

---

小石川フィロソフィーⅡ

おもてなし学習～東京の魅力発見

国語科 永井充

---

1. 目的

2020年に、東京オリンピックが開催される。その動きに合わせて、私たちが住む東京の街も、オリンピックの開催やTPP参加など、大きく変貌しようとしている。生徒たちが自分たちの住む街に誇りを持ち、その魅力を世界中の人に発信することができる力を身に付けることが、この講座開催の目的である。

2. 授業概要

一か月(6～8時間の授業)をかけて「事前調査」「現地調査」「報告書作成」の三つの学習を行った。

「事前調査」は、主に歴史的背景や意義、自分たちが感じる面白さなどを調査する。「現地調査」では、目的別の班ごとに分かれて行動し、「事前調査」の内容を実際に目で見て確認、メモや写真を残す。「報告書作成」では、「外国人に分かりやすく伝える」という意識を大切に日本語で解説文を作成する。解説文が出来たらその後英語に訳す。

3. 成果と課題

最大の成果は、自分自身が興味関心を持ち、実際に「現地調査」をすることでさらに知識が広まることである。そして英語学習にも意欲的に取り組める点である。課題は時間不足である。2時間連続の授業だが、それだけでは現地調査が不足する。番外編で土曜日の午前中を使って築地市場へ行っただが、意義のある学習なので、もう少し授業時間が確保できるとより理解が深まることだろう。



築地市場の現地調査にて。

---

小石川フィロソフィーⅡ

車窓から眺める人と街

国語科 葭田智

---

1. 目的

鉄道を中心とする交通網の発達により都市がどのように発展(その反対に衰退)していくのか。そして、都市というものが人間関係や人間の内面どのように影響するのか。以上を中心として、広く鉄道について各自が興味・関心のあるテーマについて調べ、理解を深めていくことが本講座の目的である。

2. 授業概要

1学期は、鉄道に関する書籍の検索や多読から始めた。昨年と同様、2020年の東京オリンピックを見据えた都市計画や新線の敷設と既存線の延伸計画などに関心をもつ生徒が多かった。

2学期は、論文の具体的なテーマ設定と資料収集を中心に活動した。生徒は文献やインターネットを駆使して資料を収集した。テーマとしては、昨年度もあつた鉄道会社の歴史を筆頭に、既存鉄道の延伸計画と地方自治、廃車となった車両の行く末と幅広く取り上げられた。その後、生徒は収集した資料を整理・分類し、各自が論文についてプレゼンテーションを行った。各プレゼンテーションの後に質疑応答を行い、説明不足や必要と思われる資料などの課題を確認した。

3学期は質疑応答で明らかになった課題を補足したり修正したりしつつ、論文にまとめた。さらに論文の概要を日本語と英語で書いた。

3. 成果と課題

資料収集の過程で、2学期からテーマを変更しながら生徒は試行錯誤しつつ自ら考えて調べていた。

成果としては、多岐にわたるテーマに加え、鉄道を題材に地方自治にまで関心を広げることができた点である。鉄道の敷設や駅の設置には地方の政治や行政と関わりがある。参政権が引き下げられた昨今、今回の研究を通じて、国政のみならず地方政治や行政にも関心を持ち続けてほしい。

課題はやはり図書の不足である。昨年の課題を踏まえ関連する図書を購入した。しかし、まだまだ不足していると言わざるを得ない。

日本の鉄道が輸出される時代である。今後は日本にとどまらず、世界の鉄道も視野に入れたテーマ研究に対応していく必要を感じている。

## 小石川フィロソフィーⅡ

## Cool Japan

地理歴史科 向後武

## 1. 目的

日本文化が世界に広まっている現象(Cool Japan)を学ぶことを通して、日本や世界の文化の特徴について、客観的な考察ができるようになることを目的とする。

## 2. 講座の概要

1学期にCool Japanを代表する日本文化であるマンガ、アニメに関する講義を行い、Cool Japanに関する論文である"Japan's Gross National Cool"、外国人による日本文化論の一つである"Otaku Encyclopedia"の一部を輪読して、Cool Japanの成り立ちや、海外からの日本文化への視線についての知見を得る。2学期以降は、Cool Japanに関わる一分野を各自が選択し、3学期に最終レポートを提出する。中間報告では、授業時間内に質疑応答を行うだけでなく、各自から発表者に対するアドバイスをメモとして提出させ、教員からのコメントと共に発表者にフィードバックする。また、個別調査の授業時間では、毎授業時間終了時にその時間の活動状況を提出させ、教員からのコメントを加えてフィードバックする。

