

平成20年度春季全国大会

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 <http://www.soc.nii.ac.jp/jws/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、ご確認ください。

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：12月4日12:00～12月25日14:00，

原稿提出期間：1月22日12:00～2月13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形式のみ受付です。PDFのファイルサイズの上限は、3MB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受付番号とパスワードが必要になりますので忘れずに保管して下さい。

平成20年度春季全国大会「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さん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ので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20年度春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20年4月8日(火)、9日(水)、10日(木)

開催場所：ハイアット・リージェンシー・オーサカ(大阪)

— 講演申込募集 —

1. 申込期間：平成19年12月4日(火)12:00～12月25日(火)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報までですのでご注意ください。
◎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留意ください。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20年1月22日(火)12:00～2月13日(水)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下さい。
※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	内 容	備 考	分類記号 ・番号	内 容	備 考
I	溶接プロセス (含機器)		7	新材料接合部の諸特性	
	1 溶融溶接(1): アーク溶接, ガス溶接		8	セラミックス	
	2 溶融溶接(2): 高エネルギービーム溶接		9	複合材料	
	溶接技術の新しい展開		10	機能材料	
	3 新溶接技術		11	高分子材料	
	4 新熱源開発, 同応用			その他: 新素材開発	
5 加工技術					
6 その他					
II	制御・システム工学, 溶接・接合技術の 各産業分野への展開		IV	溶接・接合部の強度・破壊と設計	
	1 センサー, モニタ, 計測技術			1 溶接・接合部の応力	
	2 インプロセス制御技術, 品質制御技術			2 溶接・接合部の静的強度	
	3 ロボット工学・技術			3 破壊靱性, き裂 (発生, 進展)	
	4 自動化, システム化技術			4 疲労強度, 疲労き裂	
	5 CAD, CAM, FA			5 環境強度, クリープ	
	6 製品開発		6 溶接・接合設計 (強度計算など)		
	7 生産, 製造, 施工, 組立など		7 信頼性, 安全性評価		
	8 その他: 新技術, 新システムなど		8 劣化診断, 寿命予測		
	品質保証, 施工管理		9 その他		
	9 品質保証, 工程設計など				
	10 安全・衛生, 教育, 訓練				
11 非破壊検査, 同機器					
12 その他: 生産設備など					
III	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)		V	圧接, ろう接プロセス	
	1 溶接・接合部, 表面改質部の物理化学			1 圧接(1): 抵抗溶接	
	2 溶接・接合部, 表面改質部の組織及び機械的 性質			2 圧接(2): 摩擦, 超音波, 爆接	
	3 耐食性, 耐環境性			3 固相接合, 拡散接合	
	4 低温割れ, 高温割れ, 応力腐食割れなど			4 接着, ウエルドボンド	
	5 気孔, スラグ巻き込みなどの欠陥			5 ろう接: ろう付, はんだ付	
	6 その他		6 マイクロ接合		
			7 機械的接合: リベット, ボルト継手など		
			8 その他: 新接合技術		
			表面改質及び熱加工プロセス (含機器)		
			9 成膜(1): 肉盛, 溶射, めっき		
			10 成膜(2): PVD, CVD, イオンミキシング		
		11 成形: 焼結, HIP, 鑄ぐるみなど			
		12 切断, ガウジング, 穴あけ加工など			
		13 その他: 焼き入れ, グレージング, 封孔処 理, 新加工技術など			

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。 —

概要原稿 (テンプレート) が本会ホームページに用意されていますのでご利用ください。

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) いっぱいに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慮して、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

提出期間内に PDF (原稿) を J-STAGE に (学会ホームページより) アップロードしてください。原稿提出期限を過ぎますと画面が閉鎖されアップロードできなくなりますので充分ご注意ください。

〔原稿見本〕

()

プラズマ溶接の研究

12pt, 明朝体

↑
講演番号 (16pt, 半角ゴシック)
(発表者で記入)

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）→

本研究は，プラズマジェットを用いる溶接法について……

10.5pt

↑
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 designed 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.

