

## 第38回ダイヤモンドシンポジウムプログラム

2024年11月20日(水)～22日(金) 東京電機大学 東京千住キャンパス

### 第1日目(11月20日)

#### オーラルセッション1

10:00～11:40 座長 河野 慎 (NTT 物性科学基礎研)

- 101 熱フィラメントCVD法を用いたホモエピタキシャルダイヤモンド(111)薄膜における成長モードと応力  
(金沢大) ○市川公善, 小林和樹, 松本翼, 林寛, 猪熊孝夫, 山崎聡, 徳田規夫
- 102 マイクロ波プラズマCVD法により成長したホモエピタキシャルダイヤモンド断面のエッチピット観察  
(産総研) ○嶋岡毅紘, 新田魁洲, 山田英明, 坪内信輝, 茶谷原昭義, 空野由明
- 103 2.45 GHz マイクロ波を用いた高配向性4インチ多結晶ダイヤモンド成膜  
(コーンズテクノロジー) ○タヤマハト ヲ ヲ ヲ ヲ, フィオリ アレキサンダー, 津川和夫, 池本 学
- 104 リン添加による多結晶ダイヤモンド膜の表面形態と結晶方位の変化  
(九州工大) ○片宗優貴, 山口一色, 中野晃, 中村龍平, 和泉亮
- 105 圧力勾配式スパッタ法を用いて作製したアモルファス窒化炭素薄膜の二次電子放出率における投入電力の影響  
(鹿児島大<sup>1</sup>, 高エネ加速器研<sup>2</sup>, 兵庫県立粒子<sup>3</sup>, 東北大・多元<sup>4</sup>) ○青野祐美<sup>1</sup>, 橋本義徳<sup>2</sup>, 東明男<sup>3</sup>, 佐藤庸平<sup>4</sup>, 寺内正己<sup>4</sup>

11:40～13:00 昼 休 み

#### オーラルセッション2

13:00～14:00 座長 徳田規夫 (金沢大)

- △106  $\alpha$ -MoO<sub>3</sub>/水素終端ダイヤモンドヘテロ構造の転写法による作製  
(物材機構<sup>1</sup>, 筑波大院<sup>2</sup>) ○日野晃貴<sup>1,2</sup>, 笹間陽介<sup>1</sup>, モハト モニッシュ<sup>1</sup>, 山口尚秀<sup>1,2</sup>
- △107 耐放射線性水素終端ダイヤモンドMOSFETによる計測用電子回路の開発(2)  
(大熊ダイヤモンドデバイス<sup>1</sup>, 技術士事務所<sup>2</sup>, 北大<sup>3</sup>) ○伊藤洋輔<sup>1</sup>, 前川立行<sup>2</sup>, 川島宏幸<sup>1</sup>, 山口卓宏<sup>1</sup>, 金子純一<sup>1,3</sup>, 梅沢仁<sup>1</sup>
- 108 キラー欠陥を除外したショットキー電極を持つ大面積ダイヤモンドSBD  
(大熊ダイヤモンドデバイス<sup>1</sup>, 産総研<sup>2</sup>, 北大<sup>3</sup>) ○川島宏幸<sup>1</sup>, 嶋岡毅紘<sup>2</sup>, 梅沢仁<sup>2</sup>, 山口卓宏<sup>1</sup>, 金子純一<sup>3</sup>, 星川尚久<sup>1</sup>

14:00～14:20 休憩

#### オーラル特別セッション

14:20～15:40 座長 寺地徳之(物材機構)、梅沢 仁(産総研)

- 109 DLCの研究開発動向  
(東京電機大)○大越康晴
- 110 NDF 若手の会紹介  
(産総研)○大曲新矢
- 111 ベンチャー起業動向  
(産総研)○梅沢 仁
- 112 国際会議動向  
(物材機構)○寺地徳之

