

第七回高校生国際シンポジウム 書類審査通過一覧

2022年1月12日 一般社団法人 Glocal Academy 理事長 岡本尚也

申し込み状況

①都道府県：24 都道府県

宮城県、岩手県、新潟県、石川県、茨城県、群馬県、東京都、千葉県、山梨県、岐阜県、京都府、大阪府、兵庫県、岡山県、広島県、高知県、香川県、鳥取県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、宮崎県、鹿児島県

②学校：56 校（前回:56 校）

宮城県仙台二華高等学校、盛岡中央高等学校、新潟県立津南中等教育学校、金沢大学附属高等学校、江戸川学園取手高等学校、群馬県立高崎高等学校、明法高等学校、武蔵野大学付属千代田高等学院、東京都立大泉高等学校、大森学園高等学校、大妻高等学校、成蹊高等学校、三田国際学園高等学校、慶應義塾女子高等学校、東京都立広尾学園高等学校、滝高等学校、芝浦工業大学柏高等学校、市川学園市川高等学校、山梨県立甲府西高等学校、岐阜県立岐阜高等学校、花園高等学校、大阪府立岸和田高等学校、大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎、兵庫県立姫路西高等学校、兵庫県立柏原高等学校、神戸市立科学技術高等学校、岡山県立岡山一宮高等学校、福山暁の星女子高等学校、広島市立広島中等教育学校、高知県立高知小津高等学校、香川県立高松北高等学校、鳥取県立鳥取西高等学校、鳥取県立倉吉東高等学校、福岡県立筑紫丘高等学校、筑紫女学園高等学校、自由ヶ丘高等学校、リンデンホールスクール中高等学校部、福岡県立明善高等学校、早稲田佐賀高等学校、佐賀県立鳥栖高等学校、佐賀県立三養基高等学校、長崎県立諫早高等学校、長崎県立佐世保西高等学校、長崎県立長崎西高等学校、熊本県立鹿本高等学校、熊本県立済々黉高等学校、熊本県立玉名高等学校、宮崎県立高鍋高等学校、宮崎県立宮崎大宮高等学校、神村学園高等部、志學館高等部、鹿児島修学館高等学校、鹿児島県立鶴丸高等学校、鹿児島県立甲南高等学校、鹿児島県立錦江湾高等学校、American School in Japan

③総申し込み数：170（スライド発表：108，ポスター発表：62，総生徒数名:214）。（前回:202 件）

④書類審査通過数：（スライド発表 47：，ポスター発表：60）+ American School in Japan 招待枠。

全体講評

この度は日程上の問題や新型コロナウイルスの影響も抱える中で、大変多くのご応募を頂き誠にありがとうございました。本大会も第七回を迎え、学校現場での取り組みの広がりや深化を感じると共に、地域や学校ごとの個性が見られるようになってまいりました。今回の書類審査の段階でも学校ごとの傾向が強く見られました。課題研究、探究学習の本質は内（自分自身）の世界と外（社会や学術）の世界を広げ、深め、繋げることと様々な会議や研修で述べております。もう少し分かりやすく述べると、自身の考えが中心である小学校の時に行った自由研究、他者の考えをまとめる調べ学習、両者を高度に行い、有機的に繋げることが重要です。例えば、自分自身のアイデアや考えが強すぎ、先行研究や事例に基づいておらず（引用が少ないもの）、批判的な思考や客観性が弱いもの。一方で実施者の興味・関心や進路と関連がなく、他者が研究、実施したものをまとめるだけに留まり、自分がどのように関わり何を行いたいのかが明確になっていないもの。極端な例を挙げましたが、学校現場において、うまく内（自分自身）の世界と外（社会や学術）の世界を広げ、深め、繋げることが今後の課題研究、探究活動で意識して進めて頂ければと思います。上記を踏まえ

た上で以下に書類選考におけます講評を記します。

テーマに関して

- ・今回は、文学作品や人間の価値観を探究する人文科学分野の興味深い研究が多く見られた。そのため、テーマの多様性が広がり、当日の発表を大変楽しみに感じた。
- ・既存の社会的な課題に主眼に置いたものの多くが、アイデア主体で現状や原因の深い理解、先行研究や先行事例の理解が不十分なものや、一般的な内容をまとめているものとなっていた。既存の課題に対してどのように取り組むかは「総合的な学習の時間」を主眼においたものであるため、上記のバランスをもう少し意識する必要がある。
- ・数値データを用いた研究が多かった。一方で数値データの取り扱いや概念の数値化に関してはもう少し先行研究等を参考にする必要がある。

