

2016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 (2016)

1. 第15回公開教育研究大会

日時：平成28年6月25日（土）

研究主題：コンピテンシー・ベースのカリキュラム開発
-「教科の本質」に根ざした授業実践とその評価-

公開授業Ⅰ

<p>地理歴史 世界史 A 小太刀知佐 国民国家の現在・過去・未来 ～19世紀のドイツ統一～（現代社会との連携授業） 19世紀のヨーロッパで国民国家が成立していく過程を学ぶうえで、国家統合が成されたドイツの事例を取り上げる。国民国家という概念が揺らぐ現在のヨーロッパを見つめ直すという狙いのもと、現代社会との連携を試みる。</p>
<p>数学 数学Ⅱ 菅原幹雄 課題をみいだす力を育成する授業実践（図形と方程式） 2つの円の交点を通る直線の方程式は、その2つの円の方程式の差を求めることで得られる。しかし、2つの円の交点がない場合でも、直線の方程式が得られる。この直線の満たす性質を、ICT機器を活用して考察する。</p>
<p>理科 生物基礎演習 内山正登 大谷 晋 遺伝リテラシー（生物と数学の連携授業） 生命科学技術の発達にともなって、様々な社会問題が話題になっている。本授業では、近年話題となっている非侵襲的出生前遺伝学的検査(NIPT)を題材として、遺伝子検査におけるデータをどのように解釈するかを議論する授業を行う。</p>
<p>保健体育 体育 瀧澤政彦 柔道～投げ技（ひざ車）を自ら学ぶ～ 「ひざ車」という投げ技を題材に授業を展開していくが、「こうやったら効率よく投げられる」という教師主導の授業ではなく、「どうしたら効率よい投げ技になるのか」という生徒自身が試行錯誤しつつ教師側の支援の元、技の習得を目指していく。</p>

公開授業Ⅱ

<p>国語 古典 B 藤 千恵 「漁父辞」～音読からのアプローチ～ 屈原と漁父、それぞれの立場に立って音読していくことで、「濁」と「清」にこめられた屈原の思いと漁父の真意を体感していく。その個々の読みを、グループ(5～6人ずつ)でいかに共有し発現していくかを探る。</p>
<p>公民 現代社会 山北俊太郎 国民国家の現在・過去・未来～ドイツとEU～ (世界史 A との連携授業) 民族・言語・宗教などに根ざすナショナル・アイデンティティは、現代ドイツではほとんど存在しないにも関わらず、難民問題に端を発し、ナショナリズムの問題が再びEUを取り巻いている。それらを手がかりにして、現代社会の諸問題を考察する。</p>
<p>数学 数学 A 吉岡雄一 課題をみいだす力を育成する授業実践（図形の性質） 「方べきの定理」は、定点と円に対して不変量（方べきの値）が決まることを示している。方べきの値を題材とし、数学的な課題をみだし、解決する力を育成する授業を提案する予定である。</p>
<p>芸術 工芸Ⅱ 神田春菜 アジアの伝統文様を生かした型染手ぬぐいの制作 アジアの工芸を鑑賞し表現の工夫等について考え、デザインを発想・構想し型染技法で手ぬぐいを制作する。本授業では、互いのデザインを批評し合い、表現の多様性について理解を深め、デザインを見直していく。</p>
<p>芸術 書道Ⅱ 荒井一浩 篆刻 姓名印を刻ろう 8分の白文印を制作する8回目の授業となる。生徒の進行状況にもよるが、運刀の指導が想定される。書と篆刻の関係を意識させながら、刀意の生きた運刀を実現する為に工夫した授業を展開する。</p>
<p>外国語 コミュニケーション英語Ⅰ 久野あゆ美 Food Bank 読んで理解して終わり、発表して終わり、にならず、筆者と読者、話し手と聞き手の間のインタラクションを促すためには、日々の授業でどのような工夫ができるかを考える。</p>

