

会員へのお知らせトピックス

※詳細は本会ホームページをご覧ください。

代議員選挙結果報告

<https://www.isij.or.jp/about/transitional/>

H28年日本鉄鋼協会一般表彰受賞者決定のお知らせ

<https://www.isij.or.jp/commendation/>

H28年日本鉄鋼協会名誉会員決定のお知らせ

<https://www.isij.or.jp/news>

2016春季講演大会懇親会のお知らせ

3月23日(水) 18:00～20:00、於:「東京理科大食堂」東京理科大学 葛飾キャンパス 管理棟2階、
申込締切:2月29日(金) <https://www.isij.or.jp/lecture-meeting/2016spring/social-meeting/>

2016春季講演大会会期中の託児室設置のお知らせ

3月23日(水)～25日(金) 9:00～17:30(最終日は14:00まで)、於:東京理科大学葛飾キャンパス図書館棟、
申込期間:2月8日(月)～3月7日(月) <https://www.isij.or.jp/godo/isijjim/>

行事等予定	95頁
次号目次案内	98頁
会員欄(入会者・死亡退会者一覧)	99頁
ブックレビュー	97頁

行事等予定

太字は本会主催の行事。国際会議で○は協会にてサーキュラー等入手できます。

開催期日	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
2016年2月			
1日	SPring-8金属材料評価研究会第11回(東京)	SPring-8利用 推進協議会 研究開発委員会	SPring-8金属材料評価研究会 Tel. 0791-58-0924 kinzoku@spring8.or.jp http://www.spring8.or.jp/ext/ja/iuss/htm/text/metal_mate_eval/11th/index.html
1, 2日	8th High Temperature Processing (HTP) Symposium 2016 (Victoria, Australia)	Swinburne University of Technology	Prof. Geoffrey Brooks/Akbar Rhamdhani http://www.swinburne.edu.au/science-engineering-technology/http/symposium/
4日	第184回腐食防食シンポジウム(東京)	腐食防食学会	事務局 Tel. 03-3815-1161 ysm.hng-113-0033@jcorr.or.jp http://www.jcorr.or.jp/sonota/184symp.html
8, 9日	LMPシンポジウム2016「最新のレーザ加工技術と自動車車体への応用」 (愛知)	日本溶接協会	業務部 市村 光 Tel. 03-5823-6324 ichimura@jwes.or.jp http://www.jwes.or.jp/mt/kenkyu/lmp/archives/2015/11/lmp20162828_294.html
10日	HPI技術セミナー 「第16回 エネルギー貯槽セミナー～EST技術の新展開～」(東京)	日本高圧力 技術協会	Tel. 03-3255-3486 tanaka@hpij.org http://www.hpij.org/mudeig5cm-178/#
15日	KAST教育講座「走査型プローブ顕微鏡の最新活用術」(神奈川)	神奈川科学技 術アカデミー	教育研修グループ Tel. 044-819-2033 ed@newkast.or.jp http://www.newkast.or.jp/kyouiku/edu_h27/ed27_seminar_07.html
19日	第32回軽金属セミナー「アルミニウム合金の組織－入門編(状態図と組織)」(第4回)(愛知)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp http://www.jilm.or.jp/society/?mode=content&pid=36
26日	第18回「トライボコーディングの現状と将来」(埼玉)	トライボコーディング技 術研究会、理化学研究所 大森素形材工学研究室	トライボコーディング技術研究会 シンポジウム事務局 金 允智 Tel. 03-5918-7613 tribo@tribocoati.st
2016年3月			
3日	第31回塗料・塗装研究発表会(東京)	日本塗装 技術協会	事務局 菊田真人 Tel. 03-6228-1711 tosou-jimukyoku@jcot.gr.jp http://jcot.gr.jp
7～11日	第4回対称性群論トレーニングコース(茨城)	日本結晶学会、高エネ ルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所	高橋良美 Tel. 029-864-5196 tyoshimi@post.kek.jp http://pfwww.kek.jp/trainingcourse/4th/
8日	第33回軽金属セミナー「アルミニウム合金の組織－中級編(時効析出)」 (第2回)(東京)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp http://www.jilm.or.jp/society/?mode=content&pid=36
8, 9日	実習で学ぶ、振動の解析と設計コース～基礎から始めるNX Nastran 振 動解析、シミュレーションのポイントと実務演習～(神奈川)	神奈川科学技 術アカデミー	教育研修グループ 原 Tel. 044-819-2033 ed@newkast.or.jp http://www.newkast.or.jp/kyouiku/edu_h27/ed27_seminar_13.html
11日	第70回レアメタル研究会(東京)	レアメタル 研究会	宮崎智子 Tel. 03-5452-6314 okabelab@iis.u-tokyo.ac.jp http://www.okabe.iis.u-tokyo.ac.jp/index.html
15, 16日	2015年度量子ビームサイエンスフェスタ(茨城)	高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所、JPARCセ ンター、総合科学研究機構(CROSS)、 PF-UIA、JPARC/MLF利用者懇談会	量子ビームサイエンスフェスタ事務局 imss-festa@pfqst.kek.jp http://qbs-festa.kek.jp/2015/ (準備中)

