

# 一般社団法人資源・素材学会「2022年度 春季大会」

## 「企画講演」セッション一覧

**招待講演** 【岩石や岩盤における変形・破壊の時間依存性】  
岩石の変形・破壊挙動には時間依存性があり、岩石の強度がひずみ速度とともに増加する強度のひずみ速度依存性やクリープ変形などとして現れる。道路法面・露天鉱山の残壁・ダム・山岳トンネル・鉱山の坑道や採掘切羽・エネルギー資源や地層処分のための空洞といった岩盤構造物の長期的な変形挙動や安定性を評価するためには、岩石や岩盤の変形の時間依存性を把握することが重要である。一方、衝撃による破壊や発破などひずみ速度の大きい動的変形・破壊の領域では、ひずみ速度が小さい場合よりも変形・破壊のひずみ速度依存性が大きいことが知られており、載荷速度依存性の原因もひずみ速度が小さい場合とは異なっている可能性がある。  
本セッションでは、ひずみ速度ではサブクリティカルな亀裂成長から発破まで、また亀裂先端のミクロな領域から岩盤までの、岩石・岩盤の変形・破壊の時間依存性とその原因、影響を与える要因などについて、基礎的な事項から最新の研究成果まで、また、基礎研究から応用研究までの講演を提供し、参加者の岩石や岩盤の変形・破壊のひずみ速度依存性に関する統一的な理解に資することを目的としている。

**招待講演** 【現場担当者会議・日本メタル経済研究所エンジニアリングセッション】  
本会では、「春季・秋季大会」の活性化の一環として、講演対象をよりエンジニアリング部門へ広げ、産学それぞれが気づきの多い充実した大会を目指しております。日本鉱業協会「全国鉱山・製錬所現場担当者会議」と日本メタル経済研究所「調査研究成果報告会」での発表者より招請者を選定し、産学相互交流によるニーズ/シーズ発見の場としていただくために本「現場担当者会議・日本メタル経済研究所エンジニアリングセッション」を企画いたしました。

**募集型企画** 【鉱業史】  
鉱業および関連技術の歴史に関する研究を対象に、世界と日本の前近代から現代にいたる鉱業を幅広く取り扱う。地質学、鉱山工学、冶金学、歴史学、考古学などの研究が含まれる。

**招待講演** 【資源・素材学会長期テーマプロジェクト研究紹介（2022年春）】  
資源・素材学会長期テーマプロジェクトの研究テーマが2021年秋に決定されて約半年経過している。統括リーダーからの趣旨説明、領域1、2リーダーからのプロジェクト目標に引き続き、採択研究者から各研究テーマの概要についてご紹介頂く。

**募集型企画** 【資源探査の動向と大規模データプロセッシング】  
鉱物・エネルギー資源の探査に関する最新の技術動向や基礎研究、さらに、地球・環境科学および数理情報科学を含む幅広いテーマについて議論し、資源・素材研究における新たな価値創造を目指す。

**招待講演** 【銅製錬の高速化への取り組み】  
非鉄製錬プロセスの高速化は、単なる金属の安定供給のみならず、資源循環の促進やこの分野の国際競争力強化にとって必須である。本企画講演セッションは、学会長期テーマプロジェクトの開始と連携し、熔錬や電解反応の高速化や高密度化、諸設備の拡張や物質フローの効率化など、製錬プロセスの高速化に向けた取り組みについて幅広く議論する。

**募集型企画** 【粉体精製工学部門委員会「学生賞セッション」】  
粉体精製工学に関連する研究を行っている学生を対象とした、発表会を実施する。なお、優秀な研究発表を行った学生には、優秀発表賞を授与する。その他、企画・招待講演1件も開催予定である。