

# 研究会プログラム

12月14日(金)

チュートリアル講義 11:10~12:40 10階 会議室 L

TL-1 巨視的 Maxwell 方程式の再構築 .....1

張 紀久夫

豊田理化学研究所 / 大阪大学名誉教授

特別講演 13:50~14:50 10階 会議室 L

OL-2 有機発光ダイオード、有機発光トランジスター、有機レーザーの現状と将来...7

安達千波矢

九州大学未来化学創造センター

ポスター発表 I A 16:00~18:00 10階 会議室 S10A

I A-3 CsI:Na 結晶における 2 光子励起条件での Na 発光センターへの  
エネルギー移動過程 .....11

牛尾紳之介、中山 正昭

阪市大院・工

I A-4  $\text{PbCl}_2\text{Br}^-$  結晶における吸収と発光の  $\text{Br}^-$  濃度依存性 .....15

伊豆原翔、中川英之、福井一俊、北浦 守<sup>A</sup>

福井大工、<sup>A</sup> 福井高専

I A-5 フルオレン単結晶中アントラセンの光学特性-圧力効果- .....19

高間淳史<sup>A</sup>、青木珠緒<sup>A,B</sup>、水野健一<sup>A,B</sup>、平井 豪<sup>C</sup>

<sup>A</sup> 甲南大院・自然科学、<sup>B</sup> 甲南大・量子ナノテクノロジー研、

<sup>C</sup> 阪大・太陽エネルギー化学研セ

I A-6 再沈法で育成された PVA 中ペリレンの低温におけるホールバーニング .....23

松原 輔<sup>A</sup>、青木(松本)珠緒<sup>A,B</sup>、水野健一<sup>A,B</sup>、市田正夫<sup>A,B</sup>、

安藤弘明<sup>A,B</sup>、伊藤 正<sup>B,C</sup>

<sup>A</sup> 甲南大院・自然科学、<sup>B</sup> 甲南大・量子ナノテクノロジー研、

<sup>C</sup> 阪大院・基礎工

I A-7	チオフェン/フェニレンコオリゴマー単結晶の狭線化発光現象	27
	平松 徹、石墨 淳、柳 久雄、佐々木史雄 <sup>A</sup> 、堀田 収 <sup>B</sup> 奈良先端大院・物質創成、 <sup>A</sup> 産総研・光技術、 <sup>B</sup> 京都工芸繊維大院・工芸科学	
I A-8	層状 共役高分子ポリチオフェン誘導体の電場変調吸収分光測定とその電場方向依存性	31
	樋口達也、鐘本勝一、赤井一郎 <sup>A</sup> 、唐沢 力 阪市大院・理、 <sup>A</sup> 熊大・衝撃セ	
I A-9	共蒸着層をもつ有機発光ダイオードの作製と評価	35
	村田正哉、山本貴之、拝師基希、安藤太郎 <sup>A</sup> 、大谷直毅 同志社大院・工、 <sup>A</sup> 浜松ホトニクス(株)・中央研	
I A-10	ポリフルオレン 相配向膜の作製法と光学特性	39
	木下敬太、遠藤歳幸、小林隆史、永瀬 隆、内藤裕義 阪府大院・工	
I A-11	光劣化した F8BT 薄膜の光学特性	43
	中本英美、小林隆史、内藤裕義 阪府大院・工	
I A-12	GaAs 中の窒素等電子トラップの励起子微細構造	47
	原田幸弘、喜多 隆、和田 修 神戸大院・工	
I A-13	GaAs に格子整合した InGaAsN/GaAs 量子井戸構造の タイプ-II ポテンシャル構造の分光学的検証	51
	柳沼隆太、橋本 淳、山田隆史 <sup>A</sup> 、石塚貴司 <sup>B</sup> 、中山正昭 阪市大院・工、 <sup>A</sup> 住友電工・伝送デバイス研、 <sup>B</sup> 住友電工・半導体技術研	
I A-14	ZnSe/BeTe タイプ II 量子構造における時間分解発光の電場効果	55
	鈴木洋介、三野弘文、音 賢一 <sup>A</sup> 、室 清文 <sup>A</sup> 、秋本良一 <sup>B</sup> 、嶽山正二郎 <sup>C</sup> 千葉大院・自然科学、 <sup>A</sup> 千葉大・理、 <sup>B</sup> 産総研・超高速光デバイスラボ、 <sup>C</sup> 東大・物性研	
I A-15	ZnSe/BeTe タイプ II 型量子井戸における光誘起時間分解カー回転	59
	河野 悠、三野弘文、音 賢一、室 清文、秋本良一 <sup>A</sup> 、嶽山正二郎 <sup>B</sup> 千葉大院・理、 <sup>A</sup> 産総研・超高速光デバイスラボ、 <sup>B</sup> 東大・物性研	

