

2024年度 セミナー 年間プログラム

セミナー名	金属材料の疲労強度評価法	品質管理の基礎	図面の読み方	管理者のための仕事の進め方	溶接・接合の基礎(基礎編)	各種材料の溶接技術と接手特性及び最新溶接技術の動向(応用編)	現場の電気知識(基礎編)	現場の電気知識(実践編)
	1日コース	1日コース	1日コース	1日コース	1日コース	1日コース	1日コース	2日コース
開催日	2024年5月15日(水) 9時～17時	2024年6月4日(火) 9時～17時	2024年6月18日(火) 9時～17時	2024年7月3日(水) 9時～17時	2024年10月15日(火) 9時～17時	2024年10月29日(火) 9時～17時	2024年12月4日(水) 9時～17時	2025年1月14日(火) 2025年1月15日(水) 9時～17時
	準備中	準備中	準備中	準備中	準備中	準備中	準備中	準備中
	(3月15日募集開始予定)	(4月4日募集開始予定)	(4月18日募集開始予定)	(5月7日募集開始予定)	(8月18日募集開始予定)	(8月29日募集開始予定)	(10月4日募集開始予定)	(11月14日募集開始予定)
募集人員	20名	40名	40名	20名	30名	20名	40名	40名
受講料 (テキスト代含む)	15,000円	8,000円	8,000円	8,000円	8,000円	15,000円	8,000円	10,000円
会場	広島市工業技術センター (広島市中区千田町)							
主催	特定非営利活動法人 ATACひろしま							
共催	公益財団法人 広島市産業振興センター							
後援	広島市 / 広島信用金庫							
ねらい	機械設備の設計計算の一環として、疲労強度評価法について基本的な知識を習得する	品質の本質を理解したうえで品質管理を行うための基本要件、品質管理の代表的手法、品質の評価に至る一連の基礎知識を習得する	図面に記載された各種情報を読み取り設計者の意図を正しく理解できる基礎知識を習得する	組織の管理者として成果を著実にあげるために必要な仕事の取り組み姿勢と実践方法を習得する	基礎編では、アーク溶接法、レーザー溶接法、電気抵抗溶接法、機械締結法について適用事例を交えながら基本的な知識を習得する	応用編では、鉄鋼材料、ステンレス鋼、アルミニウム合金の規格、溶接部品質評価・制御方法および最新溶接の動向に関する知識を習得する	生産設備の電気トラブルの対応、保全に活かせる電気知識	
対象	機械装置の設計・開発、設備保全、品質管理担当の方	品質管理に関する特別な教育を受けていない人で、ものづくり企業で働く人	図面に対して特殊な教育を受けていないが、仕事上図面を読み取る必要のある初心者の方	中堅社員、管理者、チームワークやマネジメントを学びたい方など	これから溶接業務に携わる方 或いは経験が浅く基礎知識をお持ちでない方	溶接業務に携わり専門知識を必要とする方	現場の機械オペレーター、保全担当の方など	
内容	<ul style="list-style-type: none"> 材料の疲労破壊/疲労強度評価 繰返し応力の負荷形態 材料のS-N曲線 材料の疲労強度 疲労強度設計の種類 疲労強度に影響する要因とその係数 実機材料の疲労強度評価 疲労強度安全率 有限寿命設計の概要 その他の評価法 ボルトの強度設計法 【演習問題】	<ul style="list-style-type: none"> 品質とは(品質の本質理解) 品質の分類 品質管理とは 良い仕事をするための品質管理の要素 工程とプロセス 品質管理の手法(QC七つ道具) データに基づく分析 品質の評価/判定 良い製品づくりのための心構えと行動 まとめ 	<ul style="list-style-type: none"> 部品名称の考え方 投影法(三角法) 形や大きさの表し方 線の種類と用途 標準数とは 各種図示法 溶接記号 材料指示(材質・硬さ表示) 寸法精度、形状精度/幾何公差 はめあい、同公差表 粗さ、表面性状 【演習】	<ul style="list-style-type: none"> 目標管理を組織活動の前提とする 仕事とは改善である チームワークが仕事の基本となる 時間管理を改革する 目的志向で優先順位をつける 効率的に迅速かつ適切な意思決定をする 情報を大切に見える化しよう 	<ul style="list-style-type: none"> 各種溶接法の原理と特徴 アーク溶接法の構成と電源特性 開先形状 シールドガスの役割 溶着量と溶込みの支配因子 残留応力と溶接ひずみ 溶接欠陥の種類と発生機構 レーザー溶接法 スポット接法 プロジェクション溶接 機械締結法 	<ul style="list-style-type: none"> 高張力鋼、ステンレス鋼、アルミ合金の規格 溶接熱サイクル後の金属組織 鋼の連続冷却変態線図(CCT線図) Y形割れ試験方法等 シェフラーの組織図 低温割れ発生原因と対策 高温割れ発生原因と対策 溶接継手の疲労特性 レーザー溶接技術動向 摩擦攪拌接合(FSW)技術動向 	<ul style="list-style-type: none"> 電気に関する基礎知識 制御機器の機能とその図記号 現場で使える電気測定器の基礎知識 現場で起きる電気のトラブル基本対策 現場での電気事故を防ぐ安全作業 	<ul style="list-style-type: none"> シーケンスとその関連機器の基礎知識 設備保守に活かす回路図の読み方と制御盤 機械安全の規格と安全方策例 【付録】ラダーシーケンス回路