

発行年月	巻(号)	頁	ジャンル	記事題目	執筆者
2022年1月	27(1)	2	グラブ記事	Techno Scope 革新的なモビリティへ グルマは大きく進化する	
2022年1月	27(1)	6	連載記事	自動車軽量化のための先進強度鋼とその利用技術	橋渡俊一
2022年1月	27(1)	15	連載記事	自動車の革新に貢献する先進鉄鋼材料とそれを支える応用技術	木村英之、新宮豊久、他
2022年1月	27(1)	21	入門講座	伝熱工学-2 伝導伝熱	永井三郎
2022年1月	27(1)	27	運動	組織計算から塑性加工への貢献を目指して	上島伸文
2022年1月	27(1)	32	私の論文	溶鉄温度の完全な制御を目指して	橋本佳也
2022年1月	27(1)	36	私の論文	CO ₂ およびH ₂ Oによるコーキスの反応と水性ガスシフト反応の挙動を追う	柏谷悦幸
2022年1月	27(1)	43	アラカールト	講演大会学生ポスターセッションに参加して 一つ一つの積み重ねの結果	川人悠生
2022年1月	27(1)	44	アラカールト	電炉操業におけるエネルギーバランスとCO ₂ 排出抑制の最適化に関する一考察	山口一良、植田 滋、他
2022年2月	27(2)	70	グラブ記事	Techno Scope IT社会を支える情報インフラ データセンター	
2022年2月	27(2)	74	連載記事	データセンターに適用される主な建築・設備技術	大谷淳一
2022年2月	27(2)	80	入門講座	伝熱工学-3 ふく射伝熱	櫻井 肇
2022年2月	27(2)	86	運動	凝固体に関する研究を通じて	高木浩平
2022年2月	27(2)	90	私の論文	Si3N4鋼の双晶起因大変態化- マイクロ材料試験と結晶学的解析を駆使して -	植田 滋
2022年2月	27(2)	95	解説	受賞技術-35 大型鉄鋼品の塑性予測技術の構築と強度-塑性バランスおよび溶解性に優れた海洋構造用鋼の開発	本間祐太
2022年2月	27(2)	101	わたしたちのけんきゅうしつ	ITx材料	塩谷卓平
2022年3月	27(3)	114	グラブ記事	Techno Scope 研究が活発化する鉄系超弾性合金	
2022年3月	27(3)	118	連載記事	温度依存性の小さい鉄系超弾性合金と組織制御による単結晶化	大森俊洋、夏 季、他
2022年3月	27(3)	126	入門講座	伝熱工学-4 対流伝熱	森 昌司
2022年3月	27(3)	134	運動	TiAl合金における状態図研究	中島広豊
2022年3月	27(3)	139	私の論文	高合金鋼溶製工程における非金属介在物の生成予測	佐藤宗倫也
2022年3月	27(3)	145	私の論文	3%Si鋼の集合組織とSn添加	半田賢一
2022年3月	27(3)	151	解説	受賞技術-36 構造不連続を活用した大型コンテナ船向け脆性き裂伝播停止技術	末田恒久、伊木 聡、他
2022年4月	27(4)	184	グラブ記事	Techno Scope 期待される再生可能エネルギーの導入-洋上風力発電	
2022年4月	27(4)	188	連載記事	洋上風力発電向けハイテン鋼の適用に関する実証研究	本間重一、菅森陽一
2022年4月	27(4)	193	入門講座	伝熱工学-5 凝縮・凝固を伴う伝熱	大久保 毅
2022年4月	27(4)	199	入門講座	表面微小領域分析技術-1 極低加速電圧走査電子顕微鏡 (ULV-SEM) による極表面・微細組織解析	中村貴也、斎藤正泰、他
2022年4月	27(4)	206	運動	英国ケンブリッジ大学への留学体験	古井千鶴
2022年4月	27(4)	210	私の論文	ケイ酸塩系複合アニオン導体性	岡本雄平
2022年4月	27(4)	214	解説	研究会成果報告-33 研究会I「バイオフィルム被覆によるスラグ新機能創出」の活動報告	平井隆一、小川亜希子、他
2022年5月	27(5)	230	グラブ記事	Techno Scope 電気伊技術の最近の動向	
2022年5月	27(5)	234	連載記事	温室効果ガス削減および高い生産性に寄与する最新電気伊技術	奥村友佑、水谷航太、他