良かった点

- ・平均値として研究自体のレベルが向上していた。
- ・コロナ禍において時間や機会が制限される中、可能な方法を模索して研究を実施していた。
- ・多くの研究要綱が、定められた記述範囲一杯まで記述していた
- ・専門的な知識・理解が必要なものや領域横断を行っている研究が見られた。
- ・常識や一般的な通念に対して問いを立てているものが見られた。

改善点

- ・フォーマットが守られていないものがいくつか見られた(wordファイルのままの提出、ページ数が守られていないもの。項目が書き換えられているもの等)。
- ・英文Abstractが研究のIntroductionになっているものがあった。Abstractはそれを読んで、背景だけでなく、結果や結論が分かるものが好ましい。また、一人称の使用が見られた。
- ・研究背景では、個人的な動機（なぜ興味を持ったか等）ではなく、現状を示しながら、先行研究・事例を引用を行いながら記述し、論点を絞っていくことが好ましい。
- ・抽象的な表現（マジックワード）で最後まで具体化されていない記述（平等な、最適な、より良い、活性化等）がみられた。
- ・研究方法の記述が不十分なものが見られた。結果の妥当性を保証する研究方法の記述は最も具体的に書かなければならない箇所。インターネットで調べた、インタビュー・アンケートを行った、というのみの記述では、結果の妥当性が分からず、評価が難しい。
- ・結果に対する考察が不十分なものが多く、自然科学分野では理論的なアプローチができていないものの多くが結果は示しているが、その検証ができていなかった。

スライド発表

学校名	研究テーマ	発表分野
岡山県立岡山一宮高等学校	植物性廃棄物を用いた生分解性素材の作製ープラスチック代替品の作製ー	③化学
岐阜県立岐阜高等学校	ギフチョウの進化史をたどる	④生物
岐阜県立岐阜高等学校	環境 DNA 定量解析を用いたアユ仔魚降下量の推定	④生物
宮城県仙台二華高等学校	テレビ番組タイトルにおける「非標準的なカタカナ表記」の機能	②人文科学・ジェンダー
宮城県仙台二華高等学校	シジミ貝殻を用いた井戸水中の鉄イオン除去に関する研究	④生物
金沢大学附属高等学校	ソクラテス的善の現代的検討	②人文科学・ジェンダー
熊本県立鹿本高等学校	技術の進んだ未来でも AI は看護師を超えられないのか	①国際・経済・医療
群馬県立高崎高等学校	スマート盲導杖「みちしる兵衛」～AI 搭載白杖による視覚障害者歩行支援～	⑤物理・数学
慶應義塾女子高等学校	日本の学校における”作られた男女平等”の影響	②人文科学・ジェンダー
広島市立広島中等教育学校	Proposals for the revitalization of tourism industry in Hiroshima	①国際・経済・医療
広島市立広島中等教育学校	国語の教科書が示す大人への道標	②人文科学・ジェンダー
江戸川学園取手高等学校	ダイヤモンド富士から地球の半径を求めてみよう	⑤物理・数学
高知県立高知小津高等学校	反射光を抑制できるソーラーパネルの形状に関する研究	⑤物理・数学
佐賀県立三養基高等学校	ワーキングメモリトレーニングは高校生の学習能力向上に役立つか？	①国際・経済・医療
三田国際学園高等学校	画像解析技術を用いた新規抗生物質生産菌単離法の開発	④生物
市川学園市川高等学校	食品廃棄物を用いた天然繊維への染色方法の確立	③化学
鹿児島県立錦江湾高等学校	鹿児島県でのヤンバルトサカヤスデの拡大状況と個体群特性の分析	④生物
鹿児島県立錦江湾高等学校	ザトウムシに関する研究 ～脚の特徴から生き方の戦略を探る～	④生物
鹿児島県立錦江湾高等学校	B S アンテナで局地的豪雨予測Ⅱ～SNS と IoT を活用した観測網の全国展開～	⑤物理・数学
鹿児島県立甲南高等学校	廃棄される柚子を再利用した食品ロス低減に繋げる天然防腐剤の立証	③化学
鹿児島県立鶴丸高等学校	火山灰に秘められた新たな可能性を探る ～火山灰が持つアンモニア吸着のメカニズム	③化学
鹿児島修学館高等学校	十島村の医療充実への未来構想	①国際・経済・医療
鹿児島修学館高等学校	日本人の中国に対する印象とマス・メディアの影響	①国際・経済・医療
芝浦工業大学柏高等学校	Comparisons and further exploration of three works of "Ein Frauenzweikampf"	②人文科学・ジェンダー
芝浦工業大学柏高等学校	少女漫画中の嫉妬シーンからみる若者のジェンダー観	②人文科学・ジェンダー
芝浦工業大学柏高等学校	推し文化の変遷と展望	②人文科学・ジェンダー
芝浦工業大学柏高等学校	エタノール蒸留中の温度変化	③化学

