

第 14 回 Cat-CVD 研究会 講演プログラム

7月14日(金)

12:00～13:00 研究会 受付

13:00～13:05 開会挨拶

13:05～14:05 一般講演

O-01 : 13:05～13:25

加熱金属メッシュで生成した原子状水素による酸化グラフェンの低温還元
部家 彰^(*), 松尾 直人
兵庫県立大学

O-02 : 13:25～13:45

Cat-CVD による極薄 SiNx 膜の形成とそのパッシベーション効果
宋 昊^(*), 大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学

O-03 : 13:45～14:05

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の形成と表面特性
の評価
西山 聖^(1,*), 高木 誠司⁽¹⁾, 山本 雅史⁽²⁾, 佐藤 絵理子⁽¹⁾, 緒方 寿幸⁽³⁾, 堀邊
英夫⁽¹⁾
(1)大阪市立学院工研究科, (2)香川高専, (3)東京応化工業

14:05～14:15 休憩

14:15～14:35 一般講演

O-04 : 14:15～14:35

太陽電池作製実験用の新 Cat-CVD 装置の特徴
小川 浩二^(1,*), 竹内 幸雄⁽¹⁾, 小山 晃一⁽²⁾, 松村 英樹⁽²⁾
(1)VIC インターナショナル, (2)北陸先端科学技術大学院大学

14:35～15:15 招待講演

SP-1 : 14:35～15:15

大気圧低温プラズマを用いた ZnO 薄膜の作製

須崎 嘉文

香川大学

15:15～15:25 休憩

15:25～16:05 招待講演

SP-2 : 15:25～16:05

集積回路プロセスによる機能集積型 MEMS マイクロセンサの開発

高尾 英邦

香川大学

16:05～16:45 一般講演

O-05 : 16:05～16:25

フラッシュランプアニールによる Cat-CVD a-Si 膜の結晶化への起点作製の
効果

佐藤 大暉^(*), 大平 圭介

北陸先端科学技術大学院大学

O-06 : 16:25～16:45

A novel formation of low reflectivity sub-micron textures on solar cell crystalline
silicon with various thicknesses down to 50 μm

Cong Thanh Nguyen^(*), Koichi Koyama, Huynh Thi Cam Tu, Shigeki Terashima,
Hideki Matsumura

Japan Advanced Institute of Science and Technology

16:45～17:00 休憩

17:00～17:50 ショートプレゼン (ポスター発表者)

(ポスターセッション会場へ移動)

18:00～20:00 ポスターセッション

P-01

酸化物半導体の原子状水素供給および酸素プラズマ処理を用いたギャップ内準位の評価

柳澤 利樹^(*), 清水 耕作

日本大学

P-02

c-Si 界面の水素クリーニングにおけるホットワイヤー温度依存性

染谷 優太^(*), 清水 耕作

日本大学

P-03

熱フィラメント CVD 法で作製された導電性 CVD ダイヤモンド膜の接触電気抵抗

坪田 敏樹^(*), 戸上 敦史

九州工業大学

P-04

Cat-CVD 法により作製した SiN_x/c-Si 構造の室温放置による少数キャリア寿命の改善

宮浦 純一郎^(*), 大平 圭介

北陸先端科学技術大学院大学

P-05

Cat-CVD 法を用いて作製した Si ヘテロ接合太陽電池に対するスパッタダメージの影響

小西 武雄^(*), 大平 圭介

北陸先端科学技術大学院大学

P-06

Cat-CVD a-Si/c-Si ヘテロ接合界面のイオン注入による H の影響

小山 晃一^(*), 大平 圭介, 松村 英樹

北陸先端科学技術大学院大学

P-07

Cat-CVD SiN_x 膜による微細テクスチャー結晶 Si 表面のパッシベーション

劉 静^(1,*), 赤木 成明⁽²⁾, 山本 裕三⁽²⁾, 大平 圭介⁽¹⁾

(1)北陸先端科学技術大学院大学, (2) 攝津製油

P-08

Excellent passivation of n-type crystalline Si by SiN_x double layers with high chemical resistivity

