
東京学芸大学リポジトリ
Tokyo Gakugei University Repository

List of academic researches and activities of the school（2021）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-03-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2309/00173701

東京学芸大学附属高等学校紀要　59　pp. 1 ～ 6，2021

2021 年度　東京学芸大学附属高校
研究活動（研究会・講演会・国際交流活動）一覧

List of academic researches and activities of the school（2021）

1．第20回　公開教育研究大会

日時：令和 3 年 11 月 6 日（土）

※新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、オンラインで実施した。

研究主題：

「学習評価」を軸としたカリキュラム・マネジメント(3)
～観点別評価から考える教育活動の改善～

後援　東京都教育委員会

公開授業

国語科　国語総合　金指紀彦・塚越健一朗
「主体的に学習に取り組む態度」をどのように評価するかー「現代の国語」「言語文化」を想定してー
観点別学習状況の評価における 3 つの柱「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」のうち、最も評価の仕方が難しいとされる「主体的に学習に取り組む態度」。来年度、第 1 学年で履修する「現代の国語」「言語文化」を想定してその評価を試みる。

地理歴史科　地理Ａ　栗山絵理
「地図や地理情報システムで捉える現代世界」の充実
来る新課程の実施に向けて、観点別評価に配慮しながら、「地理総合」および「地理探究」の充実を見据えた授業実践を試行する。授業で活用した教材を参加者の皆さまに提供し、すぐに授業でお使いいただけるように工夫したいと思う。

数学科　数学Ａ　祖慶良謙
図形の性質
地震の震央とは地平面上における震源の真上の点であり、3 つの観測点を中心とし、震源距離を半径とする円の共通弦の交点として求められる。このことを数学的に解析することで、単元「図形の性質」で伸ばしたい豊かな見方・考え方を養う授業を提案する。

理科　化学　成川和久
見出して理解する態度をどう評価するかー「有機化合物」の単元における観点別評価
「有機化合物」の単元において、生徒にどのような資質・能力が身に付いたかを観点別評価により明らかにする。具体的には「態度」に関する評価方法に着目し、生徒の学習改善につなげるようにしたい。

理科　生物基礎　大谷康治郎
学びを社会へつなげる態度をどう評価するかー「遺伝子とそのはたらき」の単元における観点別評価ー
「遺伝子とそのはたらき」の単元において、生徒にどのような資質・能力が身に付いたかを観点別評価により明らかにする。具体的には「態度」に関する評価方法に着目し、生徒の学習改善につなげるようにしたい。

保健体育科　保健　　松川 想
1学期のまとめ－自身の生活習慣を改善するー
1年の1学期では、乱れた生活習慣が健康へ及ぼす悪影響や、個人や社会的な健康課題について学んできた。運動・食事・休養の 3 つの授業で個別に捉えてきた健康に関する知識を、自身の生活習慣を見直すなかで捉え直した上で再構築し、行動変容を起こすにはどうすれば良いか模索する。まとめとして，A4 で 3 枚程度のレポートを作成する。

芸術科（音楽）　音楽Ⅰ　居城勝彦
PC を活用した創作活動ー相互批評によるブラッシュアップ
五音音階、オスティナート、形式などの既習事項を使い、音楽ソフトを活用して各自が作品（集）の完成を目指す。相互に批評することで音楽技法や作品の良さに気づき、自分の創作活動のブラッシュアップを図る姿勢を育てたい。

芸術科（工芸）　工芸Ⅰ　　神田春菜
素材を生かす工芸の表現を知るー［木工］積層技法を生かした小物置き（入れ）の制作ー
新学習指導要領では表現及び鑑賞の学習においてそれぞれに必要な力として〔共通事項〕が位置付けられた。本題材ではそれぞれの活動を相互に関連付け学習が深まることを目指した〔共通事項〕の指導のあり方を提案したい。

