

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

愛知県教育委員会

平成27年3月

はじめに

本研究は、平成 25 年 5 月に文部科学省が公募した「高等学校等の新たな教育改革に向けた調査研究」における「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」事業に、愛知県教育委員会が申し込み採択されたことを受けて、昨年度の途中から始めた事業です。本事業は、「中央教育審議会初等中等教育分科会高等学校部会」の審議内容を踏まえて実施がなされており、これからの国の教育施策にも関わる重要なものと考えています。

研究の目的は、高校生が身に付けるべき幅広い能力の育成に向けた学習活動において、各段階ごとに到達目標を明確化したり、当該目標に照らした評価指標を設定したりすることで、評価の信頼性・妥当性を高めることにあります。具体的には、ルーブリックと呼ばれる評価基準表を活用したパフォーマンス評価やポートフォリオ評価を、各学校における実践を通して検証していくものです。

また、本研究においては、産業界、研究機関等が求める専門的職業人としての基盤を確実に身に付けさせるために、育成すべき資質や能力を適正に評価する手法を研究することも含まれています。

研究を推進する上では、専門家からの助言が不可欠であることから、教育学、教科教育学、キャリア教育等を専門とする先生方からなる評価手法検討会議を設定し、研究上の課題についてさまざまな協議を行っています。今年度は、前年度に研究校を委嘱した、愛知県立惟信高等学校と愛知県立一宮南高等学校に加え、愛知県立日進西高等学校、愛知県立吉良高等学校、愛知県立蒲郡高等学校にも新たに研究校を委嘱し、外国語（英語）科、理科、国語科、地理歴史科、公民科、数学科の 6 教科で研究を進めています。

昨年度の取組については、国からのフォローアップの中で、「愛知県教育委員会、総合教育センターと連携しての評価手法の開発」を評価していただいたほか、「それぞれの学校の実態に合った課題やルーブリックの開発、指導の改善」を御提言いただいています。それを踏まえて、今年度は、各学校における校内研究委員会をより充実していただけるような環境づくりに配慮をしてみました。

5 月 12 日（月）に文部科学省で行われた情報交換会では、愛知県教育委員会が事例発表の機会をいただき、昨年度の 2 校の取組を発表させていただきました。各学校の先生が直接発表を行い、評価・推進委員の先生方から助言をいただけたことは、研究を進める上で大変意義のあることでした。

今年度から研究を始めた学校では、前年度の成果を参考に、実に精力的に研究を進めていただいています。1 月からは 5 校で順次研究発表会を開催していますが、県内の高等学校だけでなく、遠方の高等学校、近隣の中学校、自治体からもたくさんの方の参加がありました。また、報道機関の取材により、研究の内容が、県内外に大きく報道されました。

御指導をいただいた先生方と、忙しい学校の業務の中で、熱心に成果を上げていただいた研究校の先生方には、深く御礼を申し上げます。

この研究成果報告書は、本研究の概要について記述した後、評価手法検討会議の座長を務める名古屋大学大学院教育発達科学研究科の柴田好章准教授に各学校における取組に対する提言を、愛知教育大学教育学部学校教育講座の高綱睦美講師に本研究を進める上でのキャリア教育からみたポイントを、分かりやすく記述していただきました。

また、5 校での取組については、「実践編」で具体的に紹介をさせていただいております。

この研究成果報告書が、各学校における評価の改善に少しでも役立つならば幸いです。

愛知県総合教育センター
所長 杉浦 慶一郎

目 次

はじめに

第Ⅰ部 研究の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第Ⅱ部 理論編・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

第Ⅲ部 実践編・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21

愛知県立惟信高等学校の取組（外国語(英語)科)・・・ 21

愛知県立一宮南高等学校の取組（理科)・・・・・・・・ 49

愛知県立日進西高等学校の取組（国語科)・・・・・・・・ 75

愛知県立吉良高等学校の取組(地理歴史科・公民科)・・ 89

愛知県立蒲郡高等学校の取組（数学科)・・・・・・・・ 103

おわりに

第 I 部 研究の概要

1 研究の目的

課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力，主体的行動力，構想力，そしてコミュニケーション能力の育成に向けて，国語科，地理歴史科，公民科，数学科，理科，外国語（英語）科の学習活動について，学習到達目標を明確にしたパフォーマンス課題及びルーブリックを作成し，評価を行う。この評価手法の妥当性・信頼性を高め，生徒の資質・能力の向上を図るために実践的な調査研究を行う。

1年目は，理科及び外国語（英語）科を研究対象とした。2年目の本年度からは，研究対象を共通教科の6教科に拡充し，それぞれの教科の特性を生かした評価手法に関する研究を実施することで，高等学校における教育の質の向上を目指す。

2 研究の実施状況

(1) 研究の組織

県教育委員会高等学校教育課には「評価手法検討会議」を，総合教育センターには「高等学校における多様な評価手法に関する研究会」を設置し，研究校5校と連携して実践研究を行う。各研究校には校内研究委員会を設置し，年間計画及び具体的な評価場面や方法について検討の上，実践している。また，研究授業・研究発表会を他校にも公開し，研究の経過報告と成果の普及を図っている。

(2) 実践研究の実施状況

ア 評価手法検討会議の開催

（年間3回）

名古屋大学大学院 柴田好章准教授を座長として，大学の顧問，県産業労働部，高等学校教育課，総合教育センター，研究校の委員が参加した。

第1回会議（平成26年7月14日）では，本事業のねらい及び全体計画の共通理解を図り，各研究校の計画について協議をした。

第2回会議（平成26年11月21日）は，総合教育センター研究発表会における部会発表の場を兼ね，研究の進捗状況を公開で報告した。センター研究発表会全体として465名の参加があり，本研究の部会には159名が参加した。

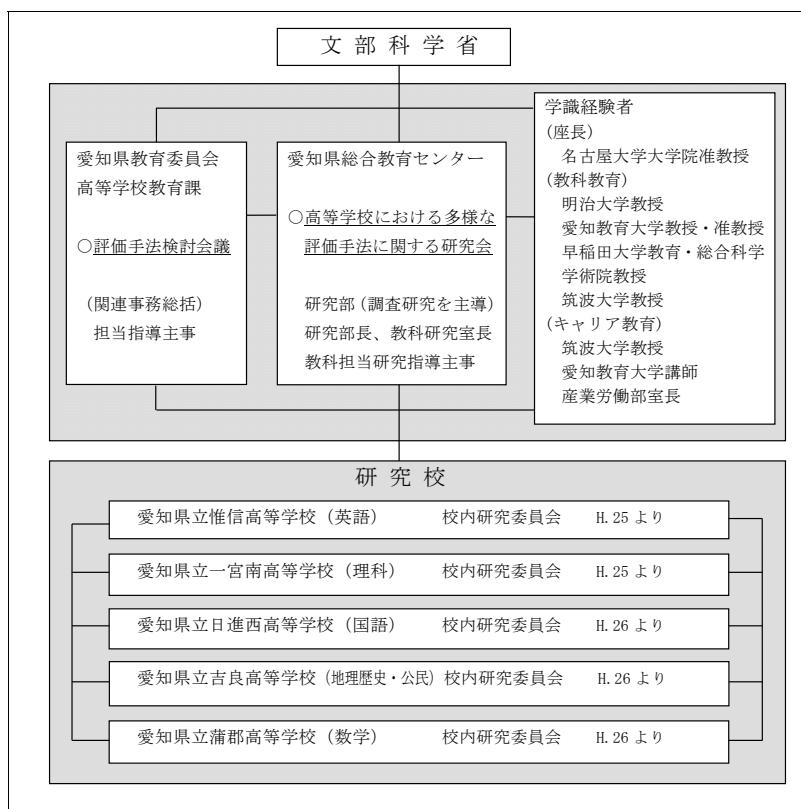
第3回会議（平成27年1月28日）では，本年度の成果と課題を共有し，来年度の計画と重点目標について協議した。

イ 高等学校における多様な評価手法に関する研究会の実施（年間5回）

総合教育センター所員と研究校の委員が，大学の顧問から指導・助言を受けて，各教科の具体的な単元におけるパフォーマンス課題及びルーブリックの作成とパフォーマンス評価の実践について協議した。

本年度の各研究校共通の留意点は，①パフォーマンス評価を単に「学習の評価」とするのではなく，課題に取り組むこと自体が学習経験として意味をもつような「学習としての評価」とすること，②各研究校の生徒の現状を把握し，目指す生徒像に向けた生徒の成長を図ること，③キャリア教育の視点を持ち，高校卒業後にも生きる資質・能力を伸ばすこと，等である。

【平成26年度研究組織図】



ウ 愛知県立惟信高等学校の実践（英語・2年目，明治大学 尾関直子教授による指導）

「外国語表現の能力」を中心とした英語によるコミュニケーション能力を評価対象として，第1・2学年においてスピーキングテスト及びライティングテストの形式で，ルーブリックを用いたパフォーマンス評価を実施している。評価の妥当性・信頼性を高めるだけでなく，学習指導の過程でもルーブリックを効果的に活用するための方策を研究している。

また，高校3年間の学習到達目標であるCAN-DOリストを年間学習指導計画及び単元ごとの指導計画へと反映させるとともに，ルーブリックにも関連付けて指導と評価の一体化を図った。さらに，一回限りのテストによらない評価（プロセス・ライティング，ポートフォリオ等）についても研究し，実践を試みた。公開研究授業・研究発表会（平成27年2月5日）には，県内外から38名が参加した。本年度の主な実践場面は次のとおりである。

(ア) スピーキングテスト

「外国語表現の能力」のうち「話すこと」の評価を行うために，第1学年の「コミュニケーション英語Ⅰ」で各学期に1回ずつ，第2学年の「コミュニケーション英語Ⅱ」で1・3学期に1回ずつスピーキングテストを実施し，ルーブリックを用いて評価を行っている。各学期のスピーキングテストはそれぞれ20点満点の試験として扱い，評価結果を成績に反映させている。

(イ) ライティングテスト

「外国語表現の能力」のうち「書くこと」の評価を行うために，第1学年の「英語表現Ⅰ」で各学期に1回ずつ，第2学年の「英語表現Ⅱ」で1・3学期に1回ずつライティングテストを実施し，ルーブリックを用いて評価を行っている。各学期のライティングテストはそれぞれ20点満点の試験として扱い，評価結果を成績に反映させている。

エ 愛知県立一宮南高等学校の実践（理科・2年目，愛知教育大学 平野俊英准教授による指導）

観察・実験や探究的な活動での「思考・判断・表現」と「観察・実験の技能」を評価対象として，生徒のレポートや自己評価を，「関心・意欲・態度」及び「知識・理解」との関わりを踏まえたルーブリックにより評価している。本年度は，「物理」「化学基礎」及び「化学」の3科目で実践し，生徒の活動場面が多くなるような課題を作成した。公開研究授業（平成27年1月26日）には，20名が参加した。

本年度の実践場面は次のとおりである。

(ア) 物理実験：運動とエネルギーに関する検証実験

(イ) 化学実験：水素を過不足なく200ml発生させるには

(ウ) 物理実験（小課題）：単振り子の長さとの関係の関係を調べる

(エ) 化学実験（小課題）：中和滴定の実験による身近な食品の分析

(オ) 物理実験：熱効率を上げる方法を考案する

(カ) 化学実験：水溶液の正体を探る

オ 愛知県立日進西高等学校の実践（国語・1年目，早稲田大学教育・総合科学学術院 町田守弘教授による指導）

古典作品の読解において，登場人物の心情や作者の意図を理解する力と，他者の意見及び自分の意見を比較・検討してより合理的な解決を導く力とを，評価対象とした。教科書の本文を基にグループで脚本を作り，実演及び相互評価を経て，よりよい脚本に書き換えることをパフォーマンス課題とし，実演によって明らかになった解釈の違いを比較・検討して，より説得力のある脚本に書き換える過程を，ルーブリックにより評価している。公開研究授業・研究発表会（平成27年1月21日）には，県内外から74名が参加した。

本年度の実践場面は次のとおりである。

(ア) 授業実践：第3学年「古典」『枕草子』「古今の草子を」

(イ) 授業実践：第3学年「古典」『史記』「荊軻」

(ウ) 授業実践：第2学年「古典B」『源氏物語』「若紫」

(エ) 授業実践：第3学年「古典」『蜻蛉日記』『うつろひたる菊』

(オ) 授業実践：第2学年「古典B」『大鏡』『道長、伊周の競射』

カ 愛知県立吉良高等学校の実践(地理歴史・公民・1年目, 愛知教育大学 土屋武志教授による指導)

「倫理」の授業において、生徒の自主性を向上させ、自律心を育むことを目指し、定期考査等では測ることが困難であった「批判的思考力」や「意思決定力」も評価対象とした。モラルジレンマ教材等を題材としたパフォーマンス課題を作成し、先哲の思想を根拠とした意思決定の場面を設け、ルーブリックを基に評価した。公開研究授業・研究発表会(平成27年1月13日)には、56名が参加した。本年度の実践場面は次のとおりである。

(ア) 授業実践：第2学年「倫理」「自己実現と幸福」大災害に直面した際に取りべき道徳的な行為

(イ) 授業実践：第2学年「倫理」「現代の諸課題と倫理 地域社会の変容と共生」地元を走る鉄道の存廃に関する意見表明

キ 愛知県立蒲郡高等学校の実践(数学・1年目, 筑波大学 清水美憲教授による指導)

数学の有用性を実感させることを目指し、「関心・意欲・態度」及び「数学的な見方や考え方」を評価対象とした。「数学I」と「数学A」の「課題学習」において、日常生活に関連のある題材によるパフォーマンス課題を作成し、ジグソー法を取り入れたグループ学習により解法を考えさせ、ルーブリックを基に評価した。公開研究授業・研究発表会を開催予定である(平成27年3月9日)。

本年度の実践場面は次のとおりである。

(ア) 授業実践：第1学年「数学I」「数と式」ジグソー法を取り入れた全員参加の学習活動

(イ) 授業実践：第1学年「数学A」「場合の数」グループ学習での取組を評価する

(ウ) 授業実践：第3学年学校設定科目「数学探求D」「確率・数列」ルーブリックによる評価の明示

(エ) 授業実践：第1学年「数学A」「確率」「関心・意欲・態度」を評価する

(オ) 授業実践：第1学年「数学I」「2次関数」グループ活動の成果を評価する

(カ) 授業実践：第1学年「数学I」「三角比」実生活への有用性を認識させる

3 本年度の研究の成果と課題

研究校の実践から得られた成果と課題の概要を以下に記す。

(1) 愛知県立惟信高等学校(英語)の実践から

ア 生徒への効果

- ・学習到達目標をルーブリックの形式で示すことにより、学習の指針が明確になり生徒の学習意欲が向上している。また、日々の授業では言語活動のねらいを理解して、積極的に取り組むようになった。
- ・第2回スピーキングテスト及びライティングテスト後に実施した第1学年生徒へのアンケートには、「友人と一緒に練習することができ、楽しく準備ができた」「テストのおかげで、英語を話すこと(書くこと)の大切さに気付いた」「話すことに自信が付いた」「英語を使うことで、初めて気付くことがあった」「(テストの事前指導の段階で)英語を書くというプロセスが大切なのだと分かった」という回答が見られた。

イ 教員の意識の変化

- ・ルーブリックには、「学習の指針」としての側面と「評価基準」としての側面がある。ルーブリックを評価場面だけでなく、指導場面においても活用することにより、学習到達目標を意識した指導と評価の流れをつくることが可能になった。特に、自己評価・相互評価のためのルーブリックを授業プリントに掲載したことにより、しっかりとした目的意識をもって言語活動に取り組ませることができるようになった。
- ・ルーブリックを教員同士で協力して作成し、活用するという取組を進めるに当たり、教員間でコミュニケーションをとる機会が増え、結果としてチームワークが向上した。今後も学年、学校として一体となり、指導と評価の改善に取り組んでいきたい。

ウ 評価の信頼性と妥当性

- ・評価の妥当性については、測りたい力を的確に測ることができるかという点を常に意識して、パフォーマンステストの計画立案とルーブリックの作成を行ってきた。具体的な取組としては、類似した内容のテストを事前に一部の生徒を対象に実施し、その結果を基にパフォーマンス課題やルーブリックを修正した。このような取組により、評価の妥当性について十分に検討した上で、当該学年全体のパフォーマンステストを実施することができた。
- ・評価の信頼性を確保するために、次のような工夫をした。まず、事前に幾つかの解答例を評価者全員で採点し、評価基準のイメージを共有した。さらに、頻出する解答例については、評価者同士で随時打ち合わせを行い、評価基準の共通理解を図った。さらに、テスト後に評価結果を再検討できるよう、スピーキングテストではインタビューやスピーチの様子をICレコーダーで記録したり、ライティングテストでは生徒の解答をコピーして保存したりした。このような取組により、評価の信頼性を高めることができていると考える。

エ 今後の課題

- ・パフォーマンステストに向けての指導やテスト結果の評価を教員の共同体制で行っているが、負担は小さいとは言えず、作業の効率化が課題となっている。また、評価結果の効果的なフィードバックの仕方やポートフォリオの活用方法については、継続して検討する。

(2) 愛知県立一宮南高等学校（理科）の実践から

ア 生徒への効果

- ・授業中のコミュニケーションが活発化し、学習内容の有用性を感じて実験に取り組むようになった。自然現象への興味・関心を高め、学習で得た知識を日常の文脈に即して活用できるようになった。
- ・定期考査では成績が振るわなくても、実験においては課題（速度、高さ、濃度など）に対する解答を正しく求め、目標を十分達成できた生徒がいた。これは、ペーパーテストにおける誤りではあまり振り返りをしない生徒でも、実験などのパフォーマンステスト課題は体感的な取組であるため、予想する結果と異なったときに、自らの課題として受けとめ、課題解決に向けて主体的に取り組んだことが一因である。これらの課題は、生徒の興味・関心を高め、物理や化学の知識が、実際に活用できるものだとして生徒が体感することにもつながっている。

イ 教員の意識の変化

- ・生徒に教えるというより、実験を通してどのように気付かせたり考えさせたりするかという点を、強く意識するようになった。その一方で、知識・理解を高めたり深めたりする授業の大切さも実感するようになった。つまり、「教えたことをどのように生徒に活用させるか」という点を教員が意識することによって、基礎基本の習得をパフォーマンス課題に取り組むときの土台となる力につなげていこうと留意するようになった。

ウ キャリア教育としての効果

- ・キャリア教育が目指すものは、社会人、職業人としての自立であるが、そのために取り組むべき課題を明らかにし、解決することを目指した。本研究のパフォーマンス課題では、生徒たちが苦手としていた、既習の内容を組み合わせて未知なる問題に取り組むことや、内に秘めていた自分の考えや意見を発信する機会を定期的に設定してきた。これは正に生徒の自立に向けた能力を育てる一面をもっており、キャリア教育としての効果もあったと考えている。また、教員もそのことを実感するようになった。

エ 今後の課題

- ・書く、話す、まとめる等の活動を平素の授業でも取り入れることや、考察の仕方を生徒が具体的にイメージできるような発問をすることが必要である。さらに、生徒の実験結果を統計的に分析することにより、ルーブリックを改訂して評価をすることで、より妥当性のある評価につなげたい。

(3) 愛知県立日進西高等学校（国語）の実践から

ア 生徒への効果

- ・生徒が主体的に授業に取り組むようになった。古典の脚本化や実演、相互評価についても、繰り返すうちに、短時間でねらいを達成するようになった。
- ・実践後に「古典の授業はただ文を読むだけではよくわからないけど、内容や、その言葉に隠された意味を考えると、現代につながる部分もたくさんあり、興味深かったです。昔の日本の文化にふれることもできてよかったです」と感想を記すなど、「昔の人と今の人の考え方の違い」や「現代につながる部分」があることに気付く生徒が多く見られた。

イ 教員の意識の変化

- ・評価とは教員が全てを数値化し、評定に反映させなければならないものだと考えていたが、全てを数値化する必要はなく、教員の指導及び生徒の活動の改善に資するものを区別して考えればよいことが分かった。
- ・教科担当の教員が連携するとともに、他学年や他教科の教員も研究授業等に参加しており、校内での研究の広がりが期待される。

