

# 第22回光物性研究会プログラム

12月9日(金)

開会の挨拶

9:55~10:00  
1F 多目的講義室

ショートプレゼンテーション I A

10:00~10:45  
1F 多目的講義室

I A-3~I A-20。ポスター当り2分30秒。

チュートリアル講義

11:00~12:30  
1F 多目的講義室

TL-1 レーザー光電子分光.....1

辛 塇

東大・物性研

特別講演

13:50~14:50  
1F 多目的講義室

OL-2 「速い光」と「遅い光」に現れる因果律を満たした情報速度 .....5

富田 誠

静岡大・創造科学技術大学院

ショートプレゼンテーション I B

15:00~15:50  
1F 多目的講義室

I B-21~I B-39。ポスター当り2分30秒。

ポスター発表 I A

15:50~17:40  
1F 口ビ-

I A-3 プロッホ電子の光電子反跳効果：局在と非局在の相克 .....9

萱沼洋輔、田中 智<sup>A</sup>、高田恭孝<sup>B</sup>

阪府大・21世紀科学研究機構、<sup>A</sup>阪府大・理、<sup>B</sup>理研・SPRING-8

I A-4 軟X線照射による単層カーボンナノチューブの構造変化 .....13

浅井邦仁、伊東千尋

和歌山大・システム工学・精密物質・アクティブマテリアルGr.

I A-5 放射光とレーザーの組み合わせによる時間分解光電子分光ビームライン .....17

東 純平、高橋和敏、鎌田雅夫

佐賀大・シンクロトロン光応用研究セ

I A-6 CuCl薄膜中閉じ込め励起子系における光カーポン答の実時間解析 .....21

岡本尚也、高橋和貴、石原 一

阪府大院・工

I A-7 ナトリウム蒸気におけるコヒーレントポンププロープ分光	25
帽村祥太、藤田和希、光永正治	
熊大院・自然科学	
I A-8 GaAs 薄膜における励起子応答の光スイッチング特性	29
大田翔平、小島磨、喜多隆、井須俊郎 <sup>A</sup>	
神戸大院・工、 <sup>A</sup> 徳島大院・ソシオテクノサイエンス	
I A-9 テラヘルツ時間領域分光法を用いたマイクロ秒領域におけるシリコンの光励起ダイナミクス	33
守安毅、若林傑、河本敏郎	
神戸大院・理	
I A-10 GaAs/AlAs 複合フォトニック結晶による差周波発生の理論	37
小山田篤幸、北口久将、石原一	
阪府大院・工	
I A-11 励起光・プロープ光の対向配置でのテラヘルツポンププロープ分光法によるSi内部のキャリアダイナミクスの解明	41
吉井正浩 <sup>A</sup> 、松原英一 <sup>A</sup> 、永井正也 <sup>A,B</sup> 、芦田昌明 <sup>A,B</sup> 、坪内雅明 <sup>C</sup>	
<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、 <sup>B</sup> JSTさきがけ、 <sup>C</sup> 原子力機構	
I A-12 光パルス入射に対する THz 帯量子カスケードレーザーの挙動	45
斎藤伸吾、関根徳彦、芦田昌明 <sup>A</sup> 、寶迫巖	
情報通信研究機構、 <sup>A</sup> 阪大院・基礎工	
I A-13 極短パルス光誘起での空気プラズマからの超広帯域赤外波放射	49
岩佐拓哉、松原英一、永井正也、芦田昌明	
阪大院・基礎工	
I A-14 有機モット絶縁体 $\beta'$ -(BEDT-TTF)(TCNQ) 結晶における反強磁性転移近傍での光学応答	53
篠原哲人、三野弘文 <sup>A</sup> 、酒井正俊 <sup>B</sup>	
千葉大院・理、 <sup>A</sup> 千葉大・普遍セ、 <sup>B</sup> 千葉大院・工	
I A-15 無機有機複合型物質 $(C_6H_5-C_2H_4NH_3)_2PbBr_4$ と $(C_4H_9NH_3)_2PbBr_4$ における鏡像電荷効果の比較	57
高木英嗣、櫻田英之、江馬一弘	
上智大院・理工・物理学	
I A-16 ジフルオロフェニルウレタン側鎖を有するポリジアセチレン主鎖構造の共鳴ラマン散乱による研究	61
福原雄揮、前川祐樹、伊東千尋	
和歌山大院・システム工学・システム工学	
I A-17 ナノスケールサイズのアントラセン結晶の自由励起子発光	65
山下真弘、河相武利、溝口幸司	
阪府大院・理学・物理科学	
I A-18 積層 InAs 量子ドットにおける光学利得の異方性	69
田中秀治、小島磨、喜多隆、赤羽浩一 <sup>A</sup>	
神戸大院・工、 <sup>A</sup> 情報通信研究機構	

