

平成 26 年度

高等学校における多様な学習成果の
評価手法に関する調査研究
『研究成果報告書』

平成 27 年 3 月
大阪府教育センター

目 次

はじめに

I 研究の目的・方法・組織等

1 研究の目的	1
2 研究の方法	1
3 研究計画の概要	1
4 研究の組織	4
5 本年度の研究の成果と課題	4
6 その他	7

II 平成 26 年度の実践とその成果

1 各研究協力校における実践の実態

(1) 大阪府教育センター附属高等学校

① 国語	9
② 数学	17
③ 英語	29
④ 探究ナビ I (演劇ワークショップ)	45

(2) 府立三国丘高等学校

① 学校設定科目 SSH 課題研究	57
-------------------	----

(3) 府立港南造形高等学校

① 学校設定科目 スペースデザイン	72
-------------------	----

2 管外視察

(1) 埼玉県における協調学習 (知識構成型ジクソー法) の実践

	78
--	----

3 研究成果の普及

(1) ルーブリックづくり研修 (第 1・2 回)	81
(2) 大阪府教育センター研究フォーラム	83

おわりに

はじめに — 多様な学習成果の評価手法がめざす未来の学校の姿 —

高校、大学の教育に関わって、中央教育審議会は平成26年12月に「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について」を答申しました。

この答申の「はじめに」では、「生産年齢人口の急減、労働生産性の低迷、グローバル化・多極化の荒波に挟まれた厳しい時代を迎えている我が国においても、世の中の流れは大人が予想するよりもはるかに早く、将来は職業の在り方も様変わりしている可能性が高い。そうした変化の中で、これまでと同じ教育を続けているだけでは、これからの時代に通用する力を子供たちに育むことはできない。」と書かれており、日本をめぐる社会状況が急激に変化していることから、教育についても見直さなければならないと指摘しています。

また、「これからの時代に社会に出て、国の内外で仕事をし、人生を築いていく、今の子供たちやこれから生まれてくる子供たちが、十分な知識と技能を身に付け、十分な思考力・判断力・表現力を磨き、主体性を持って多様な人々と協働することを通して、喜びと糧を得ていくことができるようにすること。」とも書かれており、子どもたちに育むべき力として、「知識」「技能」「思考力」「判断力」「表現力」「主体性」「協働する力」などのキーワードが示されています。

本研究は、この答申にある問題意識を先取りする形で行っている研究であり、21世紀の日本社会における教育改革の大きな課題である子どもたちに育むべき力の明確化と学習評価の在り方に関する研究です。

上記のキーワードで示される力を育む手法として、生徒が主体性を持って多様な人々と協力して問題を発見し解を見いだしていくアクティブ・ラーニングの充実が推奨されており、高等学校でもこのような授業方法に関する改善は徐々に浸透しつつあります。しかし、残念なことに、依然として多くの高等学校ではペーパーテストだけで「知識」のみを評価しており、その過程で現れる思考力・判断力・表現力等の活用型の力を評価する手法は確立されていません。

本研究はその評価手法にチャレンジしてきたもので、アクティブ・ラーニング等を活用した学習において、評価の妥当性・信頼性を高めるための研究、具体的に言えば、パフォーマンス評価やルーブリックをどのように取り入れていくかについて行った研究です。

今年度は大阪府教育センター附属高等学校、大阪府立三国丘高等学校、大阪府立港南造形高等学校の3校に研究協力校を委嘱し、センター附属高等学校は数学、外国語を中心とした必履修科目、三国丘高等学校は化学の課題研究、港南造形高等学校は美術に関する学校設定科目で研究を進めてきました。多忙を極める中、熱心に研究、実践を進め、成果をあげていただいた3校の先生方には深く御礼を申し上げます。また、本研究に際しては京都大学の松下佳代教授、帝塚山学院大学の工藤文三教授に適宜貴重な御助言をいただきました。厚く御礼申し上げます。

最後に、この研究報告書が各学校の学習評価の改善に少しでも寄与することを願っております。そして、これからの学校において、表には現れにくい力が正しく評価され、日本の子どもたちの思考力・判断力・表現力が育ち、世界の多様な仲間と主体性を持って、協働しながら課題を解決していくことを願っています。

大阪府教育センター
所長 和田 良彦

I 研究の目的・方法・組織等

1 研究の目的

高等学校の学習評価は、高等学校の学習指導要領に示す各教科・科目の目標に基づき、各学校が当該教科・科目ごとの具体的な目標や内容を、地域や生徒の実態に即して定め、当該教科・科目の目標・内容に照らし、観点別学習状況の評価を踏まえながら行うこととされている。高校教育が多様化する中で、筆記試験等のみでは十分に評価できない幅広い資質・能力について、評価の手法や評価指標等の構築に向け調査研究を行い、高等学校に普及可能な評価モデルを開発しその成果をWeb等で全国に発信し普及するとともに、高等学校における組織的な授業改善や教員の資質向上を図る。

2 研究の方法

(1) 研究の組織づくり

大阪府教育センター、研究協力校が学識経験者の指導助言により、連携して研究を進める。円滑に研究を推進するために、教育センター内には「評価手法検討会」を設置する。

(2) 多様な評価手法に関する研修

評価に関する知識を深め、研究の質を向上させるために、「評価手法検討会」や教育センター、研究協力校において、学識経験者から多様な評価手法の在り方について講義を受け、研究に役立てる。

(3) 先進的に取り組んでいる研究機関や学校への訪問調査

本研究に関わる調査研究を先行的に実施している教育機関や学校を訪問して、研究の方法、研究の成果や課題について調査し、今後の研究の推進及び研究成果の普及に役立てる。

(4) 研究協力校における実践研究

研究協力校として、各教科と学校設定科目「探究ナビⅠ」の演劇ワークショップ（以下、演劇WS）の研究を大阪府教育センター附属高等学校に、学校設定科目「スペースデザイン」の研究を大阪府立港南造形高等学校に、学校設定科目「SSH課題研究Ⅱ」の研究を大阪府立三国丘高等学校に依頼し、多様な評価手法の在り方について実践的な研究を推進する。

(5) 本年度（平成26年度）の成果と課題の明確化

各研究協力校の授業実践や評価手法の検討から、信頼性・妥当性の高い評価モデルを検討し、その成果と課題を明らかにする。

3 研究計画の概要

(1) 調査研究に当たっての準備及び評価手法検討会の設置（4月から5月）

大学等の学識経験者と研究の進め方等について打合せを行い、平成26年度の研究の方向性を探る。また、評価手法検討会を設置し開催する。

(2) 研究協力校における授業実践、評価場面や評価手法等の検討・評価の実施（5月～2月）

随時、校内研究委員会等を開催し、評価手法検討会の指導助言を踏まえて、評価を行う具体的な場面や評価手法等について検討する。また、評価を実施して、校内研究委員会でも成果と課題を検討する。検討結果は、評価手法検討会で報告し、更に検討を重ねる。

①大阪府教育センター附属高等学校

○各教科において

平成 25 年度は、数学、外国語、保健体育等の一部の教科で、代表となる教師がパフォーマンス課題を取り入れた授業を行った。平成 26 年度は、教育内容・指導方法を工夫し生徒主体の授業を引き続き行うとともに、1 年次の必履修科目で目標に準拠した評価による観点別学習状況評価に取り組み、思考力・判断力・表現力等の育成をめざした単元を見通した「指導と評価の計画」を作成し授業実践を行う。

また、思考力・判断力・表現力等の学習成果の把握については、ルーブリック等を活用したパフォーマンス評価など筆記試験以外の様々な評価手法を活用して評価に取り組む。どのような課題をどのような状況で行ったら、生徒はどのようなパフォーマンスを示したのか、授業者や教科会で具体例(生徒のワークシート記述や作品)を蓄積するとともに、校内研修の場を設け、教科を越えて、実施した授業実践、評価方法、評価指標(単元の指導計画、パフォーマンス課題、ルーブリック等)を共有し、知見を学び合う。

平成 26 年度末には、1 年次の必履修科目において、観点別の評価規準や評価方法を明示した年間指導計画を完成させる。

○学校設定科目「探究ナビ I」において

平成 25 年度は、探究ナビ I の演劇 WS において、演劇のプロダクト評価の観点を作成した。また、コミュニケーション能力(主として、チームワーク)の評価規準や評価基準を作成し、教師による観察評価や自己評価・相互評価を行い、演劇を創作する過程を把握する評価手法の開発に取り組んだ。平成 26 年度は、生徒の自己評価の指針となるようなチームワークルーブリックを作成するとともに、ルーブリックを活用した指導者による観察評価のモデレーションを実施し、演劇を通して育む力の観点や評価基準のすり合わせを行う、観察評価と相互評価(生徒同士のピア・アセスメント)の突き合わせを行うなどして、ルーブリックを精査しさらに練り直していく。

また、コミュニケーション尺度の質問紙調査を継続実施し、コミュニケーション能力を育むことを意識した演劇 WS の学習の成果を、質問紙を用いて測定・評価する。

・ H25 年度 1 年生 (3 期生) の事前・事後質問紙調査のデータを分析

・ H26 年度 1 年生 (4 期生)・2 年生 (3 期生) の質問紙調査を実施、分析

さらには、H26 年度・2 年次の探究ナビや各教科の活動で、コミュニケーション活動を取り入れ、2 年生(3 期生)に振り返りシートを行い、「探究ナビの活動が今の自分にどのように役立っているか」を生徒に自由記述させ、探究ナビのコミュニケーション能力育成の効果を検証する。

※探究ナビとは

生きる力の基盤となるコミュニケーション能力を基本として、人としての生き方在り方を考えるキャリア教育に関係する学校設定科目。具体的にはブレインストーミング、カード式整理法などの技法を通じて課題を整理、発見する手法を身に付けるとともに、演劇等のグループ活動を通じて自分の役割を自覚し、気持ちを効果的に伝える手段を身に付け、他の人たちと協力して課題を解決する方法等を学ぶことによって、生きる力を育成する。

②大阪府立三国丘高等学校

○「SSH課題研究Ⅱ」において

当校は、知・徳・体の調和のとれた人間を育成するとともに、社会に貢献する志をもったグローバルなリーダーを育てることを教育理念とし、SSH研究指定校(平成21年～25年)・SGH研究指定校(平成26年～)として、教育実践を積み重ねてきた。今年度より本実践研究の協力校に加わり、「SSH課題研究Ⅱ」において、ルーブリックを活用したパフォーマンス評価に取り組む。

「論理的思考力」「問題解決能力」「創造力(探求力)」「学際的能力」「発表能力」の育成に向けた学習活動について達成目標を明確化し、当該目標に照らした評価指標を設定し、評価手法を構築すると同時に、評価の妥当性・信頼性を高め生徒一人一人の学習状況を把握するための研究を行う。

- ・パフォーマンス課題 発表(中間発表、課題研究発表会)及びレポート
- ・評価方法
 1. 授業時・活動時の観察評価(学習過程の評価)
 2. レポートの評価(教師による評価、生徒の自己評価)
 3. グループ発表(教師による評価、生徒の自己評価・相互評価)
 4. 発表の様子をビデオで撮影し、振り返る(自己評価)

③大阪府立港南造形高等学校

○学校設定科目「スペースデザイン」において

当校は専門高校として、従来から専門的職業人に必要な資質・能力の育成をめざして教育実践を積み重ねてきた。「造形演習」では、PCを用いたデザイン・作品製作を実施しており、平成25年度はその製作過程における、資料を収集・整理する力や複数課題を同時に分析・処理できる力、それらを活用した企画力等を評価する手法(ポートフォリオ評価、パフォーマンス評価)について研究を行った。平成26年度は、学校設定科目「スペースデザイン」において、専門的職業人に必要な資質・能力をより焦点化し、その資質・能力の育成を図るために、これまで実践してきたパフォーマンス評価に関する具体的な資料(ルーブリックと具体的な生徒の作品例等)を整理し、評価を行っていく。また、他の専門教科への汎用性を検討していく。

(3) 先進的に取り組んでいる研究機関や学校への訪問調査(10月から11月)

先行的に本研究に関わる調査研究を実施している他府県及び学校を訪問し、思考力・判断力・表現力等の育成とその評価の在り方についての情報収集を行い、妥当性・信頼性の高い評価モデルの構築について検討する。

(4) 評価に関する研修会の実施(6月から2月)

ルーブリックづくり、パフォーマンス課題の作り方などに関する研修を随時開催し、評価に関する知識を深め、研究の質を向上させる。

(5) 研究成果の発表会の開催(12月)

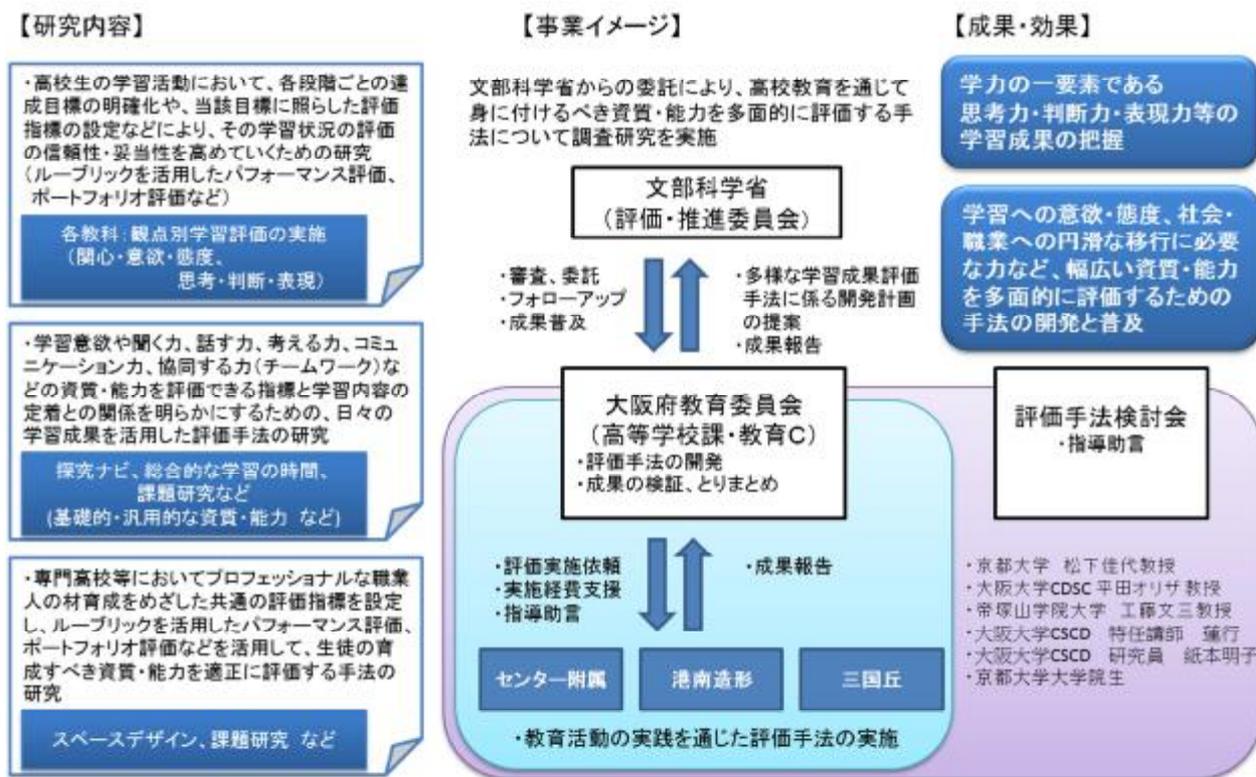
大阪府教育センター研究フォーラムの分科会において、各研究協力校の研究成果を発表し、新しい時代に必要となる資質・能力の育成をめざした学習・指導方法、学習評価の在り方について、府内の教職員に啓発・普及する。

(6) 研究成果報告書の作成(1月から3月)

研究成果をまとめた報告書を作成し、府内の高等学校及び関係機関に配布する。

4 研究の組織

[平成 26 年度組織図]



5 本年度の研究の成果と課題

(1) 研究協力校の実践から得られた成果

①大阪府教育センター附属高等学校

(ア) 各教科において

国・数・英等の教科において、代表となる教師が学識経験者等の指導助言を受けながら、思考力・判断力・表現力等の育成をめざした単元を見通した「指導と評価の計画」を作成し、ルーブリックを作成して授業実践を行った。生徒の自由な表現を引き出す評価課題を実施し、その課題をどの程度できれば目標に到達したとみなすのか、質的な採点指針の代表となる生徒のワークシート記述や作品を蓄積し、大阪府教育センター研究フォーラム分科会においてこれらの生徒の成果物を用いて、モデレーションを実施した。

観点別学習状況評価に基づくねらいを明確にした授業実践により、生徒の学習意欲の高まりとねらいに応じた学習内容・スキルの確実な定着が見られる。また、生徒の成果物を用いたモデレーションやルーブリックづくり研修の実施により、教員の深い生徒理解や教材理解が促された。

(イ) 探究ナビ I（演劇WS）において

平成 25 年度に実施したコミュニケーション能力に関する質問紙調査を集計・分析した結果、「自己主張」の項目で統計的に有意に得点が上昇し、生徒の成長が見られる。演劇づくりのプロセスを見取るために、チームワークルーブリックを作成し、観察評価を実施した。演劇創作時のグループの様子や一人一人の生徒の活動の様子を見取る観点が決まり、教師は評価を行い

やすくなった。また、平成 26 年度は、1・2 年生で質問紙調査を継続実施するとともに、自己評価シート、相互評価シート、チームワークリフレクションシートを作成・実施し、演劇WSのプロセスを把握するための多様な評価材料を収集・蓄積した。

②大阪府立三国丘高等学校

(ア) 学校設定科目 S S H 課題研究Ⅱにおいて

化学に関する探究的な学習活動を 1 年間を通じて行い、口頭発表、ポスターセッション、研究発表大会の場面でルーブリックを活用したパフォーマンス評価を実施し、ルーブリックに基づいて生徒へフィードバックを行ったり、相互評価を行った。ルーブリックを生徒に事前に提示することで生徒も教師も共通の目標をもつことができ、生徒の学習・教師の指導の励みとなっている。

生徒は、ルーブリックの各観点において適切な評価を受けることにより、課題研究に対する意欲が向上し、自発的に活動できる積極性とコミュニケーション能力が身に付いてきている。評価場面ごとに化学担当指導教員全員でモデレーションを行い、当校が生徒に育みたい資質・能力に即したルーブリックが完成しつつある。

③大阪府立港南造形高等学校

(ア) 学校設定科目 スペースデザインにおいて

1 年間をかけて、「学校のセミナーハウス新築のためのデザイン」をテーマに探究的な学習活動を行い、自己評価、相互評価、パフォーマンス評価、ルーブリック評価を取り入れた。生徒には他者の見解に対する理解、リスペクト、視野の柔軟化と拡大、自身の活動の方向性の理解、諸要素の客観視などの成長が見られた。「スペースデザイン」の学習活動に即したルーブリックを作成したことで、教員は構想力・表現力だけでなく、計画性、企画力についても評価できるようになった。

(2) 研究協力校の実践から明らかになった課題

①大阪府教育センター附属高等学校

(ア) 各教科において

目標に準拠した観点別学習状況評価に基づいた組織的な授業改善により、観点別にねらいを明確にした授業づくりへの理解は進んだ。しかし、思考力・判断力・表現力等の育成をめざした単元を見通した授業づくりについては、教科ごとの取組(授業研究にかかわる人数、取組の質・深さ)にばらつきが生じている。各教科においては、生徒のパフォーマンスを引き出す実力を試すような課題を考え、逆向き設計をして単元の指導計画を考え、評価し、次の授業へ活かしていくためには、引き続き授業研究や校内研修を行い、

- ・教材を分析的に見つめ(生徒理解、教材理解・教材研究)授業をデザインする
- ・育てる力にふさわしい指導法(多様な学習方法・学習形態)を身に付ける
- ・生徒の学びを促す評価を行う(学習評価の意義の理解)

など、教師一人ひとりの総合的な授業実践力を高めていかなければならない。

(イ) 探究ナビⅠ(演劇WS)において

演劇WSのプロセスを評価するために、生徒のグループ活動(パフォーマンス)をルーブリ

ックに基づき観察評価する、自己評価や相互評価を行うなどさまざまな評価を実施することで、見えにくい力を把握しやすくなった。その一方で、評価の限界にも直面している。例えば、観察評価を行うために教師が演劇の創作活動の様子をずっと観察していることは、生徒を委縮させ、本来の自分の姿を出しにくい状況を生み出している可能性があるという点である。

それぞれの評価の結果を、総括的評価に結びつけるのか、形成的評価とするのか、あるいは生徒の自己評価のものさしとし、自己の学習のモニタリングに用いるのか、演劇WSで育む力とその評価の目的を再確認するとともに、実行可能性のある評価を作っていけるかが今後の課題である。

②大阪府立三国丘高等学校

(ア) 学校設定科目 S S H課題研究Ⅱにおいて

モデレーションの度ごとにルーブリックの記述語を検討しルーブリックはかなり洗練されてきたが、まだ不十分な部分がある。今年度は、S S H課題研究Ⅱのうち、化学を選択している9名（3つの班）のみで、ルーブリックを活用したパフォーマンス評価を実施しており、科目全体の取組になっていない。

③大阪府立港南造形高等学校

(ア) 学校設定科目 スペースデザインにおいて

現在は、「スペースデザイン」のみで研究を実施し、1科目だけに適したルーブリックになっており、デザイン領域の他の科目へ適用できる汎用的な評価指標にはなっていない。専門学科のデザイン領域として育成したい力を明確にし、汎用的な資質・能力を測ることができる評価指標を構築していかなければならない。

(3) 研究の今後

①大阪府教育センター附属高等学校

(ア) 各教科において

これまでに蓄積した思考力・判断力・表現力等の育成をめざした言語活動や探究的な学習活動の成果を踏まえつつ、「アクティブ・ラーニング」と学習評価を軸にした組織的な授業改善を継続して実施し、授業研究に取り組んでいく。また、教科・科目を広げ、取組の質を深めていく。

- ・学習評価にかかわる校内研修を継続して実施する。
- ・平成27年8月の大阪府教育課程協議会において、全教科が実践発表を行う。
- ・11月の公開授業を府内の高等学校へ公開し、教育内容、学習・指導方法と学習評価が一体となった授業改善の在り方を発信する。

(イ) 探究ナビⅠ（演劇WS）において

コミュニケーション能力、とりわけ「チームワーク」について、今年度に収集・蓄積した評価材料を量的・質的に分析し、どこまで教員の評価負担を減らしながら、重要な場面をピックアップし、実行可能性のある評価方法を構築できるかを検討し、提案する。

②大阪府立三国丘高等学校

(ア) 学校設定科目 S S H課題研究Ⅱにおいて

化学に加え、物理・生物・数学などS S H課題研究Ⅱ全体にルーブリックを活用したパフォーマンス評価を展開し、可能な限りS G Hへも展開する。また、S S H課題研究発表大会の機

