

CALL FOR PAPER

溶接構造シンポジウム 2023

- 「カーボンニュートラル社会を担う溶接構造化技術」 -

＝論文発表募集＝

主 催： 一般社団法人溶接学会 溶接構造研究委員会

共 催： 大阪大学(工学研究科マテリアル生産科学専攻、接合科学研究所)

協 賛： 日本溶接協会、日本船舶海洋工学会、日本機械学会、日本材料学会、日本鉄鋼協会、日本鋼構造協会、
日本金属学会、軽金属学会、日本建築学会、土木学会、日本材料強度学会、日本複合材料学会、
日本高圧力技術協会、日本原子力学会、応用物理学会、腐食防食学会、日本非破壊検査協会、
軽金属溶接協会、摩擦接合技術協会、日本鉄筋継手協会、日本塑性加工学会、日本計算工学会、
型技術協会、スマートプロセス学会、日本保全学会、日本ガス協会、発電設備技術検査協会、
原子力安全推進協会、日本電気協会、表面技術協会、日本接着学会、日本 AM 協会

(現在、依頼中)

日 程： 2023 年 11 月 28 日(火)、29 日(水)

会 場： 大阪大学 銀杏会館(吹田キャンパス)〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-2

JR「新大阪」より北大阪急行「千里中央」経由、大阪モノレール利用

阪急電車「(大阪)梅田」より千里線「北千里」下車、徒歩

開催主旨：

溶接構造シンポジウムは、1991 年の第 1 回開催以来ほぼ隔年に開催され、今年で 14 回目を迎えます。本シンポジウムでは、溶接構造に関連する設計、施工、材料、検査等の広範にわたる最新の研究発表がなされますが、時節に合った技術ピックスを掲げながら、特別講演や特別セッションを基軸にしたオーガナイズド形式のセッションを企画し、議論活性化を図る点が特徴です。そのため、この分野の基礎面から応用面、さらには新技術や市場の動向までが俯瞰できる貴重な場として高い評価が集まり、毎回この分野に関わる多くの方が参加しております。

我が国では、2020 年 10 月に温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050 年カーボンニュートラル」を宣言しており、地球温暖化等を原因とする気候変動対策として、その実現に向けた取組みが推進されています。また、我が国の製造業の国際的な競争力を高めるためにも、カーボンニュートラルに資する新たなインフラ整備や、製造プロセスのイノベーションに期待がもたれる。このような時流の中で、今回の溶接構造シンポジウム 2023 では、「カーボンニュートラル社会を担う溶接構造化技術」をテーマに、特別講演をはじめ異分野融合を図る特別セッション、さらに最近の技術進歩を俯瞰できる約 100 件の技術講演を企画しております。関係分野の技術者および研究者の方々から発表を広く募集しますので、奮ってご参加下さい。

◆ 特別講演

1. カーボンニュートラル実現に向けたエネルギー政策(仮題)

東京大学大学院工学系研究科 小宮山 涼一 教授

2. 水素を取り巻くサプライチェーンと産業戦略(仮題)

◆ 一般セッション(講演時間 15 分(+討論 5 分を予定))

- A. 材料開発・材料設計 (高強度鋼、革新溶接材料、新素材、ナノ材料)
- B. 構造設計・施工 (溶接法、FSW、レーザ、溶射、加工、AM)
- C. 継手性能評価 (強度、破壊、疲労)
- D. 溶接変形・残留応力 (予測、制御、測定、シミュレーション)
- E. 異材接合・界面工学 (接着、皮膜、耐熱コーティング、はく離)
- F. 維持管理・検査 (ライフサイクルアセスメント、規格、非破壊)
- G. エレクトロニクス・実装技術(はんだ、鉛フリー、LSI)
- H. 環境(強度)設計 (水素、腐食、海洋、宇宙、寒冷地)
- I. その他 (技能・技術伝承、設計支援、生産管理)

◆ 特別セッション

- 1. 水素(アンモニア)利用技術
- 2. 再生可能エネルギーインフラ
- 3. DX(デジタルツイン、AI)
- 4. 金属積層造形 (AM)
- 5. 溶接補修・補強
- 6. その他(企画中)

◆ シンポジウム実行委員会

委員長： 大畑 充(大阪大学) : 溶接構造研究委員会 副委員長

副委員長： 島貫広志(日本製鉄) : 溶接構造研究委員会 副委員長

麻 寧緒(阪大接合研) : 溶接構造研究委員会 幹事

田川哲哉(JFE スチール) : 溶接構造研究委員会 幹事

幹事長： 岡野成威(大阪大学) : 溶接構造研究委員会 幹事長

幹事： 三上欣希(阪大接合研)、芹澤 久(阪大接合研)、柴原正和(大阪公立大)、
猪瀬幸太郎(IHI)、中谷祐二郎(東芝)、杉村忠士(三菱重工)

