2022 (令和4) 年度 資源・素材学会東北支部春季大会ショートプレゼンテーション

【発表 5分 / 質疑応答 1分 / 発表者交代 1分】

※各会場の発表者の中から、上位3名ずつ(計6名)に優秀発表賞を授与します。 優秀発表賞に選ばれた学生は、秋に開催される資源・素材学会東北支部若手の会で自身の研 究内容を紹介してください。

A会場

(司会 岩手大学 鴨志田直人)

A-01 15:10 合成振動波形を用いたエクスカベータモータ部ベアリングの機械学習による破損状態監視モデルの構築

秋大院・国資 ○倉内 辰貴, モンゴル科技大 Dorjisuren Yandagsuren, 秋大院・国資 池田 啓, 鳥屋 剛毅, 安達 毅, 北大院・工学 川村 洋平

A-02 15:17 CNNを活用したロータリーパーカッションドリルのドリルビットの早期異常診断装置 の構築

秋大院・国資 〇小杉 美乃, 池田 啓, 鳥屋 剛毅, 安達 毅, 北大院・工学 川村洋平

A-03 15:24 坑内掘り鉱山における携帯端末間通信システムの提案と電波伝搬シミュレーション の検証

> 秋大・国資 〇佐藤 なる 秋大院・国資 池田 啓, 鳥屋 剛毅 北大院・工学 川村 洋平, 秋大院・国資 安達 毅

- A-04 15:31 干渉合成開口レーダを利用した地下水くみ上げによる地形変動観測の検討 秋大・国資 ○吉永 龍生 Curtin大学 Ashraf Dewan 秋大院・国資 鳥屋 剛毅, 池田 啓, 北大院・工学 川村 洋平, 秋大院・国資 安達 毅
- A-05 15:38 ボード紙を用いた繊維質固化処理土の長期安定性に及ぼす環境条件の影響 東北大院・環境○佐藤 ゆう, 里見 知昭, 高橋 弘
- A-06 15:45 スモールツールによる新たな高効率修正研磨技術の創出 東北大院・環境 ○船木 陸,池田洋,里見 知昭,高橋 弘
- A-07 15:52 ブレードに作用する掘削抵抗力と地盤強度との関係に関する研究 東北大院・環境 ○鈴木 涼平, 劉 暁東, 里見 知昭, 高橋 弘
- A-08 15:59 履帯車両の走行時における地盤強度推定 東北大院・環境 〇中尾 紘彰, 劉 暁東, 里見 知昭, 高橋 弘

~休憩~

- A-09 16:10 高吸水性ポリマーによる高含水土砂の流動性低減効果に関する実験的検討 東北大院・環境 〇上野 耕平, 里見 知昭, 高橋 弘
- A-10 16:17 バケットに作用する掘削抵抗力と地盤強度との関係に関する研究 東北大院・環境 〇谷口直哉, 劉 暁東, 里見 知昭, 高橋 弘
- A-11 16:24 低浸透性火山岩地熱貯留層のCO₂フラクチャリング 東北大院・環境 ○詫間康平, 坂口 清敏, 渡邉 則昭 GERD 大里 和己 JOGMEC 寺井 周
- A-12 16:31 超高温地熱環境における花崗岩の孔壁破壊実験 東北大 ○後藤 遼太, PRAMUDYO Eko, 坂口 清敏, 渡邉 則昭 ヘルムホルツ環境研究センター 吉岡 慶太

ヘルムホルツ環境研究センター 吉岡 慶太 フライベルク工科大 PARISIO Francesco

- A-13 16:38 GISを利用した砕石場内の植生樹木によるCO2吸収量算定に関する検討 岩大院・総合地域○谷地春香 岩大・理工 齋藤貢
- A-14 16:45 画像解析による飛散粉じん量推定のための撮影条件の検証とドローンを用いたモニタリングへの展開

岩大院・総合地域 〇久保田剛史 岩大・理工 齋藤貢,

B会場

(司会 東北大学 大塚 誠)