ウ 今後の課題

- ・パフォーマンス課題とルーブリックの妥当性を明らかにする手だてが必要である。

(4) 愛知県立吉良高等学校（地歴・公民）の実践から

ア 生徒への効果及び評価の結果例

- ・公民（倫理）の実践において、ルーブリックに基づいてパフォーマンスを評価した。その結果、読解力（先哲の思想解釈）及び論理的思考力（導き出した結論の整合性）の2項目について、約4分の1の生徒がA評価（3段階評価）となり、生徒の全体像を把握することができた。ワークシートの記述から思考が深まっていく様子を個別に読み取ることもできた。
- ・2回目のパフォーマンス課題では、9割を超える生徒の記述量が大幅に増加し、興味・関心をもち自らの意見を表現しようと努力していることが十分伝わってくる記述ばかりであった。「自ら課題に取り組むことができる自主性と他人に流されない自律心をもった生徒」に成長していると感じられる。

イ 教員の意識の変化

- ・2回の研究授業と一年間の研究活動を通し、授業は、教員のパフォーマンスの場ではなく、生徒の学びの場であると改めて学んだ。生徒個々の潜在能力や意欲をどのように出させるかについて、創意工夫をすることが教員の役目であると思い知った。
- ・他教科の教員も巻き込んでパフォーマンス課題の作成に当たることができた。将来的には全校を挙げた取組となる可能性を感じた。

ウ 今後の課題

- ・ルーブリックを精緻にすると生徒のパフォーマンスの幅を狭めるおそれがあり、一方、大まかに記載すると評価の信頼性が低下することを実感した。生徒の実情に合致したルーブリックづくりのための研究と実践経験がいっそう必要である。

(5) 愛知県立蒲郡高等学校（数学）の実践から

ア 生徒への効果

- ・日常生活に関連のある題材でグループ学習を行うことで、生徒の主体的な活動が見られた。学年全体に同一の指導ができたことで、生徒の取組状況にもよい影響を与えた。
- ・パフォーマンス課題の作成については、数学の有用性を意識した課題設定ができたが、生徒に実感させるためにはさらに工夫が必要であった。ジグソー法を利用した授業展開については、3つの学習内容を組み合わせて課題が解決した瞬間に、生徒からは「そういうことか」という声が上がった。複数の学習内容を組み合わせて活用することが、問題解決に対して有効な手段になることを意識させることができた。

イ 教員の意識の変化

- ・数学科全体で本研究に取り組んだことにより、多くの意見を取り入れて工夫されたパフォーマンス課題を設定することができた。評価についてもさまざまな想定に基づいたルーブリックを作成することができた。また、多くの評価結果のデータから課題及びルーブリックの問題点も知ることができた。

ウ 今後の課題

- ・ルーブリックが曖昧であったり、実態に合っていなかったりと不十分な点が見られた。特に「関心・意欲・態度」については、試行錯誤の段階である。

4 今後の取組予定

(1) 評価手法検討会議及び評価手法に関する研究会の継続実施

- ・研究校間の連携を深め、教科の特性を踏まえたパフォーマンス評価の在り方を異なる教科の視点を含めて検討するとともに、各研究校内の取組が他教科にも波及することをねらい、会議及び研究会を継続実施する。
- ・総合教育センターの「小中学校における評価手法に関する研究（道徳）」及び「高等学校における道徳教育の推進の在り方に関する研究」と連携し、教科外の評価手法についても研究する。

(2) 研究成果発表会の開催及び研究成果報告書の発行

- ・総合教育センター研究発表会及び各研究校の公開研究授業・研究発表会を開催し、成果の還元を図る。また、研究成果報告書を発行して成果の周知を図る。
- ・平成28年度以降も、総合教育センターにて研究を継続し、研究発表会以外に各種研修講座等により研究成果を還元する。

(3) 研究校の計画

研究校5校、6教科での取組を継続する。計画の概要を以下に記す。

ア 愛知県立惟信高等学校（英語）の計画

- ・パフォーマンステストの実施とルーブリックを活用した評価を全学年で実施し、各学年における指導と評価、フィードバックの在り方を研究する。また、ALTの視点を取り入れてルーブリックを作成し、評価の妥当性を高める。さらに、3年間にわたる取組を通じた教員と生徒の変容を調査・考察する。

イ 愛知県立一宮南高等学校（理科）の計画

- ・研究対象の科目を物理・化学・生物の3科目とし、より幅広くパフォーマンス課題を作成するとともに、ルーブリックを作成し、評価の妥当性を高める。また、「教員による評価」と「生徒の自己評価・相互評価」を有機的に生かした指導法を開発する。

ウ 愛知県立日進西高等学校（国語）の計画

- ・研究対象を国語総合の現代文分野に広げ、「話す・聞く」及び「書く」領域においてパフォーマンス評価を導入し、生徒同士が言葉で伝え合う力の向上を図る。古典の脚本化・上演の取組も継続する。

エ 愛知県立吉良高等学校（地歴・公民）の計画

- ・今年度の公民科での実践を踏まえ、次年度は公民科での取組を継続するとともに、地理歴史科の授業においてもパフォーマンス課題を通じた歴史解釈に取り組ませ、生徒の自主性や自律心の向上を図り、ルーブリックによる評価を試みる。

オ 愛知県立蒲郡高等学校（数学）の計画

- ・逆向き設計により単元を組み立て、学習到達目標に基づいたパフォーマンス課題を作成する。パフォーマンス課題は数学の有用性を実感できるものとする。また、課題学習の成果をできるだけ容易に評価できるルーブリックを作成するなど、評価方法を再検討することにも重点を置く。

5 その他

(1) 委員一覧

・大学からの有識者

氏名	所属・職名	主な役割分担
藤田 晃之	筑波大学人間系・教授	評価手法検討会議の指導・助言
柴田 好章	名古屋大学大学院教育発達科学研究科・准教授	評価手法検討会議座長
尾関 直子	明治大学国際日本学部・教授	外国語（英語）科指導・助言
平野 俊英	愛知教育大学教育学部理科教育講座・准教授	理科指導・助言
高綱 睦美	愛知教育大学教育学部学校教育講座・講師	キャリア教育指導・助言
町田 守弘	早稲田大学教育・総合科学学術院・教授	国語科指導・助言 （平成26年度より）
土屋 武志	愛知教育大学教育学部社会科教育講座・教授	地理歴史科・公民科指導・助言 （平成26年度より）
清水 美憲	筑波大学人間系・教授	数学科指導・助言 （平成26年度より）

・愛知県、愛知県教育委員会事務局

氏名	所属・職名	主な役割分担
吉田 和裕	愛知県産業労働部・産業人材育成室長	評価手法検討会議助言
福島 宏	愛知県教育委員会高等学校教育課・課長補佐	評価手法検討会議助言
加藤 文彦	愛知県教育委員会高等学校教育課・主査	数学科の助言
栗木 晴久	愛知県教育委員会高等学校教育課・指導主事	国語科の助言
堀田 庸平	愛知県教育委員会高等学校教育課・指導主事	地理歴史科・公民科の助言
山脇 正成	愛知県教育委員会高等学校教育課・指導主事	事業担当者 理科の助言
井上 猛	愛知県教育委員会高等学校教育課・指導主事	外国語（英語）科の助言
小塩 卓哉	愛知県総合教育センター・研究部長	調査研究の代表
米津 明彦	愛知県総合教育センター・教科研究室長	調査研究の総括 外国語（英語）科の調査研究
杉浦 義之	愛知県総合教育センター・企画研修室長	地理歴史科・公民科の調査研究
小崎 早苗	愛知県総合教育センター・研究指導主事	国語科の調査研究
近藤 哲史	愛知県総合教育センター・研究指導主事	数学科の調査研究
米津 利仁	愛知県総合教育センター・研究指導主事	理科の調査研究
岩月 迅美	愛知県総合教育センター・研究指導主事	理科の調査研究
河野 健治	愛知県総合教育センター・研究指導主事	外国語（英語）科の調査研究

・愛知県立惟信高等学校

氏名	所属・職名	主な役割分担
栗本 整	愛知県立惟信高等学校・校長	惟信高等学校の研究総括 外国語（英語）科の調査研究
織部 秀明	同・教頭（英語科）	同校校内研究委員会運営
宮田 剛	同・教諭（英語科主任）	同校研究主務者
北川 博丈	同・教諭（英語科）	同校調査研究，公開研究授業
池田 達哉	同・教諭（英語科）	同校調査研究，公開研究授業
堀口 真奈	同・教諭（英語科）	同校調査研究，公開研究授業
内藤 寛文	同・教諭（英語科）	同校調査研究
遠山 敦子	同・教諭（英語科）	同校調査研究

・愛知県立一宮南高等学校

氏名	所属・職名	主な役割分担
井中 宏史	愛知県立一宮南高等学校・校長	一宮南高等学校の研究総括 理科の調査研究
茅野 俊正	同・教頭（理科）	同校校内研究委員会運営
穂積 淳弘	同・教諭（理科主任）	同校研究主務者
中島 美幸	同・教諭（理科）	同校調査研究
宮田 慶子	同・教諭（理科）	同校調査研究，公開研究授業
辻 太一郎	同・教諭（理科）	同校調査研究，公開研究授業

・愛知県立日進西高等学校

氏名	所属・職名	主な役割分担
北角 尚治	愛知県立日進西高等学校・校長	日進西高等学校の研究総括 国語科の調査研究
有賀 誉	同・教頭（国語科）	同校校内研究委員会運営
小林 恭子	同・教諭（国語科）	同校研究主務者，公開研究授業
松浦 由佳	同・教諭（国語科）	同校調査研究，公開研究授業

・愛知県立吉良高等学校

氏名	所属・職名	主な役割分担
萩生 昭徳	愛知県立吉良高等学校・校長	吉良高等学校の研究総括 地理歴史科・公民科の調査研究
小山 信幸	同・教頭（地理歴史科・公民科）	同校校内研究委員会運営
井澤 和史	同・教諭（地理歴史科・公民科）	同校研究主務者，公開研究授業
井上 正人	同・教諭（地理歴史科・公民科）	同校調査研究
長谷川太一	同・教諭（地理歴史科・公民科）	同校調査研究

・愛知県立蒲郡高等学校

氏名	所属・職名	主な役割分担
木下 勝義	愛知県立蒲郡高等学校・校長	蒲郡高等学校の研究総括 数学科の調査研究
平井 博司	同・教頭	同校校内研究委員会運営
壁谷 勝義	同・教頭	同校校内研究委員会運営
山田 佳史	同・教諭（数学科）	同校研究主務者 同校校内研究委員会運営
澤田 将卓	同・教諭（数学科）	同校調査研究，公開研究授業
川合 仁	同・教諭（数学科）	同校調査研究
大崎 徹	同・教諭（数学科）	同校調査研究，公開研究授業
清水 誠司	同・教諭（数学科）	同校調査研究
渡辺 正憲	同・教諭（数学科）	同校調査研究，公開研究授業
太田 有亮	同・教諭（数学科）	同校調査研究，公開研究授業
花田 直秀	同・教諭（数学科）	同校調査研究，公開研究授業

(2) 会議等日程一覧

ア 評価手法検討会議

	期日及び会場	内 容
第1回	7月14日(月) 県自治センター ※第2回研究協議 会と同日午後開 催	<ul style="list-style-type: none"> ・研究概要について(研究推進組織, 実践研究のねらい・内容・計画) ・前年度の研究成果について(研究概要, ヒアリング報告, 情報交換会報告) ・各研究校の研究計画・進捗状況について ・総合教育センター研究発表会における研究成果の報告について ・各研究校における研究成果の発表会, 研究授業等の実施について ・研究成果報告書の作成について ・研究推進に向けて 筑波大学人間系教授 藤田晃之 先生 ・指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 明治大学国際日本学部教授 尾関直子 先生 愛知教育大学教育学部理科教育講座准教授 平野俊英 先生 愛知教育大学教育学部学校教育講座講師 高綱睦美 先生 愛知教育大学教育学部社会科教育講座教授 土屋武志 先生 筑波大学人間系教授 清水美憲 先生
第2回	11月21日(金) 県総合教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ・総合教育センター研究発表会におけるテーマ部会において実施。
第3回	1月28日(水) 県自治センター ※第5回研究協議 会と同日午前開 催	<ul style="list-style-type: none"> ・平成26年度事業の進捗状況について ・各研究校の進捗状況及び成果と課題について ・平成26年度研究成果の報告について ・平成27年度研究計画について ・指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 明治大学国際日本学部教授 尾関直子 先生 愛知教育大学教育学部学校教育講座講師 高綱睦美 先生 愛知教育大学教育学部社会科教育講座教授 土屋武志 先生 早稲田大学教育・総合科学学術院教授 町田守弘 先生 愛知県産業労働部産業人材育成室長 吉田和裕 氏

イ 多様な評価手法に関する研究協議会

	期日及び会場	内 容
事前 打 合 せ	4月17日(木) 県立日進西高等学校 ----- 4月30日(水) 県立吉良高等学校 県立蒲郡高等学校 ----- 5月8日(木) 県立惟信高等学校 ----- 5月19日(月) 県立一宮南高等学校	<ul style="list-style-type: none"> ・総合教育センター担当所員が各研究校を訪問, 事業全般の説明・打合せ ・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」3年間の事業計画について ・評価手法検討会議(親会議)と総合教育センターでの研究協議会(子会議)について ・校内研究委員会の設置と研究計画の作成について ・前年度の研究成果報告書について ・前年度のヒアリング結果について ・質疑応答
第1回	5月28日(水) 県総合教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ・研究協議会の年間計画について ・前年度の研究成果について(情報交換会報告) ・各研究校の研究計画について ・指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生
第2回	7月14日(月) 県自治センター ※第1回評価手法 検討会議と同日 午前開催	<ul style="list-style-type: none"> ・各研究校の取組状況について(校内研究委員会, 研究授業等について) ・総合教育センター研究発表会部会発表について(日程案等) ・研究成果報告書について(構成等) ・教科別協議 ・指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生

第3回	10月10日(金) 県総合教育センター	<ul style="list-style-type: none"> 各研究校の取組状況について 総合教育センター研究発表会部会運営について(日程案, 当日配付資料等) 校内研究委員会(研究授業)及び研究校の研究発表会について 研究成果報告書について(様式, 構成, 作成日程等) ・教科別協議 指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 明治大学国際日本学部教授 尾関直子 先生 愛知教育大学教育学部理科教育講座准教授 平野俊英 先生 愛知教育大学教育学部学校教育講座講師 高綱睦美 先生 愛知教育大学教育学部社会科教育講座教授 土屋武志 先生
第4回	11月4日(火) 県総合教育センター	<ul style="list-style-type: none"> 各研究校の進捗状況について(資料交換) 総合教育センター研究発表会について(部会運営案, 要項案等) 総合教育センター研究発表会の合同部会リハーサル 校内研究委員会(研究授業)及び研究校の研究発表会について 研究成果報告書について ・教科別協議 指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 愛知教育大学教育学部理科教育講座准教授 平野俊英 先生 12月18日(木)キャリア教育についての講義(県総合教育センター所員対象) 愛知教育大学教育学部学校教育講座講師 高綱睦美 先生
第5回	1月28日(水) 県庁三の丸庁舎 ※第3回評価手法 検討会議と同日 午後開催	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果報告書について 教科別協議(本年度の反省と次年度の計画について) 指導・助言 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 明治大学国際日本学部教授 尾関直子 先生 早稲田大学教育・総合科学学術院教授 町田守弘 先生

ウ 総合教育センター研究発表会

期日及び会場	内 容
11月21日(金) 県総合教育センター	<ul style="list-style-type: none"> 大会テーマ「学校の力, 教師の力を高める」 講演「授業の質を高めるために」 東京大学大学院教育学研究科教授 秋田喜代美 先生 鼎談 東京大学大学院教育学研究科教授 秋田喜代美 先生 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 愛知県総合教育センター所長 杉浦慶一郎 第2・3・4合同部会「多様な学習成果の評価手法に関する研究」中間報告 基調提案(総合教育センター)及び各研究校からの研究概要報告 指導・助言: 愛知教育大学教育学部社会科教育講座教授 土屋武志 先生 愛知教育大学教育学部学校教育講座講師 高綱睦美 先生 第2部会(英語) 県立惟信高等学校による研究発表 指導・助言: 名古屋大学大学院教育発達科学研究科准教授 柴田好章 先生 第3部会(理科) 県立一宮南高等学校による研究発表 指導・助言: 愛知教育大学教育学部理科教育講座准教授 平野俊英 先生 第4部会(小・中学校道徳, 所内研究発表) 講話及び指導・助言: 名城大学人間学部教授 宮嶋秀光 先生 第5部会(数学) 県立蒲郡高等学校による研究発表 指導・助言: 筑波大学人間系教授 清水美憲 先生

エ 研究校における研究授業及び研究発表会

会場	期日	内容
県立惟信 高等学校 [英語]	10月23日(木)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「英語表現Ⅰ」：スピーチ原稿の作成 指導・助言：明治大学教授 尾関直子 先生
	2月5日(木) 【研究発表会】	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「コミュニケーション英語Ⅰ」「コミュニケーション英語Ⅱ」 指導・助言：筑波大学教授 藤田晃之 先生 名古屋大学大学院准教授 柴田好章 先生 愛知教育大学講師 高綱睦美 先生
県立一宮南 高等学校 [理科]	7月7日(月)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「物理」：運動とエネルギーに関する検証実験 「化学基礎」：水素を過不足なく200ml発生させるには？ 指導・助言：愛知教育大学准教授 平野俊英 先生
	10月20日(月)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「物理」：振り子の実験によるパフォーマンス小課題 「化学基礎」：中和滴定の実験によるパフォーマンス小課題 指導・助言：愛知教育大学准教授 平野俊英 先生
	1月26日(月) 【研究発表会】	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「物理」「化学基礎」 指導・助言：愛知教育大学准教授 平野俊英 先生
県立日進西 高等学校 [国語]	6月19日(木)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「古典」：『枕草子』『古今の草子を』…脚本化し、実演する。
	10月27日(月)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「古典B」：『源氏物語』『若紫』…登場人物の会話を考え、実演する。 「古典」：『史記』『荆軻』…登場人物の心情を想像しながら一場面を実演する。 指導・助言：早稲田大学教育・総合科学学術院教授 町田守弘 先生
	12月10日(水)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「古典」：『蜻蛉日記』『うつろひたる菊』…脚本化し、実演する。
	1月21日(水) 【研究発表会】	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「古典B」：『大鏡』『道長、伊周の競射』…登場人物の心中をせりふに直し、実演する。 指導・助言：早稲田大学教育・総合科学学術院教授 町田守弘 先生
県立吉良 高等学校 [地歴・公民]	9月25日(木)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「倫理」：自己実現と幸福…モラルジレンマ教材「大津波」を題材に、道徳的行為について、先哲の思想に照らして考察し、発表する。 指導・助言：愛知教育大学教授 土屋武志 先生
	1月13日(火) 【研究発表会】	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「倫理」：地域社会の変容と共生…地元を走る鉄道「にしがま線」を題材に、地域社会や企業にとっての幸福や正義について、先哲の思想に照らして考察し、発表する。 指導・助言：愛知教育大学教授 土屋武志 先生 名古屋大学大学院准教授 柴田好章 先生
県立蒲郡 高等学校 [数学]	7月10日(木)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学Ⅰ」：数と式…「長方形の土地に正方形のタイルを敷き詰める」グループ学習
	7月上旬(複数日)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学A」：場合の数…「修学旅行の班分けについて」グループ学習
	10月上旬(複数日)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学探求D」(学校設定科目)：確率、数列…「すごろくをコインかサイコロを振って行ったら？」グループ学習
	10月22日(水)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学A」：確率…「ポーカーゲームの役ができる確率について」グループ学習
	12月上旬(複数日)	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学Ⅰ」：2次関数…「節分の豆をいくつになるまで食べられるか？」グループ学習
3月9日(月) 【研究発表会】	<ul style="list-style-type: none"> 研究授業「数学Ⅰ」：三角比…「学校内のいろいろなものを測ってみよう」グループ学習 指導・助言：筑波大学教授 清水美憲 先生 	

第Ⅱ部 理論編

高等学校における多様な学習成果の評価手法のあり方(2)

