

# 熱切断作業の品質と安全講習会

＝ガス、プラズマ、レーザー切断の勘所＝

## 主 催

一般社団法人 日本溶接協会  
全国厚板シェアリング工業組合

## 企 画

ガス溶断部会 技術委員会 溶断小委員会

## 後 援

(一社) スマートプロセス学会 (一社) 全国鐵構工業協会 (一社) 鉄骨建設業協会  
(一社) 日本橋梁建設協会 (一社) 日本建築学会 (一社) 日本鋼構造協会  
(公社) 日本船舶海洋工学会 (一社) 日本造船工業会 (一社) 日本鉄鋼協会  
(一社) 日本中小型造船工業会 (一社) 溶接学会 (一社) レーザー学会  
(一社) レーザ加工学会 (50音順、依頼中含む)

## 《 開 催 趣 旨 》

溶断技術はここ四半世紀で目覚ましい進歩が見られ、従来のガス切断に加えて、プラズマ切断、さらにはレーザー切断と、新技術が登場し、切断作業現場の様相を一変させております。

しかし、作業現場を見れば、「作業者の高齢化、若年労働者の不足」が進み、溶断技術に堪能な熟練技術者が減少し、溶断作業の技術・技能が十分に伝承されないままに日常業務が処理されており、目に見えない問題点の先送り現象が多々見られます。

溶断技術には専門的な知識と確かな技術力が要求されます。このままでは切断機器の能力を十分に引き出せる技術者、技能者が少なくなり、製造工程の最上流である切断工程の品質ならびに溶断作業における安全性の確保が深刻な事態となり、後工程の工数増加を引き起こしかねません。

ガス溶断部会 技術委員会 溶断小委員会では、代表的な熱切断法である、ガス・プラズマ・レーザー切断に関する疑問解決のための講習会を平成15年度より開催し、好評を得てまいりました。

今回の講習会でも、ガス、プラズマおよびレーザー切断それぞれの切断法の品質に関する問題点の解決、安全な取り扱いについて講義します。特に、切断作業に携わる新入社員の皆様にも、熱切断の基礎知識および安全教育が教授できる講習会にしております。

本講習会のテキストは、ガス溶断部会 技術委員会 溶断小委員会で作成した「要説 熱切断加工の“Q&A”」をご参照頂くと、理解を深められるようになっておりますので、この機会に購入をご検討頂ければ幸いです。また、既にお持ちの方は、当日、ご持参下さいますようお願い致します。

切断に携わっておられる作業員・技術者・管理者の方々には、是非この機会を利用され、切断における品質・安全を確保した生産体制の構築にご活用下さいますよう、ご案内申し上げます。

## 《 開 催 要 領 》

1. 開催日 2022年11月16(水) 13:00~17:00
2. 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(WEB)開催  
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 4-20 及び Zoom webinar
3. 定 員 溶接会館で参加の方：45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
4. 受講料 主催・後援団体会員：8,800円(受講料は、テキスト代、消費税含む)  
一 般：11,000円(受講料は、テキスト代、消費税含む)
5. 「要説 熱切断加工の“Q&A”」販売額(購入希望者のみ)  
主催団体会員：5,280円、後援団体会員：5,940円、一般：6,600円(それぞれ税込)

