

◆◇ 本号の目次 ◇◆

A. 素形材センター事業トピックス【☆●●●】

- A-1. 素形材経営セミナー「素形材分野のデジタル技術活用による企業変革と価値創出  
その課題と処方箋 DX 推進に向けての経営者の役割」のご案内 New★
- A-2. 素形材技術セミナー「鋳造欠陥における『新なぜなぜ分析手法』と  
実際の現場での活用事例の演習」のご案内 New★
- A-3. 素形材技術研修講座「鋳鉄の鋳造方案技術」のご案内
- A-4. 素形材技術研修講座「軽合金鋳物の生産技術」のご案内
- A-5. 月刊誌「素形材」2025年1月号特集掲載原稿募集のご案内  
～ 特集タイトル、募集内容をリニューアル!～

B. 素形材センター出版物情報【●☆●●】

- B-1. 月刊誌「素形材」令和6年9月号 (Vol. 65, No. 9)

C. 素形材業界関連ー募集・トピックスー【●●☆●】

- C-1. 金属学会セミナー(特別講座) 相平衡と相変化の計算科学: 凝固現象編 New★  
【公益社団法人日本金属学会】
- C-2. 第186回塑性加工学講座<Web開催> New★  
「板材成形の基礎と応用 ～応用編～」 【一般社団法人日本塑性加工学会】
- C-3. 第440回講習会 New★  
「レーザ加工技術の現在(いま)ー 実用技術から最新研究までー」  
【公益社団法人精密工学会】【公益財団法人精密測定技術振興財団】
- C-4. オンライン教育講座「マルチスケール材料科学」 【公益社団法人日本金属学会】
- C-5. 第19回エレクトロヒートシンポジウム<Web開催>  
「電気チカラでGXに貢献 めざせ!世界をリードする脱炭素技術」  
【一般社団法人日本エレクトロヒートセンター】
- C-6. 第184回全国講演大会開催のご案内 【公益社団法人日本鋳造工学会】
- C-7. 第264回塑性加工技術セミナー  
「自動車メーカーにおける板金プレスシミュレーションの活用事例と将来展望」  
【一般社団法人日本塑性加工学会】
- C-8. 「サーマルテクノロジー2024」第5回工業炉・関連機器展&シンポジウム  
【一般社団法人日本工業炉協会】
- C-9. 第96回塑性加工技術フォーラム(諏訪圏工業メッセとの併催)  
「塑性加工技術と金型高度化の最前線」 【一般社団法人日本塑性加工学会】
- C-10. 2024年度 第2回熱処理技術セミナーのご案内  
ー熱処理応用講座ー (テーマ: 窒素活用による表面改質技術の最前線)  
【一般社団法人日本熱処理技術協会】
- C-11. 「中小企業海外ビジネス人材育成塾」のご案内  
【独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ)】
- C-12. 2024年度粉末冶金講座のご案内 【一般社団法人粉体粉末冶金協会】

D. 素形材産業政策関連ートピックス・募集等ー【●●●☆】

- D-1. 統計 【経産省】New★



鑄造不具合を、繰り返し起こっているような慣例化した不具合名で、処理してしまっている事は多くないでしょうか？真の不具合原因を突きとめる事ができなければ、正しい対策を打つことはできません。鑄造は、液体から個体への相変態を伴う加工法であるために、他のものづくりとは異なる鑄造独特の不具合の傾向とその分類手法があります。本セミナーの「新なぜなぜ分析手法」は、不具合品を、場所「部分・全体・内側・外側」や様子「模様・穴・異物」形態「平滑・ギザギザ・自形・他」で分類し、最後に因子「鑄型・溶湯」に分けて考察することにより、正しい不具合名とその主たる原因を見つけ出す、QC手法とは異なる鑄造独特の新しい不具合解析の手法です。グループ討議を通じて「新なぜなぜ分析手法」を体感して頂く内容です。鑄造欠陥特有の分類手法で欠陥を分類し、名医のように欠陥の原因と対策ができる技術者を育てる事を目的としたセミナーです。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

