

# 接着工学

異種材料接着・接合，強度・信頼性・耐久性向上と寿命予測法

鈴木 靖昭（鈴木接着技術研究所 所長） 著

A5判 並製 320頁 本体価格5,000円 ISBN: 978-4-621-30326-9

2018年11月30日 刊行予定



## 【内容】

被着材の種類、接合部の構造、負荷応力・環境などの使用条件に対し、適切な接着剤および接着部構造を選び、表面処理を施すこと、施工方法の選定、ならびに接合部の強度評価、信頼性解析および種々の寿命評価のための加速試験など、接合部の信頼性および耐久性を上げるために必要なことを理論的に解説。

また、金属、CFRP、セラミックス、および樹脂など多くの異種材料の接着・接合技術、接合法についても表面処理法および接合法により分類して紹介。その接合力発現のメカニズムが従来の接着と変わらないことを詳しく解説。接着において生じる種々のトラブルの原因別分類およびその対策についても紹介。

## 【著者紹介】鈴木 靖昭（鈴木接着技術研究所 所長）

1965年名古屋工業大学工業化学科卒業後、日本車輛製造に入社。新幹線などの鉄道車両に関する接着接合部の破壊条件、信頼性および耐久性に関する研究・開発・評価、故障解析などに従事。開発本部部长を経て退社後は名城大学および中部大学で非常勤講師や名古屋産業振興公社、岐阜県産業経済振興センター、とよたイノベーションセンターのアドバイザーとして活動。

工学博士（名古屋大学）、技術士（機械部門：構造接着）。

## 【目次紹介】

- 1 接着力発現の原理
- 2 接着剤の種類と特徴
- 3 被着材に対する表面処理法
- 4 最新の異種材料接合法について
- 5 各種接合形式の特徴，応力分布および強度評価法
- 6 接着接合部の故障確率と安全率との関係
- 7 接着接合部ストレスに対する耐久性評価，加速試験および寿命推定法
- 8 接着継手の耐水性および耐油性に関する熱力学的検討および耐水性向上法
- 9 繰返し応力(疲労)による加速耐久性およびクリープ破壊強度評価法
- 10 接着トラブルの原因と対策

目次：<http://www.s-adhesion-tech.com/settyakougaku-mokuji.pdf>

詳細目次：<http://www.s-adhesion-tech.com/settyakougaku-shousaimokuji.pdf>

丸善出版（株）発行・発売 2018年11月28日 刊行予定

**接着工学 異種材料接着・接合，強度・信頼性・耐久性向上と寿命予測法**

A5判 並製 320頁 本体価格5,000円 ISBN:978-4-621-30326-9

冊

注 文 書	お名前	取扱店
	-----	
	ご住所	
	-----	
	TEL	

商品に関するお問い合わせは

丸善出版(株)書籍営業部 東京都千代田区神田神保町 2-17 神田神保町ビル 6階 TEL 03-3512-3256 FAX 03-3512-3270