## 6. 講習会のプログラム

13:00～13:05	開会の挨拶	ガス溶断部会 技術委員会 委員長 大沢 直樹 (国立大学法人 大阪大学)
13:05～14:05 (質疑応答含む)	<p><b>【ガス切断の性能と品質・安全】</b></p> <p>ガス切断法は、鋼材の熱切断方法では知らない人はいないと言っても過言ではないほど普及している熱切断法である。</p> <p>しかし、なぜ切断できるのかと言った基礎知識に関しては多くの方が理解していないのが現状である。</p> <p>本講義では、現場における切断に関する基本的な内容に重点を置いて解説を行い、広く使用されているガス切断がなぜ切れるのかを理解して頂く。</p>	小池酸素工業(株) 畠山 航
14:05～14:15	休 憩	
14:15～15:15 (質疑応答含む)	<p><b>【プラズマ切断の性能と品質・安全】</b></p> <p>プラズマ切断は、中厚板鋼板を最も速く低コストで切断できる生産技術として、製缶板金、造船所、橋梁、シャリング業界をはじめ広範囲に使用されている。</p> <p>一方で消耗品をはじめとして、その取り扱いによっては、他の切断方法(ガス、レーザー)に比べて切断のパラツキが大きくなる特性があり、状況によっては大量の不良品を生産してしまうリスクはゼロではない。</p> <p>本講義では、酸素プラズマによる NC 自動切断機を前提に、安定した切断品質を維持するための取り扱いのポイントを、安全に関する留意点とあわせて説明する。</p>	コマツ産機(株) 高田 伸浩
15:15～15:30	休 憩	
15:30～16:30 (質疑応答含む)	<p><b>【レーザー切断の性能と品質・安全】</b></p> <p>レーザー切断はガス切断やプラズマ切断に取って代わり、切断加工分野で幅広く普及している。</p> <p>しかし、レーザー加工の基礎およびその安全について十分に理解されているとは言い難い状況である。</p> <p>本講義は、レーザー切断技術の基礎と現状、およびレーザー切断にかかわる安全作業について主に解説をする。</p>	日酸 TANAKA(株) 小林 直希
16:30～17:00	閉会の挨拶	溶断小委員会 主査 後藤 浩二 (国立大学法人 九州大学)
	修了証授与	

※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。  
 ※質問がある場合には、休憩中もしくは講習会終了後に個別に対応します。

## 7. 申込要領等

- ・受講料は、銀行振込で送金をお願いします(銀行振込手数料は御社にてご負担下さい)  
**銀行振込先：三井住友銀行 神田駅前支店[普通] No. 1 4 6 9 2 1**  
**口座名義カナ：シャ)ニホンヨウセツキョウカイ**  
(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)
- ・納入された受講料は返却致しませんので、欠席の場合には代理出席をお願いします。
- ・請求書をご希望の際はお申し込みの際に備考欄等にその旨ご記載願います

- ・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本講習会は、溶接協会の新型コロナウイルス感染防止対策ガイドラインに基づき、感染防止対策を講じた上での開催に努めますので、当協会へお越しになる参加者は以下をご協力ください。合わせて「別紙1」もお読み下さい。
    - ・当日の受付時に「宣誓書および受講者体調確認書」「別紙2」のご提出
    - ・当日のマスク着用（マスクを着用（各自ご用意）していただかないと受講できません。）
    - ・当日の検温（体温が37.5度以上の場合、受講をお断りします。）
  - 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。  
※講習会開催の2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、11月11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。

### 【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、画像や音声がかかる場合があります。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。
- ◆本オンライン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。
- ◆本オンラインセミナーの録画・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. 申込締切

