



社団法人溶接学会第74回通常総会並びに平成18年度春季全国大会開催通知

第74回通常総会並びに平成18年度春季全国大会を下記の通り開催いたします。

【第74回通常総会】

日 時：平成18年4月13日（木）10：00～11：30
場 所：東京ビッグサイト 会議棟6階
議 題：平成17年度事業報告，平成17年度決算報告，
平成18年度事業計画案，平成18年度収支予算案
平成18・19年度理事・監事選任の件

【平成18年度春季全国大会】

期 日：平成18年4月12日（水），13日（木），14日（金）
場 所：東京ビッグサイト 会議棟6階
東京都江東区有明3-21-1
TEL 03-5530-1111
講演会プログラムはホームページに掲載いたします。
<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jws/index.html>

全国大会参加費：

会 員 2,000円 非会員 4,000円
学生（会員，非会員とも）無料

平成18年度秋季全国大会

インターネットによる「研究発表」講演申込受付及び原稿提出受付について

— 申込みはインターネット(J-STAGE)による講演申込のみになります。御協力下さい。 —

平成15年度秋季大会より、J-STAGE（科学技術振興機構）を利用して、インターネットによる講演申込受付及びPDFファイル形式による原稿の提出受付を開始することにいたしました。申込については、本会ホームページ「溶接学会 全国大会運営委員会のページ」<http://www.soc.nii.ac.jp/jws/taikai/index.html>からお申し込み下さい。なお、申込及び原稿提出は、J-STAGE 利用のみとなりますのでご注意ください。

研究発表に関する募集要項、講演分類、原稿執筆要領（和文、英文）、講演プログラム校正の電子化（試行）、フォーラム論文募集、液晶プロジェクターの利用の試行等講演及び大会に関する情報については、本誌会告及び本会ホームページに掲載いたしますので、ご確認下さい。

講演申込及び原稿提出につきましては、受付期間が各2週間程度に限定されておりますのでご注意ください。

申込受付期間：5月25日12:00～6月14日14:00，

原稿提出期間：7月6日12:00～7月27日14:00

PDF原稿を作成する際には、PDFをプリントアウト

する等、文字、写真等の品質をあらかじめ確認して下さい。

なお、講演概要はJ-STAGEにて公開されますので、公開を希望されない方は、非公開希望の旨、あらかじめお申し込み時に学会事務局まで申し出て下さい。

（注意事項）

- ①上記申込受付及び原稿提出期間を過ぎますとJ-STAGEの利用はいっさい不可能となります。時間に余裕を持ってご利用ください。なお、詳細な情報は学会HPにて確認してください。
- ②原稿のファイル形式は、PDF形式のみ受付ます。PDFのファイルサイズの上限は、1.2MBです。PDFファイル作成のためには、PDFファイル作成専用ソフトAdobe Acrobat（4.0以上のバージョン）をご利用下さい。無料配布ソフトAdobe ReaderではPDFファイル作成ができませんので、ご注意下さい。
- ③PDF原稿提出時に申込時のパスワードが必要になりますので忘れずに保管してください。

平成18年度秋季全国大会「研究発表」講演募集

— インターネット(J-STAGE)による講演申込のみになります。御協力下さい。 —

概要集原稿の締切は皆様のご要望により事務処理期間を大幅に短縮し、申込締切と分離して大会2か月前とすることにいたしました。

従いまして、申込者各位におかれましては、くれぐれも期日を厳守くださるようお願いいたします。

原稿締切から概要集発行までぎりぎりの時間しかありませんので、期限切れ及び不備な原稿は不本意ながら掲載をお断りし、その部分白紙のまま発行することになりますのであらかじめご了承ください。また、プログラム編成後の申込取消は修正不可能です。プログラム及び概要集にはその旨記載され、その部分ブランクのまま発表されますのでご了承ください。



平成18年度秋季全国大会を下記のとおり開催いたしますから、この大会で「研究発表」講演をご希望の方は申込要領に従ってお申込ください。

開催期日：平成18年9月20日(水)、21日(木)、22日(金)

開催場所：北海道大学(札幌)