外国語科(英語)　コミュニケーション英語Ⅱ　豊嶋維
インタラクションを通した内容理解
「英語を英語で理解する」ことを基本とし、教師と生徒のインタラクションの中で内容理解を深められるようにする。教科書本文の内容をその場では日本語を解さずに色々な表現を通してそのまま理解できることを目標とする。

研究協議会

国語科　金指紀彦・塚越健一朗
「観点別学習状況の評価」の具体的イメージを持つ
助言講師　松澤直子　神奈川県教育委員会指導部高校教育課専任主幹（教育指導担当）兼指導主事

地理歴史科　栗山絵理
教育現場での地理院地図の活用
助言講師　岡谷隆基　国土交通省国土地理院地理地殻活動研究センター測量新技術研究官

数学科　数学科
観点別評価の充実と深い学びの実現に向けた単元計画
助言講師　成田慎之介　東京学芸大学教職大学院准教授

理科　理科
理科における観点別評価の実践ー主体的に学習に取り組む態度をどう評価するかー
助言講師　藤枝秀樹　文部科学省初等中等教育局視学官

保健体育科　松川 想
保健における観点別評価について
助言講師　田中滉至　九州共立大学スポーツ学部講師

芸術科（音楽）　居城勝彦
観点別評価を音楽の授業づくりにつなげる
助言講師　中地雅之　東京学芸大学教育学部音楽教育講座教授

芸術科（工芸）　神田春菜
美術、工芸における観点別評価
助言講師　横田 学　京都市立芸術大学名誉教授

外国語科（英語）　豊嶋 維
観点別評価を踏まえた英語の授業の進め方について
助言講師　臼倉美里　東京学芸大学英語科教育学分野准教授

講演会

都立高校における観点別学習状況の評価導入の現状と課題
講師　小林 靖 東京都教育庁指導部主任指導主事

助言講師：高橋純　東京学芸大学教育学部・准教授
午前の部　オンライン実践報告会「普段づかいの 1to1」
午後の部　オンライン研究会
「デバイス１人１台時代の悩みを共有しよう」

2．授業実践研究会

第８回　授業実践研究会「１to１・教育工学」
日時：令和３年 10 月９日（土）

3．第 62 回 全国国立大学附属学校連盟 高等学校部会教育研究大会

日　時：令和３年 10 月 15 日（金）～ 16 日（土）
主　管：愛知教育大学附属高等学校（感染症拡大防止のためオンラインで実施）
開催分科会：地歴公民科，外国語科，生活指導，附属のあり方
講演会：「弱点を武器に！竹島水族館復活から学ぶ」
小林龍二氏（蒲郡市竹島水族館館長）
分科会発表者（本校関係）

＜地歴公民科＞栗山絵理
地理総合・地理探究の実施に向けて
―地域の認知と地誌学習―

＜外国語科＞加藤 淳
リテリング活動を活用した授業実践の考察
―コミュニケーション英語Ⅰの取り組みから―

＜生活指導＞居城勝彦
資質能力の育成の前段階として支援を要する生徒への対応

4．令和３年度東京学芸大学附属学校現職教員研修講座開講一覧

（全科）「授業公開」★
授業期間中随時
（国語）「高校国語科における演劇の鑑賞指導」★
令和３年 11 月 16・17 日
（地歴）「地理における野外実習の実際」★
令和３年６月１日
東京都心部（旧江戸城外濠跡周辺）
（数学）「深い学びと学習評価の改善を意識した単元計画」■
令和４年３月 30 日
（理科）「夏期特別実験講座物理　体験講習会」★
令和３年７月 26 ～ 28 日
「夏期特別実験講座化学　体験講習会」★
令和３年７月 26 ～ 28 日

「夏期特別実験講座生物　体験講習会」★
令和３年７月 26 ～ 28 日
「地学科公開研究会　野外観察講座」★
令和３年 10 月 26・28 日
城ヶ島（神奈川県）
（探究活動）
授業実践研究会「探究活動」★
令和３年５月 22 日
授業実践研究会「探究活動」★
令和３年９月 25 日
（公開教育研究大会）
「第 20 回公開教育研究大会」■
令和３年 11 月６日
（SSH）「スーパーサイエンスハイスクール事業報告会」■
令和４年３月 16 日