会等を活かして、探究的な学習の評価方法を府内の高等学校へ発信していく。

③大阪府立港南造形高等学校

(ア) 学校設定科目 スペースデザインにおいて

デザイン領域の他の科目へ適用できる汎用的な評価指標を確立し、「スペースデザイン」以外の複数科目へルーブリックを用いたパフォーマンス評価を展開していく。また、従来から行っているポートフォリオの手法を整理する。

6 その他

(1) 平成 26 年度評価手法検討会議委員一覧

〔委員〕

名 前	所属・職名
松下 佳代	京都大学高等教育開発推進センター 教授
平田 オリザ	大阪大学 客員教授
工藤 文三	帝塚山学院大学人間科学部 教授
蓮行	大阪大学コミュニケーションデザインセンター 特任講師
紙本 明子	大阪大学コミュニケーションデザインセンター 研究員
齋藤 有吾	京都大学大学院教育学研究科博士後期課程
山口 智子	大阪府立三国丘高等学校 校長
美濃 幸男	大阪府立港南造形高等学校 校長
坂井 啓祐	大阪府教育センター附属高等学校 校長
恩知 理加	大阪府教育センター附属高等学校 教頭
太田 貴志	大阪府立三国丘高等学校 教諭
村田 和久	大阪府立港南造形高等学校 教諭
田中 昌一	大阪府教育センター附属高等学校 首席
山元 聡	大阪府教育センター附属高等学校 首席
引馬 淳	大阪府教育センター附属高等学校 教諭
蛭田 勲	大阪府教育センター 教育課程開発部長
天野 誠	大阪府教育センター教育課程開発部 カリキュラム研究室長

〔事務局〕

岡本 真澄	大阪府教育センター教育課程開発部 カリキュラム研究室 主任指導主事
吉年 匠子	大阪府教育センター教育課程開発部 カリキュラム研究室 指導主事
千場 由美子	大阪府教育センター教育課程開発部 カリキュラム研究室 指導主事
阪上 亜由美	大阪府教育センター教育課程開発部 カリキュラム研究室 指導主事

(委嘱期間 : 平成 26 年 5 月 28 日～平成 27 年 3 月 13 日)

(2) 会議日程一覧

① 評価手法検討会議

	日時及び会場	内 容
第1回	5月28日(水) 大阪府教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ○評価手法検討会の設置について ○平成26年度事業計画書について ○研究協力校における研究の具体的内容及び方法について <ul style="list-style-type: none"> ・実践研究計画 ・研究授業の実施について ・12月26日(金)大阪府教育センター研究フォーラムについて
第2回	10月29日(水) 大阪府教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ○各研究協力校の取組状況等について ○公開授業等の実施について ○12月26日(金)大阪府教育センター研究フォーラムについて ○研究成果報告書の作成について
第3回	3月5日(木) 大阪府教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ○平成26年度の実践研究の成果と課題について <ul style="list-style-type: none"> ・研究成果報告書 ・文部科学省ヒアリングの報告 ○次年度の研究についての方向性の検討 ○パフォーマンス評価など多様な評価手法についての情報交換

② 評価手法に関する研修会

	日時及び会場	内 容
第1回	12月12日(金) 大阪府教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ○ルーブリックづくり研修(第1回) <ul style="list-style-type: none"> ・ルーブリックの作成方法 ・ルーブリックづくり演習(数学) 講師: 京都大学大学院 教育学研究科修士課程 徳島 祐彌
第2回	2月17日(火) 大阪府教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ○ルーブリックづくり研修(第2回) <ul style="list-style-type: none"> ・パフォーマンス課題のつくり方 (「本質的な問い」「永続的理解」とは) ・ルーブリックづくり演習(社会) 講師: 京都大学大学院 教育学研究科修士課程 徳島 祐彌

II 平成26年度の取組とその成果

1 各研究協力校における取組

(1) 大阪府教育センター附属高等学校

① 教科（科目）名：国語科（国語総合）

(ア) 研究の目的

高等学校における国語科教育の質的向上に資するために、新学習指導要領「国語」の目標「国語を適切に表現し的確に理解する能力を育成し、伝え合う力を高めるとともに、思考力や想像力を伸ばし、心情を豊かにし、言語感覚を磨き、言語文化に対する関心を深め、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。」を踏まえて、国語科の学習評価に関して研究を行うことを目的とする。

(イ) 研究の概要

高等学校国語科の学習評価に関連して、「関心・意欲・態度」「読む能力」、それらを把握するための手法と評価の指標についての調査研究を行い、普及可能な評価モデルを開発する。

(ウ) 研究の実際

A 学習指導案

(A) 単元名（題材名）

『伊勢物語』『筒井筒』

(B) 単元（題材）の目標

- ・文章の内容や形態に応じた表現の特色に注意して読むことができる。
- ・文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わうことができる。

(C) 単元（題材）の指導と評価の計画

時	学習内容	評価基準【評価の観点】	評価方法
1	『伊勢物語』の文学的知識を身につける。和歌のリズムに注意しながら音読する。	・伊勢物語の成立時代やジャンル等について理解しようとしている。 【関心・意欲・態度】 ・伊勢物語の成立時代やジャンル等について理解することができる。 【知識・理解】	行動の観察 提出物
2	幼なじみの二人が結婚するまでの経緯を理解する。	・「男」と「女」が結ばれるまでの内容を理解しようとしている。 【関心・意欲・態度】 ・「男」と「女」が結ばれるまでの内容を理解できている。 【読む能力】	行動の観察 提出物
3	和歌にこめられた妻の思いを通して、愛のかたちと男女の心の動き	・「風吹けば」の和歌をめぐる登場人物の心情を理解しようとしている。 【関心・意欲・態度】	行動の観察 提出物

	を読み取る。	・「風吹けば」の和歌をめぐる登場人物の心情を理解することができる。 【読む能力】	
4	その後の「男」と「高安の女」との関係について理解する。	・「男」と「高安の女」との関係を理解しようとしている。【関心・意欲・態度】 ・「男」と「高安の女」との関係を理解することができる。【読む能力】	行動の観察 提出物
5 本 時	現代版の伊勢物語等を用いて、歌物語の世界について実感をもって理解する。	・本文の内容を理解し、登場人物の行動から人間関係や心情について考え、自分なりの考えを説明しようとしている。【関心・意欲・態度】 ・短歌の創作を通して登場人物の心情を現代に生きる我々の状況や心情に引き寄せて考えることができる。 ・登場人物の心情を考え、そこから発展させて、人間関係について自分の意見を表現できている。【読む能力】	行動の観察 提出物

(D) 本時の学習

a 本時の目標

- ・『伊勢物語』『筒井筒』の文章の内容や形態に応じた表現の特色に注意して読むことと、短歌を創作することを通して、登場人物の人間関係や心情について考えたり、表現したりすることができる。

b 本時のメイン課題及び指導のポイント等

(a) メインの課題

<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートの記述に従い、登場人物「女」の立場になったつもりで、自分の気持ちを詠んだ短歌（五七五七七）を創作する。 ・ワークシートの記述に従い、登場人物「男」の立場になったつもりで、他の生徒が創作した「女」の短歌に返事を書く。

(b) 生徒の既有知識・学習の予想

- ・ 課題とシチュエーションの理解…もし自分が「女」の立場ならば、どのような歌を詠むか、ということが課題なので、シチュエーションの理解が不可欠の前提である。授業の前半で現代語版を参考にして、マンガ版の空欄にした吹き出しにセリフを入れることで、具体的にシチュエーションを理解する作業を行った上で、短歌の創作をするようにした。シチュエーションが理解できれば、自分の気持ちを表明することは難しくないと思定できる（ワークシートでも、まず「気持ち」を箇条書きする欄を設けている）。
- ・ 短歌の創作に向けて…しかし、その気持ちを定型の短歌に加工しなければならないという点が慣れない生徒には難しいと思われたので、同時併行で「国語総合」の現代文分野で短歌創作を取り入れた授業を行うようにした。また、ど

うしても短歌の形にできない場合は、五七調での気持ちの表現でもよいという付帯的な条件も生徒に伝えた。

- ・ 古典授業におけるアクティブ・ラーニング…最終段階として、ワークシートを交換して他の生徒が創作した短歌に対して「男」の立場から返事を書いてみるという過程を導入することで、臨場感をもった作品世界の理解がより深まると考えた。また、数例を発表することで、本活動の楽しさや面白さの共有も図った。創作を取り入れたペアワークの実践と発表を行うことにより、古典分野でも言語活動の充実を図り、思考力や表現力を高める授業が可能になったと思われる。

(c)期待する解答の要素

物語世界の理解では、登場人物の心情をしっかりと把握することが大切になる。自分なりの心情表現を行い、それを登場人物の心情と比較するという過程を経ることで、「女」の心情の特性やそれに魅せられた「男」の内面の理解が深まるはずである。それゆえ、生徒には明確に心情を表明して、それを相手に伝える定型としての短歌で積極的に表現することを期待した。

(d)本時の展開

過程	学習活動の流れ	教師の指導・支援	評価規準 評価方法
導入 5分	教師の指名により、本文を音読する。	指名されていない生徒は本文を黙読しながら前時までの内容を思い出すように説明する。	・本文の内容を理解し、登場人物の行動から人間関係や心情について考え、自分なりの考えを説明しようとしている。
展開 35分	1. 本時のねらいを理解する。 2. 現代版の『伊勢物語』とマンガを用いて、登場人物の心情を現代に生きる我々の状況や心情に引き寄せて考える。 3. ワークシートの前半を使って短歌創作を行う。	1. 創作することを生徒が取り組みやすいように丁寧に説明する。 2. 空欄にしたマンガの吹き出し部分に登場人物のせりふを想像して記入させる（個人作業）。作業が進んでいない生徒には前時までのノートやプリントを確認させる。 3. 「女」の立場になったつもりで、自分の気持ちを詠んだ短歌を創作させる。短歌創作が困難な様子があれば、三十一文字にこだ	【関心・意欲・態度】 (行動の観察) ・短歌の創作を通して登場人物の心情を現代に生きる我々の状況や心情に引き寄せて考えることができ

	4. ワークシートの後半を使って生徒同士で話し合う。	わらない五七調で作成させる。 4. 机間指導を行い、作業が進んでいない生徒たちに対してヒントを出して促す。	ている。 ・登場人物の心情を考え、そこから発展させて、人間関係について自分の意見を表現できている。
まとめ 10分	創作した短歌・協議の内容を発表する。	創作活動が早くできあがった生徒に積極的に発表するように励ましの言葉をかける。	【読む能力】 (行動の観察・提出物による記述の確認)

(e) 本時の評価規準及び判断基準

本時の評価規準	<p>【関心・意欲・態度】</p> <p>本文の内容を理解し、登場人物の行動から人間関係や心情について考え、自分なりの考えを説明しようとしている。</p> <p>【読む能力】</p> <p>短歌の創作を通して登場人物の心情を現代に生きる我々の状況や心情に引き寄せて考えることができている。</p> <p>登場人物の心情を考え、そこから発展させて、人間関係について自分の意見を表現できている。</p>
十分満足できると判断される生徒の姿 (A)	<p>【関心・意欲・態度】</p> <p>本文の内容を的確に理解し、登場人物の行動から人間関係や心情について深く考え、自分なりの考えをわかりやすく説明しようとしている。</p> <p>【読む能力】</p> <p>短歌の創作を通して登場人物の心情を現代に生きる我々の状況や心情に十分に引き寄せて深く考えることができている。</p> <p>登場人物の心情を深く把握し、そこから発展させて、鋭い洞察に基づいて人間関係の在り方について自分の意見を表現できている。</p>
支援が必要と判断される生徒への支援方法	<ul style="list-style-type: none"> ・吹き出しへの記入作業が進んでいない生徒には前時までのノートやプリントを確認させる。 ・短歌創作が困難な様子の生徒に対しては、三十一文字にこだわらない五七調で作成するように促す。

	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート後半の作業が進んでいない生徒たちに対しては考え方についてのヒントを出して支援を行う。
--	---

B 授業の実際とその評価について

(A) 指導の流れとその評価について

内容理解に関して、前時までの学習内容を現代語版とマンガ版を用いて再確認するかたちで行った後、言語活動として短歌創作と人間関係のあり方についての協議及び発表を行うという流れで指導を展開した。

【関心・意欲・態度】については、授業中の行動を観察して評価を行った。【読む能力】に関しては、提出されたワークシートの記述をルーブリックに基づいて点検して評価を行った。

(B) 観点「読む能力」の評価

下記のルーブリックに基づいて、生徒が提出したワークシートの記述を点検して、「A…十分満足できる」「B…概ね満足できる」「C…満足できる状況に達していない」の3段階で評価を行った。

(C) ルーブリック

授業者：吉藤 友香（大阪府教育センター附属高等学校 国語科教諭）

モデレータ：酒井 保典（大阪府教育センター 指導主事）

目標：短歌を創作することを通して、登場人物の人間関係や心情について考えたり、表現したりすることができる。

「国語総合（古典）」－読む能力を評価するための短歌創作－（案）

	関心・意欲・態度	読む能力
A	短歌の創作を通して、本文の内容を深く理解し、登場人物の人間関係や心情についてよく考えたうえで、自分なりの表現をしようとしている。	「風吹けば」の歌に至るまでの文脈を的確に理解したうえで、「女」の立場になって巧みに短歌を創作することができる。
B	短歌の創作を通して、本文の内容を理解し、登場人物の人間関係や心情について考え、自分なりの表現をしようとしている。	「風吹けば」の歌に至るまでの文脈を理解したうえで、「女」の立場になって短歌等を創作することができる。
C	短歌の創作に取り組んでいるが、登場人物の行動から人間関係や心情について考えたり、自分なりの表現をしようとしたりする点での意欲に乏しい。	「風吹けば」の歌に至るまでの文脈の理解ができていないなどの理由により、「女」の立場になって短歌等を創作することができていない。

C 考察

(A) 実践の成果

研究授業を実施した 35 名に関して、3 段階での評価結果は以下の通りである。

【関心・意欲・態度】	A 8 名	B 23 名	C 4 名
【読む能力】	A 12 名	B 19 名	C 4 名

読む能力での A 評価が若干多いような感があるが、総じてバランスのよい評価結果になっており、上記のルーブリックの妥当性を示していると考えられる。2 つの観点ともに A 評価になった生徒は 7 名、ともに B 評価になった生徒は 18 名、ともに C 評価になった生徒は 4 名であった。全体の 20% にあたる生徒が両観点で高い評価を得ていることは、生徒にとって今回の授業内容が魅力的であったことを示している。やはり、取組姿勢を示す【関心・意欲・態度】の観点で課題のある 11% の生徒は全員が【読む能力】の観点でも課題の多い記述を示している。

次に、創作と作文の代表例を挙げて、分析を加える。< >内は各歌のルーブリックに基づいての評価である。(女の立場になって詠まれた短歌に対して、一線以降で、別の生徒が男の立場で返事を作文している。)

【生徒の作品 (例)】

- ① (女) 遠い日の 約束叶って 結ばれた なのにどうして 行ってしまうの
<関心・意欲・態度 A 読む能力 A>
— (男) あなたを好きになった時の気持ちを思い出して、あなただけを大切にしようと思います。
- ② 生活が 苦しくなると 浮気かよ そんな男は 私がすてる
<関心・意欲・態度 B 読む能力 B>
— 浮気をしてごめんなさい。
- ③ かなしみの 気持ちを夜の 空にのせ 明日の朝には 消えますように
<関心・意欲・態度 A 読む能力 A>
— 浮気してしまったことをとても後悔しています。こんなことは二度としません。
- ④ 行かないで と言いたいけれど それを言う 私の心の 勇気がでてこない
<関心・意欲・態度 A 読む能力 B>
— すごく恋しくなりました。だから、あなたの気持ちにこたえたいと思います。
- ⑤ あなたがもう 私に愛を 向けずとも 離れられぬこと 許してください
<関心・意欲・態度 A 読む能力 A>
— 浮気はしませんでした。

①は原文のシチュエーションと展開の内容を踏まえて、歌と作文ともに素直に気持ちを記したものになっている。②の歌は原文の「女」とは対照的に「男」への怒りを前面に出したものになっている。③は提出された作品のなかでは美しい調べを持っていて、歌としての完成度が高いものである。④と⑤の歌は人を愛するがゆえに葛藤する複雑な心情を表現することができている、と評価ができる。これらから明らかになるのは、状況を把握した上で自分で心情を表現し、それを比較の対象とすることができることで、教師による説明で登場人物の心情を理解していた状態よりも、深い理解が可能になったであろうということである。ループリックの活用については、次の授業者からの感想にあるように、従来は漠然とした出来不出来を判定していた短詩型の作品を、より明確な観点をもって評価できたと思われる。

*** 授業担当者より**

授業担当者からも「生徒たちが実際に女の立場になり、短歌創作の活動を行うことにより、より登場人物の心情を理解することができたと考えられる」という意見が出ている。証左としては、定期考査での「筒井筒」の心情に関する内容の理解度を測る部分の出来栄えが非常に良かったことを挙げている。

*** 見学者等による研究協議より**

授業後の研究協議では主に授業の展開に関わって次のような意見が出た。

「授業目標の明示がわかりやすく、古典授業での創作がユニークだった」「事前の理解が効いている」「発表がかけあいのかたちになり、面白かった」「短歌創作の部分はとてもおもしろかった」

(B) 実践の課題

少数であるが両観点ともに低い評価になった生徒がいたことを踏まえて、まず古典を扱った授業での【関心・意欲・態度】を一層に高めるための手立てを考える必要がある。今回の取組は1時間内の実践としては工夫を凝らしたものになっているので、複数の授業時間にまたがったアクティブ・ラーニングを取り入れた形を構想することなどが考えられる。ループリックに関しては、次の授業担当者の感想も踏まえて、評価と進行を並行で行わなければならない場面で、より合理的でかつ効果のある活用法を考えなければならない。以上のようなことに関して調査するためには、生徒にアンケートを実施することが必要になると考える。

*** 授業担当者より**

授業担当者は、作業の滞る生徒に対する必要な手立てとして、「(短歌創作も)共同作業にすることによって(取り組む内容が)クリアになるのでは」「創作ではなく、元の短歌を現代語(五七調にもこだわらずに散文も含む)で作らせるなどハードルをさげる」等が考えられる、また感想として「今回は短歌創作のみの活動であったが、返歌を作らせることも可能であるように感じた」と述べている。

また、ループリックに基づく評価をしてみでの感想を授業担当者は次のように述べている。

② 教科（科目）名：数学科（数学A）

(7) 研究の目的

数学のよさを認識しそれを事象の考察に活用しようとする態度、思考力・判断力・表現力等の育成を図るため、学習到達目標を明確にした課題及びルーブリックを作成し評価を行う。この評価活動を通して評価の妥当性や信頼性を高め、生徒の学力の偏りを把握し、資質・能力の育成を図る。

(イ) 研究の概要

昨年度実施したパフォーマンス課題の授業では、生徒の理解度が十分に見取れなかった。その反省を踏まえ、本年度は、ワークシートには自由記述の欄を設け、授業の最後に確認テストを行い、生徒の理解度を見取ることとする。確認テストでは、「見えやすい力」と「見えにくい力」を見取れるよう、作問を工夫する。それらの成果物を評価するためのルーブリックを作成し、評価指標を共有し、知見を学び合う。

(ウ) 研究の実際

A 学習指導案

(A) 単元名（題材名）

数学A 独立な試行と確率

(B) 単元（題材）の目標

- ・独立な試行の確率について興味・関心の向上を図る。
- ・独立な試行とはどのようなものか理解を図る。
- ・日常生活で起こり得る事象を数学的に考察できるようにする。
- ・独立な試行の確率を計算し求める技能の定着を図る。

(C) 単元（題材）の指導と評価の計画

関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
独立な試行と確率の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それを事象の考察に活用しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、独立な試行と確率の数学的な見方や考え方を身に付けている。	独立な試行と確率において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	独立な試行と確率における基本的な概念、原理・法則などを理解し、知識を身に付けている。

時	学習内容	評価規準	評価方法
第1時	独立な試行の確率	<ul style="list-style-type: none"> 独立な試行における確率に興味をもつ。【関・意・態】 独立な試行とはどのようなものか理解する【知・理】 	観察
第2時 (本時)	独立な試行と確率の活用	<ul style="list-style-type: none"> 日常生活に出てくる問題に対して数学が活用できることに興味をもつ。【関・意・態】 問題文から数学的構造を見出し、式をたて問題解決することができる。【見・考】 	ワークシート 確認テスト
第3時 第4時	反復試行の確率	<ul style="list-style-type: none"> 反復試行の確率に興味をもつ。【関・意・態】 反復試行とはどのようなものか理解する。【知・理】 問題文から、反復試行であることを読み取り、式をたて計算することができる。【技】【見・考】 	観察

(D) 本時の学習

a 本時の目標

- 日常生活に出てくる問題に対して数学を活用する。
- 問題文の文脈から数学的構造を見出し、問題解決にどの数学的知識を用いるかを適切に判断する。
- 問題を数式化し、適切に解き、結論を導く。

b 本時のメイン課題及び指導のポイント等

(a) メインの課題

- n人グループで、生まれた季節が全員異なる確率はいくらか。(n = 2, 3)
- 上記グループの中の少なくとも2人が、同じ季節に生まれた確率はいくらか。
- n人グループで、誕生月が全員異なる確率はいくらか。(n = 2 ~ 4)
- 上記グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生月である確率はいくらか。

5. 【確認テスト】

平成26年度1年3組は男子16人、女子19人の計35人が在籍している。クラス内のグループについて考える。そのグループ内の少なくとも2人が来年度同じクラスになる確率が50%を超えるのは、グループの人数が何人以上のときか。来年度は7クラスとし、どのクラスになるかは無作為に決まるものとする。

6. 【ワークシート自由記述】

「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生月である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生月である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

(b) 生徒の既有知識・学習の予想

- ・独立な試行と確率について学習した後の課題学習として設定する。
- ・上記(a)メインの課題1、2について解法を理解させ、3、4をグループワークで取り組む。グループ間で教え合うことで相乗効果をねらう。
- ・上記(a)メインの課題1～4では、計算しやすい数字から扱うことで帰納的に考えることで、一般形での思考ができることを期待する。
- ・上記(a)メインの課題の5は、本時の内容を理解できているかの他に、必要な数字を読み取ることができるか、余事象の考え方を利用できるか、多くの要素が含まれた課題である。問題文の文脈から問題解決にどの知識を用いるかを適切に判断し結論まで導くことができる生徒は多くないと予想される。
- ・上記(a)メインの課題の6は、思考のプロセスを言葉(式・図・絵も)で表現すること、日常生活に出てくる問題に対して数学化することを求める自由記述の課題である。立式ができなくても、数学的に自分の考え方が伝わるように書かれていればよいことにする。

(c) 期待する解答の要素

- ・上記(a)メインの課題の3については、グループ学習、生徒間での話合いを通して理解を深めることができている。
- ・上記(a)メインの課題の5は、必要な数字「7」に注目し、「少なくとも2人・・・」の文脈から余事象の考え方を利用して解答しようとしている。
- ・上記(a)メインの課題の6は、数や式に表すことが苦手な生徒であっても、思考のプロセスを表現しようとしている。