— 講演申込募集 —

1. 申込期間：

平成18年5月25日(木) 12:00～6月14日(水) 14:00

2. 申込資格：

申込者は正員であること。連名の場合、講演者は正員(学生員も認める)でなければなりません。

3. 申込方法：

前記学会ホームページへアクセスして、画面上からお申込み下さい。また、下記講演登録料をご納入ください。同一大会での連続報告は2報までです。ご注意ください。

◎講演登録料：

1件について4,000円をご納入ください。送金は現金書留郵便でお願いいたします。登録料は講演申込が取り消されても返却いたしませんのでご了承ください。

※大会参加費(会員2,000円、非会員4,000円、学生無料)は大会当日別途申し受けますのでご注意ください。なお、講演概要集(5,000円)は別売となります。

※受付済通知：J-STAGEより受付番号が発行されますのでパスワードとともに保管しておいて下さい。

4. 原稿(PDF)提出期間：

平成18年7月6日(木) 12:00～7月27日(木) 14:00

5. 講演概要原稿：

本会「全国大会講演概要原稿執筆要領」に従って作成してください。

6. 発表時間：講演10分、討論5分

7. 講演申込の確認：

申込を受付けますとただちにEメールにて受付番号を送信いたします。

8. 講演申込の取り消しについて

講演申込締切り後ただちにプログラム編成を行います。プログラム編成後の取り消しは他の講演申込者に多大の迷惑を及ぼしますのでくれぐれも慎んで下さい。

9. 付帯器具の申込み：

講演に必要な器具(フィルム映写機、VTR等)は遅くとも大会1か月前までにお申出ください。大会直前に申し出られましても準備できかねる場合があります。同様器具を持ち込まれる場合も事前にお申出ください。会場の都合で設営できない場合があります。(OHP及びPC用液晶プロジェクタは常備します。なお、操作は講演者側でお願いします。)

10. 講演登録料送付先：

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-11

溶接学会 全国大会係

電話(03)3253-0488

※受付番号を同封してください。

※PDF(原稿)作成の場合は、事前に解像度を確認してください。

溶接学会全国大会講演分類

分類記号 ・番号	項 目	備 考	分類記号 ・番号	項 目	備 考		
A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	溶接・接合プロセス	含機器	E 1 2 3 4 5	新材料接合部の諸特性			
	溶融溶接(1)：アーク溶接，ガス溶接			セラミックス			
	溶融溶接(2)：高エネルギービーム溶接			複合材料			
	摩擦攪拌接合			機能材料			
	圧接(1)：抵抗溶接			高分子材料			
	圧接(2)：超音波，爆接など			その他			
	固相接合，拡散接合						
	接着，ウエルドボンド						
	ろう接：ろう付，はんだ付						
	マイクロ接合						
	機械的接合：リベット，ボルト継手など その他						
B 1 2 3 4 5	表面改質及び熱加工プロセス	含機器	F 1 2 3 4 5 6 7 8 9	溶接・接合部の強度・破壊と設計			
	成膜(1)：肉盛，溶射，めっき			溶接・接合部の応力，			
	成膜(2)：PVD，CVD，イオンミキシング			溶接・接合部の静的強度			
	成形：焼結，HIP，鑄ぐるみなど			破壊靱性，き裂（発生，進展）			
	切断，ガウジング，穴あけ加工など			疲労強度，疲労き裂			
その他：焼き入れ，グレージング，封孔処理など	環境強度，クリープ						
C 1 2 3 4 5 6	制御・システム工学			G 1 2 3 4		品質保証，施工管理	
	センサ，モニタ，計測技術					品質保証，工程設計など	
	インプロセス制御技術，品質制御技術					安全・衛生，教育，訓練	
	ロボット工学・技術		非破壊検査，同機器				
	自動化，システム化技術		生産設備など				
	CAD, CAM, FA その他：新技術，新システムなど						
D 1 2 3 4 5 6	金属材料の溶接・接合部，表面改質部の特性	含鋼材，溶接材料など	H 1 2 3 4 5	接合技術の新しい展開	溶接・接合工学に基づく技術		
	溶接・接合部並びに表面改質部の物理化学			新接合技術			
	溶接・接合部並びに表面改質部の組織及び機械的性質			新熱源開発，同応用			
	耐食性，耐環境性			新素材開発			
	低温割れ，高温割れ，応力腐食割れなど			加工技術			
	気孔，スラグ巻き込みなどの欠陥		その他				
	その他						
					I 1 2 3	溶接・接合技術の各産業分野への展開	
						製品開発	
						生産，製造，施工，組立など	
				その他			