平成20年度全国大会講演申込手順

〔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」をクリックして下さい。
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下さい。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下さい。
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、英語両方入力して下さい。
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、所属から入力して下さい。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下さい。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ら〔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」をクリックして下さい。
- ・登録が正常に行われましたら、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下さい。
- ・<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下さい。
- ・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（ウィ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㈱ クリエイトグループ

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



平成20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

春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で準備する機器

- 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20年度春季全国大会フォーラム講演論文募集

主 題：高出力・高品質レーザの開発とその応用

座 長：片山聖二（大阪大学 接合科学研究所）

山岡弘人（IHI 生産技術センター）

趣 旨：

これまで、溶接用熱源として、高出力化が容易で高速・深溶込み溶接が可能なCO₂（炭酸ガス）レーザおよびファイバー伝送が可能で高柔軟性のランプ励起YAGレーザが開発され、鋼板のコイルやパイプ、テーラードブランク材などの溶接、自動車とその部品の溶接などに適用されてきた。最近、これらの装置の開発は一段落し、より高効率・高柔軟性のファイバー伝送型半導体レーザ（LD）や高品質・高効率・高柔軟性のLD励起固体レーザ、ディスクレーザおよびファイバーレーザにおいて高品質化や高出力化に対する開発が活発である。特に、ファイバーレーザは、理想的なシングルモード発振が2kWでも可能であり、最大20kWの大出力装置や高効率・高出力・コンパクトなレーザ発振器が販売され、今後の展開が注目されている。

そこで、本フォーラムでは、ファイバー伝送型高出力半導体レーザ、LD励起固体レーザ、ファイバーレーザおよびディスクレーザなど、高出力・高品質なレーザの開発状況とそれらによる溶込み特性や溶接／ブレージ

ング現象、溶接欠陥の発生機構や防止法、応用例などについて、現状とその課題を互いに紹介し合い、今後の応用展開に向けて広範な見地から情報交換・意見交換を行う場としたい。

記

日 時：平成20年4月8日（火）～10日（木）

会 場：ハイアット・リージェンシー・オーサカ（大阪）

申込方法：著者名、タイトル、概要（400字程度）、連絡先を明記した上、メール（jws-ym@kt.rim.or.jp）またはファックス（03-3253-3059）で溶接学会事務局へお申し込み下さい。

申込締切日：平成19年10月31日（水）

講演採否：お申しいただいた講演の採否は直接申込者にお知らせ致します。

原稿締切日：平成20年2月1日

（採択された講演者には、所定の書式に従って作成した原稿を、平成20年2月1日までに提出していただきます。提出いただいた原稿は、溶接学会全国大会講演概要集No.82に掲載致します。なお、講演時間は、1件約15分～30分程度を予定しています。原稿作成方法などの詳細は座長より連絡致します。）

特別研究会「溶接・接合プロセスのビジュアル化最前線」委員公募

最新の計測技術を駆使した溶接・接合プロセスのビジュアル映像のデータベースの作成を目指して、特別研究会「溶接・接合プロセスのビジュアル化最前線」をスタートします。課題趣旨は下記致しましたように、複雑干渉系の溶接・接合プロセス現象を動的にわかりやすいDVDテキストとして解説しようという狙いです。溶接・接合に関する動画データをお持ちの方は積極的に研究会に参加いただきますようお願いいたします。

1. 背景と目的：

【設立の背景】

溶接・接合プロセスでは、アークやレーザなど熱源による局所的な加熱・溶融・凝固・冷却という一連の過程をたどり接合部が形成される。しかし、未だ「巧みの世界」と言われるように、高温プラズマと溶融金属との相互作用、電極ワイヤの溶融と熱・物質移動、溶融金属の流動による熱輸送と溶融池形成、溶融池における凝固現象と相変態、残留応力の発生と熱変形など、高々数 cm^3 の空間における数秒の時間に固体、液体、気体、プラズマの4つの状態が混相する複雑干渉系システムが成り立っており、接合プロセスの制御は非常に難しい。素材の特長を害することなく品質の信頼性および安全性を確保しながら高能率に接合部を形成するためには溶接・接合プロセスで生じる現象の正しい理解が基本である。

