

# 近畿大学工学部研究報告

No.56

2022

## 目 次

### 研究論文

1. デスクトップ型5軸NC精密研削盤の試作と幾何精度測定  
..... 藤本正和, 山本智哉, 大崎健汰 ..... 1
2. 廃線トンネル内の熱環境に関する長期測定  
- その2 廃線トンネルの屋外・半屋外空間の活用可能性について -  
..... 竹平顕敏, 崔 軍 ..... 5
3. ジオポリマーの調合設計と凝結性状に関する検討  
..... 寺井雅和 ..... 11
4. Palosanto (*Bulnesia sarmientoi* Lorentzn et Gris) 木片の香気成分とその生理活性について  
..... 野村正人 ..... 17
5. 除虫菊成分の単離とその殺虫活性に関する研究  
..... 野村正人, 石田純一, 田村香緒梨, 増本幸一,  
宮本佳奈, 平田有紗 ..... 29
6. 2-Ethyl-1-hexanol成分を含む草木類から抽出した精油に対する生理活性について  
..... 野村正人, 逢坂達也, 谷井真理 ..... 39
7. 植物由来による抗酸化作用物質の発見  
..... 野村正人, 村井義洋 ..... 47

令和5年2月20日 発行

## 近畿大学工学部研究報告 第56号

編集兼発行者 近畿大学工学部  
〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺1番  
電話 (082)426-3460

Published by : The Faculty of Engineering,  
Kindai University  
Address : 1, Takayaumenobe, Higashihiroshima City,  
Hiroshima 739-2116, Japan  
Tel. (082)426-3460

# RESEARCH REPORTS

## OF THE

### FACULTY OF ENGINEERING

### KINDAI UNIVERSITY

No.56

2022

#### CONTENTS

#### Original Papers

1. Trial Production and Measurement of Geometric Accuracy of Desktop Type 5-axis NC Precision Grinder  
..... Masakazu FUJIMOTO, Tomoya YAMAMOTO and Kenta OSAKI ..... 1
2. Long-term Measurement on the Thermal Environment in Discontinued Tunnel  
Part2, Study on Utilization of Outdoor / Semi-outdoor Space of Discontinued Tunnel  
..... Akitoshi TAKEHIRA and Jun CUI ..... 5
3. Study on Mix Design and Condensation Characteristics of Geopolymer  
..... Masakazu TERAJ ..... 11
4. Analysis of Aroma components of pieces of wood in Palosanto (*Bulnesia sarmientoi* Lorentzn et Gris) and its  
physiological activities  
..... Masato NOMURA ..... 17
5. Separation of Pyrethrum and Their Insecticidal Activity against *Culex pipiens pallens* and *Aedes albopictus*  
..... Masato NOMURA, Junichi ISHIDA, Kaori TAURA, Koichi MASUMOTO,  
Kana MIYAMOTO and Arisa HIRATA ..... 29
6. Physiological activity of Plants and Trees containing 2-Ethyl-1-hexanol on Essential oil Components  
..... Masato NOMURA, Tatsuya OUSAKA and Mari TANII ..... 39
7. Antioxygenation materials by the plant origin  
..... Masato NOMURA and Yoshihiro MURAI ..... 47

