会員へのお知らせ目次

総合

「鉄と鋼」第109巻第3号特集号「高温材料の高強度化に向けた基礎・基盤とその応用」原稿募集のご案内(投稿締切日: 2022年7月1日) 224頁 「ISIJ International」第63巻第9号特集号「Approach of Cokemaking Technology for Low CO₂ Emission and for Extending Available Resources(炭素資源拡大および省CO₂をめざしたコークス製造技術)」原稿募集のご案内(投稿締切日:2022年11月30日) 224頁 人材募集案内 225頁 訂正とお詫び 225頁 次号目次案内 226頁 会員欄(入会者・死亡退会者一覧) 227頁

行事等予定

太字は本会主催の行事。

行事等の詳細は、本会Webサイト、★印はイベントカレンダーリンク先URLをご参照ください。 他団体主催の行事は中止や延期になっていることもありますので、主催者等にご確認願います。

行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
4月		
「鉄と鋼」第108巻第12号特集号「鉄鋼材料の摩擦接合技術」原稿募集 締切(1号57頁)	日本鉄鋼協会	大阪大学 藤井英俊 Tel. 06-6879-8643 fujii@jwri.osaka-u.ac.jp
第30回日向方斉メモリアル国際会議助成申請締切(3号171頁)	日本鉄鋼協会	国際グループ Tel. 03-3669-5932
★第55回空気調和・冷凍連合講演会《オンライン開催》	日本冷凍空調学会、 空気調和·衛生工学会、 日本機械学会	宇田康雄 Tel. 03-5623-3223 y.uda.pa@jsrae.or.jp
5月		
★第9回 関西メタルジャパン(大阪)	RX Japan(株)	Tel. 03-3349-8568 mw-j@reedexpo.co.jp
★日本顕微鏡学会第78回学術講演会(福島)	日本顕微鏡 学会	事務局 崔由美 Tel. 03-6457-5156 jsm-post@microscopy.or.jp
★第34回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム (SEAD34) (宮城)	日本機械学会 機械力学· 計測制御部門	第34回「電磁力関連のダイナミクス」シンポ ジウム実行委員会 Tel. 03-4335-7622 sead34@grp.tohoku.ac.jp
★第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜)	第59回日本伝熱シン ポジウム実行委員会	Tel. 058-293-2621 symp2022@htsj-conf.org
第243回西山記念技術講座「基礎から振り返る先端鉄鋼材料学」(東京 3号177頁 申込締切4月21日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 横浜(神奈川)	自動車技術会	Tel. 03-3262-8214 tenjikai@jsae.or.jp
★自動車技術展: 人とくるまのテクノロジー展2022 オンライン STAGE1 MODE YOKOHAMA《オンライン開催》	自動車技術会	Tel. 03-3262-8214 tenjikai@jsae.or.jp
★軽金属学会第142回春期大会(大阪)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp
★第2回マルチスケールマテリアルモデリングシンポジウム(第7回マルチスケール材料力学シンポジウム)(大阪)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
The 7th International Conference on Advanced Steels (ICAS2022)(筑波)	日本鉄鋼協会	ICAS2022事務局 ICAS2022Tsukuba@nims.go.jp
6月		
★第27回計算工学講演会(秋田およびオンライン開催)	日本計算工学会	Tel. 03-3868-8957 office@jsces.org
★サーモテック2022 - 第8回国際工業炉・関連機器展-(東京)	日本工業炉協会	サーモテック事務局 Tel. 03-3262-8410 info@thermotec-expo.com
第244回西山記念技術講座「基礎から振り返る先端鉄鋼材料学」(3号 177頁 申込締切4月21日) 《オンライン開催》	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
★2022年度塑性加工春季講演会《オンライン開催》	日本塑性加工 学会	渕辺淳子 Tel. 03-3435-8301 fuchibe@jstp.or.jp
★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 名古屋(愛知)	自動車技術会	Tel. 03-3262-8214 tenjikai@jsae.or.jp
★自動車技術展: 人とくるまのテクノロジー展2022 オンライン STAGE2 MODE NAGOYA《オンライン開催》	自動車技術会	Tel. 03-3262-8214 tenjikai@jsae.or.jp
7月		
「鉄と鋼」第109巻第3号特集号「高温材料の高強度化に向けた基礎・基盤とその応用」原稿募集締切(本号224頁)	日本鉄鋼協会	九州大学 光原昌寿 Tel. 092-583-7522 mitsuhara@kyudai.jp
	[鉄と鋼」第108巻第12号特集号「鉄鋼材料の摩擦接合技術」原稿募集締切(1号57頁) 第30回日向方斉メモリアル国際会議助成申請締切(3号171頁) ★第55回空気調和・冷凍連合講演会《オンライン開催》 * 第9回 関西メタルジャパン(大阪) ★日本顕微鏡学会第78回学術講演会(福島) ★第34回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム(SEAD34)(宮城) ★第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜) 第243回西山記念技術講座「基礎から振り返る先端鉄鋼材料学」(東京3号177頁 申込締切4月21日) ★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 横浜(神奈川) ★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 オンライン STAGE1 MODE YOKOHAMA (オンライン開催) ★第2回マルチスケールマテリアルモデリングシンポジウム(第7回マルチスケール材料力学ンポジウム)(大阪) The 7th International Conference on Advanced Steels (ICAS2O22)(筑波) 第244回西山記念技術講座「基礎から振り返る先端鉄鋼材料学」(3号177頁 申込締切4月21日)(オンライン開催) ★サーモテック2022 年 第回国際工業炉・関連機器展-(東京) 第244回西山記念技術講座「基礎から振り返る先端鉄鋼材料学」(3号177頁 申込締切4月21日)(オンライン開催) ★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 オンライン STAGE2 MODE NAGOYA(オンライン開催) ★自動車技術展:人とくるまのテクノロジー展2022 オンライン STAGE2 MODE NAGOYA(オンライン開催)	「鉄と銅」第108巻第12号特集号 鉄鋼材料の摩擦接合技術」原稿募集 本鉄鋼協会 第30回日向方斉メモリアル国際会議助成申請締切(3号171頁) 日本鉄鋼協会

