

「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」書籍発刊記念セミナー

開催日時：2025年1月29日(水) 13:00～1月30日(木) 17:00

開催場所：日本溶接協会 溶接会館 2F 会館ホールおよび

オンライン(Zoom webinar)開催

主催：一般社団法人 日本溶接協会 特殊材料溶接研究委員会

後 援

一般社団法人 日本機械学会 一般社団法人 日本非破壊検査協会 一般社団法人 日本鉄鋼協会
公益社団法人 日本材料学会 一般社団法人 溶接学会 公益社団法人 腐食防食学会
ステンレス協会 一般社団法人 日本高圧力技術協会 (順不同・依頼中含む)

開 催 趣 旨

各種のプラント・圧力設備から自動車等の輸送用機器までの広い分野において、各部位の必要性能と経済性（コストパフォーマンス）を考慮した適正な材質を組み合わせた適材適所の材料配置が、構造物の設計、材質選定には不可欠と考えられています。特に溶接構造を前提とする場合には、異なる金属材料を溶接する異材溶接は極めて重要なキー技術と言えます。また、鋼材の表面に異なる機能を付与する肉盛溶接やクラッド鋼の利用も、製品の高付加価値化、コストダウンの観点から改めてニーズが高まっています。しかしながら、これまで異材溶接や肉盛溶接、クラッド鋼の溶接を系統的にまとめた詳細な技術書がありませんでした。そこで、日本溶接協会特殊材料溶接研究委員会では委員会設立70周年記念事業の一環として本技術書の編纂に取り組み、このたびA5版で約320ページの書籍「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」を産報出版から発刊致します。この書籍発刊を記念し、「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」書籍発刊記念セミナーを開催することと致しました。

今回は発刊を記念し、この書籍(税込価格13,200円)および当日の講演スライド集を参加者全員に進呈致します。

この書籍は、「第1章 異材溶接・肉盛溶接の基礎」、「第2章 炭素鋼・クロムモリブデン鋼の異材溶接」、「第3章 ステンレス鋼の異材溶接・肉盛溶接」、「第4章 ニッケル合金の異材・肉盛溶接」、「第5章 銅および銅合金の異材溶接・肉盛溶接」、「第6章 硬化肉盛溶接」、「第7章 クラッド鋼」、「第8章 アルミニウムと鋼の異材溶接・異材接合」および「参考資料 異材・肉盛溶接施工に関する規格・基準」で構成されており、現在、産業界で広く用いられているほぼすべての異種金属の組合せが網羅され、実用上の観点からの施工方法や溶接条件、得られた溶接部の特性データなどが、学術的な根拠とともに解説されています。



本セミナーでは本書の内容につき、執筆者を中心とする当分野の専門家が丁寧に解説致します。

さらに、IIW資格取得に向けた特認コースの履修ポイント及び溶接管理技術者再認証クレジットポイントの対象講習会の申請をしております。

関係各位におかれましては、上記趣旨をご理解頂き、多数ご参加頂きますよう、ご案内申し上げます。

2023年5月8日以降政府が新型コロナウイルスの感染法上の分類を5類に移行することに伴い、講習会ガイドラインの見直しが行われました。予めご承知おきください。

講習会プログラムと講演趣旨

1 日目 (1 月 29 日)

