

熱 処 理

57 卷 3 号 平成 29 年 6 月号

中部支部編集号

目 次

口 絵

アルミニウム合金のガス窒化による窒化アルミニウム皮膜の成長…………… 吉田昌史, 奥宮正洋… 109

巻頭言

中部支部編集号に寄せて…………… 奥宮正洋… 111

技術解説

自動車における窒化処理の現状と将来…………… 渡邊陽一… 112

自動車等における浸炭処理の進化…………… 笠井大介, 大林巧治, 岡田一晃… 116

自動車等における高周波熱処理の進化…………… 稲葉智一, 深沢剣吾, 三阪佳孝, 川寄一博… 120

自動車等における熱処理設備の進化…………… 勝俣和彦… 124

自動車部品における鉄鋼材料の進化…………… 高林宏之… 128

試験研究機関及び大学紹介

長野県工業技術総合センター…………… 安澤真一… 132

石川県工業試験場…………… 谷内大世… 133

山梨県産業技術センター…………… 八代浩二… 135

名古屋大学…………… 市野良一… 137

大同大学…………… 宮本潤示… 138

豊田工業大学…………… 奥宮正洋, 南部紘一郎… 139

鈴鹿工業高等専門学校…………… 黒田大介… 140

鈴鹿工業高等専門学校…………… 兼松秀行… 142

中部支部に所属する研究室／試験機関・研究機関紹介…………… 143

会員の頁…………… 145

編集後記…………… 198

編集委員会

委 員 長：奥宮正洋

副 委 員 長：江村 聡 白神哲夫 野村博郎 渡邊陽一

委 員：石毛健吾 梅澤 修 大貫貴久 木村好里 小林郁夫

廣澤渉一 三阪佳孝 山本 卓 吉田昌史

顧 問：鶴見州宏

==== 一般社団法人 日本熱処理技術協会 ====

事務局

飯田 雅 (専務理事, 事務局長), 深川 哲, 石井真由美

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10 鉄鋼会館 6 階

TEL 03-6661-7167

FAX 03-6661-7168

E-mail : info@jsht.or.jp

URL : http://www.jsht.or.jp

NETSU SHORI

Journal of the Japan Society for Heat Treatment

Vol. 57 No. 3 June 2017

Contents

Frontispiece

Growth of Aluminum Nitride Films on Aluminum Alloys by Gas Nitriding
..... Masashi YOSHIDA and Masahiro OKUMIYA... 109

Foreword..... Masahiro OKUMIYA... 111

Technical Review

The Present State and the Future Trends of Nitriding and Nitrocarburizing for Automobile Parts
..... Youichi WATANABE... 112

Evolution of Carburizing Process for Automobile
..... Daisuke KASAI, Koji OBAYASHI and Kazuaki OKADA... 116

Evolutions of Induction Heat Treatment in Automobile Manufacturing and Others
..... Hirokazu INABA, Kengo FUKAZAWA, Yoshitaka MISAKA and Kazuhiro KAWASAKI... 120

Evolution of the Heat-Treatment Equipment Used for the Car Relation..... Kazuhiko KATSUMATA... 124

Progress of Ferrous Materials for Automobile ComponentsHiroyuki TAKABAYASHI... 128

Research Organization and University Introductions

Nagano Prefecture General Industrial Technology CenterShinichi ANZAWA... 132

Industrial research institute of Ishikawa Taisei YACHI... 133

Yamanashi Industrial Technology Center..... Koji YATSUSHIRO... 135

Nagoya University Ryouichi ICHINO... 137

Daido University Junji MIYAMOTO... 138

Toyota Technological Institute Masahiro OKUMIYA and Koichiro NAMBU... 139

National Institute of Technology, Suzuka CollegeDaisuke KURODA... 140

National Institute of Technology, Suzuka College Hideyuki KANEMATSU... 142

Announcements 145

Letter from Editors 198

Editorial Board

Masahiro OKUMIYA (editor), Satoshi EMURA (vice-editor), Tetsuo SHIRAGA (vice-editor),
Hirorou NOMURA (vice-editor), Youichi WATANABE (vice-editor), Kengo ISHIGE (a. e.),
Osamu UMEZAWA (a. e.), Takahisa OHNUKI (a. e.), Yoshisato KIMURA (a. e.), Ikuo KOBAYASHI (a. e.),
Shoichi HIROSAWA (a. e.), Yoshitaka MISAKA (a. e.), Takashi YAMAMOTO (a. e.),
Masashi YOSHIDA (a. e.), Kunihiro TSURUMI (adviser) (a. e. : associate editor)

==== The Japan Society for Heat Treatment ====

Tadashi IIDA (executive director, secretary), Satoshi FUKAGAWA, Mayumi ISHII
3-2-10 Tekkou-kaikan Kayaba-cho Nihonbashi Chuoh-ku, Tokyo 103-0025, Japan
TEL 03-6661-7167
FAX 03-6661-7168
E-mail : info@jsht.or.jp
URL : http://www.jsht.or.jp