

## 令和3年度 iC 理数探究 研究テーマ

### 数学・ 情報 分野

n ナッチ数列の隣接2項間の比の極限

統計計算 Web ツールの制作

防災と減災を啓発するアプリの開発

### 物理 分野

紙風船の横にあけた穴の大きさと紙風船を落下させたときの落下時間の関係

素材による吸音と周波数依存性

渦電流ブレーキを用いた小型マスダンパーの開発

泥はねと移動速度の関係

横回転するボールとバウンド後の反転

### 化学 分野

植物廃棄物を利用したプラスチック代替品としての生分解性素材の作製

簡易蛍光検出器の製作とその応用

銅(II)イオンを吸着させたシリカゲルを用いたアンモニア水中のアンモニア除去材の作成の検討

高吸水性ポリマーに吸水させた物質の示す呈色反応に関する研究

不織布マスクの化学的特性を生かした再利用の検討

二酸化炭素の排出を抑える

### 生物 分野

アブラムシの誘引色の検討

漂着アマモを用いた高付加価値物質生産菌の培養検討

殻なしヤドカリのための人工殻の作成

紫外線がゴキブリの行動に与える影響

