

2025年第189回春季講演大会
第61回学生ポスターセッション発表一覧

開催日時：2025年3月9日(日) 12:00-14:30

開催方法：東京都立大学 南大沢キャンパス

PS-1	硫化鉄添加スラグ電解による溶鉄中トランプエレメントの同時除去 安藤雅弘(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導：埜上洋(東北大学)・夏井俊悟(東北大学)	...	1
PS-2	流動層を用いた低炭素活量下での Fe_3C 生成 池田賢斗(福岡工業大学 大学院工学研究科 生命環境化学専攻 修士1年) 指導：久保裕也(福岡工業大学)	...	2
PS-3	大規模phase-field格子ボルツマン計算による金属積層造形の高精度溶融池流動予測 池田幸之介(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械物理学専攻 修士2年) 指導：高木知弘(京都工芸繊維大学)・坂根慎治(京都工芸繊維大学)	...	3
PS-4	炭材内装鈹の還元挙動に及ぼす有機硫黄の影響 岩谷泰宏(津山工業高等専門学校 総合理工学科 機械システム系 高専本科5年) 指導：関一郎(津山工業高等専門学校)	...	4
PS-5	自由表面を考慮した固液共存体圧縮変形のmulti-phase-field格子ボルツマン計算 内山智貴(京都工芸繊維大学 工芸科学部 機械工学課程 学士4年) 指導：高木知弘(京都工芸繊維大学)・坂根慎治(京都工芸繊維大学)	...	5
PS-6	格子ボルツマン法に基づくマクロ偏析モデルのベンチマーク実験による定量評価 大竹進之介(秋田大学 大学院理工学研究科 修士1年) 指導：棗千修(秋田大学)	...	6
PS-7	solvation shellモデルを用いた溶融合金中酸素・窒素の活量係数の支配因子に関する解析 大見祐介(大阪大学 工学部 応用理工学科 学士4年) 指導：吉川健(大阪大学)・鈴木賢紀(大阪大学)	...	7
PS-8	定量的CA法と格子ボルツマン法の連成モデルによる液相流動下の組織形成シミュレーション 金子紘汰(秋田大学 大学院理工学研究科 総合理工学専攻 博士1年) 指導：棗千修(秋田大学)	...	8
PS-9	吹き込みガス物性がレースウェイ形状に及ぼす影響の解析 加納楓(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導：埜上洋(東北大学)・夏井俊悟(東北大学)	...	9
PS-10	格子ボルツマン-マクロ偏析モデルによる凝固収縮とブリッジングで生成するマクロ偏析の定量解析 北中洸介(秋田大学 大学院理工学研究科 物質科学専攻材料理工学コース 修士1年) 指導：棗千修(秋田大学)	...	10
PS-11	電気炉製鋼プロセス内発生スラッジの鉄源としての有効利用法の検討 久保和馬(東北大学 工学部 材料科学総合学科 学士4年) 指導：村上太一(東北大学)	...	11
PS-12	窒素を含むプラズマが溶銑中のCu, Sn除去挙動に及ぼす影響-Ar及びAr-N ₂ プラズマの比較- 郡司崇秀(東京大学 新領域創成科学研究科 物質系専攻 博士1年) 指導：寺嶋和夫(東京大学)・伊藤剛仁(東京大学)	...	12
PS-13	外力付加溶断現象を高性能に再現するphase-field複数物理モデルの検討 小林玄征(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 機械物理学専攻 修士1年) 指導：高木知弘(京都工芸繊維大学)	...	13
PS-14	中マンガン鋼生産のためのマンガン炭化物作製法の検討 齋藤啓太(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導：植田滋(東北大学)	...	14
PS-15	レーザー粉末床溶融結合法で付加製造したFe-Cr-Co合金の結晶配向ならびにスピノーダル分解と磁気特性 濱藤天斗(大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年) 指導：小泉雄一郎(大阪大学)・奥川将行(大阪大学)	...	15