	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
1日	★第9回「伝熱工学の基礎」講習会(東京)	日本伝熱学会	運営事務局 Tel. 078-954-5160 basic-lecture2022@pacmice.jp
6,7日	★第42回防錆防食技術発表大会(東京)	日本防錆技術 協会	Tel. 03-3434-0451 jacc@mbf.sphere.ne.jp
6~8日	★第59回アイソトープ・放射線研究発表会(東京)	日本アイソ トープ協会	学術振興部学術課内 アイソトープ·放射線研究発表会事務局 Tel. 03-5395-8081 happyokai@jrias.or.jp
7,8日	★第14回核融合エネルギー連合講演会《オンライン開催》	日本原子力学会 核融合工学部会、 プラズマ・核融合 学会	事務局 Tel. 052-735-3185 plasma@jspf.or.jp
7,8日	★第32回環境工学総合シンポジウム2022(香川)	日本機械学会	環境工学部門 橋口公美 Tel. 03-4335-7615 kankyosympo2022@jsme.or.jp
10~15日	第48回鉄鋼工学セミナー(栃木 3号172頁 申込締切4月20日)	日本鉄鋼協会	育成グループ Tel. 03-3669-5933
13, 14日	★第26回動力・エネルギー技術シンポジウム(佐賀)	日本機械学会	動力エネルギーシステム部門 pesymp2022@jsme.or.jp
13~16日	★2022国際ウエルディングショー(東京)	日本溶接協会、 産報出版(株)	2022国際ウエルディングショー事務局 Tel. 03-3258-6411 weldingshow@sanpo-pub.co.jp
21,22日	★第56回X線材料強度に関するシンポジウム(京都)	日本材料学会	Tel. 075-761-5321 jimu@office.jsms.jp
2022年	8月		
19~21日	★日本混相流学会 混相流シンポジウム2022(東京)	日本混相流学会	実行委員会 Tel. 06-6466-1588 mfsymp2022@jsmf.gr.jp
2022年	9月		
4~8日	★アルミニウム合金国際会議(ICAA)(富山)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0226 sec.icaa18@pcojapan.jp
4~9日	★第18回液体及びアモルファス金属国際会議(広島)	第18回液体及 びアモルファ ス金属国際会 議組織委員会	広島大学大学院先進理工系科学研究科 乾 雅祝 Tel. 082-424-6555 office@lam-18.hiroshima-u.ac.jp
7~9日	★2022年度工学教育研究講演会(関東地区大学キャンパスとオンラインで併催)	日本工学教育 協会, 関東工 学教育協会	川上 理英 Tel. 03-5442-1021 2022_jsee_conference@jsee.or.jp
11~16日	★The 22nd International Vacuum Congress(IVC-22)(北海道)	日本表面真空 学会	講演大会事務局 Tel. 03-3812-0266 ivc22@jvss.jp
14~16日	★第35回秋季シンポジウム 耐火物テクノロジーセッション(徳島)	日本セラミッ クス協会	耐火物技術協会 会長 小形昌徳 Tel. 03-3572-0705 hosoda@tarj.org
18~21日	★LMPC2022 (The Liquid Metal Processing & Casting Conference) (USA)	TMS	TMS Meeting Services Tel. 1-724-776-9000 mtgserv@tms.org
21~23日	第184回秋季講演大会(九州)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel.03-3669-5932 academic@isij.or.jp
2022年	10月		
16~21日	International Symposium on High-temperature Oxidation and Corrosion 2022(ISHOC-2022)(高松)	日本鉄鋼協会	秋田大学 福本倫久 fukumoto@gipc.akita-u.ac.jp
20日	「ISIJ International」第63巻第7号特集号「Quantitative analysis and modeling of solidification phenomena related to macrosegregation and cast defect (マクロ偏析と鋳造欠陥に関する凝固現象の定量的解析およびモデリング)」原稿募集締切(1号57頁)	日本鉄鋼協会	九州大学 宮原広郁 Tel. 092-802-2955 miyahara@zaiko.kyushu-u.ac.jp
2022年	11月		
22~26日	The 1st International Symposium on Iron Ore Agglomerates (SynOre2022) (島根)	日本鉄鋼協会	SynOre2022事務局 synore2022@issjp.com
30日	「ISIJ International」第63巻第9号特集号「Approach of Cokemaking Technology for Low CO_2 Emission and for Extending Available Resources (炭素資源拡大および省 CO_2 をめざしたコークス製造技術)」原稿募集締切(本号224頁)	日本鉄鋼協会	産業技術総合研究所 鷹觜 利公 Tel. 029-861-8038 toshi-takanohashi@aist.go.jp
2022年	12月		
7~9日	★第9回 メタルジャパン(千葉)	RX Japan(株)	Tel. 03-3349-8568 mw-j@reedexpo.co.jp

