

# JSEC2022 (第20回高校生・高専生科学技術チャレンジ) 佳作作品の決定について

朝日新聞社教育総合本部 J S E C 事務局

番号	カテゴリー	研究タイトル	代表研究者の学校名	研究者人数
AS008	動物科学	植物の光学計測と行動実験から明らかにする黄花と黄葉に対する昆虫の弁別能力	福井県立高志高等学校	個人
AS010	動物科学	ミノムシ糸とクモ糸から考える動物繊維の可能性	愛媛県立松山南高等学校	3名チーム
AS013	動物科学	カワニナの垂直移動について	福島県立安積高等学校	個人
AS021	動物科学	人間らしい歩行	神奈川県立平塚中等教育学校	2名チーム
AS025	動物科学	ヤマトサンショウウオとセトウチサンショウウオの将来的な交雑リスク	岐阜県立岐阜高等学校	3名チーム
PS007	植物科学	ペットボトルで簡単組織培養	兵庫県立龍野高等学校	3名チーム
PS016	植物科学	クロモジのホルムアルデヒドに対する有効性～シックハウス症候群の改善を目指して～	兵庫県立小野高等学校	2名チーム
PS022	植物科学	オジギソウの明暗条件変更による応答電気測定による分析	立命館高等学校	個人
CH007	化学	メチレンブルーの酸化還元反応の応用	静岡県立清水東高等学校	3名チーム
CH016	化学	塩基性物質をジアゾカップリング反応のカップリング成分として用いる方法の研究	北海道小樽潮陵高等学校	2名チーム
CH041	化学	リグニンの活用と変色システムの解明	宮城県立宮崎北高等学校	3名チーム
CH052	化学	深い BZ 反応	立教池袋高等学校	個人

CH070	化学	大量廃棄される貝殻の脱臭・抗菌・防カビの可能性	昭和女子大学附属昭和高等学校	個人
MI012	微生物学	江戸から令和で生じた酢酸菌の進化～継代培養実験による進化再現への挑戦～	愛媛大学附属高等学校	個人
BS009	行動・社会科学	学校内における「密」回避方法の研究	東京都立多摩科学技術高等学校	3名チーム
PH004	物理学・天文学	正確かつ安全な投下パラシュートの作製	香川県立観音寺第一高等学校	3名チーム
PH018	物理学・天文学	重力加速度の最適な測定方法	福島県立安積高等学校	3名チーム
PH023	物理学・天文学	力のベクトルの合成・分解について糸の張力のつり合いにより検証する実験	鳥取敬愛高等学校	3名チーム
PH024	物理学・天文学	重力波の干渉と重力場の変化による地球の公転軌道の変化と環境に対する影響について	滋賀県立膳所高等学校	個人
PH035	物理学・天文学	コップから流れる水の形	本郷高等学校	個人
EA004	地球・環境科学	成分から見る地下水のつながり	愛知県立明和高等学校	2名チーム
EA005	地球・環境科学	大沼浮島の探求 2021 ～浮島存続の危機に立ち向かう 2～	山形県立山形中央高等学校	3名チーム
EA010	地球・環境科学	山間のため池にあるマイクロプラスチックの研究	岐阜県立八百津高等学校	3名チーム
EA014	地球・環境科学	冬季スプライトの形状と気象条件の関係	静岡県立磐田南高等学校	2名チーム
SS005	システムソフトウェア	BSSO(Brief Simulation System using OpenFOAM)の研究開発～新たな流体シミュレーションシステムの開発～	兵庫県立小野高等学校	3名チーム
SS007	システムソフトウェア	次世代型コミュニケーションツール「CrossRoom」	群馬県立高崎高等学校	個人

<b>RI006</b>	ロボット工学・ 知能機械	生体模倣型ソフトロボットアームの研究開発～ Research and Development Biomimetic Soft Robot Arm“B-sora”～	千葉県立千葉工業高等学校	3名チーム
<b>EM002</b>	機械工学	ペットボトルフリップ成功と水の重要性	宮城県仙台第三高等学校	3名チーム
<b>EM006</b>	機械工学	有翼モデルロケットの開発及び飛行特性	郁文館グローバル高等学校	個人
<b>EG009</b>	エネルギー： 持続可能な材 料・設計	金属と半導体の分極解消時間の違い	名古屋高等学校	2名チーム
<b>BH003</b>	生物医学・健 康科学	名古屋市付近の河川における薬剤耐性菌の現状	岐阜県立岐阜高等学校	2名チーム
<b>BE001</b>	生体医工学	マニキュアの使用がパルスオキシメーターの測定値に与える影響	中央大学附属高等学校	個人
<b>TM001</b>	トランスレーシ ョナル医科学	パーキンソン病原因タンパク質 $\alpha$ -synuclein の凝縮・凝集過程の解析	愛知県立岡崎高等学校	2名チーム
<b>MA005</b>	数学	代数関数における導関数と逆関数の一致	桐蔭学園中等教育学校	個人
<b>MA022</b>	数学	三角比の積とオイラー関数-チェビシエフ多項式の一般項から-	京都市立堀川高等学校	個人