

ふえらむ Vol.23 (2018) 年間索引

I. 著者別索引

II. 原稿種類別索引

著者別索引は、連携記事・特別講演・特集記事・展望・入門講座・躍動・解説・アラカルトの著者名

I. 著者別索引

【あ】

- 秋田佳稔、粕谷祥一、林 剛資、高橋 創、
千田真広：IoT時代における鉄鋼制御システムの発
展と展望……………(12) 666
- 足立吉隆：鉄鋼インフォマティクス研究会の成果と今
後の展開……………(6) 271
- 足立吉隆：巻頭言「鉄鋼業におけるAI・IoT技術の最
前線」……………(12) 640
- 足立吉隆、Zhi-Lei Wang：理論式の高精度化のための
パラメータ推定……………(12) 672
- 安斎浩一、平田直哉：粒子法による製鋼プロセス解析
ツールの開発研究会の活動と成果の概要……………(9) 486
- 飯塚幸理：製鋼分野における計測技術……………(7) 358
- 飯塚幸理、茂森弘靖、富山伸司、腰原敬弘：JFEス
チールにおけるデータサイエンス活用技術の開発と
展開……………(12) 700
- 伊勢居良仁：熱間圧延における計測技術……………(8) 420
- 出澤純一、金 天海：エッジデバイスにおけるリアル
タイムAIの可能性……………(12) 658
- 伊藤邦春、中川義明、南澤吉昭：鉄鋼プロセスにおけ
る高度IT活用……………(12) 706
- 岩井一彦：電磁場利用プロセスの研究……………(8) 400
- 植田 滋、高 旭：液相の状態を読み取ろう……………(10) 534
- 上東直孝、佐藤裕之、森 久史、森本文子：鉄道車両
用構体の材料の変遷と難燃性マグネシウム合金の適
用に向けた取り組み……………(9) 448
- 畠田道雄：鐵の芸術～日本刀～「匠の技」を科学す
る……………(7) 329
- 海野裕人：リチウムイオン二次電池用ステンレス箔集
電体……………(10) 520
- 江阪久雄、大野宗一、柳楽知也、橐 千修、
及川勝成、大笹憲一、安田秀幸：固液共存体のダイ
ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて
……………(10) 545
- 江角昌邦：日立製作所におけるアルミ車両へのFSW
適用について……………(9) 454
- 恵良哲生、清水弘之：アーク溶接の材料・プロセス・
機器の最先端……………(10) 552
- 遠藤嘉郎、河西寿雄、日下部正範：ステンレス鋼板の
機械研磨技術～表面機能および意匠の追求……………(3) 118
- 及川勝成、大野宗一、柳楽知也、橐 千修、
江阪久雄、大笹憲一、安田秀幸：固液共存体のダイ
ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて
……………(10) 545
- 大笹憲一、大野宗一、柳楽知也、橐 千修、
及川勝成、江阪久雄、安田秀幸：固液共存体のダイ
ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて
……………(10) 545
- 大笹憲一：デンドライトと過ごした日々……………(11) 614
- 大重貴彦：表面品質の計測技術……………(4) 164
- 大野宗一、柳楽知也、橐 千修、及川勝成、
江阪久雄、大笹憲一、安田秀幸：固液共存体のダイ
ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて

- ……………(10) 545
- 大森俊洋：鉄合金のマルテンサイト変態と超弾性の研
究……………(2) 85
- 緒形俊夫：極限環境材料評価法開発と標準化及び強度
と脆性の電子軌道による説明……………(8) 404
- 小野英樹、中本将嗣：鉄スクラップ利用拡大に向けた
鋼中遷移金属・循環元素の熱力学……………(6) 253
- 斧田博之：製鋼プロセスの研究開発を通じて……………(11) 602

