

2022 年度 工業加熱における「拡散接合技術」講演会 開催案内

主催：	日本工業炉協会
協賛： (予定)	日本溶接協会，溶接学会，日本熱処理技術協会

日本工業炉協会は毎年 11 月 6 日を「工業炉の日（イロの日）」と決めました。今回の「拡散接合技術」講演会は、この「工業炉の日」を記念するイベントとして開催致します。

拡散接合技術は、当協会の技術誌「工業加熱（2021 年 11 月号）」の特集号として発行され、皆様から大変好評を頂いたテーマです。今回の技術講演会では、拡散接合技術に関する権威の講師の皆様をお招きし、「工業加熱」で発表された論文内容に加えて、具体的な事例等を盛り込んだわかりやすい内容をご講演して頂きます。

拡散接合は古くから存在する技術ですが、近年は、地球温暖化対策のニーズに鑑みながら、拡散接合技術のユニークな特性と新しい市場創出がマッチングすることも予測されております。特に、大型小型の熱交換器、半導体関連設備、パワー半導体等の組立接合分野において、拡散接合の適用範囲が広がるようとしています。

講演会の開催にあたり、拡散接合に関する関係者の皆様の連携が一層強化され、今後の工業炉産業の更なる発展を支えるために、産学連携が一層進展することも期待しております。本講演会への多数の皆様のご参加を心よりお待ちしております。

●開催日	2022 年 11 月 7 日（月）（10 時開始を予定しております）
●場所	機械振興会館 B3 研修－1 会議室 〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8

講演内容（仮）

10:00-10:05	開会挨拶	
10:05-10:45	「拡散接合研究・実用化の経緯と接合部の酸化皮膜の挙動」 拡散接合とは、適用例の現状、接合装置、接合面の酸化皮膜の挙動等について解説する。	WELLBOND 大橋 修
10:45-11:25	「拡散接合プロセスの低温化」 接合プロセスの低温化について。特にハロゲン処理について詳しく解説する。	群馬大学 小山 真司
11:25-11:55	「ホットプレスを用いた拡散接合プロセスの開発」 拡散接合プロセスのホットプレス装置に焦点を当てる。また拡散接合への取組状況及び適用プロセスなどについて、詳細に説明する。	株式会社 IHI 機械システム 小西 博之
11:55-13:10	昼休み	

13:10-13:40	「通電熱加工技術を極める ～自社製品“プラズマン”で顧客の技術力向上に貢献したい」 エス・エス・アロイの創業のきっかけから通電熱加工技術と自社製品プラズマンの紹介を行います。これまでの事例では粉末焼結と拡散接合を紹介しします。最後にこれからのエス・エス・アロイと通電熱加工技術の目指すべき未来をお話いたします。	エス・エス・アロイ株式会社 菊池 光太郎
13:40-14:10	「WELCON における拡散接合の取組」 ヒートシンク、マイクロ熱交換器、ペーパーチャンバー等の開発製品について説明する。	株式会社 WELCON 鈴木 裕
14:10-14:40	「横型多軸通電焼結機による焼結及び拡散接合技術について」 多軸通電方式の焼結装置及び、それによる焼結や拡散接合の事例について解説する。	株式会社アカネ 砂本 健市
14:40-15:00	休憩	
15:00-15:30	「金属技研における拡散接合の取組」 拡散接合のための設備及び適用例、接合面の評価など解説する。	金属技研株式会社 清板 恭一
15:30-16:00	「東北特殊鋼における拡散接合の取組」 精密薄板部材の高度接合。開発体制、量産体制、最近の量産事例など紹介する。	東北特殊鋼株式会社 千葉 大喜
16:00-16:30	「熱膨張を利用した治具での宝飾材料の接合」 誰もが宝飾品が製作できるように開発された、熱膨張を利用した接合治具と、その適用法、木目金の作り方等を解説する。	シーフォース株式会社
16:30-16:40	閉会挨拶	

●交流会（無料） 16:40～18:30, 同会議室（機械振興会館 研修-2 会議室）

●講演会参加費

日本工業炉協会会員 協賛団体*	20,000 円
非会員	30,000 円

*協賛団体（依頼先）（順不同）

一般社団法人溶接学会, 一般社団法人日本溶接協会, 一般社団法人日本熱処理技術協会

●申し込み方法

以下のお申込みサイトからお申込み願います。

<https://forms.office.com/r/jc4tthsvg3>

（2次元バーコードからもアクセス可能です。⇒）



●締切

2022年10月27日（木）

●問い合わせ先

（一社）日本工業炉協会 事務局 高橋/河野

03-3861-0561 / ryouji_takahashi@jifma.or.jp / kawano@jifma.or.jp