【 n 人グループで、誕生日が全員異なる確率はいくら？】

(d) 本時の展開

時間	学習内容・学習活動	指導上の留意点	評価規準 評価方法
導入 5分	<p>本時のテーマについて考える</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>「同じ誕生日の人が (少なくとも 2 人) いる確率の求め方を考えよう」</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 問題の前提として「その人の誕生日は偏りなく振り分けられるものとする」と定義しておく。 	
展開 1 10分	<p>上のテーマの誕生日にあたる部分を「季節生まれ」に置き換えて考える</p> <p>$n=2, 3$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>1. n 人グループで、生まれた季節が全員異なる確率を求める。</p> <p>2. n 人グループの中の少なくとも 2 人が、同じ季節に生まれた確率を求める。</p> </div> <p>解説を聞き、理解する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2 人のとき、3 人のときと順をおって丁寧に説明する。 余事象の考え方を確認し、活用できるように理解を促す。 電卓を配布する。 	
展開 2 15分	<p>展開 1 をもとにグループで本時のテーマに取り組む</p> <p>$n=2, 3, 4$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>1. n 人グループで、誕生日が全員異なる確率を求める。</p> <p>2. n 人グループの中の少なくとも 2 人が、同じ誕生日である確率を求める。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 生徒間での話合いが活発に展開されるよう机間指導を行う。 いくつかのグループに発表させる。 	
確認 テスト 15分	<p>確認テストに取り組む</p>	<ul style="list-style-type: none"> 机を元に戻す。 本時のテーマの確認として、個人で確認テストを考えさせる。 生徒の状況を見て、必要に応じてヒントを出す。 	<p>【見・考】</p> <p>確認テストをループリックに基づき評価</p>
まとめ 振り返り	<p>「グループの中の少なくとも 2 人が、○○が同じ…」と「自分と○○が同じ…」の違いについて考えて、本日の学習を整理する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ワークシートに記させる。 	<p>【関・意・態】</p> <p>ワークシートをループリックに基づき評価</p>

(e) 本時の評価規準及び判断基準（予備的ルーブリック）

- ・ 本時の評価規準

関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方
日常生活に出てくる問題に対して数学が活用できることに興味をもつ。	問題文から数学的構造を見出し、式をたて問題解決することができる。

- ・ 判断基準（予備ルーブリックとして以下を設定）

	関心・意欲・態度	数学的な見方・考え方
十分満足	身近な題材に対して必要な情報を適切に取捨選択し、興味をもって確率の考え方を活用しようとしている。	確率を考察するときの変数に気づき、余事象の考え方を利用し問題解決の結論を述べることができている。
おおむね満足	身近な題材に対して確率の考え方を活用しようとしている。	計算しやすいものから考えることにより、具体的に確率を求めることができている。
努力を要する	「おおむね満足」の状況にいたっていない。	「おおむね満足」の状況にいたっていない。

B 授業の実際とその評価について

(A) 指導の流れとその評価について

- ・ 授業の題材は生徒にとって身近なものに関連を図るため、「誕生月」に設定し、「グループの中に少なくとも2人が同じ誕生月である確率」の求め方について学習する。
- ・ 授業の展開は、簡単な説明を聞き、立式について理解した後に、グループで問題を解き、互いに教え合うことで、考え方の育成をねらう。
- ・ 最後に、個人で、確認テスト1問とワークシート1問を解く。確認テストとワークシートの記述から作成したルーブリックに基づき評価する。
- ・ 授業担当者自身と授業担当者以外の数学科教員2名で、成果物（確認テストとワークシートの自由記述）をもとに、各々ルーブリックを作成し評価活動を行う。

(B) 観点「数学的な見方・考え方」の評価

- ・ 確認テストは「見方・考え方」を見取るため、「本時の内容を理解しているか」という点だけでなく「文章を読取り、必要な情報を取捨選択し、立式できるか」、「考え方の道筋は相応しいものか」という観点を入れて作問した。評価規準は上記の通り。

(C) 観点「関心・意欲・態度」の評価

- ・ ワークシートでは「授業で扱ったことを活用し、数学的な思考のプロセスを表現しようとしているか」を見取るものにした。評価規準は上記の通り。

(D) ルーブリック (用いたルーブリックとその結果)

【3人の教員が用いたルーブリック】

・「数学的な見方・考え方」の評価の判断基準

■ルーブリック① (授業者)

点数	判断基準
3	3人以上のグループの確率について考察できるが、答えを導くまでには至らない。
2	2人グループについては数学的に考察できるが、3人以上のグループでの考察ができない。
1	確率の考え方が不十分で、問題文から数学的構造を見出せていない。
0	問題文から数学的構造を見出せず、本時の学習が活かされていない。

■ルーブリック②

点数	判断基準
3	グループの人数が何人のときに、初めて同じクラスになる確率が 50%を超える（もしくはその余事象が 50%を下回る）かを検証している。
2	3人以上のときに、全員が違うクラスになる確率を求めることができる。
1	2人のグループで同じクラスにならない確率を求めることができる。
0	無答、分母間違い。

■ルーブリック③

	指標 1	指標 2	指標 3	指標 4
観点	確率の積において、分子を1ずつ下げている。	グループ内の人数を変化させるなど実験を行っている。	必要な数字が理解できている。	余事象の考え方ができている。
A	確率の積を考える際に、分子を順次下げている。	グループの人数を変化させて考えている。もしくは複数の分数の積をとっている。	7に注目し、分母を7にしている。	「1-」もしくは「%」を用いて考えている
B	確率の積を考える際、分子を変化させていない。	グループが2人の場合しか考えていない。	7以外の文字に注目している。	余事象の考え方ができていない。

評点算出方法

3点	4つの指標すべてがA
2点	4つの指標のうち3つがA
1点	4つの指標のうちAが2つもしくは1つ
0点	4つの指標すべてがB

・「関心・意欲・態度」の評価の判断基準

■ルーブリック①（授業者）

点数	判断基準
3	具体的に数学を活用し表現できている。
2	問われているものに対し、数学を活用しようとしているが十分に表現できていない。
1	本時の学習を活用し表現しようとしているが、その先には発展していない。
0	本時の内容を活用しようとしていない。

■ルーブリック②

点数	判断基準
3	2人のうち1人が固定されていることが理解できていて、それを論理的に説明できている。
2	2人のうち1人が固定されていることが理解できているが、それを論理的に説明できていない。
1	2つの問題のうち、片方の説明にとどまっている。
0	説明しようとしているが、間違っている。

■ルーブリック③

	指標 1	指標 2
観点	「少なくとも2人が同じ」と「自分と誰かが同じ」とでは確率が異なることを理解しているか。	「少なくとも2人が同じ」と「自分と誰かが同じ」とでは確率が異なることを、説明しようとしているか。
A	両者の違いを、理解している。	両者を比較・対称して説明を試みている。
B	一部誤りもあるが、概ね違いを理解している。	片方のみの説明をしている。
C	両者の違いが分からない。もしくは自分がグループにいるかどうかといった本質とは異なる部分に注目している。	説明になっていない。もしくは説明していない。

評点算出方法

3点	AA
2点	AB or BA
1点	AC or BB or BC or CB
0点	CC

【授業者が作成したループリック①によるワークシート自由記述のアンカー作品】

点数	判断基準
3	<p>具体的に数学を活用し表現できている。</p> <div data-bbox="279 353 1369 788"> <p>今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？</p> <p>本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。</p> <p>相行つた問題は4人の中で2人おるということは 自分を含めた4人グループの確率より高くなる。なぜなら 後の方は1人が固定されているから確率は低くなる</p> </div> <div data-bbox="279 824 1369 1214"> <p>今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？</p> <p>本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。</p> <p>自分と同じ誕生日でなければ、当てはまる誕生日が決められる。 でも、少なくとも2人だと12ヶ月間のどれかひとつだから こっちの方が確率は高いように感じる。</p> </div>
2	<p>問われているものに対し、数学を活用しようとしているが十分に表現できていない。</p> <div data-bbox="279 1348 1327 1697"> <p>今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？</p> <p>本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。</p> <p>私がつて言うことでもっと確率が低くなる。と思います。</p> </div> <div data-bbox="279 1751 1327 1966"> <p>今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？</p> <p>本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。</p> <p>自分(じゃない他人)か自分を含めた2人か</p> </div>

1 本時の学習を活用し表現しようとしているが、その先には発展していない。

今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？

本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

「4人グループの中の少なくとも2人が同じ誕生日である確率を
求める場合、余事象を扱い、 $1 - \frac{55}{96}$ と考え、計算する。

今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？

本日扱った(A) 4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題 (B) 自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

(A) 0000 - Min 2 (B) 0000

(A) 当たいは定まるおれおれ自分5 12個 足おら or 1 can 0, 1 can

$$\frac{41}{96} = 42.7\%$$

(B) 当たいは定まるおれおれ自分5

0 本時の内容を活用しようとしていない。

今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？

本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

$$1 - \frac{3}{11} = \frac{8}{11}$$

今日の授業で疑問を抱きませんでしたか？

本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

求め方が簡単か難しいかの違い

C 考察

(A) 実践の成果

〔生徒の変化〕

- ・生徒にとって身近な「誕生月」を題材に設定し、数学的活動を通して学習することで、身の周りの事象の中に存在する確率の考え方・数学的構造を知り、関心を高めることができた。
- ・日常の生徒にとって身近な事象を題材に、数学的知識を活用することで、適切に判断することができた。

〔教師の変化〕

- ・授業者と他の数学科教員3名が一つのグループになり、目標を明確にした課題作成を行い、成果物（生徒の具体の記述）を見て各々3名の教員が作成したルーブリックを基に評価し、評価結果を突き合わせることで、自身の評価精度を磨き、評価能力を養うことができた。

また、1つの評価方法について教員同士で議論する機会を設けたことで、広い視野を持つことができた。

(B) 実践の課題

- ・50分では時間が足らなかった。生徒が内容を理解するためには、時間を要するものであったため、確認テストの記述が少なく、ルーブリックづくりも容易ではなかった。
- ・確認テストを解くためには、授業で得た力の他に読解する力なども必要であるため、学習の成果を十分に発揮できない生徒が多くいた。
- ・評価の妥当性を考慮して適切なルーブリックと問題を作成し、生徒の「見えにくい学力」を評価することが課題である。

D 次年度に向けて（平成27年度以降の研究課題）

- ・つけたい力を明確にした单元ごとの指導と評価の計画を作成し、課題学習の取組みとして、ルーブリックを取り入れたパフォーマンス評価に取り組む。
- ・パフォーマンス評価の手法を確立し、府内高等学校への普及を図る。

（平成27年8月、12月）

E 授業で使用したワークシート等

【別紙1】数学Aワークシート

【別紙2】確認テスト

■独立な試行と確率

前提：1年を365日として、誕生日に偏りが無いとする。

n人の集団の中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を考える。

その確率が約1/2つまり0.5となるのは()人の集団のときである。

このクラス、35人の集団の中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率は・・・

である!!

今日はその考え方を学びましょう。

例題

前提：春3月~5月、夏6月~8月、秋9月~11月、冬12月~2月とする。

(1) 無作為に選ばれた2人の生まれた季節が異なる確率を求めよ。

(2) 無作為に選ばれた3人の集団で、生まれた季節が全員異なる確率を求めよ。

(3) 無作為に選ばれた3人の集団の中の少なくとも2人が、同じ季節に生まれた確率を求めよ。

練習

次の問題に、グループで取りかかろう!

別紙1

(1) 2人グループで、誕生日が異なる確率を求めよ。

(2) 2人グループで、同じ誕生日である確率を求めよ。

(3) 3人グループで、誕生日が全員異なる確率を求めよ。

(4) 3人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。

(5) 4人グループで、誕生日が全員異なる確率を求めよ。

(6) 4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。

今日の授業で疑問を抱きませんでしたか?

本日扱った「4人グループの中の少なくとも2人が、同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題と「自分を含めた4人グループで、自分が他の誰かと同じ誕生日である確率を求めよ。」という問題では、解き方や考え方が異なる。その違いについて、各々の言葉で説明せよ。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

数学 A 独立な試行の確率 確認テスト

1年()組 ()番 名前()

以下の問題に答えよ。

途中式も丁寧に書き、考察の様子をはっきりと残すこと。

平成 26 年度 1 年 3 組は男子 16 人、女子 19 人の計 35 人が在籍している。クラス内のグループについて考える。そのグループ内の少なくとも 2 人が来年度同じクラスになる確率が 50%を超えるのは、グループの人数が何人以上のときか。来年度は 7 クラスとし、どのクラスになるかは無作為に決まるものとする。

③ 教科(科目)名：外国語(コミュニケーション英語Ⅰ)

(7) 研究の目的

目標に準拠した評価規準を設定し、その評価規準を「指導と評価の計画」に位置付けて到達する方法を探る。また、ペーパーテストだけでは測れない生徒の幅広い資質・能力を評価するための多様な学習成果の評価手法のひとつとして、スピーチ発表を課題としてパフォーマンス評価を行い、それによる生徒の変容を把握し、観点別学習状況評価の効果を検証する。

(1) 研究の概要

外国語表現の能力の観点で生徒の学習状況の評価を行うため、スピーチ発表でパフォーマンス評価を行う。スピーチの評価基準を示すルーブリックを作成し、単元の学習に入る際に、あらかじめ生徒にそのルーブリックを示し、明確な到達目標を認識させた上で学習に取り組ませる。生徒に対して4月、9月、11月の3回アンケートを実施し、「英語を話すこと」に対する生徒の意識の変容を測る。

(ウ) 研究の実際

A 学習指導案

(A) 単元名(題材名)

『Power On Communication English I』東京書籍 Communication Activity 2

(B) 単元(題材)の目標

ア ペアワークやグループワークにおいて、聞き取れない箇所や未知の語句があっても推測するなどして、聞き続けることができる。

イ ペアワークやグループワークに積極的に参加し、自分の考えを自分の言葉で表現することができる。

ウ Lesson5 *Kawaii* and Japanese Pop Culture, Lesson7 *Furoshi ki*-The magic Cloth から日本の文化について学び、Lesson8 *The Emerald Isle* からアイルランドと日本の違いについて学んだ内容や表現を用いて、日本文化を紹介するオリジナルスピーチを行うことができる。

エ クラスメイトのスピーチを聞き、内容を理解することができる。

オ これまでに学習した、「読むこと」の言語活動に用いられている語句や文構造、文法事項などを理解し、活用することができる。



(C) 単元（題材）の指導と評価の計画

コミュニケーションへの関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化についての知識・理解
<p>①聞き取れない箇所や未知の語句があっても、推測するなどして、聞き続けることができる。</p> <p>②ペアワークやグループワークに積極的に参加し、自分の考えを自分の言葉で表現しようとしている。</p>	<p>①聞いたり、読んだことに基づき、日本文化について考え、自分が興味のある日本文化について調べ、スピーチを行うことができる。</p>	<p>①クラスメイトのスピーチを聞き、内容を理解することができる。</p>	<p>①これまでの言語活動に用いられている語句や文構造、文法事項などについて理解している。</p>

時	学習内容	評価規準 (評価の観点)	評価方法
1	スピーチ作成の準備 ・ルーブリックによる具体目標の理解 ・個人目標とクラス目標決定 ・スピーチ内容検討	関・意・態の②	活動の観察
2	スピーチ作成 ・ワークシートによる表現活動	表現の① 知・理の①	ワークシート 確認テスト
3	スピーチ練習① ・ペアワークで練習	関・意・態の① 理解の① 表現の①	活動の観察 評価シート スピーチ発表 (後日)
4	スピーチ練習② ・グループワークで練習		
5	スピーチ練習③ ・グループワークで練習 ・リハーサル		
6	スピーチ発表① ・グループにて練習・発表	表現の①	スピーチ発表
7	スピーチ発表②【本時】 ・グループにて練習・発表		

観点別評価方法

「コミュニケーションへの関心・意欲・態度」

評価規準	<p>①聞き取れない箇所や未知の語句があっても、推測するなどして、聞き続けることができる。</p> <p>②ペアワークやグループワークに積極的に参加し、自分の言葉で表現しようとしている。</p>
評価方法	<p>活動を観察することによって、積極的にコミュニケーションを図ろうとしているかを判断する。また、ワークシートや評価シートを提出させ、その内容を取組状況の判断材料として活用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ペアワークやグループワークの際に教室内を巡回し、言語活動に取り組んでいるかどうかを確認する。 ・ ワークシートを提出させ、その記入内容を確認する。 <p>「十分満足できる」状況（A） これまでに学習した内容を使おうと努力しながら積極的に活動に取り組んでいるとともに、ペアワークやグループワーク等において、互いに協力しながら言語活動に取り組む姿勢が顕著に見られ、ワークシートへの記入状況からも、言語活動への積極的な態度をみとることができる場合を「A」とする。</p> <p>「おおむね満足できる」状況（B） 学習した内容を使おうとしながら活動に取り組んでいる様子が見られ、ワークシートへも必要な内容が記入されている場合を「B」とする。</p>

「外国語表現の能力」

評価規準	<p>聞いたり、読んだことに基づき、日本文化について考え、自分が興味のある日本文化について調べ、スピーチを行うことができる。</p>
評価方法	<p>活動を観察し、グループワークでの発表様子も参考にしながら、スピーチの発表において、相手に理解できる英語を使って伝えることができるかどうか、表現の様子を評価する。また、ワークシートや評価シートを提出させ、その内容を取組状況の判断材料として活用する。</p> <p>「十分満足できる」状況（A） 発表原稿や発表において、文法・語法等の誤りはあるが、自分の伝えたいことについて、おおよその内容を伝えることができている場合を「A」とする。</p> <p>「おおむね満足できる」状況（B） 発表原稿や発表において、文法・語法等の誤りはあるが、自分の伝えたいことについて、おおよその内容を伝える努力ができている場合を「B」とする。</p>

「外国語理解の能力」

評価規準	クラスメイトのスピーチを聞き、内容を理解することができる。
評価方法	<p>活動を観察することと、評価シートにおいて、理解の能力を判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価シートを提出させ、その記入内容から、内容理解の度合いを確認する。 <p>「十分満足できる」状況（A） 評価シートの記入から、クラスメイトのスピーチを聞き、十分に内容を理解できている場合を「A」とする。</p> <p>「おおむね満足できる」状況（B） 評価シートの記入から、クラスメイトのスピーチを聞き、おおむね内容を理解できている場合を「B」とする。</p>

「言語や文化についての知識・理解」

評価規準	これまでの言語活動に用いられている語句や文構造、文法事項などについて理解している。
評価方法	<p>ワークシートにおいて、語彙や分詞の用法についての知識が身に付いているかを判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Lesson5, Lesson7, Lesson8 の表現について確認テストを行い、理解度を確認する。 ・ワークシートを提出させ、その記入内容から、文法項目についての理解度を確認する。 <p>「十分満足できる」状況（A） 確認テストにおいて高い得点を取るような知識・理解の定着が見られ、ワークシートの記入状況から文法事項についても正しい理解と活用ができている場合を「A」とする。</p> <p>「おおむね満足できる」状況（B） 確認テストにおいておおむね知識・理解が定着していると判断でき、ワークシートの記入状況から文法事項について正しい理解ができている場合を「B」とする。</p>

(D) 本時の学習

a 本時の目標

- ・日本文化について英語で発表する。
- ・クラスメイトの英語スピーチを聞いて内容の概要を把握し、相互理解を深める。
- ・生徒同士でスピーチを相互評価し、的確な助言や励ましを与え合う。

b 本時のメイン課題及び指導のポイント等

(a) メインの課題

- ・自分で考えたスピーチをクラスメイトに効果的に伝える。
- ・クラスメイトのスピーチを聞き、内容を聞き取る。
- ・クラスメイトのスピーチを聞き、助言をする。

(b) 生徒の既有知識・学習の予想

- ・教科書で学んだ表現（**The reason is that...**等の構文）や、既習の日本文化についての単元（**Lesson5 Kawaii and Japanese Pop Culture**、**Lesson7 Furoshiki- The Magic Cloth**）を通して、日本文化について伝える基礎を養っているため、今回の取組でさらに学習したことが定着すると考えられる。
- ・英語に対して苦手意識を持つ生徒が多いので、実際に英語でスピーチを作成する際に、個別にきめ細かく指導することでモチベーションを下げないようにすることが必要である。
- ・スピーチの本番までに、何度も読む練習をさせて、苦手意識を軽減していくことに留意する。

(c) 期待する生徒の変容の要素

- ・自分の思いを英語で伝えることができるということを実感する。
- ・人が話す英語を聞き、概要が掴めるということを実感する。



(d) 本時の展開

過程	学習活動の流れ	教師の指導・支援	評価規準 評価方法
導入 10分	<p>前時の発表者へのコメントを確認</p> <p>本時の目標確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の発表者のスピーチを評価する。 ・本時の発表に向け、関心・意欲を高める。 	
展開 35分	<p>(1)【グループ内練習】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・5～6人のグループに分かれ、そのグループの中で、本時最初に発表する生徒がスピーチの練習をする。 <p>(2)【グループ内評価、助言、改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループの中で練習した生徒のスピーチを聞いて助言を与え合い、クラス発表に向けての改善を図る。 <p>(3)【クラス発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ内で練習を終えた生徒が一人ずつクラス全体に向けてスピーチを行う。 ・他の生徒は発表者のスピーチを聞きながら内容を理解し、発音・話しぶり・暗記の程度・内容について、それぞれ評価し、コメントを書く。 <p>以降の発表者についても同様に、上の(1)～(3)を繰り返す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・各グループを巡回しながら、発表練習ができているかを確認し、発音等のつまずきがあれば指導する。 ・生徒同士がお互いを評価し、助言を与え合っているか確認し、消極的なグループがあれば適切に支援する。 ・発表生徒のスピーチを個別に評価する。 ・他の生徒は発表者のスピーチを聞くことに集中するよう指導する。 ・各スピーチ終了時に全体に向けてコメントし、生徒の内容理解を支援する。 ・生徒がそれぞれのスピーチを評価できているかを確認し、適切なタイミングで次の発表者を紹介する。 	表現の① (観察)
まとめ 5分	本時のまとめ	英語を用いてできたことについて振り返らせる。	

(e) 本時の評価規準及び判断基準

コミュニケーションへの関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化についての知識・理解
	聞いたり、読んだことに基づき、日本文化について考え、自分が興味のある日本文化について調べ、スピーチを行うことができる。		

評価規準	聞いたり、読んだことに基づき、日本文化について考え、自分が興味のある日本文化について調べ、スピーチを行うことができる。
評価方法	スピーチの発表において、相手に理解できる英語を使って伝えることができるかどうか、表現の様子を評価する。 「十分満足できる」状況（A） 発表原稿や発表において、文法・語法等の誤りはあるが、自分の伝えたいことについて、おおよその内容を伝えることができている場合を「A」とする。 「おおむね満足できる」状況（B） 発表原稿や発表において、文法・語法等の誤りはあるが、自分の伝えたいことについて、おおよその内容を伝える努力ができている場合を「B」とする。