Huynh Thi Cam Tu^(*), Koichi Koyama, Cong Thanh Nguyen, Shigeki Terashima, Takeo Konishi, Keisuke Ohdaira, Hideki Matsumura

Japan Advanced Institute of Science and Technology

P-09

二層レジストを用いた酸素プラズマによるドライ現像

高垣 信巨^(1,*), 長岡 史郎⁽¹⁾, 辻 琢人⁽³⁾, 山本 雅史⁽²⁾, ロバート ジョンストン⁽¹⁾, 堀邊 英夫⁽⁴⁾, 清水 共⁽¹⁾

(1)香川高専 (詫間), (2)香川高専 (高松), (3)鈴鹿高専, (4)大阪市立大学

P-10

二層フォトレジストのドライ現像と不純物の選択熱拡散プロセスへの応用

西園寺 嶺^(1,*), 長岡 史郎⁽¹⁾, 辻 琢人⁽³⁾, 山本 雅史⁽²⁾, ロバート ジョンストン⁽¹⁾, 堀邊 英夫⁽⁴⁾, 清水 共⁽¹⁾

(1)香川高専 (詫間), (2)香川高専 (高松), (3)鈴鹿高専, (4)大阪市立大学

P-11

水素ラジカルを用いたレジスト除去における除去速度の圧力依存性

城井 智弘^(1,*), 山本 雅史⁽¹⁾, 長岡 史郎⁽²⁾, 梅本 宏信⁽³⁾, 大平 圭介⁽⁴⁾, 西山 聖⁽⁵⁾, 堀邊 英夫⁽⁵⁾

(1)香川高専 (高松), (2)香川高専 (詫間), (3)静岡大学, (4)北陸先端科学技術大学院大学, (5)大阪市立大学

P-12

水素ラジカルを用いたレジスト除去における酸素添加効果

滝 智洋^(1,*), 山本 雅史⁽¹⁾, 長岡 史郎⁽²⁾, 梅本 宏信⁽³⁾, 大平 圭介⁽⁴⁾, 西山 聖⁽⁵⁾, 堀邊 英夫⁽⁵⁾

(1)香川高専 (高松), (2)香川高専 (詫間), (3)静岡大学, (4)北陸先端科学技術大学院大学, (5)大阪市立大学

7月15日(土)

9:00~9:40 招待講演

SP-3 : 9:00~9:40

熱フィラメント CVD 法によるパワーデバイス用ダイヤモンド結晶成長
大曲 新矢
産業技術総合研究所

9:40~9:50 休憩

9:50~10:50 一般講演

O-07 : 9:50~10:10

HWCVD 法により堆積した SiCN 膜の Cu 拡散バリア膜としての性能評価
筒井 逸仁^(*), 林田 祥吾, 片宗 優貴, 和泉 亮
九州工業大学

O-08 : 10:10~10:30

高温プロセスにおける有機シリコン化合物原料を用いた SiCN 膜の合成と組成制御
片宗 優貴^(*), 森 寛人, 和泉 亮
九州工業大学

O-09 : 10:30~10:50

B Cat-doping による a-Si 膜および a-Si/ITO 界面の電気特性の変化
秋山 勝哉^(*), 大平 圭介
北陸先端科学技術大学院大学

10:50~11:00 休憩

11:00~11:20 一般講演

O-10 : 11:00~11:20

ホットワイヤーCVD 法によるカーボンナノウォールの大面積作製
伊藤貴司^(*)、祖父江弘志、林一成、花田駿亮、山本大貴、野々村修一
岐阜大学

11:20～12:00 招待講演

SP-4 : 11:20～12:00

ラジカル発生とその反応

梅本 宏信

静岡大学

12:00～12:10 閉会挨拶

(12:30～ 実行委員会)