研究協議会

<p>国語 藤 千恵 音読の協働によって理解を深め合う 助言講師 塚田勝郎 文教大学文学部非常勤講師</p>
<p>地理歴史 公民 小太刀知佐 山北俊太郎 現代社会の問題に地歴公民科は授業でどう向き合えるのか？ 助言講師 藤野敦 文部科学省 初等中等教育局 教育課程課 教科調査官</p>
<p>数学 数学科 課題をみいだす力を育成する授業実践 助言講師 沖山義光 元中央大学理工学部特認教授</p>
<p>保健体育 瀧澤政彦 体育におけるアクティブラーニングについて考える ～武道における実践の検証及び他領域についての課題～ 助言講師 松田恵示 東京学芸大学芸術・スポーツ 科学系保健体育教室教授</p>
<p>理科 理科 理科における資質・能力の育成 ～遺伝リテラシーを事例に～ 助言講師 高島響子 東京大学医科学研究所特任研究員</p>
<p>芸術（工芸） 神田春菜 「A 表現」と「B 鑑賞」相互の関連の中で思考力・判断力・ 表現力等が育む指導方法の工夫について 助言講師 古瀬政弘 東京学芸大学芸術・スポーツ科 学系美術分野教授</p>
<p>芸術（書道） 荒井一浩 育成すべき資質・能力を明確にした書道授業 助言講師 加藤泰弘 文部科学省初等中等教育局教育 課程課教科調査官</p>
<p>外国語 久野あゆ美 「課題を発見する力」、「発信する力」を伸長する日々 の授業実践 助言講師 白倉美里 東京学芸大学人文社会科学系英 語科教育分野講師</p>

講演会

<p>テーマ 「資質・能力」を育成するカリキュラム設計 ーパフォーマンス評価の考え方と進め方ー 講師 西岡加名恵 京都大学大学院教育学研究科准教授</p>

2. 情報教育公開研究会

日時：平成 28 年 10 月 3 日（月）

研究主題：「コンピテンシー・ベースの授業開発」

情報：「普段使いの ICT ～「共有」の手段として～」

公開授業 I

<p>国語 現代文 B 日渡正行 「書くこと」に向かうための ICT 活用 ～事前の読解や 記述を共有する授業～ 夏目漱石『こころ』について、それぞれの読みを共有 し、それを活かして自分の考えをまとめていく。事前 の ICT 活用を授業につなげる。</p>
<p>理科 物理 市原光太郎 コンデンサの充放電 デジタルオシロスコープを使って、コンデンサの充電・ 放電時の電圧変化を観察する。それを生徒が使用でき るサーバーを介してデータを共有して分析する。</p>
<p>数学 数学 I 野島淳司 音波を表す関数を見いだす ～ ICT を活用した探究と共有～ DTMF の信号音（電話のプッシュ音）を表すグラフ について、生徒が PC のグラフソフトを用いてその関 数を見いだす探究を行う。探究や共有に ICT を用い ることにより、どのような学習活動が可能となるかを 考察する一助としたい。</p>

公開授業 II

<p>公民 現代社会 楊田龍明 現代社会の諸課題について問題意識を共有し、考える 社会問題を生徒たちに考えさせ、話し合わせるために 問題意識の共有は不可欠である。動画や画像を iPad で見せることが、問題意識の共有を容易にすることを 示したい。具体的な事例を取り上げる現代社会だから こそ、お手軽な手段として ICT を授業に用いたい。</p>
<p>理科 地学基礎 齋藤洋輔 地学基礎における反転授業でのカリキュラム・マネジメント 10 月末に実施される野外実習に向けた授業を反転授業 の形式で行なう。また、より質の高いグループでの活 動を実現させるべく、継続的にグループ活動を取り入 れたカリキュラムづくりを計画する。</p>

授業外での活用紹介

<p>大谷 晋 File Maker Pro を活用した校務の効率化 生徒の出欠の情報や成績データの共有など、様々な データの管理についてのご紹介。</p>
--

金指紀彦

Google フォームを活用したアンケートの作成と分析
Google Apps は授業以外でも活用できる。使い始めてまだ1年だが、日常の校務の効率化を図るべく本校が活用した例をお示しし、実際にChromebookを用いながらGoogle フォームを体験して頂く。