新潟県立津南中等教育学校	震災に対する意識の風化防止に向けた活動～【Nexus】震災の記憶を未来へ繋ぐために～	①国際・経済・医療
成蹊高等学校	医療的ケア児とその家族のために取り組むべき課題	①国際・経済・医療
盛岡中央高等学校	心理学的にみた災害時におけるジェンダー平等についての考察	②人文科学・ジェンダー
早稲田佐賀高等学校	多様性に考慮した色覚認知モデルの提案	①国際・経済・医療
大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎	キトサンエステルによるバイオマスプラスチックの作成と評価	③化学
大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎	カオスが見られる漸化式の性質	⑤物理・数学
大阪府立岸和田高等学校	アライグマの分布調査における環境 DNA の利用の検討	④生物
大森学園高等学校	『ドラキュラ』におけるドラキュラ伯爵の人間味	②人文科学・ジェンダー
筑紫女学園高等学校・佐賀県立鳥栖高等学校	マウス胎仔下顎器官培養における EGFP 遺伝子発現の検討	④生物
長崎県立諫早高等学校	規格外(B 品)みかん由来のボタニカルソイキャンドル開発	③化学
鳥取県立鳥取西高等学校	鳥取城下町の町人地跡の残存に関する町割りと道路に着目した時空間分析	①国際・経済・医療
鳥取県立鳥取西高等学校	日本における「男女二元論」に囚われない教育施設と体制を作る方法と課題	②人文科学・ジェンダー
東京都立広尾学園高等学校	粉末型 BiVO ₄ 光触媒と Fe ²⁺ /3 ⁺ 酸化還元サイクルを用いた光電気化学的水素合成	③化学
東京都立広尾学園高等学校	シロイヌナズナの葉柄が長くなる変異体を用いた葉の形成機構の解析	④生物
東京都立広尾学園高等学校	SP アルゴリズムを用いたスターグラフにおける最短サイクルの数え上げ	⑤物理・数学
東京都立広尾学園高等学校	待ち行列理論を用いたエスカレーターの乗り方の評価	⑤物理・数学
福岡県立筑紫丘高等学校	室温付近で成形できる生分解性高分子	③化学
福岡県立明善高等学校	新材料 Hf _{0.5} Zr _{0.5} O ₂ (酸化ハフニウムジルコニウム)の誘電特性と熱依存性	⑤物理・数学
兵庫県立姫路西高等学校	COVID-19 関連記事が株価に与える影響力の定量化	①国際・経済・医療
明法高等学校	ロードセルによる 3D プリンタ出力の簡易強度試験装置の試作について	⑤物理・数学

ポスター発表

学校名	研究テーマ	発表分野
香川県立高松北高等学校	機転利かせて、活かせ、河川	⑤生物
鹿児島県立錦江湾高等学校	弓道における矢の軌道計算とその実践	④化学・物理
神村学園高等部	在宅医療関係者の負担の実態	①医療・福祉
神村学園高等部	ALS 患者の生きる意味の崩壊を阻止するために	①医療・福祉
神村学園高等部	教員の長時間労働の現状と改善策について	③人文科学・教育
滝高等学校	高校社会科地理における難民問題学習の課題と提案	③人文科学・教育
東京都立広尾学園高等学校	多視点ワイヤーアートの作成	④化学・物理
長崎県立佐世保西高等学校	佐世保独楽を広めよう	②社会科学・観光
花園学園	レーモン・アロン回想録から見るフランスの敗戦	③人文科学・教育
花園高等学校	未成年者の医療的な決定について	①医療・福祉
花園高等学校	看護師の働き方～より良い看護へ	①医療・福祉
花園高等学校	高校生の恋愛における行動心理学的効果	②社会科学・観光
宮城県仙台二華高等学校	バイオトイレのシステム改良による便槽内温度上昇の促進	⑤生物
宮崎県立高鍋高等学校	異文化理解教育から考える宮崎県立高校の海外修学旅行	③人文科学・教育
山梨県立甲府西高等学校	山梨県の宿泊客の現状と対策	②社会科学・観光
リンデンホールスクール中 高学部	膜分離による空気中 CO2 の直接回収の検討	④化学・物理
岐阜県立岐阜高等学校	高吸水性ポリマーを用いた陽イオンの回収	④化学・物理
岐阜県立岐阜高等学校	岐阜市ヤマトサンショウウオの遺伝的多様性の低下と産卵時期の早期化	⑤生物
宮崎県立宮崎大宮高等学校	骨力発電 ～ 骨を資源にリ・ボーン～	④化学・物理
宮崎県立高鍋高等学校	『源氏物語』の考察―「紫の上」(松風)を中心に―	③人文科学・教育
宮崎県立高鍋高等学校	数値シミュレーションによるダイラタンシーの研究	④化学・物理
熊本県立玉名高等学校	自分の健康と世界における健康・医療問題	①医療・福祉
熊本県立鹿本高等学校	アルコール除菌製品の形状における除菌効果の差異	④化学・物理
熊本県立鹿本高等学校	精油の力で血圧を低下させ、高血圧から健康を守ろう	⑤生物
熊本県立済々黉高等学校	子飼商店街活性化プロジェクト	②社会科学・観光
群馬県立高崎高等学校	CO2 濃度と在室人数の同時測定システムの開発と数理モデルによる解析	④化学・物理
三田国際学園高等学校	PET (Polyethylene terephthalate) 微粒子を含む寒天培地の 実用的かつ簡易な調製法	⑤生物
三田国際学園高等学校	光刺激による新規抗生物質生産菌の探索	⑤生物
山梨県立甲府西高等学校	音声アシスタントにおける韻律改良のための音響分析	④化学・物理
山梨県立甲府西高等学校	目指せ山梨県甲斐市の継続的な人口増加	②社会科学・観光