全国大会講演概要原稿執筆要領 (講演番号をご記入ください)

— PDF 原稿のみとなります。 —

テンプレート及び書式が学会ホームページよりダウンロードできます。

講演概要は、提出された原稿をそのまま B5 版 (約2/3) に縮写しオフセット印刷しますので、原稿は必ず下記要領に従ってください。

なお、この要領に記載していない事項については、「溶接学会投稿規定及び執筆要領」に従ってください。

1. 原稿用紙

本会所定 (又は、指定フォーマット) のものに限ります。

1 ページ目は、題目、勤務先 (研究場所)、氏名、英文タイトル、英文著者名、キーワード、本文などの記入用の用紙 (A) を使用してください。

2. 原稿の長さ

題目 (和英両文)、勤務先、著者名 (和英両文)、キーワード (和英両文) 本文、図表及び写真を含めて、原稿用紙 2 枚 (A, B) にできるだけ余白を残さずに書いてください。

字数は、40字×37行×2枚=2,960字 (タイトル等に約360字、本文は約2,600字) です。

3. 原稿の書き方

イ. 題目、勤務先、著者名、キーワード、講演番号
原稿用紙 (A) の所定の場所にそれぞれのレイアウトを考えて書いてください。

題目はできるだけ簡潔に願います。
(副題をつけるときは溶接学会執筆要領に従い間違いないように記載して下さい)
著者連名の場合は、講演をする著者名の頭に○印をつけてください。
英文タイトル及び著者名は、次の例のように書いてください。

Study on Plasma Welding

by Fuyuhiko Akiyama and Haruki Natsukawa

キーワードは次の例のように3~5ワード書いて下さい。

キーワード：アーク，凝固，割れ，疲労

Keywords: arc, plasma, physics

PDFファイルを作成する場合は、講演番号(受付番号ではありません)をご記入ください。講演番号は大会プログラムの最終校正画面(<http://www.jpp.co.jp/yosetu>)にてご確認ください。

ロ. 本文

原稿用紙(A)12行目から(B)いっぱい原稿用紙のコマに合わせて黒色で書いてください。また、タイプライター、ワープロ使用の場合、用紙の枠いっぱいにコマ数(40字×37行)だけ打ってください。(全体の字数が超過しなければ、行数、一行の字数の多少の変動はかまいません)

オフセット印刷であることを考えて、文字、図表は鮮明に書いてください。

レイアウトに際しては、概要集全体の体裁を考えて、

行頭、端末の不揃いや枠のはみ出し・余白がないよう十分に注意してください。

文字の大きさは、刷り上がりが約2/3に縮刷されることを考慮して、大き過ぎあるいは小さ過ぎることのないようご注意願います。

大体、原稿用紙のコマに多少隙間をつけて書けば刷り上がりがきれいになります。

ハ. 図表及び写真

図表及び写真は、縮尺(約2/3)を考慮した大きさにして関連する本文の近い場所に貼付してください。

または、直接原稿用紙に書き込んでも結構です。図表挿入の際はくれぐれも枠をはみ出さないようご注意願います。

なお、顕微鏡写真など縮尺を記入する必要があるものは、刷り上がりが2/3になることを計算して記入してください。

図表及び写真には、Fig. 1, Table 1 などのように番号を付し、表題、説明(Caption)は英文で書いてください。(写真はPhotoでなくFig.としてください)

4. 校正

校正は(著者、編集者とも)いたしませんから、誤字、脱字のないよう原稿の時点で十分注意してください。

5. 原稿の提出

PDF(原稿)をJ-STAGEにアップロードしてください。最終投稿ページはEメールにてご連絡いたします。学会ホームページよりアクセスしてください。

[原稿見本]