I A-19	コロイド法による ZnSe ナノ粒子の作製とその光学特性	73
	谷口太一、金 大貴、中山正昭	
	阪市大院・工	
I A-20	コアシェル型半導体量子ドット CdSe/ZnS における プリンキングの励起波長依存性	77
	楠田良介 <sup>A</sup> 、廣理英基 <sup>B,D</sup> 、渡辺浩 <sup>B,D</sup> 、青木隆朗 <sup>C,D</sup> 、田中耕一郎 <sup>B,D</sup>	
	<sup>A</sup> 京大院・理、 <sup>B</sup> 京大・物質-細胞統合システム拠点、 <sup>C</sup> 早稲田大・理工学術院、 <sup>D</sup> CREST, JST	

## ポスター発表 I B

15:50~17:40  
2F 口ビー

I B-21	梯子型銅酸化物 $\text{Sr}_{14-x}\text{Ca}_x\text{Cu}_{24}\text{O}_{41}$ における光誘起電子相転移ダイナミクス	81
	國友美弥子 <sup>A</sup> 、深谷 亮 <sup>A,C</sup> 、沖本洋一 <sup>A</sup> 、石川忠彦 <sup>A</sup> 、恩田 健 <sup>B</sup> 、 腰原伸也 <sup>A,C</sup> 、由井英臣 <sup>D</sup> 、諫山晃 <sup>D</sup> 、笹川崇男 <sup>D</sup>	
	<sup>A</sup> 東工大院・理工、 <sup>B</sup> 東工大院・総理工、 <sup>C</sup> JST・CREST、 <sup>D</sup> 東工大・応セラ研	
I B-22	GaAs/AlAs 超格子における励起子超高速応答	85
	小島 磨、山下太香恵、喜多 隆、赤羽浩一 <sup>A</sup>	
	神戸大院・工、 <sup>A</sup> 情報通信研究機構	
I B-23	GaAs/AlGaAs 超格子におけるフランツ・ケルディッシュ振動領域での 量子ビート	89
	長谷川尊之、高木芳弘、中山正昭 <sup>A</sup>	
	兵庫県立大院・物質力学・物質科学、 <sup>A</sup> 阪市大院・工・電子情報	
I B-24	GaAs/AlAs 多モード共振器による差周波発生	93
	北口久将、小山田篤幸、石原 一	
	阪府大院・工	
I B-25	ZnSe/BeTe 量子井戸における光誘起スピン偏極電子の異方的拡散	97
	米内山章吾、田中周太、三野弘文 <sup>A</sup> 、秋本良一 <sup>B</sup>	
	<sup>A</sup> 千葉大院・理、 <sup>B</sup> 千葉大・普遍セ、 <sup>B</sup> 産総研・ネットワークフォトニクス研究セ	
I B-26	金ナノ薄膜上 CuI 薄膜におけるコヒーレント振動の観測	101
	一色翔太、大畠悟郎、溝口幸司	
	阪府大院・理学	
I B-27	GaSb/GaAs エピタキシャル構造の遮光された GaAs 緩衝層における コヒーレント縦光学フォノンからのテラヘルツ分光	105
	竹内日出雄、鶴田修一 <sup>A</sup> 、中山正昭 <sup>A</sup>	
	滋賀県立大・工・電子システム工学、 <sup>A</sup> 阪市大院・工・電子情報・応物	
I B-28	(11n)面方位 GaAs/InAlAs 歪み多重量子井戸における コヒーレント LO フォノンからの高強度テラヘルツ電磁波発生	109
	浅井聰太、鶴田修一、竹内日出雄 <sup>A</sup> 、中山正昭	
	阪市大院・工・電子情報、 <sup>A</sup> 滋賀県立大・工・電子システム工学	

