

最優秀ポスター発表賞 (CSJ 化学フェスタ賞) 受賞者コメント

江間文俊 (神戸大学大学院理学研究科 化学専攻 小堀研究室)

今回のポスター発表の準備に当たり苦労した点は、専門外の聴講者向けのポスターを作成した点です。なぜ室温リン光発光性の有機結晶が産業界で注目され、発光機構と電子状態の解明が学術的に重要であるかを伝えるために、イメージ図や写真、エネルギーダイアグラムを示しながら説明する工夫をしました。また、今回は幅広い分野の多くの聴講者に聴いていただけることを期待して発表に臨みました。前回ポスター賞を受賞できなかった際に、簡潔に伝えることが課題であると実感したので、今回は背景、課題、目的、結果、結論を各一言で述べてから詳細な説明をすることにしました。それが短時間での発表につながって良かったです。多くの聴講者とのディスカッションの機会獲得にも役に立ちました。次回発表者へのメッセージとして、化学フェスタで他者の発表を聴くことや、他大学の学生や若手研究者が集まる学会の若手の会に参加して意見交換することを推奨します。



世界の一端に触れていただけたら嬉しく思います。この経験を忘れることなく、研究者の方々がワクワクし、信じられないような研究を続けていきたいと思っています。

野村揚作 (立命館大学大学院生命科学 研究科生命科学専攻 民秋研究室)

本フェスタは産学官から多岐にわたる分野の方々にポスターを見ていただけるので、自分のテーマの意義と面白さ、そして何より研究に対する熱意をいかに伝えられるかに焦点を当てて準備をしました。私の研究テーマは基礎研究に近い分野なので、他分野の方にはその面白さを理解しづらいと思い、発表の際には何がすごいのか、何が新しいのかを中心に話しました。それと同時に、私が自分のテーマの好きな所を全面に押し出しました。ほかにも多くの素晴らしいポスターがある中で、このような名誉ある賞をいただけたのも、研究に対する強い情熱をもってポスター発表ができたからだと考えています。



また、普段あまり接点のない企業の方とのディスカッションでは、今後の方針や研究の応用についての助言をいただき、自分の研究が社会にどのような影響を与え得るのかを考える良い機会になりました。

今後はこの貴重な経験を活かし、さらに精進していきたいです。

久野純平 (奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 光情報分子科学 中嶋研究室)

無機結晶は高対称性の原子配置、キラリティは左右非対称、一見交わることのない無機結晶とキラリティはナノスケールの世界で見事に融和します。無機ナノキラリティは非常に新しく、黎明期にある分野であると言えます。これまで学会発表で研究の魅力や有意性を伝えることに頭を悩ませました。しかし、今回硫化水銀ナノ結晶のキラル構造のスイッチングという、非常に明快でブレイクスルーとなる結果を得ることができ、発表の際に多くの方が感銘して下さったことがとても印象的でした。CSJ フェスタで無機ナノ結晶とキラリティとの織り成す美しい



羽山大樹 (名古屋工業大学工学研究科 生命・応用化学専攻 中村研究室)

今回私は、研究室で独自に開発した触媒を用いた新たな不斉合成反応の開発に関する発表を行いました。発表するに当たって、本研究の魅力である「新しい触媒構造・新しい反応形態・医薬品骨格への誘導」の3点を短い時間で説明するために、端的に結果をまとめ一目見るだけで研究の全体



像がわかるように工夫してポスターを作成しました。また本フェスタの特徴である「産学官の交流」という点を意識し、何に活用できるかを述べることで多くの方々に本研究の有用性を知っていただけたことが、このような素晴らしい賞の受賞につながったと思っています。

本フェスタでは、専門家の方や他分野の方との議論の中で自身の研究の理解を深めるとともに、これまでの研究で使用したことのない分析手法や実験手法をご教示いただき、今後の研究を進める上で非常に有意義な情報を得ることができました。今回の経験を今後に活かし、より一層研究に励みたいと思います。

河野玲緒 (東京工業大学科学技術創成 研究院化学生命科学研究所 穂田・吉 沢研究室)

私は本年度より北九州高専から東工大に移り「分子ワイヤー」の研究を始めました。新天地での初めての学会発表の舞台でこのような名誉ある賞をいただき、大変光栄に思います。

分子ワイヤーは次世代エレクトロニクスとして期待される大変魅力的な研究分野です。しかし数分間の発表の中で、分野の異なる方に研究内容をすべて理解してもらうことはなかなか難しいことだと思います。したがって本発表では「なぜこの研究を行うのか」、「優れている点は何か」、この2点に重点を置き、わかりやすく、論理的に筋道立てた発表になるよう心がけました。当研究室では全く異なる3つのテーマの研究が行われており、多様なフィールドから集まったメンバーから刺激を受けつつ、切磋琢磨しながら研究を行っています。このような環境にいることもまた今回の結果につながったと考えております。

今回の経験を糧として、広い視野を持ち、化学の発展に力添えできるよう、より一層研究に精進していきたいと思っています。



厚見晃平 (東京工業大学生命理工学系 生命理工学コース 上野研究室)

