

## 第147回秋期大会 優秀ポスター発表賞



**P02 Mg/LPSO 複相合金押出材の引張塑性異方性発現メカニズム**  
名古屋工業大学 杉田 三佳 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。ポスターは何を一番伝えたいのかを整理しながら作成しました。発表では、講演者の方々からさまざまなアドバイスを頂いたことで今後の課題が明確になり、有意義な時間となりました。最後に日頃よりご指導いただいている萩原先生、徳永先生をはじめ、研究に協力いただいた関係者の皆様に心より感謝申し上げます。



**P05 水蒸気プロセスを用いて Al-Mg-Si 合金上に作製した AlO(OH) 皮膜の耐食性に及ぼす高温酸化皮膜の影響**  
芝浦工業大学 白田 悠斗 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に存じます。ポスター発表において、多くの方と議論をすることで今後の課題などが明確になり、非常に貴重な経験となりました。これからも自分の興味を活かしながら研究に励みたいと思います。最後に、日頃よりご指導いただいている芹澤先生をはじめ、支えてくださった方々に心より感謝申し上げます。



**P13 初晶粒子を球状化した Al-6.4Si 合金の溶融挙動その場観察**  
早稲田大学 土田 菜摘 君

この度は優秀ポスター発表賞を賜り大変光栄に存じます。発表では一目で注目してほしい点が伝わるように意識してポスターを作成しました。当日は自身の結果に関する議論に留まらず、より良い考察につながるご助言を多数いただき有意義な時間となりました。最後に、平素よりご指導いただいております鈴木教授、高松助教、門井准教授をはじめ、研究室の皆様に心より感謝申し上げます。



**P16 補助入熱を用いた A5052 アルミニウム合金箔材/C1020 銅板材の摩擦撹拌重ね点接合**  
宇都宮大学 小川 誠人 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き、大変嬉しく思います。ポスター発表では、補助入熱を用いた経緯や、一言では説明しにくい数値計算の方法とその目的をいかにわかりやすく、かつ簡潔に説明できるかという部分を特に意識しました。また、多くの方々からさまざまなご意見を頂き、非常に有意義な時間となりました。日頃よりご指導いただいている先生方、ならびに研究室の皆様に厚く御礼申し上げます。



**P17 Fe 及び Mn を添加した Al-Si 鑄造合金の  $\alpha$ -Al/ $\alpha$ -Al<sub>15</sub>(Fe,Mn)<sub>3</sub>Si<sub>2</sub> 共晶組織の制御**  
名古屋大学 北 竣太 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き大変光栄に思います。発表の準備にあたり、研究の流れと考察をわかりやすく伝えることを心がけ、図面の作成とレイアウトにこだわりました。当日の発表では、多くの方々と活発に議論ができとても貴重な経験となりました。頂いた意見を今後の研究活動に活かしていきたいと考えております。最後に、日頃よりご指導いただいている高田先生、小橋先生、鈴木先生、ならびに研究室の皆様に心より御礼申し上げます。



**P21 Mg-Zn 系合金押出材の微細組織、腐食特性および機械的特性に及ぼす添加元素と押出温度の影響**  
長岡技術科学大学 東海 尚希 君

優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。ポスター作成では添加元素と押出条件が及ぼす特性の変化が、一目で理解できるように多くの図を用いました。発表時には多くの方と議論を交わし、貴重な意見を頂くことができました。最後に、日頃よりご指導いただいている中田先生をはじめ、研究に協力いただいた皆様に厚く御礼申し上げます。



**P27 レーザ粉末床溶融結合法により作製した Al-Ti 合金の組織と機械的性質**  
東北大学 三浦 隆宗 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き大変光栄に思います。ポスターの作成時および発表時には自分の成果をいかにわかりやすく伝えるかを特に意識しました。また、発表後に貴重なご意見やご感想を頂いたので、今後の研究に活用したいと思います。最後に、日頃よりお世話になっております野村先生、周先生ならびに研究室の皆様に心から感謝いたします。



**P32 溶融 Al-Zn 合金に浸漬した鋼板の固液界面反応に及ぼす合金元素の影響**  
名古屋大学 大見 泰央 君

優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。ポスター作成では、図を多く掲載する、模式図を用いるなど、視覚的に理解しやすくなるよう心がけました。今回の受賞を励みに、今後も研究活動に取り組んでいきます。最後に、日頃ご指導いただいている先生方、研究室の皆様に心より御礼申し上げます。