- I A-16 ナノスター型光捕集 dendrimer の超高速エネルギー移動の時間・周波数実時間イメージング .....63  
 石田明大、山田 愛、岡田 明<sup>A</sup>、赤井一郎<sup>B</sup>、鐘本勝一<sup>A</sup>、唐沢 力<sup>A</sup>、木村 睦<sup>C</sup>、武田 淳  
 横浜国大院・工、<sup>A</sup> 阪市大院・理、<sup>B</sup> 熊大・衝撃セ、<sup>C</sup> 信州大・繊維
- I A-17 マルチフェロイクス BiFeO<sub>3</sub> 薄膜のポンプ・プローブ分光 .....67  
 湯浅孝男、永井正也、D. S. Rana<sup>A</sup>、斗内政吉<sup>A</sup>、田中耕一郎  
 京大院・理学、<sup>A</sup> 阪大・レーザーエネルギー学研セ
- I A-18 サンプリング励起相関法による過渡発光の観測 .....71  
 増元真史、原田知典<sup>A</sup>、牧野哲征<sup>A</sup>、高木芳弘<sup>A</sup>  
 兵庫県立大、<sup>A</sup> 兵庫県立大院・物質理

ポスター発表 I B

16:00~18:00

10階 会議室 S10B

- I B-19 微小スリット列を通した亜酸化銅 1s オルソ励起子発光の観測 .....75  
 田中晋平、出口和広、岩前 敦、中村浩章<sup>A</sup>、澤田圭司<sup>B</sup>、蓮尾昌裕  
 京大院・工、<sup>A</sup> 核融合研、<sup>B</sup> 信州大・工
- I B-20 CuCl における励起子及び励起子分子の赤外誘起吸収 .....79  
 吉岡貴章、宮島顕祐、澤田浩明、芦田昌明、伊藤 正  
 阪大院・基礎工
- I B-21 DBR 型バルク CuCl マイクロキャビティにおける巨大ラビ分裂 .....83  
 西岡 崇、大畠悟郎<sup>A</sup>、金 大貴、石原 一<sup>B,C</sup>、中山正昭  
 阪市大院・工、<sup>A</sup> 阪府大院・理、<sup>B</sup> 阪府大院・工、<sup>C</sup> CREST-JST
- I B-22 時間分解ヘテロダイン顕微分光法による単一量子ドットのラビ振動の観測 .....87  
 宮原優喜<sup>A</sup>、三森康義<sup>A,B</sup>、小坂英男<sup>A,B</sup>、枝松圭一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 東北大・電気通信研、<sup>B</sup> CREST-JST
- I B-23 PbI<sub>2</sub> ナノ薄膜における励起子重心運動量子効果の制御：  
 励起子分散関係の決定 .....91  
 横辻悠太、大畠悟郎、金 大貴、石原 一<sup>A,B</sup>、中山正昭  
 阪市大院・工、<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup> CREST-JST
- I B-24 CdTe/ZnTe 量子構造の顕微分光 .....95  
 薄井将吾、赤井一郎<sup>A</sup>、渡辺勝儀<sup>B</sup>、鐘本勝一、唐沢 力  
 阪市大院・理、熊大・衝撃セ<sup>A</sup>、山梨大・工<sup>B</sup>