●日時 令和7年1月24日(金) 10:00~17:00

機械振興会館 地下3階 研修2号室 東京都港区芝公園3-5-8

●プログラム

講師 (株)木村鑄造所 菅野利猛 氏

1. 「新なぜなぜ分析手法」の説明
2. グループ討議によるなぜなぜ分析の演習（不具合事例1）
3. グループ討議によるなぜなぜ分析の演習（不具合事例2）
4. グループ発表/正解の解説及び各種相談事受け

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokeizai.or.jp/files/libs/2157/2024100316390582.pdf>

【問合せ先】

一般財団法人 素形材センター 企画部 e-mail:kensyu@sokeizai.or.jp

∞∞

A-3. 素形材技術研修講座「鑄鉄の鑄造方案技術」のご案内

鑄物を作るためには、鑄物の形状をした空洞とそこへ金属溶湯を流し込むための湯道が物理的に必要である。この湯道の形状は、鑄造品の大きさや材質、溶湯中のスラグ巻き込み、湯回り不良、ガス発生、砂型の膨張など、多くの要因を考慮する必要があります。そこで、湯口方案等を設計するための基本原理と設計手順を学んで頂き、鑄鉄の中・小物を対象とした事例、大物鑄物を対象とした事例を解説します。また、コンピューターシミュレーションの概要を解説し、活用事例などを学んで頂きます。更に、特殊鑄造法の特徴と鑄造方案について学んで頂き、基本的技術を理解し実務への対応力を身に付けて頂くことを目的とします。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

■日時 11月6日(水)、13日(水)、20日(水)、22日(金)

■プログラム コーディネーター (公社)日本鑄造工学会 佐藤 和則 氏

11月6日(水)

鑄造方案の基礎 (株)IJTT 古里 憲明 氏

ねずみ鑄鉄の中・小物鑄造方案 (株)IJTT 古里 憲明 氏

11月13日(水)

大物鋳物の鋳造方案 (株)木村鋳造所 菅野利猛 氏  
大物鋳物の鋳造欠陥と方案 (株)木村鋳造所 菅野利猛 氏  
コンピュータを利用した鋳造方案 クオリカ(株) 木下文昭 氏

11月20日(水)

球状黒鉛鋳鉄の中・小物鋳造方案 (有)張技術事務所 張 博 氏  
特殊鋳造法の特徴と方案 栗熊技術事務所 栗熊 勉 氏

11月22日(金)

工場見学 (株)木村鋳造所 御前崎製作所

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokezai.or.jp/files/libs/2126/202408281621088420.pdf>

■センターの技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokezai.or.jp/pages/27/>

【問合せ先】

一般財団法人 素形材センター 企画部 e-mail:kensyu@sokezai.or.jp

oo

A-4. 素形材技術研修講座「軽合金鋳物の生産技術」

---

アルミニウム合金の鋳造技術としては、砂型鋳造、重力金型鋳造、低圧鋳造、ダイカストなど種々の鋳造法が適用されています。本講座では、ダイカスト以外の鋳造技術を取り上げます。これらのアルミニウム合金鋳物は、試作品から量産品まで、いろいろな製品として鋳造されていますが、複雑形状鋳物や高強度・高延性などの高性能鋳物として用いられるものも多く、溶湯品質の向上、鋳造欠陥の解決、熱処理などの技術をうまく適用していく必要があります。経験豊富な講師陣が、鋳造の基礎理論から実際の現場で役に立つ製造技術の細部にわたって説明します。質疑応答の時間も十分に取り、受講する方の理解を深める講座としていきます。多数の方々のご参加をお待ちいたしております。

■日時 12月5日(木)、13日(金)、19日(木)

■プログラム コーディネーター (公社)日本鋳造工学会 神戸 洋史 氏

12月5日(木) オンライン研修講座

鋳造用アルミニウム合金の特性と動向 日軽エムシーアルミ(株) 堀川 宏 氏  
溶解および溶湯処理 日軽エムシーアルミ(株) 堀川 宏 氏  
各種砂型鋳造法と適用事例 森田技術士事務所 森田茂隆 氏

12月13日(金) オンライン研修講座

金型鋳造法と適用事例 森田技術士事務所 森田茂隆 氏  
鋳造合金の凝固・鋳造性 日軽エムシーアルミ(株) 北岡山治 氏  
アルミニウム合金の熱処理、塑性加工による品質向上  
日軽エムシーアルミ(株) 北岡山治 氏