15:40～15:50 休憩

ポスターセッション1

15:50～17:50

- P1-01 成長中断による孤立単結晶ダイヤモンド中のSiV発光強度の増強  
(電通大)○山本翔太, 塚本貴広, 一色秀夫
- P1-02 X線光電子分光法測定中のダイヤモンドの結合エネルギーの校正  
(物材機構)○劉江偉, 寺地徳之, 達博, 小出康夫
- P1-03 Si基板上ダイヤモンドデバイス作製に向けたSiO<sub>2</sub>マスクを用いたダイヤモンド  
選択成長  
(電通大)○上原陽空, 谷屋勁治, 山崎翔平, 一色秀夫, 塚本貴広
- P1-04 ボロンを添加したCVD多結晶ダイヤモンド膜の酸素エッチング特性  
(日工大院<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>, 日工大<sup>3</sup>)○宋翰聞<sup>1</sup>, 神田久生<sup>2</sup>, 福長脩<sup>3</sup>, 角谷均<sup>3</sup>,  
竹内貞雄<sup>3</sup>
- P1-05 Si基板上ボロンドーパ孤立ダイヤモンド単結晶の結晶性及び電気特性評価  
(電通大)○山崎翔平, 塚本貴広, 一色秀夫
- P1-06 各種単結晶ダイヤモンドの破壊強度評価  
(日工大院<sup>1</sup>, 関学大<sup>2</sup>, 物材機構<sup>3</sup>, 日工大<sup>4</sup>)○荒若浩司<sup>1</sup>, 鹿田真一<sup>2</sup>, 神田久生<sup>3</sup>,  
福長脩<sup>4</sup>, 角谷均<sup>4</sup>, 竹内貞雄<sup>4</sup>
- P1-07 機械学習を用いたプラズマ判別によるDLCの電気化学特性評価  
(東京電機大<sup>1</sup>, 神大<sup>2</sup>)○當間宗一郎<sup>1</sup>, 大久保尚哉<sup>1</sup>, 武田悠利<sup>1</sup>, 中村聡<sup>2</sup>, 小松  
隆<sup>2</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>, 大越康晴<sup>1</sup>
- P1-08 Cu-DLC極薄厚の抗ウイルス特性  
(東京電機大<sup>1</sup>, トッケン<sup>2</sup>, ナノテック<sup>3</sup>, コスモ技研<sup>4</sup>, 埼玉産振公社<sup>5</sup>)○瀧澤  
健太郎<sup>1</sup>, 平塚傑工<sup>2</sup>, 中森秀樹<sup>3</sup>, 前田克実<sup>3</sup>, 吉川昌孝<sup>4</sup>, 千草尚<sup>4</sup>, 森田悠斗<sup>4</sup>,  
西村孝司<sup>5</sup>, 金杉和弥<sup>1</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>
- P1-09 光学顕微鏡画像を用いたSiO<sub>2</sub>上グラフェンの被覆率評価  
(静岡大<sup>1</sup>, 産総研<sup>2</sup>)○杉山哲<sup>1</sup>, 増澤智昭<sup>1</sup>, 沖川侑輝<sup>2</sup>, 山田貴壽<sup>2</sup>
- P1-10 DLC膜のオートクレーブ滅菌処理に対する安定性  
(東京電機大<sup>1</sup>, トッケン<sup>2</sup>, ナノテック<sup>3</sup>)○一條瑛巴<sup>1</sup>, 金杉和弥<sup>1</sup>, 平塚傑工<sup>2</sup>,  
中森秀樹<sup>3</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>