	講演題目	講演者
	司会者	葛西省五氏 東北精密 (株)
13:00 ～ 13:10	開講あいさつ	才田 一幸氏 特殊材料溶接研究委員会委員長
13:10 ～ 14:30 (80)	異材溶接・肉盛溶接の基礎 異材・肉盛溶接部の特性を理解する上での基礎的事項として、溶込み（希釈）、混合および元素移行について講述した後、溶接部の金属組織の特徴やその形成機構を解説するとともに、溶接時、溶接後熱処理時および供用中に問題となる溶接割れや靱性・耐食性低下、ならびに、異材・肉盛溶接部の力学的特性について概説する。	才田 一幸 氏 大阪大学 教授
	休憩(10 分間)	
14:40 ～ 16:00 (80)	ステンレス鋼 1) 異材溶接 ステンレス鋼と炭素鋼・クロムモリブデン鋼との異材、各種ステンレス鋼どうしの異材を対象として、ステンレス鋼の異材溶接に特有の基礎的現象を解説するとともに、実際に溶接する際の施工上の留意点、施工条件や得られた継手の組織・特性データ、またトラブル事例とその対策について概説する。	山岡 弘人 氏 (株) IHI 特殊材料溶接研究委員会副委員長
	休憩(10 分間)	
16:10 ～ 16:50 (40)	ステンレス鋼 2) 肉盛溶接 炭素鋼・クロムモリブデン鋼への各種ステンレス鋼の肉盛溶接を行う際に必要となる溶加材選択、施工上の留意点や補修溶接等の知識を、適用事例・トラブル事例を交えながら概説する。	田中 雅之 氏 (株) タセト
16:50 ～ 17:10	質問コーナー 会場内ブースにて個別に質問をお受けし、講演者・特殊材料溶接研究委員会幹事がある場でお答えいたします。	特殊材料溶接研究委員会 幹事

2日目(1月30日)

	講演題目	講演者
	司会者	葛西省五 氏 東北精密(株)
9:30 ～ 10:20 (50)	炭素鋼・クロムモリブデン鋼の異材溶接 炭素鋼とクロムモリブデン鋼との異材溶接、クロムモリブデン鋼異鋼種間の異材溶接を行う際の留意すべき冶金現象や溶接施工を行う上で必要となる知識、さらには適用事例などについて概説する。	藤田 善宏 氏 東芝エネルギーシステムズ(株)
	休憩(10分間)	
10:30 ～ 11:20 (50)	ニッケル合金の異材・肉盛溶接 ニッケル合金と各種フェライト系鋼、各種ステンレス鋼との異材溶接及びその肉盛溶接を対象に、施工上の留意点や溶接金属の性能、施工事例や補修方法について紹介する。	小薄 孝裕 氏 日本製鉄(株)
	昼食・休憩(60分間)	
12:20 ～ 13:10 (50)	銅および銅合金の異材・肉盛溶接 銅および銅合金と炭素鋼やステンレス鋼との異材溶接および肉盛溶接を行う際の留意すべき冶金現象や施工を行う上で必要となる知識、適用事例について紹介する。	浅井 知 氏 大阪大学 特任教授
	休憩(10分間)	
13:20 ～ 14:10 (50)	硬化肉盛溶接 硬化肉盛溶接について、その基礎となる摩耗現象、適用される母材や溶加材の選定方法、そして溶接時の留意点について解説する。また、硬化肉盛溶接特有の施工方法についても取り上げ、硬化肉盛溶接の効果的な活用方法とその実践的な技術について解説する。	清水 友基 氏 (株) ウェルディング アロイズ・ジャパン
	休憩(10分間)	
14:20 ～ 15:10 (50)	クラッド鋼の溶接 ステンレス鋼、ニッケル合金、チタン等を合せ材とする各種クラッド鋼を対象に、適正な溶接材料選定と施工条件管理の視点から割れ等の欠陥のない所期の性能を有する健全な溶接継手を得るための技術的なポイントを解説する。	小川 和博 氏 大阪大学 招へい教授
	休憩(10分間)	
15:20 ～ 16:10 (50)	アルミニウムと鋼の異材溶接・異材接合 Al合金の適用拡大に不可欠な鋼との異材接合を対象とし、鋼/Al合金異材溶接で問題となる金属間化合物の生成やその特性、抵抗スポット溶接、摩擦攪拌接合、ブレイジング(ろう付け)などの各接合技術での接合部組織や性質について概説する。	門井 浩太 氏 大阪大学 准教授
	閉講あいさつ	小川 和博 氏 特殊材料溶接研究委員会副委員長
16:15～ 16:40	質問コーナー 会場内ブースにて個別に質問をお受けし、講演者・特殊材料溶接研究委員会幹事がその場でお答えいたします。	特殊材料溶接研究委員会 幹事

