

# 熱 処 理

61 卷 1 号 2021 年 2 月号

## 目 次

### 口 絵

Ni-Cr-Nb-C 合金に現れるフレッケル偏析の組織

..... 若林英輝, 安達啓稀, 後藤領介, 森戸茂一 ..... 1

### 巻頭言

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) が人間社会にもたらす “New Normal” に思う

..... 三島良直 ..... 3

### 学術論文

V 添加鋼における焼戻マルテンサイトの強化機構

..... 下田絵里子, 竹田健悟 ..... 5

会員の頁..... 13

編集後記..... 22

## 編 集 委 員 会

委 員 長：江村 聡

副 委 員 長：奥宮正洋（編集委員会担当副会長） 白神哲夫 渡邊陽一

委 員：久布白圭司 田和久佳 長谷川誠 三阪佳孝

山本 卓

オブザーバー：鶴見州宏

アドバイザー：梅澤 修 土山聡宏 森戸茂一 家口 浩 吉田昌史

==== 一般社団法人 日本熱処理技術協会 ====

事務局

渡邊陽一（副会長・専務理事代行），柴垣義也（事務局長），深川 哲，宮下美佐子

〒 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. 61 No. 1 February 2021

## Contents

### Frontispiece

Microstructure of Freckle Segregation in Ni-Cr-Nb-C Alloy  
..... Hideki WAKABAYASHI, Hiroki ANTATSU, Ryosuke GOTO and Shigekazu MORITO ..... 1

### Foreword

On a "New Normal" being Brought by the COVID-19 Pandemic  
..... MISHIMA Yoshinao ..... 3

### Research Paper

Strengthening Mechanisms of Tempered Martensite in Vanadium-added Steels  
..... Eriko SHIMODA and Kengo TAKEDA ..... 5

Announcements ..... 13

Letter from Editors ..... 22

## Editorial Board

Satoshi EMURA (editor), Masahiro OKUMIYA (vice-editor), Tetsuo SHIRAGA (vice-editor),  
Youichi WATANABE (vice-editor),  
Keiji KUBUSHIRO (a. e.), Hiroyoshi TAWA (a. e.), Makoto HASEGAWA (a. e.),  
Yoshitaka MISAKA (a. e.), Takashi YAMAMOTO (a. e.),  
Kunihito TSURUMI (observer), Osamu UMEZAWA (adviser), Toshihiro TSUCHIYAMA (adviser),  
Shigekazu MORITO (adviser), Hiroshi YAGUCHI (adviser), Masashi YOSHIDA (adviser)  
(a. e.: associate editor)

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

Youichi WATANABE(vice chairman, acting executive director),  
Yoshiya SHIBAGAKI (secretary), Satoshi FUKAGAWA, Misako MIYASHITA  
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>

# 熱 処 理

61 卷 2 号 2021 年 4 月号

## 目 次

### 口 絵

TiAl 合金の高温単軸圧縮加工によるラメラ配向制御

..... 長谷川 誠, 谷口 哲 ..... 25

### 技術解説

高周波熱処理の基礎

..... 三阪佳孝, 川寄一博 ..... 27

### 会員の頁

..... 33

### 編集後記

..... 51

## 編集委員会

委 員 長：江村 聡

副 委 員 長：奥宮正洋（編集委員会担当副会長） 白神哲夫 渡邊陽一

委 員：久布白圭司 田和久佳 長谷川誠 三阪佳孝

山本 卓

オブザーバー：鶴見州宏

アドバイザー：梅澤 修 土山聡宏 森戸茂一 家口 浩 吉田昌史

==== 一般社団法人 日本熱処理技術協会 =====

事務局

渡邊陽一（副会長・専務理事代行），柴垣義也（事務局長），深川 哲，宮下美佐子

〒 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. 61 No. 2 April 2021

## Contents

### Frontispiece

Lamellar Orientation Control of TiAl Alloy by High Temperature Uniaxial Compression Process  
..... Makoto HASEGAWA and Tetsu TANIGUCHI ..... 25

### Technical Review

Basics of High Frequency Induction Heating and Heat Treatment  
..... Yoshitaka MISAKA and Kazuhiro KAWASAKI ..... 27

Announcements ..... 33

Letter from Editors ..... 51

## Editorial Board

Satoshi EMURA (editor), Masahiro OKUMIYA (vice-editor), Tetsuo SHIRAGA (vice-editor),  
Youichi WATANABE (vice-editor),  
Keiji KUBUSHIRO (a. e.), Hiroyoshi TAWA (a. e.), Makoto HASEGAWA (a. e.),  
Yoshitaka MISAKA (a. e.), Takashi YAMAMOTO (a. e.),  
Kunihito TSURUMI (observer), Osamu UMEZAWA (adviser), Toshihiro TSUCHIYAMA (adviser),  
Shigekazu MORITO (adviser), Hiroshi YAGUCHI (adviser), Masashi YOSHIDA (adviser)  
(a. e.: associate editor)

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

Youichi WATANABE(vice chairman, acting executive director),  
Yoshiya SHIBAGAKI (secretary), Satoshi FUKAGAWA, Misako MIYASHITA  
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>