

# 目 次

巻頭「紀要の発刊に寄せて」

学長 木村 雅和

## 論 文

ゼオライトを用いた吸着法によるエンジン排気からのCO<sub>2</sub>回収に関する研究

..... 野内 忠則、竹内 優太、田中 金太、山崎 誠志 1

x86 AVX命令を用いた多倍長精度線型計算ライブラリBNC matumulの性能評価 ..... 幸谷 智紀 7

労働主体としての個人の役割 —職業概念の一前提に関する再検討— ..... 秋山 憲治 13

性的マイノリティの児童生徒に対する学校の支援・配慮状況に関する研究

—小学校・中学校・高等学校を対象とした全国調査— ..... 本多 明生 23

小学校における通学時のヘルメット着用指導状況に関する研究 —2021年静岡県実態調査—

..... 酒井 いお汰、本多 明生 33

2020年J1リーグにおけるホームアドバンテージの検証 —通常試合と無観客試合の比較—

..... 田代 浩汰、本多 明生 41

高等学校におけるホームページを利用した校則の情報公開状況に関する研究 —2021年静岡県実態調査—

..... 尾形 加奈恵、本多 明生 47

Participation Process and Challenges in English Extensive Reading Programs

..... 谷口 ジョイ、河原崎 航 55

英語を専門としない日本人大学生における英語類義語の弁別能力 ..... 峯尾 海成、谷口 ジョイ 65

高占積率を実現するモータコイルの提案 ..... 飯田 基博、服部 知美 75

医療・介護・保健の連携データを活用した地域医療課題解決への取り組み

..... 大場 春佳、水野 信也 81

## 研究ノート

『駿遠へ移住した徳川家臣団』における岡田清直・岡田錠次郎の謎（その5） ..... 小栗 勝也 87

『駿遠へ移住した徳川家臣団』における岡田清直・岡田錠次郎の謎（その6） ..... 小栗 勝也 99

## 技術報告及び資料

静岡理工科大学情報基盤の方向性 ..... 水野 信也、鈴木 祐介 111

## 教育関連報告

建築設計教育の重層化—2021年度活動報告 ..... 佐藤 健司、脇坂 圭一、長尾 亜子、田井 幹夫 119

Flaskを用いたPythonベースのWebプログラミング教材開発 ..... 幸谷 智紀 123

SISTオンラインジャッジシステムの授業における運用報告 ..... 山下 颯也、高田 洗、國持 良行 129

無理関数の積分 ..... 大石 昌利 137

# Contents

## Preface

President Masakazu KIMURA

## Original Papers

Investigation of CO <sub>2</sub> Capture Characteristics from Engine Exhaust Gas using Adsorption Method with Zeolite ..... Tadanori YANAI, Yuta TAKEUCHI, Kinta TANAKA and Satoshi YAMAZAKI	1
Performance Evaluation of BNCmatmul, multiple precision linear computation library, accelerated with x86 AVX instruction ..... Tomonori KOUYA	7
Role-set Taken by Each Individual Worker : Reconsidering a Prerequisite of the Concept of Occupation ..... Kenji AKIYAMA	13
Support and Consideration of Schools for Sexual Minority Students : National Survey of Elementary, Junior High, and High Schools in Japan ..... Akio HONDA	23
Elementary School Guidance on Wearing a Helmet While Commuting to School : The 2021 Shizuoka Prefectural Survey ..... Iota SAKAI and Akio HONDA	33
Examination of Home Advantage in the 2020 J1 League : Comparison between normal matches and no spectator matches ..... Kota TASHIRO and Akio HONDA	41
Web based Information Disclosure about High School Regulations : The 2021 Shizuoka Prefectural Survey ..... Kanae OGATA and Akio HONDA	47
Participation Process and Challenges in English Extensive Reading Programs ..... Joy TANIGUCHI and Wataru KAWARAZAKI	55
Use of English Synonyms in Japanese University Students who do not Specialize in English ..... Kaisei MINEO and Joy TANIGUCHI	65
Proposal of motor coil realizing high space factor ..... Motohiro IIDA and Satomi HATTORI	75
Efforts to Solve Regional Medical Issues by Utilizing Data on Coordination of Medical, Nursing, and Health Care ..... Haruka OHBA and Shinya MIZUNO	81

## Research notes

The Re-examination on the brief history of OKADA Kiyonao / OKADA Jyojiro in MAEDA's book, vol. 5 ..... Katsuya OGURI	87
The Re-examination on the brief history of OKADA Kiyonao / OKADA Jyojiro in MAEDA's book, vol. 6 ..... Katsuya OGURI	99

## Technical Report and Materials

Direction of Information Infrastructure at SIST ..... Shinya MIZUNO and Yusuke SUZUKI	111
--	-----

## Education – related Reports

Multi-Layered Education for Architectural Design – Annual Report 2021 ..... Kenji SATO, Keiichi WAKISAKA, Ako NAGAO, Mikio TAI	119
Development of Teaching Materials for Python-based Web Programming using Flask ..... Tomonori KOUYA	123
Operation report of SIST online judgement system for introductory education of programming ..... Soya YAMASHITA, Hiro TAKADA and Yoshiyuki KUNIMOCCHI	129
The Integral of Irrational Functions ..... Masatoshi OISHI	137