PS-16	炭素循環製鉄を実現するガス改質用触媒としての繊維状多孔質鉄の製造 佐藤春歌(東北大学 大学院環境科学研究科 先端環境創成学専攻 修士1年) 指導:村上太一(東北大学)	...	16
PS-17	電気炉におけるスラグフォーミングの評価 佐藤楓芽(東北大学 工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導:植田滋(東北大学)	...	17
PS-18	2.45GHzマイクロ波加熱を用いたSiCの誘電率温度依存のリアルタイム計測 佐藤聖哉(立命館大学 大学院理工学研究科 機械システム専攻 修士2年) 指導:山末英嗣(立命館大学)・柏倉俊介(立命館大学)	...	18
PS-19	セル定数およびリアクタンスの影響がない溶融スラグの精密電気伝導率測定 篠原しおん(九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導:中島邦彦(九州大学)・齋藤敬高(九州大学)	...	19
PS-20	水素還元製鉄シャフト炉内の熱流動および還元進行挙動の解析 高橋亮(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア専攻 修士1年) 指導:埜上洋(東北大学)・夏井俊悟(東北大学)	...	20
PS-21	製鋼スラグ中の特定鉱物相へのバナジウムの濃縮挙動 恒田莉久(東北大学 工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導:植田滋(東北大学)	...	21
PS-22	マルチモードアプリケーションによるマイクロ波を用いたスラッジの被加熱挙動 徳永翼(九州大学 工学部 材料工学科 学士4年) 指導:大野光一郎(九州大学)・昆竜矢(九州大学)	...	22
PS-23	アルカリケイ酸塩ガラスにおけるフォノンの平均自由行程の組成依存性 二階堂将太郎(東北大学 大学院工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導:柴田浩之(東北大学)・助永壮平(東北大学)	...	23
PS-24	スラグフォーミングにおけるフォーミング高さ、気泡径、ガス発生量の同時計測手法の検討 畠山生琉(大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル科学コース 修士2年) 指導:吉川健(大阪大学)	...	24
PS-25	水素還元製鉄に向けたリン酸塩のギブスエネルギーの測定 牧野由幸(京都大学 大学院エネルギー科学研究科 エネルギー応用科学専攻プロセス熱化学分野 修士2年) 指導:長谷川将克(京都大学)	...	25
PS-26	16%Cr鋼の硫化物系介在物分布に及ぼす脱酸元素の影響 松澤海哉(東北大学 工学研究科 材料システム工学専攻 修士2年) 指導:三木貴博(東北大学)・深谷宏(東北大学)	...	26
PS-27	物性値推定のためのphase-field法を用いた逐次データ同化の検討 丸橋文(京都工芸繊維大学 工芸科学部 機械工学課程 学士4年) 指導:高木知弘(京都工芸繊維大学)	...	27
PS-28	焼結鉄内のスラグと共存する二次マグネタイト組織を模擬した粉体試料のCOガス還元 水尾太一(九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導:大野光一郎(九州大学)・昆竜矢(九州大学)	...	28
PS-29	CO ₂ 排出を抑制する高品質焼結鉄製造のための鉄系凝結材の着熱効率評価 柳田洸香(東北大学 工学部 材料科学総合学科 学士4年) 指導:村上太一(東北大学)	...	29
PS-30	系統的phase-field計算とCNNによるデンドライト組織画像からの物性推定の試み 矢野遥己(京都工芸繊維大学 設計工学域 機械工学課程 学士4年) 指導:高木知弘(京都工芸繊維大学)・坂根慎治(京都工芸繊維大学)	...	30
PS-31	CaO-MnO-SiO ₂ 系フェロマンガンスラグ中のMnOの熱力学的性質 山田智之(東京大学 大学院工学系研究科 マテリアル工学専攻 修士1年) 指導:森田一樹(東京大学)	...	31