研究協議会

授業者による授業概要の説明と、質疑応答

講演会

「小・中学校の現状から考える、高等学校におけるこれからの情報化について」
講師 加藤直樹先生（東京学芸大学教育実践研究支援センター准教授）

3. 第57回 全附連高等学校部会研究大会

日時：平成28年10月21日（金）～22日（土）
大阪教育大学附属高等学校平野校舎
分科会：国語分科会，数学分科会，生活指導分科会，附属のあり方分科会
講演会
テーマ：ペップトーク「やる気を引き出す魔法の言葉」
講演者：井上多栄子（一般財団法人日本ペップトーク普及協会関西副代表）
分科会発表者：本校関係

<国語> 浅田孝紀
文部科学省のコミュニケーション事業による演劇を導入した実践の総括的検討
<数学>西川史恵
課題をみいだす力を育成する授業実践
<数学>野島淳司
ICTを活用した授業実践－音波を表す関数を見いだす－
<生活指導>神田春菜、齋藤洋輔、佐藤亮太
コンピテンシー・ベースによる学校行事の再評価(2)
～辛夷祭の教育効果の評価に向けて～

4. 平成28年度 東京学芸大学附属学校

現職教員研修講座開講一覧

(国語)「高校国語科における演劇の鑑賞指導について」
平成28年11月30日
(地歴)「地理における野外実習の実際」
平成28年6月1日
東京都心部（旧江戸城外濠跡周辺）
(数学)「数学的活動を促す授業づくり」
平成28年8月31日

(理科)「理科授業公開」

授業期間中随時
「夏期特別実験講座物理 体験講習会」
平成28年7月9日
「夏期特別実験講座化学 体験講習会」
平成28年7月11～13日
「地学科公開研究会 野外観察講座」
平成28年10月26日 城ヶ島(神奈川県)
「国立科学博物館科学関係研究施設見学実習」
平成29年2月7日 国立科学博物館及び
東京近郊の大学や研究所など13カ所の施設
(情報)「情報教育公開研究大会」
平成28年10月3日
(公開教育研究大会)「第15回公開教育研究大会」
平成28年6月25日
(SSH)「スーパーサイエンスハイスクール事業報告会」
平成29年3月15日

5. 東京学芸大学附属学校研究紀要

第43集（平成28年未発行）本校教員掲載論文
「文部科学省のコミュニケーション事業による演劇を導入した実践の総括的検討」（浅田孝紀）
「グアムと日本をつなぐ教育実践－ポストコロナルな視点にたった先住民学習の実践－」（居城勝彦）

6. 本校奨励研究

研究テーマ
学校内で実施しうるグローバル教育の充実
－SGH-Aで目指すグローバルリーダー育成の可能性を広げるために

研究代表者
日渡正行（国語科・SULE委員会SGH-A）

研究の目的
本校は多様で国際的な経歴を持つ生徒が多く在籍している他、海外を舞台にした進路選択、外国語の習得などを将来の目標とする生徒も多い。この分野を今後強化し、本校教員だけではフォローできない専門的な分野への大学教員の指導協力、また東京学芸大学の外国人留学生を講師・スタッフとして招聘し、英語などの正規授業や放課後のイベントに参加してもらうことで、これらの生徒に「校内にしながらグローバルな人材を目指す」という姿勢・機会を提供する。大学の附属高校であるという本校の利点を生かし、相互の人材の協働により大学高校双方の国際化を図り、それにより参加する生徒・学生が専門性に裏付けられた、広い視野を持つグローバルリーダーとして活躍する素地を身につけさせたい。

7. 国際交流来校・派遣

①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 (PCCCR) との交流プログラム 平成 28 年 4 月 19 日～26 日 生徒 10 名 教師 3 名 タイ王国より受け入れ
②シンガポール・ホンカ中学学校訪問 平成 28 年 5 月 31 日 (火) 教師 4 名 視察
③韓国ガリム高等学校との交流事業 平成 28 年 7 月 29 日 (金) 生徒 30 名 教師 3 名 来校
④VOVA オランダ中等教育学校団体視察 平成 28 年 10 月 12 日 (水) 教師 10 名 視察
⑤「JNESYS2.0」中国高校生訪日団訪問 平成 28 年 10 月 31 日 (月) 貴州省荔波高級中学 14 名・貴州省機械工業学校 14 名、計 28 名の生徒 教師 2 名訪問
⑥タイ国 プリンセス・チュラポーン・サイエンス・カレッジとの交流プログラム 平成 29 年 1 月 10 日 (火) ～17 日 (火) 本校生徒 10 名 教師 3 名 タイ王国へ派遣