開催期日	行事(開催地／詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
15, 16日	テクニカルレポート「信頼性に基づく圧力設備の減肉評価方法」の概要とその利用(東京)	日本高圧力技術協会	Tel. 03-3255-3486 tanaka@hpij.org http://www.hpij.org/muy2k7cm4-178/#
16～18日	第7回日本複合材料会議(JCCM-7)(京都)	日本材料学会	事務局 船越英子 Tel. 075-761-5321 jimu@jsms.jp http://www.jsms.jp/kaikoku/jccm7boshu.htm
17, 18日	第19回磁粉・浸透・目視部門・電磁気応用部門・漏れ試験部門合同シンポジウム「表面探傷技術における現場と研究の融合」(東京)	日本非破壊検査協会 磁粉・浸透・目視部門、電磁気応用部門、漏れ試験部門	中村 Tel. 03-5609-4015 nakamura@jsndi.or.jp https://www.jsndi.or.jp
17, 18日	平成27年度 安全・安心な社会を築く先進材料・非破壊計測技術シンポジウム(鹿児島)	日本非破壊検査協会	中村 Tel. 03-5609-4015 nakamura@jsndi.or.jp http://www.jsndi.jp/sciences/section/index12.3.html
18日	第41回「組織検査用試料の作り方(組織の現出)」講習会(東京)	材料技術教育研究会	山本科学工具研究社内 MS講習会事務局 Tel. 047-431-7451
22日	平成28年 俵・澤村論文賞候補論文推薦締切	日本鉄鋼協会	編集グループ Tel. 03-3669-5933
22日	2016年春季講演大会における企業説明会(東京 11号562頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932
23～25日	第171回春季講演大会(東京 11号560頁)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932
23日	第171回春季講演大会懇親会(東京)	日本鉄鋼協会	総務グループ Tel. 03-3669-5931
2016年4月			
13～16日	2016国際ウエルディングショー(大阪)	日本溶接協会 産報出版株式会社	産報出版(株)事業部 保谷 Tel. 03-3258-6411 hotani@sanpo-pub.co.jp http://www.weldingshow.jp
2016年5月			
11～14日	CSSCR2016 4th International Symposium on Cutting Edge of Computer Simulation of Solidification, Casting and Refining (Xi'an, China)	Northeastern University, Xi'an University of Architecture and Technology	CSSCR2016@vip.163.com http://csscr2016.nbicon.cn
18～20日	第28回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム(神奈川)	日本機械学会 機械工学・制御部門	事務局 sead28@mech.keio.ac.jp http://www.dynamics.mech.keio.ac.jp/sead28/
20～22日	平成28年度塑性加工春季講演会(京都)	日本塑性加工学会	井上聡美 Tel. 03-3435-8301 inoue@jstpp.or.jp
24～26日	第53回日本伝熱シンポジウム(大阪)	日本伝熱学会	実行委員会事務局 木下進一 Tel. 072-254-9231 symp2016@htsj-conf.org http://htsj-conf.org/symp2016/
25～27日	自動車技術展:人とするまのテクノロジー展2016(神奈川)	自動車技術会	展示会運営事務局 株式会社大成社 Tel. 03-5542-0811 jsae-expo@taiseisha.co.jp http://expo.jsae.or.jp/
