

2021年第182回秋季講演大会  
第54回学生ポスターセッション発表一覧

開催日時: 2021年9月3日(金) 11:00-14:00  
開催方法: オンライン開催

- PS-1 溶鉄中 Mn-Cu間の相互作用係数 . . . 1  
伊藤大貴(富山大学 大学院理工学教育部 材料機能工学専攻 修士2年)  
指導: 小野英樹(富山大学)
- PS-2 柱状デンドライト成長に対する phase-field データ同化システムの開発 . . . 2  
今井裕貴(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 設計工学域機械物理学専攻 修士1年)  
指導: 高木知弘(京都工芸繊維大学)
- PS-3 焼結ヒートパターンがマグネタイト微粉鉄の酸化挙動に及ぼす影響 . . . 3  
昆野友城(東北大学 大学院環境科学研究科 先端環境創成学専攻 材料環境学コース 修士2年)  
指導: 松村勝(東北大学)
- PS-4 微粉鉄鉱石と生石灰のボールミル共粉碎による高強度造粒物の製造 . . . 4  
雑賀祐弥(日本大学 大学院理工学研究科 物質応用化学専攻 修士2年)  
指導: 角田雄亮(日本大学)
- PS-5 ダイカルシウムシリケートと粉鉄石間の反応に及ぼす Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の影響 . . . 5  
清水千凜(東京工業大学 物質理工学院 材料系材料コース 修士2年)  
指導: 林幸(東京工業大学)
- PS-6 表面加熱・表面検出レーザフラッシュ法を利用した遮熱コーティングの熱容量測定条件の検討 . . . 6  
袖岡真奈美(東京工業大学 物質理工学院 材料系 修士2年)  
指導: 須佐匡裕(東京工業大学)・林幸(東京工業大学)
- PS-7 鉄ケイ酸塩融体および同過冷却液体の粘度に及ぼす鉄の酸化状態の影響 . . . 7  
高橋一誠(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2年)  
指導: 助永壮平(東北大学)・柴田浩幸(東北大学)
- PS-8 蛍光イメージング法によるミクロ偏析挙動の可視化 . . . 8  
寺島慎吾(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2年)  
指導: 柴田浩幸(東北大学)・川西咲子(東北大学)
- PS-9 低炭素鋼のプラズマ窒化処理に及ぼすNiスクリーンの影響 . . . 9  
濱島隼(関西大学 大学院理工学研究科 化学生命工学専攻 修士2年)  
指導: 西本明生(関西大学)
- PS-10 液体Fe-C中 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 粒子の単結晶 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 板への焼結界面のその場観察 . . . 10  
前田尚輝(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2年)  
指導: 田中敏宏(大阪大学)・中本将嗣(大阪大学)
- PS-11 Phase-field 格子ボルツマン法による液相流動を伴う二元合金凝固問題に対するデータ同化システムの構築と双子実験 . . . 11  
山村彩乃(京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 設計工学域機械物理学専攻 修士1年)  
指導: 高木知弘(京都工芸繊維大学)
- PS-12 FeO含有スラグによる溶鉄中Si, Mnの酸化反応速度に関する検討 . . . 12  
吉野郁夫(富山大学 大学院理工学教育部 材料機能工学専攻 修士1年)  
指導: 小野英樹(富山大学)
- PS-13 Precipitation Behavior of AlN Inclusions in Fe-0.5Al-2.0Mn Alloy under Continuous Unidirectional Solidification Process . . . 13  
Nghiem Nguyen Van(富山大学 大学院理工学教育部 材料機能工学専攻 修士2年)  
指導: 小野英樹(富山大学)
- PS-14 高炉スラグを用いたカーボンリサイクルによる正味CO<sub>2</sub>排出削減のライフサイクル評価 . . . 14  
阿久津洸(早稲田大学 大学院創造理工学研究科 総合機械工学専攻 修士1年)  
指導: 中垣隆雄(早稲田大学)