[講師その他、やむを得ない事情により変更になる場合がございます。]

開催要領

1. 定員

溶接会館で参加の方：50名

オンライン(Web)で参加の方：100名

※申込先着順とし、定員になり次第締切らせていただきます

2. 受講料

会員会社：40,000円 ((一社)日本溶接協会 会員会社)

後援・協賛学協会会員：45,000円 (法人会員を含む)

一般：50,000円

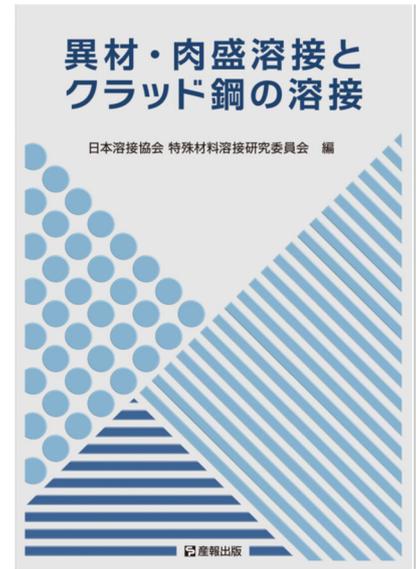
※「会員会社」は日本溶接協会ホームページ

<https://www.jwes.or.jp/about/membership/> をご参照下さい。

今回は発刊を記念し、参加者全員に、このたびA5版で約320ページの

書籍(税込価格13,200円)および当日の講演スライド集を

全員に進呈致します。



3. 申込要領他

◎受講料は下記の方法でご送金下さい(銀行振込手数料は各自ご負担下さい)

銀行振込：三井住友銀行 神田駅前支店 普通預金口座 No.146921 ジャーナルバンク

(原則として銀行口座への振込みをもって領収に代えさせていただきますのでご了承下さい)

◎振込後の受講料は返却致しません。欠席の場合は、代理出席をお願い致します

◎テキストは当日会場受付でお渡しいたします(協会へお越しの方)

◎昼食は各自でご用意願います

◎講演に使用されたデータ提供および資料の拡大配布は致しません

◎当日の講演の撮影・録音等をご遠慮ください。

・お申込みから当日までの流れ【協会へお越しの方】

①受講確定メールには、【受講番号】が明記されております。受付の際受講番号で出席確認いたしますので、印刷またはスマートフォンでの画面をご提示下さい。

②「新型コロナウイルス」が感染症法上の5類へ移行するに伴い、当委員会は新型コロナウイルス感染防止のためのガイドラインを見直し、簡易の体調確認書を提出いただくことになりました(別紙)。

③資料(テキスト)は、当日会場でお渡し致します。

※ただし、講演に使用したパワーポイントのデータは提供いたしません。

・お申込みから当日までの流れ【オンライン(Web)参加の方】

①受付手続完了後に当協会よりお送りする受講確定メールに【受講番号】が記載されております。下記登録の際に必要となります。

②オンライン事前登録完了後、オンラインセミナー参加用 URL をお送りいたします。

※参加用 URL はご登録者様専用のため、他の人との共有はできません。

※講習会開催1週間前までに事前登録用 URL がお手元に届かない場合は、事務局までご連絡下さい。

③ オンラインセミナー当日、②の URL にアクセスいただき、ご参加ください。

④ 資料(テキスト)は、1月24日までにご登録の住所へ郵送致します。ただし、講演に使用したパワーポイントのデータは提供いたしません。

※①～③につきましてはお申込みの方へ別途、詳しい手順をご案内致します。

⑤当日は、参加確認を致しますので講習会開始時間15分前までにはお知らせ致しました URL より入室下さい。

⑥修了証をご希望の場合は、講習会終了後にご登録の住所へ郵送致します。

「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」書籍発刊記念セミナー 受講者 各位

一般社団法人日本溶接協会 特殊材料溶接研究委員会
事務局

「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」書籍発刊記念セミナーにおける新型コロナウイルス対策の見直しのお知らせ