I B-29	亜酸化銅結晶の時間分解サイクロトロン共鳴 II —サイクロトロン質量の結晶軸依存性—	433
	虎井真司、秋元郁子、中暢子 <sup>A,B</sup> 、白井正伸 <sup>C</sup>	
	和歌山大・システム工学、 <sup>A</sup> 京大・理、 <sup>B</sup> PRESTO(JST)、 <sup>C</sup> 京大・iCeMS	
I B-30	クラスレート化合物 Eu <sub>8</sub> Ga <sub>16</sub> Ge <sub>30</sub> における格子拡散ダイナミクス	117
	渡邊徹生、山内崇弘、守安毅、岡村英一、河本敏郎、 末國晃一郎 <sup>A</sup> 、鬼丸孝博 <sup>A</sup> 、高畠敏郎 <sup>A</sup>	
	神戸大院・理、 <sup>A</sup> 広島大院・先端物質	
I B-31	GaN のイエローリミネッセンスの温度変化	121
	早瀬亮、中田博保	
	大阪教育大・半導体光学	
I B-32	Lz-gradient QW における励起子伝播の顕微分光 II	125
	長友悠介、小西俊矢 <sup>A</sup> 、赤井一郎 <sup>B</sup> 、藤井淳浩 <sup>B</sup>	
	熊大院・自然科学、 <sup>A</sup> 熊大・理学、 <sup>B</sup> 熊大・衝撃セ	
I B-33	イオン打ち込み Si 中の電子正孔プラズマ発光	129
	近藤佑亮、中田博保	
	大阪教育大・半導体光学	
I B-34	ワニエ・フレンケル励起子間の共鳴効果の誘起による発光特性変化	133
	河野直樹、越水正典、浅井圭介	
	東北大院・工学・応用化学	
I B-35	量子干渉効果による光誘起偏光回転	137
	本坊尚也、谷口秀也、光永正治	
	熊大院・自然科学	
I B-36	液体 GeTe 混合系の動的性質の圧力・組成依存性	141
	高良明英、大村訓史、下條冬樹	
	熊大院・自然	
I B-37	Sr 共添加 Ce:LiCaAlF <sub>6</sub> 単結晶の結晶育成とその光学特性	145
	横田有為、柳田健之 <sup>A</sup> 、山路晃広、 河口範明 <sup>B</sup> 、福田健太郎 <sup>B</sup> 、吉川彰	
	東北大・金材研、 <sup>A</sup> 東北大・未来科学技術共同研究セ、 <sup>B</sup> トクヤマ	
I B-38	蛍光共鳴エネルギー移動の溶媒依存性	149
	邨次敦、渡辺純二、木下修一	
	阪大院・生命機能	
I B-39	層状鉄酸化物 LuFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の光学反射スペクトルの温度依存性	153
	吳剛志、大畠悟郎、森茂生 <sup>A</sup> 、池田直 <sup>B</sup> 、溝口幸司	
	阪府大院・理、 <sup>A</sup> 阪府大院・工、 <sup>B</sup> 岡大院・自然	

# 12月10日(土)

## ショートプレゼンテーション II A, II B

9:00~10:30  
1F 多目的講義室

II A-40~II A-57、II B-58~II B-75。ポスター当り2分30秒。

## ポスター発表 II A

10:30~12:20  
1F 口ビ-

- II A-40 微傾斜 SiC 上数層グラフェンのラマンマッピングによる評価 ..... 157  
鴨井 督、木曾田賢治<sup>A</sup>、蓮池紀幸、播磨 弘、  
森田康平<sup>B</sup>、田中 悟<sup>B</sup>、橋本明弘<sup>C</sup>  
京都工芸繊維大院・工芸科学、<sup>A</sup>和歌山大・教育、  
<sup>B</sup>九州大院・工、<sup>C</sup>福井大院・工
- II A-41 CVD 法による銅膜上へのグラフェン作製 ..... 161  
鴨井 督、中村 純、蓮池紀幸、木曾田賢治<sup>A</sup>、播磨 弘  
京都工芸繊維大院・工芸科学、<sup>A</sup>和歌山大・教育
- II A-42 室素ドープ单層カーボンナノチューブの作製と光学的評価 ..... 165  
平田史彦、鴨井 督、蓮池紀幸、木曾田賢治<sup>A</sup>、播磨 弘  
京都工芸繊維大院・工芸科学、<sup>A</sup>和歌山大・教育
- II A-43 KTaO<sub>3</sub> における光誘起格子ダイナミクス ..... 169  
阿部一樹、村田尚弥<sup>A</sup>、守安 毅、河本敏郎  
神戸大院・理、<sup>A</sup>神戸大・理
- II A-44 SrTiO<sub>3</sub> における緩和励起状態の拡散ダイナミクス ..... 173  
梁 晓冰、池田大記<sup>A</sup>、阿部一樹、渡邊徹生、守安 毅、河本敏郎  
神戸大院・理、<sup>A</sup>神戸大・理
- II A-45 量子誘電体タンタル酸カリウムにおける  
光キャリアの過渡光電流法による研究 ..... 177  
左近司裕樹、伊東千尋  
和歌山大院・システム工学
- II A-46 光アンテナ-量子ドット結合系における2光子非線形過程の  
理論的解析 ..... 181  
逢坂良樹、余越伸彦、中谷正俊、石原 一  
阪府大院・工
- II A-47 アンテナと二準位系の結合におけるエネルギー透過の全量子論 ..... 185  
矢野嵩格、中谷正俊<sup>A</sup>、石原 一  
阪府大院・工、<sup>A</sup>阪府大・21世紀科学研究機構
- II A-48 高温における GaAs 光伝導アンテナからの  
テラヘルツ波放射強度の増大 ..... 393  
淺井空太、山本一喜、小田純平、菜嶋茂喜、細田 誠  
阪市大院・工