溶接会館で参加の方：2022年11月11日（金）

オンライン（Web会議）で参加の方：2022年11月8日（火）（冊子テキスト発送のため）

## 9. 質問の受付

・溶接会館にてご参加の皆様・

講義テーマ(ガス、プラズマ、レーザ切断)に関連するご質問がありましたら、休憩時間及び講習会終了後等に講師陣が可能な限り回答いたします。

・オンライン(Web会議)にてご参加の皆様・

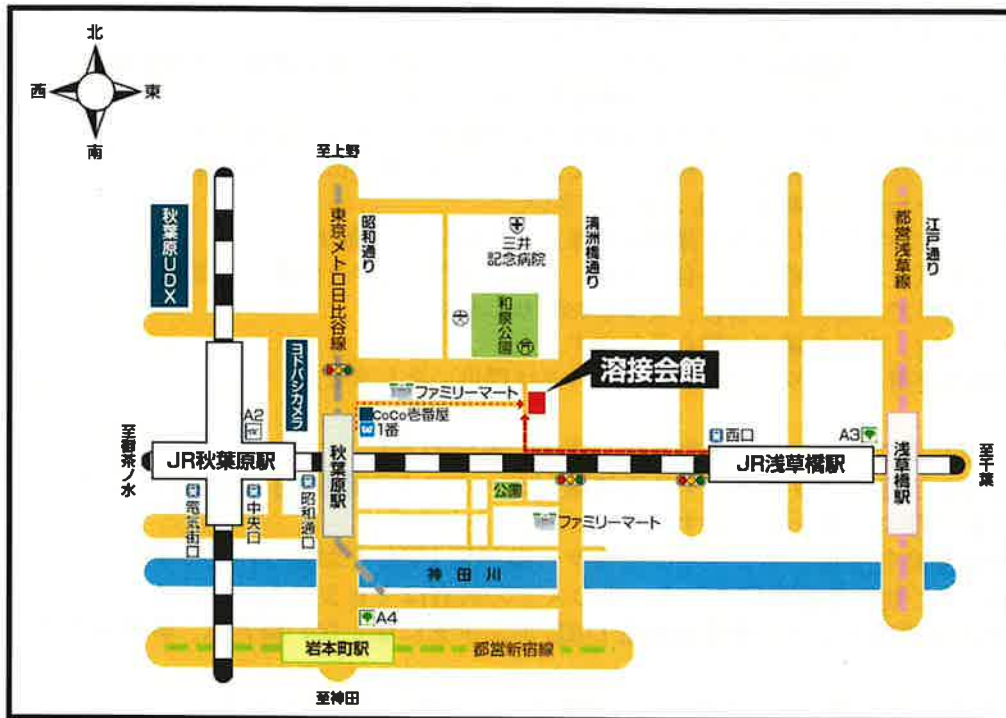
講義テーマ(ガス、プラズマ、レーザ切断)に関連するご質問がありましたら、チャット等に質問をご入力ください。後日書面等にて回答を配布いたします。

1 0. 講習会事務局(申込/連絡先)

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 4-20  
(一社)日本溶接協会 業務部 染谷(ソメヤ)  
TEL : 03-5823-6324 FAX : 03-5823-5244

1 1. 会場

日本溶接協会 溶接会館 2F 会館ホール  
〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 4-20



- 【 交通案内 】 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 番出口より徒歩 7 分  
都営新宿線 岩本町駅 A4 出口より徒歩 12 分  
都営浅草線 浅草橋駅 A3 出口より徒歩 11 分  
つくばエクスプレス 秋葉原駅 A2 出口より徒歩 12 分

○お申込みはこちらからお願い致します (オンライン受付)  
<https://www-it.jwes.or.jp/seminar/>



←こちらの QR コードからも  
申込可能です。

## 別紙 1

熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザ切断の勘所＝ 受講者 各位  
一般社団法人日本溶接協会  
ガス溶断部会 技術委員会 溶断小委員会  
事務局

### 熱切断作業の品質と安全講習会新型コロナウイルス対応および参加の注意事項

日本溶接協会では、「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、「熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザ切断の勘所＝」については、下記のとおり対策を実施し開催することと致しました。

受講者の皆様には対策内容をご確認いただき、感染防止対策へのご協力をお願い致します。

○ 受講に際しては、本書面および『熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザ切断の勘所＝宣誓書及び受講者体調確認書』『別紙 2』の内容をご理解、ご同意いただいた上でご参加願います。同確認書により、当日健康管理に関する書面確認を行わせていただき、当日の検温結果が37.5 度以上の発熱や風邪の症状、倦怠感、体調不良の症状のある方の受講はお断りさせていただきます。講習会后、受講者から感染が疑われる方が発生した場合、保健所等の公的機関による聞き取りに協力し、必要な情報を提供することがございますので、ご了承願います。

○ 出席確認は、受付時に『熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザ切断の勘所＝宣誓書及び受講者体調確認書』を回収して行います。記載漏れが無いようお願い致します。

#### ■講習会等の安全・安心への取り組み■

##### 〔講習会等の収容人数〕

- ・会場定員に対する収容率は、50%以内とします。
- ・収容人数の上限は、50 名以下とします。会場受講者は 45 名限定としています。

##### 〔体温測定と健康状態の確認〕

- ・受講にあたり、体調確認を実施します。

##### 〔手洗い・うがい・手指の消毒〕

- ・受講の際は、手指の消毒をお願いします。会場施設内に消毒液を設置します。
- ・全ての講師・運営職員に対し、手洗い・うがい・手指の消毒を励行します。講師、職員エリアにも消毒液を設置します。