B 授業の実際とその評価について

(A) 指導の流れとその評価について（p 30 の A (C) に詳細）

- ・事前にルーブリックを示す。
- ・ペアやグループでの練習を重ね、生徒間で相互評価を行い、改善を促す。
- ・スピーチ発表を、ルーブリックに沿って評価する。

(B) 観点「外国語表現の能力」の評価

聞いたり、読んだことに基づき、日本文化について考え、自分が興味のある日本文化について調べ、スピーチを行うことができる。

(C) ルーブリック

スピーチの評価基準			
観点	A：十分満足できる	B：おおむね満足できる	C：努力を要する
発音	<ul style="list-style-type: none"> よく聞こえる明瞭な発声で話している。 意味を理解する上で問題となるような発音の間違いがない。 	<ul style="list-style-type: none"> 教室全体どこにおいても聞こえるような声でスピーチしている。 ところどころ発音の間違いはあるが、内容理解の妨げになることはない。 	<ul style="list-style-type: none"> ほとんど聞こえないか、教室の位置により、よく聞こえないことがある。 発音の間違いが多く、内容の理解を妨げることがある。
話しぶり	<ul style="list-style-type: none"> 聴衆にまんべんなく視線を送りながら、語りかけるように話している。 適宜、ジェスチャーも交えながら話している。 	<ul style="list-style-type: none"> 主に聴衆の方を向いて話している。 ときおりジェスチャーを交えている。 	<ul style="list-style-type: none"> まったく前を見る様子がない。 ほとんどジェスチャーがない。
暗記の程度	<ul style="list-style-type: none"> まったくかほとんど原稿を見ずにスピーチをしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ときおり原稿を見ながらスピーチをしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ずっと原稿を見ており、文章を読むような状態になっている。
内容	<ul style="list-style-type: none"> 説明がはっきりしており、聞いていて日本文化について容易にイメージできる。 スピーチの中に印象に残る部分があり、聞いた後、詳細に思い出せる。 	<ul style="list-style-type: none"> 説明がある程度ははっきりしており、日本文化について理解することができる。 スピーチを聞いた後に少なくとも一部分を思い出すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 日本文化についての説明がわかりにくい。 印象に残る部分がない。

結果

- スピーチでいずれかの項目でAを獲得した生徒 83%
- スピーチの総合評価 A 18%、B 82%、C 0%

C 考察

(A) 実践の成果

〔生徒の変化〕

取組の途中で、生徒自身がクラスの目標を決定して取り組んだ。また、「英語を話すこと」に対する生徒の意識の変容を測るアンケート結果から、英語を話すことが好きな生徒が大幅に増加したことがわかる。生徒に明確な目標とその目標に準拠した評価規準、ルーブリックを提示し、学習に取り組ませた効果であると考えられる。

・生徒自身が決定したクラス目標と結果

目標：70%以上の生徒がいずれかの項目でAを獲得。全員が総合B以上を獲得

結果：スピーチでいずれかの項目でAを獲得した生徒 83%

スピーチの総合評価 A 18%、B 82%、C 0%

・「英語をはなすこと」についてのアンケート結果

英語を話すのが苦手な生徒 4月 93%→9月 60%→11月 20%

英語を話すのが好きな生徒 4月 12%→9月 39%→11月 90%

〔教師の変化〕

評価の観点のうち「外国語表現の能力」を評価するためには、ペーパーテストだけでは測りきれない能力があり、その能力を正しく評価することがさらに生徒の動機づけにもつながること、そしてそのためにも評価の妥当性が不可欠であることを改めて認識した。

また、該当単元の評価の観点と明確な目標を設定し、その到達目標から遡って小さなステップを着実に踏ませていくために、小さな目標の達成を積み重ねることで生徒が成長することを改めて感じた。単元目標から毎時間に落とし込む達成目標を逆算し、当該時間に達成する目標を無理のないものにする意義も確認できた。一見遠回りに見えても、時間をかけることで結果的に成長が速くなることを実感した。

(B) 実践の課題

昨年度のパフォーマンス評価実践の後、課題として残った「生徒へのルーブリック事前提示」を今年度は実施することができた。今年度はスピーチ発表というパフォーマンス評価を通して「生徒が英語が好きになる」ということを第一の目標としていたので、英語での質疑応答や意見交換まではできなかった。英語での質疑応答や意見交換をできるよう、少しずつ課題を積み重ねて指導を継続していくことが今後の課題である。

D 次年度に向けて（平成 27 年度以降の研究課題）

英語で質疑応答や意見交換をできることを目標の要素に加え、その目標に準拠した評価規準の設定と指導の実践が研究課題であると考え。また、そのためには卒業時の学習到達目標をCAN-DOリストの形で設定することも課題であると考え。

E 授業で使用したワークシート等

【別紙 1】パフォーマンス課題発表ワークシート

【別紙 2】スピーチペア評価シート

【別紙 3】スピーチグループ評価シート

【別紙 4】スピーチクラス最終発表評価シート

☆あなたは

オーストラリアにホームステイをしていて、日本の文化についてスピーチをすることになりました。**10**
~20文で、自由に日本文化を紹介してください。

①スピーチのテーマを1つ決めよう！オリジナルでも **OK!**

Flower arrangement 生け花

Japanese festival 祭り

Japanese letters 日本の文字

Japanese New Year 日本の新年

Karaoke カラオケ

Japanese Christmas 日本のクリスマス

Origami 折り紙

Cherry blossoms 桜

Chopsticks 箸

Tatami 畳

Japanese food 日本食

Japanese name 日本の名前

②テーマについて、わかりやすく伝えるのに必要な内容を考えよう！

例えば…

箸なら

- 1 箸って何？いつ、どんなところで使うの？
- 2 海外でいうところの何？またその違いは？
- 3 自分が思う、箸の良いところは？

それぞれの型で考えてみよう！英語が得意な人は、型通りでなくてももちろん **OK!!**

③テーマをわかりやすく伝えるために、写真やイラスト、実物を用意しよう！

必要なものは???

④いよいよ、スピーチを考えはじめよう！**L5Kawaii** と **L7Furoshiki** のノートを見て、今までに習ったいろいろな表現を参考にしよう！

スピーチ例

- ①こんにちは、私は岡田恵梨です。
- ②これから日本文化について話したいと思います。
- ③これを見てみてください。
- ④これが何だか知っていますか？
- ⑤これはハシ、つまり箸です。
- ⑥私たちはこのように使います。(実際に使ってみせる)
- ⑦私たちはほとんど何もかも、箸で食べることができます。
- ⑧たとえば、米、味噌汁、さしみ、肉、天ぷら、寿司、麺、さらにはスパゲッティまでも！
- ⑨あなたたちは食べるときに何を使いますか？
- ⑩フォークやナイフ、スプーンですよね？
- ⑪私も日本で使うこともあります。
- ⑫が、実は私は肉を食べるのにナイフやフォークを使うのが得意ではありません。
- ⑬私はフランス料理のレストランでも箸を使う方が好きなのです！
- ⑭いずれにしても、私たちがどんな文化や習慣を持っているのか見てみるのはとてもいいですね。
- ⑮聞いていただいて、ありがとうございました。

- ①Hi, I'm Eri Okada.
- ②I will tell you about Japanese culture.
- ③Please look at these.
- ④Do you know what they are?
- ⑤These are *hashi*, or chopsticks.
- ⑥We use chopsticks like this. (使ってみせる)
- ⑦We can eat almost any food with chopsticks.
- ⑧For example, rice, miso soup, sashimi, meat, tempura, sushi, noodles, and even spaghetti!
- ⑨What do you use for eating food?
- ⑩Forks, knives, and spoons, right?
- ⑪I sometimes use them in Japan.
- ⑫But actually I'm not good at using knives and forks for eating meat.
- ⑬I prefer using chopsticks even at a French restaurant!
- ⑭Anyway, it's very nice to see what kind of cultures and customs we all have.
- ⑮Thank you very much.

まずは日本語で書いてみよう！

①スピーチのテーマ

②必要な内容

1 その物・行事の説明 それは何？いつ、どんなときに、何をする？由来は？

-
-
-

2 オーストラリアとの比較 オーストラリアにも似たようなものはある？どう違う？

-
-
-

3 自分のその物・行事への思い おすすめできる場所は？

-
-
-

③道具

何を使えば効果的にスピーチができる？実物？写真？動画？

Hi, *or* Hello, I'm_____.

I would like to talk about *or* I will tell you about _____.

※行 省 略

Thank you very much. *or* Thank you for listening.

1年()組()番 名前()

この時間の目標

- ・ペアワークで積極的に大きな声で練習する。
- ・相手の内容を聞き取り、アドバイスをし合ってよりよいスピーチにする。

■今回の評価基準

	A	B	C
	十分満足できる	おおむね満足できる	努力を要する
声の大きさ	非常によく聞こえる。	聞こえる。	ほとんど聞こえない。
読み	発音の間違いがなく、英語として自然である。	発音や区切りに間違いはあるが、聞きとるのに問題はない。	発音や区切りの間違いが多く、聞きとるのが難しい。
話しぶり	ジェスチャーと視線の両方を用いている。	ジェスチャーか視線かのどちらかを用いている。	視線もジェスチャーもどちらも用いていない。

ペアの名前	()	()
	ABC評価とコメント	ABC評価とコメント
声の大きさ		
読み		
話しぶり		

■自分への評価とコメント

声の大きさ	
読み	
話しぶり	

成長できたこと	
もっとがんばりたいこと	

1年()組()番 名前()

この時間の目標

- ・グループワークで積極的に大きな声で練習する。
- ・グループのメンバーの内容を聞き取り、アドバイスをし合ってよりよいスピーチにする。

■今回の評価基準

	A	B	C
	十分満足できる	おおむね満足できる	努力を要する
暗記	基本的に紙を見ずに読めている。	ときおり紙を見ながら読んでいる。	ずっと紙を見ながら読んでいる。
声の大きさ	非常によく聞こえる。	聞こえる。	ほとんど聞こえない。
話しぶり	ジェスチャーと視線の両方を用いている。	ジェスチャーか視線かのどちらかを用いている。	視線もジェスチャーもどちらも用いていない。

グループのメンバー名				
ABC評価				
コメント				

成長できたこと	
もっとがんばりたいこと	

1年()組()番 名前()

この時間の目標

- ・今までの練習の成果を発揮し、全員総合B以上を獲得！
- ・「英語を話す苦手意識が弱くなった」8割以上！英語を話す勇気を育てる！

■スピーチの評価基準

	A	B	C
	十分満足できる	おおむね満足できる	努力を要する
発音	<ul style="list-style-type: none"> ・よく聞こえる明瞭な発声で話している。 ・意味を理解する上で問題となるような発音の間違いが無い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教室のどこにおいても聞こえるような声でスピーチしている。 ・ところどころ発音の間違いはあるが、内容理解の妨げになることはない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ほとんど聞こえないか、教室の位置により、よく聞こえないことがある。 ・発音の間違が多く、内容の理解を妨げることがある。
話しぶり	<ul style="list-style-type: none"> ・聴衆にまんべんなく視線を送りながら、語りかけるように話している ・適宜、ジェスチャーも交えながら話している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主に聴衆の方を向いて話している。 ・ときおりジェスチャーを交えている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・まったく前を見る様子がない。 ・ほとんどジェスチャーがない。
暗記の程度	<ul style="list-style-type: none"> ・まったくかほとんど原稿を見ずにスピーチをしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ときおり原稿を見ながらスピーチをしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ずっと原稿を見ており、文章を読むような状態になっている。
内容	<ul style="list-style-type: none"> ・説明がはっきりしており、聞いていて日本文化について容易にイメージできる。 ・スピーチの中に印象に残る部分があり、聞いた後、詳細に思い出すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・説明がある程度ははっきりしており、日本文化について理解することができる。 ・スピーチを聞いた後に少なくとも一部分を思い出すことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本文化についての説明がわかりにくい。 ・印象に残る部分がない。

④ 教科(科目)名：学校設定科目「探究ナビⅠ」演劇ワークショップ(以下、演劇WS)

(7) 研究の目的

コミュニケーション能力の育成をめざして行う演劇WSの学習活動において、最終の結果(上演作品)だけを評価するのではなく、演劇ができあがるまでの過程(プロセス)における生徒の成長を重視し、生徒の成長を促す学習評価の在り方について研究を行う。

(1) 研究の概要

A 評価のために用いたパフォーマンス課題

無作為に作られた班のメンバーで協力して、3か月かけて演劇を作り上げ、クラスで発表する。全員が必ず役を演じる。

B 具体的な評価の手法

ポートフォリオ形式(自己評価シート)での生徒の自己評価、相互評価、ルーブリックを活用した教員・劇団員の観察評価、リフレクションシート、質問紙調査

C 平成26年度の目標

- ・平成25年度に実施した3期生のコミュニケーション能力に関する質問紙調査を集計・分析し、演劇WSによりコミュニケーション能力の何が育っているのか、その有効性を検証する。4期生に対しても同様に事前・事後の質問紙調査を実施し、分析を行う。
- ・演劇づくりのプロセスを見取るために、チームワークルーブリックを作成し、観察評価を実施する。
- ・平成25年度に作成した演劇のプロダクト評価を用いて、生徒の相互評価シートや教員の評価シートを作成し、授業に用いて、観点の妥当性・信頼性を検討する。
- ・リフレクションシートを作成・実施し、自己評価シート、相互評価シートを含め多様な評価材料を収集する。その上で、どこまで教員の評価負担を減らしながら、重要な場面をピックアップしていけるか、平成27年の授業実践に向けて、実行可能性のある評価方法・評価計画を提案する。

(7) 研究の実際

A 単元の目標

探究ナビⅠでは、「人とつながる」をテーマとして、コミュニケーション能力の育成をめざした授業展開を行っている。「聴く力」「調べる力」「伝える力」と進めてきた1年次の最終段階として、「演劇的手法を使ったコミュニケーション能力(協働する力)の育成」をめざす。1年間に培ってきた力を総動員しながら、班のメンバーと協力して劇を作りあげるというプロジェクトに取り組み、自分の役割や責任を果たすこと、協力することの大切さについて学ぶ。

B 身に付けたい力

演劇作りの過程において、

- 劇の創作を前進させるための協調の技能を身に付け、自らの役割を果たし、話し合いに関わることができる。
- 他のメンバーの意見・考え方を遮ることなく傾聴し、チームのメンバーが話し合いに貢献するのを促進したり、建設的なチームの雰囲気を支えることができる。

C 演劇WSの単元の指導計画（全16時間） 平成26年11月中旬～平成27年2月中旬

時	学習活動	評価規準・評価方法
1.2	劇団員による模範演技を鑑賞する。 コミュニケーションゲームを行う。 演劇のシナリオ「転校生がやってきた」を読み、グループで続きのストーリーを考え、演じる。(グループ発表)	・コミュニケーションゲームや演劇に意欲的に取り組んでいる。 (自己評価)
3.4	演劇のストーリー構成（起承転結）について学ぶ。 グループに分かれて、演劇のストーリーをつくる。	・演劇のストーリー構成（起承転結）を理解している。 ・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 (自己評価、観察評価)
5.6	グループに分かれて、演劇のストーリーをつくる。	・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 (自己評価、観察評価)
7.8	グループに分かれて、演劇のストーリーをつくる。	・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 (自己評価、観察評価)
9.10	前回までの演劇の流れを復習し、クラス発表に向けて取り組む。個人で「劇団ワークシート」を記入する。	・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 ・グループのメンバーの役割、配役、内容について理解している。 (自己評価、観察評価、劇団立ち上げシート)
11.12	前回までの演劇の流れを復習し、クラス発表に向けて取り組む。グループで「劇団ワークシート」を完成させる。	・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 ・グループのメンバーの役割、配役、内容についてグループで共有している。 (自己評価、観察評価、劇団立ち上げシート)
13.14	〔クラス発表〕 グループで頑張ってきた成果を全力で出し切る（演じる）とともに、他のグループの演劇作品を鑑賞する。	・自分たちの劇をよくするための提案や行動を自分からとり、グループの一員としての役割を果たしている。 ・友だちの提案や行動を受け止め、演劇の質がよくなるように協力している。 ・他のグループの劇に関心をもち鑑賞している。 (相互評価シート)

15.16	〔演劇発表会〕 各クラス代表の演劇作品を鑑賞する。 演劇づくりの学習を通して、学んだこと、 成長したことを振り返る。	・各クラス代表の作品に関心をもち鑑賞している （相互評価シート、リフレクションシート）
-------	---	--

※ 質問紙調査は、演劇WSの事前・事後に実施する。

(オ) 平成 26 年度の研究成果

A チームワークループリックの作成

■ 平成 26 年度 演劇ワークショップ 「チームワーク」ループリック

(2015. 1. 8 松下改、2015. 1. 5 改、2014. 12. 05 改、2014. 10. 25 松下改、2014. 10. 22 岡本&木村作成)

観 点	3	2	1
チームで取り組んでいる課題の理解 ※リフレクションシートと合わせて見ていく必要あり	自分のことだけでなく、他のメンバーがしなければならないこともわかり、指示する、手伝うなどして、チームの作業をスムーズに進めようとしている。	前の授業までの自分のチームの活動を理解し、今日、自分がしなければならないことがわかり、スムーズにその時間の活動に入っている。	今日、自分がしなければいけないことがわかっているが、参加できていない。
チームの活動の促進【Action】	演劇づくりにおいて、チームの活動を前進させるような提案や行動ができている。 (具体例) 恥をかく勇気をもって演劇をよくするための行動をとっている、ムードメーカー的な役割を果たしている	演劇づくりにおいて、自分のアイデアなどを友だちに伝えて考えを共有するが、チームの活動を前進するまでには至らない。	演劇づくりにおいて、自分のアイデアなどを友だちに伝えていない。
チームの活動の促進【Reaction】	他者の提案に対して、積極的に言葉や行動で反応している。 (具体例) 他者の提案を板書する等	言葉で応答することはあまりないが、参加する態度を示している。 (具体例) うなづきながら聞いている 等	チームに全くかかわろうとしていない。 (具体例) うつぶせている、チームから離れて見ている 等
計画的なタスク進行と管理 ※ワークシートと合わせて見ていく必要あり	演劇づくりにおいて、計画書など決められた課題を、全て締め切りまでに完成させている。また、その内容が優れている。	演劇づくりにおいて、計画書など決められた課題を、全て締め切りまでに完成させている。	演劇づくりにおいて、計画書など決められた課題を、決められた期日までに完成させて提出できない。

参考資料：チームワーク VALUE ループリック

(松下佳代「パフォーマンス評価による学習の質の評価-学習評価の構図の分析にもとづいて-」

『京都大学高等教育研究』第 18 号, 2012 年, p. 108)

評価手法検討会の委員である京都大学高等教育研究推進センター 松下 佳代 教授に御指導いただき、「チームワーク VALUEループリック」¹を参考にして、演劇のチームワークループリックを作成した。演劇WSの活動が促進される際に表出される特徴的なやりとり（しぐさ、言葉、ふるまい等）を【Action】（自分から働きかける）と【Reaction】（他者を受け止める）の2観点に分け、具体例を書き入れた。

教員や劇団員は、このループリックを活用して、グループ活動の様子を観察し評価を行った。12月5日の授業後に、教員、劇団員で評価結果を確認し合ったが、評価のばらつきが少なく、信頼性は高いと思われる。このループリックを用いたモデレーションの実施は、今後の検討課題である。

B 「劇団ワークシート」「リフレクションシートの作成」

チームワークループリックの観点「チームで取り組んでいる課題の理解」や「計画的なタスク進行と管理」と合わせて見ていくワークシートとして、「リフレクションシート」と「劇団ワークシート」を作成した。折りに触れ演劇WSの活動全体を振り返り、自分が果たした役割や責任（自分の成長）とグループ全体の努力（グループメンバーがお互いの役割を支え合っていること）について見つめ直すためのワークシートである。「劇団ワークシート」は、演劇WSの学習活動全体の間地点で、また「リフレクションシート」は演劇発表会終了後に実施する。

C 平成25年度3期生のコミュニケーション能力（コミュニケーション・スキル）質問紙調査の分析結果

評価手法検討会の委員である京都大学大学院教育学研究科 博士後期課程 斎藤有吾氏の助言により、コミュニケーション・スキル尺度 ENDCORES（藤本・大坊 2007）¹¹を用いて、6件法で質問紙調査を実施した。コミュニケーションは幅広い領域で研究がおこなわれており、その定義は多岐にわたっている。今回用いた尺度は、「コミュニケーション・スキルからソーシャル・スキルにわたる既存の尺度を構成する諸因子を6種類のカテゴリーに分類し、階層と系列によって統合するというメタ的な手法により作成」されている。

演劇WSの学習活動の中で生徒が発揮するコミュニケーション能力は、「話す」「聞く」「発表する」など単純なものばかりではない。「フィードバックを求める、仲間が理解しているかどうかを確認する、仲間を説得する、仲間を褒める、提案する、仲間の参加を促す、脱線してしまったときに課題に引き戻す、適切なタイミングで友だちの話に口をはさむ」¹²など、複雑なコミュニケーションの技能を使いこなしながら協働して演劇を創作していく。今回の質問紙では「自己統制」「表現力」「解読力」「自己主張」「他者受容」「関係調整」の6つのスキルを測定できる。いずれも対人関係に深くかかわるスキルであり、演劇WSで育まれる力の測定に適していると考えた。

自己統制	自分の衝動や欲求を抑える 自分の感情をうまくコントロールする 善悪の判断に基づいて正しい行動を選択する 周りの期待に応じた振る舞いをする	自分の主張を論理的に筋道を立てて説明する 相手の感情や心理状態を敏感に感じ取る 相手の意見や立場を尊重する
表現力	自分の考えを言葉でうまく表現する 自分の気持ちをしぐさでうまく表現する 自分の気持ちを表情でうまく表現する 自分の感情や心理状態を正しく察してもらう	自分の感情や心理状態を正しく察してもらう 相手の気持ちをしぐさから正しく読み取る 会話の主導権を握って話をすすめる 相手の考えを発言から正しく読み取る 相手の意見をできるかぎり受け入れる
解読力	相手の考えを発言から正しく読み取る 相手の気持ちをしぐさから正しく読み取る 相手の気持ちを表情から正しく読み取る 相手の感情や心理状態を敏感に感じ取る 会話の主導権を握って話をすすめる	自分の衝動や欲求を抑える 自分の感情をうまくコントロールする 相手の意見や立場に共感する 周りの期待に応じた振る舞いをする 感情的な対立による不和に適切に対処する
自己主張	まわりとは関係なく自分の意見や立場を明らかにする 納得させるために相手に柔軟に対応して話をすすめる 自分の主張を論理的に筋道を立てて説明する	相手の気持ちを表情から正しく読み取る 納得させるために相手に柔軟に対応して話をすすめる 人間関係を良好な状態に維持するように心がける まわりとは関係なく自分の意見や立場を明らかにする
他者受容	相手の意見や立場に共感する 友好的な態度で相手に接する 相手の意見をできるかぎり受け入れる 相手の意見や立場を尊重する	意見の対立による不和に適切に対処する 自分の考えを言葉でうまく表現する 自分の気持ちを表情でうまく表現する 善悪の判断に基づいて正しい行動を選択する 自分の気持ちをしぐさでうまく表現する 友好的な態度で相手に接する
関係調整	人間関係を第一に考えて行動する 人間関係を良好な状態に維持するように心がける 意見の対立による不和に適切に対処する 感情的な対立による不和に適切に対処する	人間関係を第一に考えて行動する