II A-49	Comparative study on temperature-dependent lifetimes of free and trapped excitons in cuprous oxide.....	413
	Sandhaya Koirala <sup>A</sup> , Nobuko Naka <sup>A,B</sup> , Koichiro Tanaka <sup>A,C</sup>	
	<sup>A</sup> 京大院・理 , <sup>B</sup> PRESTO(JST) ,	
	<sup>C</sup> 京大・iCeMS , CREST(JST)	
II A-50	GaAs/AlAs 超格子におけるミニバンド換算有効質量の電場強度依存性 2.....	197
	川端哲矢、中山正昭	
	阪市大院・工・電子情報系	
II A-51	コロイド法により作製した半導体ナノ粒子間のエネルギー移動とその温度依存性 .....	201
	高橋幸司、志村邦夫、岡原真也、金 大貴、中山正昭	
	阪市大院・工・光物性工学	
II A-52	CCD 分光器を利用した偏光分光法による GaAs/AlGaAs 量子井戸の広帯域な電子 <sub>g</sub> 因子の評価 .....	205
	菅田 悠、谷垣昇吾、伊藤 哲 <sup>A</sup> 、市田正夫、安藤弘明	
	甲南大院・自然科学、	
	<sup>A</sup> 静岡大・若手グローバル研究リーダー育成拠点	
II A-53	赤外分光による単層カーボンナノチューブの電子状態に対する水分子吸着効果 .....	209
	横井裕之、岡部史典、渡辺あゆみ、早水裕平 <sup>A</sup> 、畠賢治 <sup>A</sup>	
	熊大院・自然科学・マテリアル工学、	
	<sup>A</sup> 産総研・ナノチューブ応用研究セ	
II A-54	イオン伝導の活性化工エネルギーと非線形光学定数 .....	213
	池田祥典、安仁屋勝	
	熊大院・自然科学	
II A-55	光散乱分光法と光カーポー効果分光法で得られた応答関数の詳細比較 .....	217
	酒井裕司、渡辺純二、木下修一	
	阪大院・生命機能	
II A-56	発芽したもち米試料の共焦点光和周波顕微鏡観察 .....	221
	興山 渉、小川敦司、李 紅燕、Nguyen Anh Tuan ,	
	宮内良広、水谷五郎	
	北陸先端科学技術大学院大・マテリアルサイエンス	
II A-57	フィッシュコラーゲン試料を用いた共焦点光和周波顕微鏡の性能評価 .....	225
	小川敦司、興山 渉、李 紅燕、佐野陽之 <sup>A</sup> 、水谷五郎、宮内良広	
	北陸先端科学技術大学院大・マテリアルサイエンス、	
	<sup>A</sup> 石川工業高専	

## ポスター発表 II B

10:30~12:20  
2F 口ビー

II B-58	透明磁性誘電体 Bi:Ga:YIG を用いた磁性回折格子による磁気光学効果 .....	229
	東海林 篤	
	山梨大院・医学工学総合、科技構さきがけ	

II B-59	光検出磁気共鳴を用いた核ゼーマン分裂の観測	233
	保科圭孝、北 祐介、吉田一路、谷口秀也 <sup>A</sup> 、藤田和希 <sup>A</sup> 、 光永正治 <sup>A</sup>	
	熊大・理学、 <sup>A</sup> 熊大院・自然科学	
II B-60	MnO における THz-TDS を用いた反強磁性共鳴吸収の観測	237
	若林 傑、垣田賢一、守安 賢、河本敏郎	
	神戸大院・理	
II B-61	グラフェンの超強磁場下におけるランダウ準位間磁気光吸収	241
	齋藤宏晃、中村大輔、嶽山正二郎	
	東大・物性研	
II B-62	磁気光学手法による超高密度磁束の精密測定	245
	中村大輔、宮田敦彦、澤部博信、松田康弘、嶽山正二郎	
	東大・物性研	
II B-63	Yb <sup>3+</sup> 希土類添加 Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> セラミックスのシンチレーション特性評価	249
	若原慎吾 <sup>A</sup> 、柳田健之 <sup>B</sup> 、藤本 裕 <sup>A</sup> 、杉山 誠 <sup>A</sup> 、横田有為 <sup>A</sup> 、 池末明生 <sup>C</sup> 、吉川 彰 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 東北大・金材研、 <sup>B</sup> 東北大・未来科学技術共同研究セ (NICHe)、 <sup>C</sup> (株)ワールドラボ	
II B-64	Ho を添加した Lu <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> O <sub>12</sub> 単結晶の光学特性および放射線応答	253
	杉山 誠、藤本 裕、柳田健之 <sup>A</sup> 、戸塚大輔 <sup>B</sup> 、横田有為、吉川 彰	
	東北大・金材研、 <sup>A</sup> 東北大・未来科学技術共同研究セ、 <sup>B</sup> 日本結晶光学(株)	
II B-65	室温における Yb <sup>3+</sup> 添加ガーネット及びペロブスカイト結晶の 電荷移動遷移によるシンチレーション特性	257
	藤本 裕 <sup>A</sup> 、柳田 健之 <sup>B</sup> 、黒澤 俊介 <sup>A</sup> 、横田 有為 <sup>A</sup> 、吉川 彰 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 東北大・金材研 (IMR)、 <sup>B</sup> 東北大・未来科学技術共同研究セ (NICHe)	
II B-66	Ce:GSO および Ce:GSOZ の光物性および シンチレーション特性に対する Ce 濃度依存性	261
	黒澤俊介 <sup>A</sup> 、横田有為 <sup>A</sup> 、柳田健之 <sup>B</sup> 、吉川 彰 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 東北大・金属研、 <sup>B</sup> 東北大・NICHe	
II B-67	光誘導吸収測定法により調べた P3HT:PCBM パルクヘテロ接合太陽電池におけるキャリアの緩和過程	265
	寺田洋介 <sup>A</sup> 、小林隆史 <sup>A,B</sup> 、永瀬 隆 <sup>A,B</sup> 、内藤裕義 <sup>A,B,C</sup>	
	<sup>A</sup> 阪府大院・工・電子数物系、 <sup>B</sup> 阪府大・分子エレクトロニックデバイス研、 <sup>C</sup> JST-CREST	
II B-68	Al ドープ anatase 型二酸化チタン単結晶のフォトルミネッセンスと サーモルミネッセンス	269
	中川 勇、内山裕太、関谷隆夫	
	横浜国大院・工	
II B-69	TiO <sub>2</sub> の電子格子相互作用によるキャリアの局在	273
	土田翔大、坂間 弘、江馬一弘、櫻田英之	
	上智大院・理工・物理学	