**P39 構造が制御されたチューブ状アルミナフィルターの作製**  
東京都立大学 吉永 みのり 君

この度はこのような輝かしい賞を頂き大変光栄に思います。ポスターは、全体の流れを意識したレイアウトを目標に作成し、発表では研究分野が異なる方にも要点が伝わるような簡潔な説明を意識しました。発表の場では、多くの方からご意見をいただき、大変有意義な時間を過ごすことができました。最後に、日頃よりご指導いただいている柳下先生をはじめ、研究室の皆様に心より御礼申し上げます。



**P44 ポーラスアルミニウムと熱可塑性樹脂の摩擦圧接時における押し込み速度の検討**  
群馬大学 山本 雄太 君

この度は優秀ポスター賞を頂き、大変光栄に思います。ポスター作成では、伝えたい情報が明確になるような図の選定およびレイアウトを心がけました。また、当日は多くの方々と活発な議論を交わすなかで幅広いご意見をいただき、大変貴重な経験となりました。最後に、日頃よりご指導いただいている半谷先生をはじめ、本研究にご協力いただいた皆様に厚く御礼申し上げます。



**P48 Ti基層状炭化物を析出させたTiAl合金へのZr添加の影響**

熊本大学 坂本 青音 君

この度は、優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。心より感謝申し上げます。発表に際しては、皆様にはわかりやすく理解していただけるよう、図の配置やデザインに工夫を凝らしました。また、全体を通して一貫した流れをもたせ、説明がスムーズに伝わるよう意識しました。当日は多くの方々との今後の展望について議論を交わすことができ、大変有意義な時間を過ごすことができました。ご指導いただきました木口先生、白石先生、研究室のメンバーおよび日頃から支えてくださる皆様に心より感謝申し上げます。



**P69 TiCヘテロ凝固核粒子添加によるAl-10mass%Si-0.4mass%Mg合金の鋳造および積層造形組織への影響**

名古屋工業大学 鮫嶋 美空 君

この度は栄えある賞をいただき誠にありがとうございます。一見して内容がわかるようなデザインや簡潔に話すことを意識した結果、多くの方々と活発な議論を交わすことができました。指導教員の渡辺義見教授をはじめ、ご助力いただきました共著者の皆様に厚く御礼を申し上げます。



**P51 アルミニウムのアノード酸化に及ぼす電解液のpH及びグリシン添加の影響**

工学院大学 楠山 翔太 君

この度は栄えある優秀ポスター発表賞を頂くことができ、大変嬉しく思います。発表に際して、ポスターのレイアウトや表現を何度も見直し、異なる研究分野の方にも、自身の研究の新規性や、面白さを伝えられるように準備しました。当日は、多くの聴講者の方々から質問や貴重なご意見をいただき、大変勉強になりました。最後に、日頃よりご指導を頂いている阿相先生、萩原先生、ならびに研究室の皆様へ厚く御礼申し上げます。



**P74 Al-Zn-Mg 3元系合金過時効材の水素脆化挙動**

茨城大学 熱海 聡多 君

優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に存じます。ポスター作成の際には遠目でも見やすいレイアウトや図の大きさを意識しました。発表の際には聴講者の方々とは有意義な議論を交わすことができ、とても貴重な経験をさせていただくことができました。最後に日頃よりご指導くださる倉本繁教授、伊藤吾朗名誉教授をはじめ、共同研究者の皆様、研究室の皆様へ心より感謝申し上げます。



**P54 電磁凝固プロセスにより作製したAl-Si共晶合金の引張特性**

千葉工業大学 布施 直哉 君

優秀ポスター発表賞を頂き大変光栄に思います。ポスター発表をするにあたり、要点をまとめ、端的に説明することを心がけました。発表では多くの専門的な意見を頂き、貴重な経験をすることができました。最後に、日頃よりご指導いただいている田村先生ならびに研究室の皆様へ心より御礼申し上げます。



**P77 A1050アルミニウム/C1100銅摩擦攪拌点接合体のポーラス化による易分離技術**

群馬大学 柴崎 零 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。ポスター発表にあたり、背景、目的から実験方法、実験結果への流れを視覚的、聴覚的にわかりやすくなるよう意識しました。発表では多くの方々との議論を交わすことができ、大変貴重な経験になりました。最後に、日頃よりご指導いただいている半谷先生をはじめ、研究室の皆様、関係者の皆様へ心より感謝申し上げます。