()

↑ 16pt 半角
講演番号 ゴシック
(発表者で記入)

12pt 明朝体
プラズマ溶接の研究

10.5pt 日本工科大学 ○秋山 冬彦
世界電機(株) 夏川 春樹

10.5pt
Study on Plasma Welding

10.5pt by Fuyuhiko Akiyama and Haruki Natsukawa

キーワード：アーク，凝固，割れ，疲労 Keywords: arc, plasma, physics

本文(12行目から) → 10.5pt
本研究は、プラズマジェットを用いる溶接法について……

↑
1~2字アケル



Guide to Preparation of manuscript for the National Meeting

Manuscripts for the national meeting of JWS should be made with the manuscript papers designated by JWS.

Manuscripts are photographed without any proof-reading and reduced in size of about 2/3 for printing and published as "Preprint of the National Meeting of JWS."

1. Manuscript papers

The manuscript papers designated by JWS are available from JWS office.

The manuscript papers consist of two sheets, marked A and B, in A4 size. Letters and drawings on the sheets disappear in the printing operation.

2. Length of manuscripts

Title, authors names, affiliations, keywords, text, figures, tables, photographs, references etc should be written on the two sheets, more precisely within the outer frame drawing on the sheets.

3. Instruction for preparation

Manuscripts should be made clearly with a type writer or word processor with black ink.

Figures and tables should be clear even after the reduction for printing.

a) Title, names, affiliations

Title should be filled in the designated place of the sheet A. Authors names and affiliations should be filled in the lines between 3 and 7 of the sheet A.

Title is recommended to be informative and brief. Authors names are full first names followed by the initial of middle and family names. Affiliation is the name of the organization author is working with. Speaker is identified with a circle in the front of name.

Keywords (3~5 words) should be noted

b) Text

Text begins at the line 12 of the sheet A. Letters should be larger than 10 point. Line space is single. Text shall be arranged within the outer frame drawing on the sheets. Trade names should not be used.

c) Tables and figures

Tables and figures should be typed directly or adhered to the sheets within the outer frame drawing on the sheets. Photograph is classified as a figure. Tables and figures have the consecutive numbers and captions. Quantity is given in SI units.

4. Proofreading

Proofreading is not given by the editor.

5. Submission of manuscripts

Manuscripts should be mailed to JWS office in an envelope, with a red note "Manuscript for the National Meeting" on its face surface. It is advised to put a hard sheet in the envelope to avoid any damage of manuscripts by bending during handling.

— SAMPLE (reduced in size) —

12pt, 明朝体

PLASTIC CONSTRAINT EFFECT ON FRACTURE BEHAVIOR OF A NOTCHED SPECIMEN WITH SIDE GROOVE PART I: ANALYTICAL CONSIDERATIONS OF THE STRESS FIELDS

MOHAMED EL-Shenawy, Fumiyoshi Minami, Masao Toyoda 10.5pt

Department of Welding and Production Engineering
Osaka University, Japan

Kazusige Arimochi 10.5pt

Sumitomo Metal Industries, Japan

Keywords: fracture, toughness, plastic constraint 10.5pt

10.5pt

INTRODUCTION

10.5pt

Fracture mechanics approach is applied to evaluate the fracture strength of structure respect to the unstable cleavage fracture, plastic constraint is believed to be a major factor resistance because

stress fields are strongly dependent on the constraint condition toughness of the material is decreased with increasing the degree of plastic constraint.