8. 講演・SSH・SGH アソシエイト関係事業
および28年度特別授業等

宇宙人文学講座 平成 28 年 4 月 19 日 (火) PCCCR との交流でポスター発表 平成 28 年 6 月 28 日 (土) 「宇宙人文学とは何か」「通信の仕組み」の講義、2 年生による中間発表 参加生徒 12 名 平成 28 年 9 月 17 日 (土) ～19 日 (月) 宇宙人文学講座巡検 (富山～新潟巡検) 「衛星データのダウンロードの実際、衛星データの利用例」 巡検場所：新潟県長岡市「県立歴史博物館」、新潟県糸魚川市「フォッサマグナミュージアム」他 参加生徒 12 名 平成 29 年 2 月 10 日 (金) ～12 日 (日) 京都大学で学会発表
SSH 三浦半島・荒崎巡検 平成 28 年 5 月 15 日 (日)・6 月 11 日 (土)

全国 SSH 生徒研究発表会 平成 28 年 8 月 10 日 (水) ～平成 28 年 8 月 11 日 (木) 「LED と光受容体の生長に与える影響」 参加生徒 2 名
日本地質学会第 123 回学術大会 高校生セッション参加 平成 28 年 9 月 11 日 (日) 「三浦半島・荒崎におけるディッシュ (皿状) 構造の形成についての考察」 「東京都あきる野市で見られる`鳥巢石灰岩`の堆積過程の考察」 参加生徒 3 名
SSH 奥多摩・秋川巡検 平成 28 年 10 月 1 日 (土)
東北スタディツアー 「防潮堤建設と合意形成」 平成 28 年 10 月 28 日 (金) ～30 日 (日) 参加生徒 20 名
日本動物学会第 87 回沖縄大会高校生ポスター発表参加 平成 28 年 11 月 19 日 (土) 「クモの糸の強度研究 - 繊維としての実用性 -」
世界津波の日 高校生サミット 平成 28 年 11 月 25 日 (金) 参加生徒 2 名
第 39 回日本分子生物学会年会高校生ポスター発表参加 平成 28 年 12 月 2 日 (金) 「カタユウレイボヤにおける地域多型に関する研究」
第 9 回グローブ日本 生徒の集い 口頭, ポスター発表 平成 28 年 12 月 3 日 (土) 4 日 (日) 「夢のジオトープ - 子供たちの期待に応えたい -」 参加生徒 1 名
セコムさん特別授業 平成 28 年 12 月 13 日 (火) ウォークスルー顔認証技術
東京都 SSH 生徒研究発表会 平成 28 年 12 月 23 日 (金)
校内コンテスト 平成 29 年 3 月 15 日 (水)
関東近県 SSH 生徒研究発表会 平成 29 年 3 月 20 日 (月)

<p>奨励研究（SGH-A）留学生参加授業（英語）</p> <p>①平成28年6月15日～24日 ②平成28年11月25・30日</p> <p>参加生徒 62期（第2学年）全員</p>
<p>オーサービジット企画（SGH-A）「杉原千畝 情報に賭けた外交官」著者 白石仁章さん座談会</p> <p>平成28年7月13日（金） 参加生徒10名</p>
<p>平和構築ゼミナール（SGH-A）</p> <p>平成28年7月13日（水）～貿易ゲーム～</p> <p>参加生徒12名</p> <p>平成28年9月17日・24日（土）</p> <p>華井和代先生（東京大学公共政策大学院特任助教授）</p> <p>講義～難民問題を考える～</p> <p>参加生徒25名</p>
<p>2016 Tsukuba-UBC Global Leaders Program （カナダ短期留学）</p> <p>平成28年7月17日～31日、31日～8月14日</p> <p>参加生徒13名</p>
<p>第16回日経エデュケーションチャレンジ～高校生のための社会スタディ～</p> <p>平成28年7月26日（火） コングレスクエア中野</p>