## 3. 成果と課題

Cool Japanや日本文化に関する生徒の基礎知識が不足気味であることが予測されるため、最初に講義を行った。輪読する論文の英語は生徒の英語力をやや上回っているが、基礎的な知見に関しての講義を行っていたことに加え、生徒が意欲的に努力したことによって、十分に満足できるとは言えないまでも、相応の成果は得られた。

2学期以降の各自のレポート作成においては、世界に広めたい日本文化だけでなく、日本独特の文化にまで調査対象を許容したため、講座全体としての統一感は薄れたが、生徒の意欲は維持された。

生徒は選択したテーマは、「コミケ(日本のマンガ文化)とコミコン(アメリカのマンガ文化)の相違」「マンガの受容のされ方の国による違い」「ヴォーカロイド」「任天堂ゲームの海外での受容のされ方」「kawaii」「ジブリの受容のされ方」「日本ロックバンドの海外進出」「コメ」と多岐にわたっている。中間報告の際に、映像資料を用いるなど、工夫を凝らした発表も見られた。

分野が多岐にわたることもあり、中間報告の際の質疑は低調であったが、アドバイス用のメモは積極的に書かれていることも多かった。また、発表者の調査方法や結果から、自分の調査を見直す姿勢も見られた。最終レポートも、いくつか不十分なものはあるが、概ね満足のいくものとなった。

## 小石川フィロソフィーⅡ

## アフリカ概論

社会科 吉田舞

## 1. 目的

1960年に17か国が独立を果たした「アフリカの年」から50年以上がたった。しかし、今も多くの人々が1日2ドル以下で暮らしているし、紛争やエイズ、民主化など多くの課題を抱えている。このようなアフリカの抱える課題を「ほっとけない」問題だと捉えられるか、またアフリカの魅力にも存分に光をあててアフリカに迫ることができないか、と考へ本講座を設定した。また、文献を批判的に読みながら、自分なりの考察を行い、自分の考えを他者に伝える力を培うことも目的としている。

## 2. 講座の概要

本講座は、4年生14人が受講している。

最初の授業では、私たちがいかにアフリカについて知らないかを共有するために「アフリカイメージマップ」を作成した。結果は、ほとんどの生徒が、貧困、紛争、飢餓というイメージを持つにとどまることが分かった。そこで、1学期は、生徒のアフリカに対する幅広い知識と問題意識を喚起することを目的に、様々な資料を読み、討議することを授業の中心とした。具体的には、眞淳平著『世界の国1位と最下位—国際情勢の基礎を知ろう』(岩波ジュニア新書)の一部を読み、資料中の貧困をはかる指標についてグループ討議を行ったり、映画『ブラッド・ダイヤモンド』を鑑賞し、資源ナショナリズムについて討議した。

文献を通して研究を進める一方で、アフリカを自分たちにとって身近な存在として意識することが、「ほっとけない」意識には欠かせないと考えた。そこで、2学期は「実際のアフリカ」を感じる機会を多く設けた。コートジボワール出身のNyama Kante氏による「ダンスワークショップ」や、ガーナ出身のRila Newman氏による「フフとピーナツスープを作ろう」を実施し、共に踊り、共に食べることを通して、体でアフリカを感じた。また、青年海外協力隊としてモザンビークで子どもの保護に携わった屋代健一氏や、ケニアで環境教育に携わった藤村廉氏から、現地での人々の生活に関するお話しをお聞きすることで、生徒たちは自分たちの中の「貧しさ」のイメージが、現地で生活する人々の実感とは違う可能性について再考した。

## 3. 成果と課題

11月以降、生徒は各自でテーマを設定し、文献研究を進めている。互いのテーマや中間報告に対するディスカッションを通じて、考えを深め整理する過程自体が、彼らにとって大きな学びとなっている。