CSJ 化学フェスタは産業界や異分野の多くの方々と交流できる貴重な機会であると思い前回に引き続き参加しました。ポスターは様々な分野の方に一目で研究の新規性や面白さを理解し、興味を持っていただけるように工夫しました。文章を極力減らし、図を中心とし、すべてのデータを載せるのではなく、目的、実験、ディスカッションが論理的かつ簡潔になるように厳選しポスターを作成しました。当日はデータを細かく説明するのではなく、研究の本質を伝えるために重要なポイントのみを伝えることを心がけました。そのようなことを意識した甲斐もあってか聞いていただいた方々も自身の研究に対して深く理解して下さり、様々な分野の方々から有益な意見およびディスカッションを行うことができたと思います。この経験を糧に今後もより一層研究に励んで行きたいと思っています。



堀田大輔 (大阪大学理学研究科高分子 科学専攻 高分子合成化学研究室 (青 島研究室))

今回初めてCSJ 化学フェスタに参加させていただきましたが、普段お会いできない様々な分野の方々と産学官の垣根を越えてお話ができ、とても楽しい時間となりました。今回の発表では、前半部分で自身の研究のポイントを絞って面白さを伝え、後半には詳しいデータを盛り込んで多様な議論ができるように心がけました。その結果、高分子科学に加え、理論計算や無機分野を専門とする方々とも議論させていただくことができ、また企業の方々からは新素材の合成手法として興味深いのご意見をいただきました。このように今回は、自身の研究を異なる視点から見直す良い機会となり、今後の方針の糧にすることができ



ました。

また、普段から世の中の情勢を知ろうとしておりますが、その中で化学が生きるところを考えることで、「研究がどのように役立つか」や「他分野融合、工業応用」の議論もさせていただきました。今後もアンテナを高く張って研究生活を楽しみたいと思います。

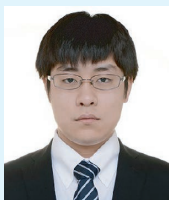
片岡憲吾 (東京大学工学系研究科応用化学専攻 水野・山口研究室)

CSJ 化学フェスタでの発表は今回が2回目でした。前は優秀ポスター発表賞をいただいたので、「今回は最優秀ポスター発表賞を獲るぞ!」と意気込んで発表に臨みました。実際にこの目標を達成することができたので、安堵するとともに嬉しさを感じております。

本フェスタは様々なバックグラウンドを持った方々に自分の研究成果を示す場であるため、専門外の方でも興味を持って聞いていただけるような発表を心がけました。実際に、企業の方々や他分野を専攻している学生に発表を聞いていただき、自分とは異なった視点からの貴重なご質問やご意見を多数いただくことができました。また、講演やポスター発表を聞くことで、様々な分野の研究内容に接することもできました。本フェスタでの経験を糧に、より広い視野を持って今後も研究に励んでいこうと思います。

中山真成 (東京大学大学院工学系研究科化学生命工学専攻 加藤研究室)

多様なバックグラウンドを持つ人が参加する CSJ 化学フェスタでは、様々な分野の研究者に発表を聞いてもらう機会が多いと思います。そこで、今回の発表ではどんな



人でも理解でき、興味がもちやすい発表を目指しました。まず発表に臨む前に、自分の研究の魅力を今一度、自身が聴衆になったつもりでなるべく客観的な視点から検討しました。それを踏まえて、発表当日は研究の目的、戦略、特に興味深い結果の3つに焦点を当てて、なるべく平易な言葉を使って解説しました。質問に対しては、説明が可能な事項と、まだ検討が必要な事項を整理して受け答えすることを意識しました。その結果、有益なディスカッションになり、このような榮譽ある賞にもつながったように思います。今回の発表を通して多くのアドバイスもいただいたので、今後の研究の飛躍に向けてさらに意欲的に取り組んでいきたいと思っています。

名倉康太 (京都大学大学院人間・環境学研究科関連環境学専攻 小松研究室)

今回の発表ではニトロキシドラジカルを磁性源とする O/W 型の純有機磁性ナノエマルジョン粒子の作製とその特性評価について報告させていただきました。ラジカルは、磁性を有しているため、Gdに代わり得る新たな磁性源として MRI 造影剤への応用が期待されてきました。しかし、ラジカルは生体内では直ちに還元され、MR 不活性となります。そこで私は、ラジカルを粒子内に内包させれば還元剤から保護できると考え、ラジカル内包ナノ粒子を作製しました。当初は、内包されたラジカルが水相に漏出し、長期安定性や還元耐性の面で課題がありました。現在では、粒子の内部構造を工夫し、これらの課題解決にあたっております。

討論会では、本粒子の医療応用への見込みやその内部構造に関して突っ込んだ議論を行うことができました。今回の受賞を励みに、これからも新たな進展が得られるよう研究に邁進したいと思っておりますので、ご指導ご鞭撻の程よろしくお願いたします。