分析の結果は、次のとおりである。

- 演劇WSの学習活動により、「自己主張」の項目で生徒の成長が確認できた。演劇WSの授業終了後に実施している自由記述アンケートにおいても、「できるようになったと思うこと」という質問に対して、

- ・人にわかりやすく伝える
- ・人と話す、知らない人と話せる
- ・人の意見を聞く、話し合う
- ・人の意見を受け入れ、あるときは妥協したりもしていい方向にもっていく
- ・チームワーク、人と協力しあう

というように「自己主張」と関連深いコメントを生徒は記述している。質問紙調査は次年度も継続実施していく。

(A) 記述統計量

事前 (pre) 事後 (post) で 18 個の変数を作成。下表がその記述統計量である。6 件法の場合、中間は 3.5 である。「表現力」と「自己主張」以外はすべて 4.0 以上であり、ポジティブな回答をしている生徒が多いことがうかがえる。

記述統計量と事前事後の相関係数

	度数	最小値	最大値	平均値	標準偏差	相関係数
自己統制pre	229	1.50	6.00	4.44	0.89	0.48
自己統制post	210	1.00	6.00	4.48	0.85	
表現力pre	229	1.00	6.00	3.85	1.13	0.54
表現力post	210	1.00	6.00	3.98	0.97	
解読力pre	229	1.00	6.00	4.24	1.00	0.42
解読力post	210	1.25	6.00	4.22	0.86	
自己主張pre	229	1.00	6.00	3.68	0.98	0.59
自己主張post	210	1.25	6.00	3.81	0.90	
他者受容pre	229	1.00	6.00	4.33	0.85	0.41
他者受容post	210	1.50	6.00	4.42	0.87	
関係調整pre	229	1.00	6.00	4.12	1.06	0.55
関係調整post	210	1.00	6.00	4.22	0.97	
基本スキルpre	229	1.42	6.00	4.18	0.77	0.50
基本スキルpost	210	1.42	6.00	4.23	0.71	
対人スキルpre	229	1.00	6.00	4.04	0.81	0.57
対人スキルpost	210	1.67	6.00	4.15	0.78	
すべてpre	229	1.21	6.00	4.11	0.75	0.56
すべてpost	210	1.79	6.00	4.19	0.70	

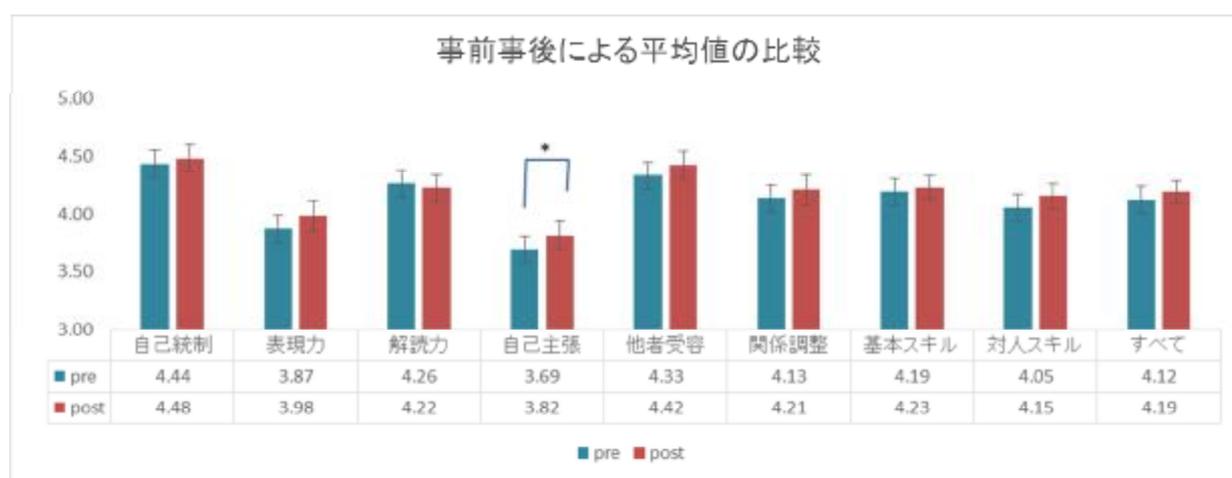
(B) 対応ありの t 検定

「自己主張」は事後のほうが事前に比べ平均値が高く、統計的に有意に得点が上昇している。

t検定(対応あり)の結果

	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	差の 95% 信頼区間		t	df	有意確率 (両側)
				下限	上限			
自己統制post - 自己統制pre	0.04	0.89	0.06	-0.08	0.17	0.72	206	0.470
表現力post - 表現力pre	0.11	1.03	0.07	-0.03	0.25	1.54	206	0.125
解読力post - 解読力pre	-0.04	1.01	0.07	-0.18	0.10	-0.55	206	0.585
自己主張post - 自己主張pre	0.12	0.85	0.06	0.01	0.24	2.10	206	0.037
他者受容post - 他者受容pre	0.09	0.93	0.06	-0.03	0.22	1.43	206	0.154
関係調整post - 関係調整pre	0.08	0.96	0.07	-0.05	0.21	1.16	206	0.247
基本スキルpost - 基本スキルpre	0.04	0.74	0.05	-0.06	0.14	0.75	206	0.453
対人スキルpost - 対人スキルpre	0.10	0.74	0.05	0.00	0.20	1.91	206	0.058
すべてpost - すべてpre	0.07	0.67	0.05	-0.02	0.16	1.48	206	0.141

また、上の表を視覚的に表したのが下図となる。(棒グラフにくっついている下と上は 95%信頼区間を表し、*はその差が 5%水準で有意であることを示している。



D 演劇のプロダクト評価について、生徒の相互評価シートや教員・劇団員の評価シートを分析

平成 25 年度に作成した演劇のプロダクト評価の観点を、クラス発表や演劇発表会の際の教員・劇団員評価シート(審査用紙)・生徒の相互評価シートの項目とした。クラス発表時には、生徒と教員・劇団員が同じ持ち点(1点)で投票し、代表チームを選出した。評価の妥当性や信頼性が担保されているか、生徒と指導者が同じ基準で演劇作品を評価しているかについては、これからの正式な分析を待たねばならないが、授業終わりの集計時の票数では、ほぼ生徒と指導者の評価は同じであった。2つのシートを突合せた分析は、2月12日の演劇発表会終了後に行い、その結果は次年度の報告書に反映する。

(カ) 平成 26 年度の研究の課題 (p5 を再掲)

演劇WSのプロセスを評価するために、生徒のグループ活動(パフォーマンス)をルーブリックに基づき観察評価する、自己評価や相互評価を行うなどさまざまな評価を実施することで、

見えにくい力を把握しやすくなった。しかしその一方で、評価の限界にも直面している。例えば、観察評価を行うために教師が演劇の創作活動の様子をずっと見ていることは、生徒を委縮させ、本来の自分の姿を出しにくい状況を生み出している可能性があるという点である。

それぞれの評価の結果を、総括的評価に結びつけるのか、形成的評価に留めるのか、あるいは生徒の自己評価のものさしとし、自己の学習のモニタリングに用いるのか。演劇WSで育む力とその評価の目的を再確認するとともに、実行可能性のある評価を作っていけるかが今後の課題である。

(キ) 次年度に向けて（平成 27 年度以降の研究課題）

- ・評価疲れを起こさないようにするために、モデルとなる場面をピックアップし、統一性のある評価方法を構築できるかを検討し、実現可能性のある「チームワーク」の評価方法を提案する。
- ・例えば、生徒自身に「チームワークのために必要なことは何か」考えさせて、自分たちで目標や評価規準をつくり、生徒と劇団員と教師とで共有し合い、演劇WSの活動の過程で生徒自身がその目標と自分とのギャップを自覚し、それを埋めるための改善の手立てを生徒自らが考えることを促すことも必要であろう。

(ク) 授業で使用したワークシート等

【別紙 1】「コミュニケーション能力育成プログラム」 事前アンケート

【別紙 2】劇団ワークシート

【別紙 3】演劇 クラス発表 生徒相互評価シート

【別紙 4】演劇 クラス発表 劇団員・教員審査シート

【別紙 5】演劇ワークショップ振り返りシート



【演劇WSの様子】

-
- ⁱ 松下佳代 2012 パフォーマンス評価による学習の質の評価—学習評価の構図の分析にもとづいて— 京都大学高等教育研究第 18 号 (2012) P108
- ⁱⁱ 藤本学 2007 コミュニケーション・スキルに関する諸因子の階層構造への統合の試み 日本パーソナリティ研究 2007 第 15 巻 第 3 号 p347 - 361 日本パーソナリティ心理学会
- ⁱⁱⁱ ジョージ・ジェイコブズ他 2005 先生のためのアイデアブック—協同学習の基本原則とテクニッカー— 日本協同教育学会 p106

1年(4期生)「コミュニケーション能力育成プログラム」 事前アンケート

数字を書く↓

↓ていねいにぬりつぶす

以下に書かれた質問に

クラス	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □ 7 □ 8 □ □ □	①全く当てはまらない ②ほとんどあてはまらない
出席番号 (10の位)	0 □ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ □ □ □ □	③あまりあてはまらない ④少しあてはまる
出席番号 (1の位)	0 □ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □ 7 □ 8 □ 9 □	⑤よくあてはまる ⑥非常によくあてはまる
名前	の6つのうちどれかを選び、マークしなさい。 「ほとんど」や「あまり」などの区別は厳密に考える必要はありません。自分の気持ちから一番近いものを選びなさい。	

1	やりたいことや、欲しいものがあったても、状況を考えて、がまんする	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
2	自分の感情をうまくコントロールする	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
3	やって良いこと、悪いことを考えて行動する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
4	場を読んで、そこにふさわしいふるまいをする	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
5	自分の考えを言葉でうまく表現する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
6	自分の気持ちをしぐさでうまく表現する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
7	自分の気持ちを表情でうまく表現する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
8	自分の感情や心の状態を他の人に正しく気づいてもらう	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
9	相手の考えを、その発言から正しく読み取る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
10	相手の気持ちを、しぐさから正しく読み取る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
11	相手の気持ちを、表情から正しく読み取る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
12	相手の感情や心の状態を敏感に感じ取る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
13	会話をするとき自分で話題をリードして話を進める	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
14	まわりとは関係なく、自分の意見や立場をはっきりと言う	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
15	納得してもらうために、相手に合わせて話を進める	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
16	自分の意見をきちんと筋道立てて説明する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
17	相手の立場や意見を自分に重ねて感じる	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
18	明るく、にこやかな態度で相手に接する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
19	相手の意見をできるだけ受け入れる	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
20	相手の意見や立場を大事に考える	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
21	人間関係を第一に考えて行動する	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
22	人間関係を良い状態に保つよう心がける	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
23	意見が合わなくてギクシャクしてしまったときにうまく乗り切る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □
24	感情的な言い争いになってしまったときにうまく乗り切る	1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □

このアンケートは、これから行う演劇プログラムを通じて、あなたがコミュニケーション能力をつける上で、どれくらい変化したかをはかるためのものです。来年の2月に同じようなアンケートを再度行い、変化を観察します。そのため、クラス番号、名前などを抜かさずにきちんと記入してください。答えるのに困る質問もあるかもしれませんが、あまり考え込まず、直感で答えるようにしてください。

劇団ワークシート

別紙2

1年 _____ 組 名前 _____

劇団名 _____

◆役割（____に担当者の名前を入れてください。1人一つ以上担当してください。）

- ・劇団代表：リーダー的なまとめ役、ムードメーカー _____
- ・作家：ストーリーを提案する、セリフを考える _____
- ・演出家：俳優の立ち位置や舞台セットを考える、演技のアドバイスをする _____
- ・記録係：板書する、ワークシートの記入や管理を行う _____
- ・その他：（具体的に _____） _____

◆配役（____に名前、括弧内に配役名を入れてください。足りなければ書き足してください。）

- ・看板俳優：主演俳優。出演者として責任が大きい _____（ _____ ）
- ・助演俳優：看板俳優の次に負担が大きい _____（ _____ ）、 _____（ _____ ）
_____（ _____ ）、 _____（ _____ ）
- ・新人俳優：まだ初心者で演技には自信がないが頑張る _____（ _____ ）、
_____（ _____ ）、 _____（ _____ ）、 _____（ _____ ）、

◆タイトル

◆あらすじ

◆ランタイム

※上演時間は5分以上～10分以内です。

演劇ワークショップ

クラス発表

相互評価シート

別紙 3

[1] 相互評価しよう！

順	班名	ストーリー	演技	もう一度 みたい度	アドバイス・一番輝いていた人
		A・B・C	A・B・C	☆☆☆☆☆	()さん・君

		A・B・C	A・B・C	☆☆☆☆☆	()さん・君
--	--	-------	-------	-------	---------

		A・B・C	A・B・C	☆☆☆☆☆	()さん・君
--	--	-------	-------	-------	---------

		A・B・C	A・B・C	☆☆☆☆☆	()さん・君
--	--	-------	-------	-------	---------

[2] あなたにとって、最優秀班は

班です。

演技とは・・・
 声が大きく聞き取りやすい
 場面転換が上手い
 照れずに
 発表しているかを
 トータルで見ましょう！



1年1組 () 番 名前 ()

演劇クラス内発表 評価シート	1 年 () 組
----------------	-------	-----

お名前 ()

発表順1番 班名 ()

- | | | | |
|----------------------|---|---|---|
| 1 セリフがしっかりと聞き取れた | A | B | C |
| 2 ストーリーが良かった | A | B | C |
| 3 役を演じ切っていた | A | B | C |
| 4 場面転換が上手かった | A | B | C |
| 5 立ち位置・舞台の居方が良かった | A | B | C |
| 6 もう一度見たい！（作品全体を通じて） | A | B | C |

発表順2番 班名 ()

- | | | | |
|----------------------|---|---|---|
| 1 セリフがしっかりと聞き取れた | A | B | C |
| 2 ストーリーが良かった | A | B | C |
| 3 役を演じ切っていた | A | B | C |
| 4 場面転換が上手かった | A | B | C |
| 5 立ち位置・舞台の居方が良かった | A | B | C |
| 6 もう一度見たい！（作品全体を通じて） | A | B | C |

発表順3番 班名 ()

- | | | | |
|----------------------|---|---|---|
| 1 セリフがしっかりと聞き取れた | A | B | C |
| 2 ストーリーが良かった | A | B | C |
| 3 役を演じ切っていた | A | B | C |
| 4 場面転換が上手かった | A | B | C |
| 5 立ち位置・舞台の居方が良かった | A | B | C |
| 6 もう一度見たい！（作品全体を通じて） | A | B | C |

発表順4番 班名 ()

- | | | | |
|----------------------|---|---|---|
| 1 セリフがしっかりと聞き取れた | A | B | C |
| 2 ストーリーが良かった | A | B | C |
| 3 役を演じ切っていた | A | B | C |
| 4 場面転換が上手かった | A | B | C |
| 5 立ち位置・舞台の居方が良かった | A | B | C |
| 6 もう一度見たい！（作品全体を通じて） | A | B | C |

私が推薦するのは

番目の班

平成26年度 4期生1年 演劇ワークショップ振り返りシート

1年()組 ()番 名前()

(問1)

グループの演劇作りのそれぞれの過程で、あなたが担った役割を記入してください。また、自分のグループへの貢献度について該当するアルファベットに○印をつけ、そう考える理由を記入してください。

	あなたは 何をしていましたか	グループへの貢献度	理 由
シナリオ作りの時		高い ←————→ 低い A B C D	
立ち稽古の時		高い ←————→ 低い A B C D	
クラス発表の時		高い ←————→ 低い A B C D	

(問2) 演劇作りを通して、学んだことは何ですか。

(問3) 演劇作りを通して、自分自身について気付いたこと、発見したことは何ですか。

(問4) 演劇作りをこのグループで活動してみて、気付いたこと、発見したことは何ですか。

(2) 大阪府立三国丘高等学校

① 教科(科目)名：学校設定科目「SSH課題研究Ⅱ」(2年生 自由選択 1単位)

(7) 研究の目的

「SSH課題研究Ⅱ」(化学班)において、ルーブリックを用いたパフォーマンス評価を実施することで、課題設定能力・課題解決能力・論理的思考力・表現力・学際的能力を育成することを目的とする。

(f) 研究の概要

A 評価したい学力

(A)課題設定能力 (B)課題解決能力 (C)論理的思考力 (D)表現力 (E)学際的能力

B パフォーマンス課題

(A)SSH研修での発表 (B)中間発表会での発表 (C)課題研究発表会での発表

C パフォーマンス評価の方法

(A)授業時・活動時にできるだけ生徒を観察、指導する。

(B)B(A)(B)(C)それぞれの発表において、発表の様子をビデオ撮影し、教師・生徒が見る。

(C)B(A)(B)(C)それぞれの発表において、班で発表を行う。

→ 教師が各班をグループ評価、生徒が同じ班の中で自己評価・相互評価を行う。

D ルーブリックの作成・改良

E グループ評価(教師による評価) ルーブリックの評価手続き

(A)3人の採点者で、採点とルーブリック作成を行う。

(B)採点に入る前に、課題別採点基準(ルーブリック)の素案を作っておく。

(C)採点者ごとに、採点を行う。

(D)採点結果を一つずつ、突き合せて得点を採点者間で一致させる(モデレーション)。専門家がモデレータとして入る。評価者間で評価の過程や評価結果が統一されているかどうかを協議することにより、評価の「比較可能性」が確保されているかどうかを検討する。

(E)採点と同時並行で、ルーブリックを修正・加筆していく。

(F)ルーブリックを完成させるとともに、そのルーブリックにしたがって、採点を見直し、得点を確定する。

(G)ルーブリックの説明や解答傾向の分析に役立つように、特徴的な採点事例(アンカー作品)を抽出する。

F 個人評価・・・生徒が同じ班の中で自己評価・相互評価(長所のみを記入)

(g) 研究の実際

A 科目の目標

課題設定能力・課題解決能力・論理的思考力等の科学的探究能力や学際的能力、プレゼンテーション能力に卓越した国際的に活躍できる次世代のリーダーを育成することを目標とする。

B 身に付けたい力

課題設定能力、課題解決能力、論理的思考力、学際的能力、プレゼンテーション能力

C 年間指導計画

時	学習内容	評価方法
1～5	班別課題研究 SSH研修での口頭発表	生徒を観察し、評価 パフォーマンス評価
6～13	班別課題研究 研究室訪問 ポスター作成	生徒を観察し、評価
14～16	班別課題研究 中間発表会(ポスター発表)	生徒を観察し、評価 パフォーマンス評価
17～22	班別課題研究 大阪府生徒研究発表会での発表	生徒を観察し、評価 発表評価
23～32	班別課題研究 課題研究最終発表会(口頭発表)	生徒を観察し、評価 パフォーマンス評価

D S S H課題研究の学習の流れ …今回の研究の対象は化学班のみとした

(A) 課題研究の分野・班とテーマ

- a 物理・化学・生物・数学分野で課題研究を実施する。「数学班」は、個人研究を原則とするが、グループ研究も可とする。
- b 前年度の「S S H課題研究Ⅰ」（1年生 自由選択 1単位）の後半で「研究テーマ」と「研究班」をまとめ、班長を決めている。指導担当教員と相談をしながら生徒が自ら課題を設定しており、「S S H課題研究Ⅱ」（2年生 自由選択 1単位）では、最初から研究活動に入っている。

(B) 課題研究のテーマ設定

- a 研究テーマの設定にあたり、次の点に注意をしている。
 - (a) 先輩の研究で引き継ぐことができるものは、できるだけ引き継ぐ（継続研究）。
 - (b) 「継続研究」をしない場合は、次の点に留意する。
 - ・よいテーマが決まれば、その研究は**90%**成功する。その分野の学習を深く進めておかないと、テーマを決めることができない。テーマについての深い学習をする。インターネットや文献調査（論文を読む、日本語・英語）で先行研究を調べる。社会の中での自分たちの研究の位置づけを明確化する。引用文献を必ず入れる。
 - ・生命・環境・エネルギー・ICT・ナノテクノロジー・地域性・国際性を重視する。
 - ・身近な自然現象で疑問を感じたことをテーマにしてもよい。日常と結びつきがあり、また遊び心が感じられるテーマを設定する。
 - ・研究室訪問で研修した内容をもとに考えてもよい。
 - ・教科書の内容で疑問を感じたことをテーマにしてもよい。
 - ・他の学校での課題研究テーマを参考にしてもよい。
 - ・S S Hのホームページや研究情報サイト <http://kenkyu.info> を参考にする。
 - ・必ずしも先端的な研究である必要はない。
 - ・物理・化学・生物・数学の担当教員から積極的にアドバイスをいただくこと。
 - ・担当教員の指導のもと、“答がわかっている”実験・観察をし、科学的手法を学習する。研究の方向性を決める。
 - ・課題研究テーマはどのような動機・目的で決まったのかを明確にする。書物等で調べたところ、指導を受けたところ（教員、T A、大学教授の指導）、自分のオリジナルを発揮したところを明確にする。

(C) 課題研究の指導者・活動時間

- a 各班には、指導教員が1名つく。班によっては、大学院生がT A (Teaching Assistant) として指導にあたる。
- b 必要に応じて、大学教授等の研究者に助言をいただき、研究を進める。
- c 各研究班は、火曜日7限に課題研究を行う。火曜日7限のみでは研究が進まないの、休日や長期休暇中に指導担当教員の付き添いのもと、研究活動をすることもある。

E S S H課題研究の指導のポイント（身に付けたい力を育成する方策）

(A) 以下の点を生徒に指導している。

- a 自ら情報収集し、自発的に活動できる積極性・行動力とコミュニケーション能力を養いましょう。
- b 楽しみながら、研究活動に没頭しましょう。歩いていても考える、夢にも出てくる等、夢中になりましょう。
- c 何事にも好奇心を持つこと。それについて学ぶ意欲を持続すること。
- d 観察し図化すること。最近「見える化」とも言われています。図化したことを分析し原理を考えること。
- e すべての物事はつながっている、と考えること。

