

表面処理技術セミナー

～ドライプロセスを中心に基礎から応用まで～

開催日時

(第1回 基礎編) 2025年11月6日(木) 09:30～17:00

(第2回 応用編) 2025年12月8日(月) 09:30～17:00

開催場所

日本溶接協会溶接会館 2階ホール(対面) および オンライン(WEB) 開催

主 催

一般社団法人 日本溶接協会

企 画

表面改質技術研究委員会

後 援

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| ◆一般社団法人溶接学会 | ◆一般社団法人日本溶射学会 |
| ◆一般社団法人レーザ加工学会 | ◆一般社団法人軽金属溶接協会 |
| ◆一般社団法人日本機械学会 | ◆一般社団法人粉体粉末冶金協会 |
| ◆一般社団法人日本鉄鋼協会 | ◆公益社団法人日本金属学会 |
| ◆公益社団法人日本鋳造工学会 | ◆一般社団法人表面技術協会 |
| ◆一般社団法人日本熱処理技術協会 | ◆公益社団法人日本セラミックス協会 |
| ◆一般社団法人日本鍛造協会 | ◆一般社団法人日本塗装技術協会 |
| ◆一般社団法人日本防錆技術協会 | ◆公益社団法人日本材料学会 |
| ◆公益社団法人自動車技術会 | ◆一般社団法人日本AM協会 |
| ◆一般社団法人日本AM学会 | ◆一般社団法人摩擦接合技術協会 |
| ◆一般社団法人日本3Dプリンティング産業技術協会 | |

(順不同、依頼中含む)

〔 開 催 趣 旨 〕

表面処理技術は単に「表面を覆う・守る」特性の改善に留まらず、資源・エネルギーの生成・効率化、環境負荷低減等の機能性付与の点でもSDGsやGXの達成に直接的・間接的に寄与し得る重要基盤技術です。従って本技術は近未来に向けて、環境対応型部品・構造体の創製や新規プロセス技術の開発を通じて、その役割・価値はますます高まっていくものと考えられます。

このような時代背景の基に表面改質技術研究委員会(以下、本委員会)では、企業などの若手技術者対象の表面処理技術教育のニーズに応えるべく、ドライプロセスを中心とする独自セミナーを企画いたしました。本セミナーは今後とも定期的な開催を予定しております。

内容は、本委員会の主テーマであるプラズマ表面処理および溶射・コールドスプレーを初めとする厚膜創製技術、物理蒸着法(PVD)、化学蒸着法(CVD)、各種熱処理法(表面焼入れ、浸炭・浸炭窒化、窒化・軟窒化等)等を加えた表面処理技術全般を体系的に学ぶ基礎編と、それら技術の発展的な応用形態を学ぶ応用編の二部(2日間)構成としました。基礎編では、表面処理の理解に必要な基礎知識や代表的手法の比較整理を行います。応用編では基礎編の復習から始まり、DLC膜を含む各種表面処理技術の応用展開に関する知識を幅広く習得して頂けます。

本セミナーは以下のような方に特にお勧めです。

- 表面処理を活用するものづくり技術者
- 金属系材料加工技術者
- 表面処理装置開発技術者

より多くの皆様のご参加・聴講を心よりお待ちしております。

〔 プ ロ グ ラ ム ① 〕

第 1 回 (基礎編) : 11 月 6 日 (木)

受付開始 : 9:00~

09:30-09:35 開会挨拶

表面改質技術研究委員会 委員長／(国大)信州大学 教授 榊 和彦

09:35-10:25 「表面処理とは (概論)・表面処理を理解するための基礎知識」

10:25-11:15 「物理蒸着法 (PVD), 化学蒸着法 (CVD)」

仁平技術士事務所 仁平 宣弘

11:15-11:25 休憩 (10 分)

11:25-12:15 「熱処理 (表面焼入れ, 浸炭および浸炭窒化, 窒化および軟窒化)」

仁平技術士事務所 仁平 宣弘

12:15-13:15 昼食休憩 (60 分) ※昼食は各自ご用意ください

13:15-14:05 「プラズマによる表面処理 (基礎編)」

(国大)大阪大学 節原 裕一

14:10-15:00 「溶射 (基礎編)」

(国大)豊橋技術科学大学 福本 昌宏

15:00-15:10 休憩 (10 分)

15:10-16:00 「コールドスプレー (基礎と応用)」

(国大)信州大学 榊 和彦

16:05-16:55 「主たる表面処理法の比較とまとめ」

仁平技術士事務所 仁平 宣弘

16:55-17:00 閉会挨拶

表面改質技術研究委員会 幹事長／東京都立産業技術研究センター 理事 三尾 淳

【注意事項】

※ 講師およびスケジュールについては、やむを得ない事情により変更になる場合があります。

最新情報は表面改質技術研究委員会 Web サイト (<https://www.jwes.or.jp/committees/surface/>) にてご確認ください。