～ 評価方法の工夫による授業改善を展望して ～

名古屋大学大学院教育発達科学研究科

柴田好章

はじめに

今日、高等学校教育については、さまざまな側面から再検討が行われている。文部科学省による「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」の趣旨には、「筆記試験等では評価が困難な、高校生が身に付けるべき幅広い資質・能力についての評価の妥当性の確保や信頼性の向上等に向け、高等学校での多様な学習のニーズに対応した取組による、多様な学習成果についての評価手法に関する調査研究を行うこととし、その成果を普及していくことで、高校教育の質保証に向けた取組を推進する」と述べられている。

本稿では前稿¹に引き続き、高等学校における多様な学習成果の評価手法のあり方を明らかにするために、評価に関する諸問題について理論的に検討する。特に前稿では、求められる評価のあり方に関わる検討課題を、目的、方法、活用に整理した上で、目的を中心に検討した。本稿では、特に評価の方法を中心に、評価方法の開発や適用が、授業改善や学校の組織的な教育力を高めることに接続していることを論じる。

(1) 汎用的な能力が重視される背景

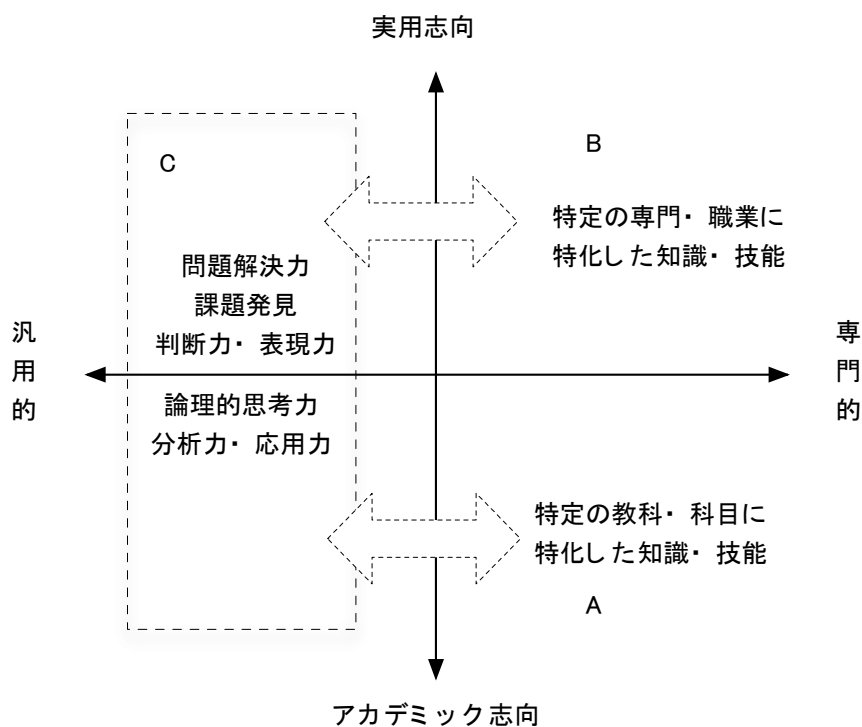
筆者はすでに前稿において、今日求められる評価のあり方を、目的を中心に検討した。特に、コンピテンシーに基づく考え方など、今日的に重点が置かれている能力観を複数提示しながら検討した。結論として、近年重視される能力を以下のように捉えた。

実際の具体的な状況の中ではたらく力 × 汎用性をもった力

すなわち、図に示すように、従来の能力観はアカデミック志向においても実用志向においても、AやBのような特定の教科・科目あるいは専門・職業に特化した知識・技能が中心であったものが、Cのような汎用的なものへと拡大あるいは移行してきている。Cとは、問題解決力、課題発見力、判断力、表現力、

¹ 柴田好章(2014)「高等学校における多様な学習成果の評価手法のあり方 ～能力観に着目して～」, 愛知県総合教育センター, 「平成25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, 7-21.

論理的思考力、分析力、応用力など、汎用性を有する知的な能力のことである。これらは、A や B の特定の領域に特化した知識・技能とも関連しながら、汎用性を有する能力（知識・技能を活用する際の思考・判断・表現力や、より高次で総合的な能力）である。また、アカデミックにも実用的にも作用する力である。ただし、汎用的な能力といっても、それが学習されるときや、適用されるときは、特定の状況を伴っている。



今日求められる能力観の構造
(筆者作成)

(2) 教科教育を通して教科を越えた能力が身に付いているか

高等学校全体を通して身に付けることが求められる汎用的な能力も、それを単独で習得することは不可能であり、具体的な教科、領域、単元の、問題や課題を解決することを通して習得される。中央教育審議会初等中等教育分科会高等学校教育部会による「コアの要素を含むものとして位置付けられる資質・能力の例」を要約すれば、言語活用、批判的思考力、説明力、創造力、コミュニケーション力、人間関係形成力などが挙げられている。高等学校の質保証として重視されるようになった、社会・職業への移行に必要な力や、市民性といった高次の目標も、具体的な教科のねらいをもつ授業の中で培われる。

したがって、教科の学習においては、教科固有の知識・技能に加え、その教

科の本質に関わる基本的な考え方や見方を身に付けることが求められるとともに、さらに、コミュニケーション能力、論理的思考力など、汎用的な能力も、教科教育を通して身に付けていく必要がある。

各教科においては、学習指導要領に基づきながら教育課程を編成し、授業を実施する中で、教科固有の目標や内容を通して、より高次で汎用的な能力が学ばれるようにデザインされる。評価もそれと対応して、教科を越えた能力が身に付いているかどうかの評価の対象となる。そして、総合的に問題や課題を解決するような力や、より高次で汎用的な能力が身に付いているかを、パフォーマンス評価を通して明らかにしていくことが求められている。

ただし、これまでペーパーテストで測られていた個別の知識が軽視されることのないようにしなければならない。基礎的・基本的な知識や技能は、思考力や判断力や表現力などの活用力や、さらに主体的協同的に問題解決する態度の基盤になっている。重要なことは、個別の知識や技能の習得から、その活用、さらには総合的な問題解決へと段階的に進めながら、それらが分断されることなく、教師にも生徒にもより高次の目標が見通せていることである。

教科を通して、教科固有の基礎的・基本的知識や技能や、教科の本質に関わる見方・考え方に加えて、教科を越える高次で汎用的な能力を評価していく必要がある。その際、生徒の関心や生き方に根ざしながら、現実生活や社会との関連を深めたレリバンスが求められる。

また、こうした方向で研究を進めることは、学校内で教科の壁を越えた連携を生む可能性をもたらす。例えば、外国語の授業において、会話能力のパフォーマンス評価を行う場合にも、自らの考えを自らの言葉で表現するためには、国語等の他教科の授業における表現力の育成とも関わることになる上、特別活動を含めた全ての学校生活において、安心して自己表現ができるような下支えがなければならない。この点において、惟信高校の実践には、そうした萌芽が見られ期待できる。

(3) 生徒の学びの姿を適切に見とるための活動が用意されているか

多様な学習成果として、特にこれまでのペーパーテストで測定されてきたような基礎的・基本的な知識や、一部の思考力や表現力に加えて、総合的な能力を評価するためには、生徒の学びの姿を適切に見とるための活動を用意しなければならない。協同的で活動的な学習活動の中で発揮される能力などの多様な評価に応ずるためには、教科書の内容を理解し暗記するだけの授業では、不十

分である。評価の研究は、必然的に授業改善の研究を要することになる。

例えば、国語の読解の授業においては、作品の世界に浸り、自分なりに考えを深め、表現するために、日進西高校では、劇を取り入れた授業が進められている。国語の教科の目標である読みの深まりが、劇を行う活動の充実につながり、また逆に活動が読みを深めるという循環が生まれている。

また、吉良高校の実践では、公民（倫理）の授業において、生徒にとっても身近な社会問題についての判断の根拠を、先哲の思想に求め、生徒自らが自分自身の考えを練り上げ、発表するという授業が行われている。この中から、自分たちの社会的に判断の難しい問題のために、思想が生きている私たちの生活と深く関わりを有していくことが実感されていく。

以上の2つの例は、現実的な状況の中に生徒が関わることによる、豊かな学びの可能性を示している。

さらに、協同的な学びの場を設定することも重要である。蒲郡高校の数学では、ジグソーなどの協同的な学びを取り入れている。また、一宮南高校では理科の課題解決や探求のためにグループでの協同を取り入れている。協同的活動的、能動的な学びは、今日ではアクティブラーニングとして脚光を浴びている。何を教えるのかではなく、何を身に付けさせるのか、さらにはどのような学習を通して身に付けさせるのかへと、高校教育の改善の関心が拡大している。

ところで、身に付けさせたい能力の目標が高次な思考力など汎用性のある能力であることと、能動的・協同的な活動を通して学びを行うという教育方法とは深く関わっている。論理とは、他者とわかりあうための道具であり、論理の必要性や有用性は、他者との関わりの中でこそ学び得るのである。説得や納得のために論理を使うことが、論理的な思考力をみがいていくことになる。

まとめ

多様な学習成果の評価の中でも、昨今重視されている汎用的な能力の評価を展望すれば、あらためて、教科の本質に基づく教材研究や、協同的で主体的な学習活動のデザインの重要性が浮かび上がってくる。教科を通して教科を越える力を育てていき、それを評価するためには、各学校の中で組織的に授業開発の研究が進められる必要がある。したがって評価研究の成果の波及においては、パフォーマンス課題やルーブリック自体の普及だけではなく、学校を基盤とした研究を通じた評価手法開発や授業改善の方法や方法論の普及が求められる。すなわち、研究成果とともに研究のプロセスも広がることが期待される。

高等学校におけるキャリア教育と多様な学習の成果の評価

愛知教育大学教育学部学校教育講座(進路指導履修モデル)

高綱睦美

(1) 高等学校(普通科・進学校)におけるキャリア教育の意義

日本において「キャリア教育」という言葉が公的に取り上げられ、その必要性が提唱された平成 11 年から 16 年が経過し、義務教育段階からのキャリア教育の必要性はずいぶん浸透し、理解されるようになってきた。小学校段階では子どもたちの将来に対するビジョンや大人への憧れを描かせたり、役割意識を持たせた係活動などを各学校が取り組み始め、また中学校においても職場体験学習を核としつつ、進路学習とリンクさせたキャリア教育を通じて、生徒たちが地域社会に出て、体験を通じて自らの生き方を考える機会が多く提供されるようになってきた。

そうした中、高等学校においても平成 21 年 3 月に改訂された学習指導要領総則において「学校の教育活動全体を通じ、計画的、組織的な進路指導を行い、キャリア教育を推進すること」と定められ、学科や学校・地域や生徒の実態に合わせて、キャリア教育を推進することが求められている。

このようにキャリア教育が各学校段階において推進される背景には、生徒を取り巻く社会の変化や生徒の意識の変化があると指摘されているが、本研究の平成 25 年度報告書において述べられていたように、社会において求められる能力が変化していることもその一因として挙げられる。

中央教育審議会答申(平成 23 年 1 月)において、キャリア教育とは「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通じて、キャリア発達を促す教育」と記されており、特定の職種・専門に特化した能力だけではなく、社会に出たときに活用可能であり、なおかつ汎用性のある能力を身につけさせることを通じて生徒一人一人の職業的・社会的自立を促すことがねらいとされている。つまりキャリア教育を通じて、生徒たちが自らの将来を考え、社会に出たときに必要となる能力を身につけられるよう、特定の領域のみではなく教育活動全体を通じて働きかけていくことが「キャリア教育」だとされている。

では、そうした方針の中、高等学校の中でも特に普通科(進学校)におけるキャリア教育がどのように位置づけられているのか注目してみたい。職業との関連が深い専門的な教育を行う専門学科に比べ、普通科(進学校)では入試制度の壁があることもあり、従来の教育で求められていたような「狭い意味

での学力」を身につけることが優先されがちである。また高等教育機関へ進学する若者が高等学校での学びを高等教育機関への進学に向けた単なる通過点として認識してしまい、社会に出てからの自身の生き方や働き方を考える機会を持たないまま無目的に進学してしまうことなどの問題も指摘されている。このように社会に出てからの生き方や働き方、またそこで求められる能力について学ぶことなく高等教育機関に進学してしまうことで、結局高等教育機関での学びの意味が見いだせず学習意欲が低下してしまったり、就職活動を始める段階になって初めて社会に出たときに求められる能力に気づき、現実社会に対する不安のあまり、社会に出ていくことができなくなってしまったりするなどの問題が起きてくるのである。生徒が将来社会的・職業的に自立することに加えこうした問題を防ぐためにも、普通科(進学校)においてこそ、将来のことを考え、学ぶ機会としてキャリア教育を推進していくことが求められているのである。

(2) 高等学校(普通科・進学校)におけるキャリア教育が目指すもの

では、実際に普通科(進学校)におけるキャリア教育は何を目標にどのように進められるのだろうか。

「キャリア教育」というと「インターンシップ」や「職業調べ」などがイメージされやすいが、今日では日々の教科の学習におけるキャリア教育の在り方が重要であることが指摘されている。それは先にも述べたように、キャリア教育を通じて生徒に身につけさせたい力として、汎用性があり社会に出てから活用可能な力を想定しており、このような能力は、一朝一夕で身につくものではなく教育活動を通じて継続的に働きかけることによって身につくものだからである。体験活動を通じて将来の生き方や働くことに対する意識づけを行うことはもちろん有意義なことであるが、それと同時に日々の教育活動を通じて、生徒が社会に出るにあたりどのような行動をとれるようになって欲しいのか目標を明確化し、その力を身につけられるよう指導していくことが求められているのである。

例えば、国語科の時間に身につけた「自分の想いを他者に言葉で伝える」という能力を生かして、学校行事の話し合いを進めてみたり、公民科で学んだ哲学的思想を踏まえて自らの価値観を形成し、日常生活での価値判断に生かしてみたりするなどの取り組みは、教科の授業であり教科のねらいも当然ある一方で、キャリア教育にもつながる取り組みなのである。こうした授業を通じて、日々学習する内容が将来の職業生活にどのように生かされるのかを理解したり、授業を通じて身につけた力を社会の中で発揮する場面をイメージしたり、実際

に力を発揮できるか体験してみるなど、日々の学びの意味に生徒が気づくことができるようにすることも、十分キャリア教育として意味があることなのである。

また、学習の意味に気づかせることは、生徒の学習意欲を高めるにも有効な方法である。高等教育機関へ進学するために学ぶのと、将来社会に出たときに活用する力を身につけていると理解して学ぶのとでは、同じ学習をしていても、身に付き方が異なることは言うまでもない。このように、社会に出ることを思い描きながら、日々の教育活動に意味を持たせる取り組みこそ、普通科(進学校)で進めたいキャリア教育だといえよう。

ただ、さらに授業の目標や具体的な内容を考える際には、普通科(進学校)に共通した特定の目標があるわけではないことを留意したい。

(3) キャリア教育の実践と多様な評価手法

では、先に述べてきたようなキャリア教育を進める際、普通科(進学校)に共通した特定の目標がない中で、その実践の評価をどのように進めるとよいのだろうか。

キャリア教育の評価方法としては、「高等学校キャリア教育の手引き」(文部科学省、2012)においてアウトプット評価だけでなく、アウトカム評価も行うことの重要性が以下のような形で指摘されている。

《アウトプット評価とアウトカム評価》

キャリア教育の評価については、アウトプット評価に加えてアウトカム評価を実施することが大切である。アウトプット(output)とは、産出物や作品(数)、出力という意味であり、アウトカム(outcome)とは、成果という意味である。

高等学校におけるキャリア教育の実践においては、「職業人による講演会を実施したか」「就業体験を何日実施したか」といった「ものさし」を用いた評価がアウトプット評価である。これに対して、職業人による講演会や就業体験によって、「生徒の意欲・態度や能力が変容したか、学習意欲の向上や具体的な進路目標の決定に結び付いたか、キャリア発達がどの程度促進されたか」などを評価するのがアウトカム評価である。

このアウトカム評価を行う際にも、取組の目的・目標に即した「ものさし」となる評価指標をあらかじめ設定しなければならない。そのためには、「基礎的・汎用的能力」のように、生徒が身に付けるべき力を評価可能な形で明示し、取組の目的・目標を定める必要がある。このように、一連のPDCAサイクルの中で、生徒の達成度を通して、キャリア教育の成果を検証するのがアウトカム評価である。

(出典:「キャリア発達にかかわる諸能力の育成に関する調査研究報告書」平成23年3月 国立教育政策研究所)

ここで示されているように、キャリア教育を通じて生徒たちに社会で生きていくために必要な能力を身につけさせ、それを評価していくためには、教師が生徒の実態を踏まえた上で将来的にどのような姿になって欲しいのかという目標を具体化・共有化し、目標実現のための手段としての授業展開を考え、そしてその結果としてアウトカム評価が可能になるような評価指標を作成することが必要になってくる。

本研究の各実践校は、それぞれ研究している教科や目指す目標は異なるが、多様な学習成果の評価手法を検討し、生徒の能力を的確に捉えるための評価指標を作成する過程において、改めてその教科の時間を通じて生徒に何を学ばせたいのか、またどのような力をつけさせたいのか議論しながら研究を進めている。さらにその議論のプロセスにおいて、目標が生徒の実態に合っているのか、またどのような指導を行えば目標となる力をつけるのに効果的なのかを教員間で検討しながらルーブリックを作成している。当初は各教科のねらいや特徴に沿って検討が進められていたが、検討を進める中で、教科でねらいとした能力を身につけさせるためには、教科外の時間の活用が必要になってくることが明らかになってきたり、能力が身についたかどうかを評価する場面として、当該教科以外の時間や場を活用する可能性を視野に入れるようになるなど、今回の研究課題が教科の枠を超えて横断的な取り組みへと進展しつつある。また、教科のねらいを検討することで、改めて学校教育目標との関係も見直すことになり、最終的には学校教育全体で目標を共有化し取り組む活動へとつながりつつある。

高等学校では、義務教育段階に比べ教科の専門性が強く教師間で横のつながりを持ちづらい側面がある中、身につけさせたい能力という視点から目標を定め、その力をつけさせるための指導法の工夫から評価に至るまでを検討することをきっかけに、教師が教科を超えてつながり合い、目指す生徒像を共有できる状態になってきたことは、まさにキャリア教育の取り組みにもつながるものである。このつながりとともに、ルーブリックが作成され、生徒にも教師にも示されることで、教師誰もが同じような視点で生徒を捉え、評価できるようになってくるとともに、生徒自身が学びの意味を理解しやすくなり、日々の学習にもよい影響を及ぼしていくことが期待される。

キャリア教育とは、特定の職業目標に向けて知識を得たり、スキルを高めることのみを目指す活動ではなく、教科横断的に、教師も生徒も共に将来を見据えて日々の活動に向き合う姿勢を作り上げていく活動であることを今回の各学校の実践過程から見いだしていただけると、今後普通科(進学校)におけるキャリア教育もさらに推進されていくだろう。

第Ⅲ部 実践編

愛知県立惟信高等学校の取組（外国語（英語）科）

－パフォーマンステスト，ルーブリック， 長期的な視野に立った学習指導計画，指導と評価の一体化－

1 はじめに

本校が「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」に取り組み始めてから，今年度で2年目となった。昨年度は，スピーキングテスト，ライティングテストといったパフォーマンステストの実施とルーブリックを用いた評価，CAN-DOリストの作成等が研究の中心であった。一年間，取組を続けてきた中で，まだまだ発展途上ではあるものの，パフォーマンステストの継続的な実施やルーブリックの活用等については，一定の成果を挙げることができた。

今年度は，昨年度までの取組に加え，次の段階として，長期的な視野に立った学習指導計画，指導と評価の一体化といった課題を中心として，本研究に取り組むこととした。

2 研究の目的

今次学習指導要領で示されているコミュニケーション能力の育成を図るため，外国語（英語）科の学習活動について，学習到達目標を明確にしたパフォーマンス課題及びルーブリックを作成し，評価を行う。この評価手法の妥当性・信頼性を高め，生徒の資質・能力の向上を図るための実践的な調査研究を行う。

また，長期的な視野に立った学習指導の実現に向けて，3年間の学習到達目標であるCAN-DOリストを，1年ごとの年間学習指導計画へ，そして単元ごとの指導計画へと関連付けていくための実践的な調査研究を行う。