2022年5月	27(5)	241	連載記事	カーボンフリーに向けた製鋼用スクラップ予熱型アーク炉と大型アーク炉の課題	佐藤雄浩、三上安己
2022年5月	27(5)	247	連載記事	ネットゼロカーボンに向けて鉄鋼-貫製鉄所を変革する電気製鉄伊技術	G. Wimmer, J. Rosner, 他
2022年5月	27(5)	253	鉄鋼生産技術の歩み	2021年鉄鋼生産技術の歩み	日本鉄鋼協会生産技術部門
2022年5月	27(5)	285	入門講座	伝熱工学-6 沸騰・蒸発を伴う伝熱	丹下 学
2022年5月	27(5)	292	入門講座	表面微小領域分析技術-2 X線および中性子線を用いた鉄鋼材料の回折評価技術	北原 周
2022年5月	27(5)	299	運動	凝固・結晶成長の追突-3 D/4 D 定量データの可能性-	鳴海大翔
2022年5月	27(5)	305	私の論文	溶質原子クラスタリングを起点とした化合物の析出過程	櫻木勝彦
2022年5月	27(5)	309	解説	研究会成果報告-34 持続可能な社会に寄与する鉄鋼材料の社会的価値の見える化	醍醐由朗
2022年6月	27(6)	340	グラブ記事	Techno Scope 環境にやさしい資源回収を可能にするメタルバイオテクノロジー	
2022年6月	27(6)	344	連載記事	微生物を用いたバイオメナリゼーションの技術開発	黒田真史、山下光雄
2022年6月	27(6)	351	連載記事	メタルバイオテクノロジーを活用したセレン汚染土壌の浄化技術開発	大塚 浩、山下光雄
2022年6月	27(6)	358	私の論文	伝熱工学-7 炉設備における熱交換技術の活用事例	斎藤 肇
2022年6月	27(6)	364	入門講座	表面微小領域分析技術-3 飛行時間型二次イオン質量分析法 (ToF-SIMS) による表面解析	平塚雅斗
2022年6月	27(6)	372	運動	スケール形成を抑制する材料開発-研究で地域貢献することを旨として-	盛田 隆一
2022年6月	27(6)	378	私の論文	複合組織型冷延高強度鋼板の変態メカニズムの理解に向けて	中垣内凌也
2022年6月	27(6)	383	私の論文	鋼のスラグ精錬原理のシリコン脱ボロンプロセス開発への展開	森田 樹
2022年6月	27(6)	386	解説	受賞技術-37 自動車の進化を支える超強度鋼板加工技術の開発	西村一、田中康治、他
2022年7月	27(7)	446	グラブ記事	Techno Scope 燃料電池 (SOFC) 用金属インターコネクタの開発	
2022年7月	27(7)	450	新会長挨拶	会長就任にあたって	古原 忠
2022年7月	27(7)	451	連載記事	Co-W合金電めつきによるステンレス鋼からのCr離脱防止	佐伯 功
2022年7月	27(7)	457	連載記事	Fe-Cr-Nb-Mo系フェライト合金における金属間化合物析出と高温酸化との相互効果	木村将里、Y. W. Chai, 他
2022年7月	27(7)	467	特別講演	生産技術賞 (渡辺義介賞) 受賞記念 JFEスチールにおける製鋼技術の進歩と今後のGX、DX戦略	北野嘉久
2022年7月	27(7)	475	特別講演	学会賞 (西山賞) 受賞記念 地球環境問題に向けての製鉄プロセスのステップアップと将来課題	有山謙一
2022年7月	27(7)	482	特別講演	技術賞 (浅田賞) 受賞記念 高疲労寿命鉄系合金の開発と制御メタバーへの応用	澤口卓宏
2022年7月	27(7)	487	入門講座	伝熱工学-8 燃焼による高温加熱技術	中村祐二
2022年7月	27(7)	494	入門講座	表面微小領域分析技術-4 炭素の走査透過電子顕微鏡 (STEM) によるナノレベル観察と分析	青木大空、小形健二、他
2022年7月	27(7)	500	運動	画像計測という切り口で鉄鋼プロセス革新に貢献する	大野誠司
2022年7月	27(7)	505	私の論文	液中の滞留時間に着目した粒子の投入・浮上挙動の観察と解析	松澤玲洋
2022年7月	27(7)	510	アラカールト	講演大会学生ポスターセッションに参加して コロナ禍を乗り越えて	松永竹仁