II B-70 Al をドープした anatase 型二酸化チタン単結晶の ESR	277
竹田康浩 <sup>A</sup> 、関谷隆夫 <sup>A,B</sup> 、小平哲也 <sup>B</sup>	
<sup>A</sup> 横浜国大院・工、 <sup>B</sup> 産総所・ナノシステム研究部門	
II B-71 NiO におけるコヒーレント音響フォノンの観測	113
高原真幸、田中文隆 <sup>A</sup> 、秦 豪均、若林 傑、守安 毅、河本敏郎	
神戸大院・理、 <sup>A</sup> 神戸大・理	
II B-72 励起子活性体の有限要素法による電磁場解析 II	285
植本光治、安食博志 <sup>A</sup>	
阪大院・基礎工、 <sup>A</sup> 阪大・光科学セ	
II B-73 アミノ酸における赤外レーザー光に誘起された鎖状分子の形成	289
辻林 徹、一宮正義、大野宣人 <sup>A</sup>	
大阪歯科大・物理、 <sup>A</sup> 大阪電通大・工	
II B-74 分子シャペロン機能の微視的観察に向けた 量子ドット-シャペロニン結合系の作製とその光学特性	293
宮下辰毅 <sup>A</sup> 、荒木大輔 <sup>A</sup> 、小田 勝 <sup>A,B</sup> 、谷 俊朗 <sup>A,B</sup>	
東京農工大院 <sup>A</sup> 工・物理システム工学、 <sup>B</sup> 工・先端物理研究部門	
II B-75 CuInS <sub>2</sub> /ZnS ナノ結晶の発光の高密度励起効果と単一発光計測	297
宮岡知足 <sup>A</sup> 、小田 勝 <sup>A,B</sup> 、谷 俊朗 <sup>A,B</sup>	
東京農工大院 <sup>A</sup> 工・物理システム工学、 <sup>B</sup> 工・先端物理研究部門	

---

**ショートプレゼンテーション III A, III B      13:40~15:20  
1F 多目的講義室**

III A-76~III A-95、III B-96~III B-115。ポスター当り 2 分 30 秒。

---

**ポスター発表 III A      15:20~17:20  
1F 口ビー**

III A-76 Ba <sub>12</sub> Fe <sub>28</sub> Ti <sub>15</sub> O <sub>84</sub> のラマン散乱評価	301
大下賢一、金 廷坤、蓮池紀幸、木曾田賢治 <sup>A</sup> 、Marco Deluca <sup>B</sup> 、 Liliana Mitoseriu <sup>C</sup> 、Vincenzo Buscaglia <sup>D</sup> 、 Maria Teresa Buscaglia <sup>D</sup> 、Adelina lanculesce <sup>E</sup> 、播磨 弘	
京都工芸繊維大、 <sup>A</sup> 和歌山大、 <sup>B</sup> Materials Center Leoben、 <sup>C</sup> Alexandru Ioan Cuza Univ.、 <sup>D</sup> CNR-IENI Genoa Italy、 <sup>E</sup> Polytechnic University of Bucharest	
III A-77 顕微分光による ZnO 微小球の単一粒子時間分解分光と カソードルミネッセンス測定	305
岡本慎也、蓑輪陽介、芦田昌明	
阪大院・基礎工	
III A-78 パルスレーザ光源を用いた Hanle 測定におけるキャリア緩和の影響	309
谷垣昇吾、菅田 悠、伊藤哲 <sup>A</sup> 、市田正夫、安藤弘明	
甲南大院・自然科学、 <sup>A</sup> 静岡大・若手グローバル研究リーダー育成拠点	