【か】

- 高 旭、植田 滋：液相の状態を読み取ろう……………(10) 534
- 柿木厚司：鉄鋼業における働き方改革とJFEスチール
の取り組み……………(7) 335
- 河西寿雄、遠藤嘉郎、日下部正範：ステンレス鋼板の
機械研磨技術～表面機能および意匠の追求……………(3) 118
- 風間 彰、津田和呂：鉄鋼プロセスにおけるデジタル
データ活用……………(12) 696
- 粕谷祥一、林 剛資、高橋 創、秋田佳稔、
千田真広：IoT時代における鉄鋼制御システムの発
展と展望……………(12) 666
- 片山英樹、武藤 泉、伏見公志：マイクロ・ナノレベル
での腐食現象解析－2 炭素鋼の水溶液腐食研究の
新展開……………(1) 12
- 河合 潤：鉄鋼用蛍光X線分析の将来……………(7) 352
- 川上 哲：自動二輪車の各種部品へのチタンの適用……………(11) 580
- 金 天海、出澤純一：エッジデバイスにおけるリアル
タイムAIの可能性……………(12) 658
- 日下部正範、河西寿雄、遠藤嘉郎：ステンレス鋼板の
機械研磨技術～表面機能および意匠の追求……………(3) 118
- 久保裕也：役に立つのはローテクの組み合わせかもし
れない……………(9) 476
- 久保田 剛、高橋一浩：オートバイ用エンジンの軽量
化に向けたコンロッドの軽量化と信頼性向上……………(11) 585
- 熊谷正芳：学問の道を歩み始めて－X線回折による研
究－……………(10) 541
- 粉川博之、佐藤 裕：EBSDによる摩擦攪拌接合部の
マイクロ組織解析……………(11) 609
- 腰原敬弘、飯塚幸理、茂森弘靖、富山伸司：JFEス
チールにおけるデータサイエンス活用技術の開発と
展開……………(12) 700
- 小林能直：生石灰滓化およびスラグフォーメーション
技術・研究の新展開……………(1) 35
- 小山敏幸、塚田祐貴：材料工学へのデータサイエンス
手法の適用……………(12) 680
- 小山元道：複相鋼の強度/延性におけるロバスト性改
善指針：微視的損傷の発達を止める……………(7) 365
- 小山元道：ひずみ・損傷・微視組織のマルチスケール
解析～そして水素分布へ……………(9) 482

【さ】

- 酒井信介：欠陥を有する構造物の健全性評価・リスク
ベースメンテナンスの現状と将来展望……………(9) 459
- 佐藤雄大：最優秀賞を受賞して……………(1) 54
- 佐藤裕之、森 久史、上東直孝、森本文子：鉄道車両
用構体の材料の変遷と難燃性マグネシウム合金の適

用に向けた取り組み	(9)	448
佐藤 裕、粉川博之：EBSDによる摩擦撹拌接合部の ミクロ組織解析	(11)	609
茂森弘靖、飯塚幸理、富山伸司、腰原敬弘：JFEス チールにおけるデータサイエンス活用技術の開発と 展開	(12)	700
清水弘之、恵良哲生：アーク溶接の材料・プロセス・ 機器の最先端	(10)	552
下萩憲次：冷間圧延、表面処理の計測技術の基礎と応 用	(9)	468
庄子哲雄、Fethi Hamdani：超高純度鉄基耐熱合金の 開発	(8)	392
杉浦雅人：製鉄における過酷な環境下での計測技術－ コークス炉炭化室判断の事例－	(6)	257

【た】

高田敬規、服部 哲：冷間圧延機のAI制御技術	(12)	691
高橋一浩、久保田 剛：オートバイ用エンジンの軽量 化に向けたコンロッドの軽量化と信頼性向上	(11)	585
高橋 努：農業ICTの取り組み	(1)	6
高橋 創、粕谷祥一、林 剛資、秋田佳稔、 千田真広：IoT時代における鉄鋼制御システムの発 展と展望	(12)	666
瀧川健一：ハードディスク用サスペンションに要求さ れる特性とトレンド	(10)	514
竹山雅夫：耐熱材料における新規設計指導原理の構築 粒界析出制御	(8)	414
棚原健人：最優秀賞を受賞して	(7)	370
玉木輝幸：結晶粒成長シミュレーションモデルの提案 と実材料への適用	(3)	128
千田真広、粕谷祥一、林 剛資、高橋 創、 秋田佳稔：IoT時代における鉄鋼制御システムの発 展と展望	(12)	666
塚田祐貴：マルテンサイト変態におけるすべり変形と 晶癖面形成	(1)	31
塚田祐貴、小山敏幸：材料工学へのデータサイエンス 手法の適用	(12)	680
津田和呂、風間 彰：鉄鋼プロセスにおけるデジタル データ活用	(12)	696
津田健治：収束電子回折(CBED)法	(4)	158
水流 徹：表面処理鋼板の耐食性と高機能化に向けて	(7)	347
寺野隆雄：第三次人工知能ブームを超えて－鉄鋼業に おけるシステム化を考える	(12)	641
富松宏太：ミクロスケールの水素脆化試験を目指して	(4)	169
富山伸司、飯塚幸理、茂森弘靖、腰原敬弘：JFEス チールにおけるデータサイエンス活用技術の開発と 展開	(12)	700
友田 陽：鉄鋼材料研究への期待	(10)	532