27日	マルチスケール材料力学シンポジウム(第21回分子動力学シンポジウム・第9回マイクロマテリアルシンポジウム)(富山)	日本材料学会	船越英子 Tel. 075-761-5321 jimu@jsms.jp
27～29日	第130回春期大会(大阪)	軽金属学会	Tel. 03-3538-0232 jilm1951@jilm.or.jp http://www.jilm.or.jp/society/
30～3日	先端材料会議(THERMEC2016)(Graz, Austria)		thermec2016@tugraz.at http://www.tugraz.at/events/thermec-2016/home/
2016年6月			
12～15日	SCANMET V - 5th International Conference on Process Development in Iron and Steelmaking (Luleå, Sweden)	Swerea MEFOS	lotti.jarlebro@swerea.se http://www.scanmet.info
16, 17日	第21回 動力・エネルギー技術シンポジウム(神奈川)	日本機械学会	櫻井恭子 Tel. 03-5360-3505 sakurai@jsme.or.jp http://www.jsme.or.jp/pes/Event/symposium.html
29～1日	自動車技術展:人とするまのテクノロジー展2016(愛知)	自動車技術会	展示会運営事務局 株式会社大成社 Tel. 03-5542-0811 jsae-expo@taiseisha.co.jp http://expo.jsae.or.jp/
29～1日	第26回環境工学総合シンポジウム2016(石川)	日本機械学会 環境工学部門	事業企画グループ 伊達洋介 Tel. 03-5360-3506 date@jsme.or.jp http://www.env-jsme.com/
2016年7月			
6～8日	第53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	企画運営本部 学術振興部 学術・出版課 杉山 Tel. 03-5395-8081 gakujuetsu@jrias.or.jp http://www.jrias.or.jp
7, 8日	第36回防錆防食技術発表大会(東京)	日本防錆技術協会	第36回防錆防食技術発表大会事務局 Tel. 03-3434-0451 jacc@mbf.sphere.ne.jp
10～14日	5th International Round Table on Titanium Production in Molten Salts (Ti-RT2016)(北海道)	北海道大学	鈴木亮輔 Tel. 011-706-6339 rsuzuki@eng.hokudai.ac.jp http://www.eng.hokudai.ac.jp/TiRT2016/index.html(準備中)
21, 22日	第50回X線材料強度に関するシンポジウム(東京)	日本材料学会	船越英子 Tel. 075-761-5321 jimu@jsms.jp
2016年8月			
1～5日	第9回環太平洋先端材料とプロセス国際会議(京都)	日本金属学会	pricm_9@nta.co.jp http://web.apollon.nta.co.jp/PRICM9/
7～12日	第18回結晶成長国際会議(ICCGE-18)(愛知)	日本学術会議、公益社団法人応用物理学会、日本結晶成長学会、結晶成長国際機構	事務局 Tel. 070-5268-6664 secretariat@iccgel18.jp http://www.iccgel18.jp/
2016年9月			
5～9日	第5回ICFSMA'16国際会議(強磁性形状記憶材料に関する国際会議)(宮城)	第5回ICFSMA'16国際会議組織委員会	東北大学 大森俊洋 Tel. 022-795-7323 icfsma@material.tohoku.ac.jp http://www.material.tohoku.ac.jp/~icfsma/