総合

「鉄と鋼」第109巻第3号特集号「高温材料の高強度化に向けた基礎・基盤とその応用」原稿募集のご案内(投稿締切日:2022年7月1日)

高温材料の安全利用と特性改善は、現代のエネルギー依存型社会における文明・インフラ維持に重要な意味を持っています。様々な外・内燃機関が省エネルギー性・高出力化を目指して使用環境を過酷化する中で、材料の安全利用に対する信頼性向上と新素材設計への要求は高まるばかりです。「高温材料の高強度化」研究会では、材料の安全利用を妨げる「高温材料強度の不確かさ」の根源にある「知識・技術の外挿」に頼る現状を打破し、革新的材料の創製と安全利用技術の確立のための基礎知識とすべく、未踏の学術分野である「低~極低速変形領域(実使用環境下)」での「不安定(非平衡)組織」を有する材料の高温変形・強化の学理構築を目指した活動を進めてきました。

今回、本研究会とこれに関連する成果を、鉄鋼協会の会員各位、一般読者に纏まった形で知っていただくことを目的として、本分野に関連する特集号を企画いたしました。原稿を一般からも広く募集いたしますので、奮ってご応募ください。

- 1. スコープ: 高温材料とその関連材料における変形・強化・破壊現象と、それらに関連する材料組織の評価・解析技術に関する最新の研究成果を広く集約することで、高温変形・強化の学理構築の一助となることを期待しています。
- 2. 投稿締切:2022年7月1日(金)必着

(締切日を過ぎて投稿された原稿は通常の投稿原稿として受付けます)