12月19日(木) 対面研修講座、工場見学

鋳物製造の工法選択と品質管理 日産自動車(株) 林 憲司 氏

■詳しい内容やお申込みは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokeizai.or.jp/files/libs/2106/202407251316494818.pdf>

■センターの技術研修のスケジュールは、こちらをご覧ください。

<https://www.sokeizai.or.jp/pages/27/>

**【問合せ先】**

一般財団法人 素形材センター 企画部 e-mail:kensyu@sokeizai.or.jp

〇〇〇

A-5. 月刊誌「素形材」2025年1月号特集掲載原稿募集のご案内

---

◆◆◆掲載は無料です◆◆◆ 貴社の素形材技術・製品のPRにご活用ください！

月刊誌「素形材」2025年1月号に特集「わが社の素形材新技術/新商品最前線」を今年度も企画しました。

◇自社で開発(他社、他機関との共同も含む)されたあるいは実用化された素形材技術、現場改善または製品について、開発の目的、内容及び成果を紹介してください。

◇上記に加え、今回から「当社ではこんなこともできる」といった自社の技術自慢も対象とさせていただいておりますので、あわせてご検討ください。

■掲載の仕様は1テーマ・1ページ(図表、写真含む)で、1社3テーマまで掲載できます。

■応募締切は10月25日です。

■また本特集の掲載を経由して、次年度の素形材産業技術賞へのご応募も可能です。素形材センターが応募書類の作成をお手伝いします。

**【応募方法】**

応募方法の詳細・応募用紙等は、下記をご覧ください。

[https://www.sokeizai.or.jp/pages/30/detail=1/b\\_id=482/r\\_id=200/#block482-200](https://www.sokeizai.or.jp/pages/30/detail=1/b_id=482/r_id=200/#block482-200)

**【お問合せ・原稿提出先】**

一般財団法人素形材センター 業務部 E-mail : [gyoumu@sokeizai.or.jp](mailto:gyoumu@sokeizai.or.jp)

※※

B. 素形材センター出版物情報【●☆●●】

〇〇〇

B-1. 月刊誌「素形材」令和6年9月号 (Vol. 65, No. 9)

---

**【主な掲載内容】**

◆特集 中小企業におけるデジタル技術導入と活用

◇「中小企業におけるデジタル技術導入と活用」-DX白書2023-

◇中部経済産業局の中小素形材企業のDX推進活動の紹介

◇愛知県の中小企業におけるデジタル化・DX支援施策について

◇NKS全体最適化 ~入口から出口まで~

T P S (カイゼン) と I T (ユニゲージ) の融合実践による変革の道のり

◇町工場のデジタル・イノベーションの軌跡

◇アナログ的なカイゼン活動と身の丈に合ったデジタル技術導入との相乗効果





く講義を実施します。本講座は「塑性加工学講座 板材成形の基礎と応用～基礎編～」の続編に位置付けられ、基礎編受講者には、より理解し易い構成になっていますが、基礎編を受講していなくても十分にご理解頂ける内容となっています。

- ◆日 時：2024年11月14日（木）、15日（金）
- ◆会 場：Web 開催 最新情報を学会ホームページでお知らせ
- ◆定 員：50名
- ◆締 切：2024年11月7日 17時

■申込方法・詳細：下記 URL をご覧下さい。

<https://www2.jstp.jp/event/event.php?mode=detail&id=1437>

oo

C-3. 第 440 回講習会 New★  
「レーザ加工技術の現在(いま) — 実用技術から最新研究まで —」  
【公益社団法人精密工学会】【公益財団法人精密測定技術振興財団】

---

初めて“LASER”というシステムが提案されて 65 年が経過し、現代の機械加工分野におけるレーザは、金属の切断や溶接に留まらず表面加工や微細加工、積層造形など広範囲で使用されています。近年では加工精度や品質への要求の高まりもあり、レーザ加工技術の発展には目覚ましいものがあります。その波長も赤外から X 線領域まで幅広いレーザが開発され、加工対象も金属板からダイヤモンドまで広範囲にわたります。本講習会では、レーザ加工技術の中でも切断や改質などの加工技術と微細加工技術に焦点を当て、最先端の研究をされている研究者や最新技術を用いた機械を開発している企業より講師をお招きし、レーザ加工の実用技術から最新技術までご講演していただきます。レーザ加工技術の最先端についての知見を高めていただける情報が満載です。皆様のご参加をお待ちしております。