- f 「理科課題研究ガイドブック ～どうやって進めるか、どうやってまとめるか～」
小泉 治彦・著（千葉大学 先進科学センター）を参考にする。
- g 「これからレポート・卒論を書く若者のために」（酒井聡樹 著）を参考にする。
- h 「理系のための口頭発表術」（講談社）を参考にする。
- i 研究手法の精度について
 - (a) 仮説、実験計画、実験、結果、考察の繰り返し。「定量化」を重視する。
 - (b) 統計的手法を活用する。
 - (c) 条件設定に甘さはないか検討する。
- j 記録
 - 研究ノートをつくる・・・毎週、しっかりと記入し、提出。
 - 研究した日の年月日、研究の内容、データ・写真・結果等を必ず記録に残す。
- k 考察について
 - (a) データをもとにどのように解釈し結論を導いたかを明らかにする。
 - (b) 複数の解釈の可能性はないか検討する。
 - (c) 考察時、ディスカッションをし、同じ意見を出さないようにする。
いろいろな意見を出し考察する。3人寄れば文殊の知恵です。
ディスカッションの態度も学習しましょう。「論理性」を重視する。
課題解決能力・論理的思考力・創造力・独創力を育成する。
意外な結果が出るのがおもしろい。課題発見能力を育成する。
- l 短い期間での目標設定
 - (a) 短い期間での目標設定を常にしておく。
 - (b) 研究のストーリーについて頻繁にTAや指導担当教員と話をし、助言を受けて早目に軌道修正をする。
 - (c) 常に全体像を理解することでその時の課題を鮮明にする。
- m 今後の課題・・・今後さらに研究を続けるところはどこかを明確にする。
- n 参考文献の役割と書き方
 - 科学技術情報流通技術基準 <http://sist-jst.jp/> を参考にする。
- o 学会発表を目標にしている・・・学会で発表ができる程度まで、頑張りましょう。

F パフォーマンス課題

(A)SSH研修での発表 (B)中間発表会での発表 (C)課題研究発表会での発表

G 評価規準（予備的ルーブリック:研究開始時のルーブリック）

	論理的思考力	問題解決能力	創造力（探求力）	学際的能力	発表能力
S 3点	実験結果をもとに論理的に考察することができる。	考察後に新たな課題を発見し、実験計画を立てることができる。	自分なりのアイデアや工夫にしたがって考察や検証を充分に行っていて、それが新たな発見につながる可能性を持っている。	多分野にわたる研究となっている。	ポスター・スライドなどがわかりやすく、要点をまとめて発表ができています。
A 2点	実験結果をもとに論理的に考察することができるが、小さなミスがある。	考察後に新たな課題を発見し、実験計画を立てようとしているが、小さなミスがある。	時折誤りや独断的な判断が見られるものの、自分なりのアイデアや工夫にしたがって考察や検証を行っている。	理系分野の中で多分野にわたる研究となっている。	ポスター・スライドなどが少しわかりにくい部分があり、要点も少しわかりにくい部分がある発表になっている。
B 1点	実験結果をもとに論理的に考察しようとしているが、大きなミスがある。	考察後に新たな課題を発見し、実験計画を立てようとしているが、大きなミスがある。	自分なりのアイデアや工夫を試そうとする試みが見られるが、奇抜な発想に過ぎず、具体的な考察や検証には至っていない。	理系分野のいくつかの分野にわたる研究になっている。	ポスター・スライドなどがわかりにくい部分が多くあり、要点もわかりにくい部分が多くある発表になっている。
C 0点	まったく論理的に考察できていない。	新たな課題を発見できず、実験計画を立てることができていない。	調べ学習の域を脱しておらず、単なる情報の羅列に終始している。	理系分野の中の限られた分野のみの研究になっている。	ポスター・スライドなどが非常にわかりにくく、要点も非常にわかりにくい発表になっている。

(エ) 授業の実際とその評価について

A SSH研修（班別口頭発表）

(A) 日時・場所

平成 26 年 5 月 5 日 (月) ・大阪府立三国丘高等学校三丘会館会議室

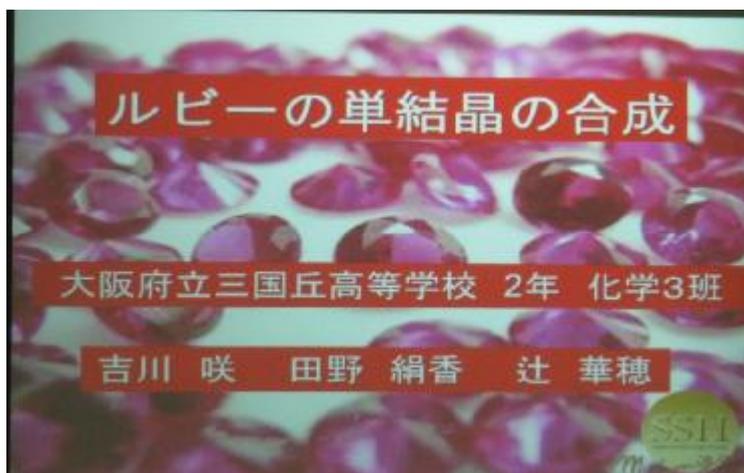
(B) 目的

課題研究の進捗状況を口頭発表することによりプレゼンテーション能力・質問力を養成するとともに研究を深化させる。

(C) 概要（内容、実施方法）

2 年生の課題研究口頭発表会&質疑応答 発表（7 分） 質疑応答（3 分）
発表の様子をビデオ撮影する。

分野 班	テーマ	メンバー ◎ 班長
化学 1 班	仁徳陵のお堀の水質調査	◎西村 鳴海 / 大塚 和樹 木戸 真之
化学 2 班	指示薬になる蛍光色素の研究	◎西浦 拓海 / 荒木 良太 田島 遼太郎
化学 3 班	ルビーの単結晶の合成	◎吉川 咲 / 田野 絹香 辻 華穂



【化学 3 班の口頭発表の様子】

(D) 評価

a 教師によるグループ評価 平成 26 年 6 月 12 日 (木)

化学 1 班 仁徳陵のお堀の水質調査 指導教員：木村 直広
 化学 2 班 指示薬になる蛍光色素の研究 指導教員：福地 隆史
 化学 3 班 ルビーの単結晶の合成 指導教員：太田 貴志
 大阪府教育センター 広瀬 祐司、岡本 真澄

6 月 12 日 (木) に用いたルーブリックと評価結果

	探求力	論理的思考力	問題解決能力	学際的能力	発表能力
S 3点		客観的データに基づき、論理的に考察している。特に優れた具体的な実験方法が構想されている。	構想した特に優れた具体的な実験方法を行い、構想通りに進んでいる。	多分野にわたる研究となっている	声が大きく話すスピードも良かった。聴衆である 1 年生にとってスライドや説明がわかりやすく、要点をまとめて発表ができています。
A 2点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。独創性がある。	客観的データに基づき、論理的に考察している。具体的な実験方法が構想されている。	構想した具体的な実験方法を行い、構想通りに進んでいる。	理系分野の中で多分野にわたる研究となっている。	声が大きく話すスピードも良かったが、聴衆である 1 年生にとってスライドや説明が少しわかりにくい部分があった。
B 1点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。	客観的データに基づき、論理的に考察している。具体的な実験方法が構想されていない。	構想した具体的な実験方法を行ったが、構想通りに進んでいない。	理系分野のいくつかの分野にわたる研究になっている。	声が大きく話すスピードも良かったが、聴衆である 1 年生にとってスライドや説明がわかりにくいところが多くあった。
C 0点	自分なりのアイデアや工夫を持っていない。	実験がまだ行われていない。	実験がまだ行われていない。	理系分野の中の限られた分野のみの研究になっている。	声小さく話すスピードも速い。聴衆である 1 年生にとってスライドや説明が非常にわかりにくく、要点も非常にわかりにくい発表になっている。
化学 1 班	C	C	C	C	B
化学 2 班	B	B	B	C	B
化学 3 班	B	B	B	C	A

化学 1 班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	正直、自分では何とも言えない。意見は言っているし、もちろん参加はしている。
相互評価 Bから	僕とCの意見を聞いて、それに対してコメントをしてくれるので、話し合いの内容が濃くなる。
相互評価 Cから	意見を聞いてそれに対してコメントを返すことで、話し合いの内容を濃くすることに貢献した。

化学 1 班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	マンガン酸化還元滴定の手際の良さで測定をスムーズに進めることに貢献した。
相互評価 Aから	マンガン酸化還元滴定、COD測定の時、積極的にやってくれている。 スライド発表の時、画像処理もやってくれた。 すぐ行動にうつしてくれるので、良い結果につながるかな・・・。
相互評価 Cから	マンガン酸化還元滴定の手際が良い。

化学 1 班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	仁徳陵の水質調査のときの行動力が高い。話し合いの司会者をしている。
相互評価 Aから	研究ノートを中心になって書いてくれている。 すぐ行動にうつしてくれるので、良い結果につながるはず・・・。
相互評価 Bから	採水時の行動力が高い。 司会をしてくれた。

化学 2 班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	班員の実現不可能な研究を却下したり、班員のモチベーションを上げたりした。
相互評価 Bから	リーダーとして実験を進めてくれた。 論理的に考えてくれた。
相互評価 Cから	リーダーとしてチームをまとめてくれた。 実験をするうえでの大切なことを教えてくれ、頼もしかった。 実験ノートのまとめ方も上手で参考にさせてもらった。

化学 2 班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	追加の実験を提案した。
相互評価 Aから	溶液の調整が得意である。
相互評価 Cから	モル濃度を求めるときに素早く電卓で計算してくれたり、細かなことにも目を向け、しっかりと頑張ってくれた。

化学 2 班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	発光を題材にしようとして提案し、その後、指示薬をテーマにすることになった時に、指示薬と発光を結びつけたいと考え、提案した。
相互評価 Aから	「発光」という独創的な案を出した。 パワーポイントを使っでの発表能力がたいへん高い。
相互評価 Bから	テーマの核を決めてくれた。 発表をわかりやすくしてくれた。

化学3班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	班を積極的にまとめ、班内の連絡や先生との連携などを担当した。
相互評価 Bから	リーダーシップをとってくれた。 プレゼンの準備の時に、パソコンが不慣れな私の代わりに率先して操作をしてくれた。
相互評価 Cから	班長として班全体を引っ張っていている。 いろいろ実験の方向性など案を出してまとめてくれる。

化学3班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	いろいろ意見を出した。みんなで出した意見について、それがいい方法か、そのデメリットはないかを考えて意見しているつもりである。
相互評価 Aから	たくさんの意見を言ってくれた。終わった実験をまとめてくれた。 実験の準備をしてくれた。
相互評価 Cから	積極的に自分の意見を言ってくれる。口頭発表の準備を頑張ってくれた。 たいへんまじめ。

化学3班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	割と後片付けをした。先行実験を調べた。
相互評価 Aから	AとBの二人がどうしても部活を抜けられないときに、残ってパワーポイントを作ってくれたり、調べ学習もたくさんしてくれた。たくさん意見も出してくれる。
相互評価 Bから	冷静な判断ができる。気が利くので、夢中になりすぎて周りが見えない私たちに冷静にさせてくれた。とても努力家。

(E) モデレーションの実施

平成26年6月12日(木)に評価をした後すぐに、本校の指導教員3名(木村直広、福地隆史、太田貴志)と大阪府教育センターの2名(岡本真澄、広瀬祐司)により、モデレーションを実施した。

(F) 結果と課題(指導と評価の工夫、改善)

ループリックの記述語を修正した。修正点は次の3点である。

- ・「問題解決能力」の評価に関して、客観的データが得られたかどうかで評価するように修正した。
- ・「学際的能力」の評価に関しては、自然科学と人文科学の双方にわたる研究かどうか、自然科学のいくつかの分野にわたる研究になっているかどうかで評価するように修正した。
- ・「発表能力」の評価に関しては、声の大きさや話すスピードよりも、聴衆の反応を見ながら発表できているかどうかで評価するように訂正した。

観点別の評価を生徒に示し、現在の各研究班の観点別評価を把握させ、次のステップへの動機づけとした。

修正したルーブリック（6月12日版）と評価結果

	探求力	論理的思考力	問題解決能力	学際的能力	発表能力
S 3点		客観的データに基づき、論理的に考察できる独創的かつ具体的な実験方法が構想されている。	構想した実験方法で予想通りの客観的データが得られた。	自然科学と人文科学の双方にわたる研究となっている。	聴衆の反応を見ながら身振り手振りを交えて発表している。聴衆である1年生にとってスライドや説明がわかりやすく、要点をまとめて発表ができています。
A 2点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。独創性もある。	客観的データに基づき、論理的に考察できる具体的な実験方法が構想されている。	構想した実験方法で客観的データを得られた。	自然科学の多分野にわたる研究となっている。	聴衆の反応を見ながら発表している。聴衆である1年生にとってスライドや説明が少しわかりにくい部分があった。
B 1点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。	客観的データに基づき、論理的に考察できる具体的な実験方法が構想されていない。	構想した実験方法では客観的データが得られなかった。	自然科学のいくつかの分野にわたる研究になっている。	聴衆を見て発表するが、聴衆である1年生にとってスライドや説明がわかりにくいところが多くあった。
C 0点	自分なりのアイデアや工夫を持っていない。	具体的な実験方法が構想されていない。	実験がまだ行われていない。	自然科学の限られた分野のみの研究になっている。	聴衆を見ずに、棒読み。聴衆である1年生にとってスライドや説明が非常にわかりにくく、要点も非常にわかりにくい発表になっている。
化学1班	C	C	C	C	B
化学2班	B	B	B	C	B
化学3班	B	B	B	C	A

B 班別課題研究 中間発表会（ポスター発表）

(A) 日時・場所

平成 26 年 9 月 6 日（土）・大阪府立三国丘高等学校三丘会館会議室

(B) 目的

課題研究の中間発表会（ポスター発表）を実施することによりプレゼンテーション能力・質問力を養成するとともに研究を深化させる。

(C) 概要（内容、実施方法）

13：30～15：30 ポスター発表会

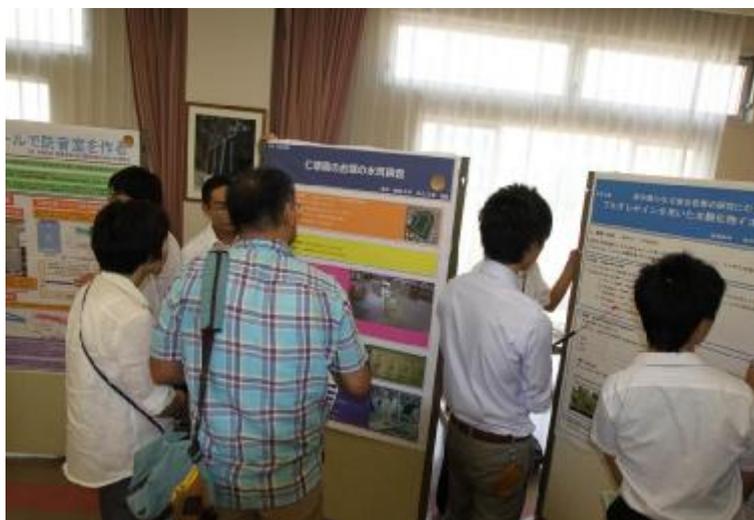
化学 1 班 「仁徳陵のお堀の水質調査」

化学 2 班 「指示薬になる蛍光色素の研究」

化学 3 班 「ルビーの単結晶の合成」

14：30～15：30 パフォーマンス評価モデレーション

（化学班指導教員等が実施 新三丘会館 1 階応接室）



【化学 1 班 化学 2 班 のポスター発表】



【モデレーションの様子】

(D)評価

- a 教師によるグループ評価（評価のモデレーション） 平成 26 年 9 月 16 日（火）
化学 1 班 仁徳陵のお堀の水質調査 指導教員：木村 直広
化学 2 班 指示薬になる蛍光色素の研究 指導教員：福地 隆史
化学 3 班 ルビーの単結晶の合成 指導教員：太田 貴志
京都大学大学院教育学研究科修士課程 1 回生学生 徳島 祐彌
大阪府教育センター 天野 誠、広瀬 祐司、岡本 真澄

9 月 16 日（火）に用いたルーブリックと評価結果

	探求力	論理的思考力	問題解決能力	学際的能力	発表能力
S 4点		客観的データに基づき、論理的に考察できる独創的かつ具体的な実験方法が構想されている。	構想した実験方法で予想通りの客観的データが得られた。	自然科学と人文科学の双方にわたる研究となっている。	聴衆の反応を見ながら身振り手振りを交えて発表している。聴衆である 1 年生にとってスライドや説明がわかりやすく、要点をまとめて発表ができています。
A 3点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。独創性もある。	客観的データに基づき、論理的に考察できる具体的な実験方法が構想されている。	構想した実験方法で客観的データを得られた。	自然科学の多分野にわたる研究となっている。	聴衆の反応を見ながら発表している。聴衆である 1 年生にとってスライドや説明が少しわかりにくい部分があった。
B 2点	自分なりのアイデアや工夫を持っている。	客観的データに基づき、論理的に考察できる具体的な実験方法が構想されていない。	構想した実験方法では客観的データが得られなかった。	自然科学のいくつかの分野にわたる研究になっている。	聴衆を見て発表するが、聴衆である 1 年生にとってスライドや説明がわかりにくいところが多くあった。
C 1点	自分なりのアイデアや工夫を持っていない。	具体的な実験方法が構想されていない。	実験がまだ行われていない。	自然科学の限られた分野の研究になっている。	聴衆を見ずに、棒読み。聴衆である 1 年生にとってスライドや説明が非常にわかりにくく、要点も非常にわかりにくい発表になっている。
化学 1 班	B	B	B	C	B
化学 2 班	B	B	B	C	B
化学 3 班	B	A	B	C	S

b 生徒同士による個人 自己評価・相互評価 平成 26 年 9 月 16 日 (火)

化学 1 班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	レジュメ、ポスターの製作。
相互評価 Bから	ポスターとレジュメを中心になってつくってくれた。
相互評価 Cから	レジュメとポスターを完成させてくれた。

化学 1 班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	滴定をした。画像データを提供した。
相互評価 Aから	画像データの管理、ポスターの製作、酸化還元滴定をやってくれた。
相互評価 Cから	質問に多く答えてくれた。アドリブをたくさん入れていた。

化学 1 班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	教授たちの意見をメモした。採水した水を発表に使った。
相互評価 Aから	ポスターの製作をやってくれた。アイデアを一番多く出してくれた。
相互評価 Bから	パックテストをしてくれた。アイデアを提供してくれた。

化学 2 班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	滴定をした。0.001mmより少ない目盛まで読んだ。
相互評価 Bから	実験の方針をいつも決めてくれた。現象の起こった理由を一番考えてくれた。
相互評価 Cから	リーダーとしてみんなをまとめてくれて、知識もあって研究の中核となるものを固めてくれた。

化学 2 班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	実験の用意をした。
相互評価 Aから	溶液など色々と用意をしてくれた。
相互評価 Cから	実験、ポスター作成、発表のすべてにおいて立派にやってくれた。考察もきっちりやってくれたし、実験ノートも上手に書いてすごい。何より忙しい中、すごく頑張ってくれた。

化学 2 班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	ポスターに写真をはりつけた。カメラで写真をとった。
相互評価 Aから	ポスター、レジュメをつくってくれた。
相互評価 Bから	ポスターの大枠から細かいところまで考えてくれて、発表の手助けをしてくれた。

化学3班 A

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	班長としてみんなを引っばることができた。レジュメ作りに貢献した。
相互評価 Bから	発表の時、熱があるにもかかわらず、来て発表してくれた。
相互評価 Cから	発表して質問されたときに、進んで積極的に答えてくれた。

化学3班 B

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	ポスターをつくった。
相互評価 Aから	ポスターをつくってくれた。
相互評価 Cから	ポスター作りを頑張ってくれました。忙しい中でもミスフォローしてくれたりして助かりました。

化学3班 C

なまえ	班に貢献したこと・長所
自己評価	ポスターのグラフをつくった。
相互評価 Aから	文献調査を積極的にしてくれた。発表もまじめに原稿を書いてきていた。
相互評価 Bから	レジュメ・ポスター作り共に頑張ってくれました。ポスター発表でも、練習してつまることなく話してくれて助かりました。

(E) モデレーションの実施

平成26年9月16日(火)に評価をした後、本校の指導教員3名(木村直広、福地隆史、太田貴志)と大阪府教育センターの3名(天野 誠、岡本真澄、広瀬祐司)京都大学大学院教育学研究科修士課程1回生学生1名(徳島祐彌)で、モデレーションを実施した。

平成26年10月27日(月)に再度ルーブリック検討会を行い、9月16日に徳島氏から紹介があった兵庫県立尼崎小田高等学校SSH課題研究のルーブリック¹を参考に、三国丘高校の実践に合わせて、課題研究のプロセスに沿ったルーブリックに修正した。

(F) 結果と課題(指導と評価の工夫、改善)

次の3点について、ルーブリックを修正した。

- ・点数は1～4点とした。SSHで参加している生徒に対して、0点と思われる項目があたらないこと、また最低点が0点だった時の生徒のモチベーションが下がるのではないかと考えた。
- ・ルーブリックの項目は、発表の間に左から順につけていけるようにした。
- ・その得点のアンカー作品(典型例)となるものには、(化学I班)のように表記した。具体的には、ポスター・スライドや発表の様子映像がアンカー作品になる。

観点別の評価を生徒に示し、現在の各研究班の観点別評価を把握させ、次のステップへの動機づけとした。

修正したルーブリック（10月27日版）

目標	課題設定能力	課題解決能力		論理的思考力	表現力	学際的能力
観点	課題の設定	実験方法の選択	有益なデータ	考察と今後の展開	プレゼンテーション	分野をまたぐ研究
4	<ul style="list-style-type: none"> ・先行研究と関連する研究も踏まえて仮説を導き、オリジナルな課題を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験方法と仮説が一貫している（実験方法によって仮説を検証できる十分な根拠がある）。 ・期間内での実行可能性を考慮した計画が十分に練られている。 ・選択した課題に対して、今までになかった実験方法を用いている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・仮説を検証するための十分なデータを得られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・得られたデータを基に論理的に考察している。 ・次に向けての課題を設定しており、具体的な解決方法にも触れている。 	<ul style="list-style-type: none"> ①聞き取りやすい話し方であり、聴衆とアイコンタクトをとっている。 ②説明に工夫があり、要点をまとめており、わかりやすい（実物を用意している。データに適したグラフや表などを用いている。 (化学Ⅲ班)) ③十分な質疑応答ができています。 (化学Ⅲ班) 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然科学だけでなく、人文・社会科学まで関連した探究となっている。
3	<ul style="list-style-type: none"> ・全国のSSHの先行研究を踏まえて、課題を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験方法と仮説が一貫している（実験方法によって仮説を検証できる十分な根拠がある）。 ・期間内での実行可能性を考慮した計画が十分に練られている。 ・実験方法が典型的なものにとどまっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・有益なデータは出ているが、まだ不足している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・得られたデータを基に論理的に考察している。 	<ul style="list-style-type: none"> ①聞き取りやすい話し方であり、聴衆とアイコンタクトをとっている。 ②説明に工夫があり、要点をまとめており、わかりやすい（実物を用意している。データに適したグラフや表などを用いている）。 (化学Ⅲ班)) 	<ul style="list-style-type: none"> ・自然科学の枠にとらわれず、人文・社会科学まで関連付けようとしている。 (化学Ⅰ班)
2	<ul style="list-style-type: none"> ・自校のSSHの先行研究を踏まえて、課題を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験方法と仮説が一貫しているが、実験方法によって仮説を検証できる十分な根拠がない。 ・期間内での実行可能性に問題がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・有益なデータが出ていない。（結果が出ていない） 	<ul style="list-style-type: none"> ・得られたデータを基に考察しているが不適切である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・上記①②について、いずれかができている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高校理科（物理・化学・生物・地学）の中でクロスして（複数の分野にまたがって）研究を行っている。
1	<ul style="list-style-type: none"> ・先行研究を踏まえないで、課題を設定している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験方法が仮説に対応していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験を実施できておらず、結果がでていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・得られたデータを基に考察できていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・上記①②について、どちらもできていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・高校理科の一分野のみの研究となっている（化学班の場合、化学の範囲内での研究しか行っていない）。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・先行研究と課題に関するもののみ。 ・課題と方法の関係については方法の項目。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「課題の設定」と「実験方法」との関連性を評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・データの集計のみで、データからの結果の読み取りや考察は次の項目で評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題の設定、結果等すべてとつながっているか、また今後の展開を考えているかが評価観点となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・話し方 ・説明のわかりやすさ ・十分な質疑応答 <p>が評価の観点である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「学際的能力」を、自然科学と人文・社会科学を関連付ける能力」と定義する。

