

令和7年度

## 素形材技術研修講座「球状黒鉛鑄鉄(含む CV 黒鉛鑄鉄)の生産技術」

### ご 案 内

主催 一般財団法人素形材センター  
公益社団法人日本鑄造工学会

素形材センターでは、鑄造業の技術継承と今後の発展に貢献する技術・技能者の育成を目的として「素形材技術研修講座」を開催しています。この講座は理論と実際をテーマに、現場の経験を多く取り入れ、また最新の情報を提供するものです。ある程度現場を経験された若手や、理論的知識を改めて習得したい方を対象としており、明日からの業務に役立つ内容です。積極的な参加をお勧めします。  
なお本講座は、日本鑄造協会と日本鑄造工学会が実施する「鑄造カレッジ」の受講資格のひとつです。

#### ●本講座の目的

コーディネーター 元 (株)アイメタルテクノロジー 山田 聡 ※

「球状黒鉛鑄鉄(含むCV黒鉛鑄鉄)の生産技術」には、(ねずみ)鑄鉄の製造時とは異なった立脚点が必要になります。例えば、元湯の管理(黒鉛の球状化を阻害する含有元素の把握)、球状化処理に伴う温度降下、除滓、そして球状化処理した溶湯を鑄型に注湯するときの注湯温度管理、流動性の変化、鑄造方案の特徴、溶湯が鑄型に接した時の鑄型材料との反応、更に鑄物の形状に成型されてからの凝固形態の相違による‘ひけ巣発生のメカニズム’とそれに対応する方案の考え方。一方、優れた金属材料として、黒鉛形状と基地組織のコントロール、黒鉛形状による基地組織への影響、異常黒鉛組織への対策。また熱処理による材質の安定化、高級化など。

これらを実現するために必要な製造工程全般の知識と基礎理論を実例を交えて、経験豊富な講師陣が説明していきます。また質疑応答、講師と受講生の自由討議を通じ「生産現場における疑問点」等を確認いただくことも可能です。

加えて「工場見学」も予定しております。座学と共に他社の現場を見学することで、現場に役立つ技術を実感して頂けます。

また本講座を受講されてから、素形材技術セミナー「鑄鉄品の鑄造欠陥現象における真の原因追求とその対策」(令和7年11月開催予定)を受講されますと、砂・溶湯・方案に起因する欠陥とその対策、欠陥を‘造らない・流さない’仕組みづくり、あるいは設計時に考えておかなければならない材料強度面など、「原理と実例」の説明に関して更に理解が深まります。

これらを通じて、企業の皆様が、現場での欠陥対策にとどまらず、鑄物製造者が顧客の設計者に対して、鑄物の特徴、利点そして便宜性を説得する格好の参考材料ともなることでしょう。

まずは本研修講座の受講から、始めてみませんか。

※コーディネーター・プロフィール：旧(株)アイメタルテクノロジー(現 IJTT)にて、生産技術・製造・品質管理・研究開発部門で、自動車・建機等部品の小物から大物を手掛ける。2019年～2023年岩手大学鑄造技術研究センター特任教授。退職後も、セミナーや鑄造カレッジでの講義、企業での鑄造技術に関する指導など実践的な人材育成を推進。

#### ●日 時 ・オンライン研修講座 (Microsoft Teams を使用) 令和7年6月5日(木)、12日(木)

・集合型研修講座、工場見学 令和7年6月19日(木)  
座 学:機械振興会館 B3-2 会議室 東京都港区芝公園 3-5-8  
工場見学:(株)IJTT 土浦工場 茨城県土浦市北神立町 4 番 2

#### ●対象者 ある程度現場を経験された方を対象

#### ●プログラム

令和7年6月5日(木) オンライン研修講座

球状黒鉛鑄鉄(含、CV 黒鉛鑄鉄、合金鑄鉄)の材質特性と用途 ----- 10:00～12:00

- ・球状黒鉛鑄鉄の材質特性と用途
- ・CV 鑄鉄の材質特性と用途
- ・合金球状黒鉛鑄鉄の材質特性と用途

岩手大学 名誉教授 工博 堀江 皓

溶解及び溶湯処理 ----- 13:00～15:00  
・溶解法 ・球状化、CV 化処理 ・接種 ・脱硫  
(一社)日本鑄造協会 技術顧問 鈴木敏光

品質保証と球状黒鉛鑄鉄の炉前判定 ----- 15:10～17:10  
・品質保証 ・検査法  
(株)クボタ 恩加島事業センター マテリアル・キャスティングセンター 王 麟

令和 7 年 6 月 12 日(木) オンライン研修講座

鑄鉄の熱処理 ----- 10:00～12:00  
・焼なまし ・焼入れ焼もどし ・焼ならし ・特殊熱処理 ・オーステンパダクタイト鑄鉄  
・可鍛鑄鉄の熱処理  
栗熊技術事務所 所長 工博 栗熊 勉

球状黒鉛鑄鉄の鑄造方案 ----- 13:00～15:00  
・湯口方案 ・押湯方案  
栗熊技術事務所 所長 工博 栗熊 勉

球状黒鉛鑄鉄の主に鑄造方案による不良と防止対策 ----- 15:10～17:10  
(株) I J T T 材料開発部・研究第 2 グループ シニアエキスパート 古里憲明

令和 7 年 6 月 19 日(木) 集合型研修講座

鑄物造り技術へ品質管理手法と統計的手法の活用 ----- 10:00～11:40  
・手法 ・実例  
元 (株)アイメタルテクノロジー 山田 聡

工場見学 (株) I J T T 土浦工場

※座学終了後、機械振興会館よりバスで現地へ移動します。  
解散は、土浦駅 16 時 30 分頃、東京駅 18 時 30 分頃を予定しています。  
状況によっては、プログラムの変更、開催を中止させていただく場合がございますので、ご了承ください。

## ●参加要領

◇定 員 40 名 (申込順に受け付け、定員になり次第締め切ります)

◇受講料 62,700 円 (消費税込み) 書籍「新版 鑄鉄の生産技術」講師の資料を郵送いたします。  
素形材センター特別賛助会員、一般賛助会員及び日本鑄造工学会正会員・学生会員は、31,350 円 (50% 割引)。

※素形材センター協賛会員割引は御座いません。

※開催前日まで受講取消のご連絡がなく、当日欠席されても受講料はお返しいたしません。

※ 1 日単位での受講をご希望の方は、下記申込先までご連絡下さい。(19 日のみの受講は不可)

## ◇申込方法

素形材センターホームページからお申込み下さい。

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

一般財団法人 素形材センター 企画部

E-mail [kensyu@sokezai.or.jp](mailto:kensyu@sokezai.or.jp) 電話 03(3434)3907



## 個人情報保護法に関する対応

ご記入頂いた個人情報は、本研修講座の事務に利用するとともに、参加者リストを作成し、講師に手交します。また、素形材センターの行う各種研修、セミナー、出版物、事業の案内状の送付に利用する予定です。今後、素形材センターが行う素形材産業の実情に関する調査アンケートへの協力依頼を行う場合もあります。

◇申込締切 令和 7 年 5 月 27 日 (火)