〔講演申込手順〕

1. 申し込みは、学会ホームページのお知らせにある大会講演申込の案内にある「講演申込」をクリックして下さい。講演申し込み画面が表示されます。
2. 申し込み画面では、「新規登録及」と「登録内容確認」が表示されています。最初は「新規登録」をクリックしてください。
 入力の前に、新規登録及び登録内容確認についての説明が記載されておりますので必ずお読みいただき、操作上の注意事項を確認の上入力を開始してください。登録後に登録内容確認などを行うには受付番号と登録時に入力したパスワードがないと作業が行えませんので必ず保管下さい。当学会事務局では受付番号の確認はできますが、パスワードはわかりませんので、お問い合わせされる場合はご注意ください。
3. 「登録票／件数入力」の画面では、まず、表記されている注意事項を先にお読みいただいてから入力を行って下さい。【必】のところは入力されないと次の画面へ進めません。入力する枠には半角の数字を入力下さい。入力が済みましたら「次へ」をクリックして下さい。演者数とその合計所属数及びキーワードを最初に入力します。この数字は次画面からの入力欄をいくつ表示するかを指定するものです。
4. 「登録票／所属機関」の画面では、「件数入力」で入力した数字分の所属機関数が表記されます。この部分も【必】扱いですので、全項目省略しないで入力下さい。所属は、研究者すべての所属を入力します。公開時に日・英両方表示することができますので、希望される方は日本語、英語両方入力してください。
5. 「登録票／研究者情報」の画面では、「件数入力」で入力した数字分の研究者数が表記されます。
 - (1) 会員情報の「会員区分」ではプルダウンメニューから選択します。右にある下向き矢印をクリックして選択を行って下さい。
 - (2) 「所属」は「登録票／所属機関」で入力したものが表示されます。
 選択されたものが誤っている場合は、「戻る」をクリックし、入力をしなおして下さい。
6. 「登録票／連絡者情報」の画面では、連絡者に関する情報を入力します。
 氏名、所属は、前の画面で入力した情報が自動表示されます。前の画面で「その他」を選択した場合は、自動表示されませんので氏名、所属から入力してください。電子メールアドレスは、登録終了後、受付完了のメールが送られてきますので、必ず入力していただきます。メールアドレスは、J-STAGE から受付番号などをお知らせしますので間違えないように入力してください。全項目入力できましたら「次へ」をクリックして下さい。
7. 「登録票／演題情報」の画面では、演題情報を入力

します。

「演題分類」をプルダウンメニューから選択して下さい。「発表形式」もプルダウンメニューから選択して下さい。「演題名」は講演原稿と同じものを入力して下さい。

パスワードは「登録内容確認」、「登録内容変更」、最終投稿等で必要になります。必ず覚えておいてください。全て入力が完了しましたら、「確認」をクリックして下さい。不安がある箇所があれば「戻る」をクリックして前画面にもどって確認下さい。

* 演題名、要旨についてはWeb画面で表示するための<タグ>が使用できます。<タグ>は、<I>、<SUP>、<SUB>、
を使用することができます。

8. 「確認」をクリックすると、「登録票／登録票入力確認」の画面が表示されます。登録内容に誤りがないことを確認して「登録」ボタンを押して下さい。これですべての入力作業は終了です。
9. 正常に登録されました〔登録票／登録完了〕の画面が表示されます。この画面では受付番号が表示されます。受付番号はパスワードとともに、「登録内容確認」、「登録内容変更」、最終投稿等で必要になります。必ず覚えておいてください。

＜補足説明＞

- ・投稿情報は、公開される情報になることから、入力内容の確認画面では投稿者は十分な確認をしたのち「登録」をクリックしてください。
- ・登録が正常に行われましましたら、J-STAGE から受付完了のメッセージが表示されます。6桁の受付番号も表示されますので、忘れないように控えておいてください。
 注：変更処理等では、受付番号とパスワードを入力することになりますが、このときの受付番号は、先頭が0であっても6桁固定として入力してください。
- ・<タグ>を使用した場合の公開データの確認は、「登録内容確認」で表示イメージの確認により確認してください。
- ・登録締め切り後の変更はできませんので、締め切りまでに登録時の確認画面もしくは「登録内容確認」により必ず確認をしてください。
- ・登録締め切り直前（最終回）は、申込が殺到し入力しにくくなります。お早めに申込ください。

《画面構成》

1. 新規登録受付／工程選択（トップページ）
2. 登録票／言語選択
3. 登録票／件数入力
4. 登録票／所属機関
5. 登録票／研究者情報
6. 登録票／連絡者情報
7. 登録票／演題情報
8. 登録票／登録票入力確認
9. 登録票／登録完了