さらに，指導と評価の一体化という観点から，授業における言語活動を充実させるとともに，言語活動によって生徒が身に付けた力を適切に評価する方法に関する実践的な調査研究を行う。

3 研究の概要

(1) 今年度の研究内容

ア 研究組織

英語科教員を中心に校内研究委員会を組織し，週1回を目安として会議を開催している。本研究の計画・運営について審議するとともに，英語教育に関する研究協議及び情報交換を行っている。また，明治大学国際日本学部の尾関直子教授より，研究全般に関して，随時指導を受けている。

イ スピーキングテスト（3学期は予定）

「外国語表現の能力」のうち「話すこと」の評価を行うために，第1学年のコミュニケーション英語Ⅰで各学期に1回ずつ，第2学年のコミュニケーション英語Ⅱで1・3学期に1回ずつスピーキングテストを実施し，ルーブリックを用いて評価を行っている。各学期のスピーキングテストはそれぞれ20点満点の試験として扱い，評価結果を成績に反映させている。

また，評価結果の再検討及びポートフォリオとしての活用を想定し，テスト中のやりとりはICレコーダーで記録し，保存している。

ウ ライティングテスト（3学期は予定）

「外国語表現の能力」のうち「書くこと」の評価を行うために、第1学年の英語表現Ⅰで各学期に1回ずつ、第2学年の英語表現Ⅱで1・3学期に1回ずつライティングテストを実施し、ルーブリックを用いて評価を行っている。各学期のライティングテストはそれぞれ20点満点の試験として扱い、評価結果を成績に反映させている。

また、事後の検証及びポートフォリオとしての活用を想定し、生徒の解答用紙は全てコピーをとり、保存している。

エ ルーブリック

イ・ウのパフォーマンステストを実施する際、ルーブリックを用いた評価を行っている。評価の妥当性・信頼性を高めるだけでなく、学習指導の過程でもルーブリックを効果的に活用するための方策を研究している。

オ 長期的な視野に立った学習指導計画

長期的な学習指導計画を一つ一つの授業に反映させるために、高校3年間の学習到達目標であるCAN-DOリストを年間学習指導計画へ、年間学習指導計画を単元ごとの指導計画へと反映させる。そのために、CAN-DOリストに対応した本校独自の年間学習指導計画を作成するとともに、単元ごとの学習到達目標を踏まえた指導計画の作成に取り組んでいる。

カ 指導（授業）と評価（テスト）の一体化

指導と評価の一体化に向けて、一つ一つの授業とテストとの結び付きを意識した学習指導を心がけている。特に、学習到達目標を基点として、その目標に向けて、どのように授業の流れをつくっていくのかについて研究を進めている。また、形成的評価という観点から、テストの結果をその後の指導に生かしていくための方策についても研究している。

キ 自己評価、相互評価の充実

授業プリントに自己評価・相互評価のためのルーブリックを導入することにより、生徒の内省を促し、生徒自身の「メタ認知的活動」を促すよう、試みている。

ク ポートフォリオ

第1学年の生徒全員に1人1冊のクリアファイルを配付し、ライティング等の作品やワークシート等を保管させている。生徒自身による「振り返り」を行わせ、自己分析を深めさせたり、学習意欲を向上させたりするために、ポートフォリオとして活用することを検討している。

ケ プロセス・ライティング【巻末資料⑩】

プロセス・ライティングは、一度書いた作品を評価して終わりにするのではなく、「生徒による下書きの提出」→「教員によるコメント」→「生徒による書き直し」というやりとりを何度も繰り返して最終的な作品を完成させていく指導方法である。第2学年の英語表現Ⅱにおいて、夏休み課題として実施し、その成果と課題について検討している。

コ 惟信版クラスルームイングリッシュ表現集

英語による授業を行うに当たり、本校独自のクラスルームイングリッシュ表現集を作成し、生徒に配付した。授業で活用することにより、英語による授業の前提となるクラスルームイングリッシュの習得を目指している。

サ 訪問調査

(ア) 岐阜県立東濃実業高等学校

文部科学省の授業実践事例映像資料に取り上げられた東濃実業高校を訪問し、今次学習指導要領を踏まえた授業の工夫、教員の協力体制や、英語教育についての考え方など、幅広い内容を学んだ。

(イ) 愛知県立常滑高等学校

あいちスーパーイングリッシュ・ハブスクールの指定を受けている常滑高校を訪問し、コミュニケーション活動やパフォーマンステストの実践例、学習内容を定着させるための方策など、さまざまな工夫や取組を学んだ。

(ウ) 京都府立園部高等学校

平成18～20年度に文部科学省からSELHiの指定を受けて以来、先進的な取組を続けている園部高校を訪問し、指導と評価についての考え方、ルーブリックの作成手順の実際、評価の信頼性の確保、オーセンティックな話題を扱うことや低学年からの意識付けの重要性など、さまざまな工夫や取組について学んだ。

シ JTE・ALT共同によるルーブリックの妥当性に関する調査研究

ライティング課題を評価するためのルーブリックをJTEとALTが共同で作成し、その妥当性について検証する。平成27年2月初旬から実施している。

(2) 研究の経過及び予定

6月上旬 第1学年・第2学年 スピーキングテスト、ライティングテスト

～中旬

6月30日(月) 岐阜県立東濃実業高等学校訪問

9月19日(金) 愛知県立常滑高等学校訪問

9月22日(月) 京都府立園部高等学校訪問

10月23日(木) 校内研究発表会…研究授業、明治大学尾関直子教授による指導(惟信高校)

11月上旬 第1学年 スピーキングテスト、ライティングテスト

～中旬

12月10日(水) 明治大学訪問…明治大学尾関直子教授による指導

2月5日(木) 成果発表会…研究授業、大学教授による指導(惟信高校)

1月下旬 第1学年・第2学年 スピーキングテスト、ライティングテスト

～2月上旬

上記以外に、週1回程度を目安として、校内研究委員会を開催している。

4 研究の実際

(1) スピーキングテスト

ア 第1学年 スピーキングテスト

	第1回【巻末資料①】	第2回【巻末資料②】	第3回
ねらい (学習到達目標)	「前もって発話することを用意した上で、限られた身近なトピックについて、基礎的な表現を用いて、簡単な情報を伝えたり意見を言ったりする」 【CAN-DO】話すこと（発表）1-4, 1-5	第1回のねらいに加えて、 「基礎的な語句、構文を用いて、絵を見て状況を簡単に描写する」 【CAN-DO】話すこと（発表）1-2	第2回のねらいと同じ。
実施方法	①質問リストを事前に生徒に提示（テストの1週間前に配付・説明）し、当日までに生徒同士で練習して準備するよう指示する。評価の観点も事前に伝える。 ②テストは別室で個別に実施する。試験官役の教員は、質問リストの中から3つの質問（問A～問C）を選び、インタビュー形式で質問する。 ③基本的にはその場で評価をするが、インタビューの内容を録音しておき、必要であれば、事後に他の教員と協議し、評価する。	①質問リストを事前に生徒に提示し、当日までに生徒同士で練習して準備するよう指示する。評価の観点も事前に伝える。 ②テストは別室で個別に実施する。試験官役の教員は、質問リストの中から3つの質問（問A～問C）を選び、インタビュー形式で質問するが、第1回の反省を生かし、暗記だけでは対応できない問題（絵を渡され、その絵に関する質問に答える）も含める。 ③基本的にはその場で評価をするが、インタビューの内容を録音しておき、必要であれば、事後に他の教員と協議し、評価する。	クラス全体の前で、スピーチ形式で行う予定。
評価の観点	・①積極性、②質問を正しく理解しているか、③伝えたい内容を英語で表現できているか、④正確さ（文法のミスがないか）、⑤2文で答えているか（問Cのみ）という観点で評価する。 ・評価は各質問に対する解答を点数化する形式で行う。	・①積極性、②質問を正しく理解しているか、③伝えたい内容を英語で表現できているか、④正確さ（文法のミスがないか）、⑤2文で答えているか（問Cのみ）という観点で評価する。 ・評価は各質問に対する解答を点数化する形式で行う。	検討中
評価の結果	・全体の平均点は20点満点中、17.7点と高得点だった。 ・特に【問A】のYES-NO Question では9割以上の生徒が満点（5点）を取った。 ・【問C】のOpen Question ではフルセンテンス2文で答えなければ満点（7点）にはならないこととしたため、生徒間でやや得点の差が見られた。	・全体の平均点は20点満点中、17.8点であり、第1回と同じであった。第1回より、問題の難易度はやや上がったが、授業中に練習を繰り返し行ったことが高い平均点につながったと思われる。 ・予想どおり【問A】（絵を見て質問に答える問題）では、生徒間で得点に差が見られた。	未実施
所感反省課題	・入学して初めてのスピーキングテストであることから、英語が苦手な生徒にも自信を付けさせ、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成することを意図していたが、そういう意味ではねらいどおりの結果となり、「話すこと」に対する学習意欲が高まったと思われる。 ・課題としては、もう少し早めにスピーキングテストの質問項目を作成し、普段の授業で指導すべきであったということが挙げられる。また、今回は暗記すれば高得点が取れるというテスト内容だったが、次回は即興で話す力を測るような質問も入れていきたい。	・教科書の内容や普段の授業で行っている活動とリンクしたスピーキングテストを行うことができた。これを機に授業でのコミュニケーション活動の大切さを再認識させ、さらなるモチベーションの向上につなげていきたい。 ・課題として、同じ問いの中でも、どの質問を選ぶかによって難易度が異なるという意見が出た。また、一問一答という形式にとられず、一つのトピックに関して一定量を発話させた方が、各生徒のもっている英語力が評価にそのまま反映されるという意見もあった。	未実施

イ 第2学年 スピーキングテスト

	第1回【巻末資料③】	第2回【巻末資料④】
ねらい (学習 到達 目標)	「写真や絵、地図などの視覚的補助を利用しながら、一連の簡単な語句や文を使って、自分の毎日の生活に直接関係のあるトピック（自分のこと、学校のこと、地域のことなど）について、短いスピーチをすることができる」 【CAN-DO】話すこと（発表）2-4	「基本的な語や言い回しを使って、人を誘ったり、誘いを受けたり、断ったりすることができる」 【CAN-DO】話すこと（やりとり）2-5
実施 方法	①修学旅行についてのスピーチを行う。現地で写真を撮るなどの準備をするよう、修学旅行の前に指示する。 ②修学旅行の後に、授業を1時間程度利用して、テストの実施方法の説明と原稿作成を行う。 ③授業を1、2時間程度利用して、クラス全体の前で発表を行う。発表する際は、写真などの視覚的補助資料を使用する。 ④評価はその場で行う。生徒にも相互評価させる。発表の様子をビデオカメラとボイスレコーダーで記録しておき、必要であれば、事後に他の教員と協議し、評価する。	①ペアでの対話を行う。 ②2学期後半より、授業の中にスマールトークを取り入れ、さまざまな話題についてペアで話す機会を与える。テスト直前には、テストの内容に即した対話の機会を与える。 ③授業を1時間利用して、別室においてペアで実施する。その場でテーマを与え、2分間で対話をさせる。 ④教員（2名）がその場で評価する。対話の様子をビデオカメラとボイスレコーダーで記録しておき、必要であれば、事後に他の教員と協議し、評価する。
評価の 観点	・①content（内容）、②voice（声の大きさ、発音、アクセント）、③non-verbal communication（身振り手振り）④memorization（記憶）という観点で評価する。 ・①は4段階評価とし、②③④は3段階評価とする。 ・全体で20点満点とする。そのうち、①を10点とし、重み付けする。評価結果は2学期の成績に反映する。	・①content（内容：個人）、②content（内容：ペア）、③non-verbal communication（身振り手振り）、④voice（声の大きさ、発音、アクセント）という観点で評価する。 ・①②は4段階評価とし、③④は3段階評価とする。 ・全体で20点満点とする。評価結果は3学期の成績に反映する。
評価の 結果	・1年時から同様のテストを行っているため、慣れている生徒も多く、比較的よくできていた。 ・満点を得ることができた生徒は各クラス1、2名程度であった。 ・発表時の声が小さく、評価が難しい生徒がいた。 ・原稿を全て暗記している生徒はほとんどいなかった。	未実施
所感 反省 課題	・生徒の取組はおおむね良好だった。生徒の実生活と関連のある内容で実施することができた。普段の授業との関連が薄かった点が課題である。 ・英語力の低い生徒は、原稿を作るのに大変苦勞をしていたが、教員がどこまで手を入れるか迷う場面があった。 ・生徒の相互評価シートは回収するだけになってしまい、うまく活用できなかった。成績に反映することも検討したいが、信頼性の面で配慮を要する。	未実施

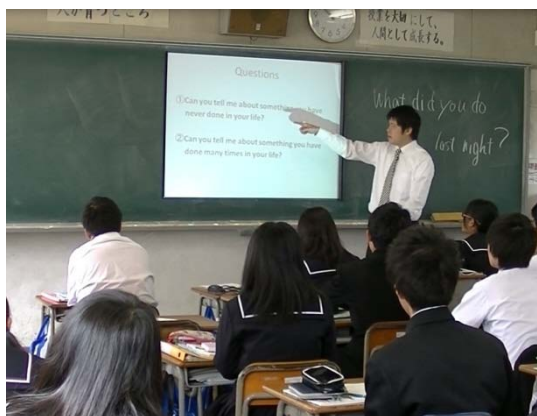


スピーキングの指導とテストの様子

(2) ライティングテスト

ア 第1学年 ライティングテスト

	第1回【巻末資料⑤】	第2回【巻末資料⑥】	第3回
ねらい (学習到達目標)	日々の授業で身に付けた表現を利用して、自分自身の英語の先生を紹介する英文を書くことにより、積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成する。 【CAN-DO】書くこと1-1, 話すこと(やりとり) 1-2, 1-4	日々の授業で身に付けた表現を利用して、自分自身の好きな本や映画についての英文を書くことにより、積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成する。 【CAN-DO】書くこと1-3	第2回までのねらいと同じ。
実施方法	①テーマは「私の英語の先生の紹介」とする。 ②授業時間を利用して、JTEまたはALTにグループごとにインタビューをする。 ③インタビューで得た情報を基に、個別に紹介文を書く。教員の添削指導を受ける。 ④授業を20分間利用して、紹介文を書く。	①テーマは「好きな本や映画の紹介」とする。 ②授業時間を利用して紹介文を書く。教員の添削指導を受ける。 ③授業を20分間利用して、紹介文を書く。	検討中
評価の観点	・①語数、②内容の一貫性、③文や意味の正確さの観点で評価する。 ・語数の下限を設定し、それに満たない場合は、各観点の最高点を下げる。	・①内容の構成、②文の正確さの観点で評価する。 ・語数の下限を設定し、それに満たない場合は、各観点の最高点を下げる。	検討中
評価の結果	・平均点は20点満点中、15.6点であり、全体としては満足できる結果であった。 ・グループでインタビューを行ったため、英語が苦手な生徒も比較的取り組みやすかったと思われる。 ・原稿をしっかりと覚えてきた生徒が多かった。	・平均点は20点満点中、13.3点であり、第1回よりも低い得点であった。 ・内容(映画や本の内容を紹介)の面で、しっかり書けた生徒とそうでない生徒の差が大きかった。	未実施
所感反省課題	・積極的にインタビュー活動に取り組んだ生徒が多かった。 ・英語が苦手な生徒はJTEにインタビューし、英語を積極的に使いたい生徒はALTにインタビューをする傾向が見られた。 ・大半の生徒にとって、教員にインタビューをするという経験は初めてだったため、積極的に英語を話したり、聞いたり、書いたりする姿勢を身に付けさせることができたように思う。	・本や映画の紹介を、相手に分かりやすくできる生徒とそうでない生徒との差が大きかった。 ・普段の授業では、身近な事柄や自分のことについて、簡単な英語を用いて自己表現する機会を多く与えている。しかし、今回のテーマのように本や映画の内容を紹介するには、自分の考えを要約する技術が必要となる。そういう面では、英語が苦手な生徒にとっては、少し難易度が高かったと考えられる。	未実施



ライティングの指導とペアワークの様子

イ 第2学年 ライティングテスト

	第1回【巻末資料⑦】	第2回【巻末資料⑧】
ねらい (学習到達目標)	自分の意見を分かりやすく相手に伝えるために、段落構成を意識した英文を書く。 【CAN-DO】書くこと2-2	環境問題について、その内容を説明するとともに、解決策として考えられることを書く。 【CAN-DO】書くこと2-3
実施方法	①授業を20分間利用して、アメリカ人の友人にE-mailを書く。 ②段落構成を意識させる。 ③以下の2つの内容を含めるよう留意させる。 自分が訪れてみたい都市 / そこで何をしたいか	①自分の意見を述べるために必要な表現を提示し、授業の中で使わせる機会をつくりながら、テストに向けて準備させる。 ②授業を20分間利用して、以下に示す環境問題の中から一つを選ばせ、それについて私たちがなすべきことを書かせる。 global warming / destruction of forests / acid rain / garbage disposal problem ③以下の5つの内容を含めるよう留意させる。 どの問題について述べるか / 何でその問題について知ったか / その問題でどのような困ったことが起きているか / その問題の解決のために私たちは何をすべきか、そしてその理由は何か / 問題解決に向けて、さらに一言
評価の観点	・①語数、②内容、③構成、④文法の観点で評価する。	・①語数、②表現、③構成、④文法、⑤holistic impressionの観点で評価する。
評価の結果	・平均点は20点満点中、11.7点となり、60%程度の得点率だった。 ・指導の重点と位置付けた段落構成については、構成(2点満点)の平均点は1.3点(65%)であり、1年時の状況から考えると、上達している印象である。 ・内容(6点満点)の平均点は2.4点(40%)であり、前述の全体の得点率(60%程度)と比較すると低い値であった。	未実施
所感 反省 課題	・1年時からライティングテストを繰り返し経験していることにより、英語を書くことに慣れてきた生徒が多く、書く分量が増えてきている。 ・内容の得点率が低いのは、表現力が不十分であることが原因であると思われる。今後も、さまざまな表現に触れさせながら、表現力を養う必要がある。	未実施

(3) 長期的な視野に立った学習指導計画

ア 目的

長期的な学習指導計画を一つ一つの授業に反映させるために、高校3年間の学習到達目標であるCAN-DOリストを1年ごとの年間学習指導計画に、1年ごとの年間学習指導計画を単元ごとの学習指導計画に関連付ける。

イ 概要

(ア) CAN-DOリストに対応した年間学習指導計画の作成【巻末資料⑪⑫】

高校3年間全体の学習到達目標であるCAN-DOリストを各学年の年間学習指導計画と関連付けるため、CAN-DOリストに対応した本校独自の年間学習指導計画を作成した。具体的には、県から提示されている年間学習指導計画の様式の一部を本校のCAN-DOリストに置き換えた様式を作成し、活用した。各単元で扱うCAN-DOリストの能力記述文(以下、「CAN-DOステイトメント」という)を○印で示し、その中で特に重点を置くCAN-DOステイトメントを☆印で示した。

このようにして、どの単元でどのCAN-DOステイトメントを扱うのかを明確にした上で、学習

指導を行った。

(イ) 単元ごとの授業プリントの冒頭にCAN-DOステイトメントを記載（第2学年の取組）

それぞれの単元の授業プリントの冒頭に、その単元で扱うCAN-DOステイトメントを記載し、単元を通して生徒が身に付ける力を、教員と生徒で共有した。

上記(ア)(イ)の取組をすることで、3年間の学習到達目標であるCAN-DOリストを1年ごとの年間学習指導計画に、そして単元ごとの学習指導計画に関連付けた。

ウ 成果と課題

この取組の成果としては、本校独自の年間学習指導計画の様式を導入したことにより、どの単元でどのCAN-DOステイトメントを扱うのかという、学習指導計画の全体像が俯瞰できるようになったことが挙げられる。また、単元ごとの目標が明確に示されているため、その単元で行う言語活動を計画する際によりどころができ、立案が容易になった。

