### 京都市立堀川高等学校

## 自殺減少を目指して ~心理学を用いたいじめ防止策の提案~

自殺は、世界の15歳から29歳の死因の第3位である。自殺は幸福度の低下に影響され、いじめは幸福度を低下させる一つの要因である。いじめの原因として、加害者のストレス、それに伴う攻撃性が挙げられる。本研究では日本の中高生のいじめの現状を分析し、心理学の理論に基づいて加害者のストレスと適切に向き合うことで、いじめを未然に防ぐ方法を提案する。いじめによる幸福度の低下を防止することで自殺者数の減少を図る。

### **Kyoto Municipal Horikawa Senior High School**

# Preventing Bullying and Reducing Suicide through Psychology

Suicide is the third leading cause of death among people aged 15 to 29 worldwide. Suicide is influenced by a decline in happiness, and bullying is one factor that reduces happiness. The causes of bullying include the stress of the perpetrator and the aggression caused by it. This study analyzes the current state of bullying among junior and senior high school students in Japan. It proposes a method to prevent bullying by appropriately dealing with the stress of the perpetrator based on psychological theory. The number of suicides can be reduced by preventing a decline in happiness caused by bullying.

# F6 立命館高等学校

### 世界を1ミリ動かすTシャツ

持続可能な社会の先の「再生・共繁栄」する社会構築の責任は、私達にあります。多様な国の高校生を招き、社会課題を討議する国際フォーラムを毎年開催しています。このフォーラムは記念すべき10周年を迎え、廃棄野菜を用いた染色やフェアトレード商品である生徒オリジナルデザインの100%オーガニックコットンTシャツを販売。「再生」と「繋がり」を大切にし、社会に唯一無二の体験とインパクトを与える事を目指しています。

### Ritsumeikan High School

# Our "Regenerative T-shirt" Can Change the World!

Our mission is to build a society based on 'regenerative practices' and 'shared prosperity' that moves beyond sustainability. Each year, Ritsumeikan High School hosts an international forum, inviting high school students from different countries to share ideas on social issues. This year marks the 10th anniversary of the forum. Activities include dyeing fabrics using vegetable waste, and selling 100% organic cotton T-shirts, designed by students, that adhere to fair trade principles. By emphasizing 'regenerative practices' and 'shared prosperity' we aim to create a one-of-a-kind experience that leaves a lasting impact on participants and society.

# **三** 島根県立浜田高等学校

#### より良い音環境を全ての人に

快適な空間を作ることの一つに音環境が挙げられる。建物の音響設計は騒音や言葉の聞き取りやすさなどの音の聞こえに大きな影響を及ぼす。住宅や学校をはじめとする諸施設の音環境は、生活面の重要な環境の要素の一つであると言えるが、未だ重要視されてはいない。そこで誰にとっても過ごしやすい、聞き取りやすい環境を音環境の点から考えていきたい。

## **Shimane Prefectural Hamada high school**

#### A Better Sound Environment for All

One of the most important aspects of creating a comfortable space is the sound environment. Acoustic design of a building has a significant impact on the hearing of sound, including noise and speech intelligibility. The sound environment of houses, schools, and other facilities is one of the most important elements of the living environment, but it is still not given much importance. Therefore, I would like to consider the sound environment from the point of view of the sound environment in order to create an environment that is comfortable for everyone and easy to hear.

## F8 横浜市立横浜サイエンスフロンティア 高等学校

## グリセリンピッチを用いたデンプン由来フィルムの 機械的特性と生分解性について

デンプン等を原材料とする生分解性ポリマーは微生物によって分解されるため環境に優しい。ポリマー作成時に可塑剤として、一般的にはグリセリンなどを使用している。我々はマレーシアのUPMの大学生との共同課題研究の中で、バイオディーゼル生産時に廃棄されており、使い捨て油からも作成することのできるグリセリンピッチを可塑剤として使用し、生分解性ポリマーを作成して持続可能な活用方法を見つけることを目的としている。

# YOKOHAMA SCIENCE FRONTIER HIGH SCHOOL

# Biodegradation and Mechanical Characterization of Glycerine Pitch-Plasticized Starch Films

Biodegradable polymers made from starch and other materials are environmentally friendly because they are degraded by microorganisms. Plasticizers such as glycerin are generally used as when making polymers. We are doing a joint research project with university students at UPM in Malaysia. In this project, we aim to use glycerin pitch, which is disposed of during biodiesel production or made from used cooking oil, as a plasticizer to create biodegradable polymers and find a sustainable way to use it.