【た】

中川繁政、吉沢一郎：鉄鋼製造プロセスにおけるシス テム・計測制御技術	(12)	713
中川義明、伊藤邦春、南澤吉昭：鉄鋼プロセスにおけ る高度IT活用	(12)	706
中瀬憲治：製鋼スラグリサイクルを目的としたスラグ 高温還元による鉄・りん回収技術	(8)	430
中村 崇：金属のサプライチェーンにおけるボトル ネックと資源循環	(5)	223
中村昌弘：サイバーフィジカル生産システムと超並列 多変量シミュレーションによる動的最適化生産	(12)	651

中本将嗣、小野英樹：鉄スクラップ利用拡大に向けた 鋼中遷移金属・循環元素の熱力学	(6)	253
柳楽知也、大野宗一、橐 千修、及川勝成、 江阪久雄、大笹憲一、安田秀幸：固液共存体のダイ ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて	(10)	545
橐 千修、大野宗一、柳楽知也、及川勝成、 江阪久雄、大笹憲一、安田秀幸：固液共存体のダイ ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて	(10)	545
檜崎博司：AI技術の操業支援への活用	(12)	687
西田 隆：IHジャー炊飯器 加熱原理と開発の歴史	(4)	154
西村俊弥：SIPプログラムにおける耐食鉄筋およびコ ンクリート内部センシング技術の開発	(5)	188
日本鉄鋼協会生産技術部門：2017年鉄鋼生産技術の歩 み	(5)	202

【は】

橋本佳也：プロセス制御技術者 10年目の反省文	(8)	426
服部 哲、高田敬規：冷間圧延機のAI制御技術	(12)	691
Fethi Hamdani、庄子哲雄：超高純度鉄基耐熱合金の 開発	(8)	392
林 剛資、粕谷祥一、高橋 創、秋田佳稔、 千田真広：IoT時代における鉄鋼制御システムの発 展と展望	(12)	666
日野光元：日本近代製鉄業設立から産学官共同研究体 制確立史－前編	(1)	43
日野光元：日本近代製鉄業設立から産学官共同研究体 制確立史－後編	(2)	90
平田直哉、安斎浩一：粒子法による製鋼プロセス解析 ツールの開発研究会の活動と成果の概要	(9)	486
廣田健治：せん断・打抜き加工	(2)	80
福田啓之：鉄鋼における冷却プロセスの研究を通じて	(6)	268
藤澤光幸：オートバイブレーキディスク用高耐熱マル テンサイト系ステンレス鋼	(11)	591
伏見公志、武藤 泉、片山英樹：ミクロ・ナノレベル での腐食現象解析－2 炭素鋼の水溶液腐食研究の 新展開	(1)	12
Kurt Herzog、Markus Ringhofer：Optimizing Steel Production by Digital Means with Examples for Process and Quality Optimization	(12)	727

【ま】

松浦宏行：高温プロセス研究の醍醐味	(6)	263
松下洋介：フェロコークスの構造と強度	(11)	606
三浦秀士：粉末成形(粉末冶金)	(3)	122
三喜俊典：次世代を担う新薄板表面処理製造所のコン セプトとプロセス技術	(7)	340
南澤吉昭、中川義明、伊藤邦春：鉄鋼プロセスにおけ る高度IT活用	(12)	706
武藤 泉、伏見公志、片山英樹：ミクロ・ナノレベル での腐食現象解析－2 炭素鋼の水溶液腐食研究の 新展開	(1)	12
森 久史、佐藤裕之、上東直孝、森本文子：鉄道車両 用構体の材料の変遷と難燃性マグネシウム合金の適 用に向けた取り組み	(9)	448
森本文子、佐藤裕之、森 久史、上東直孝：鉄道車両 用構体の材料の変遷と難燃性マグネシウム合金の適 用に向けた取り組み	(9)	448

【や】

- 安田秀幸、大野宗一、柳楽知也、藁 千修、
及川勝成、江阪久雄、大笹憲一：固液共存体のダイ
ナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて
……………(10) 545
- 柳井修司：鋼繊維を混和した超高強度繊維補強コンク
リートによるコンクリート構造物の機能・耐久性向
上……………(5) 194
- 柳田 明：熱間流動応力の測定を通して……………(1) 26
- 山本 郁：状態図を読み取ろう 合金白鉄の状態図
と凝固組織……………(11) 596
- 吉川拓郎：次世代の低エミッション自動車運搬船
“DRIVE GREEN HIGHWAY”の紹介……………(2) 76
- 吉沢一郎、中川繁政：鉄鋼製造プロセスにおけるシス
テム・計測制御技術……………(12) 713
- 吉田 亨：薄板のプレス成形性とその評価……………(1) 20