全国大会講演プログラム校正の電子化について

— ホームページ上での校正のみとなります。 —

全国大会運営委員会

下記により、「研究発表講演者」向け大会プログラムの校正を一部電子化（PDF化）し、ホームページ上での校正刷りの閲覧をしておりますので、ご協力のほどお願いいたします。

記

1. 校正開示

大会プログラムの印刷用版下が完了後、講演者宛にEメールにてご通知いたします。（**校正刷りの郵送はいたしません。**）万一事故等によりEメールが未着の場合にも、7月初旬には開示いたしますのでご利用ください。

2. 使用ソフト

アドビ社製アドビリーダー。バージョン4.0以上（ウインドウズまたはマッキントッシュ対応）

無料ダウンロードアドレス

<http://www.adobe.co.jp/produkts/acrobat/readstep.html>

また、現在アドビリーダーバージョン3.0の方は4.0にアップグレードしてください。

3. 開示場所 <http://www.jpp.co.jp/yosetu>

4. 校正方法

開示場所にて閲覧し、ダウンロードのあとプリントアウトしてください。該当箇所を校正のうえ溶接学会宛FAX (03-3253-3059) にて送信ください。Eメールでの送信はご遠慮ください。

5. アドビリーダーの操作に関する問い合わせ先

日本印刷出版(株) クリエイトグループ

Tel: 06-6441-0075 E-mail: kobayasi@jpp.co.jp



平成18年度春季全国大会における液晶プロジェクターの 利用について

全国大会運営委員会

平成13年度溶接学会秋季全国大会より、液晶プロジェクターの利用を試行しておりますので、今秋季全国大会において、液晶プロジェクターの利用を希望される方は、下記の事項を遵守するとともに、トラブルがあった場合には、OHPシートによる発表に切り換えさせていただくことをご了承の上ご使用ください。なお、パソコン持参者のために切替器を準備しておりますので、併せてご利用ください。

記

全国大会運営委員会にて準備する機器

- 1) 液晶プロジェクタ
- 2) パソコン（動画等を含むファイルを使用される場合には、ご自身のノートパソコンを使用されることを推奨します）
- 3) モニタ切替器

発表者の準備するもの

- 1) パワーポイントで作成した発表用のファイル
（ISO9660形式）
メディアはCD及びUSBメモリーとし、ファイル名は次のように付けておいてください。
講演番号+発表者氏名.ppt
- 2) OHPシート

※休憩時間の間に液晶プロジェクタに接続したパソコンに、発表者ご自身で発表用のパワーポイントファイルをコピーしていただきます。

※トラブルがあった場合には、OHPプロジェクターによる発表に切り換えさせていただきますので、OHPシートも必ず準備しておいてください。



平成18年度秋季全国大会フォーラム講演論文募集

主 題：溶接プロセスの高機能化にむけた新しい展開
—アーク溶接はどこまで進むか—

座 長：浅井 知（東芝），田中 学（大阪大学），
山根 敏（埼玉大学），安田 修（高田機工）

日 時：平成18年9月21日 13:00～17:00（予定）

場 所：北海道大学高等教育機能センター（札幌市）

開催趣旨：

生産のグローバル化がすすめられる中，生産の基幹技

術として溶接技術に求められるものも変化してきている．溶接プロセスにおいては，従来の高能率化，高効率化にくわえ，品質や精度を含めた高機能化が求められ，製品の付加価値を高めることが期待されている．近年，レーザー溶接やFSWなどの新しい溶接法の適用も進む中，基盤となるアーク溶接においても新しい展開がすすめられている．最近のデジタル溶接電源の進歩は，アーク溶接をどのように変えるのか，TIG溶接並みの品質を実現す

る MIG/MAG 溶接は可能なのか、A-TIG をトリガーとした TIG 溶接の深溶け込み溶接はどこまで進むのか、さらには、レーザとのハイブリッド溶接は、何をもちよるのかなど最新の技術動向を中心に、溶接プロセスの高機能化にむけたアーク溶接の今後の展開を議論する場として、本フォーラムを企画開催する。そして、自動化・システム化、高精度化等の観点から実用上の展開についても議論する。