- P1-11 ストライプ状にパターン成膜した水素化アモルファスカーボン薄膜の細胞凝集性評価  
(東京電機大<sup>1</sup>, 春日電機<sup>2</sup>) ○森下直哉<sup>1</sup>, 清水敬行<sup>1</sup>, 鈴木輝夫<sup>2</sup>, 田村豊<sup>2</sup>, 小木曾智<sup>2</sup>, 杉村智<sup>2</sup>, 松浦慶<sup>2</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>, 大越康晴<sup>1</sup>
- P1-12 ダイヤモンド電極を用いた薄層リアクターにおける電気化学挙動  
(慶大) ○浅井夏菜, 大竹敦, 栄長泰明
- P1-13 導電性ダイヤモンドパウダー塗布型電極の作製と CO<sub>2</sub> 電解還元への応用  
(東京理科大) ○島田大輝, 近藤剛史
- P1-14 水素含有 DLC 膜の酸素還元反応活性と酸素吸着エネルギーの分子動力学解析  
(東京電機大) ○萌出大道, 池優輝, 小川海斗, 向山義治, 平栗健二, 大越康晴
- P1-15 ダイヤモンド電極による高効率な次亜塩素酸水の生成  
(慶大) ○辻ゆうり, フィオニアンドレア, 栄長泰明
- P1-16 有機物電解における導電性ダイヤモンド材料の耐久性評価  
(東京理科大<sup>1</sup>, JAXA<sup>2</sup>) ○大野圭裕<sup>1</sup>, 松本聡<sup>2</sup>, 明石恵実<sup>2</sup>, 近藤剛史<sup>1</sup>
- P1-17 パターン成膜による水素化アモルファス炭素薄膜の細胞凝集形成機能の判別  
(東京電機大<sup>1</sup>, 春日電機<sup>2</sup>) ○清水敬行<sup>1</sup>, 鈴木輝夫<sup>2</sup>, 田村豊<sup>2</sup>, 小木曾智<sup>2</sup>, 松浦慶<sup>2</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>, 大越康晴<sup>1</sup>
- P1-18 ダイヤモンド微小電極を用いた緑内障点眼薬ブリモニジンの in vivo 測定  
(慶大<sup>1</sup>, 東大<sup>2</sup>) ○小川梨紗<sup>1</sup>, 緒方元気<sup>1</sup>, 山岸麗子<sup>2</sup>, 本庄恵<sup>2</sup>, 相原一<sup>2</sup>, 栄長泰明<sup>1</sup>
- P1-19 Ni(OH)<sub>2</sub> 修飾ダイヤモンド電極を用いた尿素の検出  
(東京理科大) ○井上凌真, 近藤剛史
- P1-20 ピコ秒レーザーとイオン注入法を利用した NV センター形成の位置制御  
(産総研<sup>1</sup>, 量研<sup>2</sup>) ○蔭浦泰資<sup>1</sup>, 鈴木大地<sup>1</sup>, 川口諒<sup>2</sup>, 秋葉圭一郎<sup>2</sup>, 小野田忍<sup>2</sup>
- P1-21 逆ピラミッド型 {111} 面基板上高配向ダイヤモンド中空素空孔中心の生成と評価  
(慶大理工<sup>1</sup>, 慶大 CSRN<sup>2</sup>, 金沢大ナリ<sup>3</sup>) ○伊牟田航基<sup>1, 2</sup>, 及川耀平<sup>1, 2</sup>, 千地遼平<sup>1, 2</sup>, 徳田規夫<sup>3</sup>, 早瀬潤子<sup>1, 2</sup>

## 第 2 日目 (11月21日)

### オーラルセッション 3

10:00~11:40 座長 加藤有香子 (産総研)

- 201 Ir/sapphire 基板上(001)ヘテロエピタキシャルダイヤモンド結晶の Ir/Diamond 界面における結晶品質評価  
(阪大<sup>1</sup>, Orbray<sup>2</sup>) ○望月梧生<sup>1</sup>, 毎田修<sup>1</sup>, 金聖祐<sup>2</sup>, ブン ミアン ジェフリ<sup>2</sup>, 佐田晃<sup>2</sup>, 市川修平<sup>1</sup>, 小島一信<sup>1</sup>
- 202 ダイヤモンドとウルツ構造 Al, Ga 酸窒化物との界面バンド接合  
(早大材研<sup>1</sup>, 早大理工<sup>2</sup>, 東北大・多元<sup>3</sup>, Power Diamond Systems<sup>4</sup>) ○河野省三<sup>1</sup>, 成田憲人<sup>2</sup>, 浅野雄大<sup>2</sup>, 太田康介<sup>2</sup>, 嶋紘平<sup>3</sup>, 秩父重英<sup>3</sup>, 川原田洋<sup>1, 2, 4</sup>
- 203 ダイヤモンド中の負電荷を帯びた窒素空孔中心のカソードルミネッセンス研究  
(物材機構<sup>1</sup>, 量研<sup>2</sup>, 筑波大<sup>3</sup>) ○陳君<sup>1</sup>, 眞榮力<sup>1, 3</sup>, 井上純一<sup>1</sup>, 阿部浩之<sup>2</sup>, 大

