

【講師割引申込用紙】

※ この申し込み用紙は切り離さず、そのままお送り下さい。FAX：03-5740-8766
※ 弊社HP (<https://johokiko.co.jp/>) よりお申し込み頂く場合は備考欄に 講師割引番号「C-704」を記載して下さい。



<講師割引適用について>

- ・割引額は通常受講料金(税別)より、1名ご参加の場合 10,000円引き、2名以上参加の場合 通常の同時申込割引から更に1名につき 2,000円引きとなります。
- ・割引の適用条件としては、本申込用紙にてfax申し込みされた方、弊社HPにて講師割引番号を記載の上、お申し込みを頂いた方に限らせていただきます。また場合によっては講師にご確認を取らせていただく場合がございますので、その点ご了承下さい。
- ・その他割引との併用はできません。

★耐久性が大きく、信頼性の高い接着・接合を実現するために。

WEBでの検索は→「情報機構 AC231004」

豊富な実務経験を持つ講師が、事例を交えながら様々な視点で解説。

★特典として、故障確率の計算や耐久性評価・寿命予測の計算が可能なExcelシートをご提供します！

接着の基礎と異種材料の接着・接合技術

～接着剤の選定から表面処理技術、最新動向、強度・信頼性・耐久性向上と寿命予測法、トラブル対策まで～

<東京会場(対面)セミナー>

講師：鈴木接着技術研究所 所長 鈴木 靖昭 先生

●日時 2023年10月13日(金) 10:00-17:00

●受講料 48,400円(税込(消費税10%)、資料付)

●会場 [東京・大井町] きゅりあん

*1社2名以上同時申込の場合、1名につき37,400円

■はじめに：信頼性が高く耐久性が大きく強い接着・接合継手を設計することを目的とする人に対し、接着力発現の原理、接着剤および表面処理法の理論的選定法、異種材料の接着、樹脂射出一体成形法、レーザー接合法、化学反応法など最新の接合法について、強度および耐久性向上のメカニズムとともに解説します。また、各種継手に発生する応力分布、変形、および破壊条件の解析法(CZM法を含む)、それに基づく強い接着構造の設計法、負荷応力の時間的分布と接着強度のばらつきに基づいたストレス強度モデルによる継手の希望破壊確率を与える安全率の計算法(直ちに計算可能なEXCEL関数計算シートを提供)、接着継手の劣化の主要原因である温度、湿度、機械的応力などのストレスと劣化速度との理論的關係(アイリングの式)およびそれに基づいた加速試験による寿命予測法について、実験結果とともに詳しく解説します(直ちに計算可能なEXCELの重回帰分析関数LINEST計算シートを提供)。さらに、接着トラブルの原因別分類と対策(表)および具体的事例について概説し、最後に全講義範囲に関するご質問に対し講師の50年以上にわたる接着についての実務経験に基づき、ご回答いたします。

■受講対象者：・接着の原理、接着剤および表面処理など基礎的なことを学びたい方
・射出成形、レーザー接合、摩擦接合などの最新の異種材料接合法の原理別分類とその特長を知りたい方
・接着継手の応力分布および破壊条件、強度の大きい接着継手の設計法について知りたい方
・接着継手の安全率の取り方、故障確率計算法、耐久性評価法、および寿命予測法について知りたい方
・接着のトラブル事例およびその対策について知りたい方、具体的事例について相談したい方 など

■本セミナーで習得できること：

- ・接着強度発現の原理 ・主な接着剤の種類とその特徴 ・主な被着材に対する表面処理法 ・接着剤を使用しない最新の異種材料接合法の原理別分類と特長
- ・主な接着継手の特長・応力分布・破壊条件・設計法 ・接着継手の安全率の設定法と故障確率計算法(EXCEL関数計算シート提供)
- ・接着継手の耐久性評価法・寿命予測法(EXCEL関数計算シート提供) ・接着トラブルの原因別分類 ・主なトラブル事例とその対策法 など