C 課題研究発表会

(A) 日時・場所

平成 27 年 2 月 1 日（日）・堺市総合福祉会館 6 階ホール

(B) 目的

課題研究発表会（口頭発表）を実施することによりプレゼンテーション能力・質問力を養成するとともに研究を深化させる。

(C) 概要（内容、実施方法）

13：10～13：40 口頭発表

化学 1 班 「仁徳陵のお堀の水質調査」

化学 2 班 「指示薬になる蛍光色素の研究」

化学 3 班 「ルビーの単結晶の合成」

13：40～15：10 パフォーマンス評価モデレーション

（化学班指導教員等が堺市総合福祉会館 6 階第 4 会議室にて実施）

(D) 評価

a 教師によるグループ評価 平成 27 年 2 月 1 日（日）

化学 1 班 仁徳陵のお堀の水質調査 指導教員：木村 直広

化学 2 班 指示薬になる蛍光色素の研究 指導教員：福地 隆史

化学 3 班 ルビーの単結晶の合成 指導教員：太田 貴志

京都大学大学院教育学研究科修士課程 1 回生学生 徳島 祐彌

大阪府教育センター 天野誠、広瀬 祐司、岡本 真澄、中川 明子

モデレーション見学者 3 名

b 前頁のルーブリック（10 月 27 日版）を用いた、化学 1 班・2 班・3 班を評価

(E) モデレーションの実施

2 グループに分かれて、モデレーションを実施し、評価者間で評価の過程や評価結果が統一されているかどうかを協議し、評価の比較可能性と実行可能性が確保されているかどうかを検討した。時間に限りがあり、2 グループの評価のすり合わせはできなかった。3 月以降に再度検討会を開き、2 月 1 日の協議で出た意見を踏まえて、ルーブリックを検討する。

(F) 結果と課題（指導と評価の工夫、改善）

〔意見交流で出た主な内容〕

- ・課題設定能力の「オリジナル」の定義とは。 評価 3 が標準か。
- ・問題解決能力と論理的思考・探求力の区別が難しい。相互に大きく関与している。
- ・課題設定と手法の選択はつながっているのではないか。
- ・発表で初見の人に「論理的思考力」「表現力」の部分が伝わりにくく評価しづらい。
- ・独創的な課題設定 と 仮説の有無 で段階別に評価できないか。
- ・学際的能力において、人文科学とのつながりはどのようなものを想定しているか。

主として、課題解決能力、論理的思考、探究力に意見が集まった。

○課題設定能力

- ・「課題」と「仮説」が必要なのではないか

○問題解決能力

- ・実験方法の選択には、仮説検証のための適切な方法が設定されている必要がある。
- ・実験方法の選択、データの集計だけでなく、実験をする力（実践力）も含まれるのではないか。しかしこの観点、発表の場では評価しづらい面がある。
- ・問題解決能力の中には、問題解決能力・探求力が含まれるのではないか。

○論理的思考力

- ・論理的とはどういうことか、生徒がわかる言葉で表記していく必要がある。
- ・論理的思考力と問題解決能力・探求力の観点を分ける必要はあるか。

(オ) 全体の考察

A 実践の成果

ルーブリックが生徒と教師の共通の指針となり、次のような変化が生じている。

(A) 生徒の変化

ルーブリックを生徒に提示し、ルーブリックに基づいて生徒へフィードバックを行ったり、相互評価を行ってきた。生徒は、ルーブリックの各観点において適切な評価を受けることにより、課題研究に対する意欲が向上し、自発的に活動できる積極性とコミュニケーション能力が身に付いてきている。

パフォーマンス評価をしていなくても、研究が進化し、ある程度は生徒の課題研究のレベルは上がっていたと考えられる。しかし、毎回、修正したルーブリックを示したことにより、各班の生徒一人ひとりが、各観点別に自分たちのレベルが把握でき、各観点ごとに具体的な目標ができ、目標を達成しようとして努力していた。その結果、生徒の能力がより向上してきたように感じている。自分たちの研究に何が不足し、どう頑張ればよいのかを振り返る、ルーブリックが道標となっている。生徒も教師も共通の目標をもつことができ、生徒の学習の励みとなっている。

2月の研究発表会後に、SSHのアンケートを実施する。その項目の中から汎用的資質能力に関連する質問項目をピックアップし、パフォーマンス評価を実施した化学選択生徒9名と物理・生物・数学を選択した生徒の結果を比較する予定である。

(B) 教師の変化

モデレーションの中での話し合いの過程は、教員にとって、「SSH課題研究」を通して、生徒にどのような力を身に付けさせたいのか、「何を」「どの程度」できるようになって欲しいのか、再考する機会となった。記述語を繰り返し見直していく中で、ルーブリックの信頼性（比較可能性）が高まり、三国丘版ルーブリックに近づきつつあることを実感している。

B 実践の課題

今年度から、本調査研究に協力校として加わり、化学の3つの班のみで実践研究に取り組んできた。「SSH課題研究Ⅱ」は物理・化学・生物・数学分野で実施しており、ルーブリックを活用したパフォーマンス評価は、一部の科目の実施に留まっている。

(カ) 次年度に向けて（平成27年度以降の研究課題）

- 化学に加え、物理・生物・数学など「SSH課題研究Ⅱ」全体にルーブリックを活用したパフォーマンス評価を展開していく。
- また、可能な限りSGHの取組へも展開していく。
- 「SSH課題研究発表大会」等の機会を活用してルーブリックを活用した評価やモデレーションを実施し、探究的な学習の評価方法を府内の高等学校へ発信していく。

ⁱ 大貫 守 2014 「スーパーサイエンスハイスクールにおける課題研究ルーブリックの作成」 京都大学大学院教育学研究科 E. FORUM

(3) 大阪府立港南造形高等学校

① 科目名：学校設定科目「スペースデザイン」（2単位）

学校設定教科「総合造形」の一科目で、総合造形科2年生におけるデザイン領域の指定選択科目である。金曜日の3・4時限目を開講し、受講人数は17名である。

(7) 研究の目的

造形という活動には解決すべき様々な項目・要素が含まれており、その途上で夥しい判断を行なうことが求められる。専門科目では一つの題材に長期にわたって取り組むことにもなるが、それら諸要素が未分化で漠然としたままでは生徒の学習契機には障がいとなりかねず、勢い造形芸術は学習によらず「才能」に左右されると誤解されがちになる。

そこで教科科目の学習を有効に機能させるために、ルーブリック評価、観点別学習状況評価等の手法を導入し、生徒に求められる様々な項目・要素を分化、整理、明確化して生徒の実践の中でフィードバックし、生徒が学習成果を自覚的に捉えられるようにする。

(4) 研究の概要

生徒が独自の探求や他の生徒との協働を経て、自ら目標を設定し、内容を考え、制作計画全体を立案し実行する。その過程で、学習へのモチベーションの維持・向上に資するべく、自己評価、相互評価、またパフォーマンス評価、ルーブリック評価を取り入れる。

(ウ) 研究の実際

A 科目の学習により身に付けたい力

言語表現力	<p>構想・制作段階の協働、プレゼンテーション、また、プロセスの振り返りや事後総括、また相互評価・自己評価の機会に、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・口述において対話・傾聴ができています。 ・記述において適切に言語が運用できています。 ・構想・機能・造形を言語表現でもって他者に訴求できています。
計画性 企画力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 資料収集、フィールドワーク等、題材の目標を理解するための主体的な思考・行動ができています。 2. 独自に、また講座の他の生徒との協働により、デザインとしての機能と造形を構想できています。 3. 1・2に従いエスキース（完成ヴィジョンを可視化したもの）が確定できています。 4. 3に従い完成ヴィジョンを実現するためのプロセスを計画し資料の精選・材料の収集等、準備が行えている。 (知識・収集・整理＝ポートフォリオ) 5. 4を元に制作できています。
他者に訴えるための 構想力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 題材の目標の理解に基づき独自に、また他者との意見交換を元に、構想が行えている。 2. 社会の幸福に資するデザインとして成立している。

	3. 機能的側面を構想できている。 4. 美的側面を構想できている。
--	---------------------------------------

B パフォーマンス課題の概要

(A) パフォーマンス課題「港南造形高校セミナーハウスの計画」

(B) 目標

「港南造形高校セミナーハウス」を計画することにより、テーマ設定、デザイン構想、造形要素、美的側面、造形制作の適切さのみならず、社会とのかかわりの中で他者に訴求できるような作品制作力、プレゼンテーション能力を身に付ける。

(C) 指導の計画（全 34 時間）

時	活動内容
1～2	コンセプト構想、テーマ設定
3～5	ラフスケッチ、エスキース(完成ヴィジョンを可視化したもの)制作
6	中間プレゼンテーション
7～10	造形概要案決定、三面図(モデル部品図)制作
11～33	造形(ホワイトモデル)制作、プレゼンボード制作
34	最終プレゼンテーション

C 評価について

(A) 中間プレゼンテーションにおける評価

a 実施日時 平成 26 年 9 月 19 日（金）

b 予め生徒に求めたこと

(a) 構想

- 資料を収集・整理して構想に活用する
- 機能構想…何のための空間か、等基本的機能
- デザインとしての構想…社会との関わり、対象、理念、等、付加的機能
- テーマ設定…何が「ウリ、セールスポイント」か
- 造形構想(1)
 - …敷地・壁・天井、間取り・導線・採光・換気などモノとしての成立条件
- 造形構想(2)…素材、比例・均衡・動勢、等、美的側面

(b) エスキース制作

- 見て伝わるエスキースか
- 図法は見取り図、三面図、等任意 用紙・画材も任意 ただし手描きに限る
- ラフでよい
- 必要に応じて色調、色彩を加える

(C) 口頭プレゼンと質疑応答

- 自分のアイディアの内容を自分で解って話しているか
 - 言葉で伝えられるか

○図や画像で伝えられるか

○質問に答えられるか

c ルーブリック（9月19日版）

観点		A	B	C	D（再提出）
構 想	資料収集 発想源を含む	・資料を収集、整理して構想に活用している。	・資料を収集している。	・資料を収集しているが不十分。	・資料を収集していない。
	機能構想 何のための空間か等、 基本的機能	・空間としての機能を独自の提案を含めて構想している。	・空間としての機能が成立する程度に構想している。	・空間としての機能が構想できていない。	・空間としての機能を構想していない。
	デザインとしての構想 社会との関わり、対象、理念、 等、付加的機能	・デザインとしての構想を独自の提案を含めて行っている。	・デザインとして成立する程度に構想している。	・デザインとして構想しようとしているが不備不足がある。	・デザインとして構想していない。
	テーマ設定	・独自のテーマ設定が行えている。	・テーマ設定が破綻なく行えている	・テーマ設定しているが不備不足がある。	・テーマ設定していない。
	造形構想(1) 敷地・壁・天井、 間取り・導線・ 採光・換気など モノとしての 成立条件	・造形要素を成立させつつ独自で特徴的な構想が行えている。	・造形要素が成立している。	・条件を構想しているが成立するには問題点や不足がある。	・造形要素を構想していない。
	造形構想(2) 素材、比例・均 衡・動勢 等、美的側面	・美的側面を意識しつつ独自で特徴的な構想が行えている。	・美的側面を意識できている。	・美的側面に関しては問題点や不足がある。	・美的側面を意識できていない。
造形制作	・構想内容が他者に伝達できるような確に図や画の制作が行えている。	・構想内容を適切に図や画に表している。	・構想内容を図や画に表しているが不備不足が目立つ。 ・図や画からは構想内容が理解できない。	・構想内容を図や画に表していない。	
口 頭 プ レ ゼ ン ・ 合 評	自己理解	・自身の構想内容を理解し他者に訴求できている。	・自身の構想内容を理解し口頭プレゼンしている。	・自身の構想内容の理解と口述には不備不足が目立つ。	・自身の構想内容の理解がみられない。
	言語の運用	・口述において文脈や言葉の意味の運用が的確で他者に訴求できている。	・口述において文脈や言葉の意味の運用が適切に行えている。	・口述において文脈や言葉の意味の運用には不備不足が目立つ。	・口述できない、あるいはしていない。
	図や画像の運用	・図や画像の運用が的確で他者に訴求できている。	・図や画像の運用が適切に行えている。	・図や画像の運用には不備不足が目立つ。	・図や画像の運用ができない、あるいはしていない。
	質疑、討論での傾聴、返答	・質疑において質問者を傾聴し的確に返答できる。	・質疑において適切に返答できる。	・質疑の返答において不備不足が目立つ。	・質疑に対して返答できない、あるいはしない。
	合評・相互評価での問題発見・解決	・問題発見・解決策の提示がいずれも的確にできる。	・問題発見・解決策の提示がいずれか適切にできる。	・問題発見・解決策の提示を行うが適切さに欠ける面がある。	・問題発見・解決策の提示が行えない。

(B) 最終プレゼンテーションに向けたルーブリックの検討

a 実施日時 平成 27 年 1 月 9 日 (金)

b 中間プレゼンテーションにおける評価の課題

予め生徒に求めたことに対し、忠実に評価項目を並べたために、項目が多くなった。

c 最終プレゼンテーションに向けた検討事項

(a) 身に付けたい力を評価項目に的確に反映させる

身に付けたい力に「他者に訴えるための構想力」があり、さらに「言語表現力」のなかに「他者に訴求できている」という文章がある。構想力のみならず、デザインが優れていたり美しく制作されていても他者に訴える（訴求する）ことができる。

検討の結果、他者に訴える（訴求する）ことができるという内容は「言語表現力」の項目でのみ評価することとした。

(b) 最終プレゼンテーション以前の段階で評価すべき項目を除く（まとめる）

コンセプト構想からはじまり最終プレゼンテーションで終わる学習活動の中で、それぞれの場面に応じて、生徒に求める力は違ってくるはずである。評価する項目のうち、必ずしも最終プレゼンテーション段階で評価しなくてもよい内容が含まれていれば、その項目は除く、あるいはまとめるべきである。

検討の結果、資料収集の項目は除くこととした。また、機能構想、デザイン、テーマ設定の各項目は一つにまとめることとした。

(c) 相関関係の高い項目をまとめる

相関関係の高い項目があれば、一つにまとめることができる。「口頭プレゼン・合評」の項目にある「自己理解」「言語の運用」「図や画像の運用」については、出席した 16 名の生徒の評価に以下のような評価の一致が見られた。

自己理解	B	B	B	A	B	A	B	A	A	B	A	A	A	B	B	B
言語の運用	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A
図や画像の運用	B	B	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A

検討の結果、「自己理解」「言語の運用」「図や画像の運用」の 3 項目は一つにまとめることにした。

d 最終プレゼンテーションにおけるルーブリック

以上の c(a)～(c)の検討の結果、平成 27 年 2 月 13 日 (金) の最終プレゼンテーションにおいては、次のルーブリックを使用する予定である。

ルーブリック（2月13日版）

観点		A	B	C	D（再提出）
構想力	基本的機能や、社会との関わり等デザインとしてのコンセプトをもとにした作品のテーマの構想	・基本的機能や、社会との関わり等デザインとしてのコンセプトをもとにした構想を的確に行っている。	・デザインとしてのコンセプトが成立する程度に構想している。	・デザインとしてのコンセプトが成立するには不十分であるが構想はしている。	・コンセプトの構想への意欲が認められない。
	造形構想(1) 敷地・壁・天井、間取り・導線・採光・換気などモノとしての成立条件	・造形要素を成立させつつ独自で特徴的な構想が行えている。	・造形要素が成立している。	・条件を構想しているが成立するには問題点や不足がある。	・造形要素の構想への意欲が認められない。
	造形構想(2) 素材、比例・均衡・動勢、等美的側面	・美的側面を意識しつつ独自で特徴的な構想が行えている。	・美的側面を意識できている。	・美的側面に関しては問題点や不足がある。	・美的側面の意識への意欲が認められない。
計画性	造形制作 制作の目的とプロセスの理解と実践	・的確に造形作品（立体モデル、プレゼンボード）の制作が行えており、構想内容の伝達以上に美的な達成が観られる。	・適切に作品制作が行えており、構想内容の伝達ができている。	・作品制作は適切であるが、構想内容の伝達には不備不足がみられる。	・作品制作に不備不足が目立つ。 ・作品からは構想内容が伝達できづらい。
	プレゼンテーションでの言語や図・画像の運用	・プレゼンテーションにおいて言語や図・画像の運用が的確で他者に訴求できている。	・プレゼンテーションにおいて言語や図・画像の運用が適切に行えている。	・プレゼンテーションにおいて言語や図・画像の運用には不備不足が目立つ。	・プレゼンテーションにおいて言語や図・画像の運用ができない、あるいはしていない。
言語表現力	質疑、討論での様子、態度	・質疑、討論において的確な質問・返答ができる。	・質疑、討論において質問・返答ができる。	・質疑、討論において質問・返答しないが参加はしている。	・質疑、討論への参加への意欲が認められない。

e 成果

(a) 生徒の変容

生徒からは次のような感想が得られた。原文のまま記述する。

・プレゼンテーション、ルーブリックを用いた評価、相互評価の場面では、自分は気にしていないことをしっかり考えていたり言えたりしていたので、みんなすごいなあと思った。

・お互いのアイデアを「よく観る」ことができたと同時に「よく観られる」緊張感が「(自分の作品・制作を) もっといいものにしたい・しなければ」というプラスのエネルギーになった。

・今まであんなに丁寧に評価を返してもらったことがなかったので、今後何をやるべきか、どういうことがポイントになるのか、などがとても解りやすかった。

・口頭プレゼンや言葉の使い方などもデザインにとって必要なことなのだから、避けずに身に付けなければならないことがわかった気がする。

以上のことから、生徒には、他者の見解に対する理解、リスペクト、視野の柔軟化と拡大、自身の活動の方向性の理解、諸要素の客観視などの成長がみられる。

(b) 教師の変容

従来は「構想力」「表現力」を評価していたが、評価内容・項目をより分析的に可視化したことで「計画性、企画力」についても評価が容易に行えるようになった。

D 次年度に向けて（平成 27 年度以降の研究課題）

(A) 今年度の取組は 1 科目の取組に留まっている。2 年次における領域指定選択科目は、以下のとおりであり、これらの科目のどの範囲まで汎用性を広げることができるかを検討する必要がある。検討する視点は次の 2 点である。

- a 評価項目にあげられている用語について、他の科目にも汎用できるのか。他の科目にもこの評価手法を広げていくためには、生徒にわかりやすく説明するということも含め、他の科目担当者との確認作業が必要である。
- b 「他者に訴える（訴求する）ことができる」という評価項目は、絵画等の他の造形にも汎用できるのか。換言すれば、造形制作の動機として「他者に訴える（訴求する）」ことがすべての造形に汎用できるのか。

以上の視点から、当面はデザイン領域に開設されている他の科目に対しての汎用性を求めることとする。

【2 年次における領域指定選択科目】

領域	教科 (学校設定教科)	科目 (学校設定科目)	選択の方法等
デザイン領域	総合造形	グラフィックデザイン スペースデザイン プロダクトデザイン イラスト デザイン基礎	2 科目を選択
美術領域	総合造形	絵画Ⅰ 絵画Ⅱ 絵画Ⅲ 彫塑・立体	2 科目を選択 絵画Ⅰは洋画の内容 絵画Ⅱは日本画の内容 絵画Ⅲは版画の内容
工芸領域	総合造形	陶芸 木工 漆芸 染織 ガラス 金属	2 科目を選択
造形教養領域	総合造形	美術一般 デザイン一般 工芸一般 美学・美術史演習	美学・美術史演習を含んで 2 科目を選択

(B) 従来から取り入れているポートフォリオを評価に活かす手法を検討する。当面は、ポートフォリオの内容のうち、どの「場面」でどの「内容」をどの「観点」で評価するのかを検討することになる。

2 管外視察

(1) 埼玉県における協調学習（知識構成型ジグソー法）の取組

（埼玉県立越ヶ谷高等学校、埼玉県教育委員会）

① 日程・参加者

日時 平成 26 年 11 月 17 日（月） 10:00～16:45
場所 埼玉県立越ヶ谷高等学校
参加者 大阪府教育センター教育課程開発部カリキュラム研究室
岡本 真澄 主任指導主事
酒井 保典 指導主事

② 目的

埼玉県においては、教育委員会が平成 24 年度より東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構(以下、C o R E F)と連携して、「未来を拓く「学び」推進事業」を行っている。これは平成 22 年度から 2 年間実施された「県立高校学力向上基盤形成事業」を受け継いだものである。その先進的な取組の具体的な状況等取材することにより、府立高等学校における学習評価を基軸にした授業改善に資することを目的とする。

③ 内容

(ア) 知識構成型ジグソー法によるコミュニケーション能力、問題解決能力、情報活用能力などの育成及び生徒が身に付けた力の把握

C o R E F では知力を協調的な問題解決課題を使って育成する方法を研究している。その C o R E F が推奨する協調学習を引き起こす授業の方法のひとつが知識構成型ジグソー法である。そのステップは 6 段階に分かれている。

S t e p 0…教師が問い（課題）を設定する。
S t e p 1…個々の生徒が意識化して答えを書く。
S t e p 2…同一資料に関して読み合い、話し合い、理解をするグループ活動（エキスパート活動）を行う。
S t e p 3…違う資料を読んだ人が一人ずついる新しいグループに組み替えて、説明、意見交換、知識の統合を行う（ジグソー活動）。
S t e p 4…根拠も合わせて全体にグループでの答えを発表しあう（クロストーク）。
S t e p 5…一人に戻って、最初の問いに対する答えを記述する。