※ 取材許可を得た関係者以外によるセミナーでの写真およびビデオ撮影は固くお断り致します。

〔 プ ロ グ ラ ム ② 〕

第2回（応用編）：12月8日（月）

受付開始：9:00～

09:30-09:35 開会挨拶

表面改質技術研究委員会 委員長／(国大)信州大学 教授 榊 和彦

09:35-10:25 「概論（主たる表面処理法の比較とまとめ（基礎編の復習兼ねる）」

10:25-11:15 「PVD, CVD による硬質膜の摩擦摩耗特性と密着性評価法」

仁平技術士事務所 仁平 宣弘

11:15-11:25 休憩（10分）

11:25-12:15 「DLC 膜」応用編, 「PVD による Cr 系膜」の応用編

ナノコート・ティーエス(株) 熊谷 泰

12:15-13:15 昼食休憩（60分） ※昼食は各自ご用意ください

13:15-14:05 「プラズマ窒化」応用編, 「高周波焼入れ」応用編

日本電子工業(株) 大沼 一平

14:10-15:00 「プラズマによる表面処理（応用編）」

(国大)大阪大学 節原 裕一

15:00-15:10 休憩（10分）

15:10-16:00 「ガス窒化・ガス浸炭」応用編(複合処理など), 「プラズマ CVD による Ti 系膜」応用編

オリエンタルエンデニアリング(株) 木立 徹

16:05-16:55 「溶射（応用編）」

エリコンジャパン(株) 和田 哲義

16:55-17:00 閉会挨拶

表面改質技術研究委員会 幹事長／東京都立産業技術研究センター理事 三尾 淳

【注意事項】

※ 講師およびスケジュールについては、やむを得ない事情により変更になる場合があります。

最新情報は表面改質技術研究委員会 Web サイト (<https://www.jwes.or.jp/committees/surface/>) にてご確認ください。

※ 取材許可を得た関係者以外によるセミナーでの写真およびビデオ撮影は固くお断り致します。

〔 開 催 要 領 〕

1. 日時

(第1回 基礎編) 2025年11月6日(木) 09:30~17:00

(第2回 応用編) 2025年12月8日(月) 09:30~17:00

2. 会場

(一社)日本溶接協会 溶接会館2階ホール およびオンライン (Zoom ウェビナー)

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町4-20 ※会場までの地図は9.をご参照ください。

3. 定員

会場・WEB 各100名 (※申込先着順とし、定員に達し次第締め切らせていただきます。)

4. テキスト

テキストはPDFデータで事前配信いたします。必要な方は各自印刷をしてご持参ください。

5. 参加費

表面改質委員会所属企業: 8,000円/日, 協会会員: 13,000円/日,

後援団体会員: 15,000円/日, 一般: 18,000円/日

※上記料金は参加者1名分となります。また、テキスト代・消費税を含みます。

※協会会員とは、日本溶接協会団体会員会社 (<https://www.jwes.or.jp/about/membership/>参照) です。

6. 申込期限

基礎編: 2025年10月16日(木)

応用編: 2025年11月17日(月)

7. 申込方法と注意点

- ・受講のお申込は、下記オンライン(WEB)にて受付ページよりお願い致します。

<https://www-it.jwes.or.jp/seminar/> (右側記載の二次元バーコードからもアクセスいただけます)



- ・記載された個人情報は「個人情報保護に関する法律」に則り、一般社団法人日本溶接協会が定め個人情報保護方針に従い管理いたします。詳細につきましては別にお尋ねください。
- ・参加費は、下記へご送金下さい。(銀行振込手数料は各自ご負担下さい)

銀行振込先: 三井住友銀行 神田駅前支店 普通預金口座No. 146921 (一社)日本溶接協会

- ・原則、ご入金をもって領収書に代えさせて頂いておりますが、請求書および領収書発行をご希望の方は、お申込み時に申込情報の摘要欄へご記載下さい。なお、発行はメールにて対応させていただきます。郵送ご希望の場合は摘要欄へご記載下さい。また、領収書のみ発行希望の方はシンポジウム終了後に下記URLから発行が可能となります。領収書発行の際には、受講確定メールに記載されている【受講番号】が必要となります。

インボイス対応電子領収書の発行について <https://www.jwes.or.jp/invoice/>

- ・お振込後の参加費は返却いたしません。欠席の場合は代理出席をお願いいたします。

【対面参加の方(溶接会館へお越しの方)への注意点】

- 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。当日受付時に、印刷またはスマートフォンでの画面をご提示下さい。
- ②開催3日前までにメールにてPDFテキストのご案内をお送りします。未着の場合は事務局までご連絡ください。

【オンライン(WE B)参加の方への注意点】

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オンライン参加をお申込みいただいた方に、開催10日前を目途に Zoomウェビナー事前登録のご案内メールをお送りします。事前登録完了後、Zoomよりセミナー参加用URLが送付されます。

※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。

③セミナー当日、②のセミナー参加用URLにアクセスいただき、ご参加ください。

④ 開催3日前までにメールにてPDFテキストのご案内をお送りします。未着の場合は事務局までご連絡ください。

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

【注意事項】

◆インターネット経由でのライブ配信ですので、回線状態などにより、画像や音声が乱れる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、あらかじめご了承ください。

◆本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止させていただきます。

◆本セミナーでの録画・録音・撮影等は法律に基づき、固く禁止させていただきます。

8. 事務局（問合せ先）

（一社）日本溶接協会 業務部 大宮 E-mail : kanae_omiya@jwes.or.jp

〒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

9. 会場までのアクセス



- ・JR 秋葉原駅昭和通口から徒歩 8 分
- ・JR 浅草橋駅西口から徒歩 8 分
- ・東京メトロ日比谷線秋葉原駅 1 番出口から徒歩 7 分
- ・都営新宿線岩本町駅 A4 出口から徒歩 12 分
- ・都営浅草線浅草橋駅 A3 出口から徒歩 11 分
- ・つくばエクスプレス秋葉原駅 A2 出口から徒歩 15 分