III A-79	trans-stilbene 単結晶のコヒーレントフォノン	313
	山城耕平、吉崎雄亮 <sup>A</sup> 、島本知茂 <sup>B</sup> 、赤井一郎 <sup>B</sup> 、藤井淳浩 <sup>B</sup> 熊大院・自然科学、 <sup>A</sup> 熊大・理学、 <sup>B</sup> 熊大・衝撃セ	
III A-80	フェムト秒時間分解反射・透過分光から見た La <sub>1.5</sub> Sr <sub>0.5</sub> CoO <sub>4</sub> 結晶の励起状態の研究	317
	江川亜美 <sup>A</sup> 、沖本洋一 <sup>A</sup> 、倉島昌史 <sup>A</sup> 、深谷亮 <sup>B</sup> 、石川忠彦 <sup>A</sup> 、恩田健 <sup>C</sup> 、腰原伸也 <sup>A,B</sup> 、諫山晃 <sup>D</sup> 、笠川崇男 <sup>D</sup> <sup>A</sup> 東工大院・理工、 <sup>B</sup> JST-CREST、 <sup>C</sup> 東工大院・総理工、 <sup>D</sup> 東工大・応セラ研	
III A-81	フェムト秒パルスレーザーによる SAMs 膜の加工スピード依存性の観測	321
	稻垣壮太、新妻潤一、宮内良広、下田達也、水谷五郎 北陸先端科学技術大学院大・マテリアルサイエンス	
III A-82	ダイヤモンド超格子におけるコヒーレントフォノンダイナミクス	325
	アビラ マリア、古賀 翔、片山郁文 <sup>A</sup> 、武田 淳、渡邊幸志 <sup>B</sup> 、中島信一 <sup>B</sup> 、北島正弘 <sup>C</sup> 横浜国大・工・知能物理、 <sup>A</sup> 横浜国大・学際プロジェクト研究セ、 <sup>B</sup> 産総研・ダイヤモンド研究ラボ、 <sup>C</sup> 防衛大・理工・応用科学・応用物理	
III A-83	CuBr マイクロキャビティの作製とその光学特性	329
	金谷侑佳、川瀬稔貴、金 大貴、中山正昭 阪市大院・工・電子情報系	
III A-84	CuCl 微小共振器における面内方向膜厚揺らぎの解析	333
	吉野慎吾、大畠悟郎、久津輪武史、沈 用球 <sup>A</sup> 、石原 一 <sup>A</sup> 、溝口幸司 阪府大院・理、 <sup>A</sup> 阪府大院・工	
III A-85	反応性直流スパッタリング法による ZnO 薄膜の成膜	337
	蓮池紀幸、木曾田賢治 <sup>A</sup> 、播磨 弘 京都工芸纖維大・工芸科学・電子システム工学、 <sup>A</sup> 和歌山大・教育	
III A-86	高圧力下におけるフリルフルギド分子の光学特性	341
	友常秀二、関谷隆夫 横国大院	
III A-87	(チオフェン/フェニレン) コオリゴマー単結晶におけるダビドフ励起子の光学遷移	345
	阪東一毅、加藤優一、中野多美子、条田祥平、佐々木史雄 <sup>A</sup> 、下位幸弘 <sup>B</sup> 、堀田収 <sup>C</sup> 静岡大・理・物理、 <sup>A</sup> 産総研・電子光技術、 <sup>B</sup> 産総研・ナノシステム、 <sup>C</sup> 京都工芸纖維大院・工芸科学	
III A-88	ポリフルオレン薄膜の三重項励起状態を経由した非輻射緩和過程	349
	小林隆史 <sup>A,B</sup> 、中川将紀 <sup>A</sup> 、中本英美 <sup>A</sup> 、永瀬隆 <sup>A,B</sup> 、内藤裕義 <sup>A,B</sup> <sup>A</sup> 阪府大院・工、 <sup>B</sup> 阪府大・分子エレクトロニックデバイス研	