2022年8月	27(8)	538	グラブ記事	Techno Scope カーボンニュートラルに向けた注目される直接還元鉄	
2022年8月	27(8)	542	連載記事	ミッドレックスプロセスの進化と脱炭素製鉄への展望	道下雄誠、三村 毅、他
2022年8月	27(8)	552	特別講演	学術功績賞受賞記念 量子化学的アプローチによるFe-Crマルテンサイト中における原子間相互作用の起源の解明	北野嘉久
2022年8月	27(8)	558	特別講演	学術功績賞受賞記念 高炉内反応の解析	柏谷悦幸
2022年8月	27(8)	565	特別講演	学術功績賞受賞記念 高温酸化物膜の物理化学的性質に関する研究	中島裕彦
2022年8月	27(8)	571	入門講座	伝熱工学-9 鉄鋼の冷却プロセス	田岡憲史
2022年8月	27(8)	577	入門講座	表面微小領域分析技術-5 表面分析による高感度および状態評価技術	横塚隆智、黒田真矢
2022年8月	27(8)	583	運動	熱間圧延における酸化皮膜の研究を通じて	原 健一郎
2022年8月	27(8)	589	私の論文	マルテンサイト中の固溶炭素量変化にわたる電気抵抗測定法の適用	増村拓朗
2022年8月	27(8)	593	私の論文	強度と延性の両立を目指したコア-シェル型組織の形成機構とその制御	山本駿太
2022年9月	27(9)	599	わたしたちのけんきゅうしつ	地熱流体vs. 金属材料	井原隆宏
2022年9月	27(9)	618	グラブ記事	Techno Scope 食料危機を救う鉄の力	
2022年9月	27(9)	622	連載記事	世界のアルカリ不土壌で穀物を増収させる「ムギネ酸」の肥料化	磯波康祐、鈴木基史
2022年9月	27(9)	627	連載記事	環境ストレスにおける植物の鉄欠乏を改善する2価鉄イオン供給材	鈴木基史、菊池弘泰、他
2022年9月	27(9)	632	名譽会員からのメッセージ	構造材料の研究に必要な3つの学術分野	高木浩平
2022年9月	27(9)	635	入門講座	伝熱工学-10 断熱材の熱伝導率評価方法 (最新の研究から)	大村高弘
2022年9月	27(9)	641	入門講座	表面微小領域分析技術-6 マイクロフォーカスX線CTの鉄鋼分野への応用	丸尾直隆、佐々木雅之、他
2022年9月	27(9)	648	運動	高温エロージョン・コロージョンに関する研究	米田給保
2022年9月	27(9)	652	私の論文	X線回折法による焼結錠の定量分析の高感度化への提案-分析・計測として大切にしたいこと-	原野直幸
2022年9月	27(9)	657	解説	研究会成果報告-35 高温材料の高強度化に関する現状と課題	光原昌幸、山崎重人、他
2022年10月	27(10)	684	グラブ記事	Techno Scope カーボンニュートラル社会を実現するCCUS	
2022年10月	27(10)	688	連載記事	COURSE50プロジェクトにおける量子化学計算を活用したCO ₂ 吸収剤の開発	松崎洋市
2022年10月	27(10)	696	連載記事	物理吸着法によるCO ₂ 分離・回収技術-その特徴と活用方法-	柴田伸行
2022年10月	27(10)	701	名譽会員からのメッセージ	高Crフェライト系耐熱鋼におけるボロンの有効活用	阿部富士雄
2022年10月	27(10)	705	入門講座	表面微小領域分析技術-7 集束イオンビーム-走査電子顕微鏡 (FIB-SEM) 複合装置を用いた三次元構造解析	池本 洋、田中竜馬、他
2022年10月	27(10)	711	運動	介在物制御にたずさわって	杉村朋子
2022年10月	27(10)	716	私の論文	最適設計による均一熱間圧縮試験と新たな摩擦モデルを用いた流動応力の逆解析	堀越理子
2022年10月	27(10)	722	私の論文	鋼の静的ひずみ時効現象における転位固定と境界強化	小野義彦
2022年10月	27(10)	727	解説	研究会成果報告-36 土壌腐食機構と土壌腐食性評価	西方 篤