- **3. 発刊予定**:「鉄と鋼」 Vol.109, No.3 (2023年3月1日発刊)
- 4. 投稿規定、審査方法: 投稿規定は、「鉄と鋼」ジャーナルWebサイト掲載の投稿規程、執筆要領をご参照ください。

https://tetsutohagane.net/submission/guide_to_authors/

審査は通常の審査方法に準拠します。

5. **企画世話人·問合せ先**: 光原昌寿 九州大学大学院総合理工学研究院 准教授

TEL. 092-583-7522 E-mail: mitsuhara@kyudai.jp

6. 原稿送付先:下記サイトの電子投稿画面からご投稿ください。

http://mc.manuscriptcentral.com/tetsutohagane

電子投稿の操作に関しご不明の点は、本会編集グループにご連絡ください。

(TEL. 03-3669-5933 E-mail: editol@isij.or.jp)

「ISIJ International」第63巻第9号特集号「Approach of Cokemaking Technology for Low CO₂ Emission and for Extending Available Resources (炭素資源拡大および省CO₂をめざしたコークス製造技術)」原稿募集のご案内(投稿締切日:2022年11月30日)

製銑プロセスは膨大なエネルギーを必要とするプロセスであり、 CO_2 削減が地球規模の課題となっている今日、製銑プロセスの果たす役割は重要である。コークス製造に関連して CO_2 を削減するためには、コークス製造における低炭素資源の利用を推進すること、コークス製造におけるエネルギー消費を低減すること、さらには、資源制約を回避しつつ高炉での低還元材比操業等の低 CO_2 負荷操業を支える高品質なコークスを製造することが望まれている。本特集号では、資源拡大、低 CO_2 につながるコークス製造技術に関する研究成果を特集する。コークス製造における低炭素化につながる低炭素資源の利用を可能とする各種改質技術やコークス製造技術、および、コークスを使用する高炉における低炭素化につながる高品質コークスの製造技術に関する研究成果を募集する。

- 1. スコープ: 低炭素劣質資源を使用しつつ十分な品質のコークスを得るためのコークス製造技術、ならびに、低炭素につながる高 炉の高効率・安定操業に資する高品質なコークス製造技術に関する基礎研究から応用技術開発までの最新の研究成果 を集大成する。
- **2. 投稿締切**: 2022年11月30日(水)必着

(締切日を過ぎて投稿された原稿は通常の投稿原稿として受付けます)

- **3. 発刊予定:**「ISIJ International」 Vol.63(2023年) No.9(2023年9月発刊)
- 4. 投稿規定、審査方法: 投稿規定は、本会Webサイト掲載の投稿規程、執筆要領をご参照ください。

http://isijint.net/jp/submission/

審査は通常の審査方法に準拠します。

5. 企画世話人・問合せ先: 鷹觜 利公 産業技術総合研究所

TEL. 029-861-8038 FAX: 03-5530-2061 E-mail: toshi-takanohashi@aist.go.jp

6. 原稿送付先:下記サイトの電子投稿画面からご投稿ください。

http://mc.manuscriptcentral.com/isijint

電子投稿の操作に関し、ご不明の点は、本会編集グループにご連絡ください。

(TEL. 03-3669-5933 E-mail: editol@isij.or.jp)

人材募集案内

国立研究開発法人物質・材料研究機構 定年制職員(正職員)公募

募集分野・人数:

研究職(分野不問) 数名

①物質·材料一般

材料工学(構造材料を含む)、応用物性学、材料化学、材料でライン・ 料データ科学、他、物質・材料に関する研究であれば分野を問わない。特に以下を歓迎:量子マテリアル、水素関連材料、蓄電池材料、人工知能材料、テラヘルツ材料、データ科学、有機材料、バイオ関連材料、高分子材料、計算材料科学、先端材料開発技術など

②物質・材料一般(女性のみ応募可) 若干名

研究職(分野指定) 8分野(各1名)

- ③メタマテリアル等のナノフォトニクス材料
- ④水素製造材料技術
- ⑤スピン物性・新規デバイス
- ⑥計算材料科学
- ⑦フォノン・熱制御材料
- ⑧プローブ顕微鏡などによるナノ表面化学合成
- ⑨固体NMRによる先進材料分析
- ⑩材料科学計算基盤