III A-89	高純度金属单層カーボンナノチューブにおける緩和ダイナミクス	353
	市田正夫、齋藤伸吾 <sup>A</sup> 、宮田耕充 <sup>B</sup> 、柳 和宏 <sup>C</sup> 、片浦弘道 <sup>D</sup> 、安藤弘明	
	甲南大・理工、 <sup>A</sup> 情通機構、 <sup>B</sup> 名大院・理、 <sup>C</sup> 首都大院・理、 <sup>D</sup> 産総研・ナノテク	
III A-90	ダイヤモンドの励起子準位間緩和における波数選択励起の効果	357
	挿間優治 <sup>A</sup> 、中暢子 <sup>A,B</sup> 、五神真 <sup>C</sup> 、田中耕一郎 <sup>D</sup>	
	<sup>A</sup> 京大・理、 <sup>B</sup> PRESTO(JST)、 <sup>C</sup> 東大・理、CREST(JST)、 <sup>D</sup> 京大・iCeMS、CREST(JST)	
III A-91	パルス強磁場下における单層カーボンナノチューブにおける光吸收	361
	佐々木達哉、中村大輔、S.Harish <sup>A</sup> 、丸山茂夫 <sup>A</sup> 、嶽山正二郎	
	東大・物性研、 <sup>A</sup> 東大院・工	
III A-92	グラファイト・グラフェンにおけるコヒーレント D モードフォノン	365
	古賀 翔、土井幸司郎、片山郁文 <sup>A</sup> 、吹留博一 <sup>B</sup> 、末光眞希 <sup>B</sup> 、 菱田俊一 <sup>C</sup> 、武田 淳、北島正弘 <sup>D</sup>	
	<sup>A</sup> 横国大院・工、 <sup>B</sup> 横国大・IRC、 <sup>C</sup> 物材機構、 <sup>D</sup> 防衛大・理工	
III A-93	高密度金属ナノ粒子複合体の光応答理論と 球殻構造への応用	369
	日高慎平 <sup>A,B</sup> 、山本陽二郎 <sup>B,C</sup> 、床波志保 <sup>A</sup> 、飯田琢也 <sup>A,D</sup>	
	<sup>A</sup> 阪府大・ナノ科学材料研究セ、 <sup>B</sup> 阪府大院・工、 <sup>C</sup> グリーン・ケム(株)、 <sup>D</sup> 科技構さきがけ	
III A-94	磁気光学手法によるフラストレート磁性体 ZnCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の 極限超強磁場 600 T に至る逐次磁気相転移	373
	宮田敦彦、嶽山正二郎	
	東大・物性研	
III A-95	鉄(III) スピンクロスオーバー錯体の光誘起スピントランジスタ現象	377
	清水鉄矢、冬 広明 <sup>A</sup> 、飯島誠一郎 <sup>B</sup> 、速水真也	
	熊大院・自然科学・理学、 <sup>A</sup> 阪大院・理・化学、 <sup>B</sup> 産総研	

## ポスター発表 III B

15:20~17:20  
2F 口ビー

III B-96	Ge アクセプター準位のテラヘルツ非線形分光	381
	向井佑 <sup>A</sup> 、永井正也 <sup>B</sup> 、廣理英基 <sup>C,D</sup> 、田中智子 <sup>C,D</sup> 、田中耕一郎 <sup>C,D</sup>	
	<sup>A</sup> 京大・理、 <sup>B</sup> 阪大・基礎工、 <sup>C</sup> 京大・iCeMS、 <sup>D</sup> CREST(JST)	
III B-97	ジャイロトロンからのサブテラヘルツ強電場による 半導体超格子中の空間電荷不安定性の制御	385
	酒瀬川洋平 <sup>A,B</sup> 、出原敏孝 <sup>C</sup> 、山口裕資 <sup>C</sup> 、光藤誠太郎 <sup>C</sup> 、 関根徳彦 <sup>A</sup> 、寶迫巖 <sup>A</sup> 、平川一彦 <sup>B</sup>	
	<sup>A</sup> 情報通信研究機構、 <sup>B</sup> 東大・生産技術研・ナノ量子機構、 <sup>C</sup> 福井大・遠赤外領域開発研究セ	
III B-98	チャージされた高強度テラヘルツパルス電磁波による ショ糖単結晶における Ladder Climbing の観測にむけて	389
	足立安比古 <sup>A</sup> 、永井 正也 <sup>B,C</sup> 、田中 耕一郎 <sup>A,D,E</sup>	
	<sup>A</sup> 京大院・理、 <sup>B</sup> 阪大・基礎工、 <sup>C</sup> PRESTO、 <sup>D</sup> 京大・iCeMS、 <sup>E</sup> CREST	

