

【LIVE配信】

拡散接合の基礎

最新技術動向と接合部の評価

- ◆日時: 2021年04月28日(水) 10:00~16:00
- ◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆聴講料: 1名につき55,000円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。

- ・1名でお申込みされた場合、1名につき44,000円(税込)
- ・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で55,000円(税込))

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: WELLBOND 代表・工学博士 大橋 修 氏

開発された高性能材料が接合加工できなくては、ハイテク製品を組み立てることができません。ハイテク製品の組み立てには、微細接合、精密接合が必須であり、この接合法として材料を溶融することなく接合する固相接合が重要となります。新素材、異種金属などを接合して、各種の機能部品を組み立てる方法として、拡散接合が注目され、インターネットでも最も多くヒットする接合法です。最近、フォットエッチングした金属箔の積層接合法としても、拡散接合法は注目されています。

ここでは、固相接合における拡散接合の位置づけの紹介に始まり、拡散接合の接合機構、接合改善策、本接合技術の現状とその応用例、接合のポイント等を説明します。また、実用化に際しての重要な接合部の評価法について、接合前、接合中での評価のポイントと接合後の機械的、金属学的、非破壊的(超音波、X線)等の適用例の現状について、動画を交えて解説します。また、個別の質問にも対応します。

1. 拡散接合の技術動向

- 1-1 研究報告の推移
- 1-2 最近の研究内容

2. 拡散接合の適用例

- 2-1 20年前の傾向・適用例
- 2-2 最近の傾向・適用例

3. 金属を接合するには

- 3-1 理想的な接合実験
- 3-2 加圧力と接合温度の関係

4. 拡散接合装置について

- 4-1 市販の拡散接合装置
- 4-2 熱膨張加圧法

5. 拡散接合部の基礎過程

- 5-1 接合面積の増加過程
- 5-2 接合表面皮膜の挙動
- 5-3 接合部の空隙内のガスの挙動

5-4 接合面での結晶方位差の影響

6. 異種金属の拡散接合

- 6-1 異種金属の接合の問題点
- 6-2 異種金属接合の改善策

7. 液相拡散接合

- 7-1 液相拡散接合過程
- 7-2 液相拡散接合による補修

8. 接合の改善策

- 8-1 接合面の清浄化策
- 8-2 接合面の密着策

9. 拡散接合部の評価法

- 9-1 接合前・中の評価
- 9-2 接合後の機械的評価

10. 拡散接合部の非破壊検査

- 10-1 X線CT評価
- 10-2 超音波探傷評価

【LIVE配信セミナーとは?】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は郵送にて前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- ・ご質問については、オープンにできるご質問をチャットにご記入ください。個別相談(他社に知られたくない)のご質問は後日メールにて講師と直接お願いします。

『拡散接合【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

 Eメール
 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしていませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>