開催期日	行事(開催地/詳細掲載号および頁)	主催者	問合せ・連絡先
21~23日	第172回秋季講演大会(大阪)	日本鉄鋼協会	学術企画グループ Tel. 03-3669-5932
2016年10月			
6~8日	Techno-Ocean2016(兵庫)	Techno-Ocean2016 実行委員会	事務局 岡田、中島、伊藤、羽東 Tel. 078-303-0029 techno-ocean@kcva.or.jp http://www.techno-ocean2016.jp/
2016年11月			
1~4日	The 11th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics(11th ISEM '16-Ho Chi Minh, Vietnam)	日本 実験力学会	Ho Chi Minh City University of Technology, Dr Nguyen Minh Tam +84-8-38-647-256 ext.5590 nmtam@hcmut.edu.vn

ブックレビュー

結晶構造学 基礎編—空間群から粉末構造解析まで 上級編—結晶物理学の理解をめざして

梶谷 剛 著

アグネ技術センター 2015年4月発行 Tel. 03-3409-5329

基礎編:A5版 128頁 定価2,000円+税

上級編:A5版 192頁 定価2,600円+税

この本は、著者である梶谷剛先生が東北大学工学部応用物理コースで実施された「結晶解析学」と、大学院応用物理学専攻の大学院生を対象とした「結晶構造解析法」の講義ノートを中心に、前者を「基礎編」、後者を「上級編」にそれぞれまとめたものである。基礎編では結晶学の基礎と回折現象について初学者が疑問に思う点や、つまづきやすい点などが丁寧に解説されており、step by stepで読み進めることができる。また、演習問題も充実しているため、同様の講義を受講（開講）する学生（教員）や結晶構造解析を基礎から勉強したい人の教科書としてお勧めである。上級編では群論の基礎から始まり、2次元結晶や磁気構造の測定について、それらに必要な理論から解析法まで実例を挙げながら解説が進められている。更に、最新の自動構造解析法、スピンを考慮した基底関数や高次結晶についても詳しい説明があり、X線や中性線を駆使して、電子雲の測定や複雑な構造をもつ結晶の構造解析に挑戦したいと考えている大学院生・研究者へ特にお勧めである。上級編も演習問題が附属しており、理解を確認しながら読み進めることが可能となっている。（九州大学 大学院工学研究院 材料工学部門 田中將己）

ブックレビュー

高温材料プロセスにおける物質移動の基礎とケーススタディー Metallurgical Mass Transfer —from a lecture note of Professors Brimacombe and Samarasekera

竹内栄一、田中敏宏 著

大阪大学出版会 2015年10月発行

B5版 132頁 定価2,800円+税 Tel. 06-6877-1614

本書は、素材の高温プロセス中の物質移動を対象とした英文の講義ノートをもとに構成されており、和文による対訳を併記していることに特徴があります。鉄鋼、非鉄製錬をはじめとした高温プロセスの解析のためには化学熱力学、反応速度、物質移動を有機的に組み合わせることが必要です。本書ではプロセスを扱うことを考慮しながら、物質収支、定常拡散、非定常拡散から連続プロセスまでの諸物質移動現象を簡潔に学ぶための内容がまとめられています。例として亜鉛製錬や鉄鋼プロセスなど素材技術者や材料系の学生には馴染み深い現象が挙げられており、理解を促すとともに、熱力学や反応速度との連携を考えやすくまとまっています。また、全書の4割ほどを亜鉛製錬、鉄鋼精錬に関連する例題とその詳細な解答が占めます。類似のプロセスに置き換え易く、すぐに役立つ問題であり、技術者の復習や、大学院生の独学にも適しています。

現在大学院の理系では講義の英語化が進みつつあり、英語を用いた講義は留学生を含めた多様な学生に対応できますが、日本語での講義になれた初学者を対象とするには不便が否めませんでした。学生にとって対訳は極めて有効な解決法であり、現役の技術者には英文表現の確認用としても有益でしょう。移動現象のテキストといえばBirdのTransport phenomenaが定番という感がありますが、講義等に用いるには対象が広く抽出作業が必要でした。それに対して本書の構成は講義用の教材として必要十分を備えた上に、多様な講義スタイルに対応できる点で好書と言えます。同業の皆様、講義資料や輪講用にいかがでしょうか。（東北大学 多元物質科学研究所 植田 滋）

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。

ふえらむ Vol.21 (2016) No.3 掲載記事

Techno Scope

自動車エンジンのダウンサイジングに対応するターボチャージャー

連携記事

自動車用ターボチャージャーの技術動向
..... 茨木誠一(三菱重工業(株))
ターボチャージャーに使用する耐熱鋼
..... 小柳禎彦(大同特殊鋼(株))

入門講座

鉄鋼の日本工業規格-12

もっとも親しみのある鉄鋼製品
—ぶりき及びぶりき原板／ティンフリースチール—
..... 小島克己(JFEスチール(株))

躍動

高温の固液反応界面その場観察への挑戦
..... 吉川 健(東京大学)

私の論文

電気容量測定による結晶化挙動
..... 齊藤敬高(九州大学)

