

Cat-CVD研究会プログラム (1日目)

13:00-13:05

第19回Cat-CVD研究会 オープニング 大曲新矢 (産業技術総合研究所)

13:05-13:25

原子状水素アニールによる表面清浄化と金属の自然酸化膜と熱酸化膜の還元

部家 彰、住友 弘二 (兵庫県立大学)

13:25-13:45

原子状水素による酸化グラフェン還元における下地の効果

平田 将大、藤淵 暁昇、部家 彰、住友 弘二 (兵庫県立大学)

13:45-14:05

原子状酸素処理による非晶質In-Sn-Zn-O薄膜トランジスタの信頼性評価

玉井 隆一、清水 耕作 (日本大学大学院)

14:05-14:30

【招待講演】直接照射型レーザー核融合のためのダイヤモンドカプセルの開発

川崎 昂輝¹、山田 英明²、杵野 由明²、茶谷原 昭義²、嶋岡 毅紘²、大曲 新矢²、佐藤 雄二³、塚本 雅裕³、染川 智弘⁴、長友 英夫¹、弘中 陽一郎¹、山ノ井 航平¹、田中 大裕¹、井手坂 朋之¹、重森 啓介¹

(¹大阪大学レーザー研, ²産総研, ³大阪大学接合研, ⁴光産創大)

休憩 14:30-14:50

14:50-15:20

【招待講演】 Cat-CVD で生成した原子状水素によるポリマー表面改質 (仮)

堀邊 英夫 (大阪公立大学)

15:20-15:40

タンゲステンHot-Wireで活性化したH₂/O₂混合ガスによるノボラック系ポジ型レジストの除去速度低下の原因の検討

山本 雅史¹、秋田 航希¹、馬庭 知宏¹、浅川 万知¹、長岡 史郎²、堀邊 英夫³

(¹香川高専高松キャンパス、²香川高専詫間キャンパス、³大阪公立大学)

15:40-16:00

ダイヤモンド電子舌:溶液の指紋情報を瞬時に取得する可搬型化学センサ

大曲新矢、中原大哉、森田伸友、竹村謙信、岩崎渉 (産業技術総合研究所)

16:00-17:30 ポスターセッション (現地開催のみ)

P1

Cat-CVD 水素化 a-Si 膜へのフラッシュランプアニールで形成した poly-Si 膜を用いたテストセルの作製

Wang Zheng、Huynh Thi Cam Tu、大平 圭介 (北陸先端科学技術大学院大学)

P2

p 型二硫化モリブデン TFT のアニール処理による特性改善

荒井 大地、清水 耕作 (日本大学大学院)

P3

Al ドープ超極薄 SiO_x 膜上への Cat-CVD の有効性

中島 寛記、Huynh Thi Cam Tu、大平 圭介

(北陸先端科学技術大学院大学)

P4

ペロブスカイト層への Cat-CVD での SiN_x 堆積における堆積時間の影響

曹 文博、劉 鵬、Huynh Thi Cam Tu、Md. Shahiduzzaman、當摩 哲也、大平 圭介
(北陸先端科学技術大学院大学)

P5

SiCN 膜堆積における加熱触媒体表面の変質状態の調査

米満 宥希、森永 隆希、岩崎 雄大、片宗 優貴、和泉 亮
(九州工業大学)

P6

HW 法における HMDS を用いたタンゲステン触媒体の表面炭化組成の評価

岩崎 雄大、森永 隆希、米満 宥希、片宗 優貴、和泉 亮
(九州工業大学)

P7

加熱触媒体により生成したラジカルを用いた新規滅菌法に関する基礎検討

川田 正幸、片宗 優貴、和泉 亮 (九州工業大学)

P8

ダイヤモンドヘテロエピ基板上的高濃度ホウ素ドーブ膜作成

笹栗 優、蔭浦 泰資、吉武 剛、大曲 新矢 (産業技術総合研究所)

P9

HFCVD 法による多結晶ダイヤモンド膜の成長に及ぼすリン不純物の影響

山口 一色、片宗 優貴、和泉 亮 (九州工業大学)

P10

Si 基板上への多結晶ダイヤモンドの成長における予備成長層の検討

中野 晃良、松本 拓万、山口 一色、片宗 優貴、和泉 亮
(九州工業大学)

P11

水質モニタリング応用に向けたダイヤモンド電極の作製と評価

中原 大哉、檜木野 宏、竹村 謙信、岩崎 渉、吉武 剛、大曲 新矢
(産業技術総合研究所)

P12

Cat-CVD で異なる基板温度で製膜した SiN_x 膜のファイヤースルーによる水素含有量の変化

石川 凌一、Huynh Thi Cam Tu、大平 圭介
(北陸先端大)

Cat-CVD研究会プログラム (2日目)

9:30-10:00

【招待講演】 原子状水素処理を用いたスパッタHf-Zr-O膜の強誘電特性改善

徳光 永輔¹, モヒート¹, 文 昱力¹, 原 佑樹¹, 右田 真司², 太田 裕之², 森田 行則²,
大平 圭介¹ (¹北陸先端科学技術大学院大学, ²産業技術総合研究所)

10:00-10:20

Cat-CVD直接窒化法による極薄窒化Si膜を用いたパッシベーションコンタクト

Wen Yuli, Huynh Thi Cam Tu, 大平 圭介 (北陸先端科学技術大学院大学)

10:20-10:40

Development of SiO_xC_y photoluminescent thin films by Cat-CVD using an Organometallic Si-precursor

Manmohan JAIN¹, A. Galdamez², J. R. Ramos-Serrano³, A. Méndez-Blas⁴, A. Dutt², Y. Matsumoto¹ (¹Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados, ²Universidad Nacional Autónoma de México, ³Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica, ⁴Instituto de Física, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla)

10:40-11:00

Killer defects reduction and enhancement of device uniformity in diamond Schottky barrier diodes utilizing heavily W incorporated diamond layer prepared by hot-filament CVD

Phongsaphak Sittimart^{1,2}, 吉武剛², 大曲新矢¹

(¹産業技術総合研究所、²九州大学大学院)

11:00-11:20

熱フィラメントCVD法によるn型ダイヤモンドの成長と高濃度ドーピング

片宗 優貴¹, 和泉 亮¹, 市川 公善², 小泉 聡²

(¹九州工業大学、²物質・材料研究機構)

11:20-11:50

SAGA-LS 県有ビームラインへのお誘い

廣沢 一郎

(九州シンクロトロン光研究センター)

12:00-ラボツアー(現地希望者のみ)

13:00 解散