

スマートプロセス学会誌

目 次 *Vol. 15 No. 2* 2026 (令和 8 年 3 月)

未来社会を支えるエレクトロニクス実装技術

会 告		N6
卷 頭 言	未来社会を支えるエレクトロニクス実装技術 松嶋道也	47
特 集 解 説	エネルギー制約から解放されたデジタル化の未来を拓く 実装ソリューション 岩瀬鉄平・野田和彦・針貝篤史 田中 仁・田中勇氣・櫻井大輔	48
	パワー半導体モジュールパッケージ技術の動向に関して 池田良成・平尾 章・堀 元人・島津武仁・高橋良和	57
	スマートプロセスにおける多目的最適化 — 研究動向と現場実装の勘所 — 岩田剛治	62
	電気化学計測に基づく核酸計測と感染症核酸検出を目指した 小型バイオセンサの開発 小山純之介・宮原裕二・田畑美幸	69
研究論文	ZnAl 共析合金の超塑性特性を用いた低加圧での拡散接合の改良 山本寛章・倉員友希・池田 徹・小金丸正明 藤澤 泰・三浦孝之・赤岩徹哉・西村哲郎	74
	可撓性エポキシバインダ配合が導く銀系導電性接着剤の マイクロファイラ低温焼結促進と接続特性向上 福島孝典・井上雅博	81
報告記事	「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム + (Mate+)開催報告 松田朋己	89
会報・掲示板		N8

Journal of Smart Processing

Vol. 15 No. 2 2026 (March 2026)

CONTENTS

Electronics Packaging Technologies Supporting Future Society

S.P.S.Announcement..... N6

Preface of Feature Article

Electronics Packaging Technologies Supporting Future Society

Michiya MATSUSHIMA.....47

Feature Articles

Review Articles

JISSO Solutions to Unlock a Future of Digitalization Free from Energy Constraints

Teppei IWASE, Kazuhiko NODA, Atsushi HARIKAI,

Hitoshi TANAKA, Yuki TANAKA and Daisuke SAKURAI.....48

Trends of Packing Technologies for Power Semiconductor Modules

Yoshinari IKEDA, Akira HIRAO, Motohito HORI,

Takehito SHIMATSU and Yoshikazu TAKAHASHI.....57

Multi-Objective Optimization for Smart Processes: Trends and Practical Implementation Tips

Yoshiharu IWATA.....62

Electrochemical Nucleic Acid Sensing and the Development of Miniaturized Biosensors

for Infectious Disease Nucleic Acid Detection

Junnosuke KOYAMA, Yuji MIYAHARA and Miyuki TABATA.....69

Regular Research Articles

Improvement of Diffusion Bonding at Low Pressure Utilizing Superplasticity of

ZnAl Eutectoid Alloy

Hiroaki YAMAMOTO, Yuki KURAKAZU, Toru IKEDA,

Masaaki KOGANEMARU, Tai FUJISAWA, Takayuki MIURA,

Tetsuya AKAIWA and Tetsuro NISHIMURA.....74

Binder Chemistry with Flexible Epoxy for Accelerated Low-Temperature Sintering of

Silver Micro-fillers and Enhanced Interconnection Properties

Takanori FUKUSHIMA and Masahiro INOUE.....81

Special Report

Report on Symposium on “Microjoining and Assembly Technology in Electronics” Plus

(Mate+)

Tomoki MATSUDA.....89

S.P.S.News..... N8