【ら】

- Markus Ringhofer, Kurt Herzog : Optimizing Steel
Production by Digital Means with Examples for
Process and Quality Optimization ……………(12) 727

【わ】

- 和佐泰宏：鉄鋼材料の内部品質計測・検査技術……………(5) 231
- Zhi-Lei Wang、足立吉隆：理論式の高精度化のため
のパラメータ推定……………(12) 672

Ⅱ. 原稿種類別索引

【グラフ記事】

Techno Scope

- スマート農業時代の到来へ 走り出したロボットトラ
クタ……………(1) 2
- 高機能化が進む自動車運搬船……………(2) 72
- ステンレス鋼の光沢を究める技……………(3) 114
- 美味しいご飯を求めて IH炊飯器用内釜の開発 ……(4) 150
- コンクリートの耐久性向上に貢献する鉄……………(5) 184
- 環境にやさしく、進化する船舶用エンジン……………(6) 248
- 日本刀の美を科学で解明する……………(7) 324
- 超高純度鉄の可能性を見究める……………(8) 388
- クルーズトレイン 豪華列車を支える技術……………(9) 444
- 電子部品に使用されるステンレス箔……………(10) 510
- 進化するオートバイを支える鉄……………(11) 576

座談会

- AIで未来が変わる－鉄鋼工学におけるAI活用の可能
性と課題……………(12) 632

【連携記事】

- 農業ICTの取り組み／高橋 努……………(1) 6
- 次世代の低エミッション自動車運搬船“DRIVE
GREEN HIGHWAY”の紹介／吉川拓郎……………(2) 76
- ステンレス鋼板の機械研磨技術～表面機能および意匠
の追求／河西寿雄、遠藤嘉郎、日下部正範……………(3) 118
- IHジャー炊飯器 加熱原理と開発の歴史／
西田 隆……………(4) 154
- SIPプログラムにおける耐食鉄筋およびコンクリート
内部センシング技術の開発／西村俊弥……………(5) 188
- 鋼繊維を混和した超高強度繊維補強コンクリートによ
るコンクリート構造物の機能・耐久性向上／

- 柳井修司……………(5) 194
- 鉄の芸術～日本刀～「匠の技」を科学する／
畝田道雄……………(7) 329
- 超高純度鉄基耐熱合金の開発／
庄子哲雄、Fethi Hamdani ……………(8) 392
- 鉄道車両用構体の材料の変遷と難燃性マグネシウム合
金の適用に向けた取り組み／
佐藤裕之、森 久史、上東直孝、森本文子 ……(9) 448
- 日立製作所におけるアルミ車両へのFSW適用について／
江角昌邦……………(9) 454
- ハードディスク用サスペンションに要求される特性と
トレンド／瀧川健一……………(10) 514
- リチウムイオン二次電池用ステンレス箔集電体／
海野裕人……………(10) 520
- 自動二輪車の各種部品へのチタンの適用／川上 哲…(11) 580
- オートバイ用エンジンの軽量化に向けたコンロッドの
軽量化と信頼性向上／久保田 剛、高橋一浩……………(11) 585
- オートバイブレーキディスク用高耐熱マルテンサイト
系ステンレス鋼／藤澤光幸……………(11) 591

【特集記事／鉄鋼業におけるAI・IoT技術の最前線】

- 巻頭言／足立吉隆……………(12) 640
- 第三次人工知能ブームを超えて－鉄鋼業におけるシス
テム化を考える／寺野隆雄……………(12) 641
- サイバーフィジカル生産システムと超並列多変量シ
ミュレーションによる動的最適化生産／
中村昌弘……………(12) 651
- エッジデバイスにおけるリアルタイムAIの可能性／
出澤純一、金 天海……………(12) 658
- IoT時代における鉄鋼制御システムの発展と展望／
粕谷祥一、林 剛資、高橋 創、秋田佳稔、
千田真広……………(12) 666
- 理論式の高精度化のためのパラメータ推定／
足立吉隆、Zhi-Lei Wang ……………(12) 672
- 材料工学へのデータサイエンス手法の適用／
小山敏幸、塚田祐貴……………(12) 680
- AI技術の操業支援への活用／樫崎博司……………(12) 687
- 冷間圧延機のAI制御技術／高田敬規、服部 哲 ……(12) 691
- 鉄鋼プロセスにおけるデジタルデータ活用／
風間 彰、津田和呂……………(12) 696
- JFEスチールにおけるデータサイエンス活用技術の開
発と展開／飯塚幸理、茂森弘靖、富山伸司、
腰原敬弘……………(12) 700
- 鉄鋼プロセスにおける高度IT活用／中川義明、
伊藤邦春、南澤吉昭……………(12) 706
- 鉄鋼製造プロセスにおけるシステム・計測制御技術／
中川繁政、吉沢一郎……………(12) 713
- Optimizing Steel Production by Digital Means with
Examples for Process and Quality Optimization
(デジタル手法を用いた鉄鋼生産のプロセス及び品
質の最適化事例について)／
Kurt Herzog, Markus Ringhofer……………(12) 727

