路を用いた電波遮断狭空間で使用するワイヤレス SAW温度センサ ○新留 祥稔, 小田川 裕之 (熊本高専)	10:40	11:00	
F-2	有限要素法を用いた横波型弾性表面波センサ構造の検討 ○太田 雄大, 近藤 淳 (静岡大)	11:00	11:20	
F-3	ボールSAWガスクロマトグラフを用いた清酒の香気成分の精密分析 ○赤尾 慎吾, 岩谷 隆光, 大友信哉, 田中 久美子, 岡野 達広, 竹田 宣生, 塚原 祐輔, 大泉 透, 福士 秀幸, 田中 智樹, 菅原 真希, 武田 昭信, 山中 一司 (ボールウェーブ株式会社)	11:20	11:40	
F-4	パリレン直接蒸着法を用いた新型圧電MEMS可変焦点液体レンズ ○Zhengnan Tang, 岡谷 泰佑, Andrea Vergara, 鈴木 裕輝夫, 田中 秀治 (東北大学)	11:40	12:00	
昼食 (12:00~13:30)				
S : 招待講演II 座長 : 近藤 淳(静岡大)				
S-2	SAWデバイスの非線形性に関するこれまでの研究 ○中川 亮 (株式会社村田製作所)	13:30	14:10	

休憩 (14:10~14:20)				
G : SAWデバイスII 座長 : 近藤 淳(静岡大), 堤 潤(Qorvo)				
G-1	LiNbO ₃ /SiC構造上の縦型漏洩弾性表面波特性の解析 ○武居 諒 ¹ 、鈴木 雅視 ¹ 、垣尾 省司 ¹ 、山本 泰司 ² (1 山梨大、2 山本エイテック)	14:20	14:40	
G-2	Wideband Surface Acoustic Wave Resonator with Good Temperature Stability Using LiNbO ₃ and Glass with Low Coefficient of Thermal Expansion ○Yong Guo、Michio Kadota、Yuji Ohashi、Shuji Tanaka (東北大)	14:40	15:00	
G-3	LiNbO ₃ /水晶接合構造の縦型リーキーSAW高次高調波の共振解析 ○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)	15:00	15:20	
G-4	RF-SAW デバイスで発生する2次高調波の複素振幅可視化 ○賀井 大輝、大森 達也 (千葉大)	15:20	15:40	
G-5	Influence of SAW Slowness Shape on Quality Factor Behavior of SAW Resonators Yiwen He, Yiming Liu, Zijiang Yang, Ying Yang, Jingfu Bao, ○Ken-ya Hashimoto (University of Electronic Science and Technology)	15:40	16:00	
G-6	Rayleigh type acoustic device by LiNbO ₃ bonded on support substrate structure with excellent wide band reflection coefficient ○後藤 令、平松 裕也 (Skyworks Solutions, Inc.)	16:00	16:20	
休憩 (16:20~16:30)				
H : BAWデバイスII 座長 : 大森 達也(千葉大)				
H-1	時空間同期技術と超小型原子時計チップの展開 ○原 基揚 (情報通信研究機構)	16:30	16:50	
H-2	分極反転もしくは中間電極を用いたScAlN多層薄膜SMRによる二重モード型BAWフィルタ (DMB) ○松村 桃佳 ^{1,2} 、柴田 真之 ^{1,2} 、柳谷 隆彦 ^{1,2,3,4} (1 早稲田大、2 材研、3 JST-CREST、4 JST-FOREST)	16:50	17:10	
H-3	ニオブ酸リチウムベースゾルゲル複合体による高温超音波トランスジューサ ○小林 牧子、財頭 直希、濱田 岳志 (熊本大)	17:10	17:30	
閉会の挨拶 圧電シンポ2024副委員長 近藤淳(静岡大) 17:30~17:40				