##### 〔マスクの着用〕

- ・講習会開催中、会場ではマスク着用を必須とします。毎日各自でご用意いただき、ご用意のない方の参加はお断りさせていただきます。また、手洗い、うがい、咳エチケットの励行等の感染防止対策を各自で行っていただきますよう、ご協力願います。
- ・関係者（講習会講師、担当事務局）は会場マスク・フェイスガードを着用する場合がありますので、ご了承願います。

##### 〔消毒、清掃及び換気の強化〕

- ・講習会場における机等の消毒、清掃及び換気を定期的に行います。
- ・不特定多数が触れる可能性がある箇所については、事務局および会場スタッフによる清浄作業が行われる場合がございます。
- ・会場の窓が開く場合には開けて換気を行い、機械換気の場合はその効果を高めるためドアを開放する場合がございます。
- ・受講者におかれましては、会場への入場時、休憩時間後の再入場時など都度、手指の消毒をお願いします。（講習会場出入口の近くに消毒液を備え付けます。）

##### 〔座席の指定、配置について〕

- ・座席配置は密にならないよう 1 名ずつ間隔をとって設けるように致します。

##### 〔ソーシャルディスタンスの確保〕

- ・受付での整列時では、お客様同士の間隔を空ける取り組みを行います。
- ・受付での整列時やエレベーターご利用時にはソーシャルディスタンスの確保にご協力下さい。
- ・感染防止のため、講習会会場内では他受講者との不要な会話を極力控えください。講師や事務局へ質問等がある場合には、手の触れない距離(2m 前後)を保ち、お問合せ願います。
- ・講習会資料等の配布物等の直接手渡しは行いません。事前に机の上に置かせていただきます。
- ・原則として、受付における現金等の取扱いは行いません。

■現地受講者へのお願い■

〔ご来場前〕

・せきなどの風邪症状、発熱、その他体調がすぐれない場合は、ご来場をご遠慮下さい。(既にご入金いただいている方には返金します。)

・ご来場の際には、必ずマスクの着用にご協力下さい。

〔ご来場時〕

・会場受付手前にて、必ず手指消毒にご協力下さい。

・ご来場前の検温、体調確認にご協力下さい。

(発熱症状のある方、せき症状をお持ちの方、体調の悪い方のご受講はご遠慮いただきます。すでにご入金いただいている場合は、手数料を引かず返金します。)

・会場施設各所に消毒液を設置しておりますので、適時手指の消毒をお願いします。

〔感染者が発生した場合の公的機関への個人情報の提供について〕

・講習会中又は終了後に感染が疑われる者が発生した場合、保健所等の公的機関による聞き取り等への協力のため、氏名、ご所属、連絡先等の個人情報を同公的機関に提供する場合がありますので予めご承知下さい。

・本講習会では、保健所からの指導により、受講番号順に座席を指定させていただきます。

■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■

・新型コロナウイルス感染症の再拡大の状況により、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 ガス溶断部会 技術委員会 溶断小委員会 担当: 染谷

E-mail: naoto\_someya@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

以上

別紙 2

※本書面を受付時にて提出いただき、出席確認とします。

熱切断作業の品質と安全講習会＝ガス、プラズマ、レーザ切断の勘所＝  
宣誓書及び受講者体調確認書

受講番号		氏名	
------	--	----	--

受講日	2022年 11月 16日(水)	体温	度
-----	------------------	----	---

- ・「熱切断作業の品質と安全講習会新型コロナウイルス対応および参加の注意事項」に同意の上、受講します。
- ・感染が拡大している海外や国内でクラスターが確認されている場所への立ち入りはなく、風邪の症状や倦怠感、体調不良の兆候はなく、上記検温結果のとおり、37.5度以上の発熱もありません。
- ・受講期間中は手洗い・うがいにつとめ、会場ではマスクの着用して咳エチケットを履行し、不要な会話は控え、感染防止に協力します。体調が悪化した場合には、速やかに事務局へ申し出を行います。
- ・講習期間中に発症者が出た場合、必要応じ、保健所等の公的機関に連絡先等の個人情報を提供することに同意します。