オーガナイザー(五十音順, 一部委嘱中):

青山和浩(東大)、伊木聡(JFE スチール)、生島一樹(大阪公立大)、石黒俊(大阪ガスネットワーク)、一宮充(横河ブリッジ)、伊藤真介(ダッソーシステムズ)、井上忠信(NIMS)、小貫翔馬(東京ガス)、勝山仁哉(JAEA)、川崎浩之(神戸製鋼)、川畑友弥(東大)、北村貴典(九工大)、杵渕雅男(神戸製鋼)、木村文映(日鉄エンジニア)、日下正広(兵庫県立大)、功刀厚志(JSOL)、後藤浩二(九大)、誉田登(龍谷大)、才田一幸(阪大)、斎藤高一(日立GE)、齋藤利之(東芝)、崎野良比呂(近畿大)、佐藤統宣(神戸製鋼)、杉山大輔(神戸製鋼)、高橋毅(日立建機)、高橋淳(日揮グローバル)、武市祥司(金沢工大)、田中剛(神戸大)、千葉康丈(中部鋼鉄)、堤成一郎(阪大)、寺崎秀紀(熊本大)、永木勇人(高田機工)、長島英紀(TEC)、西川弘泰(川崎重工)、野木俊克(JFE エンジ)、野瀬哲郎(日鉄溶接工業)、平田弘征(阪大)、廣畑幹人(阪大)、藤井英俊(阪大)、藤谷泰之(三菱重工)、本間祐太(日本製鋼所)、真家毅(川崎重工)、宮下幸雄(長岡技科大)、両角克之(日本イーエスアイ)、柳沢栄一(三菱重工)、山下洋一(IHI)、山本元道(広大)、柳田信義(日立製作所)、廖金孫(栗本鉄工)

◆シンポジウム参加登録料

(講演論文集PDFダウンロード権を含む)

溶接構造研究委員会委員(委員所属会社からの参加者も含む)	: 15,000 円(不課税)
溶接学会会員(個人会員・賛助会員)	: 15,000 円(不課税)
オーガナイザーおよびその紹介者	: 15,000 円
協賛学協会会員	: 20,000 円
学 生	: 5,000 円
その他	: 25,000 円

(学生の聴講のみは無料、講演論文集PDFダウンロードは実費(5,000 円)にて頒布)

◆会場案内

会場への交通案内につきましては、大阪大学のホームページを参照下さい。

アクセスマップ

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/access/>

キャンパスマップ(11 番建物が銀杏会館)

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/access/suita/suita.html>

◆講演論文の募集

(1) 次の二つの分類で公募し、ダウンロード方式により講演論文集(PDF)を配布致します。

分類Ⅰ(4 ページ程度)

: 研究発表的／速報的な性格のもの。

分類Ⅱ(8 ページ程度以上)

: 論文発表的な性格のもので、溶接学会論文集特集号に“論文”として投稿できることを考慮しています。

* 論文査読委員会にて溶接学会論文集特集号への投稿を推薦された場合にはご協力をお願いします。

(2) 発表内容は原則として未発表のものが望ましいですが、必ずしもこの限りではありません。

* 溶接学会論文集特集号への投稿を検討される場合は未発表・未投稿のものに限ります。

(3) 本シンポジウムはオーガナイズ方式を採っていますが、会員・非会員を問わず、一般より広く募集・受理致します。

(4) 講演論文は、分類Ⅰ、Ⅱにかかわらず査読を行い、優れた論文に対して、論文表彰を行います。

(初日の懇親会にて溶接構造研究委員会委員長から表彰を行います。)

(5) 講演時間の関係上、論文発表の採否は実行委員会が行います。

(6) 講演原稿は実行委員会での査読の後、修正を求められることがあります。

◆講演論文の申込要領

- a) 著者名(共著者がある場合には講演者に○)および所属(略記)
- b) 代表者通信先(氏名、住所、所属、TEL、FAX、E-mail)
- c) 論文題目
- d) 論文概要(100 字～200 字程度)
- e) 一般セッションの関連トピックのアルファベット(複数回答可)、もしくはキーワード(内容によっては異なるセッションでのご発表になる場合があります。)
- f) 論文の分類(ⅠまたはⅡ)
- g) 分類Ⅱの場合、溶接学会論文集への直接投稿希望の有無
希望有りの場合、特集号(2023 年度中に発行)への投稿希望有無を下記ホームページよりお申し込み下さい。

<https://jweld.jp/seminars/wdsympo2023/>

◆申込締切日

講演申込締切：2023 年 7 月 31 日 (月) 原稿提出締切：2023 年 9 月 29 日 (金) とともに必着

◆お問合せ先

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1

大阪大学 大学院工学研究科

溶接構造シンポジウム 2023 幹事長 岡野 成威

TEL: 06-6879-7559 FAX: 06-6879-7561

E-mail: okano@mapse.eng.osaka-u.ac.jp