**P64 加工MgYZn希薄合金の低温CAL形成過程におけるクラスター成長挙動の解析**

京都大学 近藤 大樹 君

この度、優秀ポスター発表賞に選定していただき、大変光栄に思います。小角散乱法という手法になじみのない方も多く思うので、小角散乱測定で何がわかるのかを丁寧に説明しながら、自分の研究内容の面白さを伝えられたと感じています。本賞の受賞にあたり、日頃からご指導いただいている奥田先生をはじめとして、研究をサポートしてくれる皆様に心より感謝申し上げます。



**P83 外部磁場を用いたアルミニウム合金抵抗スポット溶接におけるナゲットの形成状態と電極損耗**

大阪工業大学 石川 新汰 君

この度は、優秀ポスター発表賞を賜り、大変光栄に存じます。ポスター作成では、発表内容にストーリー性をもたせることを意識し、聴衆の皆様には研究の流れをわかりやすく伝えられるよう工夫いたしました。また、発表の際には、質問しやすい雰囲気心がけ、円滑な議論が行えるよう努めました。最後に、日頃よりご指導いただいている伊與田先生をはじめ、研究室の皆様、そして研究にご協力いただいているすべての方々に心より感謝申し上げます。



**P65 アルミニウムのアノード酸化におけるCoating ratioと硫酸電解液濃度の関係**

工学院大学 村田 優介 君

この度は優秀ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。ポスター作成では、研究の流れが伝わりやすいレイアウトを心がけました。発表に際しては、自身の研究の新規性や工業的な位置づけを聴講者へわかりやすく伝えることを意識しました。日頃よりご指導を頂いています阿相孝先生、萩原健太先生、研究室の方々に御礼申し上げます。



**P91 アルミニウムのバイポーラアノード酸化時の皮膜生成効率に及ぼす電解液濃度の影響**

工学院大学 佐竹 竜乃介 君

このような賞を頂き大変光栄に思います。発表に際して、自身の研究テーマである「バイポーラアノード酸化」と従来のアノード酸化の相違点を再確認し、それらを聴講者へわかりやすく伝えることを意識しました。当日は、さまざまな分野の方々と活発な議論を交わすことができ、とても充実した時間になりました。最後に、日頃よりご指導いただいている阿相先生や萩原先生、ならびに研究室の皆様へ厚く御礼申し上げます。



**P96 アルミニウム材料の長寿命化を目指した新規自己修復性表面処理層の開発**  
旭川工業高等専門学校 高田 りん 君

内容が一部複雑であるため、丁寧に話すことを心がけました。聞きに来てくださった皆様、たくさんの質問や貴重なご意見、ありがとうございました。とても楽しかったです。

## 第147回秋期大会 優秀英語ポスター発表賞



**PE98 Periodic melting behavior of pure titanium powder in laser powder bed fusion revealed by in-situ observations**

早稲田大学 若井 悠貴 君

優秀英語ポスター発表賞を頂き、大変光栄に思います。発表では、短時間で簡潔な説明を心掛けました。質疑応答に時間を割き、学術界・産業界問わず多くの方と議論し、さまざまなご意見を頂きました。日頃よりご指導いただいている鈴木先生、産業技術総合研究所の瀬渡様、佐藤様、ジョディ様、早稲田大学学生の櫛舎さん、平沼さんに深く感謝いたします。



**PE104 Influence of solute magnesium on strain rate dependence of Al-Mg alloy processed by severe plastic deformation**

神戸大学 山口 汰生 君

I am truly honored to receive the Excellent English Poster Presentation Award. In preparing the poster, I made every effort to focus on the key points and present them concisely. I would like to express my sincere gratitude to Professor Mukai and all the members of the laboratory for their ongoing guidance and support.



**PE100 Fabrication and characterization of cathode materials using MXene-based compounds toward aluminum-ion secondary battery**

芝浦工業大学 藤原 由奈 君

I am very honored to receive the Excellent English Poster Award. To prepare this poster presentation, I have organized what the problem is, and how my research can solve it. I would like to express my deepest gratitude to Professor Takahiro Ishizaki and everyone who supported me.



**PE106 Laboratory X-ray small angle scattering analysis for high temperature properties of A2618 and A2024 alloys**

北海道大学 福田 深 君

In creating the poster, I arranged the figures keeping in mind the movement of the eye. In addition, I used contrasting colors to make the poster visually easy to look at, and also made sure not to use too many colors. We received a variety of valuable opinions during the presentation, which made our presentation truly fulfilling. Finally, we would like to thank Prof. Ohnuma for his guidance, UACJ Inc. for providing us with the samples, and everyone who participated in the discussion at the presentation venue.