★印は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実施しなかった。■印は、感染拡大防止のため、オンラインで実施した。

５．東京学芸大学附属学校研究紀要

第 49 集（令和４年発行予定）
外国語科（英語）　光田怜太郎（個人研究）
教育実習指導改善のための実習生の変容の見取り
―実習生の発達段階モデルの構築―

６．国際交流来校・派遣

①タイ王国　プリンセス・チュラポーン・サイエンス・カレッジ　チェンライ校（PCSHSCR）との交流プログラム　★
現在，派遣・受け入れができない状況であるが，今年度よりSTUDENTS’JOINT RESEARCH PROGRAMを開始した。プログラムには，各校から６名ずつの生徒が参加し，環境グループと生物グループに分かれ共同研究を開始している。定期的なオンラインミーティングを実施し，研究主題，仮説設定および実験計画の立案を行い，具体的な観察・実験に行い，データを共有している。
今年度末に実施予定の東京学芸大学やPCSHSCRでのサイエンス・フェアにおける研究発表を目標に，研究成果をまとめる予定である。

②イオン１％クラブ主催　日中ティーンエイジアンバサダー訪日　★

③イオン１％クラブ主催　日中ティーンエイジアンバサダー訪中　★

④インドネシアの高校生とのオンライン文化交流　■
令和３年 11 月 10 日（水）～ 11 日（木）
参加生徒 28 名

★印は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実施しなかった。

７．講演・SSH 関係事業および 特別授業等

無重力実験講座
「微小重力状態とは何か・落下塔実験」講義・実験
令和３年４月 17 日，６月 26 日，９月 25 日，11 月 27 日，12 月 18 日，令和４年１月 22 日，２月，３月
その他随時オンライン（Zoom 等）で実施。
参加生徒 18 名

オンライン医学部ガイダンスにおける講演①
「医師キャリアの国際化①」
真山剛氏（国境なき医師団）
令和３年７月 20 日（火）
参加生徒 69 名

東京都 SSH 生徒研究発表会
令和３年７月 21 日
「競技かるたにおける決まり字前の音の識別」
参加生徒１名

全国 SSH 生徒研究発表会
令和３年８月３日（火）～４日（木）
「酒匂川における礫の分布とそれに影響を与える要因」
参加生徒２名

東京工業大学サマーチャレンジ【東京工業大学高大連携プログラム】
令和３年８月４日（水）～６日（金）
参加生徒（選抜）10 名

日本地質学会第 128 年学術大会（名古屋大会）ジュニアセッション　■
令和３年９月５日（日）
「皿状構造の形成過程についての考察」優秀賞
参加生徒２名

ノーベル賞受賞者を囲むフォーラム
「感染症に負けない」 ■
山中伸弥氏（京都大学 iRS 細胞研究所長）ほか
令和 3 年 9 月 11 日（土）
参加生徒 12 名

令和 3 年度日本水産学会秋季大会（函館）における高校生ポスター発表 ■
令和 3 年 9 月 13 日（月）～ 9 月 15 日（水）
「カイミジンコの産卵と休眠卵の孵化について」奨励賞
参加生徒 1 名

日本植物学会第 83 回大会高校生ポスター発表 ■
令和 3 年 9 月 20 日（月）
「ヤブガラシの駆除を目的とした地上部の処理が根に与える影響について」
参加生徒 1 名

第 65 回日本学生科学賞
「酒匂川の礫分布とその決定要因～粒径の上昇に着目して～」東京都大会優秀賞
該当生徒 2 名
「下馬地域における地下水流動～本校の湧水と下馬地域の地下構造の関係～」東京都大会奨励賞
該当生徒 1 名
令和 3 年 9 月 30 日（木）論文投稿