エンジニア職(分野指定) 3分野(各1名)

- ①蓄電池材料技術
- ②研究用機械の設計・試作と機械加工
- ③ネットワーク・インフラエンジニア

公募締切:2022年5月中旬

業務(研究)内容、応募資格、応募方法などの詳細 は物質・材料研究機構のホームページを参照。 https://www.nims.go.jp/employment/permanent-

staff.html

問合せ先:〒305-0047 茨城県つくば市千現1-2-1 国立研究開発法人物質・材料研究機構

> 人材部門 人材開発室 TEL: 029-859-2555

E-mail: nims-recruit@nims.go.jp

【訂正とお詫び】

本誌Vol.27 No.2冊子版 目次に誤りがございました。訂正してお詫びします。

- (誤)解説 大型鍛鋼品の靱性予測技術の構築と強度 靱性バランスおよび溶接性に優れた海洋構造物用鋼の開発
- (正) 解説 受賞技術-35

大型鍛鋼品の靱性予測技術の構築と強度 – 靱性バランスおよび溶接性に優れた海洋構造物用鋼の開発

43

電子版は、修正済みの記事に差し替えて掲載しております。

次号目次案内

*定期刊行物の掲載記事及び題目は変更になる場合があります。

ふらむ Vol.27 (2022) No.5 掲載記事

Techno Scope

注目される電気炉技術の動向

連携記事

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炉技術 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・奥村太佑、他(大同特殊鋼(株))

スクラップ予熱型アーク炉と大型アーク炉について

・・・・・・・・・・・・・・・ 佐藤靖浩、他(スチールプランテック(株)) ネットゼロカーボンに向けて銑鋼一貫製鉄所を変革する電気製 銑炉技術

··· Geld Wimmer(Primetals Technologies Austria GmbH)、他

2021年鉄鋼生産技術の歩み

· · · · · · 日本鉄鋼協会 生産技術部門

入門講座

伝熱工学-6

沸騰・蒸発を伴う伝熱

····· 丹下 学(芝浦工業大学)

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

躍動

凝固・結晶成長の追求-3D/4D定量データの可能性-

······鳴海大翔(京都大学)

私の論文

溶質原子クラスタリングを起点とする化合物の析出過程

····· 榎木勝徳(東北大学)

解説

研究会成果報告-34

「鉄と鋼」Vol.108 (2022) No.5 掲載記事

論文

加工·加工熱処理

高ESIブリキ用冷間圧延油の開発

····· 石井辰明、他

溶接·接合

Ti-Rare Earth Metal(REM)-Zr脱酸鋼のじん性に及ぼすアシキュラーフェライト組織の影響

------ 名古秀徳、他

相変態·材料組織

中Mn鋼の中断焼入-二相域焼鈍により形成されるコア-シェル型第二相組織の制御

力学特性

高強度鋼板中の水素拡散挙動に及ぼす張出し加工の影響

・・・・・・・ 西村隼杜、他9Cr-3Co-3W-Nd-B鋼のクリープ特性に及ぼすネオジム含有量の

影響

ISIJ International Vol.62(2022) No.5 掲載記事

Special issue on "Frontier in characterization of materials and processes for steel manufacturing" Review Articles

Characterization of formation of ferrous and ferric oxides in aqueous solution from a multidisciplinary viewpoint S. Suzuki Imaging measurement for the inclusion analysis of steel materials in emission spectrometry K. Wagatsuma *et al.* Quantitative evaluation methods for microbial biofilm on iron and steel slag, and the effect of the biofilm attached to slag as a novel

T. Takahashi et al.

L. Chiari et al.

K. Yamada

Recent studies of hydrogen-related defects in iron-based materials Multinuclear solid-state nuclear magnetic resonance of coal

Regular Articles

spectrometry

Precise quantification of tungsten in tool steel samples by simultaneous measurement of vanadium internal standard in continuumlight-source flame atomic spectrometry K. Nakayama

Analysis of leachate copper from sediment at a small abandoned mine site by handy-type liquid electrode plasma atomic emission T. Yamamoto et al. spectrometer

