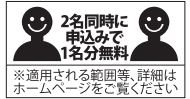


セラミックス材料の最大の欠点は脆く、延性を持たない為、損傷や破壊が突然発生することになります。そのため製品における強度試験や信頼性の評価が重要となってきます。そこでセラミックスの破壊メカニズムについて金属材料と比較しながら解説いたします。



【Live配信(リアルタイム配信)】 セラミックスの破壊メカニズムと 強度試験・信頼性評価入門



※適用される範囲等、詳細はホームページをご覧ください

日時	2021年8月27日(金) 13:00~16:30	会場	Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※
受講料	44,000円 ⇒ テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合: 受講料 定価: 35,200円 / ※E-Mail案内登録価格 33,440円 ※E-Mail案内または郵送DM案内の希望を登録の方はE-mail案内登録価格になります。 ※同一企業で複数名E-Mail案内登録されている場合は、本割引ではなく「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。		資料付

講師 松田 伸也 氏
 紹介 【専門】材料力学, 材料強度学, 破壊力学

趣旨 構造物や製品において、その部品の破損はシステムの故障や重大な事故を引き起こす可能性があります。したがって、長期信頼性を確保した構造物や製品を強度設計製作するためには、使用する材料の強度試験を行い、強度特性を理解することは必須です。金属は、強く、よく伸びる性質を有します。そのため、いきなり壊れることなく、必ずその変形や損傷の徴候がみられます。一方でセラミックスは、金属材料と比較して耐熱性、高比強度、耐摩耗性など優れた特性を有しています。しかしながら最大の欠点は、非常に脆く、金属のように伸びないためにその変形や損傷の徴候が見られず、突然、脆性破壊します。このように金属とは対照的である、脆く伸びないセラミックスならではの強度の考え方・取扱い方があります。そこで本講座では金属材料と比較して、①破壊メカニズムや破損の仕方の違いを説明し、②破損したセラミックスの原因の見つけ方の基礎を学びます。次に、③強度試験方法および強度データの取扱い方の基本を実データを用いて解説します。

- プログラム**
- | | |
|--|---|
| <p>1. セラミックスの破壊原因と破壊規準</p> <p>1.1 セラミックス強度信頼性評価に関する歴史</p> <p>1.2 金属とセラミックスの破壊原因と破壊規準</p> <p>(1) 金属材料の塑性降伏条件</p> <p>(2) セラミックスの破壊原因と破壊条件</p> <p>1.3 金属とセラミックスの破壊形態</p> <p>2. 強度試験</p> <p>2.1 引張試験の問題点</p> | <p>2.2 曲げ試験と破壊じん性値試験</p> <p>2.3 強度特性に及ぼす諸因子(速度+加工キズ)の影響</p> <p>3. 強度信頼性評価の基礎</p> <p>3.1 ワイブル分布</p> <p>3.2 ワイブル解析方法と強度解析事例</p> <p>3.3 強度に及ぼす寸法効果の評価法</p> <p>□ 質疑応答 □</p> |
|--|---|

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能なか、接続可能なか等をご確認ください。セミナー資料(製本テキスト)はお申し込み時のご住所へ開催日4.5日前に発送させていただきます。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■
 (1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともE-Mail案内登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。
 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B210847 (セラミックスの信頼性) お申し込みには会員の事前登録が必須となります

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。
 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	E-Mail案内登録価格を適用いたします。(E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
お支払方法	
<input type="checkbox"/> 銀行振込 (振込予定日 月 日)	
通信欄	

●受講料について
 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
 ●お申込みについて
 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
 また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
 お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
 ●お支払いについて
 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。
 銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
 振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
 ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
 詳しくはホームページをご覧ください。
 ●キャンセル規定
 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
 ・開催7日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。
 ・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%
 ・開催当日~2日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100%
 ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

サイエンス & テクノロジー
 研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
 サイエンス&テクノロジー株式会社
 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187
 〒105-0013
 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
<https://www.science-t.com>