

# 第 55 号 A

## 自然科学

### 目次

#### 【数学】

黒木慎太郎, 行藤綾杜 : Gale dual of the GKM graph with a complexity one axial function ..... 1

#### 【生物学】

池田正五, 岡本圭五, 田之上佳世, 鹽野郁美, 河野真二 : DNA repair activity of *Schizosaccharomyces pombe* Mag1p and Mag2p for alkylation damage in *Escherichia coli* and *Saccharomyces cerevisiae* ..... 11

吉岡優希, 讃野年紀, 目加田和之: 「自由場面」と「強制場面」におけるスルクス 3 系統の行動比較 ... 15

大塚青海, 奥島千裕, 石井晋暉, 橋川直也, 橋川成美 : カルシトニン遺伝子関連ペプチド(CGRP)トランスジェニックマウスにおける恐怖記憶への影響 ..... 21

#### 【情報・通信工学】

岡野傑士, 金原一步, 三宅孝史, 片山謙吾 : 反復局所探索法における探索の多様化に関する調査 ... 25

金原一步, 三宅孝史, 岡野傑士, 片山謙吾 : 最大クリーク問題に対するメタ戦略アルゴリズムの探索特性 ..... 35

三宅孝史, 金原一步, 岡野傑士, 片山謙吾 : 容量制約付き  $p$ -メディアン問題に対する局所探索法の探索性能の調査 ..... 45

#### 【工業化学】

西山真由, 平野博之 : 菱形マイクロ流路内における交互流を利用した物質移動 ..... 55

#### 【環境工学】

猶原 順, 翟 小葉 : 中国、ミャンマーと日本の飲用水中元素濃度 ..... 61

No. 55 A  
NATURAL SCIENCES  
CONTENTS

**【Mathematics】**

KUROKI, S. and YUKITOU, R : Gale dual of the GKM graph with a complexity one axial function ..... 1

**【Biology】**

IKEDA, S., OKAMOTO, K., TANOUE, K., SHIONO, I. and KAWANO S. : DNA repair activity of *Schizosaccharomyces pombe* Mag1p and Mag2p for alkylation damage in *Escherichia coli* and *Saccharomyces cerevisiae* ..... 11

YYOSHIDA, Y., SANNO, T. and MEKADA, K. : Comparison of behaviors among *Suncus murinus* strains in open fields with versus without a shelter ..... 15

OTSUKA, A., OKUJIMA, C., ISHII, S., HASHIKAWA, N. and HASHIKAWA-HOBARA, N. : Effects of fear memory in CGRP Transgenic mice ..... 21

**【Information Engineering · Communication Engineering】**

OKANO, T., KANAHARA, K., MIYAKE, T. and KATAYAMA, K. : Performance Study of Diversification in Iterated Local Search for the Quadratic Assignment Problem ..... 25

KANAHARA, K., MIYAKE, T., OKANO, T. and KATAYAMA K. : Run Time Behavior of a Metaheuristic Algorithm to the Maximum Clique Problem ..... 35

MIYAKE, T., KANAHARA, K., OKANO, T. and KATAYAMA, K. : Search Performance of Local Search Methods for the Capacitated  $p$ -Median Problem ..... 45

**【Chemical Technology】**

NISHIYAMA, M. and HIRANO, H. : Mass Transfer in Alternating Flow of Immiscible Liquids in Diamond-shaped microchannel ..... 55

**【Environmental Engineering】**

NAOHARA, J. and ZHUO, X. : CONCENTRATION OF ELEMENTS IN DRINKING WATER IN CHINA, MYANMAR AND JAPAN ..... 61