

## 研修会「溶接構造物の破壊安全性評価の実際」

主催：(社)溶接学会 溶接構造研究委員会

開催日：平成 23 年 9 月 28 日（水）、29 日（木）  
（二日間（一泊二日））

28 日：8:50 から 17:00 研修会

18:00 から 20:00 懇話会

29 日：9:00 から 17:00 研修会

場所：住友金属テクノロジー株式会社

（〒660-0891 尼崎市扶桑町 1 番 8 号

TEL:06-6489-5778 FAX:06-6489-1147）

<http://www.smt-inc.co.jp/>

趣旨：

溶接構造物を対象とした破壊安全性評価に関する最新の規格や運用の実際について、講義と具体的実習を通じ、受講者の即戦力の涵養とそのブラッシュアップを狙った研修会を実施致します。

本研修会では、基盤知識としての破壊力学（特に弾塑性破壊力学）の勘所に関する学習と共に、それらの溶接部への適用に当たって考慮すべき事項と国内外の関連諸規格の最新情報について、最近海外で主流となっている FAD を用いた評価の演習と、溶接部の破壊靱性試験（低温での CTOD 試験）の実習を通じて体得して頂くことを主体としております。実務での具体的なニーズを有する中堅技術者を対象とした、実践的かつアドバンスな研修会です。

また、本分野に関する基礎的な研修をすでに受講された方にとっては、引き続きその具体的な運用法を本研修会にて受講されることで、得られた知識がより一層血肉となり肉となる効果が期待できます。技術伝承や人材の即戦力化が喫緊の課題となっている企業や団体にとっては、社内研修会では実現の難しい経験豊富な著名講師陣による講義と演習指導を通じ、技術者、研究者の即戦力の涵養とそのブラッシュアップに役立てて頂けることを期待しております。

プログラム

【9 月 28 日（水）】

開会の挨拶 (8:50～9:00)

溶接構造研究委員会 委員長 有持和茂

第一部 座学

1. 溶接構造物の破壊の歴史と安全保証手法の変遷

(9:00～10:30)

上智大学 萩原行人

1-1 構造物の破壊の歴史と溶接部の関わり

1-2 要求靱性値の歴史の変遷

1-3 構造安全保証の手順と必要知識

2. 破壊力学の基礎と破壊靱性試験規格

(10:45～12:15)(13:15～14:45)

大阪大学 田川哲哉

2-1 破壊力学の基礎

2-2 延性・脆性破壊とその特徴

2-3 評価目的別靱性試験法の概要と各国規格状況

3. 溶接部の破壊力学靱性の評価・適用における留意事項  
(15:00～17:00)

大阪大学 大畑 充

3-1 溶接継手靱性の特徴

3-2 溶接継手の破壊靱性試験ガイドライン

3-3 破壊力学を用いた溶接構造の破壊評価法

【9 月 29 日（木）】

第二部 実習

4. 破壊評価（ECA）の実際と諸規格（ASME, WES, BS 等）  
(9:00～10:30) (10:45～12:15)

(株) IHI 阪野賢治, 山下洋一

4-1 諸規格の特徴

4-2 適用事例

4-3 ソフトウェアを使った適用実習

5. 溶接継手の CTOD 破壊靱性試験の実例

(13:15～17:00)

住友金属工業（株）誉田 登

5-1 予き裂導入に関する処置

5-2 溶接部の CTOD 試験

5-3 破面観察とセクションング調査

テキスト：テキストは当日配布します。

参加費：溶接構造研究委員会 会員：40,000 円

溶接構造研究委員会 非会員：60,000 円

（いずれも溶接学会会員であること）

溶接学会 非会員：80,000 円

（すべてテキスト代含む。昼食代、懇話会代、宿泊代は含みません）

定員：20 名（申込先着順で定員になり次第、締め切らせていただきます）

申込締切：8 月 31 日（水曜日）

申込方法：溶接学会ホームページ掲載の申込用紙をダウンロードし所要事項を記入の上、下記宛に e-mail にてお申込下さい。

申込先：社団法人溶接学会 事務局 木暮

E-Mail：s\_kogure@tt.rim.or.jp

支払方法：申込受付後、請求書を送付しますので、後日、指定銀行口座へお振込下さい。

問合せ先：〒565-0871 吹田市山田丘 2-1

大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻

溶接構造研究委員会 幹事長 大畑 充

TEL/FAX：06-6879-7545

E-mail：ohata@mapse.eng.osaka-u.ac.jp