- 島武<sup>2</sup>, 関口隆史<sup>3</sup>, 寺地徳之<sup>1</sup>
- 204 NV センタを用いたダイヤモンド中の転位の応力テンソルのイメージング  
(物材機構<sup>1</sup>, 北陸先端科技大<sup>2</sup>, 名大<sup>3</sup>) ○辻起行<sup>1</sup>, 中嶋まい<sup>2</sup>, 原田俊太<sup>3</sup>, 寺地  
徳之<sup>1</sup>
- 205 パーシステントホモロジーを用いたグラフェンの表面凹凸からの移動度予測  
(産総研) 沖川侑輝, ○山田貴壽

11:40~13:00 昼 休 み

#### オーラルセッション4

13:00~14:00 座長 梅沢 仁 (産総研)

- △206 単結晶ダイヤモンド MEMS による酸素および水素終端表面吸着と脱着の解明  
(物材機構<sup>1</sup>, 上海大学<sup>2</sup>) ○グ<sup>ク</sup> ケユ<sup>1,2</sup>, 張子龍<sup>1</sup>, 陳果<sup>1</sup>, 趙文<sup>1</sup>, 黄健<sup>2</sup>, 小泉聡<sup>1</sup>,  
小出康夫<sup>1</sup>, 廖梅勇<sup>1</sup>
- 207 高次モードダイヤモンド MEMS 共振センサーの周波数安定性研究  
(物材機構) ○趙文<sup>1</sup>, グ<sup>ク</sup> ケユ<sup>1</sup>, 陳果<sup>1</sup>, 張子龍<sup>1</sup>, 小泉聡<sup>1</sup>, 小出康夫<sup>1</sup>,  
廖梅勇<sup>1</sup>,
- △208 DLC 膜による QCM 型水素ガスセンサの開発  
(東京電機大<sup>1</sup>, 防衛大<sup>2</sup>) ○植村皇介<sup>1</sup>, 一條瑛巴<sup>1</sup>, 石黒康志<sup>2</sup>, 金杉和弥<sup>1</sup>, 平栗  
健二<sup>1</sup>

14:00~14:10 休憩

#### ポスターセッション2

14:10~16:10

- P2-01 高圧領域における炭素の層交換  
(筑波大<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>) ○野沢公暉<sup>1</sup>, 宮川仁<sup>2</sup>, 谷口尚<sup>2</sup>, 都甲薫<sup>1</sup>
- P2-02 低窒素濃度{111}ダイヤモンド基板の開発  
(イーディーピー) 山本透, 桃谷桂子, ○古橋匡幸, 林雅志, 藤森直治
- P2-03 ステップ・キンクを有するダイヤモンド(111)表面における CH<sub>3</sub> ラジカルの吸着・  
脱離の理論計算による反応エネルギー解析  
(金沢大理工<sup>1</sup>, 金沢大ナマテ<sup>2</sup>) ○樽本健二<sup>1</sup>, 猪熊孝夫<sup>1</sup>, 徳田規夫<sup>1,2</sup>, 松本翼<sup>1,2</sup>,  
山崎聡<sup>1,2</sup>, 林寛<sup>1,2</sup>, 市川公善<sup>1,2</sup>, 吉川太朗<sup>1,2</sup>
- P2-04 貫通穴上の Epitaxial Lateral Overgrowth を用いたダイヤモンド(111)膜の  
転位密度の低減  
(金沢大・薄膜電子<sup>1</sup>, 金沢大ナマテ<sup>2</sup>, 金沢大・理工<sup>3</sup>) ○森下広陵<sup>1</sup>, 徳田規夫<sup>2</sup>, 猪熊  
孝夫<sup>3</sup>, 松本翼<sup>2</sup>, 市川公善<sup>2</sup>, 林寛<sup>2</sup>, 吉川太朗<sup>2</sup>, 小林和樹<sup>1</sup>
- P2-05 リモートプラズマ CVD 法によるダイヤモンド成長における CO<sub>2</sub> ガス添加の影響評価  
(産総研<sup>1</sup>, 九大<sup>2</sup>) ○桂健斗<sup>1,2</sup>, 檜木野宏<sup>2</sup>, 大曲新矢<sup>1</sup>, 吉武剛<sup>2</sup>, 陰浦泰資<sup>1</sup>
- P2-06 SiO<sub>2</sub>マスク・リフトオフ法による Si(100)基板上ダイヤモンド高配向核の選択形成