日本溶接協会では、2020 年度より「新型コロナウイルス感染防止対策ガイドライン」を制定し、そのガイドラインを遵守して講習会を実施してきました。

2023 年 5 月 8 日以降政府が新型コロナウイルスの感染法上の分類を 5 類に移行することに伴い、当該ガイドラインの見直しが行われました。当講習会におきましても見直し後のガイドラインに従い講習会を実施する事といたしましたので予めご承知をお願い申し上げます。見直し後の概要は以下の通りです。

① 受講の際のマスク着用*、手指の消毒について

マスク着用については政府の方針に従い、受講者については着用を任意（推奨事項）とします。これは、当協会としては来場時及び会場内ではマスクの着用をお願いしますが、それに応じるかは受講者の任意という意味です。ただし、当協会の関係者は、当面の間マスク着用を行う予定です。

手指の消毒についてもマスク着用と同様に任意（推奨事項）とします。受付など適所への消毒液の設置は当面の間実施しますので、ご活用ください。

ただし、溶接協会以外の外部会場の都合によりマスク着用や手指の消毒の励行依頼などがある場合はアナウンスさせていただきますので、ご協力をお願いします。

※ここで記載しているマスクとは新型コロナウイルスの感染対策用のマスク（不織布マスク、ガーゼマスクなど）を指しています。溶接時に着用する防じんマスクについてはこれまで通りの使用をお願いします。

② コロナウイルス感染時または感染予防のための受講日の変更や返金対応について

これまで、コロナウイルスに感染した場合、皆様からの申出により、受講申込を取り消したうえでの返金を認めておりました。今後は従来のインフルエンザなどと同様に、ご返金の対応をしないこととします。

③ 体調確認書の提出について

これまで、受講に際して皆様の詳細な健康状態の確認と新型コロナウイルスの感染防止対策遵守の宣誓を兼ねた書類を提出頂いておりました。今後は内容を一部緩和した「体調確認書」を提出して頂くこととなりました。お手数おかけしますが、今後ともご協力よろしく願いいたします。

なお、上記ガイドラインは 2023 年 5 月 8 日以降適用します。

今後、新型コロナウイルスの対応を変更する場合は、別途当協会の該当のホームページ等でお知らせします。

■Web 受講者へのお願い■

・配信画面の記録（撮影・録音・録画・スクリーンショットの取得その他一切の手段による）および講演内容の無断 転用・無断転載は固く禁じさせていただきます。

■その他■ ・その他やむを得ない事由により、講師による講演は別会場から講演となる可能性または、講習会が中止となる場合がございます。講習会が中止となった場合のみ費用は全額返金致します。手続きの詳細は講習会事務局までお問い合わせください。最新情報は当協会ホームページにてご連絡をいたしますので、適宜ご確認願います。

【講習会事務局（連絡先）】

(一社)日本溶接協会 特殊材料溶接研究委員会 担当：染谷

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 4-20 TEL：03-5823-6324 FAX：03-5823-5244

以上

※本書面を受付時にて提出いただき、出席確認とします。

**「異材・肉盛溶接とクラッド鋼の溶接」書籍発刊記念セミナー
宣誓書及び受講者体調確認書**

受講番号		受講者名	
受講日	2025年1月29日(水)～2025年1月30日(木)		

チェック欄に確認の印【レ】を入れてください

チェック欄	確認事項
【 】	1. 講習会の受講に際し、次の注意事項を確認しました。 ・ 提供資料については、転載、複写、改変、第三者へ開示、提供及び譲渡しないものとする。 ・ 本講習会での録音・録画は禁止とさせていただきます。 ・ 本講習会の運営を妨害する行為があった場合は受講を中断させていただきます。
【 】	2. 新型コロナウイルスの症状はありません。