【特別講演】

- 経営トップ／鉄鋼業における働き方改革とJFEスチー
ルの取り組み／柿木厚司……………(7) 335
- 渡辺義介賞／次世代を担う新薄板表面処理製造所のコ
ンセプトとプロセス技術／三喜俊典……………(7) 340
- 西山賞／表面処理鋼板の耐食性と高機能化に向けて／
水流 徹……………(7) 347
- 浅田賞／鉄鋼用蛍光X線分析の将来／河合 潤……………(7) 352
- 学術功績賞／電磁場利用プロセスの研究／岩井一彦…(8) 400

学術功績賞／極限環境材料評価法開発と標準化及び強度と脆性の電子軌道による説明／緒形俊夫……………(8)	404
学術功績賞／耐熱材料における新規設計指導原理の構築 粒界析出制御／竹山雅夫……………(8)	414

【鉄鋼生産技術の歩み】

2017年鉄鋼生産技術の歩み／日本鉄鋼協会 生産技術部門……………(5)	202
--------------------------------------	-----

【名誉会員からのメッセージ】

鉄鋼材料研究への期待／友田 陽……………(10)	532
--------------------------	-----

【展望】

ミクロ・ナノレベルでの腐食現象解析－2 炭素鋼の水溶液腐食研究の新展開／武藤 泉、伏見公志、片山英樹……………(1)	12
金属のサプライチェーンにおけるボトルネックと資源循環／中村 崇……………(5)	223
鉄スクラップ利用拡大に向けた鋼中遷移金属・循環元素の熱力学／小野英樹、中本将嗣……………(6)	253
欠陥を有する構造物の健全性評価・リスクベースメンテナンスの現状と将来展望／酒井信介……………(9)	459

【入門講座／材料の構造を見る回折現象】

4 収束電子回折 (CBED) 法／津田健治……………(4)	158
--------------------------------	-----

【入門講座／素材を形に～素材の加工方法】

4 薄板のプレス成形性とその評価／吉田 亨……………(1)	20
5 せん断・打抜き加工／廣田健治……………(2)	80
6 粉末成形 (粉末冶金)／三浦秀士……………(3)	122

【入門講座／鉄鋼材料を作り込む計測技術】

1 表面品質の計測技術／大重貴彦……………(4)	164
2 鉄鋼材料の内部品質計測・検査技術／和佐泰宏……………(5)	231
3 製鉄における過酷な環境下での計測技術－コークス炉炭化室判断の事例－／杉浦雅人……………(6)	257
4 製鋼分野における計測技術／飯塚幸理……………(7)	358
5 熱間圧延における計測技術／伊勢居良仁……………(8)	420
6 冷間圧延、表面処理の計測技術の基礎と応用／下萩憲次……………(9)	468

【入門講座／平衡状態図の活用】

1 液相の状態を読み取ろう／植田 滋、高 旭……………(10)	534
2 状態図を読み取ろう 合金白鉄の状態図と凝固組織／山本 郁……………(11)	596

【躍動】

熱間流動応力の測定を通して／柳田 明……………(1)	26
鉄合金のマルテンサイト変態と超弾性の研究／大森俊洋……………(2)	85
ミクロスケールの水素脆化試験を目指して／富松宏太……………(4)	169
高温プロセス研究の醍醐味／松浦宏行……………(6)	263
鉄鋼における冷却プロセスの研究を通じて／福田啓之……………(6)	268
複相鋼の強度／延性におけるロバスト性改善指針：微視的損傷の発達を止める／小山元道……………(7)	365
プロセス制御技術者 10年目の反省文／橋本佳也……………(8)	426
役に立つのはローテクの組み合わせかもしれない／久保裕也……………(9)	476
学問の道を歩み始めて－X線回折による研究－／熊谷正芳……………(10)	541

