

## 第 11 回 IFAEE タイムスケジュール 日時：11/5(火) 場所：八王子キャンパス

### 13:00 ～ 各学科における学生発表(学科によって開始時間が異なります)

A 会場(1N-216) 生命化学科      B 会場(1N-338) 応用化学科      C 会場(1N-217) 環境化学科

D 会場(1W-211) 応用物理学科      E 会場(1W-212) 機械理工学科

### 15:00 ～ 特別講演および学科代表学生発表 場所：1N-338

15:00 ～ 15:05 大倉学部長 (IFAEE 実行委員長) 挨拶

15:05 ～ 15:15 今村学長挨拶

15:15 ～ 16:00 特別講演

佐藤光史 名誉教授

「先進工学部立ち上げの思い・今後への期待」

16:15 ～ 17:45 学科代表学生発表(各学科上位 2 名による学生発表)

### 18:00 ～ 懇親会(学生無料) 場所：学生食堂ステラ

# 各学科における学生発表

生命化学科 A 会場(1N-216) 発表時間 5 分・質疑応答 2 分・交代1分

1. 題目 ポドフィロトキシンとセコスリキシドからなるハイブリッド化合物の合成  
○柏木亨太(修士 2 年)、川嶋恵(修士 1 年)、大野修(教員)、辛英哲(教員)、安井英子(教員)
2. 題目 wheat germ agglutinin を用いたプラナリアの幹細胞ネオブラストの単離法の検討  
○佐野桃花(修士 2 年)、今村保忠(教員)
3. 題目 Venturicidin C の合成研究  
○越塚稚葉(修士 1 年)、松丸真大(学部 4 年)、南雲紳史(教員)
4. 題目 がん細胞の細胞遊走メカニズム: NTH $\alpha$  1(IV)と Endo180 の関与  
○田中拓人(修士 2 年)、今村保忠(教員)
5. 題目 微細藻類付着細菌 GBBM 株粘性マトリクスの解析  
○吉田経(修士 1 年)、藤井克彦(教員)

6. 題目 バイポーラ電気分解による金のアルカリハライド水溶液への抽出

○吉澤深玖(修士1年)、高見知秀(教員)

7. 題目 スズメバチ由来新規キチナーゼ阻害剤の合成と機能解明

○笠原駿輔(修士2年)、木村将大(東京工科大・教員)、加藤学((株)山田養蜂場)、景山心悟((株)山田養蜂場)、生田智樹((株)山田養蜂場)、坂田優希(教員)、松野研司(安田女子大)、大野修(教員)

8. 題目 気生微細藻類と窒素固定菌との共培養によるバイオディーゼル生産

○小島岬(修士1年)、油井信弘(教員)、藤井克彦(教員)

9. 題目 高機能分子プローブ創製のための多官能性アザシクロオクチン等価体の合成

○村上悠介(修士1年)、大野修(教員)、坂田優希(教員)

10. 題目 レクチンを用いたプラナリア細胞分化機構の解明

○渡部颯人(修士2年)、今村保忠(教員)

**応用化学科 B 会場(1N-338) 発表時間 5 分・質疑応答 2 分・交代1分**

1. 題目 化成処理とプラズマ電解酸化を組み合わせたマグネシウム合金の複合表面処理

○西田一紀(学部 4 年), 萩原健太(教員), 阿相英孝(教員)
2. 題目 ハイブリッド香気抽出による網羅的香気分析に基づく醤油のバリエーション評価

○内田光流(修士 1 年)、飯島陽子(教員)
3. 題目 アノード酸化法で合成した非晶質アルミナの高純度化

○姫野凌平(修士 1 年)、奥野怜 (修士 2 年)、大倉利典(教員) 、橋本英樹(教員)
4. 題目 N-alkylation of amines with alcohols over hydrothermally prepared Nb-W mixed oxides

○Anas Abdullahi(M2)、Kazu Okumura(Faculty)
5. 題目 スクアリン酸含有ジエンモノマーの合成と重合

○山田竜誠(修士 2 年)、小林元康(教員)

6. 題目 尿素添加によるキサントンの変性・再性

○三好勇輝(学部 4 年)、松田靖弘(教員)

7. 題目 ドクターブレード法による Narpsio-NVP 全固体ナトリウムイオン電池用材料の薄膜化とデバイス化

○金澤陸斗(学部 4 年)、土綿悠斗(修士 1 年)、川田耕司(客員研究員)、橋本英樹(教員)、大倉利典(教員)

8. 題目 Investigate Ruthenium-Zirconia interaction for enhanced aerobic benzyl alcohol oxidation: effect of zirconia structure on catalytic activity.

