

# 長岡工業高等専門学校

## 研 究 紀 要

第 58 卷  
令和 5 年 1 月

### 目 次

#### 論 文

- 摩擦抵抗の低減を目的としたヘリングボーンテクスチャの形状最適化 … 1  
 - 摺動速度変更モデルに対する数値実験 -  
 新田 大晃・岸田 真幸・倉橋 貴彦・井山 徹郎
- 雪堤の変形抑制を目的とした道路付帯構造物の形状最適化 … 7  
 広瀬 智史・倉橋 貴彦・芝崎 智貴・杉原 幸信・上村 靖司・河田 剛毅
- 相当応力に基づく感度フィルタリングを用いたトポロジー最適化 …13  
 今北 智之・岸田 真幸・倉橋 貴彦・井山 徹郎
- 熱対流場における熱源境界形状の最適化に関する数値実験 …21  
 - アダプティブリメッシングにおけるパラメータ設定が最適化後の形状に与える影響 -  
 和田 海斗・倉橋 貴彦・河田 剛毅
- 気液二相流れ場におけるパラメータ同定解析 …28  
 小林 雅也・倉橋 貴彦・刃地 利昭・衛藤 俊彦
- 企業での実務会話から学ぶ工学生向けCLIL英語教材の開発と実践 …36  
 - 技術者の職務ダイアログから学ぶ英語教育の効果 -  
 市村 勝己・青柳 成俊・植村 隆・田中 真由美・池田 真
- 段階論の射程と方法 …45  
 - 宇野弘蔵の方法, 加藤榮一の批判とその後の展開 -  
 佐藤 公俊

#### 報 告

- 仕事・子育てに対する意識からキャリア教育を探る …54  
 - 学生が将来技術者として活躍し続けるために -  
 中山 雅友美・金子 健正・竹内 麻希子
- テキストマイニングの手法を用いた地域活性化に関わる人々の言説の分析 …59  
 星井 進介
- 3高専オンライン合同勉強会の実施 …68  
 兵藤 桃香・増田 寿枝・Phetsang Sopit・二田 亜弥・浜元 聡子・  
 河合 恒・Kerdpraphob Pitcha・Poolpol Chuleekorn

- 卒業研究題目一覧 令和3年度…………… 75  
 専攻科特別研究題目及び要旨一覧 令和3年度…………… 80