製鋼プロセスの研究開発を通じて／斧田博之……………(11)	602
-------------------------------	-----

【私の論文】

マルテンサイト変態におけるすべり変形と晶癖面形成／塚田祐貴……………(1)	31
結晶粒成長シミュレーションモデルの提案と実材料への適用／玉木輝幸……………(3)	128
製鋼スラグリサイクルを目的としたスラグ高温還元による鉄・りん回収技術／中瀬憲治……………(8)	430
ひずみ・損傷・微視組織のマルチスケール解析～そして水素分布へ～／小山元道……………(9)	482
フェロコークスの構造と強度／松下洋介……………(11)	606

【解説】

アーク溶接の材料・プロセス・機器の最先端／清水弘之、恵良哲生……………(10)	552
EBSDによる摩擦撹拌接合部のミクロ組織解析／粉川博之、佐藤 裕……………(11)	609

【解説／研究会成果報告】

15 生石灰滓化およびスラグフォーメーション技術・研究の新展開／小林能直……………(1)	35
16 鉄鋼インフォマティクス研究会の成果と今後の展開／足立吉隆……………(6)	271
17 粒子法による製鋼プロセス解析ツールの開発研究会の活動と成果の概要／平田直哉、安斎浩一……………(9)	486
18 固液共存体のダイナミクス解明と凝固偏析の制御技術の発展に向けて／大野宗一、柳楽知也、棗 千修、及川勝成、江阪久雄、大笹憲一、安田秀幸……………(10)	545

【アラカルト】

日本近代製鉄業設立から産学官共同研究体制確立史－前編／日野光元……………(1)	43
日本近代製鉄業設立から産学官共同研究体制確立史－後編／日野光元……………(2)	90

【アラカルト／講演大会学生ポスターセッションに参加して】

最優秀賞を受賞して／佐藤雄大……………(1)	54
最優秀賞を受賞して／棚原健人……………(7)	370

【アラカルト／若手研究者・技術者へのメッセージ】

25 デンドライトと過ごした日々／大笹憲一……………(11)	614
--------------------------------	-----

【協会の活動から】

第43回鉄鋼工学セミナー実施報告／北村信也……………(1)	55
平成29年度一般社団法人日本鉄鋼協会第5回理事会報告……………(1)	56
第11回学生鉄鋼セミナー材料コース 実施報告／池田賢一……………(1)	57
第25回鉄鋼工学アドバンストセミナー実施報告／齋藤公児……………(2)	96
第25回鉄鋼アドバンストセミナー製鉄コースを受講して／野田稔之輔……………(2)	97
第25回鉄鋼アドバンストセミナー製鋼コースを受講して／濱田将志……………(2)	98
第25回鉄鋼アドバンストセミナー圧延コースを受講して／高井宏之……………(2)	99
材質制御専科 (第6回) 実施報告／藤原 進……………(2)	100
EMECCR2017開催報告／山本高郁……………(2)	101
第5回国際鉄鋼科学シンポジウム (The 5th International Symposium on Steel Science, ISSS2017) 報告／	

土山聡宏、宮本吾郎、井 誠一郎、古原 忠	(2)	103
日本鉄鋼協会一般表彰受賞者のお知らせ	(3)	132
一般社団法人日本鉄鋼協会 名誉会員決定のお知らせ	(3)	134
一般社団法人日本鉄鋼協会代議員選挙結果報告	(3)	135
第11回学生鉄鋼セミナー製鉄・製鋼コース 実施報告 ／長谷川将克	(3)	136
第69回白石記念講座「金属材料の弾塑性変形のマク ロ・ミクロモデルの進歩」実施報告／占部俊明、 森 善一	(3)	137
第231・232回西山記念技術講座「破壊力学」の進展 とインフラ・構造物の信頼性から安全、安心を管理 するフラクチャー・コントロール～」実施報告／ 本間穂高、森戸茂一	(3)	138
亜鉛および亜鉛合金めっき表面処理鋼板に関する国際 会議 (GALVATECH2017) ／ 山口 周、幹事会一同	(4)	174
平成29年度一般社団法人日本鉄鋼協会第6回理事会報 告	(4)	177
第26回日本鉄鋼協会・日本金属学会奨学賞受賞者 (2018年3月)	(5)	238
第175回春季講演大会を終えて／宇都宮 裕	(6)	278
第175回春季講演大会学生ポスターセッション報告	(6)	280
2018年度一般社団法人日本鉄鋼協会第1回理事会報告	(6)	282
2018年度代表理事選定の報告	(7)	371
2018年度一般社団法人日本鉄鋼協会定時社員総会報告	(7)	372
2018年度一般社団法人日本鉄鋼協会第2回理事会報告	(7)	372
2018年秋季 (第176回) 講演大会会場周辺のご案内／ 貝沼亮介	(7)	373
精錬プロセス解析専科 (第5回) 実施報告／田村鉄平	(8)	434
鉄鋼スラグフォーラムー中国鋼鉄公司「鉄鋼スラグの 有効利用に関する技術交流会」報告／井上 亮	(9)	492
2018年度一般社団法人日本鉄鋼協会第3回理事会報告	(9)	493
第233・234回西山記念技術講座「鉄鋼業における地球 温暖化対策の未来～LCAと他業界からそのヒント を探る～」実施報告／拜司裕久、田中 陸	(10)	565
2018年 論文賞受賞決定	(11)	619
2018年度一般社団法人日本鉄鋼協会第4回理事会報告	(11)	620
製鋼熱力学専科 (第3回) 実施報告／岡山 敦	(12)	735
凝固専科 (第8回) 実施報告／淵上勝弘	(12)	736
トライボロジーとスケール専科 (第2回) 実施報告／ 日高康善	(12)	737
女子中高生夏の学校2018 (2018年8月10日 (金)) ／ 戸田佳明、御手洗容子	(12)	738
第176回秋季講演大会を終えて／河野佳織	(12)	739
第176回秋季講演大会学生ポスターセッション報告	(12)	740
【協会の活動から／技術部会トピックス 部会大会受賞者報告】		
第72回コークス部会大会開催 「優秀発表賞」を新日 鐵住金 (株) 小川 歩君が受賞	(1)	58
第97回設備技術部会大会開催 「最優秀講演賞」を		