予定討議項目：

1. 溶接機器・材料はどう進むか
 - (1) 溶接電源の動向と今後の展開
 - (2) 溶接材料の動向と今後の展開
 - (3) シールドガスの動向と今後の展開
2. 溶接プロセスはどう進むか
 - (1) MIG・MAG 溶接の新しい展開

(2) TIG 溶接の新しい展開

(3) レーザ・アークハイブリッド溶接の新しい展開

申込方法：

著者名、タイトル、概要（200 字程度）、所属、連絡先を明記し、Fax（03-3253-3059）にて、溶接学会事務局へお申し込みください。

申込締切日：平成18年 4 月 1 日

講演採否：直接申込者に連絡いたします。

講演論文原稿送付締切日：平成18年 7 月15日

注) 採択された講演者には、原稿を所定様式により作成し上記送付期限までに提出していただきます。提出していただいた原稿は、溶接学会全国大会講演概要集 No.79 に掲載させて頂きます。原稿作成・講演方法等の詳細は座長（浅井 知）より連絡いたします。

平成18年度溶接工学夏季大学

「溶接現象の正しい理解とその実践的活用」

IIW資格制度特認コース：J-ANB 認定講座

ISO14731/WES8103 溶接管理技術者資格制度：

再認証審査小委員会認定講座

主催：溶接学会

後援：大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学
教室／接合科学研究所

開催日：平成18年7月18日(火)～19日(水)

会場：大阪大学接合科学研究所 荒田記念館
〒567-0047 茨木市美穂ヶ丘11-1

TEL: 06 (6879) 8678 FAX: 06 (6879) 8689

開催趣旨：

溶接は、造船、橋梁、建築、輸送機、パイプライン、プラント、機械等ほとんど全ての構造物や製品の「要」となる加工要素であり、「ものづくり」において欠くことのできない基盤技術です。近年、ものづくりのグローバル化が進められる中、生産コスト低減のほかに日本ブランドの製品の特徴をいかに世界へ提示するかが重要な課題になってきています。このため、製造業の各分野において、溶接プロセスの高効率化・高効率化はもちろんのこと、溶接部の高い次元での品質の安定化と信頼性および安全性の確保に対する要求が高まっています。言うまでもなく、溶接部はアークやレーザーなどの熱源による熱サイクルをうけ、材料学的に変質し、力学的に変形や残留応力が生じます。コストを見極めて製品の品質と安全性を確保するためには、これら溶接で生じる特有の諸現象を正しく理解し、また実践的に活用できるような十分に昇華させることが必要です。

本年度の溶接工学夏季大学では、「溶接現象の正しい理解とその実践的活用」というテーマのもとに、アーク現象から、溶接メタラジー、溶接構造物のメカニクス、

非破壊試験法を含む溶接品質保証・品質管理にわたる溶接の基本と実際を最新の情報を交えてわかりやすく解説することになりました。会員各位および関係技術者、研究者の方々の多数の参加を希望いたします。

プログラム案：(詳細は次号に掲載いたします)

7月18日(火)

9:15～10:45 溶接プロセス学1

(アーク現象、熱伝導・対流の基礎)

11:00～12:30 溶接メタラジー

(金属組織、熱力学、CCT図、凝固、炭素当量、溶接欠陥)

13:30～15:00 溶接メカニクス

(溶接による熱変形、残留応力)

15:15～16:45 溶接施工1

(溶接構造物における品質保証と品質管理の基礎)

17:00～18:00 接合科学研究所見学

(希望者に対して実施する予定)

7月19日(水)

9:00～10:30 溶接プロセス学2

(レーザー溶接の基礎・特徴、適用事例)

10:45～12:15 異種材料の溶接・接合

(プロセスの選択、溶接材料、界面構造、適用事例)

13:15～14:45 溶接強度評価学

(溶接部の強度評価、COD、シャルピー、延性と脆性)

15:00～16:30 溶接施工2

(非破壊試験方法の基礎と適用)

参加費：会員：35,000円、一員：45,000円、学員：5,000円