

第 18 回 Cat-CVD 研究会 講演プログラム

令和 3 年 7 月 9 日 (金) ~10 日(土)

ハイブリッド開催

7 月 9 日 (金) 対面/オンラインハイブリッド

13:15 オープニング

大平 圭介 (北陸先端科学技術大学院大学)

13:20

カーボンナノウォール用基板材料の探索—炭素基板、銅基板上への作製

伊藤 貴司、平田 楓、長田 佑太、大野 純弥、山田 繁 (岐阜大学)

13:40

タングステン Hot-Wire で活性化した H_2/O_2 混合ガスによるノボラックレジストの除去性の検討

山本 雅史¹、秋田 航希¹、十川 翔太¹、十亀 龍星¹、長岡 史郎¹、梅本 宏信²、堀邊 英夫³ (香川高専 1、静岡大学 2、大阪市立大学 3)

14:00

熱フィラメント CVD 法によるダイヤモンド薄膜の成長とリン不純物添加

片宗 優貴、平木 元博、山口 遼平、和泉 亮 (九州工業大学)

14:20

How-wire 酸素化による非晶質 In-Sn-Zn-O TFT の信頼性向上

玉井 隆一、清水 耕作 (日本大学)

14:40 休憩

14:55

熱フィラメント CVD 法によるダイヤモンド薄膜の形成と耐環境エレクトロニクスへの展開

大曲 新矢、Phongsaphak Sittimart、岩崎 渉、森田 伸友、竹村 謙信、山田 浩志、山下 健一 (産業技術総合研究所)

15:15

理論検討に基づく SiC-CVI における気相・表面反応機構

佐藤 登、大高 雄平、出浦 桃子、百瀬 健、霜垣 幸浩（東京大学）

15:35

Ti 基板の原子状重水素処理

部家 彰、福室 直樹、八重 真治、住友 弘二（兵庫県立大学）

15:55

原子状水素を用いたベンゾフェノン/PMMA のドライ現像プロセスへの応用

堀邊 英夫、竹森 友紀、神戸 正雄（大阪市立大学）

16:15

配線技術における低温成膜の重要性

武山 眞弓、佐藤 勝（北見工業大学）

16:35 見学ツアー（対面参加者のうち希望者）

7月10日（土）オンラインのみ

9:00

マイクロ引き下げ法による高融点合金線材の作製と、その電気・機械的特性

村上 力輝斗^{1,2}、鎌田 圭^{1,2}、及川 勝成¹、高橋 勲²、山口 大聡²、吉川 彰^{1,2}（東北大学 1、C&A2）

9:20

SiC:H 薄膜を界面層に用いたヘテロ接合素子の特性

水谷 凌、田畑 彰守（名古屋大学）

9:40 ポスターセッション（プログラムは末尾）

11:00 休憩

11:10

Cat-H による結晶 Si 表面のパッシベーション性能の改善

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

11:30

排出ガス改質・原料再利用を含む SiC-CVI プロセス

大高 雄平、佐藤 登、出浦 桃子、百瀬 健、霜垣 幸浩（東京大学）

11:50 クロージング

大平 圭介（北陸先端科学技術大学院大学）

ポスターセッション

P1

熱フィラメント CVD 法によるダイヤモンド成長膜の高品質化と大型ショットキーバリアダイオードの作製

山口 遼平¹、大曲 新矢²、Phongsaphak Sittimart²、片宗 優貴¹、和泉 亮¹（九州工業大学 1、産業技術総合研究所 2）

P2

HW 法により生成した水素ラジカルによる粉鉍の還元におけるステージ温度依存性
中原 由翔、片宗 優貴、和泉 亮（九州工業大学）

P3

加熱触媒体により形成した SiO₂ 膜の金属汚染低減による絶縁性の向上
松永 和樹、片宗 優貴、和泉 亮（九州工業大学）

P4

触媒体表面処理を施して堆積した SiCN 膜の表面組成の調査
森永 隆希、岩崎 雄大、片宗 優貴、和泉 亮（九州工業大学）

P5

HW 法における HMDS によるタンゲステン触媒体の組成変化の評価
岩崎 雄大、森永 隆希、片宗 優貴、和泉 亮（九州工業大学）

P6

カーボンナノウォール電極を用いた電気二重層キャパシタの試作と評価
大野 純弥、平田 楓、田邊 耕生、山田 繁、伊藤 貴司（岐阜大学）

P7

水素化 Cat-CVD n-a-Si 膜への FLA によるテクスチャ化ガラス上への n-poly-Si 薄膜の
形成

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

P8

Cat-CVD SiN_x/Si(100)界面に形成した極薄酸化シリコン膜による表面パッシベーション
への影響

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

P9

Silicon Heterojunction Solar Cells with a Counter-Doped n-a-Si Film Treated by Flash Lamp
Annealing

Liu Yujia¹、Huynh Tu Thi Cam¹、山口 昇²、大平 圭介¹（北陸先端科学技術大学院大学
1、アルバック 2）

P10

Cat-CVD によって堆積した SiN_x 上での Ag 電極のコンタクト形成

板坂 年希¹、立花 福久²、Huynh Tu Thi Cam¹、大平 圭介¹（北陸先端科学技術大学院
大学 1、産業技術総合研究所 2）

P11

フラッシュランプアニールで形成した多結晶シリコン膜の追加熱処理による低欠陥化
柳 雄大、Wang Zheng、Huynh Tu Thi Cam、大平 圭介（北陸先端科学技術大学院大
学）

P12

微結晶 Si を電子輸送層に用いたペロブスカイト太陽電池の作製

Liu Kuan¹、相撲 優花²、深谷 翔子²、Huynh Tu Thi Cam¹、Md.Shahiduzzaman²、當摩
哲也²、大平 圭介¹（北陸先端科学技術大学院大学 1、金沢大学 2）

P13

熱フィラメント CVD 法による高濃度ホウ素ドープダイヤモンド層の成長と耐放射線評価

岩尾 友貴、大曲 新矢、Phongsaphak Sittimart、石地 耕太郎、吉武 剛、山田浩志（産業技術総合研究所）

P14

窒化ラジカル処理による ZrO_2 膜の特性

川合 祐貴、佐藤 勝、武山 真弓（北見工業大学）