新日鐵住金 (株) 鈴木政芳君が受賞	(1)	58
第120回熱経済技術部会大会開催 「最優秀講演賞」を 大同特殊鋼 (株) 神谷祐樹君が受賞	(1)	58
第158回制御技術部会大会開催 「最優秀講演賞」を 新日鐵住金 (株) 大角洗平君が受賞	(1)	58
第31回分析技術部会大会開催 「優秀発表賞」を (株) 大同分析リサーチ 舟木夏彦君が受賞	(2)	104
第90回電気炉部会大会開催 「最優秀発表賞」を愛知 製鋼 (株) 永田 誠君が受賞	(2)	104
第143回特殊鋼部会大会開催 「最優秀発表賞」を日立 金属 (株) 安来工場 蓑毛 健君が受賞	(2)	105
第124回厚板部会大会開催 「優秀賞」を (株) 神戸製 鋼所 赤星直紀君が受賞	(2)	105
第107回熱延鋼板部会大会開催 自由議題「優秀発表賞」を 新日鐵住金 (株) 広畑製鐵所 中野滋康君が受賞	(2)	105
第106回冷延部会大会開催 事例発表 「最優秀賞」を 日新製鋼 (株) 佐藤奨士君が受賞	(2)	105
第123回棒線圧延部会大会開催 「最優秀発表賞」を 愛知製鋼 (株) 知多工場 阿部 純君が受賞	(2)	106
第147回圧延理論部会大会開催 「優秀講演賞」を富士 電機 (株) 常磐欣史君が受賞	(2)	106
第158回製鋼部会大会開催 「最優秀論文賞」を新日鐵 住金 (株) 君津製鐵所 木下 聡君が受賞	(6)	282
第144回特殊鋼部会大会開催 「最優秀発表賞」を新日 鐵住金 (株) 和歌山製鐵所 井蓋俊夫君が受賞	(7)	372
第91回電気炉部会大会開催 「最優秀論文賞」を大同 特殊鋼 (株) 神谷昌憲君が受賞	(8)	435
第96回耐火物部会大会開催 「最優秀論文賞」を新日 鐵住金 (株) 松井俊介君が受賞	(8)	435
第159回制御技術部会大会開催 「最優秀講演賞」を JFEスチール (株) 大野紘明君が受賞	(8)	435
第108回製鉄部会大会開催 「最優秀論文賞」を新日鐵 住金 (株) 安田尚人君が受賞	(9)	494
第107回冷延部会大会開催 事例発表「最優秀賞」を 新日鐵住金 (株) 宮本拓明君が受賞	(9)	494
第124回棒線圧延部会大会開催 「最優秀発表賞」を 大同特殊鋼 (株) 成田康一郎君が受賞	(9)	494
第148回圧延理論部会大会開催 「優秀講演賞」を JFEスチール (株) 木島秀夫君が受賞	(9)	494
第108回熱延鋼板部会大会開催 自由議題「優秀論文 賞」を新日鐵住金 (株) 八幡製鐵所 農頭一馬君が 受賞	(9)	495
第66回表面処理鋼板部会大会開催 「優秀賞」を 新日鐵住金 (株) 広畑製鐵所 吉田大輔君が受賞	(10)	566