実践の根底にあるのは、コミュニケーション能力、問題解決能力、情報活用能力というものが協調的な教育の場において個々の学習者が自分なりの思考力、判断力、表現力を駆使することで効果的に伸長するものであり、そういう過程を経て人は自分なりの考え方を一生かけて育てていけるものだという理念である。

今回の視察の際に越ヶ谷高校で見学した授業もすべて知識構成型ジグソー法に基づいて行われた実践であった。教師が設定したユニークな課題に対して、S t e p 2 から 4 までの過程において、グループ移動による知の交流によって教室内に活気が生まれていた。生徒たちが主体となって生き生きと活動していることが特徴的であった。

学習内容の特性上、短期的にはP D C Aサイクルに基づいて観点別学習状況評価で評価を行うのが、このタイプの授業でも生徒が身に付けた力を把握するためには効果的であると考えられる。現在、埼玉県では、知識構成型ジクソー法を取り入れた授業で、本時の主たる「問い（課題）」を学習の前後に生徒全員に問い、協調学習を通じて一人ひとりの学びの変容を可視化する方法を進めている。教師は指導案を作る際にこの「問い（課題）」に対して出して欲しい答えを予め考え、それを基に授業前と授業後の生徒の記述の変化を評価する。

C o R E Fでは、長期的には、他者の意見も参考にしながら授業中に自分で思考したことを別の単元や授業で使えているか、新しい課題が自分で設定できるか、自分の言いたいことを工夫して伝達しようとしているか、などの観点により 21 世紀型スキルが伸びたかどうかを測ろうとしている。

(4) 埼玉県教育委員会の体制作り・環境整備とその工夫

～全県立高校・全教科で協調学習を推進していくために～

埼玉県では高等学校における授業改善の「文化」定着を図るために、東京大学との連携を視野に入れ、従来の「指導課訪問」を仕組みから変えて、「授業研究支援訪問」にするなどの改変を行い、教育委員会組織全体での取組にすることで体制作りを行ってきた。

具体的には、次の3点の取組を行い、計画的・戦略的に授業改善を推進し、協調学習を活用した授業改善に取り組み、教員の授業力向上と児童・生徒の学力向上をめざしている。

A 教育委員会事務局と教育センター、大学が連携した授業改善事業の推進

平成 22 年度に東京大学の大学発教育コンソーシアム推進機構(C o R E F)と連携を開始し、高校学力向上基盤形成事業(平成 22・23 年)、未来を拓く『学び』推進事業(平成 24～26 年)と推進してきた。平成 27 年からは指導方法の工夫とともに学習評価も加えた授業改善に資する事業を計画している。

研究連携事業の大枠は、「協調的な学びを引き起こす授業づくり」で、授業づくりの主体は、埼玉県教育委員会が指定する研究指定校から選定され、教育委員会が委嘱する研究推進委員である。研究推進委員は、C o R E F や指導主事などの支援を受け、主体的に授業づくりと実践を行っており、授業改善を推進する中核教員となっている。

○研究指定校の推移

10 校(平成 22 年)→33 校(平成 23 年)→52 校(平成 24 年)→76 校(平成 25 年)

現在、およそ県立高校の 1 / 2 強が研究指定校となっている。

○研究推進委員の推移

26 人(平成 22 年)→67 人(平成 23 年)→129 人(平成 24 年)→212 人(平成 25 年)

○教科部会数の推移

6 教科 (平成 22 年)→8 教科(平成 23 年)→14 教科(平成 24 年)→16 教科(平成 25 年)

B 高等学校初任者研修による「協調的な学びを引き起こす授業づくり」の普及・推進
平成 24 年度から、高等学校初任者研修に知識構成型ジクソー法を用いた授業づくりと実践が「授業力向上研修」として教科の壁を越えて全ての教科に盛り込まれた。

埼玉県の高등학교初任者人数は、248 人(平成 24 年)、294 人(平成 25 年)であり、前述の事業と合わせると、「協調的な学びを引き起こす授業づくり」を実践的に経験したことのある教員が飛躍的に増えていることがわかる。

C 教員同士の学び合いの場の構築(研究推進委員の交流の場、教材の蓄積)

授業づくりは、研究推進委員が集まって研修する全体研究会(年度末の報告会を含む)、教科ごとに集まって教材を検討する教科部会、事業専用サイトの掲示板機能等を用いた随時の教材検討などによっている。

○教材検討を経た授業案を基に 9 月～12 月に公開授業を実施

○公開授業による授業実践数の推移

23(平成 22 年)→51(平成 23 年)→79(平成 24 年)→130(平成 25 年)

④ 考察・まとめ(今後取り入れていきたい事柄 等)

埼玉県教育委員会による取組では、以下に記したようなことを目標にして、前頁③(イ)に記したような体制づくりを進めたことにより、県内の多くの高等学校が研究推進校及び研究協力校となり、212 名(平成 25 年)を超える研究推進委員を輩出できたと考えられる。

○これからの時代を主体的に生きるために必要な能力育成のために、協調学習に基づく授業改善を図る。

○自ら学ぶ意欲を育む教材の研究と開発を行う。

○大学や企業等の持つ知見を教育現場で活用する。

○生徒の主体的な学びを支えていく中核教員を育成する。

埼玉県での具体的な取組は本府においても、さらなる高等学校における授業改善と観点別学習状況評価の普及を図る際に大いに参考となる。特に「協調学習」に基づく授業改善(=「アクティブ・ラーニング」の具体的な在り方の提案、教育内容、学習・指導方法と学習評価の充実を一体的に進める授業改善)と主体的な学びを支える中核を担う教員の養成(=協働型授業等に関する研修システムの構築、実践的な指導力を身に付けた教員の育成)とは、本調査研究の成果を府内に普及・推進していく際に参考としたい。

3 研究成果の普及

(1) 大阪府教育センターにおける研修

① ルーブリックづくり研修（第1回）

(ア) 日時・参加者・人数

日 時：平成26年12月12日（金）13:30～15:30

講 師：京都大学大学院 教育学研究科 修士課程 徳島 祐彌 氏

参加者：大阪府教育センター指導主事、大阪府教育センター附属高等学校教員

人 数：約30名

(イ) 目的

パフォーマンス課題の定義とルーブリックづくりのメリットを確認し、指導の改善につなげるルーブリックづくりを通して、多様な学習成果の評価手法についての理解を深める。

(ウ) 研修内容

京都大学大学院 教育学研究科 修士課程の徳島祐彌氏にルーブリックの作成方法についての講義をしていただき、その後班に分かれ、大阪府教育センター附属高等学校の数学の授業(p17～28の実践)での、実際の生徒の記述を材料としたルーブリックづくりの演習を行う。

(エ) 成果と課題

前半の講義において、パフォーマンス課題の定義とルーブリックづくりのメリットを確認し、指導の改善につなげるルーブリックづくりについて理解を深めることができた。その後、生徒の実際の記述を材料とした演習で、ルーブリックを作成する手順を体験した。それぞれの評価を互いに検討する作業（モデレーション）は、教師の評価力を向上させ、ルーブリックの信頼性を高めることができることを改めて認識できたことが成果の一つとしてあげられる。12月12日の研修を踏まえ、12月25日に大阪府教育センター研究フォーラム分科会で「ルーブリックづくり演習」を行った。

2月には、ルーブリックづくり研修（第2回）を実施する。概要は次のとおりである。

○日時：平成27年2月17日（火） 15:00～17:00

○会場：大阪府教育センター 第7研修室(別館4階)

○内容：講義「パフォーマンス課題のつくり方」

・本質的な問いとは

・永続的理解とは

演習「ルーブリックづくり演習」

～中学校・社会 単元「近現代の日本と世界」～

研究協議

○対象：大阪府教育センター 指導主事、大阪府教育センター附属高等学校 教員

今後は、見取る力（育みたい力）と評価の観点、適切な課題の設定について、さらに理解を深め授業実践を積み重ねていくこと、またそれらを事例として整理し、また研修プログラムとして再構成し、府内の高等学校へ普及していくことが課題である。

下記に、12月12日の研修後に各班のルーブリックを総合してひとつのルーブリックにまとめたものを紹介する。

■ 平成26年12月12日（金）の研修で作成したルーブリック

数学Aにおける「関心・意欲・態度」の趣旨				
場合の数と確率、整数の性質又は図形の性質の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。				
レベル	アンカー作品	数学の考え方を活用しようとしている	アンカー作品	事象を考察し表現しようとしている
4	なし	・自分を含む方が確率が低くなることと、その理由が書けており、値まで求めている	なし	・数学的な用語を使いながら根拠を明確にして説明している
3	⑦、⑨	・自分を含む方が確率が低くなることと、その理由が書けている	1、4、7 ⑧、⑨	・自分の言葉で説明しており、聞かれていることに答えている 根拠も述べようとしている
2	2、4、 ⑩	・「何が違うか」は書けているが解き方や考え方の違いまでは説明できていない（「視点」は作れている）	10、⑫	・自分の言葉で説明しようとしているが、根拠が述べられていない
1	3、6、 ⑪	・1つの式だけ記述されており、説明がない（自分のためのメモで、人に伝える意識が感じられない） ・「違い」の中味が説明されていない（設問に答えていない）	2、3、5 ⑥、⑪	・言葉は使っているが意味がわかりにくい ・記号が並んでいるだけで説明にならない ・文字が読めなかった

※ ○印はアンカー作品

※ 欠番は意見が割れたり、時間内に取り上げられなかった作品

(オ) 次年度に向けて

ルーブリックづくり研修のような研修を、総合研修（初任者研修、10年経験者研修等）の授業づくり研修や教科別の授業づくり研修、学校への授業研究支援に取り入れ、学習・指導方法及び評価方法の改善や、各学校におけるカリキュラム・マネジメントを支援していく。

その際、埼玉県教育委員会が行っている「授業改善事業」の推進や「授業力向上研修」の進め方（p78～80）を参考にしていきたい。

(2) 大阪府教育センター 研究フォーラム

① 日時・参加者・人数

日 時 平成 26 年 12 月 26 日 (金) 13 : 45 ~ 16 : 45

参加者 71 人

② 目 的

21 世紀に求められる力の育成をめざした、活用型・探究型の単元設計や授業の導入（指導）と子どもの成長を見取る評価について、府内の教職員に啓発・普及する。

③ 内 容

(ア) 講演「これからの社会に求められる 21 世紀型学力とその評価」

<講師> 文部科学省 教科調査官 田村 学

<内容> 思考力・判断力・表現力だけでなく、知識や技能を活用していくための幅広い能力の育成を重視しようという動きは、世界的な潮流である。教科の授業の進め方を見直し、また、教科横断の探究ができる総合的な学習の時間を活用し、生徒の能動的な学習の機会を増やすこと、自ら社会にかかわろうとする意識いわば「未来社会を創造する主体としての自覚」を育てることが求められている。生徒主体の探究的な学習と教師によるプロフェッショナルな教授を有機的に結び付け、生徒が自身の疑問や課題を探究し、その中で知識の習得や活用の大切さを知り、教師の教えも貪欲に吸収していく。そうした空気が醸成されれば、学校は生徒にとっても教師にとっても今まで以上に素晴らしい場所になる。これからの授業づくりの取組に、どのような工夫や改善が必要であるかの共通理解を図り、今後の各学校での取組の推進に資する。

(イ) 実践発表 1 「「企画力・構想力を育むースペースデザインの取組ー」

<発表者> 大阪府立港南造形高等学校 教諭 村田 和久

<内容> 専門学科（総合造形科）の専門科目として、生徒の意識・技能をいかにして「専門家」として求められる水準に到達させるかを考察し、多様な学習成果の評価手法を導入した。造形という活動には解決すべき様々な項目・要素が含まれておりその途上で難しい判断を行なうことが求められる。専門科目では一つの題材に長期にわたって取り組むが、それら諸要素が未分化で漠然としたままでは生徒の学習契機には障がいとなりかねず、勢い造形芸術は学習によらず「才能」に左右されると誤解されがちになる。そこで教科科目の学習を有効に機能させるために、ルーブリック、観点別評価等の手法を導入し、生徒が求められる様々な項目・要素を分化、整理、明確化して、生徒の実践の中でフィードバックし、生徒が学習成果を自覚的に捉えられるようにすることを試みた。

具体的には総合造形科 2 年生領域選択科目「スペースデザイン」における、一つの課題からフィールドワーク、資料収集、コンセプトの立ち上げ、テーマ設定、造形化、プレゼンテーション発表という過程において、他者との協働や言語活動を踏まえ、主体的な行動力、計画性、企画力を開発し、ハード・ソフ

ト両面でのものづくりの方法や社会とデザインとの関わりを理解することをめざした取組を行なった。その結果、生徒には他者の見解に対する理解、リスペクト、視野の柔軟化と拡大、自身の活動の方向性の理解、諸要素の客観視などの成長が見られ、教員には従来の構想力・表現力のみならず、計画性、企画力についても評価ができるようになったなどの変化が見られている。

(ウ) 実践発表2 「論理的思考力の育成に向けて－SSH課題研究Ⅱの評価－」

<発表者> 大阪府立三国丘高等学校 教諭 太田 貴志

<内容> 「課題研究Ⅱ」(化学班)において、ルーブリックを用いたパフォーマンス評価を実施することで、「課題設定能力」「課題解決能力」「論理的思考力」「表現力」「学際的能力」を育成することをめざしている。

SSH研修での発表、中間発表会での発表、課題研究発表会での発表をパフォーマンス課題とし、授業時・活動時にはできるだけ生徒を観察、指導し、教師が各班をグループ評価、生徒が同じ班の中で自己評価・相互評価を行う。

教師による評価は3人によるグループ評価で行い、採点に入る前に、課題別採点基準(ルーブリック)の素案を作っておき、採点者ごとに採点を行う。その後モデレーションを行い、採点と同時並行で、ルーブリックを修正・加筆していく。ルーブリックを完成させるとともに、そのルーブリックにしたがって、採点を見直し、得点を確定する。ルーブリックの説明や解答傾向の分析に役立つように、特徴的な採点事例を抽出する。生徒による個人評価は、生徒が同じ班の中で自己評価・相互評価し、長所のみを記入するといった方法で行う。モデレーションとルーブリックの改良を繰り返すことで、より良いルーブリックとなってきた。生徒も教師も共通の目標を持つことができ、生徒の学習・教師の指導の励みとなっている。生徒はルーブリックの各項目において適切な評価を受けることにより、課題研究に対する意欲が向上し、自発的に活動できる積極性とコミュニケーション能力が身についてきている。しかし、本校のルーブリックは完成されたものではないので、化学分野のみならず、物理・生物・数学などの他分野でも適切な評価ができるように、今後も改良を重ね、本校用のルーブリックを完成する必要がある。

(エ) 実践発表3 「観点別評価を活かした授業改善」

<発表者> 大阪府教育センター附属高等学校 首席 田中 昌一

<内容> 本年度は、昨年度一部の教科の有志の取組であったものを、教科全体の取組へ、また、全教科の取組へ広げ、学校全体の取組にしたいと考え、校内の「授業研究委員会」を中心に、年度当初に年間目標及び年間活動計画を示し、組織的に授業改善に取り組んでいる。主な取組は以下の通りである。

- ・平成27年度入学生を対象に、必修教科目の観点別評価を含むシラバス集を作成する。
- ・校内研修を年間4回設定し、学校全体で理解を深める取組を行い、「観点別学習状況評価の意味と意義」を学ぶことから始め、シラバス作成へと進める。

- ・附属のメリットを活かし、教育センターと一体となって取り組む。
(各教科で、センター指導主事がフォローする)
- ・授業研究月間を学習評価の研究に焦点化した授業を実施する。思考力・判断力・表現力等の学習成果にかかる指導と評価の研究、パフォーマンス課題・ルーブリックを活用した評価等を研究し、その実践や評価手法を研究協議により全体で共有する。

本年度の取組を通して、教員全体に観点別学習状況評価の理解がようやく深まってきた。今後、このシラバスを活用し、生徒の学力を観点別にとらえ、どのように授業をデザインしていくかが課題である。思考力・判断力等の見えにくい力の評価についても、この2年の実践・研修の成果を活かしたい。次年度に向けて、「授業研究委員会」が中心となり、取組や成果を共有し、学校全体で進めていくとともに、府立高校へ広めていきたい。

(オ) 演習「ルーブリックづくり・数学A 確率の授業から」

<司会・演習進行> 大阪府教育センター 主任指導主事 岡本 真澄

<発表> 大阪府教育センター附属高等学校教諭 小山 真弘

<内容> 授業の題材は数学的活動に適した、生徒にとって身近な事象の中から、「誕生月」に設定し、「グループの中に少なくとも2人が同じ誕生月である確率」の求め方についての授業実践と評価活動の解説の後、この授業における生徒の成果物をもとに、「授業で扱ったことを活用し、数学的な思考のプロセスを表現しようとしているか」といった確率の授業における生徒たちの「関心・意欲・態度」をワークシートの自由記述から見取るためのルーブリックづくりの演習を行う。手順は以下の通りである。

1. 実際の生徒の成果物を8事例（A～H）用意する。
2. あらかじめ観点をを用いて作品を採点することを採点者間で同意しておく。
3. 1つの作品を少なくとも3人が読み、4段階で採点する（付箋に点数を記入して貼付）
4. 全員が採点し終わったら、A～Hの作品に全員の付箋を貼り直す。
5. それぞれの点数に対応する作品群について、どのような特徴が見られるかを読み取り、記述語を作成する。
 - ・まずは意見が一致した作品から分析→記述語を作成
 - ・次に意見が分かれた作品について検討→観点・水準のすり合わせ
6. 必要に応じて、評価の観点を分けて、観点別ルーブリックにする

この演習を通して、「知っている・知らない」「できた・できていない」の二分法では評価できない「思考のプロセス」や「見えにくい力」を見とっていくには、ルーブリックを作る作業が有効であり、その活動を通して評価の鋭い目を養うことにつながり、結果として、つけたい力をより明確にすることができることを確認する。

(カ) 講評

<講師> 文部科学省 教科調査官 田村 学

- <内容>
1. 評価を意識することで、指導が変わる。評価の観点や評価規準がシャープになるということは、授業の目標が明確になり、ワークシートの内容が変わり、授業の流れが変わり、つまり授業の精度があがる。
 2. 学習者は常に多様な要素を同時に発揮するものである。かたよった学力だけを評価するのではなく、多様な観点で多面的に評価していく必要がある。
 3. そのためには指導と評価の計画を作成し、指導の過程で、評価の観点、評価の場面や評価規準、評価方法を設定することで、育む資質・能力を意識した授業、アクティブ・ラーニングの実践が不可欠である。

④ 成果と課題

<成果> 講演や実践発表、演習を通して、ルーブリックを用いた評価の実際を体感し、指導と評価の一体化、説明責任、自己評価能力といった評価の機能についての理解が深まった。

ルーブリックづくりやモデレーションは、

- ・生徒の思考のプロセスに寄り添うことで教師に「生徒の学び」が見えてくる
- ・「授業デザイン」や「発問」の在り方を再考する

など、教師自身が日々の自分の指導の在り方を見つめ直す、振り返る機会となり、教師自身の専門的成長につながる活動であると考えます。

<課題> 今回のようなルーブリックづくりやモデレーションの研修を実施していくには、ねらいを明確にした授業実践と実際の生徒のワークシート記述やパフォーマンスの映像など評価材料となる生徒の成果物の蓄積が必要である。

⑤ 次年度に向けて

当センターの指導主事が学校支援や総合研修等で授業づくりにかかわる際に、学習指導案、実際に生徒に与えた課題、生徒の成果物を蓄積していく。また、それらを活かして、学校支援や総合研修で「ルーブリックづくり研修」を行い、「アクティブ・ラーニング」などの新たな学習・指導方法や、このような新しい学びに対応した教材や評価手法の普及を図っていく。



【大阪府教育センター研究フォーラムの様子】

おわりに

本研究報告は、グローバル化、エネルギー資源の有限化、少子高齢化などの荒波にもまれる 21 世紀の日本社会において、教育改革の大きな課題である学習評価の在り方をどのように変えていくかということに関する研究である。教育は、国民一人一人の幸せな人生を実現するための根幹を支えるものであり、国や社会の発展の基礎である。高等学校における学習指導の方法について、言語活動の積極的な導入をはじめ、生徒が受け身でなく主体的・協働的に学ぶことを促す方法へと進化を図る。知識・技能の伝達というこれまでの一般的な指導方法の更なる充実のほか、生徒が主体的・協働的に学ぶ授業を展開できる力や、各教科横断的な視野で指導できる力、学校段階間の円滑な移行を実現する力など、従来の力に加え、新しい指導力が必要となっている。また評価についても、これからの時代に求められる力を育成・評価するために、新たな評価方法の開発が不可欠である。

そのことを研究するために「はじめに」で述べたように今年度は3校に協力を求めた。その研究の概要をみるとまず、大阪府教育センター附属高等学校では全教科で組織的にアクティブ・ラーニングを取り入れること、学習評価を工夫した授業を実施することをテーマに公開授業、校内研修を積み重ねた。代表授業を行った教科ではパフォーマンス課題を考え、評価基準を作成し、モデレーションを行った。教員の深い教材理解や生徒理解につながり、学習評価の工夫が日々の授業改善に結びつくことに気が付き始めた。今年度より調査研究に参加した大阪府立三国丘高等学校はモデレーションを何度も繰り返す中で、洗練された三国丘版ルーブリックが完成しつつある。また、美術工芸系の専門高校である大阪府立港南造形高等学校では学校設定科目「スペースデザイン」の中で年間を通じて活動の節目ごとにパフォーマンス課題を行い、ルーブリックを用いた評価を実施し、次年度はその対象の科目を広げようとしている。いずれの学校もパフォーマンス評価やルーブリック作成を通じて、授業の目標が明確になり、それを事前に明示することで生徒の学習意欲の高まりがみられる。

学校教育の成否は、教員の資質能力に負うところが大きく、これからの時代に求められる学校教育を実現するためには、その資質能力の向上が求められている。知識基盤社会において、生徒が生涯にわたって自己の能力と可能性を最大限に高め、様々な人々と協調・協働しつつ、自己実現と社会貢献を図ることができるようにすることが重要である。そのためには、子どもたちが、自ら課題を発見し、他者と協働してその解決に取り組み、新たな価値を創造する力などを身に付けることが不可欠である。そのために、教員が果たす役割は大きなものであり、従来のペーパーテストだけに頼る評価手法の抜本的な改善が望まれる。本研究がその一助になれば幸甚である。

大阪府教育センター
教育課程開発部
カリキュラム研究室

平成 26 年度

高等学校における多様な学習成果の評価手法に関する調査研究

研究成果報告書（平成 27 年 3 月発行）

大阪府教育センター 教育課程開発部 カリキュラム研究室

大阪府大阪市住吉区苅田 4 丁目 13 番 23 号

TEL 06 (6692) 1882 (代表) FAX 06(6692)1898(代表)