【目的】

本研究会では、最新のデジタル観察・計測技術や数値計算シミュレーション技術を駆使して、接合プロセスのビジュアル化を実施し、複雑干渉系の溶接・接合プロセス現象を動的にわかりやすいDVDテキストとして解説することによってノウハウとして限られたも

のであった溶接・接合プロセスの知識を幅広く啓蒙するデジタルシステムの構築を目的とする。特に、若い研究者・技術者に向けた接合プロセスの技能の伝承ではなく、いつでもどこでも学べる技術の解説として貢献し、また、一つの資産・データベースとして我が国のものづくりの発展に寄与することを目指すものである。

2. 研究期間：

平成19年10月1日～平成21年9月30日

3. 既申込メンバー

主査：田中学（阪大）

副主査：寺崎秀紀（阪大）

幹事：大畑 充（阪大）、小溝裕一（阪大）、芹澤 久（阪大）、平田好則（阪大）

委員：小薄孝裕（住友金属）、小川洋司（産総研）、川人洋介（阪大）、佐藤 裕（東北大）、本間竜一（新日鐵）、宮坂史和（阪大）、森 裕章（阪大）

4. 参加申込・問い合わせ先：

大阪大学接合科学研究所

寺崎秀紀

〒567-0047 茨木市美穂が丘11-1

Tel 06-6879-4377

e-mail: hiddenori@jwri.osaka-u.ac.jp

5. 研究会終了後のアクションプラン：

溶接学会主催で、成果をとりまとめたDVDテキストを教材としたシンポジウムを開催する。



**名古屋大学大学院 工学研究科 マテリアル理工学専攻
材料工学分野 極限構造材料工学講座 教員公募**

募集人員：教授 1名

専門分野：

各種構造用材料に極限の機能や特性を付与する加工技術、及び、製品の評価・利用技術について、材料の力学特性、強度設計と評価、成形、接合、材質制御、材料選択などの材料工学及び機械工学的分野における学理と技術を追求する研究と教育を行う。

所属：名古屋大学大学院 工学研究科 マテリアル理工学専攻 材料工学分野 極限構造材料工学講座

【着任時には、当大講座に、石川孝司教授（材料加工工学研究グループ）が在籍しています】

応募資格：博士の学位を有し上記専門分野の教育・研究に対して十分な研究実績と強い熱意・意欲をもつ方。

担当科目：①大学院（極限構造材料工学に関するセミナーおよび講義）、②学部（材料力学、設計製図、材料成形学、材料強度学、熱加工プロセス工学、材料工学実験など、極限構造材料工学に関する学部の講義・実験・演習、材料工学全般に関する学部の講義、全学教育科目の講義）

着任時期：平成20年4月1日（予定）

提出書類：

- 1) 履歴書（形式自由、写真貼付、E-mail アドレス記載）1部
- 2) 研究業績リスト（①学術雑誌論文、②国際会議論文、③著書、④総説・解説・著書など、⑤特許、⑥その

他に区分して記載）1部

- 3) 主要論文別刷り（5編程度、コピー可）各1部
- 4) 外部研究資金の導入実績や学会・社会における活動状況の一覧などの参考資料 1部
- 5) これまでの研究概要（2000字程度）1部
- 6) 採用後の教育と研究に対する抱負（2000字程度）1部
- 7) 参考となる意見を伺える方2名の氏名と連絡先、推薦のある場合は推薦書

