

学会等発表実績

委託業務題目「量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究」

機関名 一般財団法人マイクロマシンセンター

種別	題目	発表者名	学会名、学会誌名 (巻号頁)	発表年月 日	備考
その他	「量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究」の概要紹介	武田宗久	電波新聞半導体関連 企画紙面掲載	2021/7/29	
学会発表	室温で長いキャリア寿命を有する(110)歪InGaAs量子井戸のMBE成長	揖場聡、大野裕三（産総研）	第82回応用物理学会 秋季学術講演会	2021/9/12	
学会発表	シリコン光導波路によるリング共振器を用いた温度計測技術の開発	河村泰樹,入松川智也, 渥美裕樹, 武井亮平, 中野 享,浦野千春（産総研）	第82回応用物理学会 秋季学術講演会	2021/9/13	
学術論文	Impacts of Crystal Quality on Carrier Recombination and Spin Dynamics in (110)-Oriented GaAs/AlGaAs Multiple Quantum Wells at Room Temperature	Iba, S.; Okamoto, R.; Obu, K.; Obata, Y.; Ohno, Y.（産総研）	Micromachines, Volume12, Issue 9, 1112 (2021)	2021/9/16	査読付き論文、IF=2.891
学会発表	小型原子時計用ガスセルのためのSiとサファイアの低温接合	倉島優一、柳町真也、松前貴司、前田敦彦、高木秀樹、日暮栄治（産総研）	第31回マイクロエレクトロニクスシンポジウム 秋季大会（エレクトロニクス実装学会）	2021/9/22	
学会発表	原子時計の小型化に向けた回折格子の作製と等方性評価	穂苅遼平、レハクハウントー、武井亮平、日暮栄治（産総研）	第31回マイクロエレクトロニクスシンポジウム 秋季大会（エレクトロニクス実装学会）	2021/9/22	ベストペーパー賞受賞

学会発表	小型原子時計の温度制御用サーミスタの安定性評価	齊藤 郁彦, 小倉 秀樹, 柳町 真也 (産総研)	第38回センシングフォーラム 計測部門大会	2021/10/1	
学会発表	Magnetic-field-insensitive coherent-population-trapping resonances excited by bichromatic linearly polarized fields on the D1 line of ^{133}Cs	松本健太、各務惣太、桐原 明宏(NEC)、柳町真也 (産総研)、池上 健、盛永篤郎	プレプリントサーバーXiv	2021/10/5	国際学会
学会発表	低温接合応用をめざしたテンプレートストリッピング法によるセラミックス接合面の平滑化	Le Hac Huong Thu、松前貴司、倉島優一、高木 秀樹、日暮栄治 (産総研)	第38回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム (電気学会センサ・マイクロマシン部門)	2021/11/10	
学会発表	Magnetic field insensitive coherent population trapping resonances for miniature atomic clock applications	松本健太、各務惣太、桐原 明宏(NEC)、柳町真也 (産総研)、池上 健、盛永篤郎	International Symposium on Novel materials and quantum Technologies 2021 (ISNTT2021)	2021/12/16	国際学会
学会発表	高品質(110)歪InGaAs/AlGaAs量子井戸のMBE成長	揖場聡、大野 裕三 (産総研)	第26回半導体におけるスピニエの基礎と応用 (ポスター発表)	2021/12/20	
その他	「量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究」の概要紹介	武田宗久	電波新聞2022年新年特集号	2022/1/7	
展示・講演	量子干渉効果による小型時計用発振器の高安定化の基礎研究	武田宗久、池上 健	MEMSセンシング & ネットワークシステム展2022展示	2022/1/26 ～ 2022/1/28	

展示・講演	小型高安定で超低消費電力な原子時計の基礎研究	池上健	MEMSセンシング＆ネットワークシステム展2022併催研究開発プロジェクト成果報告会	2022/1/27	
展示・講演	シリコン光導波路によるフォトニック温度計の開発と評価	河村 泰樹, 入松川 智也, 渥美 裕樹, 武井 亮平, 中野 享, 浦野 千春 (産総研)	2021年度NMIJ (産総研計量標準総合センター) 成果発表会	2022/1/31～2022/2/4	
展示・講演	小型原子時計の温度制御用サーミスタの安定性評価	斉藤 郁彦, 小倉 秀樹, 柳町 真也 (産総研)	2021年度NMIJ (産総研計量標準総合センター) 成果発表会	2022/1/31～2022/2/4	
展示・講演	小型原子時計用MEMSガスセルの開発	福本宏 (MMC)、高木 秀樹 (産総研)	産総研 (つくば西) TIA連携棟2階TIA情報コーナー (パネル展示)	2022/2/1～常設展示	
学術論文	Magnetic-field-insensitive coherent-population-trapping resonances excited by bichromatic linearly polarized fields on the D1 line of ^{133}Cs	Matsumoto, K.; Kagami, S.; Kirihaara, A(NEC)、Yanagimachi, S (産総研)、Ikegami, T.; Morinaga, A.	Physical Review A, Volume105, Issue 2, 023110 (2022)	2022/2/22	査読付き論文、IF=3.140
学会発表	小型原子時計の高安定化に向けた磁場変動に耐性のあるCPT共鳴の観測	松本健太、各務惣太、藤咲貴大、桐原明宏 (NEC)、柳町真也 (AIST)、池上健、盛永篤郎 (MMC)	電気学会第9回精密計測を元に科学技術に变革をもたらす回路技術調査専門委員会	2022/3/9	
学会発表	音響共鳴による水銀点の熱力学温度測定を試み	ウディ・アトモジヤリス、三澤哲郎、斉藤郁彦、中野享、小倉秀樹 (産総研)	2022年第69回応用物理学会春季学術講演会	2022/3/24	

学会発表	小型原子時計の高安定化に向けた磁場変動に耐性のあるCPT共鳴の観測	各務惣太、松本健太、藤咲貴大、桐原明宏(NEC)、柳町真也(産総研)、池上健、盛永篤郎	2022年第69回応用物理学会春季学術講演会	2022/3/26	
------	-----------------------------------	---	------------------------	-----------	--