- I B-25 金属/半導体ナノ粒子複合単層膜における発光とラマン散乱の同時測定……99  
川合正記、松浦孝泰、山本愛士、柳久雄、細木弘真<sup>A</sup>、山本真平<sup>A</sup>、  
金光義彦<sup>A</sup>  
奈良先端大院・物質創成、<sup>A</sup>京大・化研
- I B-26 コロイド法により作製した ZnS-CdS 混晶超微粒子の発光ダイナミクス……103  
岡原真也、金大貴、中山正昭  
阪市大院・工
- I B-27 単層カーボンナノチューブのラマン及び PL 同時測定 ……………107  
村上俊也、木曾田賢治<sup>A</sup>、西尾弘司、一色俊之、播磨弘  
京都工芸繊維大院・工芸科学、<sup>A</sup>和歌山大・教育
- I B-28 単層カーボンナノチューブ中励起子の共鳴条件下における輻射力の理論……111  
石川貴博<sup>A</sup>、飯田琢也<sup>A,B,C</sup>、安食博志<sup>B,D</sup>、石原一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup> 科技構 CREST、<sup>C</sup> 科技構さきがけ、  
<sup>D</sup> 阪大院・基礎工
- I B-29 ミセル化半導体単層カーボンナノチューブの 3 次非線形光学応答 ……………115  
清原由美江<sup>A</sup>、市田正夫<sup>A,B</sup>、宮田耕充<sup>C,D</sup>、片浦弘道<sup>D</sup>、齋藤伸吾<sup>E</sup>、  
安藤弘明<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 甲南大院・自然、<sup>B</sup> 甲南大・量子ナノ研、<sup>C</sup> 首都大・理工、  
<sup>D</sup> 産総研・ナノテク、<sup>E</sup> 情通機構
- I B-30 SW 欠陥によるカーボンナノチューブの誘電応答変化 ……………119  
小山嘉祐、小田将人、篠塚雄三  
和歌山大院・システム工学
- I B-31 PIC-J 会合体を用いた Ag-Ag, Ag-DBR 微小共振器光学特性 ……………123  
小原祐樹<sup>A</sup>、井上斗貴子<sup>A</sup>、藤村倫子<sup>A</sup>、小田勝<sup>A,B</sup>、谷俊朗<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 東京農工大院・工、<sup>B</sup> 東京農工大・共生科学技術研究院
- I B-32 フォトニック結晶ファイバにおける少数光子誘起相互位相変調の測定 ……………127  
松田信幸<sup>A,B</sup>、清水亮介<sup>C</sup>、三森康義<sup>A,B</sup>、小坂英男<sup>A,B</sup>、枝松圭一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 東北大・電気通信研、<sup>B</sup> CREST-JST、<sup>C</sup> PRESTO-JST
- I B-33 金属フォトニック結晶における横方向光誘起起電力効果 ……………131  
畑野敬史、西川 漠、黒澤裕之、石原照也  
東北大院・理
- I B-34 一次元金属/絶縁体多層薄膜メタマテリアルでの共鳴フォントンネリング…135  
横山卓司、富田知志、柳久雄、藤井稔<sup>A</sup>、林真至<sup>A</sup>  
奈良先端大院・物質創成、<sup>A</sup> 神戸大院・工

- I B-35 複合フォトニック構造の電場増幅による第二高調波増強効果 .....139  
葛原 聡<sup>A</sup>、石原 一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup>CREST-JST
- I B-36 Si(001)-MgO における直流電場誘起による表面第二高調波発生分光法 .....143  
寺澤功朗、牧野哲征、高木芳弘  
兵庫県立大院・物質理
- I B-37 MgO 基板上的の白金ナノワイヤーの光第二高調波発生 .....147  
巖 哲央、Nguyen Tuan Anh、高瀬彩穂、水谷五郎、佐野陽之、  
東嶺孝一  
北陸先端大院・マテリアルサイエンス

