

## 2022 年度全国高校生フォーラム「要約」

学校番号  W202012-1
学校名（日本語）※正式名称を記載 宮崎県立宮崎大宮高等学校
学校名（英語）※正式名称を記載 Name of School Miyazaki Omiya Senior High School
日本語タイトル（40 字以内） プラスチックの代替素材 —プラスチックの廃棄量を減らす—
日本語要約（200 字以内） 近年プラスチックの廃棄量増加が世界的に問題になっている。そこで、プラスチックの廃棄量削減を目的としてプラスチックの代替素材になり得ると考えられる紙に着目した。プラスチックが広く普及している理由をもとに紙とプラスチックの違いを考え、強度に着目して実験を行った。牛乳パックから抽出した繊維と植物から抽出した繊維の混合率を変化させて引張強度を比較した。その結果、混合率と強度の間に関係があることがわかった。
英語タイトル Title (20 words or less) Alternative materials for Plastics
英語要約 Outline (100 words or less) Plastic waste is increasing around the world. It causes microplastics and CO <sub>2</sub> emissions. This study aimed to research alternative material for plastic in order to reduce the amount of plastic waste. These days paper is attracting the most attention now. So, in this research, take out the paper fibers and make paper by changing the mixing ratio of plant fiber and fiber taken out from the paper carton, and measure the strength. This research shows that the mixing ratio has something to do with the strength of paper.

\* 提出後は基本的に校正・差替の機会はありません。完全原稿でご提出ください。

\* Word 文書のファイル名に「様式 1 要約【学校番号 xxxxxxx】(○○○○高等学校)」など  
 学校番号と校名を付したファイルタイトルにしてご提出ください。