小石川フィロソフィーⅡ

結び目理論入門

数学科 前田徹

1. 目的

位相幾何学の一分野である結び目理論を通して、数学の面白さや美しさを感じ、それを表現することを目的としている。自由な発想のもとに、発見した性質を論理的に検証し、その内容について発表、議論を繰り返すことで、より良い内容に仕上げる活動をしている。

2. 講座の概要

まずは結び目理論の基礎知識を学び、結び目についてある程度理解するために、2学期後半までは、結び目理論の本を輪読していく、その後、各自が研究対象を定め、研究していく。

表1 年間指導計画

4月	ガイダンス
5月	・結び目の基本 結び目の合成、ライデマイスター移動
6月	3 彩色可能性 結び目と棒 ・結び目の表の作成 ドウカーの表示法
7月	コンウェイの表示法 結び目と平面グラフ
9月	・結び目の不変量 結び目解消数 橋指数 交点数
10月	・曲面と結び目 境界のない曲面、境界のある曲面 種数のサイフェルト曲面
11月	・いろいろな結び目 トラス結び目、サテライト結び目 ・多項式 ブラケット多項式とジョーンズ多項式
12~1月	各自で研究対象を定め、 発表に向けて準備をする
2月	発表練習
3月	発表会

結び目の棒指数を  
考察する生徒たち



3. 成果と課題

生徒たちは、多項式と結び目の関係、結び目解消数と種数の関係、結び目からブラケット多項式を求めるプログラムなど、深みのある研究を行っている。結び目理論は、研究題材として非常に魅力的だが、知識を仕入れるのに時間がかかる。それでも、限られた時間の中で積極的に学び、考察できたことは評価できる。

小石川フィロソフィーⅡ

統計解析入門

数学科 塩澤友樹

1. 目的

現行学習指導要領において、「数学Ⅰ」に“データの分析”が位置づけられたことで、すべての高校1年生が記述統計を学ぶことになった。一方、「数学Ⅱ」の“確率分布と統計的な推測”については選択項目の兼ね合いで、通常授業では扱わずといった実態がある。そのため、高校3年間で推測統計を学ぶ機会はない。

そこで、本講座では、心理学や経済学といったどの分野でも重視される推測統計学の基礎を学ぶ。そして、それらを活用して各々のテーマを探究することで、統計的思考力を育成するとともに、それらを社会生活の中で実践する力を身に付けさせることをねらいとして授業を実施した。

2. 本講座で扱った統計に関する内容

受講者は、4月から本講座と平行してデータの分析に関する内容を学ぶことになった。そのため、今年度は、「数学Ⅰ」に関する内容を扱う場合は、教科書の内容の理論的な深化(相関係数と回帰直線等)、推測統計(区間推定・検定等「数学Ⅱ」の内容を含む)を扱う場合は、推測統計を活用した統計的判断の仕組みを理解できるように配慮した。

表1 本講座で扱った内容(校種別)

高等学校	「数学Ⅰ」:箱ひげ図、分散・標準偏差 散布図、相関係数、回帰直線、偽相関 「数学Ⅱ」:二項分布、正規分布、 中心極限定理、区間推定の基礎
大学	母平均・母分散の区間推定 母平均・母分散の検定(t検定、F検定 etc) 適合度の検定・独立性の検定

3. 成果と課題

今年度は、生徒は色彩診断や血液型診断といった心理学、アンカリング効果や損失回避性といった行動経済学をはじめ多岐に渡るテーマを設定していた。具体的な研究テーマ(一部抜粋)は以下の通りである。

- ・小石川7期生における色彩心理学アンケート
- ・行動経済学について
- ・バスケットボールの勝敗とリバウンドの関係性
- ・ファーストサーブの成功率と勝敗の関係性
- ・妥当なサンプルサイズの求め方

参考文献

高遠節夫他(2013). 新確率統計. 大日本図書.