一方、課題としては、実際に学習指導に取り組む中で、年間学習指導計画の内容を修正する必要がある出てきたということが挙げられる。年度当初に一年間を見通し、十分な検討を経て作成したつもりであったが、その時々生徒の学習状況等を見ながら、適宜修正を加えることとなった。また、指導と評価の実践を繰り返す中で、追加の必要性を感じるCAN-DOステイトメントも出てきている。今後も、少しずつ修正を加えていくことによって、完成度を高めていくことができると考えている。

(4) 指導（授業）と評価（テスト）の一体化【第1学年 第1回ライティングテストの取組】

ア 目的

昨年度の第1学年が実施したライティングテストに関する反省の一つに、テストに向けての事前指導が十分ではなかった点がある。テストは生徒が身に付けた力を測るために行うものであり、「指導したことを評価する」ことが重要である。そこで、今年度の第1学年のライティングテストは、授業における指導とテストによる評価の関連に焦点を当て、指導と評価の一体化を目指した。

イ 概要

(ア) 第1回ライティングテスト【巻末資料⑤】

今回のライティングテストでは、本校の英語教員に英語でインタビューを行い、その内容を基に教員の紹介文を書くという課題を設定した。グループごとにインタビューの準備と実践を行わせた後で、個別で紹介文を書かせた。その後、グループ内でそれぞれの紹介文の改善点を指摘させ合ったり、教員からの指導を与えたりして、各生徒が紹介文を完成させた。

ルーブリックの作成に当たっては、評価の妥当性を高めるための取組を実践した。具体的には、別の学年の生徒10名程度に同じ内容の課題を与え、作成させた紹介文を、仮に作成したルーブリックを用いて採点した。その後、教員間で協議を行い、ルーブリックに修正を加えた。巻末資料⑤にあるルーブリックは修正後のものである。

(イ) 授業実践例

【学習指導案】

1	教科・科目	英語表現 I	
2	単元名	Meet my best friend (親友を紹介します)	
3	単元の目標	・インタビューした内容を基に、本校の英語教員を紹介する英文を書く。	
4	単元の指導計画 (全5時間)		
	配当時間	指導内容	
	1次 (1時間)	グループごとにインタビューする教員 (授業担当の J T E または A L T) を決める。グループごとにインタビューの質問内容を考える。	
	2次 (1時間) ※本時	グループ内でインタビューの練習を行った後、教員にインタビューを行う。インタビューで得た情報を基に、個別に紹介文を書く。	
	3次 (1時間)	教員は、各生徒が書いた紹介文についてルーブリックを用いて評価し、改善点を伝える。改善点を参考にして、紹介文を修正する。	
	4次 (1時間)	自分が書いた紹介文を覚えて、制限時間内に紹介文を書く練習を行う。	
	5次 (1時間) ライティングテスト	覚えた英文を基にして、最終的な紹介文を書く。	
5	本時の展開		
		学習活動 (生徒)	指導上の留意点 (教員)
	導入	<ul style="list-style-type: none"> ・教員の説明を聞き、本時の流れを把握する。 ・グループに分かれ、インタビューにおける質問担当者を決定し、質問の練習を各グループで行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・インタビューをする際に、ワークシートを見ずに相手に質問ができるように、互いに練習させる。 ・正しい発音、イントネーションで話しているかを確認、指導する。
	展開	<ul style="list-style-type: none"> ・教員にインタビューを行う。 ・インタビューの内容をメモに取る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒のインタビューに答える。 ・生徒の反応を確認しながら、必要に応じて難しい表現を簡単な表現にパラフレーズするなど、答え方を工夫する。
	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・インタビューのメモを参考に、教員の紹介文を各自で書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・まず個別に紹介文を書かせる。その後、グループ内で互いの英文を確認させる。
6	評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・活動の観察 ・ワークシート 	

(ウ) 生徒の実践例【巻末資料⑨-1~3】

巻末資料⑨-1~3に、今回のライティングテストにおける取組において、同じ生徒が作成した実践例を示す。

巻末資料⑨-1は第1次で作成した質問リストである。インタビューの質問内容は、グループごとに考えさせた。初めから英語で質問を作成するのが望ましいが、英語力が高くない生徒にも配慮し、日本語で質問を考えさせ、それを英語に直させた。グループで話し合わせることにより、多様な質問を作成させることができた。

第2次前半では、実際に教員に対するインタビューを行わせ、その内容をメモに取らせた。メモを

取る際は、英語で書いても日本語で書いてもよいこととした。巻末資料⑨－２は、インタビューで作成したメモである。“Japan”，“reading a book”，“listen to music”など自分の書ける内容は英語で書いており、聞いた内容をできるだけ英語でメモしようとしていたことが分かる。

第２次後半では、インタビューのメモを参考に、教員の紹介文を書かせた。個別で書かせた後、グループ内で確認させ、改善点等を指摘し合った。その後、教員が回収し、ルーブリックを活用して評価、添削の上、返却した。

巻末資料⑨－３は、指摘された改善点等を踏まえ、第５次のライティングテストで書いた英文である。“Because when he was junior high school student～”の部分で、“a”が抜けている箇所があるが、それ以外は語数、内容、正確さのどの観点においても十分な英文となっている。ルーブリックに基づき、この作品には満点の評価を与えた。

テストが終わった後、この生徒は、「指導の段階でのフィードバックがなければ、何が正しくて何が正しくないかが分からない。フィードバックをもらうことで、もっとよいものを書こうと思えた」という趣旨の発言をしていた。指導の段階からルーブリックに基づいた評価を行い、改善点とともに示すことにより、生徒のモチベーションを維持することができたと考えている。

(エ) 事後アンケートの実施

ライティングテストを実施した後、生徒のライティングテストに関する意識を調査するため、アンケート調査を行った。設問の内容は以下のとおりであり、それぞれ４段階で回答させた。

設問 1	ライティングテストに向けて熱心に取り組みましたか
設問 2	ライティングテストはよくできたと思いますか
設問 3	ライティングテストはあなたのライティング能力を向上させるのに効果があったと思いますか
設問 4	ライティングテストは書く力を向上させるために重要だと思いますか

設問 1 において、「熱心に取り組んだ」「取り組んだ」と答えた生徒は合わせて 84%であった。この結果から、大半の生徒がライティングテストに向けて前向きに取り組んだと言える。

設問 2 において、「強くそう思う」「そう思う」と答えた生徒は合わせて 74%であった。テストの平均点が 15.6 点と高い得点であったことも含め、多くの生徒が学習結果に満足していると言える。

設問 3 において、「強くそう思う」「そう思う」と答えた生徒は合わせて 74%であった。この結果から、多くの生徒がライティング能力の向上を実感していることが分かる。

設問 4 において、「強くそう思う」「そう思う」と答えた生徒は合わせて 83%であった。この結果から、大半の生徒がライティングテストの重要性を認識していることが分かる。

以上の結果より、多くの生徒が、ライティングテストの意義を理解し、前向きな姿勢をもっていることが分かった。

ウ 成果と課題

(ア) 成果

今回のライティングテストに関わった全ての教員が、テストに向けての指導手順は非常に効果的であったと考えている。理由は主として３点ある。１点目は、教員がルーブリックを活用し、生徒の書いた作品に対して、繰り返しフィードバックを与えることができた点にある。前述のように、本校の生徒の英語力は比較的低い状況にある。教員が単に例文を示して、その例文を使って自己表現をさせようとしても、言いたいことをうまく表現できない生徒が多い。教員が生徒の書いた英文を見て、何

ができていて何ができていないかを示すことによって、よい点や改善すべき点に気付かせることができる。モチベーションを維持したり、安心感を与えたりする意味でも、指導の段階においてルーブリックを活用することは有効だと思われる。

2点目は、生徒がライティングテストの準備に主体的に取り組んだ点である。特にインタビュー活動には、多くの生徒が熱心に取り組んでいた。ALTと直接コミュニケーションをとることが、生徒の動機付けにつながったようである。ライティングテストを書くだけのものにとどめず、「インタビューした結果を書く」というような統合的な活動とし、教員と生徒の英語によるインタラクションを通して4技能を高めようとするのは、非常に大切な視点だと考えている。

3点目は、事前に教員間でルーブリックを共有したことにより、何に重点を置いて指導するかが共有できた点である。上述のように、ルーブリックを作成する際には、別の学年の生徒を対象に行った模擬評価を基にして、その妥当性を高める取組を行った。時間と労力を要する作業ではあったが、指導と評価の前提となるルーブリックの作成に時間をかけたことにより、指導や評価の実践は予想していた以上にスムーズに進んだと感じている。

(イ) 課題

今回のライティングテストに関する課題を2点挙げる。

1点目は、ライティングテストの目的の設定についてである。今回のライティングテストは、英語を苦手とする生徒に配慮し、授業で完成させた英文を正確に覚えて書かせることを目的とした。英文を作成するプロセスに重きを置き、指導を重ねることで完成度を上げ、「書ける」という自信をもたせたいと考えたからであった。

しかし、アンケート調査の自由記述欄には、「今回のテストは暗記するだけのテストである」「今回のテストは単純に暗記をすれば高い点数が取れるから、ライティング能力が向上するとはあまり思えない」という意見も少なからず見られた。

今回のライティングテストを実施するに当たり、教員の間でライティングテストの意義や目標について協議を行った。自分の伝えたい内容を即興で話したり書いたりする能力を育成することが、指導の最終目標である。しかし、日々の指導の中で、多くの生徒が自分の力で英文を書くことを苦手に行っている。このような現状を踏まえ、今回は、事前に指導を加えて完成させた原稿を覚えて書かせることに重きを置いた。

しかし、書くことが苦手な生徒でもこのような感想をもつということは、比較的英語力の高い生徒の中にも、「暗記して書いた英文ではなく、即興で書いた英文を評価してもらいたい」と考えている生徒が少なくないと思われる。授業で習得した知識を測る面と習得した知識を活用して表現する力を測る面のバランスを考慮した上で、ライティングテストを実施する必要があること、教員がどのような意図で指導と評価を実施するのかを生徒に十分に理解させることが重要であることに気付かされた。

2点目は、評価基準についてである。評価を行う中で、ルーブリックの中の「Accuracy」の捉え方について、教員による差異が見られた。事前に議論を重ねて作成したものであったが、まだ十分ではなかったことが分かった。ルーブリックの捉え方の違いは、評価だけでなく指導にも影響を及ぼすものである。ルーブリックの妥当性、信頼性については、今後も研究を続けることが必要である。

5 実践のまとめと考察

(1) 評価の妥当性と信頼性

指導と評価の実践を通して、評価の妥当性・信頼性を高め、ルーブリックの効果的な活用方法を研

究していくことは、本研究の第一の目的である。

評価の妥当性については、測りたい力を的確に測ることができるかという点を常に意識して、パフォーマンステストの計画立案とルーブリックの作成を行ってきた。具体的な取組としては、類似した内容のテストを事前に別の学年の生徒を対象に実施し、その結果を基にパフォーマンス課題やルーブリックを修正した。このような取組により、評価の妥当性について十分に検討した上で、当該学年のパフォーマンステストを実施することができた。

また、評価の信頼性を確保するために、次のような工夫をした。まず、事前に幾つかの解答例を評価者全員で採点し、評価基準のイメージを共有した。さらに、頻出する解答例については、評価者同士で随時打ち合わせを行い、評価基準の共通理解を図った。さらに、テスト後に評価結果を再検討できるように、スピーキングテストではインタビューやスピーチの様子をICレコーダーで記録したり、ライティングテストでは生徒の解答をコピーして保存したりした。このような取組により、評価の信頼性を高めることができていると考えている。

(2) ルーブリックの活用

ルーブリックには「学習の指針」としての側面がある。ルーブリックを生徒に事前に示すことにより、学習を通して生徒が身に付ける力を明確に伝えることができるからである。今年度の取組では、学習において重視させたい項目をルーブリックの評価項目に含めることにより、生徒の学習の方向付けにつなげた。具体的には、ライティングテストの評価項目に「Structure of content (内容の構成)」を導入することで、文章の構成を意識するよう促したり、「語数」を導入することで、積極的に書くという姿勢を身に付けさせたりすることができた。

また、授業プリントに自己評価、相互評価のためのルーブリックを導入することにより、目標の達成状況をその都度振り返らせたり、授業プリントで取り上げた評価項目をパフォーマンステストの評価項目にも加えることにより、普段の授業とパフォーマンステストとのつながりを意識させたりすることができた。

(3) 長期的な視野に立った学習指導計画

長期的な視野に立った学習指導の実現に向けて、今年度は、CAN-DOリストの内容を盛り込んだ年間学習指導計画の作成、CAN-DOステイトメントの授業プリントへの記載といった取組を行った。これらの取組の成果として、学習指導計画の全体像が俯瞰できるようになり、単元ごとの目標が把握しやすくなったこと、授業におけるコミュニケーション活動の目的を明確に示すことができるようになったことなどが挙げられる。CAN-DOリストや年間学習指導計画については、今後も生徒の実態等に合わせて、適宜修正を加えていきたい。

(4) 指導と評価の一体化

今年度は、学習到達目標（＝パフォーマンステストにおける合格ライン）を基点として、その目標に向けて、どのような指導を行っていくのかという観点に重きを置いた学習指導を心がけた。

本校では、「事前指導→パフォーマンステスト」というプロセスが定着しつつあり、一つ一つの授業とテストとの結び付きを意識した学習指導ができるようになってきた。この点は、昨年度から本研究に携わってきた成果であると言える。

例えば、第1学年ライティングテストに向けての実践例にあるように、生徒のライティング作品に対して、事前指導の段階からルーブリックを活用しながら繰り返しフィードバックすることで、テストに向けて何ができて何ができていないかを生徒自身に把握させ、学習を支援することができた。またテスト終了後には、評価結果とともに具体的に何が間違っていたかを記入した答案を返却したため、

生徒は自分の達成度を客観的に把握することができた。

一方、課題としては、スピーキングテストにおいて、効果的にフィードバックを行うことができなかったことが挙げられる。第1学年のスピーキングテストでは、事前指導において、例文を提示したり、練習の機会を与えたりしたものの、個人に対してはフィードバックを行わなかった。加えて、スピーキングテストは音声によって行なわれるため、テスト終了後、的確にフィードバックすることが困難であった。このように現行の手順では、生徒に自分の達成度を正確に把握させることができていない。今後、スピーキングテストにおいて、効果的にフィードバックを行う方法を研究していく必要がある。

(5) その他の取組

今年度の研究内容に挙げた項目のうち、ポートフォリオについては、作品やワークシートの保管をさせているが、具体的な活用にまでは至っていない。また、プロセス・ライティングについては、第2学年の英語表現Ⅱにおいて夏休み課題として実施したが、全体としての生徒の取組状況が良好であったとは言えず、成果と課題について十分に検証することができなかった。これらの研究については、次年度も継続して取り組んでいきたいと考えている。

6 成果と課題

(1) 実践の成果

ア 生徒の変化

第1学年の第1回及び第2回のスピーキングテスト及びライティングテストの後に、生徒にアンケート調査を実施した。以下にその結果を示す。

(ア) スピーキングテスト

<設問1>スピーキングテストに向けて熱心に取り組みましたか。

	第1回	第2回
1 熱心に取り組んだ	41%	35%
2 取り組んだ	49%	54%
3 あまり取り組んでいない	8%	8%
4 全く取り組んでいない	2%	3%

<設問3>スピーキングテストはスピーキング能力の向上に効果があったと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	21%	23%
2 そう思う	62%	61%
3 あまり思わない	16%	13%
4 全く思わない	1%	3%

<設問2>スピーキングテストはよくできたと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	20%	21%
2 そう思う	54%	54%
3 あまり思わない	24%	22%
4 全く思わない	2%	3%

<設問4>スピーキングテストは話す力を向上させるために重要だと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	34%	31%
2 そう思う	57%	59%
3 あまり思わない	8%	8%
4 全く思わない	1%	2%

(イ) ライティングテスト

<設問1>ライティングテストに向けて熱心に取り組みましたか。

	第1回	第2回
1 熱心に取り組んだ	31%	33%
2 取り組んだ	53%	46%
3 あまり取り組んでいない	12%	17%
4 全く取り組んでいない	4%	4%

<設問2>ライティングテストはよくできたと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	14%	11%
2 そう思う	60%	40%
3 あまり思わない	24%	37%
4 全く思わない	2%	12%

<設問3>ライティングテストはライティング能力の向上に効果があったと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	14%	14%
2 そう思う	60%	64%
3 あまり思わない	24%	19%
4 全く思わない	2%	3%

<設問4>ライティングテストは書く力を向上させるために重要だと思いますか。

	第1回	第2回
1 強くそう思う	26%	28%
2 そう思う	57%	58%
3 あまり思わない	15%	13%
4 全く思わない	2%	1%

スピーキングテスト、ライティングテストのそれぞれで、第1回、第2回ともに、全ての質問項目において、肯定的な回答が多数を占めた。指導と評価のつながりを考えた実践を行ったことにより、生徒に対する動機付けとテストの意味付けができたのだと思う。パフォーマンステストを実施する上では、生徒に自信を与えることや意欲を高めることが重要である。今後もこうした状況を維持していきけるように、指導と評価の一体化に取り組んでいきたい。

なお、アンケートの自由記述欄には、「友人と一緒に練習することができ、楽しく準備ができた」「テストのおかげで、英語を話すこと（書くこと）の大切さに気付いた」「話すことに自信が付いた」「英語を使うことで、初めて気付くことがあった」「(テストの事前指導の段階で)英語を書くというプロセスが大切なのだと分かった」というような回答が見られた。一方で、「事前指導で準備した解答を暗記してしまえば、テストに対応できてしまう」という回答も目立った。生徒のモチベーションを維持しながら、「チャレンジしてみよう」と思わせることのできるレベルの課題を工夫し、生徒の英語力とコミュニケーション能力を更に伸ばしていきたい。

イ 教員の変化

ルーブリックには、「学習の指針」としての側面と「評価基準」としての側面がある。ルーブリックを評価場面だけでなく、指導場面においても活用することにより、学習到達目標を意識した指導と評価の流れをつくることが可能になった。特に、自己評価・相互評価のためのルーブリックを授業プリントに掲載したことにより、しっかりとした目的意識をもって言語活動に取り組ませることができるようになった。

また、副次的な変化ではあるが、ルーブリックを教員同士で協力して作成し、活用するという取組を進めるに当たり、教員間でコミュニケーションをとる機会が増え、結果としてチームワークが向上した。今後も学年、学校として一体となり、指導と評価の改善に取り組んでいきたい。

(2) 今後の課題

ア 40人クラスでの指導や評価の負担

授業における言語活動、パフォーマンステストの実施、生徒の作品の添削や評価等、40人クラスの指導や評価には課題が多いと感じている。今次学習指導要領に基づき、言語活動を中心とした授業を展開していくためには、少人数クラスが望ましいと考える。しかしながら、現状ではそうした環境整備は難しいため、生徒が主体となって進めることのできる言語活動を工夫する、あらかじめ年間学習指導計画にパフォーマンステストの計画を入れる、教員同士の協力体制を充実させる、誰もが活用しやすいルーブリックを作成する等の工夫を行っている。今後も、負担を軽減しながら、効果的な指導と評価を行う方法の検討を続けていきたい。

イ 教員の負担

今次学習指導要領に基づき、「外国語表現の能力」を育てていくためには、ライティング作品やスピーキング原稿等、多くの添削指導を行う必要があり、教員にかかる負担は大きくなっている。また、

パフォーマンステストの実施に当たっても、計画立案からテストの実施、採点に至るまで教員の負担は大きい。ポイントを絞った添削指導を行う等の工夫をしているが、過年度の枠組みの有効活用や効果的な作業分担など、無理のない、持続実施可能な計画や方法を更に検討していく必要がある。

ウ 長期的に取組を継続していくための組織づくり

今次学習指導要領に基づく言語活動を中心とした授業、CAN-DOリスト・年間学習指導計画・単元計画等の作成、パフォーマンステストの実施等を推し進めるためには、教員全体が一つのチームとなり、共同体制で取り組んでいかなければならない。そのためには、さまざまな考えをもった教員同士がしっかりとコミュニケーションを図り、同じ方向を向いて学習指導に携わる必要がある。このような考えの下、本校では教員間の意見交換を密に行いながら、CAN-DOリストや年間学習指導計画の作成を進めてきた。

本校のような公立学校では、年度ごとに教員の異動があり、常に担当者の入れ替わりがあるが、CAN-DOリストは学校としての学習到達目標であり、担当者の交代によって目標や指導方法が変わるというような事態は望ましくない。学校として一貫した取組を続けていくためには、「教科指導」の研究に加えて、管理職のリーダーシップに支えられた「組織づくり」「マネジメント」といった視点も大切であると考えます。

7 おわりに

本校が「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」に携わり2年目が終わろうとしている。昨年度は、パフォーマンステストとルーブリックを用いた評価、CAN-DOリストの作成を中心に取り組んだ。今年度は、次の段階として、長期的な視野に立った学習指導計画、指導と評価の一体化等を中心に取り組んだ。特に今年度の取組については、新たな領域ということもあり、手探りの中での進行となった。そのため、未だ課題も多く、これらの取組の成果について十分な検証ができていない。次年度は、この2年間で行ってきた取組の質を高めていくとともに、それらの成果をしっかりと検証していきたいと考えている。

参考文献等

- 国立教育政策研究所（2012）『評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校 外国語）～新しい学習指導要領を踏まえた生徒一人一人の学習の確実な定着に向けて～』
- 田中耕治（2010）『よくわかる教育評価』ミネルヴァ書房
- 文部科学省（2009）『高等学校学習指導要領』文部科学省
- James Dean Brown（2012）. *Developing, Using, and Analyzing Rubrics in Language Assessment with Case Studies in Asian and Pacific Languages*. National Foreign Language Resource Center, University of Hawaii at Manoa.