- (電通大) ○谷屋勁治, 上原陽空, 山崎翔平, 一色秀夫, 塚本貴広
- P2-07 カーボン量子ドットを用いた蛍光性ナノダイヤモンドの標識化  
(京工繊大院<sup>1</sup>, QST 高崎研<sup>2</sup>, 広島大院・統合生命<sup>3</sup>) ○白矢昂汰<sup>1</sup>, 阿部浩之<sup>2</sup>, 大島武<sup>2</sup>, 中根有梨奈<sup>3</sup>, 杉拓磨<sup>3</sup>, 吉田裕美<sup>1</sup>, 前田耕治<sup>1</sup>, 外間進悟<sup>1</sup>
- P2-08 スパッタリング法によるダイヤモンド基板上への酸化ガリウム薄膜のエピタキシャル成長  
(九大<sup>1</sup>, 九工大<sup>2</sup>) ○王毅心<sup>1</sup>, Mylo Valappil Sreenath<sup>1</sup>, 御園樹<sup>1</sup>, 池上悠登<sup>1</sup>, Abdelrahman Zkria<sup>1</sup>, 檜木野宏<sup>1</sup>, 片宗優貴<sup>2</sup>, 吉武剛<sup>1</sup>
- P2-09 大気圧プラズマを用いた DLC 膜のエッチング  
(日工大院<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>, 日工大<sup>3</sup>) ○伊地知慧斗<sup>1</sup>, 神田久生<sup>2</sup>, 福長脩<sup>3</sup>, 角谷均<sup>3</sup>, 竹内貞雄<sup>3</sup>
- P2-10 コンバーチブルスパッタリングによる炭素薄膜作製及び特性評価と機械学習を用いた最適成膜条件の探索  
(東京電機大<sup>1</sup>, 産総研<sup>2</sup>) ○廣瀬克来<sup>1</sup>, 江塚幸敏<sup>2</sup>, 金杉和弥<sup>1</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>, 廣瀬伸吾<sup>1, 2</sup>
- P2-11 局所接触加熱を受けた CNT 紡績糸先端の構造解析  
(東海大院<sup>1</sup>, 東海大・材料科学<sup>2</sup>, 岡山大・自然<sup>3</sup>, 産総研<sup>4</sup>) ○後藤鴻熙<sup>1</sup>, 葛巻徹<sup>2</sup>, 林靖彦<sup>3</sup>, 山田貴壽<sup>4</sup>
- P2-12 低周波 Y パラメータ測定を用いた低濃度/高濃度ホウ素ドーパダイヤモンドの界面準位評価  
(産総研<sup>1</sup>, 佐賀大<sup>2</sup>) ○津山慎樹<sup>1, 2</sup>, 西田大生<sup>1, 2</sup>, 陰浦泰資<sup>1</sup>, 大曲新矢<sup>1</sup>
- P2-13 究極の低損失 MOSFET 創製に資するナノスケールで平坦な {111} 側面を備えたダイヤモンドトレンチの熱化学的形成  
(産総研<sup>1</sup>, 金沢大<sup>2</sup>) ○長井雅嗣<sup>1</sup>, 松本翼<sup>2</sup>, 山崎聡<sup>2</sup>, 徳田規夫<sup>2</sup>, 春山盛善<sup>1</sup>, 加藤有香子<sup>1</sup>, 吉岡裕典<sup>1</sup>, 梅沢仁<sup>1</sup>, 加藤宙光<sup>1</sup>, 小倉政彦<sup>1</sup>, 竹内大輔<sup>1</sup>, 宮本良之<sup>1</sup>, 牧野俊晴<sup>1</sup>
- P2-14 酸素ガスによる圧力負荷がおよぼす非晶質炭素薄膜の電気抵抗変化  
(東京電機大) ○中川颯太, 岡崎真之介, 平栗健二, 大越康晴, 小畑修二
- P2-15 水素ガスセンサにおける N-DLC の膜厚依存性  
(東京電機大<sup>1</sup>, 防衛大<sup>2</sup>) ○松田昂大<sup>1</sup>, 一條瑛巴<sup>1</sup>, 石原康志<sup>2</sup>, 金杉和弥<sup>1</sup>, 平栗健二<sup>1</sup>
- P2-16 DLC 薄膜の耐火山灰擦傷性評価  
(鹿児島大<sup>1</sup>, 東工大<sup>2</sup>) 迫田虎之介<sup>1</sup>, ○青野祐美<sup>1</sup>, 赤坂大樹<sup>2</sup>
- P2-17 単結晶ダイヤモンドの摩耗特性の評価  
(日工大院<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>, 日工大<sup>3</sup>) ○日比涼太<sup>1</sup>, 神田久生<sup>2</sup>, 福長脩<sup>3</sup>, 角谷均<sup>3</sup>, 竹内貞雄<sup>3</sup>
- P2-18 単結晶ダイヤモンドの KN03 エッチングとプラズマエッチングの比較  
(日工大院<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>, 日工大<sup>3</sup>) ○日比涼太<sup>1</sup>, 荒若浩司<sup>1</sup>, 神田久生<sup>2</sup>, 福長脩<sup>3</sup>, 角谷均<sup>3</sup>, 竹内貞雄<sup>3</sup>
- P2-19 ニッケル中への炭素固溶反応を利用した 3 段階アニールによるダイヤモンド (100) 基板の表面平坦化  
(金沢大院・自然<sup>1</sup>, 金沢大ナマテ<sup>2</sup>) ○北山颯人<sup>1</sup>, 松本翼<sup>1, 2</sup>, 市川公善<sup>2</sup>, 林寛<sup>2</sup>, 吉川太朗<sup>2</sup>, 猪熊孝夫<sup>1, 2</sup>, 山崎聡<sup>2</sup>, 徳田規夫<sup>1, 2</sup>

