

接着・接合部の強度評価、 画像解析、その応用



●日 時:2024年6月12日(水) 10:00~17:00 ●聴講料:1名につき 66,000円(消費税込み、資料付)
●会 場:[Zoomを使用したLive配信セミナーです。] [1社2名以上同時申込の場合のみ1名につき60,500円(税込)]
勤務先やご自宅のパソコンでご視聴ください。 [大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。]

1. 接着接合の基礎および強度評価の種類とその勘どころ [10:00~11:30] (国研)産業技術総合研究所 ナノ材料研究部門 接着界面グループ 博士(工学) 北條 恵司 氏	1.3 破壊力学の基礎 2. モードI破壊じん性の測定 2.1 代表的な測定方法 2.2 DCB試験法の理論 2.3 DCB試験片の作成 2.4 DCB試験の測定 2.5 試験結果のデータ処理 2.6 データ処理時の注意事項 3. 試験環境が破壊じん性へ及ぼす影響 3.1 試験環境による破壊現象の変化 3.2 高分子材料の温度と速度の関係 3.3 破壊における温度と速度の影響
1.1 なぜ接着なのか、 産業界への普及 1.2 接着の劣化因子と破壊の形態 1.3 接着の長所と短所 2. 接着のメカニズムと 被着体の表面処理 2.1 接着のメカニズム (機械的、物理的、化学的結合) 2.2 表面処理の種類と効果 3. 強度試験の種類とその注意点	3.1 環境負荷の種類と強度評価の目的(試験片+試験機) →測定内容 3.2 引張試験(ラップジョイント、バルク) 3.3 破壊靱性試験(腐間はく離;DCB) 3.4 疲労、クリープ試験 3.5 その他の試験(T-PEEL, IWP) 4. 先進的試験の紹介 4.1 劣化加速試験;接着部解放のばく露試験(Open faced) 4.2 き裂進展速度測定→疲労
2. 接着接合部の画像解析、断面の三次元観察 ~樹脂-金属接合射出成形品のX線CT画像解析による接合状態評価~ ●講師 金沢工業大学 工学部 機械工学科 教授 工学博士 山部 昌氏	4. 熱弾性応力測定法とその応用について [15:10~16:00] (株)ケン・オートメーション 代表取締役社長 矢尾板 達也 氏
1. はじめに 1.1 マルチマテリアル化による 車体軽量化 1.2 金属と樹脂の接合技術の分類 2. インサート射出成形の技術課題 3. 接合部の 3D非破壊定量手法の確立 3.1 手法構築のアプローチ 3.2 X線CT顕微鏡観察 3.3 接合部定量評価 3.4 分水嶺アルゴリズムによる領域分割	1. 赤外線工学 1.1 赤外線サーモグラフィの進展 1.2 電熱工学 1.3 熱放射・放射率 2. 赤外線サーモグラフィ 2.1 その構成 2.2 温度測定 3. 熱弾性応力測定法 3.1 熱弾性効果 4. 散逸エネルギー測定 4.1 散逸エネルギー測定の原理 4.2 散逸エネルギーによる 疲労限界点の予測測定
3. 接着接合部のモードI破壊じん性測定法、および温度・速度(衝撃~クリープ)の影響について [14:10~15:00] 東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所 准教授 博士(工学) 関口 悠 氏	5. 接合強度の要因解析 ~機器分析による表面界面の評価~ [16:10~17:00] (株)東レリサーチセンター 小原田 一真 氏
1. 接着接合部の力学 1.1 接着接合部に生じる応力 1.2 強度と破壊じん性の違い	1. 接着・剥がれ課題解決のための分析アプローチ 1.1 接着とは 1.2 接合不良・剥がれに対するアプローチ 2. 被着体の表面状態と接合界面の組成 2.1 分子間力と濡れ 2.2 被着体の表面汚染 2.3 表面処理と劣化試験 3. 溶着界面の解析と接合強度との関係 3.1 溶着界面の形態観察 3.2 溶着界面の構造解析 4. 接合界面の化学構造情報 4.1 被着体と接着剤の官能基の相性 4.2 湿熱試験における高分子材料の劣化 5. 異種金属接合材料における 5.1 破断面の組成評価 5.2 力学特性と組織観察

セミナー申込書【講師紹介割引】

「接着接合解析」セミナー

No.406204

6/12

- ・講師からの紹介として、聴講料を**左記定価より20%割引**させていただきます。
- ・2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。
- ・申込書に必要事項をご記入の上、FAX(03-5436-5080)にてお申込みください。
- ・当社(技術情報協会)への直接のお申込みに関し、本割引サービスを適用いたします。

会社名	事業所・事業部		
住所	〒		
TEL	FAX		
	所属部課	氏名(フリガナ)	E-mail
受講者1			
受講者2			
今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください) [郵送(宅配便)・FAX・e-mail]			
個人情報の利用目的 ・セミナーの受付、事務処理、アフターサービスのため ・今後の新商品、新サービスに関するご案内のため ・セミナー開催、運営のため講師へもお知らせいたします			



TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

●申込方法

1. 申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りいたします。
2. お申し込み後はキャンセルできません。
受講料は返金いたしませんので、ご都合の悪い場合は代理の方がご出席ください。

3. 申込み人数が開催人数に満たない場合等、状況により中止させて頂く場合がございます。
4. 定員になり次第、申込みは締切となります。