

学会参加報告書
日本材料学会 第 35 回疲労シンポジウム

慶應義塾大学大学院 総合デザイン工学専攻
小茂鳥研究室 修士 2 年 須山 琉

2022 年 10 月 20～21 日に沖縄県名護市にて開催された日本材料学会第 35 回疲労シンポジウムに参加しました。このシンポジウムは構造物の破壊事故の多数を占める疲労に関する課題を包括的に取り扱っており、隔年で開催される歴史ある会議です。

今回、私は表面処理 I のセッションにて発表を行いました。このセッションでは、非鉄金属の表面処理と疲労に関する現象について議論が行われました。私の発表では、「Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼすガスブローIH 窒化/FPP 複合処理の影響」というタイトルにて、新たな窒化処理プロセスの開発とその疲労特性の評価、影響因子の検討を行いました。新型コロナウイルスの影響で自身 2 回目の発表ということもあり、非常に緊張しましたが、はっきりとした声で小気味よく発表を行うことができたと考えています。質疑応答では企業の方からいくつかの質問をいただき、アカデミックな視点とは別の観点からのご意見は非常に参考になりました。

また、発表分野が疲労に限られていることもあり、聴講した他の発表から自身の研究にフィードバックできる点も非常に多かったです。例えば、「真空浸炭処理した SCM420H 切欠材の疲労特性に及ぼす各種ショットピーニングの影響」というテーマにて行われた沖縄高専の山城さんの発表は、私の研究の「粒子衝突痕からのき裂発生」を抑制するヒントになりました。また、「 $(\alpha+\beta)$ Ti-6Al-4V の内部疲労破壊における粒状領域の形成機構」というテーマにて行われた北海道大学の山崎さんの発表では、私の研究でどうしても原因の検討がつかなかった現象について細かく検討が行われており、非常に参考になりました。

本学会に参加したことにより、研究の改善点や今後の展望のヒント、社会的に求められていることを改めて認識することができました。また、自身の研究を大学外に発信することができ、自身の研究の大きなモチベーションとなりました。