

応力集中部, 溶接継手, ボルト締結部等の機械構造物における 強度・寿命の設計法と増強法

日時
2019年 10月10日 (木)
10:30 ~ 16:30

会場 産業科学システムズ会議室 (東京都千代田区富士見1-5-1)

講師 (株)日立製作所 博士(工学) 宇佐美 三郎氏

税込受講料
1名 45,000円
2名以上1名 42,000円

案内図

飯田橋駅下車 各徒歩約5分
JR中央線(緩行線)
地下鉄東西線(A5出口)
地下鉄有楽町線・南北線(A4・B2a出口)
都営地下鉄大江戸線(A4出口)

<お申込要項>

- ・参加ご希望の方は、HP・E-mail・FAX 電話、何れかにてお申ください。
- ・お申込に際し、社名・部署名・受講者名 住所・連絡先(TEL・FAX・E-mail)をお 知らせください。
- ・お申込次第、受講票・請求書等を発送し ます。受講料のお支払は銀行振込・当日持 参のいずれかでお願いします。
- ・受講料は講座後のお支払いも対応致しま す。(個人申込除く)
- ・開催日前14日以降のキャンセルは受け できません。
- ・受講者数が開催基準定員に満たない場合 は中止になります。

プログラム

- ・事故例に学ぶ機械・構造物の破壊メカニズム
- 1. 破損事故防止の考え方
- 2. 著名な事故例における構造物の破壊メカニズム (脆性破壊、応力腐食割れ、クリープ破壊、高サイクル疲労、低サイクル疲労)
- ・外力によって構造物に発生する応力とひずみ
- 1. 応力・ひずみと塑性変形
- 2. 部材の塑性崩壊限界と構造強度設計の体系
- 3. 組合せ応力と破損の条件
- 4. 応力集中の発生メカニズムと応力集中係数
- 5. FEMによる集中応力の正確な求め方
- ・金属疲労破壊のメカニズム
- 1. 金属疲労のメカニズム
- 2. 疲労限度のメカニズム
- 3. 応力集中部の切欠き係数
- 4. 圧縮残留応力付与による疲労強度増大法
- ・応力集中部の低サイクル疲労寿命設計法
- 1. 低サイクル疲労破壊のメカニズム
- 2. ASME, EN における応力集中部の低サイクル疲労寿命設計法
- 3. 弾塑性解析とミーゼス応力の問題点
- ・溶接継手止端部の疲労強度設計法
- 1. 溶接止端部の疲労破壊メカニズム
- 2. IIW の疲労強度設計基準
- 3. FEMによるホットスポット応力の求め方
- 4. 溶接後処理による強度増大法と強度改善構造
- ・ボルト締結部の疲労強度設計法
- 1. ボルト締結部ねじ底の応力集中と疲労強度
- 2. 外力のうちボルトに流れる力とゆるみ
- 3. VDIのボルト締結部寿命設計基準
- ・溶接継手不溶着部、加工傷、材料欠陥を有する部材の疲労強度設計法
- 1. 破壊力学入門
- 2. FEMによる応力拡大係数の計算法
- 3. 溶接継手不溶着部疲労強度への破壊力学の適用
- 4. 微小欠陥の影響と限界表面粗さ
- ・各種形状の応力解析集と材料強度データ集
- ・例題・演習と解答

お申込・お問合せは

主催 **ISS 産業科学システムズ**
<http://www.ebrain-j.jp/>

TEL (03)3264-5635 FAX (03)3264-5675
E-mail: education@ebrain-j.com

申込書 FAXは 03-3264-5675

講座参加申込書

応力集中部, 溶接継手, ボルト締結部等の機械構造物における
強度・寿命の設計法と増強法

セミナーコード

1101-191010

太枠内をご記入の上FAX (03-3264-5675) してください。

2019/10/10 ISS

社名		所在地	〒		電話	()
No.	所属部課 (正式名称)	氏名	E-mail	アドレス		-
					FAX	()
						-
窓口部署					お支払予定	当日ご持参 銀行振り込み
この講座をお知りになった媒体を○で囲んでください パンフ はがき Eメール ホームページ 検索サイト() その他						