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身に付けたコミュニケーション能力（スピーキング能力）を確認し、活発な言語活動の一助とする。

対象 1学年全員

科目 コミュニケーション英語 I

日程 6月9日（月）～6月13日（金）までの間で、1クラスにつき2時間分の授業で実施する。

会場 原則、授業時間を利用する。ただし、予想以上に時間を要する場合は、星放課や授業後を利用する。

役割 面接教室 → 移動教室

自習教室 → HR教室

試験官1名

教室監督1名

実施方法 質問リストを事前に生徒に提示し（原則テスト①の1週間前にプリントを配布し説明をする）、当日までに準備するよう指示。質問【B】に関しては普段の授業の中で練習しておく。生徒には評価の観点を前もって伝えておく。当日、生徒は各教室でインタビュアーとの勉強あるいは、自習を行う。今回は、出席番号順に面接を行うので自分の順番が来たら、生徒は試験会場へ移動し、一人ずつ試験官とインタビュアーを行う。（1番の者が試験を受けている間、後5名の者は廊下の椅子で静かに待機する。）試験官はインタビュアーの内容を録音し、必要であれば、後ほど担当教員らで評価する。基本的にはその場で評価をする。インタビュアーが終わった生徒は、教室に戻り、静かに自習する。

試験時間 一人2～3分程度とする。質問は以下のようにする。

【Warm-up】①②両方とも。

【A】 テキストからの質問①②から1つ。

【B】 日常会話の質問①②から1つ。

【C】 Open question①～②から1つ。原則、2文以上で答える。

《注意》質問は基本的には2回まで繰り返すことができる。

List of questions

【Warm-up】

① Could you tell me your name?
② How are you today?

【A】

① Do you study English every day?
② Do you make your bento every day?

【B】

① What did you do last weekend?
② What are your plans for the weekend?

【C】

*原則2文以上。
① What do you enjoy in your free time?
② What do you want to do in the future?

第1回スピーキングテスト
評価表 ()組 ()番 氏名 ()

項目	評価基準	評価	点数	結果
Attitude	積極的に取り組む姿勢が見られる。	A	3	
	取り組もうとしている。	B	1	
	取り組む姿勢が見られない。	C	0	
【A】	質問を正しく理解している。フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。	A	5	
	質問を正しく理解している。フルセンテンスではなく、文法的なミスも見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。	B	4	
	質問を正しく理解しておらず、正しい答えではないが、相手に伝えるように答えている。	C	3	
	質問が理解できず、何も答えることができない。	E	0	
	質問を正しく理解している。フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。	A	5	
【B】	質問を正しく理解している。フルセンテンスではなく、文法的なミスも見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。	B	4	
	質問を正しく理解しておらず、正しい答えではないが、相手に伝えるように答えている。	C	3	
	質問が理解できず、何も答えることができない。	E	0	
	質問を正しく理解している。2文フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。	A	7	
	質問を正しく理解している。2文フルセンテンスで文法的なミスも見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。	B	5	
【C】	質問を正しく理解している。1文ではあるが、文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。	C	3	
	質問を正しく理解しておらず、正しい答えではなく、あまり相手に言いづらいことが伝わらない。	D	2	
	質問が理解できず、何も答えることができない。	E	0	
TOTAL			/20	

評価基準について

- 全体を通して
- ① 冠詞や前置詞のミスは不問。
 - ② 主語や時制のミスはB～。
 - ③ 質問の繰り返しを3回以上求めた場合はC～Eの評価をする。
 - ④ 「I don't know」という返答をした場合、Eの評価をする。

各設問について

- 【Attitude】 答えに工夫が見られ、努力している姿が見受けられた場合、Aの評価をする。
- 【Warm-Up】 については評価しない。
- 【A】 教科書からの質問。
文で答えていない場合はB～。
- 【B】 基本的な日常会話の質問。
文で答えていない場合はB～。
- 【C】 自分のことを表現する。（英語表現Iとからんでいる質問もある。）
原則2文以上で答える。
1文で答えた場合はC～。

巻末資料②

平成26年度 1年生 第2回スピーキングテスト実施要項

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身に付けたコミュニケーション能力（スピーキング能力）を確認し、活発な言語活動の一助とする。

対象 1学年全員

科目 コミュニケーション英語1

日程 11月17日(月)～11月21日(金)までの間で、1クラスにつき2時間分の授業で実施する。

原則、授業時間を利用する。ただし、予想以上に時間を要する場合は、星放課や授業後を利用する。

会場 面接教室 → 移動教室

役割 自習教室 → HR教室

試験官1名

教室監督1名

◆役割は各担当者で相談して決めてください。原則、自分が受け持っている生徒をインタビュアーする。
 実施方法 質問リストを事前に生徒に提示し（原則テスト①の1週間前にプリントを配布・説明し、授業時間1時間を使ってスピーキングテストの練習をする）、当日までに生徒同士で練習して準備するよう指示。生徒には評価の観点をもっておく（評価表は質問リストの裏面につけ配布）。当日、生徒は各教室でスピーキングテストの勉強あるいは、自習（英単語プリント）を行う。今回は、出席番号順に面接を行うので自分の順番が来たら、生徒は試験会場へ移動し、一人ずつ試験官とインタビュアーを行う。（受験者が試験を受けている間、後5名の者は廊下の椅子で静かに待機する。）試験官はインタビュアーの内容を録音し、必要であれば、後ほど担当教員らで評価する。基本的にはその場で評価をする。インタビュアーが終わった生徒は、教室に戻り、静かに自習する。一人2～3分程度とする。質問は以下のようにする。

【Warm-up】①②両方とも。

[A] Groveの各Lesson 2, 3, 4, 5, 8の最初のページにあるいずれかの絵を見せて質問をする。
 質問①～③から1つ。
 ※1生徒には範囲を Lesson 1～Lesson 8と伝えておく。

※2授業で前もって説明するときは、範囲外のLESSONのものを使う。

[B] テキスト Lesson4 "How about you?"からの質問①②から1つ。

[C] テキスト Lesson6 "What do you think?"からの質問①～③から1つ。原則、2文以上で答える。
 ※注意 質問は基本的には2回まで繰り返すことができる。

List of questions.

【Warm Up】

① Could you tell me your name?

② How are you today?

[A] Look at the picture and answer the question.

① What is (s)he doing? / What are they doing?

② What is (s)he going to do? / What are they going to do?

③ What did s(he) do? / What did they do?

[B] Lesson 4 ～

① What do you usually do during the breaks at school?

② Which subject do you like?

[C] Lesson6、英語表現～ 2文以上

① What do you want to be in the future?

② When do you feel happy?

③ What is your favorite book or movie?

第2回スピーキングテスト () 番 氏名 ()

評価表

項目	評価基準	評価	点数	結果
Attitude	積極的に取り組む姿勢が見られる。 取り組もうとしている。 取り組む姿勢が見られない。	A B F	3 1 0	
[A]	フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を正しく伝えることができている。 フルセンテンスではなく、文法的なミスも見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。 正しい答えではないが、相手に伝えるように答えている。 何を言いたいのか分からない、または何も答えることができない。	A B C F	5 4 3 0	
[B]	フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。 フルセンテンスではなく、文法的なミスも見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。 正しい答えではないが、相手に伝えるように答えている。 何を言いたいのか分からない、または何も答えることができない。	A B C F	5 4 3 0	
[C]	2文フルセンテンスで文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。 2文で文法的なミスは見られるが、相手に必要な情報を伝えることができている。 1文ではあるが、文法的なミスもほぼなく、必要な情報を伝えることができている。 正しい答えではなく、あまり相手にも言いたいことが伝わらない。 何を言いたいのか分からない、何も答えることができない。	A B C D F	7 5 3 2 0	
TOTAL			120	

評価基準について

全体を通して

① 冠詞や前置詞のミスは不問。

② 主語や時制のミスはB～。

③ 質問の繰り返しを2回以上求めた場合はC～Fの評価をする。

④ "I don't know" という返答をした場合、Fの評価をする。

各設問について

[Attitude] 答えに工夫が見られ、努力している姿が見受けられた場合、Aの評価をする。

[Warm-Up] については評価しない。

[A] Groveの各Lesson 2, 3, 4, 5, 8のいずれかの最初のページにある絵からの質問(試験官が1つ選択)。文で答えていない場合はB～。

[B] CometのLesson 4からの質問。文で答えていない場合はB～。

[C] CometのLesson 6、英語表現の授業からの質問。原則2文以上で答える。

1文で答えた場合はC～。

1文で答えた場合はC～。

巻末資料③

平成26年度 2年生 第1回スピーキングテスト実施要項

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身に付けたコミュニケーション能力（スピーキング能力）を確認し、活発な言語活動の一助とする。

対象 2学年全員

科目 コミュニケーション英語Ⅱ

日程 6月2日（月）から13日（金）までの1～2時間を使用して実施する

会場 ホームルーム教室（文A）またはホームルーム教室と特別教室（文B、理）

評価方法 ループリックを用い、生徒同士で評価し合う。教員もループリックを用いて評価をする。

実施方法 ①事前に修学旅行についてのスピーチを行うので、現地で写真を撮ったりして準備をしてくるように指示する。

②授業時間を1時間程度利用して、スピーキングテストの説明、原稿作成などを行う。

③授業時間を1～2時間程度利用して発表を行う。生徒は相互評価を行う。教員も同時に評価をする。また、ボイスレコーダー（ビデオカメラ）で記録する。

CAN-DO リスト 【話す（発表④）】

写真や絵、地図などの視覚的補助を利用しながら、一連の簡単な語句や文を使って、自分の毎日の生活に直接関係のあるトピック（自分のこと、学校のこと、地域のことなど）について、短いスピーチをすることができる。

ループリック（教員用）

評価項目 content	評価基準			内容が乏しい。何を伝えたいのかわからない内容である。
	1 0	6 3	3 0	
voice	適度な音量で、はっきりと最後まで聞き取れる。 2	声がやや小さい/大きいが、聞き取れることはできる。 1	声が小さすぎて聞き取ることができない。 0	内容が乏しい。何を伝えたいのかわからない内容である。
non-verbal communication	発音やアクセントを意識して読むことができる。滑らかである。 2	少々聞こえないが、発音やアクセントを意識している。 1	発音やアクセントをまったく意識していない。間違いが多々ある。 0	内容が乏しい。何を伝えたいのかわからない内容である。
memorization	適度に聞いている人たちを見たり、効果的に身振り手振りをすることができている。品物や写真などを用いて発表している。 3	目線や身振り手振りを意識することができている。品物や写真などを用いて発表している。 2	目線や身振り手振りをまったく意識することができない。あるいは、品物や写真を用意していない。 0	内容が乏しい。何を伝えたいのかわからない内容である。
total score	3	2	0	0

★巻末資料④

平成26年度 2年生 第2回スピーキングテスト実施要項 (案)

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身に付けたコミュニケーション能力 (スピーキング能力) を確認し、活発な言語活動の一助とする。

対象 2 学年全員

科目 コミュニケーション英語Ⅱ

日程 2 月上旬 (1 週目?)

会場 特別教室 (第2、3 学習室、視聴覚教室など)

評価方法 ルーブリックを用いて評価をする。

実施方法 ①2 学期後半より、授業中にスモールトークを取り入れ、英語を話す機会を与える。スピーキングテスト直前1 時間は本番に即した練習を行う。

②授業時間1 時間を利用して、別室においてペアでやりとりをさせる。ペアは名簿順で作る。制限時間2 分。教員は同時に2 名を評価する。ボイスレコーダー (ビデオカメラ) で記録する。

③体調不良等の当日欠席により、受験できなかつた生徒は別日を設ける。

CAN-D0 リスト 【話す (やりとり) ⑤】
基本的な語や言い回しを使って、人を誘ったり、誘いを受けたたり、断ったりすることができるとができる。

★会話の流れ★

①あいさつをする (How are you doing? などを使って相手の調子を聞くこと)

② A : 相手を○○に誘う (○○の内容はその場で試験官から指示を受けること)

↓

③ B : 誘いを断る (必ず理由を述べること)

↓

④ペアで協力して、新たな約束の待ち合わせ日時と場所を決める
(ペアの最終目的!!! どちらが提案しても構わない)

↓

⑤あいさつをして別れる

★RUBRIC

評価項目	評価基準			
	適切な表現を使用し、スムーズに相手を誘うことができた。工夫も見られた。	使用した表現が完璧でなかったり、ただし良い点はあるが、相手を誘うことができた。	オリジナリティーはないが、相手が誘うことができた。	相手を誘う表現を全く使用することができなかった。単語の羅列や意味の通らない文になっていた。
role A (誘う)	4	2	0	0
role B (断る)	4	2	0	0
pair working	お互いに助け合い、会話をスムーズに進めることができた。 ①最初と最後の挨拶 ②待ち合わせ日時 ③待ち合わせ場所 以上要素3つすべて会話の中に取り入れることができた。	どこちなさはあったものの、会話最後まで進めることができた。 要素3つすべてを会話の中に取り入れることができた。	2分以内に最後まで会話を進めることができなかった。または、要素3つのうち1つが足りなかった。または最後まで会話は進んだが、教員の助けが必要だった。	2分以内に最後まで会話を進めることができなかった。 要素3つのうち、2つ以上が欠けていた。
non-verbal communication	1 0 効果的に身振り手振りやアイコンタクトを使用して会話を進めることができる。	6 身振り手振りやアイコンタクトを意識している。	3 身振り手振りやアイコンタクトを全く意識していない。	0
voice	3 適度な音量で、はっきりと最後まで聞き取れる。	2 声はやや小さい/大きい 声が聞き取れることでは聞き取れない。	0 声が小さすぎて聞き取るこ とができない。発音に著しい間違いが見られる。	0
total score	3	2	0	0
				/ 20

巻末資料⑤

平成26年度 1年生 第1回 ライティングテスト 実施要項

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身につけた表現活動を利用して、記述形式で評価することにより、活発な言語活動の一助とする。

対象 1年生全員

科目 英語表現 I

日程 6月9日～13日の間の1時間を利用し、実施する。(各教科担当で設定する)

実施方法 英語表現 I の授業時に各教室で20分間(20点満点)の記述形式で行う。

試験内容

インタビューの内容を参考に、あなたの英語の先生について紹介しなさい。

生徒は、50語以上～80語の英語を書くこと。50語に満たない生徒、あるいは80語を超える生徒は減点対象になります。また50語に満たない生徒は、大幅な減点対象になります。

評価表

Class () No () Name ()

(1) Word length (語数) (3段階評定)		Score
2	50～80語	
1	11～49語 または81語以上	
0	0～10語、または一文しか書かれていない。	
※50語に満たない作品については、(2)～(3)の項目に上限をもうける。 また、一文以下の場合は各項目で0点とする。 ※左列数字：50語以上 右列数字：50語未満		
(2) Content (質問の内容と書かれた英文の関連性) (4段階評価)		Score
8	3 一貫して与えられた題材に関連した英文が書かれている。	
5	2 与えられた題材について英文が多く書かれているが、題材と関連性の低い英文も書かれている。	
2	1 与えられた題材に関連した英文が少ししか書かれていない。ほとんどの文において題材との関連性が低い。	
0	0 与えられた題材について全く関連したものが書かれていない。	
(3) Accuracy (センテンスレベルの正確さ・意味の正確さ) (5段階評価)		Score
10	5 センテンスにはほぼ間違いがない。語句が適切に使われて自然な英語である。文の長さが適当である。	
8	4 3単元のSや、冠詞、スペリング等のミスがあるが、理解には支障をきたさない。	
6	3 SVなどの文の構造はほぼできている。文法上の間違いがある。意味が分からない、または誤解を招く部分が多い。	
4	2 SVなどの文構造に間違いが比較的多くある。意味が分からない。または、誤解を招く部分が目立つ。	
2	1 文の構造に間違いがある。語の意味を間違って使っており、読み手が理解できない部分が多い。	
0	0 十分な英語が書かれていない。	
TOTAL		

⑥ 巻末資料

平成26年度 1年生 第2回 ライティングテスト 実施要項

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身につけた表現活動を利用して、記述形式で評価することにより、活発な言語活動の一助とする。

対象 1年生全員

科目 英語表現 I

日程 11月4日(火)～11月7日(金)

4日間の1時間を利用し、実施する。(各教科担当で設定する)

実施方法 英語表現 I の授業時に各教室で20分間(20点満点)の記述形式で行う。

試験内容

授業で学習したことを参考に、好きな本や映画を紹介する英文を書きなさい。

※生徒は、60語以上～90語の英語を書くこと。
60語に満たない生徒は、大幅な減点対象になります。

評価表

Class () No () Name ()

(1) Structure of content (内容の構成) 各項目ごとに評価			Score
① Introduction	導入 (introduction) 部分において、本や映画のタイトルが書かれている。	書かれている	1点
		書かれていない	0点
② Body	誰によって、いつ書かれた (作られた、公開された) か、誰が役者か、どのようなジャンルの映画 (本) か、のいずれか2つについて書かれている。	書かれている	2点
		書かれていない	0点
③ Body	本や映画の内容が書かれている。	4文以上	4点
		3文	3点
		1～2文	2点
		書かれていない	0点
④ Body	本や映画に対する自分の感想や意見が書かれている。	書かれている	2点
		書かれていない	0点
⑤ Conclusion	スピーチを締めくくることが書かれている。	書かれている	1点
		書かれていない	0点
(2) Accuracy (センテンスレベルの正確さ・意味の正確さ) (5段階評価)			Score
センテンスにはほぼ間違いがない。語句が適切に使われて自然な英語である。文の長さが適当である。※3単元のS、冠詞、スペリングにミスは1～2つ。※文法上の間違いは0～1個			10
3単元のSや、冠詞、スペリングのミスがあるが、理解には支障をきたさない。(上記のミスの数については合計で3～6個を目安) その他における文法上の間違いがほとんどない(文法上のミスが2個～3個)			8
SVなどの文の構造はほぼできている。文法上の間違いがある(上記に関するミスが4～5個)。意味が分からない、または誤解を招く部分が多すぎない。			6
SVなどの文構造に間違いが比較的多くある。意味が分からない、または、誤解を招く部分が目立つ。(上記に関するミスが6つ以上)			4
SVなどの文構造に間違いが多くある。語の意味を間違えて使っており、読み手が理解できない部分が多い。十分な英語が書かれていない。			2
			1
			0
TOTAL			

巻末資料⑦

平成26年度 2年生 第1回 ライティングテスト 実施要項

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身につけた表現活動を利用して、記述形式で評価することにより、活発な言語活動の一助とする。