## 小石川フィロソフィーII

## 空飛ぶ物理一座

物理科 田代卓哉

## 1. 講座のねらい

本講座は、生徒が興味を持った事柄について科学的に検証していく講座である。「科学を遊ぶ」をモットーに行っており、それぞれが個人またはチームでそれぞれが興味や関心を持った事柄について研究を行い、最後に論文の形にまとめる。

## 2. 物理チャレンジ

本講座では、まずはじめに「物理チャレンジ」に取り組んでいる。これは、物理チャレンジの実験課題に取り組むことによって、実験装置を自ら開発することや、実験への取り組み方、レポートの書き方等を学ぶためである。実験レポートの締め切りは6月下旬であるため、スケジュール的にもよい経験になっている。今年度の実験課題は「摩擦係数を測ろう」であった。授業の実験では時間の制限もあり測定回数も少ないが、多くのデータを取り、実験方法をブラッシュアップしていく経験をすることができた。

## 3. テーマの設定

物理チャレンジ後はそれぞれが個々のテーマについて研究を行っていく。その時、テーマの設定には多くの時間をかけている。これは、自らテーマを設定して科学的な探求活動を行うのが初めてであるため、どのようなものをテーマに選ばよいかかわからないためである。

テーマを設定するためには予備知識が必要で、そのために多くの文献を参考にしながら、生徒が自らやってみようと思うものを考える。その際、検証の方法や仮説についてのディスカッションを行う。これを繰り返しながらテーマを決め、研究を行っていく。

## 4. 「科学を遊ぶ」

TAで上條先生についてもらい、「科学の遊び方」を学んでいく。フィロソフィーの時間だけでは足りないため、放課後や土日に実験などを行うこともある。

## 5. まとめ

ここで行った研究は、国際科学論文コンテストに応募することもある。それくらいとことん科学を突き詰めて遊ぶことを目的としている。

## 小石川フィロソフィーII

## 地学研究

地学科 瀬戸治夫

## 1. 目的

一昨年の「地学研究」を受講した生徒の論文のタイトルを紹介して募集し、単なる調べ学習ではなく、学校やフィールドでデータを取り、考察し、まとめさせることを目的とした。

## 2. 講座の概要

テーマの設定がなかなかできないので、今年度は、5月の授業2時間と昼休みを使い、フィールドへ全員を連れて行った。北区の赤羽自然観察公園には、湧水がある。ホテル保護の為、柵で覆われた保護区域内に、湧き出し口がある。流れ出しの断面積と小さな浮きを用いて流速を測定し、流量を求める方法を全員で取り組ませた。また、パックテストでCOD, NO<sub>3</sub>, NH<sub>4</sub>, メーターでpH, EC(電気伝導度)の測定の仕方も行わせた。

この公園に自宅が近いという女子生徒が1名、テーマに設定した。地下水関係では、王子の飛鳥山公園にも湧水があり、男子1名がテーマに設定。自宅付近に井戸があるということで、亀戸の香取神社、中央公園の地下水をテーマにした生徒が1名、柴又帝釈天の井戸をテーマにした生徒が1名である。天文関係では、天文研究会の生徒が昼間に観測できる太陽をテーマに設定。どうしても、恒星をやりたいという女子2名は、変光星アルゴルの観測をテーマに設定。恒星のスペクトルを調べたいという男子が1名。宇宙塵を調べたいという男子が1名。気象では、酸性雨を男子が2名で。化石をやりたいという男子2名は、自分たちで和泉多摩川の飯室層をフィールドにし、化石を同定。現在有孔虫をみつけるべく、泥と戦っている。硫化鉄を鉱山跡から採取してきた男子は、途中で行き詰まり、液状化についてテーマを変更したところである。それぞれ、論文を書き始めた。

## 3. 成果と課題

今年度は、15名の生徒が受講を希望し、人数としては10名以内に絞れたかったが、せっかくの第一希望なので、全員を受け入れた。(1名留学中)前述の通り、ほとんどの生徒が個人でテーマを設定しているので、一人の教員で11のテーマを扱うことになり、かなり厳しい。2時間続きの課題研究の時間でも1テーマあたりになると、平均10分ぐらいいしかアドバイスができずにいる。10月初旬に中間発表会を開き、プレゼンを行わせたことは、生徒にとってもよかったと思っている。代表2つを生徒に選出させ、11月のSSH校内発表会で発表させた。さらに、12月の東京都内指定校合同発表会でも発表をさせた。他校の発表から研究の示唆を受けた生徒もいる。