PS-15	電気炉ダスト中亜鉛の硫酸水溶液への溶解 上山凌平 (豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 材料・生産加工コース 修士1年) 指導: 横山誠二 (豊橋技術科学大学)	... 15
PS-16	高透磁率材料を静・動磁場用磁極として利用したラム波用EMATの研究 秋月佑太 (福岡工業大学 大学院工学研究科 知能機械工学専攻 修士2年) 指導: 村山理一 (福岡工業大学)	... 16
PS-17	磁場コンセントレータ付き薄板用ラム波用電磁超音波探触子の開発 趙 彰涵 (福岡工業大学 大学院工学研究科 知能機械工学専攻 修士2年) 指導: 村山理一 (福岡工業大学)	... 17
PS-18	アクティブスクリーンプラズマ窒化におけるスクリーン/試料間距離とガス圧が窒化層に及ぼす影響 宇都宮智樹 (関西大学 大学院理工学研究科 化学生命工学専攻 修士2年) 指導: 西本明生 (関西大学)	... 18
PS-19	炭素窒素共存下のFe-Cr合金における焼戻し挙動 大橋俊公 (東北大学 大学院 工学研究科 修士2年) 指導: 古原忠 (東北大学)・佐藤充孝 (東北大学)	... 19
PS-20	マイクロカンチレバー法を用いた中Mnマルテンサイト鋼の粒界破壊特性評価 岡田直樹 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 田中将己 (九州大学)	... 20
PS-21	$\gamma$ 域焼鈍による亜鉛めっき鋼板の組織変化に及ぼす合金元素の影響 河合啓太 (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2年) 指導: 古原忠 (東北大学)・宮本吾郎 (東北大学)	... 21
PS-22	マルテンサイト鋼のへき開破壊に及ぼす変態内部応力の効果 川人悠生 (東京工業大学 物質理工学院 材料系材料コース 修士1年) 指導: 中田伸生 (東京工業大学)	... 22
PS-23	熱間圧延TRIP型ベイニティックフェライト鋼の微細組織と引張特性 木村太一 (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: 小林純也 (茨城大学)	... 23
PS-24	低合金TRIP鋼の微細組織と耐水素脆化特性に及ぼす熱間圧延の影響 工藤瞬 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム専攻 修士1年) 指導: 小林純也 (茨城大学)	... 24
PS-25	熱処理過程が10mass%Mn鋼の微構造に及ぼす影響の解明 下地頭所 輝 (九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導: 金子賢治 (九州大学)	... 25
PS-26	変態途中保持によりオーステナイトが複相化された0.1C-5%Mn超微細等軸マルテンサイト組織鋼の延性向上 鈴木雄裕 (兵庫県立大学 大学院工学研究科 材料・放射光工学専攻 修士1年) 指導: 鳥塚史郎 (兵庫県立大学)・伊東篤志 (兵庫県立大学)	... 26
PS-27	純鉄の再結晶集合組織におよぼす冷間圧延方向の影響 鈴木雄大郎 (名古屋大学 大学院工学研究科 材料デザイン工学専攻 修士1年) 指導: 足立吉隆 (名古屋大学)・小川登志男 (名古屋大学)	... 27
PS-28	$\alpha$ 鉄中のC-Ti原子間相互作用とクラスタリング 中江聡志 (大阪府立大学 大学院工学研究科 物質・化学系専攻 修士1年) 指導: 沼倉宏 (大阪府立大学)	... 28
PS-29	16Cr-9Ni準安定 $\gamma$ 鋼のリューダース型変形発生に及ぼす炭素濃度とオースフォームの複合的影響 西岡宏祐 (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2年) 指導: 丸山直紀 (大阪大学)・佐藤和則 (大阪大学)	... 29
PS-30	旧オーステナイト粒径の異なる自動車用ダイクエンチ鋼板の硬さと磁気ヒステリシス特性 沼倉恭平 (岩手大学 大学院総合科学研究科 理工学専攻材料科学コース 修士1年) 指導: 鎌田康寛 (岩手大学)	... 30

