

溶接による接合・発生メカニズムを学べる！



# 『溶接技術集中講座』

主催：(公財)燕三条地場産業振興センター

最近のモノづくり現場では、「高品質・短納期・低価格」への対応が強く求められるようになっており、溶接を利用する現場においても同様の対応が強く望まれています。

本講座では、溶接の対象となる金属材料の成り立ち、溶接による接合のメカニズムや溶接欠陥の発生メカニズムについて学ぶことができます。さらに、現在広く利用されている炭素鋼や合金鋼、ステンレス、アルミ、チタン、マグネシウム材料とそれらの溶接、継手品質などを詳しく解説します。

各種溶接法の品質向上のためのポイントや寸法、外観、強度、品質の改善方法などを開先や溶接条件との関係を元に解説します。**金属の溶接をより詳しく学びたい方やこれから溶接に携わる方、ぜひ参加をご検討ください。**

## 【開催日程・講座内容】令和5年9月7日(木)、9月8日(金)

日程	内 容	
9月7日(木) 13:00~17:00	<b>1. 金属材料の成り立ちと特性</b> 1-1 金属材料の成り立ちと特性 1-2 金属材料の熱処理と材質変化のメカニズム 1-3 金属材料の破壊と強度 <b>2. 各種材料の溶接とその強度品質</b> 2-1 炭素鋼材料の溶接とその強度品質 2-2 合金鋼材料の溶接とその強度品質 2-3 ステンレス鋼材料の溶接とその強度品質 2-4 アルミ・マグネシウム材料の溶接とその強度品質 2-5 チタン材料の溶接とその強度品質	<b>3. 溶接品質の基礎</b> 3-1 溶接品質の概要 3-2 溶接寸法精度品質の改善法 3-3 溶接ひずみの発生と防止法 3-4 外観品質向上の手法 (技能向上、自動化、機械との協調溶接など) <b>4. 溶接品質向上のための作業ポイント</b> 4-1 溶接中の溶け込み想定法 4-2 均一溶け込みの形成による高品質化 4-3 溶け込み品質に及ぼす開先効果 4-4 アーク制御による溶接の効率化
9月8日(金) 9:00~12:00		
9月8日(金) 13:00~15:30		



【指 導 者】**安田 克彦 氏** 安田技術士事務所（高付加価値溶接研究所）所長

職業能力開発総合大学校 名誉教授 博士（工学） 技術士（金属部門）

著書：絵とき「溶接」基礎のきそ、トコトンやさしい溶接の本、(続)目で見て分かる溶接作業（日刊工業新聞社）他

【会 場】燕三条地場産業振興センター リサーチコア4階 異業種プラザ②③

【定 員】15名程度

【受 講 料】**16,500円**（税込・テキスト代込）開講日に徴収させて頂き、領収書を発行させて頂きます。

【申込締切】**令和5年8月24日(木)**

【申込方法】下記申込書に必要事項を御記入の上、**FAX または Mail** でお申込下さい。

メールの場合は、研修名と次の参加申込書の内容をご記入の上、お申込み願います。

【申込・問合せ】(公財)燕三条地場産業振興センター 産業振興部 技術開発課 佐藤

TEL:0256-35-7811 / FAX:0256-32-0447 / Email: gijutsu@tsjiba.or.jp

《溶接技術集中講座》のお申込み

**FAX:0256-32-0447**

氏 名： \_\_\_\_\_ 会 社 名： \_\_\_\_\_

所属部署： \_\_\_\_\_ 会社住所： \_\_\_\_\_

会社電話： \_\_\_\_\_ 会社 FAX： \_\_\_\_\_

三条市・燕市の受講料補助金対象研修です。ご記入いただいた情報は本講座の運営や当センター事業のご案内にのみ使用します。