2022年11月	27(11)	760	グラブ記事	Techno Scope 大きな可能性を秘めた再生可能エネルギー 地熱発電	
2022年11月	27(11)	760	連載記事	次世代地熱発電用材料開発の展望: 腐食とスケール	成田元彰
2022年11月	27(11)	765	連載記事	地熱発電設備に求められる性能	藤澤宏太郎、大岩慎也
2022年11月	27(11)	770	連載記事	地熱発電設備と適用技術及び最近の開発動向	廣田善博、近岡隆英
2022年11月	27(11)	776	名譽会員からのメッセージ	技術開発で思うこと	岡 晃
2022年11月	27(11)	778	入門講座	表面微小領域分析技術-8 ナノインデンテーションを用いた極微細部の物性評価技術	富石英雅、高見和宏、他
2022年11月	27(11)	785	運動	小型中性子線を用いた中性子回折高度化の多様性と魅力	岩本ちひろ
2022年11月	27(11)	793	私の論文	これまで見えなかった高炉内酸化腐蝕現象を見るために	大野光一郎
2022年11月	27(11)	797	解説	研究会成果報告-37 腐食劣化解析に基づく鋼構造物維持の最適化研究会の成果	坂入正敏
2022年11月	27(11)	803	わたしたちのけんきゅうしつ	MP「金属への挑戦-火山から世界へ」	田太辰斗
2022年12月	27(12)	820	グラブ記事	Techno Scope 金属積層造形-新たな可能性への挑戦	
2022年12月	27(12)	824	特集	鉄頭言 積層造形最前線	戸田佳明
2022年12月	27(12)	825	特集	積層造形最前線-1 粉末冶金材料としての積層造形材料-組織の数値化による機械的特性予測への試み-	尾崎由紀子、重田雄二、他
2022年12月	27(12)	836	特集	積層造形最前線-2 電子ビームを用いた粉末床溶融結合方式の金属積層造形技術-金属粉末の“スモーク”とメルトプール動的挙動と凝固形態	千葉晶彦
2022年12月	27(12)	847	特集	積層造形最前線-3 耐熱合金の粉末製造とその付加製造技術	岡 振興、周 偉偉、他
2022年12月	27(12)	853	特集	積層造形最前線-4 粉末床溶融結合 (PBF) 型金属付加製造 (AM) のデジタルツイン科学と超温度場材料創成学	奥川裕行、柳 圭恒、他
2022年12月	27(12)	862	特集	積層造形最前線-5 超合金の積層造形とプロセスインフラ最適化	鈴木茂徳、伊部博之、他
2022年12月	27(12)	870	特集	積層造形最前線-6 選択的レーザー溶融法で造形したNi基超合金のクレープ特性劣化	藤 幸次、郭 研治
2022年12月	27(12)	882	特集	積層造形最前線-7 選択的レーザー粉末ベッドフェージョン法で作製された3D造形Ti合金組織・転位密度・力学的性質の特徴	鳥塚史郎、尾花光裕、他
2022年12月	27(12)	891	特集	積層造形最前線-8 SiMn造形物製作用における欠陥・凝固割れ抑制造形パラメータの探索方法	北野 一
2022年12月	27(12)	898	特集	積層造形最前線-9 レーザ粉末床溶融結合法によるタンク合金材の力学特性予測	豊野正一、岸本 哲、他
2022年12月	27(12)	906	特集	積層造形最前線-10 タンク合金積層造形体の組織形成に及ぼす不純物酸素の影響	安田翔太、A. Issarvanat, 他
2022年12月	27(12)	913	特集	積層造形最前線-11 航空機ジェットエンジンTiAl合金の電子ビーム積層造形	刈田弘行、楳 研、他
2022年12月	27(12)	920	特集	積層造形最前線-12 金属3Dレーザ積層造形プロセスの特長を活かしたアルミニウム合金の開発	木村貴広
2022年12月	27(12)	929	特集	積層造形最前線-13 銅系材料へのレーザ粉末床溶融結合の適用と課題	小枝良輔、柳谷彰彦、他
2022年12月	27(12)	936	特集	積層造形最前線-14 Analysis of Functional Lattice Structures Fabricated via Additive Manufacturing	C. Mercier