# 12月15日(土)

ポスター発表 II A 10:40~12:20 10階 会議室 S10A

- II A-38 光伝導アンテナを用いた 170THz を超える超広帯域 THz 波の電場検出・・・151  
赤井亮太<sup>A</sup>、下里 弘<sup>A</sup>、片山郁文<sup>A</sup>、芦田昌明<sup>A,B</sup>、伊藤 正<sup>A</sup>  
<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、<sup>B</sup>JST さきがけ
- II A-39 テラヘルツ波の光伝導アンテナ検出における LT-GaAs 基板の  
成長温度・アニール温度依存性・・・155  
下里 弘<sup>A</sup>、片山郁文<sup>A</sup>、齋藤伸吾<sup>B</sup>、芦田昌明<sup>A,C</sup>、伊藤 正<sup>A</sup>、  
角屋 豊<sup>D</sup>、阪井清美<sup>B</sup>  
<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、<sup>B</sup> 情通機構関西、<sup>C</sup>JST さきがけ、  
<sup>D</sup> 広大院・先端
- II A-40 電場印加による GaAs/AlAs 多重量子井戸中の  
コヒーレント LO フォノンからのテラヘルツ電磁波の増強・・・159  
神澤悠輔、溝口幸司<sup>A</sup>、齋藤伸吾<sup>B</sup>、阪井清美<sup>B</sup>、中山正昭  
阪市大院・工、<sup>A</sup> 阪府大院・理、<sup>B</sup> 情通機構
- II A-41 有機電荷移動錯体 (EDO-TTF)<sub>2</sub>PF<sub>6</sub> のテラヘルツ分光・・・163  
奥村昌平、邵 向鋒<sup>A</sup>、矢持秀起<sup>A</sup>、田中耕一郎  
京大院・理・物理、<sup>A</sup> 京大院・理学・化学
- II A-42 シアニン色素の光学スペクトルと会合状態制御の試み・・・167  
森 祐輔、石黒美智子、関谷隆夫、栗田 進、中嶋 誠<sup>A</sup>、末元 徹<sup>A</sup>  
横浜国大院・工学、<sup>A</sup> 東大・物性研
- II A-43 キラリティーを有する有機分子に円偏光が及ぼす共鳴輻射力の理論・・・171  
江口弘樹<sup>A</sup>、飯田琢也<sup>A,B,C</sup>、石原 一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup> 科技構 CREST、<sup>C</sup> 科技構さきがけ
- II A-44 オリゴフェニレン光アンテナを有する同軸型 dendrimer における  
エネルギー伝達ダイナミクスと保護効果・・・175  
赤井一郎、樋口正幸<sup>A</sup>、鐘本勝一<sup>A</sup>、唐沢 力<sup>A</sup>、橋本秀樹<sup>A</sup>、木村 睦<sup>B</sup>  
熊大・衝撃セ、<sup>A</sup> 阪市大院・理、<sup>B</sup> 信州大・繊維
- II A-45 共役高分子 MEH-PPV の電圧印加による励起子解離と光伝導・・・179  
下田崇史、鐘本勝一、赤井一郎<sup>A</sup>、唐沢 力  
阪市大院・理、<sup>A</sup> 熊大・衝撃セ

- II A-46 励起子輻射緩和理論: 弱閉じ込めとバルクとの境界 .....183  
 馬場基彰<sup>A,C</sup>、石原 一<sup>B,C</sup>  
<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、<sup>B</sup> 阪府大院・工、<sup>C</sup>CREST-JST
- II A-47 スペクトル分解反射型ポンプ・プローブ法による  
 GaAs 薄膜中閉じ込め励起子の過渡応答測定 .....187  
 渡部真吾<sup>A</sup>、小島 磨<sup>A,B</sup>、喜多 隆<sup>A</sup>、和田 修<sup>A</sup>、井須俊郎<sup>B,C</sup>  
<sup>A</sup> 神戸大院・工、<sup>B</sup>CREST-JST、  
<sup>C</sup> 徳島大院・ソシオテクノサイエンス研
- II A-48 GaAs 薄膜中弱閉じ込め励起子のサブピコ秒光カー効果応答 .....191  
 菅野敦史<sup>A,B</sup>、カトフ・レドワン<sup>A,B</sup>、小島磨<sup>A,B,C</sup>、  
 早瀬 (伊師) 潤子<sup>A,B</sup>、土屋昌弘<sup>A,B</sup>、井須俊郎<sup>A,B,D</sup>  
<sup>A</sup> 情報通信研究機構、<sup>B</sup>CREST-JST、<sup>C</sup> 神戸大院・工、  
<sup>D</sup> 徳島大院・ソシオテクノサイエンス研
- II A-49 CuCl 弱閉じ込め系における縮退四光波混合スペクトル構造の  
 特異な温度依存性 .....195  
 望月敬太<sup>A</sup>、一宮正義<sup>A,B</sup>、芦田昌明<sup>A,B</sup>、伊藤 正<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、<sup>B</sup>CREST-JST
- II A-50 SmH<sub>x</sub> 薄膜 (2.2x2.6) における誘電関数 .....199  
 丹治義和、酒井政道、遠藤元気<sup>A</sup>、中村 修<sup>A</sup>  
 埼玉大院・理工、<sup>A</sup> カシオ計算機・要素技術統括部
- II A-51 CuInS<sub>2</sub> 結晶の束縛励起子に関連した欠陥 .....203  
 岸杭 薫、沈 用球、脇田和樹<sup>A</sup>、吉野 賢二<sup>B</sup>  
 阪府大院・工、<sup>A</sup> 千葉工業大・工、<sup>B</sup> 宮崎大・工
- II A-52 インコメンシュレート相転移物質 TlInS<sub>2</sub> の屈折率温度依存性 .....207  
 田代 亮、岡田 亘、沈 用球、<sup>A</sup> 脇田和樹、<sup>B</sup>Nazim Mamedov  
 阪府大院・工、<sup>A</sup> 千葉工大・工、<sup>B</sup> アゼルバイジャン科学アカデミー