## 小石川フィロソフィーⅡ

## 体育・スポーツ

保健体育科 押野由香・浅川大輔

## 1. 目的

「競技力向上」を大きなテーマとして、動作分析、食事・休養方法、競技特有のけがへの対処・予防方法など、自分たちの関心のある分野、主題について自主的に調査研究する。更に、プレゼンテーションにより、他研究と共通する課題を意識させ、啓発することを目的とする。

## 2. 講座の概要

本講座は受講生徒 20 名が目的に沿ったテーマを決め、競技に実践して役立てることを最終目標に調査研究する。

表1 年間指導計画

4月	ガイダンス・テーマ決め
5月～6月	動作分析について先行研究の調査・研究・実験・検証
7月	動作分析におけるまとめ発表
9月～10月	競技力向上をテーマとしたの課題を設定、研究計画の立案・調査・研究
10月～12月	調査・研究 講座内プレゼンテーション発表会
1月	研究のまとめ
2月	論文作成
3月	講座内発表会・論文提出

## 3. 成果と課題

「テニスラケットについて」

プロテニスプレーヤーのプレースタイルとラケットは関係しているという仮説を立て、ボールコントロールの規則性やラケットの持ち方とボールスピンの関係を調べた。受講者自身の体組成を計測し、プレースタイルにあった技術の習得と筋力トレーニングが必要になるという課題を見出すことができた。

「バスケットボールのシュートについて」

3人でシュートについて多面的に研究を進めた結果、1つはシュートフォームとシュート成功率は比例するのかわという実験・検証、2つめは対人関係の状況下でのレイアップシュートの成功のためにステップの踏み方を調査・研究、3つめはフリースローシュートの放物線を描く角度について深めることができた。シュート精度を上げるために、体のバランスにも着目し、体組成を計測し、検証を進めた。チーム競技のため、選手ひとりひとりの修正・取組みが勝利へつながると結論づけた。



体成分分析装置による  
体組成計測の様子

「バレーボールにおけるスパイク、ブロック、その後のカバーについて」

ワンタッチボールの落ちる場所について、調査の後、実験を行った。ワンタッチを狙った有効な得点の仕方を結論付けた他、フォーメーションがワンタッチボールをカバーするのに最も有効であることを導いた。

「小石川のサッカーについて」

各種セットプレーの特徴が小石川サッカー部に適しているのかを研究し、守備力の向上とゴール前の高さが課題であることを結果とした。今後は守備力における取組み、主にシュートに対する練習が課題とした。

「400mHにおけるハードリングとそれに伴う筋力トレーニング」

400mHにおけるハードリングの研究において動作分析を徹底的に行った。脚さばき、歩数コントロール、空中動作でのバランス力、インターバル間の走力が競技力向上のための重要な技術であることを導いた。

「ジャマイカ人は短距離走が速い理由～日本人との違いは？～」

遺伝的、体格的、環境的側面からジャマイカ人の陸上界について調べた。速筋を形成するACTN3遺伝子が最も作られやすいRR型であるため短距離走には有利であると結論付けた。また、国を挙げて後進養成のスパイラルができていること環境は幼少期からハングリー精神を刺激し、短距離王国を確立していると考察した。

「トレーニングスケジュールについて」

パフォーマンス向上のために必要な骨格筋群を調べ、特に肩甲骨のストレッチと筋膜リリースが有効であると導いた。この結果をもとに競技において練習と休養が不可欠なことから効果的なトレーニングスケジュールについて調べた。

「音の変化による脳の変化」

本校の生徒を被験者に2種類の不快な音を聞いてもらい、ストレスを与えた状況と与えない状況でワーキングメモリーにどのような変化があるのかを血中酸素濃度と脈拍と血圧を併せて、実験・検証を行った。

以上の研究は主に運動部の部活動における有効な研究であった。本研究を機会に意識変容ができ、それぞれの部活動で練習を積み重ね、競技に実践していくことが競技力向上の近道となり、今後の課題である。