- ◆日 時：2024年11月18日（月）
- ◆開催形式：対面およびライブ配信のハイブリッド形式
- ◆対面会場：明治大学駿河台キャンパス リバティタワー15階 1153教室
- ◆定 員：対面 60名、ライブ配信 100名
- ◆締 切：2024年11月11日（月）

■申込方法・詳細：下記 URL をご覧下さい。

<https://www.jspe.or.jp/custom-event/event-11421/>

oo

C-4. オンライン教育講座「マルチスケール材料科学」 【公益社団法人日本金属学会】

---

材料の諸現象は電子、原子の振る舞いに端を発し、内部組織の形成を経て、強度や機能の発現に至るマルチスケール現象である。従って諸現象の素過程は電子・原子のスケールにあるが、これを単純に集積するだけではマクロな現象を理解することはできない。素過程が集まり、事象や現象を発現するときには、素過程の中で支配的なものが選択され、又、素過程の足し算以上のプラス $\alpha$ が現れる。cross-scale あるいは trans-scale に伴う選択則やプラス $\alpha$ の正体を明らかにし系統化することがマルチスケール材料科学の課題である。本講義ではこのようなことを念頭において、ミクロからマクロに至る種々の素過程の原理を復習し、材料科学/材料工学特有のマルチスケール性を学ぶ。

本講座では、当日に受講できない方や理解を深めたい受講者の方のために、開催後に講義のオンデマンド配信を行います。受講申し込み者は追加料金なしに視聴できます。

- ◆期 日：2024年10月28日（月）、29日（火）
- ◆会 場：オンライン (Zoom)
- ◆申込締切：2024年10月21日（月）

■申込方法・詳細：下記 URL をご覧下さい。  
[https://jimm.jp/event/online/2024/group\\_003.html](https://jimm.jp/event/online/2024/group_003.html)

〇〇〇

C-5. 第 19 回エレクトロヒートシンポジウム〈Web 開催〉  
「電気のチカラで GX に貢献 めざせ！世界をリードする脱炭素技術」  
【一般社団法人日本エレクトロヒートセンター】

---

本年度も 11 月に「第 19 回エレクトロヒートシンポジウム」を開催いたします。開催方法については、昨年度に引き続き、WEB 開催とすることといたしました。WEB 開催はシンポジウム期間中、日本国内のみならず海外の方からも、いつでも、何度でもご視聴いただけるなどリアル開催にはない効果もあり、昨年初めて 5,000 名を超過しました。

本年においても、講演、技術発表のオンデマンド配信、および、ご出展各位による技術、製品、サービス等の PR シート「バーチャル展示」をシンポジウム特設サイトに掲載し当シンポジウムを開催いたします。多数の皆さまのご参加をお待ちしております。

◆開催期間：2024年11月1日(金)～30日(土)

■詳細については下記 URL をご覧下さい。  
<https://jeh-center.org/19thEHsympo.html>

〇〇〇

C-6. 第 184 回全国講演大会開催のご案内 【公益社団法人日本鑄造工学会】

---

10月25日(金)から28日(月)までの間、富山国際会議場(富山市)を主会場に、オンライン配信とのハイブリッド形式で、研究発表講演会ならびに下記の行事を開催いたします。多数ご参加くださいますようご案内申し上げます。

- ◆期 間：令和6年10月25日(金)～28日(月)
- ◆会 場：富山国際会議場

■詳 細：下記 URL をご覧下さい。  
<https://jfs.or.jp/gyouji/184taiaki/>

〇〇

C-7. 第 264 回塑性加工技術セミナー  
「自動車メーカーにおける板金プレスシミュレーションの活用事例と将来展望」  
【一般社団法人日本塑性加工学会】

---

板金プレスシミュレーションは、多種多様な商用ソフトウェアが提供され、自動車メーカ













\*\*\*\*\*

■発行元：〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 3階 301号室  
一般財団法人 素形材センター

TEL：03-3434-3907 FAX：03-3434-3698 <http://sokeizai.or.jp/>

\*\*\*\*\*

※ドメイン変更による不着メールが多くなっております。ご所属機関のドメインが変わられた際には必ずお知らせくださいますようお願い致します。