ポスター発表 II B

10:40~12:20 10階 会議室 S10B

- II B-53 Nb<sup>4+</sup> をドーピングしたアナターゼ型二酸化チタン単結晶の電気伝導 .....211  
 土田浩輔、山口 裕、野木大輔、関谷隆夫、栗田 進  
 横浜国立大院・工
- II B-54 ゼル・ゲル法で作製した TiO<sub>2</sub> 薄膜の光学特性 .....215  
 佐藤麗子<sup>A</sup>、河相武利<sup>A</sup>、木舩弘一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・理、<sup>B</sup> 阪府大・総合教育研究機構

- II B-55 ゴルゲル法を用いて作製した  $\text{SiO}_2\text{-TiO}_2$  薄膜の光伝導特性 .....219  
平井ゆかり、伊東千尋  
和歌山大学・システム工
- II B-56 Co を添加したルチル型  $\text{TiO}_2(110)$  表面磁化の起源 .....223  
渡邊亮輔、湯浅真擁、田邨光規、八幡佳成、水谷五郎、鈴木隆則<sup>A</sup>、  
瀬川勇三郎<sup>B</sup>、松本祐司<sup>C</sup>、山本雄一<sup>C</sup>、鯉沼秀臣<sup>C</sup>  
北陸先端大院・マテリアル、防衛大<sup>A</sup>、理研<sup>B</sup>、  
東工大・応セラ研<sup>C</sup>
- II B-57 水素終端 Si(111) 面の光照射による水素脱離の光和周波、  
光第二高調波顕微像の同時観察 .....227  
岡田純一、山下 啓、宮内良広、佐野陽之、水谷五郎  
北陸先端大院・マテリアルサイエンス
- II B-58 光第二高調波発生による金高指数面の表面電子状態の研究 .....231  
宮崎大輔、前田洋次郎、宮武 繁、藤井啓史、佐竹祥彦、岩井哲也、  
水谷五郎  
北陸先端大院・マテリアルサイエンス
- II B-59 ポリジアセチレン PDA-DFPC における定常光励起誘起色相転移 .....235  
小門亮介、伊東千尋  
和歌山大院・システム工学
- II B-60 四核スピנקロスオーバー錯体  $[\text{Fe}_4(\text{CN})_4(\text{bpy})_4(\text{tpa})_2](\text{PF}_6)_4$  の  
光誘起状態の励起波長依存性 .....239  
西原大志、渡辺 浩、毛利真一郎、二瓶雅之<sup>A</sup>、大塩寛紀<sup>A</sup>、田中耕一郎  
京大院・理、<sup>A</sup> 筑波大・数理物質
- II B-61 強相関有機ラジカル結晶 TTTA の 2 光子吸収による発光と光誘起相転移 .....243  
今 豊紀、武田 淳  
横浜国立大院・工
- II B-62 光導電性ポリマー PVC z 薄膜の発光特性と光誘起 ESR .....247  
田中悠太、大浦啓介、秋元郁子、神野賢一  
和歌山大院・システム工学
- II B-63 RbMnFe シアノ錯体におけるラマン散乱 .....251  
深谷 亮、中嶋 誠、所 裕子<sup>A</sup>、大越慎一<sup>A</sup>、末元 徹  
東大・物性研、<sup>A</sup> 東大院・理