## 小石川フィロソフィーⅡ

## 英語で科学を学ぶ

英語科 花崎敦子・化学科 上村礼子

## 1. 目的

「英語で科学を学ぶ」は、科学的な内容を英語で学び、発信できる力を育むことを目指して、昨年度より開講している。英語を使って科学(特に化学)の内容を学ぶことと並行して、自分自身のテーマを見つけ、研究を行っていく。年度のゴールは研究を英語で発表し、論文を書くことである。授業は、英語教員と化学教員のチーム・ティーチングで実施

した。昨年度と比べ、受講者が3名から12名へと増加した。

## 2. 授業の概要

授業では、次のようなことを扱った。

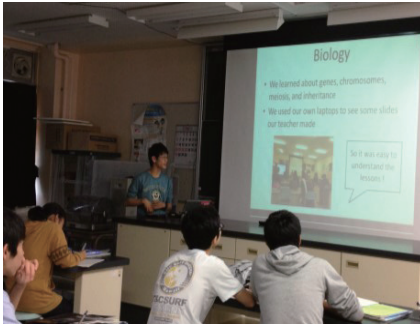


写真 英語でのプレゼンテーション

- (1) 比較的易しい英語のテキストを使ったアクティブ・ラーニング(プレゼンテーション)
- (2) 英語で書かれた化学テキストを使った授業
- (3) 実験
- (4) プレゼンテーション(校内発表会・外部大会)準備
- (5) 研究交流

ここでは上記①について紹介し、残りは「教科間連携」のページに記載する。

- (1) テキストは、Oxford Read and Discover Level 5 “Materials to Products”を使用し、生徒に、あらかじめ担当を割り当て、パワーポイントプレゼンテーションを課した。

基本的な1時間の流れは次のとおり。

- ① 生徒担当部分のパワーポイントプレゼンテーション
- ② 英語のQ&Aによる内容理解
- ③ 教科書のアクティビティ(クロスワードパズルなど)により、語彙など言語材料の定着
- ④ 翌週の冒頭にテストを行い、定着度を確認

## 3. 成果と課題

カリキュラムが改善され、よりアクティブ・ラーニングの要素を強めることができたことが今年度の成果である。一方で、今年度は受講者が多かったため、テーマを設定することが難しい生徒をどのように支援するかという点で課題が残った。

## 小石川フィロソフィーⅡ

## Reading English-language Newspapers

英語科 中田淳子

## 1. 目的

英字新聞を通して政治、経済、科学、環境、国際問題から文化、芸能ニュース、語学学習記事まで様々な英文記事に触れ、幅広い知識を得る。その中から興味を持った記事についてリサーチ、プレゼンテーション、ディベートを行い、世の中の様々な社会問題について知的好奇心をもって自ら探究し、英語による議論を通してお互いに意見を深めあい、多角的な考え方をできるようになる。

## 2. 講座の概要

前半1時間は毎週1つの論題について、Affirmative(肯定側)とNegative(否定側)に分かれて計42分間のディベート。試合形式の時間枠の中でConstructive Speech, Attack Speech, Defense Speech, Summary Speechを行い、論理的な議論展開をする。主張と論拠によってジャッジが判定と講評を行う。後半1時間は、英字新聞の記事に関するプレゼンテーションを行う。

Debate Topics(一部抜粋)

- Japan should introduce a complete ban on smoking in any restaurants and cafes.
- Do you think laws and regulations are necessary for flying drones?
- Is Tokyo an attractive city? How can we make Tokyo more attractive?
- The income gap between the rich and the poor is widening in Japan. Should the rich be taxed more?
- Gay marriage should be legalized in Japan.
- English education should be introduced at elementary school in Japan.
- High school students should wear school uniforms.
- Should robots and computers do human's jobs in the future?
- Was Mr.Sano, Tokyo Olympic logo designer, socially punished enough?
- Should school education be more digitalized?
- Is the move to science only University education good for Japan's future?
- Does LINE have bad effects on youth?
- Do you support plastic surgery for the purpose of becoming beautiful?
- Should people with tattoos be allowed in public baths?
- Should people in the future terraform another planet?
- Will AI, artificial intelligence, take most jobs away from humans in the future?
- Should foreign people with permanent residence status have the right to vote in japan?
- Should we slow world population growth?
- Does the Tokyo Olympic give good effects on japan?
- Should Japan accept immigrants?

