# W202005-3 神戸大学附属中等教育学校

## 災害時にダンボールを副木に活用する方法

広域での災害発生後は医療機能が低下する。そのため軽症者 は一定期間、応急処置による自助を行う必要がある。雨傘や 新聞紙は入手しやすいが、副木としての固定力が弱い。そこ で、ダンボール紙一枚から立体構造を組み立てる単純なデザ インを考案し、身近な材料から個人が簡単に副木を作製する ことと、その強度を高めることの両立を試みた。また、図面と 作製方法を被災者と共有するためにインターネットの活用を 提案した。

### **Kobe University Secondary School**

A Simple and Sturdy Plaster Emergency Splint using Cardboard

After a large-scale disaster, medical resources are scarce. People with minor injuries will need to provide themselves with first aid for a certain period. However, treating them with household items is insufficient. I propose assembling a three-dimensional structure from a single sheet of cardboard with minimal effort to enhance the strength of a plaster splint. Additionally, I suggest using the Internet to quickly share the design with disaster victims.

# 岡山県立岡山操山高等学校

# 日本にいるすべての人が持つ防災意識の 向上を目指す

災害大国である日本において、私達は外国からの留学生や観 光客といったすべての人が安心して日本で暮らせるようにす るという目的のもと、彼らの防災意識の向上を目標としてい る。そこで考えたのが、外国人向けの防災マニュアルである。 その中で特に、日本語での会話が難しい方へ向けた、速やか な避難を可能にする製品「多言語コミュニケーションバンダ ナ」を開発、制作した。こうして日本を住み続けられるまちに することを目指す。

### Okayama Prefectural Okayama Sozan Junior and Senior High School

# Improving Disaster Prevention for All People in Japan

In Japan, which is a disaster-prone country, we aim to raise disaster-prevention awareness among foreign students and tourists, for the purpose of allowing them to live a safe and secure life in Japan. With this in mind, we came up with the idea of making a disaster prevention manual for foreign people. We developed and created "The Multilingual Communication Bandana", which enables prompt evacuation of people who have difficulty in communicating in Japanese. In this way, we hope to make Japan an easier place in which to live, in accordance with SDG 11.

# W202006-2 岡山県立玉島高等学校

### 教育は誰もが受ける権利を持っているのに

SDGs4「質の高い教育をみんなに」について考えてみる。 全世界には学校に通いたくても通えない子供(6歳から17 歳)は約2億4400万人いる。これは、先進国の日本でも起き ている。中学校まで義務教育であるため教育環境は整って いるが、小・中学校における不登校の児童数が、令和4年度 調査で約29万人。教育を受ける機会を失った子どもたちを 社会全体でサポートする仕組みを考え、世界にも広げてい きたい。

## **Okayama Prefectural Tamashima** High School

#### We All Have the Right to Receive an Education

Let's consider SDGs 4: Quality Education. Approximately 244 million children (aged 6-17) are out of school in the world. This has been happening even in Japan, a developed country. Although the educational environment is well organized since education in Japan is compulsory up to junior high school, the number of elementary and junior high school students who are not attending school is 299,048 according to the 2022 survey. We would like to consider a system to support children who have lost the opportunity to receive education.

# 岡山県立岡山大安寺中等教育学校

#### 障害理解を深めるための教育方法

障害者差別解消法が施行されて数年たった今でも理解不足 によって障害者への差別や偏見は改善されていない。理解を 深めるための方法として本研究では小学校教育について考察 する。研究方法としては障害理解教育の現状について調べる ために文献調査を、小学校での障害理解教育の経験を調べ るために高校生に向けたアンケート調査を用いた。それらを 元に障害理解を深めるための最も効果的で印象に残る教育 的方法を追究した。

# Okayama Prefectural Okayama Daianii Secondary School

#### **Education for Disability Awareness**

-22-

Although years have passed since the Act for Eliminating Discrimination against Persons with Disabilities became law, much progress is still needed to eliminate discrimination and prejudice against those with disabilities. This research focuses on educational practices which aim to increase awareness of disabilities at the elementary school level. After reviewing past literature on the subject, a survey of high school students on their experiences with disability awareness education in elementary school was conducted and analyzed. These results are used to consider what a more effective, impactful method for disability awareness education may be.