対象 2年生全員

科目 英語表現Ⅱ

日程 6月9日(月)～6月20日(金)の間の1時間を利用し、実施する。

実施方法 英語表現Ⅱの授業時に各教室で20分間(20点満点)の記述形式で行う。

試験内容 アメリカ人の友人にE-mailを書く。

①始めの言葉、②自分が訪れてみたい都市とその理由、③そこで何をしたいか、④さらに一言付け加えることを、段落構成を用いて書く。

評価基準 (1)語数 (2)内容 (3)構成 (4)文法の4点から評価する。

Can Do List : 【書くこと③】聞いたり読んだりした内容(生活や文化の紹介などの説明や物語)であれば、基礎的な日常生活語彙や表現を用いて、感想や意見などを短く書くことができる。

その他

各授業担当者が監督、採点を行う。
採点する前の答案をコピーし、学年分まとめて保存する。
生徒は辞書(紙辞書、電子辞書問わず)を持ち込むことができるが、辞書の例文をそのまま引用することは禁止とする。そのようなことがあった場合、評価しない。**5.0語**以上書くことを原則とする。白紙の場合は評価しない。
事前に生徒に対して、説明プリントを配り、評価基準を伝えておく。
テスト結果は後日返却する。

評価表 CLASS() NO.() NAME()

評価項目	評価基準				SCORE
	90語以上	89～70語	69～50語	49～30語	
語数	10	8	6	4	29語以下 2
内容	内容が独自性に富み、表現が豊かである。	内容を理解することができる。独自性も見られる。普通。	列文と似ており、独自性に乏しい。	内容が乏しい。	
構成	①始めの言葉、②自分が訪れたい都市とその理由、③そこでやりたいこと、④さらに一言、の4つの要素が全て含まれており、段落構成がきちんとしていてわかりやすい。	①～④の要素が混在している箇所が見受けられるか、4つの要素のうち1つが欠けている。	2つ以上の内容が混在している箇所が見受けられるか、4つの要素のうち1つが欠けている。	段落構成を全く無視していたり、2つ以上の要素が欠けている。	
文法	文法的なミスはほとんどみられない。(同詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	文法的なミスはみられるが、内容がわかる。	文法的なミスはみられるが、内容はわかる。	文法のルールをまったく無視している。	
TOTAL SCORE	2	1	1	0	/20

⑥資料末巻

平成26年度 2年生 第2回 ライティングテスト 実施要項 (案)

目的 積極的に英語でコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するため、日々の授業で身につけた表現活動を利用して、記述形式で評価することにより、活発な言語活動の一助とする。

対象 2年生全員

科目 英語表現Ⅱ

日程 2月9日(月)～2月13日(金)の間の1時間を利用し、実施する。

実施方法 英語表現Ⅱの授業時に各教室で20分間(20点満点)の記述形式で行う。

試験内容 環境問題の中から一つを選び、私たちがなすべきことは何かを英語で述べる。
global warming / destruction of forests / acid rain / garbage disposal problem

以下の5つの内容を含める

- ①どの問題について述べるか、②何でその問題について知ったか、③その問題でどのような困ったことがおきているか、④その問題の解決のために私たちは何をすべきかそしてその理由は何か、⑤問題解決に向けてさらに一言

次の3つの表現をそれぞれ1回は使うこと。

接続詞 (等位接続詞または、従位接続詞)、助動詞、to 不定詞

評価基準 (1) 語数 (2) 表現 (3) 構成 (4) 文法 (5) holistic impression の5点から評価する。

Can Do List : 【書くこと⑥】聞いたり読んだりした内容(生活や文化の紹介などの説明や物語)であれば、基礎的な日常生活語彙や表現を用いて、感想や意見などを短く書くことができる。

その他 各授業担当者が監督、採点を行う。
採点する前の答案をコピーし、学年分まとめて保存する。
生徒は辞書(紙辞書、電子辞書問わず)を持ち込むことができるが、辞書の例文をそのまま引用することは禁止とする。そのようなことがあった場合、評価しない。**5.0語**以上書くことを原則とする。白紙の場合は評価しない。事前に生徒に対して、説明プリントを配り、評価基準を伝えておく。
テスト結果は後日返却する。

評価表

評価項目	評価基準					SCORE
	70語以上	50～69語	30～49語	20～29語	19語以下	
語数	8	6	4	2	0	
表現	指定された表現がすべて適切に使われている。	指定された表現のうち、2つが適切に使われている。普通。	指定された表現のうち、2つが適切に使われている。普通。	指定された表現のうち、2つが適切に使われている。普通。	指定された表現のうち、2つが適切に使われている。普通。	
構成	段落構成がきちんとしておりやすい。	段落構成がきちんとしておりやすい。	一つの段落に2つ以上の内容が混在している箇所が1つ見受けられる。	一つの段落に2つ以上の内容が混在している箇所が1つ見受けられる。	段落構成を全く無視している。	
文法	文法的なミスはほとんどみられない。(冠詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	文法的なミスはほとんどみられない。(冠詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	文法的なミスはほとんどみられない。(冠詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	文法的なミスはほとんどみられない。(冠詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	文法的なミスはほとんどみられない。(冠詞や複数形などのミスレベルが5つ程度まで)	
holistic impression	優れた内容である。	優れた内容である。	言いたいことは理解できる。普通。	言いたいことは理解できる。普通。	言いたいことが明確に伝わらない。	
TOTAL SCORE	2	2	1	1	0	

※生徒の個人名は削除してあります。

English Expression 1

Lesson 2 Meet my best friends

Group 3

CLASS: NO. NAME DATE:

[Group activity]

Task 選んだ先生に英語でインタビューをしながら、※グループで行う。

※紹介をする先生を一人選びなさい。Choose one English teacher from the following list.

※原則、担当の先生か Andrew 先生のどちらかを決めてください。

★選んだ先生に英語でインタビューをしながら、※グループで行う。

<質問例> 全て英語で聞きましょう。

- ・どこ出身か。・誕生日はいつか。・何の教科を教えているか (英語で何と聞きますか?)。
- ・高校生の思いで。・趣味は何か。・好きな食べ物は何か? ・なぜ教師になったか? ・どういう性格か?

インタビューの質問リストを書きなさい (まずは日本語で、そのあと英語にする)

※質問は必ず 6~10 個準備すること。

Japanese

- 1 (誕生日はいつか)
- 2 (どこ出身か)
- 3 (なぜ教師になったか)
- 4 (趣味は何ですか)
- 5 (ホストファミリーか、それか、それ以外ですか)
- 6 (好きな教科は何ですか)
- 7 (何でこの教科を教えることに決めたのか)
- 8 (この質問が聞きたいのか)
- 9 (なぜですか)
- 10 (どこか外国に行きたいですか)

English

- 1 (When is your birthday?)
- 2 (Where are you from?)
- 3 (Why did you become a teacher?)
- 4 (What is your hobby?)
- 5 (What was your best memory in that place?)
- 6 (What animals do you like?)
- 7 (What is the hardest thing in your job?)
- 8 (What Japanese food do you like?)
- 9 (Do you have any children?)
- 10 (Where are you ever been to?)

Interview questions

インタビューを終えたら必ず印章を先生からもらってください。

※このインタビューはライティングテストにつながります。

インタビューの内容をメモしなさい

1. April
2. Japan Niigata
3. 1974年
4. reading, watching movie, listening music
5. homework, sports, basketball
6. I like dog, 7. Niigata
8. 2003年3月27日 14時10分 14歳の子供、(MSP) 男の子、
9. search and Teacher, 9 children, boy, 1 year and 2 months
10. Australia, (17) 1 (17)

インタビューの内容を英文で書きなさい

- 1 His birthday is April 1 (17)
- 2 He is from Niigata in Japan. (6)
- 3 Because when he was junior high school student (17) his teacher was very good, so he wanted to be like his teacher.
His teacher was very good, so he wanted to be like his teacher.
He likes reading books, watching movies, listening to music and go shopping with his family. (15)
- 4 After best memory is a holiday (15) (15)
- 5 Most memories were very bad. He enjoyed talking with his heart, he likes dogs and cats. (15)
- 6 He had to study very hard because he had to join in university. (15)
- 7 He loves Japanese food such as sushi and udon. (15)
- 8 He has a child. He is 1 year and 2 months old. (15)
- 9 He has ever been to Australia, Hawaii and Canada. (15)

第1回 ライティングテスト

【問題】インタビューの内容を通して、あなたの英語の先生について紹介しなさい。

※一行目と最後の行に書かれている文は生後の題数としてカウントしません。

I would like to introduce my English teacher, (Mr. Ikeda).

His birthday is April 1. He is from Niigata in Japan. Because when he was a junior high school student, his teacher was very good. So he wanted to become like his teacher. He likes reading books, watching movies, listening to music and go shopping with his family. He loves Japanese foods such as sushi and sashimi. He has a child. He is 1 year and seven months. He has been to Alaska, Hawaii, and Canada.

That's what I've learned about (Mr. Ikeda). Thank you very much.

75

SCORE (20 / 20)

Assignment



☆夏休みの思い出(各段落の最初の文に段落番号を書きなさい。各段落の最初の文は2センチ程度空けて書くこと)

①

1. 内容：夏休みにやった印象に残る出来事
2. 語数：200語以上
3. 形式：以下の内容をすべて含めて、段落に分けてわけてわけて書くこと
 (ア)いつ、誰と、どこへ行ったか
 (イ)そこで何をやったか
 (ウ)その結果何を感じたか
4. 提出日：全員最低2回以上提出する。
 1回目：9月2日(火) 帰りのSTを集めて、英語表現の担当者に提出すること。
 2回目：1回目に提出した課題について、添削をして返却します。もう一度、改めて書き直したものを、**9月26日(金)**までに提出すること。
 3回目～5回目：意欲のある人は提出してください。1回ごとに2ポイントの平常点を加算します。 **3回目以降の最終提出期限は、10月7日(火)です。**

作文の例

My Summer Vacation

①On August 11th, I went to 'Shimnami Kaido (しまなみ海道)' by myself. It is a road that connects Imabari (今治) in Ehime to Onomichi (尾道) in Hiroshima. The 70 kilometers route runs over 'Seto Inland Sea (瀬戸内海)'. It connects six islands with seven long bridges.

②Now I want to tell you three things I enjoyed in Shimnami Kaido.

③First, the panoramic views from the bridges were very beautiful. Especially the view from 'Kurushinkaiko-Ohasi (采島海峡大橋)' was my favorite. The 4500 meters bridge is the longest of these seven bridges. It is 65 meters high. While I was crossing the bridge, I felt as if I was flying over the sea.

④Second, I enjoyed a lot of delicious seafood. My favorite fish was 'Ako'. It was a white meat fish that had a unique texture. You can't eat this fish outside of Seto Inland Sea because there are not many.

⑤Third, Shimnami Kaido is friendly to users. For example, there is a blue line along the cycling road. So I didn't have to worry about missing the route and I could enjoy cycling.

⑥Nowadays cycling has been more popular. Especially a lot of people in Taiwan began to come to Shimnami-Kaido. I want to enjoy cycling with people from foreign countries some day.

2年 組 番 名前

巻末資料⑪

愛知県立惟信高等学校 平成 26 年度入学生用 CAN-DO リスト (1 版)

	1 年	2 年	3 年
<p><理解> 読むこと Reading</p>	<p>1-1 コミュニケーション英語Ⅰの教科書(1600語レベル)を読んで、概要や要点をとらえることができる。</p>	<p>2-1 コミュニケーション英語Ⅱの教科書(2300語レベル)について、速読したり精読するなど目的に応じた読み方ができる。</p>	<p>3-1 コミュニケーション英語Ⅲの教科書(3000語レベル)について、速読したり精読するなど目的に応じた読み方ができる。</p> <p>3-2 看板、メニュー、携帯メール、簡単なポスターや招待状等の日常生活で使われている非常に短い簡単な文章を読み、理解することができる。</p> <p>3-3 簡単な英語で表現されていれば、旅行ガイドブック、レシピなど実用的・具体的で内容が予想できるものから必要な情報を探ることができる。</p>
<p><理解> 聞くこと Listening</p>	<p>1-1 かなり配慮して、1文ずつ、ゆっくり話してもらえば、教師による英語での簡単な指示・説明を聴いて理解することができる。</p> <p>1-2 かなり配慮して、1文ずつ、ゆっくり話してもらえば、ごく簡単な英語で話された、事物に関する紹介や対話を聞いて、情報や考えを理解したり、概要や要点をとらえたりすることができる。</p>	<p>2-1 ある程度配慮して話してもらえば、教師に英語での指示・説明を聴いて理解することができる。</p> <p>2-2 ある程度配慮して話してもらえば、簡単な英語で話された、事物に関する紹介や報告、対話や討論などを聞いて、情報や考えなどを理解したり、概要や要点をとらえたりすることができる。</p>	<p>3-1 はっきりとした発音で話してもらえば、教師による英語での指示・説明を聴いて理解することができる。</p> <p>3-2 はっきりとした発音で話してもらえば、分かりやすい展開の、事物に関する紹介や報告、対話や討論などを聞いて、情報や考えなどを理解したり、概要や要点をとらえたりすることができる。</p>
<p><話すこと> 発表 Spoken Production</p>	<p>1-1 英語の授業の中で、教師に簡単な質問をしたり、許可を求めることができる。</p> <p>1-2 絵を見て、風景や状況を、簡単な語や基礎的な句を限られた構文を用い、簡単に描写することができる。</p> <p>1-3 前もって話すことを用意した上で、基礎的な語句、定型表現を用いて、人前で実物を見せながらその物を説明することができる。</p> <p>1-4 基礎的な語句、定型表現を用いて、限られた個人情報(家族や趣味など)や簡単な情報(時間や日時、場所など)を伝えることができる。</p> <p>1-5 前もって発話することを用意した上で、限られた身近なトピックについて、簡単な語や基礎的な句を限られた構文を用い、簡単な意見を言うことができる。</p>	<p>2-1 英語の授業の中で、教師に質問をしたり、許可を求めることができる。</p> <p>2-2 絵を見て、風景や状況を、簡単な語や基礎的な句を限られた構文を用い、複数の文で描写できる。</p> <p>2-3 一連の簡単な語句や文を使って、自分の趣味や特技に触れながら自己紹介をすることができる。</p> <p>2-4 写真や絵、地図などの視覚的補助を利用しながら、一連の簡単な語句や文を使って、自分の毎日の生活に直接関係のあるトピック(自分のこと、学校のこと、地域のことなど)について、短いスピーチをすることができる。</p> <p>2-5 一連の簡単な語句や文を使って、意見や行動計画を、理由をあげて短く述べるることができる。</p>	<p>3-1 英語の授業の中で、教師に質問をしたり、許可を求めることができる。</p> <p>3-2 絵を見て、風景や状況を、簡単な語や基礎的な句を限られた構文を用い、複数の文で描写できる。</p> <p>3-3 写真や絵、地図などの視覚的補助を利用しながら、一連の簡単な語句や文を使って、自分の毎日の生活に直接関係のあるトピック(自分のこと、学校のこと、地域のことなど)について、短いスピーチをすることができる。</p> <p>3-4 一連の簡単な語句や文を使って、意見や行動計画を、理由をあげて短く述べることができる。</p> <p>3-5 使える語句や表現を繋いで、自分の経験や夢、希望を順序だてて、話しを広げながら、ある程度詳しく語るることができる。</p>
<p><話すこと> やりとり Spoken Interaction</p>	<p>1-1 教師による、英語での簡単な指示に対して簡単な応答することができる。</p> <p>1-2 あいさつをはじめとして、簡単なやりとりをかわすことができる。</p> <p>1-3 なじみのある定型表現を使って、時間・日にち・場所について質問したり、質問に答えたりすることができる。</p> <p>1-4 家族、日課、趣味などの個人的なトピックについて、(必ずしも正確ではないが)なじみのある表現や基礎的な文を使って、質問したり、質問に答えたりすることができる。</p>	<p>2-1 教師による、英語での指示・説明に回答することができる。</p> <p>2-2 自分のことなど、なじみのある話題について英語で短いやりとりができる。</p> <p>2-3 基本的な語や言い回しを使って日常のやりとり(何ができないかや色についてのやりとりなど)、において単純に回答することができる。</p> <p>2-4 趣味、部活動などのなじみのあるトピックに関して、はっきりと話されれば、簡単な質疑応答をすることができる。</p> <p>2-5 基本的な語や言い回しを使って、人を誘ったり、誘いを受れたり、断ったりすることができる。</p>	<p>3-1 教師による、英語での指示・説明に回答することができる。</p> <p>3-2 簡単な英語で、意見や気持ちをやりとりしたり、賛成や反対などの自分の意見を伝えたり、物や人を比べたりすることができる。</p> <p>3-3 予測できる日常的な状況(郵便局・駅・店など)ならば、様々な語句や表を用いてやりとりができる。</p> <p>3-4 身近なトピック(学校・趣味・将来の希望)について、簡単な英語を幅広く使って意見を表明し、情報を交換することができる。</p>
<p><書くこと> 書くこと Writing</p>	<p>1-1 簡単な語や基礎的な表現を用いて、身近なこと(好き嫌い、家族、学校生活など)について短い文章を書くことができる。</p> <p>1-2 自分の経験について、辞書を用いて、短い文章を書くことができる。</p> <p>1-3 趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。</p> <p>1-4 日常的・個人的な内容であれば、招待状、私的な手紙、メモ、メッセージなどを簡単な英語で書くことができる。</p>	<p>2-1 文と文を and, but, because などの簡単な接続詞でつなげるような書き方であれば、基礎的・具体的な語彙、簡単な句や文を使った簡単な英語で、日記や写真、事物の説明文などのまとまりのある文章を書くことができる。</p> <p>2-2 身の回りの出来事や趣味、場所などについて、個人的経験や自分に直接必要のある領域での事柄であれば、簡単な描写ができる。</p> <p>2-3 聞いたり読んだりした内容(生活や文化の紹介などの説明や物語)であれば、基礎的な日常生活語彙や表現を用いて、感想や意見などを短く書くことができる。</p>	<p>3-1 自分に直接関わりのある環境(学校、職場、地域など)での出来事を、身近な状況で使われる語彙・文法を用いて、ある程度まとまりのあるかたちで、描写することができる。</p> <p>3-2 身近な状況で使われる語彙・文法を用いれば、道筋を立てて、作業の手順などを示す説明文を書くことができる。</p>
<p>外部指標 <目標></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・英検3級(全員) ・英検準2級(5%; 18名) ・受容語彙: 2000語 <p>*中学校(1200)+コミュ英Ⅰ(400)=1600語 *英検3級≒中学卒業程度(2000語レベル) [身近な英語を理解し、また使用することができる。]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・英検準2級(15%; 45名) ・英検2級(1%; 3名) ・受容語彙: 3600語 <p>*1年次まで(1600)+コミュ英Ⅱ(700)=2300語 *英検準2級≒高校中級程度(3600語レベル) [日常生活に必要な英語を理解し、また使用することができる。]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・英検準2級(40%; 140名) ・英検2級(3%; 10名) ・受容語彙5000語 <p>*2年次まで+コミュニケーション英語Ⅲ(700)=3000語 *センター試験(4000語超) *英検2級≒高校卒業程度(5000語レベル) [社会生活に必要な英語を理解し、また使用することができる。]</p>

巻末資料⑫

平成 26 年度 年間学習指導計画

学年	1年	単位数	3	科目名	英語表現 I
教科書	Grove English Expression I (文英堂)		副教材	LEARNER'S ENGLISH GRAMMAR in 21stages	
科目の目標	英語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに、事実や意見などを多様な観点から考察し、論理の展開や表現の方法を工夫しながら伝える能力を養う。				
評価の観点及びその趣旨	1 コミュニケーションへの関心・意欲・態度 コミュニケーションに関心をもち、積極的に言語活動を行い、コミュニケーションを図ろうとする。			2 外国語表現の能力 事実や意見などを多様な観点から考察し、論理の展開や表現の方法を工夫しながら英語で伝えている。	
	3 外国語理解の能力 英語を聞いたり読んだりして、情報や考えなどを的確に理解している。			4 言語や文化についての知識・理解 英語やその運用についての知識を身に付けているとともに、言語の背景にある文化を理解している。	
評価方法	①定期考査 ②小テスト ③授業中の活動参加(発言、ペア/グループワーク、発表など) ④課題 ⑤ライティングテスト				

