

III 研究テーマ一覧

◎白幡探究Ⅱ

分野	研究テーマ
物理	高電圧の電気をコンデンサに溜める回路 ～静電気の蓄電を目指して～
物理	ダイラタンシー現象の衝撃吸収効果について
物理	ハニカム構造の圧縮強度
物理	カルマン渦による球体のブレに関する研究
化学	複合型光触媒の性能向上について ～酸化チタン×酸化タングステン～
化学	キノコを用いた紙の糖化
化学	DSSC のさらなる効率化
生物	ハーブの抗菌作用
生物	フィブロイン摂取によるくもの糸の強度のちがい
生物	音による脳波の変化について
数学	河川氾濫の避難勧告時における距離と傾斜を考慮した最適避難経路の提案
情報	文字の平均化について

◎白幡探究Ⅲ

分野	研究テーマ
物理	クモの縦糸のらせん構造による制震
物理	海底マイクロプラスチックと砂を分離する方法
物理	風力発電機の効率を向上させる羽根についての研究
物理	miCoach smartball を用いたフリーキック決定率向上の研究 ～ボールの軌道とマグヌス効果の関連性～
化学	廃棄物からの低価格なバイオエタノールの生成
化学	身近な食用油による洗浄力の高い石鹼の作成
化学	トマトの糖度を上昇させる光の色を特定する
生物	モウセンゴケの捕食の順序
生物	シイタケを用いてより濃度の高いバイオエタノールを生産する
生物	マダケの年齢と抗菌作用の関係
数学	自然数の各位の積の総和について
数学	数値モデルによる支援物資配送の効率化