- II B-64 量子常誘電体における光誘起分極の拡散ダイナミクス .....255  
 山木 誠、兒山友香<sup>A</sup>、守安 毅、河本敏郎<sup>A</sup>  
 神戸大院・自然、<sup>A</sup>神戸大院・理
- II B-65 周期分極反転 LiNbO<sub>3</sub> を用いた 1550nm 帯光子のアップコンバージョン...259  
 東海林篤、長能重博、清水亮介<sup>A</sup>、水津光司<sup>B</sup>、枝松圭一  
 東北大、<sup>A</sup>PREST-JST、<sup>B</sup>名大院・工
- II B-66 Doping-induced ferroelectric phase transition and ultraviolet-illumination  
 effect in a quantum paraelectric material .....263  
 Y. Koyama, T. Moriyasu<sup>A</sup>, H. Okamura, Y. Yamada<sup>B</sup>, K. Tanaka<sup>B</sup>,  
 T. Kohmoto  
 Grad. Sch. Sci., Kobe Univ., <sup>A</sup>Grad. Sch. Sci. Tech., Kobe Univ.,  
<sup>B</sup>Grad. Sch. Sci., Kyoto Univ.
- II B-67 Li ドープ KTaO<sub>3</sub> における四光波混合 .....267  
 堂本達也、山田泰裕、田中耕一郎  
 京大院・理
- II B-68 変調分光を用いた SrTiO<sub>3</sub> 界面状態の研究 .....271  
 古田洋平、中野将徳、牧野哲征、高木芳弘  
 兵庫県立大院・物質理学

ポスター発表 III A

15:00~16:40

10階 会議室 S10A

- III A-69 CuI 薄膜における励起子-励起子散乱発光ダイナミクスの  
 励起エネルギー依存性 .....275  
 市田秀樹、溝口幸司<sup>A</sup>、金 大貴<sup>B</sup>、兼松泰男、中山正昭<sup>B</sup>  
 阪大・CASI-VBL, <sup>A</sup>阪府大院・理, <sup>B</sup>阪市大院・工
- III A-70 ZnO 超微粒子における励起子発光の表面改質効果 .....279  
 檀原有吾<sup>A</sup>、平井 豪<sup>B</sup>、原田義之<sup>C</sup>、大野宣人<sup>A,B</sup>  
 大阪電通大・工<sup>A</sup>、大阪電通大・AFPC<sup>B</sup>、大阪工大・ナノ材研<sup>C</sup>
- III A-71 Si ナノ結晶から Er へのエネルギー移動レートの分布解析 .....283  
 乾真規、藤井 稔<sup>A</sup>、林 真至<sup>A</sup>  
 神大院・自然、<sup>A</sup>神大院・工
- III A-72 CdSe/ZnS/TOPO 系ナノ微結晶の表面状態に依存した発光寿命 .....287  
 丸茂義一<sup>A</sup>、西山 晃<sup>A</sup>、田中枝理奈<sup>A</sup>、小田 勝<sup>A,B</sup>、谷 俊朗<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup>東京農工大・工、<sup>B</sup>東京農工大・共生科学技術研