PS-32	Biを用いたTb-Fe合金からのTbの液体金属抽出 渡邊伊織(早稲田大学 大学院創造理工学研究科 地球・環境資源理工学専攻 修士1年) 指導:山口勉功(早稲田大学)・村田敬(早稲田大学)	...	32
PS-33	電気炉スラグの熱物性測定 Sun Jinyang(東北大学 工学研究科 金属フロンティア工学専攻 修士1年) 指導:柴田浩幸(東北大学)・助永壮平(東北大学)	...	33
PS-34	NH ₄ Clを用いた製鋼スラグ中に含まれるMnの回収 糸山依吹(福岡工業大学 大学院工学研究科 生命環境化学専攻 修士1年) 指導:久保裕也(福岡工業大学)	...	34
PS-35	シリコンスラッジを用いた脱リンスラグからの黄リン製造及びライフサイクル評価 岡村悠雄(立命館大学 理工学研究科 機械システム専攻 修士2年) 指導:山末英嗣(立命館大学)	...	35
PS-36	金属3Dプリント用SUS316L-Cu混合粉末の磁性分離 喜多駿介(大阪大学 大学院工学研究科 マテリアル生産科学専攻 修士1年) 指導:小泉雄一郎(大阪大学)	...	36
PS-37	シリコンを用いたマイクロ波加熱による粗リン酸からの黄リン生成 小森貴斗(立命館大学 理工学部 機械工学科 学士4年) 指導:山末英嗣(立命館大学)・柏倉俊介(立命館大学)	...	37
PS-38	LIBSと機械学習を併用した二分探索による自動車用鋼板の水平リサイクル 友野佳祐(立命館大学 理工学研究科 機械システム専攻 修士1年) 指導:山末英嗣(立命館大学)・柏倉俊介(立命館大学)	...	38
PS-39	リン酸鉄・リン酸アルミニウムからのシリコン還元による黄リン生成の低温化とメカニズム解明 中能和輝(立命館大学 理工学研究科 機会システム専攻・機械工学コース 修士2年) 指導:山末英嗣(立命館大学)・柏倉俊介(立命館大学)	...	39
PS-40	マイクロ波加熱によるシリコンを還元剤としたコバルト酸リチウムの乾式精錬 野田晴暉(立命館大学 大学院理工学研究科 機械システム専攻 修士1年) 指導:柏倉俊介(立命館大学)・山末英嗣(立命館大学)	...	40
PS-41	CCUSに向けた転炉系スラグの炭酸化効率評価:還元率と塩基度の影響 朴宰勲(九州大学 大学院 材料工学専攻 博士2年) 指導:齊藤敬高(九州大学)・墨田岳大(九州大学)	...	41
PS-42	製鋼スラグをベースとする沿岸環境涵養ブロックの創製 藤澤武蔵(宇都宮大学 地域創生科学研究科 物質環境プログラム 修士1年) 指導:上原伸夫(宇都宮大学)・稲川有徳(宇都宮大学)	...	42
PS-43	廃棄物由来還元剤としてのSi粉末のマイクロ波に対する加熱特性 渡邊悠翔(立命館大学 理工学部 機械工学科 学士4年) 指導:山末英嗣(立命館大学)・柏倉俊介(立命館大学)	...	43
PS-44	アルカリ電解水が及ぼす仕上げ面と工具刃先への影響 伊集院貴春(岡山理科大学 工学部 機械システム工学科 学士4年) 指導:竹村明洋(岡山理科大学)	...	44
PS-45	投射材粒径を変化した熱間ショットピーニングによる被加工材の機械的性質への影響 内橋晃羽(岡山理科大学 工学部 機械システム工学科 学士4年) 指導:竹村明洋(岡山理科大学)	...	45
PS-46	熱間圧延における位置および応力状態がボイド閉塞挙動に及ぼす影響 侯明川(東北大学 工学研究科 金属フロンティア 博士1年) 指導:及川勝成(東北大学)・上島伸文(東北大学)	...	46
PS-47	熱間ショットピーニング面における投射材拡散相に及ぼす投射材粒径の影響 阪井琢磨(岡山理科大学 工学部 機械システム工学科 学士4年) 指導:竹村明洋(岡山理科大学)	...	47