16:10～16:20

休憩

### 特別講演

16:20～17:20 座長 寺地徳之 (物材機構)

「シリコン&化合物半導体そしてダイヤモンド半導体とともに」

物質・材料研究機構 特命研究員/グループリーダー 小出 康夫 氏

### 学術交流会

東京電機大学 東京千住キャンパス 3号館2F 学生食堂 17:30～19:30

### 第3日目 (11月22日)

#### オーラルセッション5

10:00～11:40 座長 緒方元気 (慶應大)

301 ダイヤモンド電極及びCO<sub>2</sub>吸収液を用いたCO<sub>2</sub>電解還元

(東京理科大<sup>1</sup>, 慶應大<sup>2</sup>) ○山崎真依<sup>1</sup>, 大竹敦<sup>2</sup>, 栄長泰明<sup>2</sup>, 近藤剛史<sup>1</sup>

302 ニトロセルロースを用いたCVDグラフェンの転写と電気化学発光分析への応用

(青学大) ○渡辺剛志, 石塚冬亜, 黄晋二

303 導電性ダイヤモンドパウダー充填電解フローセルの処理能力向上に関する研究

(東京理科大<sup>1</sup>, JAXA<sup>2</sup>) ○西尾鴻志<sup>1</sup>, 松本聡<sup>2</sup>, 明石恵美<sup>2</sup>, 近藤剛史<sup>1</sup>

