

# Program

27th Aug. (Wed.)

Registration (13:00-13:20)

---

## Opening Session (13:20-13:30)

---

|      |       |       |     |      |
|------|-------|-------|-----|------|
| OP-1 | 開会の言葉 | 丸山 武男 | 准教授 | 丸山 研 |
|------|-------|-------|-----|------|

---

## Oral Session A (13:30-14:30)

---

Chairperson: 下村 和彦

|     |                                            |       |      |      |
|-----|--------------------------------------------|-------|------|------|
| A-1 | OFDR 法によるシリコン細線導波路中の後方散乱の測定と解析             | 堀川 剛  | 特任教授 | 西山 研 |
| A-2 | 1.06 ミクロン帯レーザー受光用光電変換素子における<br>高強度入力時の効率向上 | 大下 隆也 | M2   | 荒井 研 |

Coffee Break (14:30-14:45)

---

## Poster Session 1 (14:45-16:15)

---

前半 45 分 (14:45-15:30) 奇数番号

後半 45 分 (15:30-16:15) 偶数番号

|      |                                                                                                                     |        |    |       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------|
| P-1  | フォトニック結晶 Y 分岐導波路を用いた<br>共鳴トンネルダイオードの相互注入同期現象の観測                                                                     | 森田 勇希  | M1 | 富士田 研 |
| P-2  | InP/Si 親水性貼付け界面における<br>Void のアニーリング時間依存性評価                                                                          | 班 朝克   | M2 | 下村 研  |
| P-3  | RF-MBE 法による Mg ドープ AlGaIn 薄膜成長における<br>III 族供給条件が電気的特性に与える影響                                                         | 志田 喜凜  | M2 | 尾沼 研  |
| P-4  | ミスト CVD 法による岩塩構造<br>Mg <sub>x</sub> Zn <sub>1-x</sub> O(0.36≤x≤0.71)混晶の成長                                           | 田中 恭輔  | M1 | 尾沼 研  |
| P-5  | 高濃度 Al 添加 MgO 薄膜の MistCVD 成長                                                                                        | 中島 三四郎 | M1 | 尾沼 研  |
| P-6  | 100Gbaud 級シリコンフォトニクス送信機の光電協調設計                                                                                      | 川原 啓輔  | 助教 | 西山 研  |
| P-7  | Characteristics Comparison of Interlayer Couplers Design<br>Between Silicon Oxynitride and Silicon Waveguide Layers | 姚 凱績   | D1 | 西山 研  |
| P-8  | 低屈折率(~1.6) SiON を用いた<br>SiON と Si 導波路間の層間結合器の設計                                                                     | 陳 浩宇   | M2 | 西山 研  |
| P-9  | Transmission Characteristics of Wide SiN Waveguides<br>with Adiabatic Tapers at Bending for Green-light             | 彭 子健   | M2 | 西山 研  |
| P-10 | GaAs 基板上 1.3 ミクロン帯 Sb 系<br>Type-II 量子井戸レーザーの作製と評価                                                                   | 柳本 拓海  | M1 | 荒井 研  |
| P-11 | Obstacle Avoidance of OWPT System<br>Based on Dual-Robot Arm System                                                 | 周 紹朴   | D2 | 丸山 研  |

Informal Meeting (Teachers only) (16:15-18:45)

28th Aug. (Thu.)

Poster Session 2 (13:00-14:30)

前半 45 分 (13:00-13:45) 奇数番号

後半 45 分 (13:45-14:30) 偶数番号

|      |                                                                                                                       |       |    |      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|------|
| P-12 | 可視域トポロジカル PhC のバンド予測に向けた機械学習モデルの設計                                                                                    | 杉浦 雛姫 | M2 | 菊池研  |
| P-13 | HEATE 法による(010) $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> の高アスペクトナノ加工                                                   | 高橋 勇貴 | M2 | 菊池研  |
| P-14 | InGaN/GaN 多重量子井戸ナノ構造における発光特性の形状パラメータ依存性                                                                               | 片岡 生一 | M1 | 菊池研  |
| P-15 | Mist CVD 法 Sn-doped $\alpha$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 成長におけるガス種が与える影響                                          | 西尾 宗真 | M1 | 山口研  |
| P-16 | ユニタリ変換器からなる再構成可能なデコーダおよび半加算器                                                                                          | 相川 洋平 | 助教 | 植之原研 |
| P-17 | 深層学習を用いた長距離光ファイバ伝送信号の非線形歪補償特性改善                                                                                       | 渡邊 泰我 | M2 | 植之原研 |
| P-18 | AR グラス実現へ向けたレジストマスターモールドによる NIL プロセス                                                                                  | 前川 永遠 | RA | 雨宮研  |
| P-19 | ITO/p-GaN 界面制御による micro-LED p 側電極の漏洩電流特性改善                                                                            | 佐藤 憩  | M1 | 本田研  |
| P-20 | GaN 薄膜の表面と裏面の PL スペクトル比較                                                                                              | 太田 知諭 | M1 | 本田研  |
| P-21 | Mist CVD 法による $\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜における成長温度の効果                                                  | 南波 大樹 | M1 | 本田研  |
| P-22 | Simple Machine Learning Using Multi-Port Optical Directional Couplers: Comparing Coherent and Non-Coherent Approaches | 胡 雨珊  | D1 | 丸山研  |

Coffee Break (14:30-14:45)

Oral Session B (14:45-15:45)

Chairperson: 相川 洋平

|     |                                                                                            |            |     |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|-----|
| B-1 | 光の内部自由度を制御するトポロジカル光回路                                                                      | 雨宮 智宏      | 准教授 | 雨宮研 |
| B-2 | Reconfigurable Optical Logic Gates and 2-Bits Decoder Using Multiport Directional Couplers | Noel Prado | M1  | 丸山研 |

Coffee Break (15:45-16:00)

Oral Session C Invited Talk (16:00-17:30)

Chairperson: 丸山 武男

|     |                    |      |    |     |
|-----|--------------------|------|----|-----|
| C-1 | 光リザバーコンピューティング(仮題) | 砂田 哲 | 教授 | 金沢大 |
|-----|--------------------|------|----|-----|

Coffee Break & Group Photo (17:30-18:00)

Informal Technical Discussion (19:00-21:00) @ 金沢ニューグランドホテル 3 階 パラッツオ

**29th Aug. (Fri.)**

---

**Special Theme Discussion (9:30-11:00)**

---

SP-1 AI × 光、光 × AI

SP-2 結晶成長に格子整合系はある？ いない？

**Coffee Break (11:00-11:30)**

**Awards Ceremony & Closing (11:30-12:00)**