- III A-73 コロイド法を用いた CdSe/CdTe core/shell 型 type-II 半導体ナノ結晶の  
作製と発光特性 .....291  
西山 晃<sup>A</sup>、丸茂義一<sup>A</sup>、田中枝理奈<sup>A</sup>、山田周平<sup>A</sup>、小田 勝<sup>A,B</sup>、  
谷 俊朗<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 東京農工大院・工、<sup>B</sup> 東京農工大・共生科学技術研
- III A-74 N 量子ドット励起子分子系における超放射の理論 .....295  
石川 陽<sup>A</sup>、石原 一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 科技構 CREST、<sup>B</sup> 阪府大院・工
- III A-75 積層量子ドットの発光特性制御 .....299  
中谷浩彰、喜多 隆、和田 修、赤羽浩一<sup>A</sup>  
神戸大院・自然科学、<sup>A</sup> 情報通信研究機構
- III A-76 CuCl 量子ドット中の自由励起子及び束縛励起子寿命の磁場効果 .....303  
梅村裕奈、宮島顕祐、片山浩一、芦田昌明、伊藤 正  
阪大院・基礎工
- III A-77 励起子共鳴条件下で複数ラゲールガウスビームが量子ドットに及ぼす  
輻射力の理論 .....307  
吉水 聖<sup>A</sup>、飯田琢也<sup>A,B,C</sup>、石原 一<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup> 科技構 CREST、<sup>C</sup> 科技構さきがけ
- III A-78 スピンの状態混合による光励起コヒーレンス .....311  
南原隆一郎、山口 潤<sup>A</sup>、牧野哲征、高木芳弘  
兵庫県立大・物質理、<sup>A</sup> 姫路工業大
- III A-79 電子-電子相互作用がスピン歳差運動に与える影響 .....315  
志智亘<sup>A</sup>、伊藤 哲<sup>B</sup>、岡見吉隆<sup>A</sup>、市田正夫<sup>A,B</sup>、後藤秀樹<sup>C</sup>、  
鎌田秀彦<sup>C</sup>、安藤弘明<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 甲南大院・自然科学、<sup>B</sup> 甲南大・量子テクノロジー研、  
<sup>C</sup> NTT・物性科学基礎研
- III A-80 量子井戸における電子 g 因子の磁場依存性 .....319  
伊藤 哲<sup>A</sup>、志智亘<sup>B</sup>、岡見吉隆<sup>B</sup>、市田正夫<sup>A,B</sup>、後藤秀樹<sup>C</sup>、  
鎌田英彦<sup>C</sup>、安藤弘明<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> 甲南大・量子ナノテクノロジー研、<sup>B</sup> 甲南大院・自然科学、  
<sup>C</sup> NTT・物性科学基礎研
- III A-81 希土類-金属有機ナノクラスタをドーピングしたポリマー薄膜の  
発光特性と光増幅効果 .....323  
山下兼一、谷口弘典、尾江邦重、身深暢子<sup>A</sup>、鈴木綾美<sup>A</sup>、股木宏至<sup>A</sup>  
京都工芸繊維大院・工芸科学、<sup>A</sup>(株)KRI・光機能材料研究部

- III A-82 Eu イオン修飾 ZnO ポーラス薄膜の作製および発光特性 .....327  
 春本祥征、石墨 淳、山本愛土、柳 久雄、吉田司<sup>A</sup>  
 奈良先端大院・物質創成、<sup>A</sup> 岐阜大院・工
- III A-83 第一原理計算によるリン酸塩中 Mn<sup>2+</sup> の d-d 遷移スペクトル解析 .....331  
 甲斐秀成<sup>A</sup>、渡邊真太<sup>A</sup>、小笠原一禎<sup>A</sup>、吉田尚史<sup>A,B</sup>、北浦守<sup>C</sup>、  
 稲田洋平<sup>D</sup>  
<sup>A</sup> 関西学院大院・理工、<sup>B</sup> NEC・ライティング、<sup>C</sup> 福井工業高専、  
<sup>D</sup> 福井大院・工
- III A-84 YPO<sub>4</sub>:Zr<sup>4+</sup>, Mn<sup>2+</sup> と ScPO<sub>4</sub>:Zr<sup>4+</sup>, Mn<sup>2+</sup> における発光特性の比較研究···335  
 稲田洋平、北浦 守<sup>A</sup>、福井一俊  
 福井大・工、<sup>A</sup> 福井高専

