

【Zoom ゼミ】第9回(2024年度) 接着適用技術者養成講座 ～社内で接着設計・接着生産技術の中核となる技術者を養成～

<非会員受講可能>

■主催：一般社団法人日本接着学会 構造接着・精密接着研究会

■背景：

精密部品から構造部品まで広範囲の部品・機器での接着接合の適用拡大に伴い、接着に要求される機能・特性は高度化し、信頼性や品質への要求も厳しくなっています。しかし、接着は完成後に性能検査が困難で「特殊工程」に分類される技術であることと、各種の技術の境界領域の技術であるため、接着接合に詳しい技術者は少なく、接着接合に関する品質不具合は増加しています。

このような状況下において、今、接着接合の信頼性・品質の向上が世界的レベルで要求されており、2022年4月にはISO9001の接着版とも言えるISO21368 (Adhesives — Guidelines for the fabrication of adhesively bonded structures and reporting procedures suitable for the risk evaluation of such structures) が改訂されています。

そこで、このような国際的な接着に関する高信頼性・高品質化の要求に備えるために、部品・機器製造企業で接着技術に関わる技術者や、これから接着技術を学ぶ方を対象として、本研究会では2016年度から「接着適用技術者養成講座」を開催しています。

本講座の内容は、EWF（欧州溶接連盟）の接着技術教育カリキュラムの主要点をほぼ網羅しており、接着品質の向上と安定化に必要な要素技術（材料、強度・構造設計、接着工程、検査・品質管理など）とそれらの関連性について学び、製品の開発・設計・製造・品質業務に必要な知識を習得し、社内で接着設計・接着管理技術の中核となる技術者を養成することを目的としています。

なお、界面や化学、力学、統計などに詳しくない技術者にも理解しやすいように、理論に偏らず実践的な内容と考え方を説明します。

■日程：

4日間、合計24時間の座学

前半：2024年10月30日(水), 31日(木) 9:30～17:00

後半：2024年11月6日(水), 7日(木) 9:30～17:00

※オンライン開催（Zoomを利用予定）です。

■講師：

大槻 直也（株式会社スリーボンド）

山辺 秀敏（元東京理科大学）

内藤 公喜（国立研究開発法人 物質・材料研究機構）

北條 恵司（国立研究開発法人 産業技術総合研究所）

原賀 康介（株式会社原賀接着技術コンサルタント）

■カリキュラム、テキスト：

①カリキュラムの概要

1日目 第1章 接着設計技術、接着生産技術

- 第2章 接着の機能設計－接着接合の特徴・機能・効果と適用事例、接着の課題－
- 第3章 接着の基礎とメカニズム、接着剤の選び方
- 2日目 第4章 被着材の表面処理
- 第5章 高品質接着を達成するための基本条件と作り込みの目標値
- 第6章 接着部品の構造設計と材料設計
- 3日目 第7章 接着接合部の力学
- 第8章 特性・機能を低下させる内部応力
- 第9章 接着部の必要強度とCv値の設計法『Cv接着設計法』
- 4日目 第10章 接着の耐久性
- 第11章 接着の特性・信頼性の向上とコストダウンを両立させる『複合接着接合法』
- 第12章 接着の工程・設備・品質管理における留意点

②カリキュラムの詳細は、[こちら](#)をご覧ください。

③製本した冊子テキスト（カラー印刷）またはPDFファイルテキスト(印刷のみ可)を事前に送付します。

※冊子テキストとpdfファイルの両方をご希望の場合は、下記受講料の他に、別途5,000円（消費税別）をいただきます。

※無料受講者（学生、昨年度一部欠席者）は、pdf版テキストのみの配布となります。

※10月10日(木)以降の受講申し込みの場合は、pdf版テキストのみの配布となります。

■受講対象者：

- ①各種機器の組立に接着を用いる設計・生産・品質関係技術者
- ②接着関連機器・設備メーカーや接着関連材料メーカーの技術者
- ③接着材料関係の技術者
- ④これから接着技術、特に、接着の適用技術を学ぶ方

■自己確認テスト：受講後に、自己確認テストを実施します。

■履修証明書：全カリキュラムを受講され、自己確認テストを提出された方には、履修証明書を発行します。

※一部欠席者は、翌年の講座で欠席部分の受講と自己確認テストを提出されれば、履修証明書を発行します。（欠席部分の受講は無料です。）

■受講料（消費税別）：

- ①構造接着・精密接着研究会の企業会員は1人目45,000円、2人目からは1名90,000円、個人会員・団体会員（1名）は45,000円。
- ②構造接着・精密接着研究会非会員で日本接着学会会員法人会員は、1人目60,000円、2人目からは1名90,000円、正会員は60,000円。
- ③第8回接着適用技術者養成講座(2023年度)の一部欠席者 無料。

※第8回接着適用技術者養成講座(2023年度)の一部欠席者は、備考欄に、前回欠席された章番号をご記入ください。

④学生（日本接着学会の学生会員であること）は、無料

⑤①～④以外の場合は、1名90,000円。

※日本接着学会法人会員に配布される「催し物特別優待券」は使用できません。

※①②の割引対象者の1人目は、最初の申込み者とさせていただきます。

※企業会員、日本接着学会法人会員の方は、参加者数に制限はありません。

※②⑤の場合は、受講者の所属企業または個人は、継続的に最新の接着技術を習得いただくために、原則として翌年度構造接着・精密接着研究会の会員^{*1, 2}となさせていただきます。（初年度年会費無料、翌年度以降の継続については任意。）

*1)構造接着・精密接着研究会会員は、年4回の研究講演会、年2回の見学会、年1回のシンポジウムに無料で参加できます（企業会員の無料参加人数制限：講演会、見学会は制限なし。但し、シンポジウムへの無料参加は1名のみ）。また、ワーキンググループ活動にも参加できます。

*2)過去に構造接着・精密接着研究会を退会された企業・個人は、年会費無料の優遇はありません。

※接着適用技術者養成講座の内容補強（基礎の基礎からセンスを身につけるため）を目的として「接着技術者スキルアップ講座」を開催しています。接着適用技術者養成講座の受講生は、安価に受講できます。

■受講申し込み方法：下記よりお申し込み下さい。

■申し込み締切日：2024年10月23日(水)

■受講料支払い方法

申し込み受け付け後、請求書をお送りします。指定口座にお振り込みください。

お支払い期限：請求書発行日の翌月末

■本講座の録音・録画について

本講座は、来年度からの運営方法の検討のために、録音・録画を行います。

なお、録音・録画ファイルは、事務局で管理・保管し、研究会の役員のみで活用し、最長1年間で消去します。

受講者の視聴はできません。

受講者の方は、上記にご同意の上、お申込みください。

■問い合わせ先

一般社団法人日本接着学会 構造接着・精密接着研究会 事務局

〒224-0003 神奈川県横浜市都筑区中川中央 1-28-22-201

TEL : 045-479-8855 FAX : 045-910-1831

E-mail : jim@struct-adhesion.sakura.ne.jp