東北スタディツアー 2021 「震災復興とまちづくり」 ★

日本経済新聞社主催講座
「あなたが日本のリーダーとして，世界の環境問題を解決するためにどんな公約を掲げますか？」
吉野 彰氏（旭化成（株）名誉フェロー）
令和 3 年 10 月 14 日（木）
参加生徒 26 名

特別授業「豚の胎児の解剖」
町井研士氏（獣医師）
令和 3 年 10 月 29 日（土）
参加生徒：生物履修者（3 年）18 名

The 8th Symposium for Women Researcher
オンラインシンポジウム
令和 3 年 11 月 3 日
「常陸風土記にみられる江の浦の津はどこにあったのか」
「単位時間あたりの瞬きの回数と文章読み取り速度の関係」
参加生徒 2 名

オンラインレクチャー【Web 東工大体験】 ■
「動物の体の形づくりの設計図を探る」
田中幹子氏（東京工業大学生命理工学院教授）
令和 3 年 11 月 14 日（日）
参加生徒 12 名（女子のみ）

「学習の脳内機構とその研究方法について」 ■
令和 3 年 11 月 19 日（金）
植松 朗氏（東京大学国際高等研究所ニューロインテリジェンス国際研究機構）
参加生徒：生物 A 履修者 25 名

SSH 特別講演会「宇宙技術の話をしよう」
岡橋優子氏（宇宙技術開発（株））、岩田敏彰氏（セカンドライフ・アクティベーションアカデミー代表）
令和 3 年 11 月 27 日（土）
参加生徒 18 名

計測・制御プログラミングによる課題解決
「入れたくなる飲料ボトル自動分別装置を開発しよう」
令和 3 年 11 月 30 日
THK 株式会社・株式会社リバネスより教材提供
参加生徒 6 名

オンライン医学部ガイダンスにおける講演②
「医師キャリアの国際化②」
田中豪人氏（WHO）
令和 3 年 12 月 12 日（火）
参加生徒 42 名

飛び出せ工学君！
「高校数学を駆使して「カム機構」を創る」
岩附信行氏（東京工業大学工学院機械系教授）
令和 3 年 12 月 17 日（金）
参加生徒 13 名

日経サイエンス誌企画「社会発見、サイエンス講義」
「シミズ・オープン・アカデミー」
奥村俊彦氏・内山伸氏（清水建設技術研究所）
令和 3 年 12 月 17 日（金）
参加生徒：22 名

東京都 SSH 生徒研究発表会
令和 3 年 12 月 19 日（日）
「パスタブリッジで作る各トラス構造の橋の強度」
「ケイソウと水の浄化」
「土地利用と河川の水質の関係～フィールドリサーチとリモートセンシングを利用し分析する～」
参加生徒 8 名

SSH 第 13 回マスフェスタ（全国数学生徒研究発表会） 令和 3 年 12 月 25 日（土） 「コラッツ予想の定式化」 「接待 AI のための適切は方策」 「ペンローズの三角形のステレオ写真作成」 発表 3 件，参加生徒 3 名
宇宙人文学講座 「宇宙人文学とは何か・宇宙人文学研究」講義 令和 4 年 1 月 22 日 参加生徒 3 名
コロナウイルスなど感染症に関する講義 原田和雄氏（東京学芸大学自然系教育講座） 令和 4 年 2 月 1 日（火） 参加生徒：1 年生 315 名
東京学芸大学主催 SSH/SGH/WWL 課題研究成果発表会　■ 令和 4 年 2 月 23 日（水）
免疫学講座 田中ゆり子氏（東邦大学医学部免疫学講座） 令和 4 年 3 月 17 日（木） 参加生徒：生物基礎履修者（1 年）約 40 名
関東近県 SSH 指定校合同発表会　■ 令和 4 年 3 月 21 日（月）

★印は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実施しなかった。■印は、感染拡大防止のため、オンラインで実施した。