PS-48	$\gamma \rightarrow \varepsilon \rightarrow \alpha'$ 変態が生じる準安定オーステナイト鋼の温間加工による熱的安定化 大瀧真登 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 増村拓朗 (九州大学)・土山聡宏 (九州大学)	...	48
PS-49	Nb含有18Crフェライト系ステンレス鋼のLaves相生成に及ぼすGP-zoneならびに転位の影響 金末祥太 (愛媛大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 修士1年) 指導: 小林千悟 (愛媛大学)	...	49
PS-50	超高張力TRIP型ベイニティックフェライト・マルテンサイト鋼板の温間V曲げおよび水素脆化特性 木藤海琉 (長野工業高等専門学校 本科 機械工学科 準学士5年) 指導: 長坂明彦 (長野工業高等専門学校)・北條智彦 (東北学院大学)	...	50
PS-51	窒素含有オーステナイト系ステンレス鋼におけるプラナー転位組織の定量評価 久保翔太郎 (九州大学 大学院 材料工学専攻 修士1年) 指導: 土山聡宏 (九州大学)・増村拓朗 (九州大学)	...	51
PS-52	Fe-Cr-Ni-N系合金圧延材の室温引張特性に及ぼす冷間圧延の影響 小金沢魁 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導: 倉本繁 (茨城大学)・小林純也 (茨城大学)	...	52
PS-53	Fe-Ni-Al-C合金冷間圧延材の機械的特性に及ぼす焼なましの影響 高畑光汰 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学専攻 修士1年) 指導: 倉本繁 (茨城大学)・小林純也 (茨城大学)	...	53
PS-54	Ni-Cr-W系合金の組織とクリープ挙動に及ぼすZrの影響 野津直人 (島根大学 大学院自然科学研究科 理工学専攻 修士1年) 指導: 若林英輝 (島根大学)・森戸茂一 (島根大学)	...	54
PS-55	Ni基超合金718の析出物における水素トラップ解析: 第一原理計算および水素量測定 原良祐 (九州大学 大学院工学府 機械工学専攻 修士1年) 指導: 高桑脩 (九州大学)・山口正剛 (日本原子力研究開発機構)	...	55
PS-56	Fe-Ni合金のマルテンサイト変態に及ぼす外部拘束の影響 益川琢磨 (東京科学大学 物質理工学院 材料系材料コース 修士1年) 指導: 中田伸生 (東京科学大学)・永島涼太 (東京科学大学)	...	56
PS-57	高強度高延性過共析鋼の疲労特性 松井優太郎 (名古屋工業大学 工学部 物理工学科 材料機能分野 学士4年) 指導: 萩原幸司 (名古屋工業大学)・徳永透子 (名古屋工業大学)	...	57
PS-58	溶融Zn-Al-Mg合金めっき皮膜における3相共晶組織の熱処理に伴う変化 水野草太 (名古屋大学 工学部マテリアル工学科 物質プロセス工学専攻 学士4年) 指導: 高田尚記 (名古屋大学)	...	58
PS-59	マルテンサイト低温焼戻しに及ぼすゆらぎ生成熱処理の影響 森岡朋哉 (愛媛大学 大学院理工学研究科 理工学専攻 修士1年) 指導: 小林千悟 (愛媛大学)	...	59
PS-60	Fe-C/Ga拡散対の反応に対する炭素量の影響 横山颯 (鹿児島大学 理学部 理学科物理宇宙プログラム 学士3年) 指導: 三井好古 (鹿児島大学)・小山佳一 (鹿児島大学)	...	60
PS-61	Plastic deformation characterization of martensitic steels using coupled high resolution digital image correlation and nano-hardness mapping techniques Blanken Karel Sander (東京大学 School of Engineering Materials Engineering Master2年) 指導: 南部将一 (東京大学)	...	61
PS-62	中性子を応用したホウ素の精密な分析 池田瑞 (九州大学 工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 中島邦彦 (九州大学)・齊藤敬高 (九州大学)	...	62

- PS-63 鉄鋼中のイオウ分析公定法, 鉄分離硫酸バリウム重量法, の精確さに影響を及ぼす因子 . . . 63
相馬海輝 (宇都宮大学 大学院地域創生科学研究科 工農総合科学専攻 物質環境化学プログラム 修士1年)
指導: 上原伸夫 (宇都宮大学)・稲川有徳 (宇都宮大学)
- PS-64 時効処理を施した窒素添加オーステナイト系ステンレス鋼における析出物と硬度の関係 . . . 64
原子大輝 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年)
指導: 土山聡宏 (九州大学)