「鉄と鋼」Vol.102 (2016) No.3 掲載記事

特集号「電磁振動印加時の物理現象」

特集号「電磁振動印加時の物理現象」に寄せて(巻頭言)
..... 岩井一彦

振動電磁場の印加下における導電性流体中の非導電性粒子挙動に及ぼすバセット力の影響
..... 丸山明日香、他

振動電磁場の印加による導電性液体中の非導電性粒子間の衝突促進
..... 丸山明日香、他

振動電磁気力を印加したときにアノード近傍で形成される濃度境界層の直接観察
..... 横田智之、他

アノード反応で形成された濃度境界層に及ぼす超音波の影響
..... 山角宥貴、他

電磁振動流を特徴づける無次元パラメータ
..... 上野和之、他

デンドライトまわりの電磁振動流と溶質輸送の数値解析
..... 上野和之、他

数値シミュレーションによる固液界面局所流動の合金デンドライト成長に及ぼす影響の評価
..... 棗 千修、他

セルオートマトン法による合金凝固時の溶質再分配に及ぼす流動の影響の解析
..... 大笹憲一、他

電磁振動がSn-10mass%Pb合金のマクロ偏析に及ぼす影響
..... 村上史展、他

時間分解X線イメージングを利用した超音波振動下でのSn-Bi合金のデンドライト成長のその場観察
..... 柳楽知也、他

超音波 casting におけるキャビテーション現象とその工業的応用
..... コマロフ セルゲイ

ISIJ International Vol.56 (2016) No.3 掲載記事

Special Issue on “Creation of hydrogen-passive surfaces on steels to prevent of hydrogen embrittlement”

- Effect of additional element on hydrogen absorption for iron in acidic and neutral sulfate solutions T. Haruna *et al.*
 Effects of alloying elements on hydrogen entry to low alloy steels under a cyclic corrosion condition T. Omura *et al.*
 Effect of microstructural defects on hydrogen absorption for steels in acidic sulfate solution T. Haruna *et al.*
 Test conditions on corrosion reactions and hydrogen absorption in hydrogen embrittlement tests using an ammonium thiocyanate solution M. Ichiba *et al.*
 Effect of surface hydrogen concentration on hydrogen embrittlement properties of stainless steels and Ni based alloys T. Omura *et al.*
 Hydrogen microprint analysis on the effect of dislocations on grain boundary hydrogen distribution in steels N. Ishikawa *et al.*
 Electrochemical nanoindentation study on influence of hydrogen on local mechanical properties of fcc metals at slow strain rate K. Tomatsu *et al.*
 Evaluation of hydrogen absorption into iron by alternating current responses in an electrochemical hydrogen permeation cell E. Tada *et al.*
 FEM analysis for sinusoidal perturbation of hydrogen permeation into a steel sheet Y. Yamamoto *et al.*
 Electrochemical hydrogen permeation test under controlled temperature and humidity after outdoor exposure at beijing, chongqing and okinawa E. Akiyama *et al.*
 Hydrogen absorption behavior into Zn and Zn-Al coated steels during corrosion in aqueous solutions E. Tada *et al.*
 Effect of surface conditions and relative humidity on hydrogen permeation behavior of zinc coated steels during wet and dry corrosion M. Sakairi *et al.*
 Effect of corrosion resistance and rust characterization of steel under conditions of atmospheric corrosion J. Kinugasa *et al.*
 Effect of surface conditions and specimen composition on hydrogen permeation behavior of coated and uncoated steels during wet and dry corrosion at a constant dew point M. Sakairi *et al.*
 Hydrogen permeation into a carbon steel sheet observed by a micro-capillary combined with a devanathan-stachurski cell K. Fushimi *et al.*
 Visualization of hydrogen permeation behavior through steel materials by surface potential measurement H. Katayama *et al.*
 Development of an area-selective technique for electrochemical hydrogen detection with laser local activation M. Sakairi *et al.*
 Rolling direction dependent diffusion coefficients of hydrogen in ferritic steel by SDCM charging and SKP probing A. Hassel *et al.*
 A novel data acquisition method for visualization of large pH changes by chemical imaging sensor (Note) K. Miyamoto *et al.*
 A microelectrochemical approach to understanding hydrogen absorption into steel during pitting corrosion (Note) N. Sato *et al.*
 Review of recent activities in ISIJ HLP research committee corrosion working group : proposal of pH buffer test solution for fitness-for-purpose HIC evaluations (Review) D. Mizuno *et al.*

会 員 欄

新規入会

AFSHIN,
Yousefi
浅野 宏彰

今井 誠
今西 正起
上野 聡
大野 俊樹
大場 雄介
岡松 厚志
木原 英行
後藤 圭

新開 祐太
関戸 薫子
高野 峻作
谷口 聡
田村 優樹
辻 武司
中 信幸
長柄 毅一

西原 英喜
濱屋 大輔
松本 拓也
光延 卓哉
宮本 翔
村岡 明
村上 竜矢
村田 進

矢島 昌英
米本 慶治

ご冥福をお祈り
申し上げます。
NIJHAWAN,
Bal. Raj.

井川 博
河野 拓夫
白石 春樹
菅澤 清志
田中 良平
横山 泰康