第4回結晶工学講演会 一般講演プログラム

P01

RF マグネトロンスパッタリング法による Nドープ Cu_2O 薄膜の作製上里田直弥 1 ,石川博康 1,2

1芝浦工業大学院理工学研究科,2次世代半導体人材育成センター

P02

RF スパッタリング法による(CuO)_x(NiO)_{1-x}薄膜の作製 青木航太郎 ¹,石川博康 ^{1,2}

1芝浦工業大学大学院理工学研究科,2グリーンエレクトロニクス国際研究センター

P03

ミスト CVD 法による Al 添加 MgO 薄膜成長へ原料供給方法が与える影響中島三四郎 ¹, 小川広太郎 ¹, 田中恭輔 ¹, 山口智宏 ¹, 本田 徹 ¹, 尾沼猛儀 ¹ ¹工学院大学

P04

準安定相組成域の岩塩構造 MgZnO 混晶におけるウルツ鉱構造の配向性評価 田中恭輔¹, 小川広太郎¹, 山口智広¹, 本田 徹¹, 尾沼猛儀¹ ¹工学院大学

P05

Hot-wall ミスト CVD 法により成長した MgO 薄膜中の不純物定量評価 小川広太郎¹, 田中恭輔¹, 山口智広¹, 本田 徹¹, 尾沼猛儀¹ 「工学院大学

P06

異なる Si ドーピング濃度で減圧ホットウォール MOVPE 成長した β -Ga₂O₃(010)ホモエピタキシャル層の結晶性およびキャリア輸送特性評価

伊庭義騎¹, 吉永純也^{1,2}, 窪田翔海¹, 寺内悠真¹, 尾沼猛儀³, 東脇正高^{4,5}, 伴雄三郎⁶, 熊谷義 直¹

- 1東京農工大学大学院工学府,2大陽日酸株式会社,3工学院大学,
- ⁴大阪公立大学大学院工学研究科, ⁵情報通信研究機構, ⁶ 大陽日酸 ATI 株式会社

P07

高キャリア濃度 OVPE-GaN の犠牲層応用に向けた電気化学エッチング特性の調査 横井創吾 ¹. 宇佐美茂佳 ¹. 今西正幸 ¹. 隅 智亮 ². 滝野淳一 ². 岡山芳央 ².

横山正史³,秦 雅彦⁴,田中敦之⁵,本田善央⁵,天野 浩⁵,丸山美帆子¹,吉村政志⁶,森 勇介¹ ¹大阪大学大学院工学研究科,²パナソニックホールディングス(株),³住友化学(株),

⁴ 伊藤忠プラスチックス(株), ⁵ 名古屋大学未来材料・システム研究所, ⁶ 大阪大学レーザー科学研究所

P08

Na フラックス法におけるポイントシード結合方位が GaN 結晶転位分布に与える影響 佐々木 稜太郎 1 ,今西 正幸 1 ,村上 航介 1 ,宇佐美 茂佳 1 ,丸山 美帆子 1 ,吉村 政志 1,2 ,森 勇介 1

1大阪大学大学院工学研究科,2大阪大学レーザー科学研究所

P09

高温・高圧条件下の Na フラックス法 GaN 結晶成長において Ga 組成比がポイントシード上結晶の 均一性に与える影響

山本彩佳 1 ,田代知輝 1 ,佐々木稜太郎 1 ,鷲田将吾 1 ,村上航介 1 ,今西正幸 1 ,宇佐美茂佳 1 ,丸山美帆子 1 ,吉村政志 1,2 ,森 勇介 1 1 大阪大学大学院工学研究科, 2 大阪大学レーザー科学研究所

P10

Na フラックス法における高温高圧条件を利用した PS 上 GaN 結晶成長の促進 田代知輝 ¹, 今西正幸 ¹, 村上航介 ¹, 宇佐美茂佳 ¹, 丸山美帆子 ¹, 吉村政志 ^{1,2}, 森 勇介 ¹ ¹大阪大学大学院工学研究科, ²大阪大学レーザー科学研究所

P11

横型擬似位相整合を用いた光パラメトリック下方変換用 GaN 極性反転積層構造の設計 谷口貫太,上田佳奈子,上向井正裕,谷川智之,片山竜二 大阪大学大学院工学研究科

P12

 $Sc_xB_{1-x}N$ 混晶におけるバンドギャップエンジニアリング 河島 龍, 水野 斎, 松本公久, 太田優一 富山県立大学

P13

歪み SiGe/Ge 層のクラック周辺の歪み分布と選択的イオン注入によるクラック抑制 溝口稜太¹,加藤惠太郎¹,芝原夕夏¹,相川茉由¹,山田道洋¹,浜屋宏平^{2,3},澤野憲太郎¹ ¹東京都市大,²阪大基礎工 CSRN,³阪大 OTRI スピン

P14

熱中性子検出を目的とした Ce 添加 CaF₂/LiF 共晶シンチレーターの組織構造およびシンチレーション特性の評価

松山朋旦 1,2 , 鎌田 \pm 3,4 , 吉野将生 2,3 , 村上力輝斗 2,3 , 石澤 倫 2 , 横田有為 2,4 , 吉川 彰 2,3,4 1 東北大工, 2 東北大金研, 3 (株) C&A, 4 東北大 NICHe

P15

歪み SiGe/Ge 多重量子井戸における発光の井戸厚・障壁厚依存性 相川茉由¹, 菊岡柊哉¹, 溝口稜太¹, 山田道洋¹, 浜屋宏平^{2,3}, 澤野憲太郎¹ ¹東京都市大, ²阪大基礎工 CSRN, ³阪大 OTRI スピン

P16

結晶・光閉じ込め・熱設計を統合した AlGaN 系 UV-B レーザーダイオードによる 318 nm 室温 CW 発振

三宅倫太郎 1 , 齋藤巧夢 1 , 丸山竣大 1 , 狩野祥吾 1 , 佐々木祐輔 1 , 神谷始音 1 , 渡辺崚太 1 , 宮本侑茉 1 , 橘田直樹 1 , 加藤晴也 1 , 岩山章 1 , 竹内哲也 1 , 上山 智 1 , 三宅秀人 2 , 岩谷素顕 1 1 名城大学大学院理工学研究科. 2 三重大学大学院工学研究科

P17

低温成長 AlGaN UV-B レーザーにおけるキャリア注入効率 50%の達成 齋藤巧夢¹, 三宅倫太郎¹, 丸山竣大¹, 佐々木祐輔¹, 狩野祥吾¹, 加藤晴也¹, 橘田直樹¹, 渡辺崚太¹, 宮本侑茉¹, 神谷始音¹, 岩山 章¹, 三宅秀人², 上山 智¹, 竹内哲也¹, 岩谷素顕¹ ¹名城大学大学院理工学研究科, ²三重大学大学院工学研究科