【新会長挨拶】

会長就任にあたって／田中敏宏	(6)	252
----------------	-----	-----

【その他】

故 名誉会員 高橋忠義 先生	(5)	236
故 名誉会員 大西敬三 氏	(5)	237
故 名誉会員 Kenneth C. Mills 君	(11)	618

【正誤表】

訂正とお詫び／No.2 協会の活動から	(3)	141
訂正とお詫び／No.11 連携記事	(12)	742

ふらむ Vol.24 (2019) 年間予定

掲載記事および題目は
変更になる場合があります。

■1号

新春座談会

未来の社会システムを拓く鉄鋼技術

入門講座

平衡状態図の活用-3

状態図から読み取る微細組織の変化

..... 宮本吾郎(東北大学)

躍動

塑性加工教育研究の道程と後来

..... 吉田佳典(岐阜大学)

私の論文

微小キャピラリーセルとDevanathan-Stachurskiセルの組み合わせによる炭素鋼の水素透過測定

..... 伏見公志(北海道大学)

解説

溶接構造物の疲労・破壊強度評価の進歩と今後の展望

..... 後藤浩二(九州大学)

研究会成果報告-19

円周ガイド波による配管減肉検出技術研究会の成果

..... 西野秀郎(徳島大学)、
浅見研一((株)日立パワーソリューションズ)、四辻淳一(JFEスチール(株))、鹿子慎太郎(新日鐵住金(株))、四阿佳昭(日鉄住金物流(株))、古川 敬(発電設備技術検査協会)

アラカルト

若手研究者・技術者へのメッセージ-26

失敗を恐れず挑戦

..... 石川孝司(中部大学)

講演大会学生ポスターセッションに参加して

最優秀賞を受賞して

..... 亀井大雅(九州大学)

■2号

Techno Scope

高クロム鋼の寿命を見極める

連携記事

高クロム耐熱鋼の長時間クリープ強度の安定性と組織

..... 澤田浩太、木村一弘(物質・材料研究機構)

高クロム鋼大径管溶接部の余寿命診断技術

..... 屋口正次(電力中央研究所)

名誉会員からのメッセージ

私の夢と若い人へのお願い

..... 井口 学(北海道大学)

入門講座

平衡状態図の活用-4

平衡相は何だろう？

..... 大沼郁雄(物質・材料研究機構)

躍動

表面硬化熱処理技術に関する研究と海外留学体験

..... 辻井健太(大同特殊鋼(株))

私の論文

電磁振動による介在物除去に向けて

..... 丸山明日香、岩井一彦(北海道大学)

解説

溶接・接合技術の進歩と動向

..... 平田好則(大阪大学)

研究会成果報告-20

鉄酸化スケールに関する熱物性および熱流束の測定技術

..... 李 沐、須佐匡裕(東京工業大学)

■3号

Techno Scope

期待が高まる鉄系正極材の開発

連携記事

ポストリチウムイオン電池用鉄系正極活物質のグラインドデザイン

..... 岡田重人(九州大学)

入門講座

平衡状態図の活用-5

鉄鋼材料の状態図に現れる二相分離とマイクロ組織

..... 大谷博司、榎木勝徳(東北大学)

躍動

題目未定

..... 中本将嗣(大阪大学)

解説

厚鋼板における溶接・接合技術の動向

..... 大井健次(JFEスチール(株))

研究会成果報告-21

鋼スラグ中フリーMgOのキャラクタリゼーション法の開発

..... 渋谷雅美(埼玉大学)

アラカルト

若手研究者・技術者へのメッセージ-27

出会いと感謝

..... 加藤雅治(新日鐵住金(株))

■4号

Techno Scope

未定

展望

コプロダクションの考えで製鉄システムを見る

..... 松田一夫(千代田化工建設(株))

入門講座

平衡状態図の活用-6

鉄鋼における局所平衡による界面移動

..... 榎本正人(茨城大学)

躍動

耐熱鋼の常識と非常識

..... 光原昌寿(九州大学)

私の論文

二軸引張変形時の結晶組織のその場SEM/EBSD観察

..... 久保雅寛(新日鐵住金(株))

■5号以降のTechno Scope

進化するハット形鋼矢板

世界が注目する日本のロータリーキルン

人にやさしい低侵襲医療を目指して

水を操るスプレーノズルの開発

エネルギー問題の解決に貢献する超高温材料