山梨県立甲府西高等学校	山梨県における鹿による経済効果	②社会科学・観光
自由ヶ丘高等学校	フードバンクの認知度を向上し、生活の一部にするための考察	①医療・福祉
自由ヶ丘高等学校	子供の居場所づくりのために	①医療・福祉
自由ヶ丘高等学校	女性労働者と介護労働者の充実への一歩	①医療・福祉
鹿本高校	海外企業における社会関係資本と人的資本	②社会科学・観光
芝浦工業大学柏高校	サブサハラ地域における農業技術支援の現状 ―― アフリカで「緑の革命」を起こすには――	②社会科学・観光
芝浦工業大学柏高校	曼荼羅の配色についての考察	③人文科学・教育
芝浦工業大学柏高校	二酸化炭素中での微生物培養	⑤生物
芝浦工業大学柏高校	魚の胃に含まれるマイクロプラスチックの簡単かつ安全な観察手法の開発	⑤生物
新潟県立津南中等教育学校	芸術祭を用いて地域向上を目指す	②社会科学・観光
神戸市立科学技術高等学校	廃棄されるアクリル板を用いた多孔質物質の合成とイオン交換量の測定	④化学・物理
神村学園高等部	理系女子を増やす工夫―ジェンダーバイアスを論点として―	③人文科学・教育
神村学園高等部	近代文学の定番教材化について―「山月記」を中心に―	③人文科学・教育
大妻高等学校	日本のペット産業における問題点とその改善策	①医療・福祉
大阪府立岸和田高校	なぜ日本人は動物の絵を左向きに描いてしまうのか	③人文科学・教育
筑紫女学園高等学校・長崎県立長崎西高等学校	持続可能な食肉生産のための基礎研究	⑤生物
鳥取県立倉吉東高等学校	同調圧力と感染症	①医療・福祉
鳥取県立倉吉東高等学校	テレビの今後 ―民放が生き残る方法とは？―	②社会科学・観光
鳥取県立倉吉東高等学校	色の組み合わせで経済が変わる！？	②社会科学・観光
鳥取県立倉吉東高等学校	夢野久作「少女地獄」の「火星の女」はなぜ 19 歳の少女を描いたのか	③人文科学・教育
鳥取県立倉吉東高等学校	「不思議の国のアリス」におけるアリスの自己同一性の認識	③人文科学・教育
鳥取県立倉吉東高等学校	万葉集における未解説文字の解説に伴う解釈の変化	③人文科学・教育
鳥取県立倉吉東高等学校	在来イワナは俺らが守る！～在来イワナの保全・利用・林業の両立～	⑤生物
東京都立大泉高等学校	自作の水蒸気蒸留装置から抽出される精油の効能	④化学・物理
東京都立大泉高等学校	アジサイの葉に抗バクテリア作用はあるか	⑤生物
武蔵野大学附属千代田高等学院	ファンマナーの改善に向けた具体的な方策の提案	②社会科学・観光
福岡県立明善高等学校	筋交いの位置による簡易模型の耐震性の考察	④化学・物理
福岡県立明善高等学校	生分解性素材の可能性～釣り糸で被害を受けている海洋生物を救え～	⑤生物
兵庫県立姫路西高等学校	万引きの地域的要因の解析	①医療・福祉
兵庫県立姫路西高等学校	公民館×オンライン診療による新たな医療体制の構築	①医療・福祉