

International Student Symposium (ISS) 2023

—次世代サイエンティストの育成— 実施報告

ISS 実行委員長 鈴木 昇（元宇都宮大学）

本事業は次世代のサイエンティスト育成の場として、生徒、学生限定の発表会として2018年度より開催しており、材料技術研究協会の知見を未来の若者へ繋げていく会として実施がされてきました。この発表会は、高大連携を取り入れた数少ない貴重な研究発表の場であり、理系生徒や学生のこれまでに学んだ成果を研究発表という形式で外に発信する機会の提供を材料技術研究協会が主催となって運営を執り行うことができました。また、観察・実験・実習や課題研究等を行なっている高校生や大学生に、科学技術人材に必要な科学的な知識及びプレゼンテーション技能を習得させるとともに、科学技術に対する興味・関心、知的好奇心や探究心などを高めて主体的に学習に取り組む態度を養うきっかけ作りをISSでは心がけております。更に、主体的に課題を発見しそれを解決することの重要性を判断し、課題解決を実践できる力を発表できる場を設けることによって、科学技術の分野で世界を舞台に活躍し得る創造性豊かな人材を育成し、かつ表彰を受けられる場とすることが、本事業の最大の目的です。

昨年度までは、COVID-19の影響でオンラインによる発表会を開催してきましたが、本年度は久しぶりに対面形式を採用すると共に、一部オンラインでの発表を組み込みました。対面ということで参加者が大きく減少することが懸念されましたが、口頭発表およびポスター発表ともに、極端な減少はなく、無事終了することができました。特に、両会場において活発な質疑応答がなされ、討論会の実態を体験すると共に、有意義な意見交換と

交流がなされたものと考えております。

1. 実施日と実施場所

2023年8月27日に、材料技術研究協会主催として、環太平洋大学国際科学・教育研究所にて口頭発表（一部オンライン）、及びポスター発表を実施した。

2. 本事業の参加者数

① 応募件数

口頭発表6件（1件はオンライン）、ポスター発表11件の合計17件

② 参加者数

生徒・学生26人、教員9人、審査員等16人、その他8人（合計59人、2023年実績）

3. 表彰制度

理事らが審査員となり、発表者の中から、特に優秀なものに対して、ゴールド賞5件、シルバー賞7件を授与した。

4. 感想等

本大会の参加者、特に高等学校の教員からは、生徒にとって大変有意義であったとの意見を頂きました。

著者の感想としては、発表内容および発表方法がしっかりしており、かつ十分な練習を積んだ上での発表であったとの印象を受けました。また、ポスター発表ではポスター自体の出来栄が素晴らしいものであり、生徒のアイデアが盛り込まれているとの印象を受けました。さらにポスター前で真剣に発表および議論している様子が見てとれました。

5. 謝辞

ISS の開催は、大変多くの方々のご尽力により毎年運営ができております。特に今回は若手の高校教員の方および大学助教・講師の方々にも実行委員に加わっていただきました。多くの実行委員の方々、材料技術研究協会の理事の方々、審査員として協力をいただきました理事の方々、そして会場のご提供および設営などご協力いただきました環太平洋大学の関係者の方々に感謝を申し上げます。また、共催としてご協力いただいたNPO法人健康福祉工学会、環太平洋大学国際科学・教育研究所に感謝申し上げます。そして、ISS の開催にあたり、助成金としてご支援をいただきました、「公益財団法人東京応化科学技術振興財団様」および「東京エレクトロン株式会社様」に心より御礼申し上げます。

ゴールド賞受賞者（口頭・ポスター発表） （敬称略）

A02 創傷部の一時的拡張を防ぐ低皮膚付着性創傷治療用ゲルの開発

東理大院理¹，東理大理²，東理大薬³

○手島涼太¹，大澤重仁²，吉河美季³，河野弥生³，大塚英典^{1,2}，花輪剛久³

A06 メタンハイドレートの簡易的な短時間生成方法の検討

弘前大院地域社会¹，弘前大学²

○杉江瞬¹，長南幸安²

P02 セルロース結合ドメインを有するアゾ還元酵素の固定化

山形大院理工

○花車円華，富山裕一，矢野成和，木島龍朗

P06 オカダンゴムシのフンの防カビ効果の検証および農薬への応用

東洋女子高 ○河北りおな，岩崎芽生

P09 ルミノール反応の発光照度を用いた食物の鮮度判定

東洋女子高

○池田心愛，本橋知紗，片受美雨，和田恵利花



ISS ポスター会場写真