



目 次

特集：金属積層造形技術	
解説：金属 3D 積層造形技術の基礎	京極秀樹, 池庄司敏孝… 1
解説：電子ビーム方式金属 3D 積層造形技術の開発動向	千葉晶彦… 9
解説：レーザービーム方式金属 3D 積層造形技術の開発動向	京極秀樹… 15
解説：レーザーメタルデポジションによる軽金属の造形	塩見康友, 岡田直忠, 深瀬泰志… 18
解説：レーザービームデポジション装置の特徴と適用について	二井谷春彦… 26
解説：積層造形用金属粉末の開発動向	奥村鉄平… 31
解説：金属 3D 積層造形用制御ソフトウェア開発動向	大場好一… 37
参考資料：軽金属溶接構造物製造工場の認定	… 41
統計：溶加材の生産 (2018年 8 月) 他	… 43
検定ニュース：第605次アルミニウム溶接技能者評価試験合格者発表	… 44
2018年12月のアルミニウム溶接技能者評価試験日程	… 45
アルミニウム合金構造物の溶接管理技術者評価試験合格者発表	… 45
委員会報告：2018年 9 月	… 46
業務日誌：2018年 9 月	… 47
お知らせ：「会員紹介」ページの原稿募集	… 48
お知らせ：アルミニウム溶接技術講習会・技能者評価試験臨時開催のご案内	… 49
お知らせ：協会賞・功績賞・軽金属溶接マイスター推薦募集のご案内	… 50

Journal of Light Metal Welding

Vol. 56, No. 11, November, 2018

Special Issue: Metal Additive Manufacturing	
Review: Fundamentals of Metal Additive Manufacturing	Hideki Kyogoku and Toshi-Taka Ikeshoji… 1
Review: R&D Trend of Electron Beam Additive Manufacturing	Akihiko Chiba… 9
Review: Trend of Development of Laser Metal Additive Manufacturing	Hideki Kyogoku… 15
Review: Additive Manufacturing for Light Metals Using Laser Metal Deposition	Yasutomo Shiomi, Naotada Okada and Yasushi Fukase… 18
Review: Characteristics of Metal-based Additive Manufacturing System with Directed Energy Deposition Technology	Haruhiko Niitani… 26
Review: Research and Development Trend of Metal Powders for Additive Manufacturing	Tepei Okumura… 31
Review: Trend in Embedded Software Development of Metal Additive Manufacturing	Yoshikazu Oba… 37
Statistics: Production of Filler Metals in August, 2018	… 43
Examination News: Certificate Recipients in 605 th Official Technical Examination of Aluminum Welding	… 44
The Examination Schedule in December, 2018	… 45
JLWA Committee Activities in September, 2018	… 46
JLWA Office Diary in September, 2018	… 47
JLWA Announcements	… 41, 48, 49, 50

表紙説明：高周波誘導電流を利用した造管用接合技術(電縫管)の接合部をイメージしたものです。
今村美速 (㈱神戸製鋼所)