ポスター発表 III B

15:00~16:40 10階 会議室 S10B

- III B-85 GaAs/AlAs 超格子における弱局在条件でのブロッホ振動 .....339  
 長谷川尊之、溝口幸司<sup>A</sup>、中山正昭  
 阪市大院・工、<sup>A</sup> 阪府大院・理
- III B-86 GaAs/AlAs 多重量子井戸における励起子-励起子散乱発光 .....343  
 平尾岳義、長谷川尊之、中山正昭  
 阪市大院・工
- III B-87 DBR 共振器における励起子固有モードと状態密度 .....347  
 奥川陽介<sup>A</sup>、馬場基彰<sup>B,C</sup>、石原 一<sup>A,C</sup>  
<sup>A</sup> 阪府大院・工、<sup>B</sup> 阪大院・基礎工、<sup>C</sup> CREST-JST
- III B-88 Theoretical analysis of four-wave-mixing response of cavity bipolaritons···351  
 Hisaki Oka<sup>A</sup> and Hajime Ishihara<sup>A,B</sup>  
<sup>A</sup> Department of Physics and Electronics, Osaka Prefecture Univ.  
<sup>B</sup> CREST-JST
- III B-89 アントラセン結晶を用いた微小共振器のキャビティポラリトン分散 .....355  
 頓宮敬介、山本幸広、栗巢普揮<sup>A</sup>、山本節夫<sup>A</sup>、近藤久雄  
 愛媛大・理、<sup>A</sup> 山口大・工
- III B-90 半導体微小共振器における光誘起カー回転 .....359  
 加藤範泰<sup>A</sup>、三森康義<sup>A,B</sup>、小坂英男<sup>A,B</sup>、枝松圭一<sup>A,B</sup>、山本直克<sup>C</sup>、  
 赤羽浩一<sup>C</sup>  
<sup>A</sup> 東北大・電気通信研、<sup>B</sup> CREST-JST、<sup>C</sup> 情報通信研究機構

III B-91	共振器により支援されるもつれあい光子対の生成	363
	安食博志 <sup>A,C</sup> 、石原 一 <sup>B,C</sup>	
	<sup>A</sup> 阪大院・基礎工、 <sup>B</sup> 阪府大院・工、 <sup>C</sup> CREST-JST	
III B-92	非指数関数的な発光減衰の解析	367
	板東孝佳、越野和樹 <sup>A</sup> 、篠塚雄三	
	和歌山大・システム工、 <sup>A</sup> 東京医科歯科大	
III B-93	AlGa <sub>N</sub> における発光減衰曲線と緩和過程	371
	坂井友英、中川尚人、鈴木将孝、福井一俊、直江俊一 <sup>A</sup> 、三宅秀人 <sup>B</sup> 、 平松和政 <sup>B</sup>	
	福井大・工、 <sup>A</sup> 金沢大・工、 <sup>B</sup> 三重大・工	
III B-94	AlGa <sub>N</sub> 系量子井戸構造における不均一発光分布の SNOM 観察	375
	室谷英彰、齋藤拓也、嘉藤修央、山田陽一、田口常正、石橋明彦 <sup>A</sup> 、 川口靖利 <sup>A</sup> 、横川俊哉 <sup>A</sup>	
	山口大院・理工、 <sup>A</sup> 松下電器産業(株)・先行デバイス開発セ	
III B-95	量子井戸構造における荷電励起子の電界効果	379
	上野若菜 <sup>A</sup> 、今野貴支 <sup>A</sup> 、上平健太郎 <sup>A</sup> 、三森康義 <sup>A,B</sup> 、小坂英男 <sup>A,B</sup> 、 枝松圭一 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 東北大・電気通信研、 <sup>B</sup> CREST-JST	
III B-96	CdTe/CdMnTe 分数層超格子における異方的な磁気光学効果	383
	原田幸弘、喜多 隆、和田 修、安藤弘明 <sup>A</sup> 、Henri Mariette <sup>B</sup>	
	神戸大院・工、 <sup>A</sup> 甲南大・理工、 <sup>B</sup> CNRS	
III B-97	一次元マイクロ構造体の幾何学的共鳴を利用した磁気光学効果の制御	387
	合田健太 <sup>A</sup> 、飯田琢也 <sup>A,B,C</sup> 、東海林 篤 <sup>D</sup> 、石原 一 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 阪府大院・工、 <sup>B</sup> 科技構 CREST、 <sup>C</sup> 科技構さきがけ、 <sup>D</sup> 東北大・電気通信研	
III B-98	1次元ポーラロン系の非平衡輸送緩和：巨視的量子音波	391
	中嶋 拓、田中 智、神吉一樹、Tomio Petrosky <sup>A</sup>	
	阪府大院・理、 <sup>A</sup> テキサス大オースチン校・複雑量子系研	
III B-99	円環を単位とする分子集合系における励起メカニズム	395
	鄭 豪 <sup>A</sup> 、石原 一 <sup>A,B</sup>	
	<sup>A</sup> 阪府大院・工、 <sup>B</sup> 科技構 CREST	