

令和7年度

素形材技術研修講座「鑄型の生産技術」

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 (公社)日本鑄造工学会 顧問 佐藤 和則

鑄型は、鑄物の形状を形づくり、品質をも左右する重要なアイテムであり、その製造工法は大きく生型及び特殊鑄型に分類され、使用される材料や造型法が異なります。使われる砂や粘結剤などの材料の物性や特徴さらに工法の異なる造型技術の特徴を学ぶことにより、良い鑄物を作るための良い鑄型づくりのポイントを習得して頂きます。また、鑄型製作に欠かせない模型設計の基礎的概念を学び、鑄物品質を左右する技術を理解して頂くとともに、鑄物工場の抱える環境問題に関する基本的技術を理解し、SDGs に対応した考え方を学び、実務への対応力を身に付けて頂くことを目的とします。

※コーディネーター・プロフィール

鑄鉄系鑄物工場である株式会社三和鑄造所(現㈱IJTT)において、生型ラインの管理及び生型砂・中子砂などの製造及び技術開発に携わる。現在は、(公社)日本鑄造工学会の顧問として鑄造技術の普及に携わっている。

■日 時 令和7年10月16日(木)、23日(木) オンライン研修講座 (Microsoft Teams を使用)
令和7年10月30日(木) 工場見学 ㈱マツバラ(岐阜県関市迫間字天下1番1)

■プログラム

10月16日(木) オンライン研修講座

生型造型法概論 ----- 10:00～12:00

鑄造製品の製造は、生型と有機鑄型が大半を占め、生型が多い。生型、有機鑄型は、我国と欧米でそれぞれ発展を遂げ、我国と欧米では異なる点がある。そこで、「欧米と我国の鑄型プロセスの違い」に触れながら、生型造型法の基礎である「生型砂の構成物」、「生型砂の常温から1500℃までの特性」、「生型の管理」について講義する。

(株)ツチヨシ産業 技監 工博 黒川 豊

模型設計 ----- 13:00～14:30

本講義では、鑄鉄生型用の模型設計する上で必要な製品形状、模型の種類、造型方法、込め数・配置、鑄造方案について紹介後、品質に大きく影響を与える鑄造方案設計の考え方と留意点について詳細に説明する。

(株)IJTT 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

鑄物工場の環境問題 ----- 14:40～16:10

鑄造は、珪砂によるじん肺防止に伴う粉じん障害防止規則や騒音防止法、振動規制法等様々な法規への対応や、昨今の職場環境改善への対応が必要視されている。本講座はこの必要性から「鑄物工場の環境問題」と題し、鑄造における対策や環境設備の紹介を行う。

新東工業(株) エコテックカンパニー 技術グループ 計画チーム 副チームリーダー 岡安功史

生型造型ラインとその設備 ----- 10:00～12:00、13:00～14:00

生型造型法は、「鋳型の造型後、直ちに注湯が可能である」という砂型造型法の中では稀有なメリットを有しており、中小物鋳物の量産技術として機械化および自動化が高度に進展してきた。その様な背景を踏まえながら、造型設備・鋳型搬送設備・砂処理設備等々生型造型法にかかわる最新の設備技術について概説する。

橋本技術士事務所豊橋 橋本邦弘

特殊鋳型概論 ----- 14:10～15:40

砂型は、大きく分けて、粘土で固めて作る生型と、それ以外の特殊鋳型に分類される。本講義では、自硬性鋳型、ガス硬化鋳型、熱硬化性鋳型など、特殊鋳型全般について解説する。

神戸理化学工業(株) 研究部 藤原拓也

10月30日(木)午後

工場見学 ----- (株)マツバラ

- * 岐阜駅から貸し切りバスで移動予定です。詳細は申込後に連絡いたします。
- * 同業者もしくはその他の理由により見学許可が出ない場合がありますのでご了承ください。
- * 交通事情により、集合場所や時刻、順路、解散場所、予定時刻などを変更する場合がございますので、予めご了承ください。
- * 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 55,000円 (消費税込み) 書籍「鋳型の生産技術」、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鋳造工学会正会員・学生会員は、27,500円。(50%割引)

※素形材センター協賛会員割引はございません。

※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、下記申込先までご相談下さい。(30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.sokeizai.or.jp/pages/27/>

一般財団法人 素形材センター 企画部

E-mail kensyu@sokeizai.or.jp 電話 03(3434)3907



◇参加費のお支払い

参加申込後、請求書を郵送いたします。

(領収書を必要とする場合は、申込書にその旨をご記入下さい。振込手数料はご負担願います。)

◇申込締切 令和7年10月6日(月)

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。