○Abubaker Ahmed(M2), Kazu Okumura (SV)

**環境化学科 C 会場(1N-217) 発表時間 5 分・質疑応答 2 分・交代1分**

1. 題目 分離技術で環境・エネルギー問題を解決する

○石井菜月(修士2年)、赤松憲樹(教員)

2. 題目 Ag 系二元機能触媒による混合ガス中の CO<sub>2</sub> 回収・選択的水素化

○宿谷蒼馬(修士1年)、橋本英樹(教員)、並木則和(教員)、前野禪(教員)

3. 題目 低濃度 CO<sub>2</sub> 回収・メタネーションに有効な Ni-La 系複合機能触媒

○立道智貴(修士2年)、橋本英樹(教員)、並木則和(教員)、前野禪(教員)

4. 題目 ゼオライト分離膜を用いたアンモニア製造プロセスに関する研究

○岩井亮介(修士2年)、宮川雅矢(教員)、高羽洋充(教員)

5. 題目 酸窒化物蛍光体の構造生成 Al とナローバンド蛍光体への応用

○阿部仁哉(修士2年)、宮川雅矢(教員)、高羽洋充(教員)

6. 題目 フラックス法による  $\text{Na}_{0.5}\text{Bi}_{0.5}\text{TiO}_3$  の結晶育成  
○曾根菜摘音(学部 4 年)、桑折仁(教員)
7. 題目 国産バイオマスエネルギーの実用化 ～竹の熱分解・燃焼特性～  
○古賀聖弥(学部 4 年)、金熙濬(教授)
8. 題目 アノードフリー型硫化物系 Li 全固体電池の緩衝層の反応機構解析  
○池田勇人(学部 4 年)、荒木萌依(修士 1 年)、関志朗(教員)

## 応用物理学科 D 会場(1W-211) 発表時間 5 分・質疑応答 2 分・交代1分

1. 題目 新たな深紫外・真空紫外光源開発に向けた岩塩構造 MgZnO/MgO 多重量子井戸の製作

○愛智宏行(修士 1 年)、高橋風貴(学部 4 年)、小川広太郎(博士 2 年)、三富俊希(修士 2 年)、田中恭輔(学部 4 年)、本田徹(教員)、山口智広(教員)、尾沼猛儀(教員)
2. 題目 SWCNT/SiO<sub>2</sub>フレキシブル透明導電膜の常温形成と電熱特性

○五十嵐リオ航太(修士 2 年)、永井裕己(教員)
3. 題目 エチレンジアミンを用いた Mist CVD 法による Cu<sub>3</sub>N 成長と銅粉末濃度の影響

○月岡知里(修士 1 年)、永井裕己(教員)、本田徹(教員)、尾沼猛儀(教員)、山口智広(教員)
4. 題目 窒化ガリウム(GaN)結晶内部の点欠陥に対する塩素(Cl)終端構造の電子状態解析

○山岸佑真(学部 4 年)、屋山巴(教員)
5. 題目 第一原理計算を用いた Ce-Zn 共置換 M 型 Sr フェライトの磁気モーメントと結晶磁気異方性の評価

○並木零次(修士2年)、屋山巴 (教員)、赤城文子(教員)

6. 題目 モノリシック集積 m-LED における Ni マスクを用いた高アスペクト比エッチングの検討

○藤井遥人(修士 2 年)、尾沼猛儀(教員)、山口智広(教員)、本田徹(教員)

7. 題目 FIB-TOF-SIMS を用いたスフェロイドの断面薬剤分布分析

○中林在(修士 1 年)、早崎隆之佑(学部 4 年)、瀧川純一郎(修士 1 年)、  
根津慧吾(学部 4 年)、石丸創一(横浜市立大学)、久光和希(横浜市立大学)、小島伸彦(横浜  
市立大学)、坂本哲夫(教員)

## 機械理工学科 E 会場(1W-212) 発表時間 5 分・質疑応答 2 分・交代1分

1. 題目 Azure Kinect を用いた骨格推定に基づく姿勢評価方法の提案

○小澤佑起(修士2年)、金丸隆志(教員)
2. 題目 酒類の供給で作動する燃料電池に関する研究

○加納理玖(学部4年)、D.M.T. Dinh(博士2年)、P.H. Tu(博士研究員)、白鳥祐介(教員)
3. 題目 放射モード理論に基づくマイクロホンアレイ

○上口晃平(学部4年)、貝塚勉(教員)
4. 題目 輸液ポンプにおける薬液粘度が流量精度に及ぼす影響について

○中野愛斗(学部4年)、林亮太(学部4年)、堀内邦雄(教員)
5. 題目 プラズマアクチュエータを用いたバーチャルボルテックスジェネレータが生成する渦構造の解明

○名古屋紫音(学部4年)、佐藤允(教員)

6. 題目 視線と下肢の到達運動学習との関連性解明

○菊池駿也(学部4年)、齊藤亜由子(教員)

7. 題目 発泡挙動の数値シミュレーション

○覚田真聖(学部4年)、前田誠仁(学部4年)、塩見誠規(教員)

8. 題目 油圧締結具を介した工具および工作物保持による旋削加工特性

○天野拓海(学部4年)、武沢英樹(教員)