



## 第43回全国高等学校総合文化祭(2019さが総文)

### 自然科学部門 入賞校一覧

#### 物理部門

---

**最優秀賞** 山梨県 山梨県立韮崎高等学校 物理化学部

水中シャボン玉の研究(その2)

**優秀賞** 北海道 北海道札幌北高等学校 物理化学部

気柱共鳴管内に物体があると? ~共鳴点の変化と音圧の関係を探る~

福岡県 福岡県立宗像高等学校 電気物理部

開口端補正に関する研究

**奨励賞** 青森県 青森県立八戸高等学校 自然科学部

ミルククラウンの壁形成メカニズム

石川県 石川県立小松高等学校 理化部

ライデンフロスト効果の解析とその応用

#### 化学部門

---

**最優秀賞** 大分県 大分県立大分上野丘高等学校 化学部

疎水コロイドを用いた金属イオン濃度の簡易測定法

**優秀賞** 千葉県 千葉県立大原高等学校 生物部化学研究班

ヨウ素時計反応の誘導時間を左右するもう一つの要素

岐阜県 岐阜県立岐山高等学校 化学部

エッジ効果を利用した色素増感太陽電池の性能向上に関する研究

**奨励賞** 富山県 富山県立高岡南高等学校 科学部

過冷却ブレイクが100%見られる溶液とは?

愛媛県 愛媛県立松山南高等学校 松山南イチョウ班

イチョウの灰を使った釉薬の開発

## 生物部門

---

**最優秀賞** 秋田県 秋田県立秋田高等学校 生物部

香料シトラールの突然変異抑制効果に関する構造の決定

**優秀賞** 広島県 広島県立西条農業高等学校 自然科学部

ウツボカズラの特異なサバイバル術～捕虫器の状態に着目して～

高知県 高知県立春野高等学校 科学部

インダタミの暑さ対策

**奨励賞** 長崎県 長崎県立長崎西高等学校 生物部

謎に満ちた地表徘徊性ハシリカスミカメムシ類の飼育技術の開発とともに  
解明された生態（とくに発音と闘争）について

東京都 安田学園中学校高等学校 生物部

セイヨウミツバチは人工甘味料を飲むのか？ II

## 地学部門

---

**最優秀賞** 埼玉県 埼玉県立浦和高等学校 自然科学部

月食のスペクトル ～本影の縁は本当にターコイズ色なのか～

**優秀賞** 静岡県 静岡県立浜松北高等学校 地学部

ヤマトシジミによる佐鳴湖浄化第3報

岐阜県 岐阜県立斐太高等学校 科学部

安政五年飛越地震の再検証 ～高山陣屋文書を科学する～

**奨励賞** 千葉県 千葉県立木更津高等学校 地学部

水蒸気でなくても雲はできるのか ～エタノール、アセトン等による雲の  
生成条件～

山梨県 山梨県立都留高等学校 自然科学部

山梨県大月市岩殿山礫岩層の礫の起源について

## ポスター（パネル）部門

---

**文部科学大臣賞** 島根県 島根県立出雲高等学校 自然科学部生物班

ダンゴムシの研究IX～カビを抑えるフン常在菌を探る！～

**文化庁長官賞** 静岡県 静岡県立掛川西高等学校 自然科学部

空中環境 DNA を使った鳥類調査法の確立をめざして

**滋賀県** 滋賀県立米原高等学校 地学部

姉川流域の縄文時代の古環境復元

**奨励賞** 福島県 福島県立福島高等学校 スーパーサイエンス部

プラズマによる流体制御の研究

**新潟県** 新潟県立十日町高等学校 生物部

十日町市におけるモツゴ属魚類3集団の年齢構成

**長崎県** 長崎県立長崎北陽台高等学校 生物部

フジツボの着生に関する研究 ～ドロフジツボの着生の謎に迫る～

**岐阜県** 岐阜県立岐阜高等学校 自然科学部生物班

環境 DNA 定量解析を用いた生物分布モニタリング ～長良川・

揖斐川におけるアユと冷水病菌の季節的相互関係を探る～

**東京都** 東京都立桜修館中等教育学校 科学部

持続的な打ち水効果で都市を冷やせ！ ～温度応答性高分子材料の

開発と保水性物質への応用～