304 DLCの膜構分布と赤血球吸着パターンとの関係

(東京電機大) ○笠松謙一, 大越康晴, 平栗健二

305 スプレーコート法を用いた塗布型ダイヤモンド電極の作製と硫酸電解性能評価

(東京理科大<sup>1</sup>, 旭化成<sup>2</sup>) ○長谷川浩己<sup>1</sup>, 岡田祐二<sup>2</sup>, 近藤剛史<sup>1</sup>

11:40～13:00

昼 休 み

#### オーラルセッション6

13:00～14:20 座長 早瀬潤子 (慶應大)

△306 ダイヤモンドバルク結晶を用いた量子センサーの量子特性の空間分布とセンサー感度の評価

(量研<sup>1</sup>, 筑波大<sup>2</sup>, 物材機構<sup>3</sup>) ○増山雄大<sup>1</sup>, 眞榮力<sup>2</sup>, 石井秀弥<sup>1</sup>, 阿部浩之<sup>1</sup>, 谷口尚<sup>3</sup>, 大島武<sup>1</sup>, 寺地徳之<sup>3</sup>

307 ダイヤモンド中Nと欠陥のレーザー照射ダイナミクス: 第一原理計算によるアプローチ

(産総研) ○宮本良之, 加藤宙光, 牧野俊晴

308 電子線過照射によるNV-センタ濃度の減少

(筑波大<sup>1</sup>, 物材機構<sup>2</sup>, 量研<sup>3</sup>) ○眞榮力<sup>1</sup>, 増山雄大<sup>3</sup>, 阿部浩之<sup>3</sup>, 宮川仁<sup>2</sup>, 谷

口尚<sup>2</sup>，大島武<sup>3</sup>，寺地徳之<sup>2</sup>

309 爆轟ナノダイヤモンド中の単一スズ-空孔欠陥中心

(京大・化研<sup>1</sup>，量研<sup>2</sup>，ダイセル<sup>3</sup>，京大スピセンター<sup>4</sup>) ○大堀真尚<sup>1</sup>，蘇梓傑<sup>1,2</sup>，  
藤原正規<sup>1</sup>，牧野有都<sup>3</sup>，鶴井明彦<sup>3</sup>，森岡直哉<sup>1,4</sup>，西川正浩<sup>3</sup>，水落憲和<sup>1,4</sup>

14:20～14:40

休憩

#### オーラルセッション7

14:40～16:00 座長 矢野雅大 (三菱マテリアル)

△310 蛍光ナノダイヤモンドを用いた微小浮遊電位電極による均質誘電泳動集積の検証  
(九大) ○浅野尚紀，稲葉優文，中野道彦，末廣純也

△311 ダイヤモンド粒子を用いた高充填伝熱シートの熱伝導率に電界整列が与える影響  
(九大) ○久保田吉彦，市来宗一郎，稲葉優文，中野道彦，末廣純也

△312 2インチ多結晶ダイヤモンド基板のプラズマ援用研磨における機械的作用が  
及ぼす影響

(阪大<sup>1</sup>，明星大・連携<sup>2</sup>) ○杉原聡太<sup>1</sup>，董佳遠<sup>1</sup>，須賀唯知<sup>1,2</sup>，王俊沙<sup>2</sup>，藤原歌文<sup>1</sup>，大久保雄司<sup>1</sup>，孫栄硯<sup>1</sup>，山村和也<sup>1</sup>

△313 プラズマ援用研磨による2インチ多結晶ダイヤモンドの粒界段差フリー・超平滑  
表面仕上げ

(阪大<sup>1</sup>，明星大・連携<sup>2</sup>) ○董佳遠<sup>1</sup>，杉原聡太<sup>1</sup>，藤原歌文<sup>1</sup>，孫栄硯<sup>1</sup>，大久保雄司<sup>1</sup>，王俊沙<sup>2</sup>，須賀唯知<sup>1,2</sup>，山村和也<sup>1</sup>

#### ■ 優秀講演賞について

優秀講演賞の選考対象となる発表には  
講演番号の前に△印が付記されています。