PS-31	フェライト+オーステナイト二相ステンレス鋼の低温引張特性に及ぼす結晶粒径の影響 野口将希(金沢大学 自然科学研究科 機械科学専攻 修士1年) 指導:古賀紀光(金沢大学)・渡邊千尋(金沢大学)	...	31
PS-32	Fe-5%Mn合金のオースフォームマルテンサイトにおける硬さおよび転位密度に及ぼす炭素の影響 日高僚太(九州大学 大学院工学府 材料物性工学専攻 修士2年) 指導:土山聡宏(九州大学)・植森龍治(九州大学)	...	32
PS-33	レプリカ-デジタル画像相関法を用いたマルテンサイト鋼の引張変形中のひずみ分布の可視化 藤田基暉(金沢大学 大学院 機械科学専攻 修士1年) 指導:古賀紀光(金沢大学)・渡邊千尋(金沢大学)	...	33
PS-34	超微細オーステナイト組織の生成とその加工誘起変態による1400MPa-40%高強度・高延性SUS301鋼の達成 増成優人(兵庫県立大学 大学院工学研究科 材料・放射光工学専攻 修士1年) 指導:鳥塚史郎(兵庫県立大学)・伊東篤志(兵庫県立大学)	...	34
PS-35	C添加によるフェライト粒界でのP偏析の抑制効果 山崎康一郎(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2年) 指導:古原忠(東北大学)・張咏杰(東北大学)	...	35
PS-36	TiAl基金金の $\alpha_2$ -Ti <sub>3</sub> Al/ $\gamma$ -TiAl ラメラ界面に析出した $\beta$ -Ti相の三次元観察 横山塔子(東京工業大学 物質理工学院 材料系 修士1年) 指導:竹山雅夫(東京工業大学)・中島広豊(東京工業大学)	...	36
PS-37	LS-DP-LIBSを用いた鉄鋼中の複数元素の計測特性評価 有馬勇太(徳島大学 大学院創成科学研究科 理工学専攻・機械科学コース 修士2年) 指導:出口祥啓(徳島大学)	...	37
PS-38	残留応力のインバース解析のためのX線応力シミュレータの開発 鎌田康平(東京都市大学 大学院総合理工学研究科 機械専攻 修士1年) 指導:今福宗行(東京都市大学)	...	38
PS-39	複相マルテンサイト組織を有する中Mn鋼の不均一変形挙動 河村慎哉(九州大学 工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導:土山聡宏(九州大学)・植森龍治(九州大学)	...	39
PS-40	製鋼スラグからの層状複水酸化物の合成とそのX線分析 小林健吾(東京都市大学 大学院総合理工学研究科 電気・化学専攻 修士2年) 指導:江場宏美(東京都市大学)	...	40
PS-41	Tb-Dy-Fe超磁歪合金の3次元的磁歪解析 佐藤昂平(東京都市大学 総合理工学研究科 機械専攻 機械システム領域 修士1年) 指導:今福宗行(東京都市大学)	...	41
PS-42	ニューラルネットワークを用いた炭素鋼の鋼種識別における解析パラメータの影響 関根大海(東京都市大学 工学部 機械システム工学科 学士4年) 指導:熊谷正芳(東京都市大学)	...	42
PS-43	陽電子消滅法による純Ni中の水素誘起欠陥と水素脆化 勅使河原広貴(千葉大学 融合理工学府 先進理化学専攻 共生応用化学コース 修士2年) 指導:藤浪真紀(千葉大学)	...	43
PS-44	V添加非調質鋼におけるナノ析出物の微構造解析 徳久朝佳(九州大学 大学院工学府 材料工学専攻 修士1年) 指導:金子賢治(九州大学)	...	44
PS-45	レーザー誘起ブレイクダウン分光法を用いたCarbon元素計測におけるサンプル条件の影響 中嶋駿(徳島大学 大学院創成科学研究科 理工学専攻・機械科学コース 修士1年) 指導:出口祥啓(徳島大学)	...	45
PS-46	転炉スラグを原料とした機能性材料変換プロセスの開発とCO <sub>2</sub> 吸着への応用 花木愛子(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2年) 指導:桑原泰隆(大阪大学)・山下弘巳(大阪大学)	...	46

PS-47	製鋼スラグを用いた6価クロム(Cr(VI))の回収	...	47
	武藤美生(東京海洋大学 海洋科学技術研究科 海洋資源環境学専攻 修士2年) 指導:田中美穂(東京海洋大学)		
PS-48	鉄と炭酸水による水素生成反応におけるNiの添加効果	...	48
	八木駿(東京都市大学 大学院総合理工学研究科 電気・化学専攻 修士1年) 指導:江場宏美(東京都市大学)		
PS-49	窒化鉄と炭酸水の反応により生成するアンモニア/水素比の評価と反応機構の解明	...	49
	劉 恬(東京都市大学 総合理工学研究科 電気・化学 修士2年) 指導:江場宏美(東京都市大学)		