## 3. 成果と課題

英語ディベートに最初は気おくれしていた生徒もいたが、年度の後半頃には自分の主張と論拠を自信をもって発言できるようになった。英語の語彙力の壁は今後も課題であるが、年間を通じて継続することにより語彙増強にもつながった。コミュニケーション能力を養う訓練として、英語ディベート活動は有効であった。

小石川フィロソフィーⅡ

音楽表現(芸術)

音楽科 澤田敦子

1. 目的

この講座では、①受講者全員で演奏する「音楽表現」と②受講者の興味・関心のある「音楽表現」の2つの課題に取り組んでいる。「音楽」が作られた時代背景や誕生のきっかけなどを知ること、「音楽表現」が深まり、受講者の興味・関心に基づく「音楽」を研究することで、より積極的に取り組めるのが魅力である。

表1 年間指導計画

4月	ガイダンス
5月～6月	・「個人研究」のテーマ設定 ・「全体研究」のテーマ設定
7月～10月	・「個人研究」の調査 ・「全体研究」の練習
11月	・「中間発表」に向けて(美術と合同での発表会)
12月～2月	・合同発表に向けて ・論文作成
2月～3月	・合同発表会

2. 講座の概要

2.1 受講者全員で演奏する音楽表現

今年は、男子5名・女子9名・計14名の生徒が本講座を受講した。「ハイスクール・ミュージカル」の一部分を選び、ダンスや演劇、音楽編集などの総合芸術にチャレンジ。



「音楽表現」ミュージカル(ダンス)の練習風景

研究テーマ

「耳コピ楽譜」「コード理論」「拍子など」「ギター初心者」  
「歌に合った声の出し方」「J. S. バッハ」「発表【花回廊】」  
「クラシックの発声」「Music Mixer-DJ」「変奏曲など」  
「レミゼをエレトーンで編曲&曲の発表」「長調の切なさ」  
「一人四部合唱」「音編」

3. 成果と課題

中間発表では他のフィロの発表を聞くことで、多角的に「表現」について学ぶことができた。SSHの取り組みにも関係する分野にも関わることができるような指導を工夫していきたい。

小石川フィロソフィーⅡ

美術作品研究

美術科 武藤正悟

1. 目的

本講座では受講者各自が美術に関わった研究テーマで、調査・制作研究を行う。講座の目的は、設定したテーマについて科学的(論理的)な方法で自分なりの解釈を導き出す術を学ぶことである。授業では文献等に基づく調査だけではなく、できるだけ手を動かしてものを作ったり描いたりすることを奨励している。実証実験としての制作は、自らの経験を踏まえた解釈(意味生成)を生み出す有効な方法であると考えている。

2. 講座の概要

2.1 一学期～西洋美術作品の調査・発表～

予め精選した40点の作品から1人2点ずつ選んで調査し、一回の授業につき3～4点ずつ発表してもらった。発表後には教員が、技法や時代背景についてあるいは同じテーマで描かれた他の作品を紹介するなどし、作品からさまざまな方向へ興味が広がるように喚起した。

2.2 後半～各自のテーマで調査・研究～

各自が興味関心に基づいて研究テーマを設定し、教員のアドバイスを受けながら調査・研究・制作を行った。

表1 2,3学期の指導計画

9月	テーマの決定・研究計画の立案
10～1月	調査・研究・制作
11月	合同中間発表会
2月	講座内発表会・最終発表者決定
3月	論文提出・合同最終発表会

3. 成果と課題

今年度の受講者は9名であった。研究テーマを幾つか紹介すると、「絵画と額縁」、「水彩画による絵本の制作」、「家の中の色の配置」、「美術とバレエ」などがある。



テーマの多くは自分の興味・関心事から生じているため、授業アンケートの結果をみても授業の満足度は高い。しかし、単なる興味関心からだけでは研究に相応しいテーマとはなり得ない。調査する中で「問い」を持ち、「本当にそうなのか」という批判的な視点を持つことが大切である。前半の授業の中でテーマ設定への導きに更なる工夫をする必要があると考えている。美術作品から「問い」を引き出し、主体的に解釈を導き出すことの意義と面白さを伝えたい。