III B-99	第一原理分子動力学法による光捕集性デンドリマー内の エネルギー伝達	189
	大村訓史、赤井一郎 <sup>A</sup> 、下條冬樹 熊大院・自然、 <sup>A</sup> 熊大・衝撃セ	
III B-100	III-V族半導体量子ドットにおけるスペクトル分解フォトンエコー	397
	渡邊俊太、三森康義、朝倉健太、小坂英男、枝松圭一、 赤羽浩一 <sup>A</sup> 、山本直克 <sup>A</sup> 東北大・電気通信研、 <sup>A</sup> 情報通信研究機構	
III B-101	InAlGaAs/AlGaAs 量子ドットにおける顕微分光	401
	関 圭介、三森康義、朝倉健太、小坂英男、枝松圭一、 赤羽浩一 <sup>A</sup> 、山本直克 <sup>A</sup> 東北大・電気通信研、 <sup>A</sup> 情報通信研究機構	
III B-102	量子ドット格子中の励起子拡散ダイナミクス 温度依存性、 不均一分布の影響、拡散速度の決定	405
	宮崎淳 電通大・先端超高速レーザー研究セ	
III B-103	ZnO 単結晶の発光特性の極性面依存性	409
	山本愛士、森脇祐太、服部 賢、柳 久雄 奈良先端科学技術大学院大・物質創成科学	
III B-104	光捕集性アンテナ部品分子の光学スペクトル II	193
	海江田真祐、鳥原慎吾、岩満一功、赤井一郎 <sup>A</sup> 、藤井淳浩 <sup>A</sup> 熊大院・自然科学、 <sup>A</sup> 熊大・衝撃セ	
III B-105	スピンドルティング法で作製した ZnO:Ga 薄膜の評価	417
	原田朋恵、金 廷坤、蓮池紀幸、木曾田賢治 <sup>A</sup> 、播磨 弘 京都工芸繊維大院・工芸科学・電子システム工学、 <sup>A</sup> 和歌山大・教育	
III B-106	GaAs 中の窒素ペアに束縛された励起子における 励起子-格子相互作用	421
	原田幸弘、久保輝宜、井上知也、小島 磨、喜多 隆 神戸大院・工	
III B-107	シテインの電子状態と歯科合金との結合	425
	小川浩二、辻林 徹 <sup>A</sup> 、高橋和敏、東 純平、藤本 斎 <sup>B</sup> 、鎌田雅夫 佐賀大・シンクロトロン光応用研究セ、 <sup>A</sup> 大阪歯科大、 <sup>B</sup> 熊大・自然科学	
III B-108	希土類ドープ・パリゴルスカイト粘土の発光	429
	中田博保、豊原奈里子、海崎純男 <sup>A</sup> 、瀧川隆弘 <sup>B</sup> 、西村善彦 <sup>B</sup> 大阪教育大・教育・教養、 <sup>A</sup> 阪大・ベンチャービジネスラボラトリ、 <sup>B</sup> ターナー色彩(株)	
III B-109	ステルスダイシング過程におけるシリコンウェハー内の ポイド形成の MD シミュレーション	281
	島村孝平、奥間惇治 <sup>A</sup> 、大村訓史、下條冬樹 熊大院・自然、 <sup>A</sup> 浜松ホトニクス	

- III B-110 アントラセン微小共振器の角度分解発光スペクトル ..... 437  
 渡邊佑樹、竹吉礼、近藤久雄  
 愛媛大院・理工
- III B-111 非線形光学応答によるナノ物質光マニピュレーション ..... 441  
 工藤哲弘、石原一  
 阪府大院・工
- III B-112  $\text{Pr}_{0.5}\text{Ca}_{0.5}\text{CoO}_3$  の二重パルス励起による光誘起相転移の観測 ..... 445  
 瀬古小桃<sup>A</sup>、沖本洋一<sup>A</sup>、倉島昌史<sup>A</sup>、深谷亮<sup>B</sup>、  
 江川亜美<sup>A</sup>、石川忠彦<sup>A</sup>、恩田健<sup>C</sup>、腰原伸也<sup>A,B</sup>、  
 京免徹<sup>D</sup>、伊藤満<sup>E</sup>  
<sup>A</sup> 東工大院・理工、<sup>B</sup> JST-CREST、<sup>C</sup> 東工大院・総理工、  
<sup>D</sup> 群馬大院・工、<sup>E</sup> 東工大・応セラ研
- III B-113  $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$  ナノ粒子の量子化オージェ再結合ダイナミクス ..... 449  
 上田慧、太野垣健、福田真俊<sup>A</sup>、藤井稔<sup>A</sup>、金光義彦  
 京大・化研、<sup>A</sup> 神戸大院・工・電気電子工学
- III B-114 MgO 基板に挟まれた  $\text{Cu}_2\text{O}$  薄膜の波長変調吸収スペクトル ..... 453  
 岩満一功、相原慎吾<sup>A</sup>、島本知茂<sup>B</sup>、藤井淳浩<sup>B</sup>、赤井一郎<sup>B</sup>  
 熊大院・自然科学・理学、<sup>A</sup> 熊大・理学部、<sup>B</sup> 熊大・衝撃セ
- III B-115 Zinc sulfide nanoparticles by pused plasma in liquid ..... 457  
 E. Omurzak, T. Mashimo<sup>A</sup>, S. Sulaimankulova<sup>B</sup>  
 Priority Org. for Innovation and Excellence, Kumamoto Univ.,  
<sup>A</sup> Shock Wave & Cond. Matt. Res. Centre, Kumamoto Univ.,  
<sup>B</sup> Inst. Chem. & Chem. Tech., Kyrgyzstan

## 自由討論交流会

17:20~19:20  
1F 多目的講義室

この後、会場の撤収も行います。お手すきの方はご協力いただければ幸いです。

12月11日(日)

## 阿蘇・郷土料理・温泉ツアー

9:00~17:00  
阿蘇・南阿蘇

9:00 に百周年記念館前から出発します。16:00 熊本空港着、通町筋経由、17:00 熊本駅着。