- B-01 15:10 環境調和型キレート剤による選択的鉱物溶解を利用した地熱貯留層の新化学的刺激 法における透水性増加のプロセスと最適pH
 - 東北大院・環境 ○高橋 亮太, 王 佳婕, 中村 謙吾, 渡邉 則昭
- B-02 15:17 屋外大規模汚染土壌槽を用いた土壌VOCsの大気への放出挙動の解明 東北大院・環境 〇近藤 萌波,中山 大輔,中村 謙吾,駒井 武,渡邉 則昭
- B-03 15:24 農耕地でのケイ酸塩型産業副産物を利用した土壌改良にともなう大気中C0₂除去効果に関する実験的検討 東北大院・環境 ○吉岡 里奈,堰合 涼太,中村 謙吾,渡邉 則昭,駒井 武
- B-04 15:31 生分解性キレート剤による岩石の加速溶解を利用した玄武岩CCSにおける貯留量増大・鉱物化反応加速法
 - 東北大院·環境 〇堰合 涼太,高橋 亮太,王 佳婕,中村 謙吾,渡邉 則昭
- B-05 15:38 ハロゲン添加による銅結晶異方成長を利用したプレート粒子の液相合成 東北大院・環境 〇野田 祐作, 横山 俊, 高橋 英志
- B-06 15:45 鉛の電解精製におけるリグニンスルホン酸の影響とその経時変化 岩大院・理工 ○栗原 智紀, 奥寺 俊暉 岩大・理工 関本 英弘

- B-07 15:52 LiF系溶融塩と液体Ceとの界面を利用したチタン薄膜の作製とその評価 岩大院・理工 ○長内 嵩法, 佐藤 建汰 岩大・理工 関本 英弘
- B-08 15:59 物理選別技術を用いた溶融スラグからの有用金属の濃縮 秋大院・国資 ○樋口 佳冴, 芳賀 一寿, 高崎 康志, 川村 茂, 柴山 敦 株式会社クボタ 坂元 基紘, 寳正 史樹, 井上 繁則

~休憩~

- B-09 16:10 メラミン含有架橋体の合成と白金族金属吸着剤への応用 秋大院・理工 〇小林 佳菜,松本 和也,寺境 光俊
- B-10 16:17 メラミンを沈殿剤とした自動車触媒浸出模擬溶液からのロジウム高選択回収 秋大院・理工 ○青木 瞭太,松本 和也,寺境 光俊 山形大院・有機シス 片桐 洋史
- B-11 16:24 スペクトルデータと形状空間情報を利用した火成岩判別機械学習モデルの検討 秋大・国資 〇吹谷 潤 秋大院・国資 鳥屋 剛毅,池田 啓 北大院・工学 川村 洋平,秋大院・国資 安達 毅
- B-12 16:31 広帯域LED光下のハイパースペクトル画像を用いた機械学習による火成岩岩石種判定の検討

秋大・国資 ○阿部 純 秋大院・国資 鳥屋 剛毅,池田 啓,大和田 済熙 北大院・工学 川村 洋平,秋大院・国資 安達 毅

- B-13 16:38 多視点ハイスピードカメラを用いた 3 次元浮選プロセス解析手法の検討 秋大・国資 ○横倉 潤, 鳥屋 剛毅, 芳賀 一寿, 池田 啓、安達 毅 筑波大・システム情報 北原格 北大院・工学 川村 洋平
- B-14 16:45 二項ツリーモデルを用いたマンガン団塊開発のリアルオプション分析 秋大・国資 ○鈴木 直人,
- B-15 16:52 秋田大学鉱業博物館のローカルエリアネットワークを用いたWebAR展示システムの検討

秋大院・国資 ○村上 誠弥 秋大院・国資 鳥屋 剛毅, 大和田 済熙, 池田 啓, 北大院・工学 川村 洋平, 秋大院・国資 安達 毅