応募締切：平成19年10月1日（月）（必着）

書類提出・問い合わせ先：

〒464-8603 名古屋市千種区不老町

名古屋大学大学院 工学研究科

マテリアル理工学専攻 材料工学分野

主任 石川孝司 宛

TEL 052-789-3256 FAX 052-789-3574

E-mail ishikawa@numse.nagoya-u.ac.jp

- 封筒に「極限構造材料工学講座応募書類在中」と朱書きし、簡易書留で郵送のこと。応募書類は返却しません。
- 書類審査の後、必要に応じて面接、プレゼンテーション審査を行います（旅費等は応募者の自己負担）。
- 採否は、決定後、応募者本人に通知します。
- 業績（研究業績、教育業績、社会的貢献、人物を含む）の評価において同等と認められた場合には、女性を積極的に採用します。



広島大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻教員公募

1. 職名・人員：准教授 1名
2. 所 属：機械材料工学講座 材料複合工学研究室
3. 専門分野：材料複合工学に関する教育・研究分野(材料加工プロセスの開発，溶融加工プロセス解析，非平衡熱加工過程の力学解析など)
4. 担当科目：大学院では，材料複合工学に関する講義，また，学部では成形加工学に関する講義を担当
5. 応募資格：
 - (1)博士の学位または外国の Ph.D.を有する方
 - (2)専門分野に研究業績があり，博士後期課程を担当できる方
6. 任用予定：平成20年4月1日
7. 提出書類：
 - (1)履歴書【写真貼付，現住所，連絡先(電話番号，電子メールアドレス)，学歴，研究歴，職歴，所属学会，賞罰】
 - (2)論文目録(学位論文，査読付論文，国際会議プロシーディングス，総説，著書等に分類し，共著者名，発表機関・年月，ページを記載すること)
 - (3)主要原著学術誌論文の別刷5編以内(コピーも可)
 - (4)現在までの研究の内容と成果(研究論文と対応させて記述して下さい)(A4 サイズ用紙2枚以内)
 - (5)国際会議での招待講演リスト
 - (6)受賞名とその内容
 - (7)特許等とその内容
 - (8)最近10年間の科学研究費補助金・各種研究助成金の代表者としての取得状況
 - (9)今後の研究計画および教育に関する抱負(A4 サイズ用紙1枚程度)
 - (10)応募者に関して意見を伺える方の1名の連絡先(住所，所属，電話番号，電子メールアドレス)
8. 応募締切：平成19年9月28日(金) (必着)
9. 書類送付先および問い合わせ先：

〒739-8527 東広島市鏡山1-4-1
広島大学大学院工学研究科 機械システム工学専攻教授 篠崎賢二
電話・FAX (082)424-7570
E-mail :kshino@hiroshima-u.ac.jp
(応募書類は簡易書留で，封筒表面に「材料複合工学准教授応募書類」と朱書きの上，郵送して下さい。)



大阪大学 接合科学研究所 教員公募

公募人員：教授 1名

所 属：大阪大学接合科学研究所加工システム研究部
門エネルギー制御学分野

専門分野：

電磁熱流体工学，プラズマ工学に立脚した溶接・接合のエネルギー源の発生，制御に関する基礎学理を確立するとともに，熔融接合プロセスの先導的技術開発ならびに可視化・シミュレーション等評価研究を積極的にできる方

提出書類：

(1)履歴書(写真貼付)，(2)研究業績目録(審査付き原著論文，国際会議論文，著書，総説，特許，その他に分類下さい)，(3)主要論文別刷り(5編以内，コピー可)，(4)研究業績の概要(A4用紙1～2枚程度)，(5)着任後の研究教育活動の抱負(A4用紙1～2枚程度)，(6)外部資金獲得

の状況，(7)照会可能な方2名の氏名と連絡先

任期：7年(実績評価により再任可)

応募資格：年齢50歳未満で博士の学位を有し，工学研究科マテリアル生産科学専攻生産科学コースの授業担当ができる方

応募締切日：平成19年11月末日

着任時期：平成20年4月(但し，早期に結論ができれば平成19年度内もあり得る)

書類提出・問合せ：

〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘11-1

大阪大学接合科学研究所 所長 野城 清

E-mail: nogi@jwri.osaka-u.ac.jp

封筒に「教授応募書類」と朱書き，簡易書留で郵送ください。なお，応募書類は返却しません。