

第 17 回 CAT-CVD 研究会プログラム

オンライン開催

令和 2 年 7 月 3 日(金)

- 8:45～8:50 オープニング

大平 圭介

北陸先端科学技術大学院大学

- **8:50～16:10** オーラルプレゼンテーション

8 : 50～9 : 35

ホットメッシュ堆積法で作製したカーボン膜への軟 X 線照射によるナノグラフェン合成

部家 彰¹, 内見 龍一¹, 大貫 智史¹, 山崎 良², 神田 一浩³, 住友 弘二¹

1 兵庫県立大学, 2 トーカロ, 3 兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所

9:35～10:20

超臨界流体薄膜堆積法を用いた高アスペクト比構造への薄膜形成とデバイス応用

百瀬 健, 霜垣 幸浩

東京大学

- 10:20～10 : 30 休憩

10 : 30～11 : 15

Si ヘテロ接合裏面電極型太陽電池製造の簡略化のための Cat-CVD p 型 a-Si へのカウンタドープ

Huynh Thi Cam Tu¹, 山口 昇², 小山 晃一¹, 鈴木 英夫², 松村 英樹¹, 大平 圭介¹

1 北陸先端科学技術大学院大学, 2 アルバック

11 : 15～12 : 00

熱フィラメント CVD 法による n 型ダイヤモンド膜のエピタキシャル成長

片宗 優貴¹, 森 大地¹, 和泉 亮¹, 市川 公喜², 嶋岡 毅紘², 小泉 聡²

1 九州工業大学, 2 物質・材料研究機構

- 12 : 00～13:00 昼食

13:00～13:45

熱フィラメント CVD 法による単結晶ダイヤモンドホモエピ成長と不純物ドーピング

大曲 新矢

産業技術総合研究所

13:45～14:30

・ Cat-CVD で生成した原子状水素によるポリマー表面へのメゾスコピック構造形成及び制御

堀邊 英夫

大阪市立大学

・ 原子状水素によるポリマーエッチングを用いたドライ現像型パターンニング

竹森 友紀, 神戸 正雄, 堀邊 英夫

大阪市立大学

14:30～14:40 休憩

14:40～15:25

カーボンナノウォールの電気二重層キャパシタへの応用に向けて

伊藤 貴司, 田邊 耕生, 後藤 智, 長田 佑太, 山田 繁

岐阜大学

15:25～16:10

活性種とポリマーとの反応について

山本 雅史¹, 秋田 航希¹, 西岡 寛人¹, 谷野 柊¹, 濱崎 智行¹, 長岡 史郎¹, 鹿間 共一¹, 大平 圭介², 関口 淳³, 梅本 宏信^{4,5}, 堀邊 英夫⁵

1 香川高等専門学校, 2 陸先端科学技術大学院大学, 3 リソテックジャパン, 4 静岡大学, 5 大阪市立大学

16:10～17:40 ポスターセッション

P-01

熱フィラメント CVD 法によるダイヤモンド(111)面の成長とリンドーピングに伴う表面構造変化

室津 遼, 森 大地, 片宗 優貴, 和泉 亮

九州工業大学

P-02

ホットワイヤー法により生成した水素ラジカルによる粉鉍の還元

中原 由翔, 北原 拓海, 片宗 優貴, 和泉 亮

九州工業大学

P-03

H₂O/H₂ 分解種により低温酸化した結晶 Si の面方位依存性

松永 和樹, 福島 和哉, 田原 慎一, 片宗 優貴, 和泉 亮

九州工業大学

P-04

熱フィラメント CVD 法によるダイヤモンド成長に及ぼす SiCN 層の影響

森永 隆希, 森下 文広, 片宗 優貴, 和泉 亮

九州工業大学

P-05

熱フィラメント CVD 法により成長させたダイヤモンド膜の膜厚分布評価

山口 遼平, 森 大地, 片宗 優貴, 和泉 亮

九州工業大学

P-06

大気圧低温プラズマによる PMMA 表面への超ナノ親水構造の形成

谷野 柊¹, 濱崎 智行¹, 山本 雅史¹, 鹿間 共一¹, 堀邊 英夫², 関口 淳³

1 香川工業高等専門学校, 2 大阪市立大学, 3 リソテックジャパン

P-07

He/O₂ 混合ガスを用いた O ラジカルによるレジストの分解特性の評価

秋田 航希¹, 山本 雅史¹, 長岡 史郎¹, 大平 圭介², 梅本 宏信^{3,4}, 堀邊 英夫⁴

1 香川工業高等専門学校, 2 北陸先端科学技術大学院大学, 3 静岡大学, 4 大阪市立大学

P-08

水素ラジカルを用いたレジスト除去速度における窒素希釈効果

西岡 寛人¹, 山本 雅史¹, 長岡 史郎¹, 大平 圭介², 梅本 宏信^{3,4}, 堀邊 英夫⁴

1 香川工業高等専門学校, 2 北陸先端科学技術大学院大学, 3 静岡大学, 4 大阪市立大学

P-09

カーボン基板上での基板表面温度によるカーボンナノウォール成長の変化

長田 佑太, 後藤 智, 山田 繁, 伊藤 貴司
岐阜大学

P-10

Cat-CVD 極薄窒化 Si による裏面パッシベーションコンタクト
文 昱力, Huynh Thi Cam Tu, 大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学

P-11

テクスチャガラス基板上での Cat-CVD a-Si 膜の FLA による結晶化
王 崢, Huynh Thi Cam Tu, 大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学

P-12

キャリア輸送層応用を目指した MAPbI₃ への Cat-CVD a-Si 堆積
宋 展程¹, 相撲 優花², 深谷 翔子², Huynh Thi Cam Tu¹, Md.Shahiduzzaman², 當
摩 哲也², 大平 圭介¹
1 北陸先端科学技術大学院大学, 2 金沢大学

P-13

Cat-CVD i-a-Si 積層膜での結晶 Si 表面のパッシベーション
寺門 裕樹, Huynh Thi Cam Tu, 大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学

▪ **17:40 クロージング**

大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学