## W202006-4 岡山県立倉敷天城高等学校

### 砂山の崩れやすさと含水比の関係

砂山の崩れやすさに影響を及ぼす要因について研究を進め た。その中で、砂が水を含んでいる量が砂山の崩れやすさに 大きな影響を与えるとわかり、その砂の崩れやすさを数値化 するために安息角、水を含んでいる量を数値化するために含 水比という基準を導入した。その結果、粒子間にはたらく表 面張力と、粒子間に存在する水の量が影響を与えていること がわかった。

### Okayama Prefectural Kurashiki Amaki **Senior High School**

### Relationship between the Collapsibility of Sand Piles and Water Content Ratio

We conducted research on the factors that influence the collapsibility of sand piles. We introduced the angle of repose to quantify the collapsibility of sand, and the water content ratio to quantify the amount of water contained in the sand. As a result, it was found that the surface tension acting between the particles and the amount of water present between the particles had an effect.

### W2020081 国立愛媛大学附属高校

## プラスチックの再利用の実験 ~高校生目線で考える3Rの方法~

私たちは、プラスチックごみ削減のために、ペットボトルをコ ンクリートに混ぜた資材作成、ラップフィルムから消しゴムを 作る実験を行った。実験から、プラスチック再利用の可能性 を見出したが、個人でリサイクルに取り組むことは難しいこと が分かった。高校生スポGOMI甲子園の参加や学校でのごみ 削減活動を紹介し、3Rの中でもReduce、Reuseを呼びかけ、 「今日から、自分から」ごみの削減に取り組む意識を高めて いきたい。

### **Ehime University senior high school**

The experiment of plastic reuse: exploring the 3R methods from a high school student's perspective

We conducted experiments aimed at reducing plastic waste by incorporating PET bottles into concrete and producing erasers from wrap films. While the experiments revealed the potential for plastic reuse, we found individual recycling efforts can be challenging. We want to introduce initiatives, such as participation in the High School Waste Reduction Competition and waste reduction activities in schools. We emphasized the importance of the '3R' principles, particularly advocating for 'Reduce' and 'Reuse.' We aim to raise awareness and encourage individuals to take proactive steps in reducing waste, starting today.

# W202008-2 愛媛県立西条高等学校

#### 脱・ファストファッション

2013年、バングラデシュの首都ダッカ近郊にあるラナプラザ が崩壊し、たくさんの方が亡くなる悲惨な事故が起こった。そ の原因が悪質な労働環境にあったことを知り、また、ファスト ファッションによるごみの量が増えていることも知った。そこ で、私たちはファストファッションが原因で起こる労働問題や 大量消費による環境汚染について調べた。この問題を解決す るために私たちが何をしているか、またこれから何ができる か考えていく。

# **Ehime Prefectural Saijo High School**

### Fast Fashion? Out Of Fashion!

In 2013, Rana Plaza in Dhaka, the capital city of Bangladesh, collapsed in a terrible accident that killed many people. We learned that the accident was caused by bad working conditions and that the amount of fast fashion garbage is increasing. As a result, we looked into the labor problems and environmental pollution caused by mass consumption of fast fashion. We are going to think about what we are currently doing to solve this ploblem and what we are able to do in the future.

# 中村学園女子高等学校

#### 若者のスマホ依存症とその脱却法

ソーシャルメディアの普及により、近年、スマホ依存症になる 学生が増加しているが、若者にとってその影響はどれほどの ものだろうか。スマホ依存症によって引き起こされる問題を 明らかにするため、その影響と脱却方法について調査を行っ た。その結果、スマホ依存の影響は私たちが考えていたより も遥かに大きいものであり、脱却方法は意外にも私たちの身 近にあることがわかった。

-23-

# Nakamura Gakuen Girls' High school

### The Dangers of Smartphone Dependence and How to Break Free

The number of students in Japan becoming addicted to smartphone use is increasing due to the growing connectedness and impact of social media. However, does anyone know how big the influence is, and what kind of problems can arise from smartphone addiction? We investigated the effects of smartphone addiction and possible ways to break away from it. The impact of smartphone addiction is far more powerful than we originally thought. However, we also learned that there are solutions to this addiction all around us if we need them.