■受講者特典：セミナー終了後、主として第5章 最新の異種材料接合法に関する補足資料及び全般に関するQ&A集(文献付)等を、前記の講師HPからパスワード入力によりダウンロードしていただけるようにいたします。

【前編】「異種材料接着・接合技術の基礎および応用」

1. 接着力発現の原理
2. 各被着材に適した接着剤の選定法
3. 接着剤の種類、特徴および最適接着剤の選定法
4. 被着材に対する表面処理法の選定法
5. 最新の異種材料接合法およびその実用化例
6. エッチングまたはレーザー処理後の射出成形法または融着法における接着力発現の原理

【後編】「接着接合部の強度・信頼性・耐久性向上・寿命予測法およびトラブル対策」

7. 接着継手形式および接着部に加わる外力の種類
8. 各継手の応力分布および強度評価
9. 最適接合部の設計
10. 着接合部の故障確率と安全率との関係
11. 所定年数使用後の接着接合部に要求される故障確率確保に必要な安全率の計算法
12. 接着接合部の劣化の要因ならびに加速試験と加速係数
13. アレニウス式(温度条件)による劣化、耐久性加速試験および寿命推定法(重回帰分析によるEXCEL計算シートを提供)
14. アイリングの式およびジュエコフの式による応力、湿度などのストレス負荷条件下での耐久性加速試験および寿命推定法ならびにウェッジテストによるボーイング社の航空機接着部の耐久性試験結果(重回帰分析LINEST関数によるEXCEL計算シートを提供)
15. 接着継手の耐水性および耐油性に関する熱力学的検討および耐水性向上法
16. 繰返し応力(疲労)による加速耐久性評価法
17. 接着接合部のクリープ破壊強度評価方法
18. 接着トラブルの原因別分類と対策および各トラブル事例とその対策

<質疑応答>

<申込要領>

以下ご了承の上、お申込み下さい

1. お申込確認後、受講券、請求書、会場の地図等をお送り致します。(申込者数が最小催行人数に達していない場合、開催決定まで受講券等の発送を見合わせて頂く場合がございます)
2. 受講料のお支払い(銀行振込もしくは専用紙でのコンビニ・郵便局払い)は、原則としてセミナー開催日から1週間以内にお願いたします。後日になる場合は予定日をご明記ください。
3. 申込後、ご都合により講習会に出席できなくなりました場合は、代理の方がご出席ください。止むを得ず欠席の場合、弊社事務局宛に下記迄ご連絡下さい
※※原則、お電話での受付は致しかねます※※
(受付時間9:00-17:00)。連絡先→ reg@johokiko.co.jp
弊社からの受領確認メールをもって受付完了とさせていただきます。(弊社からのメールが翌営業日中迄にない場合はご一報下さい。以下の規定に基づき、料金を申し受けます。
※開催日から逆算して(土日・祝祭日除く)
・講座3日前～4日前での欠席のご連絡：受講料の70%
・講座当日～2日前での欠席のご連絡：受講料の100%
4. 原則として銀行振込の場合領収証は発行致しません。
振込手数料はご負担下さい。
5. 最小催行人数に満たない場合等、事情により中止になる場合がございますがご了承下さい。

講師割引申込

本講座料金(税別)より ¥10,000 引きの ¥34,000(税別)
2名以上参加 更に ¥2,000 引きの 1名につき ¥32,000(税別)

会社名	住所	〒	
所属・役職	TEL	FAX	
受講者	e-mail	上司氏名	e-mail
備考欄			

今後ご希望の案内方法にレ印を記入下さい(複数回答可) e-mail FAX 郵送 不要

ご連絡頂いた、個人情報は弊社商品の受付・運用・商品発送・アフターサービスのため利用致します。今後のご案内希望の方には、その目的でも使用致します。
今後のサービス向上のため「個人情報の取扱に関する契約」を締結した外部委託先へ、個人情報を委託する場合があります。個人情報に関するお問合せ先 policy@johokiko.co.jp