

令和5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

今後の鑄造業の技術継承、発展に寄与する実務技術者に求められる現場知識と幅広い工学的知識を有する技術・技能者を育成することを目的として、「素形材技術研修講座」を開催いたします。

鑄造技術シリーズ2
「鑄型の生産技術（第2版）」を教本として使用します。

本講座は、正しい理論に裏付けされた技術の習得及び現場の諸問題に的確に対応し、現場をリードできる技術・技能者を育成するために、理論と実際をテーマに、現場の経験を講義の中に多く取り入れ、また、最新の情報を多く提供するものです。つきましては、必ずや明日からの業務に活かされるものと確信し、積極的なご参加をおすすめいたします。受講者としては、**現場経験3～5年程度の方、現場経験は長いけれども、改めて理論的知識を習得したい方**などを対象としています。なお、本素形材技術研修講座は、日本鑄造協会と日本鑄造工学会が鑄造中核人材育成事業の一環として実施する「鑄造カレッジ」の受講資格のひとつとして位置づけられています。

今回ご案内する「鑄型の生産技術」は、一般財団法人素形材センターと公益社団法人日本鑄造工学会が共催で開催いたします。

■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（現株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5年11月7日(火)、14日(火)
オンライン研修講座 (Cisco Webex Meetings を使用)
令和5年11月21日(火) 工場見学 新東工業(株) 豊川製作所



■プログラム

令和5年11月7日(火)

オリエンテーション ----- 10:00～10:05

生型造型法概論 ----- 10:05～12:00

鑄造品製造のおよそ 2/3 を占める生型造型法の理解は重要である。今年度の本講座では、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」について主に講義する。これらを理解することで、生型造型法の制御、管理、欠陥対策などの実務面への応用/運用につながる。

(株)ツチヨシ産業 技監 工博 黒川 豊

模型設計----- 13:00～14:10

本講義では、鋳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、鋳造方案について紹介後、品質に大きく影響を与える鋳造方案設計の考え方と留意点について詳細に説明する。

トヨタ自動車(株) 三好工場・明知工場 製造技術部 第2技術室 1Gr 宮本侑典

鋳物工場の環境問題----- 14:20～15:50

鋳造は、じん肺への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、昨今の職場環境の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「鋳物工場の環境問題」と題し、鋳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 集塵機計画チーム チームリーダー 岡安功史

令和5年11月14日(火)

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) 取締役 研究部長 塚田伸明

令和5年11月21日(火) 午後

工場見学----- 新東工業(株) 豊川製作所

13:30 豊橋駅発 バスで移動 14:00～16:00 工場見学 16:50 頃 豊橋駅着

- * 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) 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、27,500円(50%割引)。

※協賛会員の方へ:協賛会員の特典にセミナー・研修の割引はありません。ご理解をお願いいたします。

※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。(21日のみの受講は不可)

◇申込方法

下記申込書に所要事項記入の上、E-mailでお申込み下さい。

素形材センターホームページからもお申込み可能です。<https://www.sokezai.or.jp/pages/27/>

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5番8号 機械振興会館3階301号室

一般財団法人 素形材センター 企画部

E-mail kensyu@sokezai.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5年10月26日(木)

◇注意事項

・Cisco Webex Meetingsを使用したオンライン研修講座です。研修講座参加のために、パソコンやタブレットなどの端末と、インターネット環境、メールアドレスが必要です。また、通信費は参加者負担になります。

・カメラ、マイク、スピーカーを備えたパソコンでの参加を推奨しています。

・研修講座の録音・録画等や、本研修講座のコンテンツ(研修講座参加のURL、パスワード等)を外部に流出させる行為は、固くお断りいたします。

・1名様につき1つのお申し込みとしてください。1社で複数名様をご参加の場合、それぞれお申し込みください。

・映像や音声が乱れる場合がございます。ご了承ください。

・参加者ご自身の機材に関するトラブル等のお問合せには、事務局は対応いたしかねます。

※その他注意事項につきましては、参加申し込み後にお送りするメールに記載させていただきます。

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。

申込書

素形材センター企画部 E-mail kensyu@sokeizai.or.jp

素形材技術研修講座「鋳型の生産技術」

申込日 令和 5年 月 日

会社名		
住 所	〒	
電話番号		所属区分をご記入下さい ア. 素形材センター特別賛助会員 イ. 素形材センター一般賛助会員 ウ. 日本鋳造工学会正会員(個人会員) エ. 日本鋳造工学会学生会員 オ. 上記いずれも該当せず (素形材センター協賛会員含む)
E-mail		
受講者氏名	ふりがな -----	
所属・役職		
備 考		

*メールマガジン 購読希望

素形材センターメールマガジン購読をご希望の方はチェックを入れてください。
定期的に、事業の最新情報、募集案内、イベント情報、その他、官庁関連情報、業界情報などを無料で配信
しています。