Quantification of nanoparticles via flow injection analysis using asymmetric flow field-flow fractionation (AF4) A probable improvement of wavelength dispersive X-Ray fluorescence spectrometer for steel making

D. Itabashi et al.

S. Kunimura et al.

Portable total reflection X-ray fluorescence spectrometer with a detection limit in the 100 ng/L range

J. Kawai

Sulfur detection in coke by laser-induced breakdown spectroscopy

P. Chen et al.

Rapid analysis of steel powder for 3D printing using laser-induced breakdown spectroscopy

M. Cui et al.

Distinguishing MgO·Al₂O₃ spinel inclusions from alumina or magnesia inclusions in aluminum-killed stainless steel using cathodoluminescence imaging S. Imashuku et al.

Analysis of the generation state of fine precipitates in steel

T. Ishida et al.

Extraction of rare earth metal oxide inclusion particles in steel

R. Inoue et al.

Distribution and structures of ferric aqua and chloro complexes in hydrochloric acid solutions

K. Shinoda et al.

Determination of free MgO in steelmaking slags by solvent extraction using 2,2,2-trichloroethanol combined with atomic absorption

N. Uehara et al.

Biochemical analysis of microbial adsorption behavior on iron and steel slag using dna-specific fluorescent reagent, and the effect of microbial biofilm attached to slag on ph buffering action T. Takahashi

Influence of free lime precipitated in a grain boundary of wüstite on volume fraction of free lime in steelmaking slag determined via cathodoluminescence imaging S. Imashuku et al.

Modeling the chemical structures of coals with different coal classifications using mean molecular weights

Y. Hata et al.

Characteristic twin formation in body-centered cubic Fe-Ga alloy single crystals with different orientations

S. Suzuki et al.

Microscale changes in microstructure and stress distribution in duplex stainless steel caused by plastic deformation

S. Tanaka et al.

Microscopic rotation behaviours of crystals in polycrystalline bcc high purity iron

M. Uchikoshi et al.

Local structure investigation of Cu precipitates in modified 18CrNiMo7-6 steels by synchrotron X-ray absorption spectroscopy

P. Suwanpinij et al.

Atomic resolution scanning transmission electron microscopy of TiC precipitates in low carbon ferritic steels S. Taniguchi et al. Direct visualization of structures of atmospheric corrosion products on the steel surfaces by two-dimensionally X-ray absorption T. Mori et al. fine structure

Impact of dislocation density and mobility on yielding behavior in quenched medium-carbon martensitic steel tempered at low M. Kumagai et al.

Prediction of the stress decreasing behavior in the early stage of stress relaxation in steel sheet

S. Suzuki et al.

Improvement of neutron diffraction at compact accelerator-driven neutron source RANS using peak profile deconvolution and delayed neutron reduction for stress measurements C. Iwamoto et al.

Note

Selecting an acid mixture for microwave digestion of diverse steel samples in inductively coupled plasma atomic emission spectrometric analysis of boron, aluminum, silicon, phosphorous, and alloyed elements K. Nakayama





GUTIERREZ, Ivan LAU, Wing Sum YIN, Wujun 浅田 美咲 阿多利 いずみ 安部 祐太郎

由紀子 天野 有泉 亮 恭介 上野 太暉 宇田川 綾香 浦島 弘樹 匠 太田 岡部 洋二 岡村 達也

将樹

笠井

河上

岸上 一郎 渠 叡文 小池 良樹 小松原 広章 櫻庭 洋平 佐々木 康二 隆哉 佐藤 篠田 侑賛 島本 翔太 新荘 幹大

角野 祐貴 高須 大輝 高梨 美咲 大輔 高橋 武澤 誠 竹田 賢二 田村 斤 汁 匡裕 寺嶋 和夫 土井 実春 博嗣 冨田

45

桂太 冨永 中瀬 仁太 浪崎 将吾 . 俣 謙 橋本 和範 林 雄二郎 林田 将汰 東園 拓海 福地 拓海 二川 雅登

貴之

古田

松岡 渡辺 昌彦 松崎 伸孔 松原 祐作

ご冥福をお祈り 申し上げます。 舟知 明

227

三田

宮村

森山

山川

吉田

米田

渡部

美野田 哲平

渉

裕

潤一朗

雅文

鈴枝

敏裕