月	Lesson / Title	Grammar	言語活動	CAN-DO リスト																		CAN-DO 重点ポイント (ルーブリックによる評価)
				話す 発表					話す やりとり				書く				聞く		読む			
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1			
4 5 5	Self introduction		自己紹介のスピーチに用いられる表現を学習する。自己紹介文の原稿を書く。それをもとに生徒と情報交換する。				○	○									○	○	☆	○	○	書①簡単な語や基礎的な表現を用いて、身近なこと(好き嫌い、家族、学校生活など)について短い文章を書くことができる。
	Lesson1『新しい学年が始まります』	S+V(=一般動詞) S+V(=be動詞)	この課のポイントを使って、クラスメートを紹介する英文を書く。		○					○	○									☆	○	書④日常的・個人的な内容であれば、招待状、私的な手紙、メモ、メッセージなどを簡単な英語で書くことができる。
	Lesson2『親友を紹介します』	S+V+C S+V+O	この課のポイントを使って、先生やその他に人物のインタビューを聞き、紹介する英文を書く。							○	○									☆	○	書④日常的・個人的な内容であれば、招待状、私的な手紙、メモ、メッセージなどを簡単な英語で書くことができる。
	Lesson3『起きなさい』	動詞の現在形 現在進行形	この課のポイントを使って、自分の日ごろのスケジュールを英語で書く(言う)。また、絵を見て描写する。		○		○										○	○	☆		○	書①簡単な語や基礎的な表現を用いて、身近なこと(好き嫌い、家族、学校生活など)について短い文章を書くことができる。
6 5 7	Lesson4『よい週末を』	動詞の過去形 未来形『will』	休日や週末など、過去にしたことについて、紹介する英文をつくり、グループ内で発表をする。					☆		○	○										○	発④基礎的な語句、定型表現を用いて、限られた個人情報(家族や趣味など)や簡単な情報(時間や日時、場所など)を伝えることができる。
	Lesson5『メールで連絡することができます』	助動詞『can』『～できる』 助動詞『must』『～しなければならない』	グループ内で、悩み事や問題に対して『You should～、You must～』の形で助言を与える。							○	○					☆				○	○	や④家族、日課、趣味などの個人的なトピックについて、(必ずしも正確ではないが)なじみのある表現や基礎的な文を使って、質問したり、質問に答えたりすることができる。
	Performance Test I HOW TO MAKE A SPEECH① Self-Introduction『自己紹介』		自己紹介をするエッセイを書く。																	☆	○	書③趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。

月	Lesson / Title	Grammar	言語活動	CAN-DO リスト																		CAN-DO 重点ポイント (ルーブリックによる評価)
				話す 発表					話す やりとり				書く				聞く		読む			
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1			
9 5 10	Lesson6『どんな町に住んでいますか』	接続詞『when』 距離、時刻、天候の『it』	通学区域の市(区、町、村)を紹介する英文をつくり、グループごとに発表をする。				☆			○	○									○		発③前もって話すことを用意した上で、基礎的な語句、定型表現を用いて、人前で実物を見せながらその物を説明することができる。
	Lesson7『夏が来ました』	S+V(=sendなど)+O1+O2 S+V(=keepなど)+O+C	自分の好きな四季の行事や過ごし方について紹介する英文をつくる。グループ内でそれぞれの季節に関する単語やその使い方を調べる。					○		○	○									○	☆	書③趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。
	Lesson8『何か変わったことがありましたか』	There is(are) S+be動詞 + 過去分詞 (by～)	身の回りの出来事について友人と話し合い、発表をする。What's new?から会話を始めて					○								☆					○	や④家族、日課、趣味などの個人的なトピックについて、(必ずしも正確ではないが)なじみのある表現や基礎的な文を使って、質問したり、質問に答えたりすることができる。
1 5 11 2	Lesson9『何を読んでいますか』	現在完了形	自分の経験(行ったことがある場所、やったことがあること)を感想を交え紹介し、それをもとにやりとりをする。					○		○						☆				○	○	や④家族、日課、趣味などの個人的なトピックについて、(必ずしも正確ではないが)なじみのある表現や基礎的な文を使って、質問したり、質問に答えたりすることができる。
	Lesson10『お昼を食べましょう』	現在完了進行形	グループで絵や写真をヒントに状況に合わせた英文(現在完了進行形を含む)をつくり、発表をする。				☆			○	○									○	○	発③前もって話すことを用意した上で、基礎的な語句、定型表現を用いて、人前で実物を見せながらその物を説明することができる。
	Performance Test II HOW TO MAKE A SPEECH② Traveling『旅行』		写真や地図等を使用し、今までに行ったことのある旅行先を紹介するエッセイを書く。																	☆	○	書③趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。
	E-mail Communication I		INTRODUCTION / BODY / CONCLUSIONを意識して、ALTに自分のことを紹介するE-mailを書く。																	☆	○	書③趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。

月	Lesson / Title	Grammar	言語活動	CAN-DO リスト																		CAN-DO 重点ポイント (ルーブリックによる評価)
				話す 発表					話す やりとり				書く				聞く		読む			
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1			
1	Lesson11『スポーツは好きですか』	比較級、最上級	身の回りの出来事や人物について紹介する英文(比較級、最上級を含む)をつくり、グループごとに発表をする。				☆			○	○									○	○	発③前もって話すことを用意した上で、基礎的な語句、定型表現を用いて、人前で実物を見せながらその物を説明することができる。
2 5 3	Lesson12『ペットを飼っていますか』	現在分詞、過去分詞	グループで絵や写真をヒントに状況に合わせた英文(現在分詞、過去分詞を含む)をつくり、発表をする。				☆			○	○									○	○	発③前もって話すことを用意した上で、基礎的な語句、定型表現を用いて、人前で実物を見せながらその物を説明することができる。
	Lesson13『趣味は何ですか』	動名詞、不定詞	余暇の過ごし方や趣味についてお互いにインタビューを行い、それをもとにやりとりをする。					☆		○	○									○	○	発④基礎的な語句、定型表現を用いて、限られた個人情報(家族や趣味など)や簡単な情報(時間や日時、場所など)を伝えることができる。
	Performance Test III		余暇の過ごし方や趣味について段落を意識してエッセイを書く。																	☆	○	書③趣味や好き嫌いについて複数の文を用いて、簡単な語や基礎的な表現を使って書くことができる。

愛知県立一宮南高等学校の取組（理科）

1 はじめに

本校は、平成25年に愛知県教育委員会が文部科学省の「高等学校等の新たな教育改革に向けた調査研究」における「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」に申請・採択されたことに伴い、同年10月より、高等学校理科の授業において、パフォーマンス課題による探究的な活動を実践し、その評価手法を開発する研究を開始し、2年目を迎えている。

この研究を機会に、生徒たちが学んだ知識を応用して使いこなせるような授業に取り組もうと考え始め、2年目の現在も試行錯誤の状態が続いているが、本研究を通して教員の意識は確実に変わってきている。特に、「生徒に教える」というより「観察・実験を通して生徒にどのように気付かせるか、考えさせるか」を意識するようになったことは大きな変容である。本稿では、本研究における平成26年度の取組と、それを通じて得た分析結果について報告する。

2 研究の目的

昨年度から、理科の学習で身に付けるべき資質や能力として、次の①から⑤の育成を目標に掲げてきた。

- ① 観察や実験などの結果を整理・考察するとともに、既存の科学の基本的な概念を用いて自らの考えを導き説明する力
- ② 見通しをもって観察・実験などを適切な操作・方法で主体的に行う力
- ③ 課題解決に必要な情報を選択し、科学的な見方や考え方を構築する力
- ④ 課題解決のための観察・実験の計画、方法、結果などをグループで討論したり、さまざまな考え方をまとめたりする力
- ⑤ 研究発表や質疑応答において、まとめた内容や自分の考えを適切に表現する力

また、研究2年目を迎えた今年度は「本校の生徒に身に付けさせたい力をさらに絞り込む必要があるのではないか」との指摘が出始めた。そこで研究を深める中で、本校生徒の実態を踏まえた今後の研究の方向性についてさらに検討することとした。

3 研究の方法

平成26年度については、「物理」に加え、「化学基礎」「化学」でも同様の取組を行っている。パフォーマンス課題、ループリックについては、前年度からの協議事項を確認しながら、理科教員全員及び実習教員の意見も加えて原案を作成し、研究授業においてその妥当性について検証し、その後、何度も協議してその課題を洗い出すようにしている。

校内では、校長、教頭、教務主任、学年主任、各教科主任を委員とした校内研究委員会を組織した。また外部からは、愛知教育大学の平野俊英准教授を研究の顧問として指導助言を受けるとともに、愛知県総合教育センターと連携して研究を進めている。本年度は研究授業の実施にあたり、事前指導に基づき改善を充実させて授業に臨むようにした。

次頁は本校の研究全体を俯瞰する研究構想図である。これは本校の生徒、教師、指導体制それぞれの現状を踏まえた課題と、生徒に身に付けさせたい力などを挙げながら、これらに対してどのような手だてが有効かを本研究で確認していくためのものである（資料1）。

愛知県立一宮南高等学校 「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」研究構想図

研究内容

- ① 観察・実験や探究的な活動での「思考・判断・表現」「観察・実験の技能」について、レポートや自己評価のデータから評価する手法の開発
- ② 「関心・意欲・態度」及び「知識・理解」との関わりを踏まえて段階分けしたルーブリックによる評価
- ③ 本研究での実践にふさわしい「観察・実験の指導法」「生徒の実態を踏まえ、単元の特性を生かしたパフォーマンス課題」の開発
- ④ 生徒の科学的な思考力、判断力、表現力の育成に向けて「生徒の自己評価」「教員による評価」「生徒同士の相互評価」を有機的に生かした指導法の検討

手だて 1

- ・本校理科の「コア」の仮説構築
- ・本校理科の評価システムの構築
- ・本校理科の評価基準（一般的ルーブリック）の開発・試行・確立

手だて 2

- ・適切なパフォーマンス課題とその評価基準（課題特殊のルーブリック）の開発・試行・確立

手だて 3

- ・メタ認知活動の利用（学習活動を振り返る機会の提供）
- ・自己評価や他者評価等の利用（自己肯定感の向上および変容の自覚を促す指導法の確立）



生徒に身に付けさせたい力

自ら学び自ら考える力

思考力・判断力・表現力

探究する力

（習得・活用に基づく課題の探究）

活用する力

（習得した知識や技能の活用）

習得する力

（基礎的・基本的な知識や技能の習得）

教師の課題

- ① 教師主導型の授業からの脱却
- ② 問題演習を主とした授業の改善
- ③ 生徒の主体的な活動の機会の確保
→指導目標の意識化・明確化

指導体制に関する課題

- ① 本校理科での到達目標を教師・生徒間で共有する機会の確保、指導法の開発
→評価規準・評価基準の明確化
- ② 評価に関する考え方の見直し（習得に関する評価への偏りを修正）
→活用、探究に関する評価導入により習得内容の使用可能性を確認

生徒の課題

- ① 基礎的・基本的知識のより確かな定着
- ② 観察・実験の技能の向上
- ③ 知識・理解を複合的に生かして思考・判断・表現する力の向上
→学習目標の意識化・明確化

4 研究の実際

(1) 平成 26 年度の実践

今年度は、昨年度に掲げた「高校生が理科の学習において身に付けるべき資質や能力」を念頭に、第 2 学年の「物理」「化学基礎」及び「化学」でパフォーマンス課題及びそのルーブリックを作成して実践した。概要は以下のとおりである。

ア 「物理実験 運動とエネルギーに関する検証実験」(7月)

この課題では、「日頃の授業での学習内容を踏まえ、観察・実験の計画、方法、結果などをグループで相談して決めて、検証する」という目標掲げた。これまでに学習した力学の理論を検証するため、式を組み立て、計算値を求め、実験を行い、結果を考察するという内容の課題である。

具体的には斜面から小球(ガラス玉)を転がし、水平面に達した後、そこから水平投射し一度床と衝突させ、2回目に床に衝突する地点を目標落下地点とする実験を行った。今回は、目標落下地点を設定し、水平面で必要な速さを求め、その速さを出すために必要な斜面の高さを回転のエネルギーを考慮して求めさせた。その高さを基に試行を5回を行い、学習した理論と実験結果について考察させた。

イ 「化学実験 水素を過不足なく 200mL 発生させるには」(7月)

この課題では、「これまでの学習内容を踏まえ、観察・実験などを適切な操作・方法で主体的に行う」ことを目標とした。

具体的には、酸と金属を反応させ、水素を発生させる反応において、水素をちょうど 200mL 発生させることができる条件(金属や酸の必要量等)を考え、それを実験において検証した。化学実験に慣れていない生徒の実態を踏まえ、次のような三段階の構成で指導した。

- ①実験操作を練習して、結果が標準状態を前提にした計算とは異なることを確認する
- ②実験室の環境下で水素を 200mL 発生させるために必要な金属の質量を計算する
- ③実験において検証する

ウ 「物理実験(小課題) 単振り子の長さとの関係性を調べる」(10月)

この課題では、「日頃の授業での学習内容を踏まえ、観察・実験の計画、方法などをグループで相談して決め、実験の結果をグラフにまとめ、その結果から法則性を見いだす」という目標掲げた。

具体的には、単振り子の長さとの関係性を調べる実験を行い、周期が1秒の振り子に必要な長さを求めさせた。実験の実験データから振り子の規則性を見つけ出し、それを検証するまでの考察を評価した。

エ 「化学実験(小課題) 中和滴定の実験による身近な食品の分析」(10月)

この課題ではイと同様に「これまでの学習内容を踏まえ、観察・実験などを適切な操作・方法で主体的に行う」ことを目標とし、高校化学の基本的な実験である中和滴定の実験を、身近な食品を試料として2回行った。

1回目は食酢(穀物酢、米酢、りんご酢)、2回目は種類の異なる乳酸菌飲料を用いて滴定し、その結果から質量パーセント濃度を求めることにより、食酢や飲料の種類を推定させた。観察・実験の技能を高めることを主な目的としたため、2回目は生徒だけで主体的に実験に取り組むことができるよう配慮した。

オ 「物理実験 熱効率を上げる方法を考案する」(1月)

この課題でもアと同様に「日頃の授業での学習内容を踏まえ、観察・実験の計画、方法、結果などをグループで相談して決めて、検証する」という目標掲げた。

具体的には、エタノールが入ったアルコールランプを用いて水 20g を沸騰させ、その結果を基に熱を逃がさない方法を考えさせ、熱効率を上げる方法を考案させた。実験の中から熱効率を求める過程を記述したり、班で考案した工夫を記述したりするとともに、考案した方法によって熱効率が高くなる理由を考えさせた。

カ 「化学実験 水溶液の正体を探る」(1月)

この課題ではイ・エと同様に「これまでの学習内容を踏まえ、観察・実験などを適切な操作・方法で主体的に行う」ことを目標とした。

具体的には、「8種類の水溶液を 1.0mol/L で調製したところ、どれがどの水溶液かわからなくなってしまった」という場面を想定し、問題の解決に向かう手法について考察した。生徒による仮説立案で出された方法のうち、外観による判断、pHの測定、電気分解の実験をもとに、水溶液を特定させた。

(2) 平成 26 年度の具体的な実践の紹介

ア 「物理実験 運動とエネルギーに関する検証実験」(7月)

(ア) 学習指導案

1 教科・科目	理科・物理														
2 単元名	第1編 力と運動 第1章 平面内の運動, 第3章 運動量の保存														
3 単元の目標	運動とエネルギーの基礎的な見方や考え方にに基づき、物体の運動を観察、実験などを通して探究し、力と運動に関する概念や原理・法則を系統的に理解し、活用できるようにする。														
4 単元の指導計画 (全3時間)	(1) 理論編① 1時間 (2) 理論編② 2時間 (本時 1/2)														
5 本時の目標	これまでに学習した理論について検証し、考察する。														
6 本時の展開	<table border="1"> <thead> <tr> <th>学習段階</th> <th>学習活動 (生徒)</th> <th>指導上の留意点 (教員)</th> <th>評価の観点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>導入 (学習内容の確認)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 本時の目標および流れを確認する。 ① 理論式をつくる。 ② 計算値を求める。 ③ 検証実験 ・ループブリックを確認し、評価のポイントを理解する。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> グループで協力して取り組みながら計算値を求めるように促す。 実験の結果に関するループブリックのみ提示する。 </td> <td>思考・判断・表現</td> </tr> <tr> <td>展開 予備実験 考察</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 理論式を立てて計算値を求めた班から実験場所に移動してセッティングをし、5回の試行を行う。 水平面での速さと、落下地点Cについて確認する。 1回目の試行で計算値の間違いに気付いた班は、理論の再検証を行う。 実験結果をパソコンに入力する。 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 机間指導によって生徒の進捗状況を把握する。 生徒の実験編プリントを受け取り、生徒の実験を確認し、評価する。 1回目の試行でうまくいかなかった班に対しては計算値を確認して、問題点を示唆する。 </td> <td>観察・実験の技能</td> </tr> </tbody> </table>			学習段階	学習活動 (生徒)	指導上の留意点 (教員)	評価の観点	導入 (学習内容の確認)	<ul style="list-style-type: none"> 本時の目標および流れを確認する。 ① 理論式をつくる。 ② 計算値を求める。 ③ 検証実験 ・ループブリックを確認し、評価のポイントを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> グループで協力して取り組みながら計算値を求めるように促す。 実験の結果に関するループブリックのみ提示する。 	思考・判断・表現	展開 予備実験 考察	<ul style="list-style-type: none"> 理論式を立てて計算値を求めた班から実験場所に移動してセッティングをし、5回の試行を行う。 水平面での速さと、落下地点Cについて確認する。 1回目の試行で計算値の間違いに気付いた班は、理論の再検証を行う。 実験結果をパソコンに入力する。 	<ul style="list-style-type: none"> 机間指導によって生徒の進捗状況を把握する。 生徒の実験編プリントを受け取り、生徒の実験を確認し、評価する。 1回目の試行でうまくいかなかった班に対しては計算値を確認して、問題点を示唆する。 	観察・実験の技能
学習段階	学習活動 (生徒)	指導上の留意点 (教員)	評価の観点												
導入 (学習内容の確認)	<ul style="list-style-type: none"> 本時の目標および流れを確認する。 ① 理論式をつくる。 ② 計算値を求める。 ③ 検証実験 ・ループブリックを確認し、評価のポイントを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> グループで協力して取り組みながら計算値を求めるように促す。 実験の結果に関するループブリックのみ提示する。 	思考・判断・表現												
展開 予備実験 考察	<ul style="list-style-type: none"> 理論式を立てて計算値を求めた班から実験場所に移動してセッティングをし、5回の試行を行う。 水平面での速さと、落下地点Cについて確認する。 1回目の試行で計算値の間違いに気付いた班は、理論の再検証を行う。 実験結果をパソコンに入力する。 	<ul style="list-style-type: none"> 机間指導によって生徒の進捗状況を把握する。 生徒の実験編プリントを受け取り、生徒の実験を確認し、評価する。 1回目の試行でうまくいかなかった班に対しては計算値を確認して、問題点を示唆する。 	観察・実験の技能												

まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・計算値と実験値は、近い値になるが一致しない点というについて丁寧にまとめる。 ・実験の感想を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験において気付いた点を、できるだけ理論的にまとめるよう指示をする。 	思考・判断・表現
-----	--	---	----------

なお、上記指導案を基にした研究授業の事前指導において、本研究の顧問である愛知教育大学教育学部理科教育講座の平野俊英准教授から受けた指摘を踏まえ、当初考えていた展開の方法から、下記の3点について改善した。

- ・前の時間で、自分が行った実験データと回転エネルギーを考慮しない計算値との違いから、回転エネルギーの存在を実感させる。
- ・ループリックは、理論の記述で思考・判断・表現を、実験の成功率で実験の技能を評価できるものとする。
- ・考察の際に、解決できない原因について述べさせることにして、探究的な力を評価するようにプリントを改編する。

これらを踏まえて次のようなループリックを作成し、授業に臨んだ。なおここでは生徒用のループリックも作成して提示したが、このことについても今後の検討課題とした。

(イ) 授業の実際とループリックを用いた評価について

a 課題特殊的ループリック

(a) 教員用ループリック

達成度 評価項目	観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが必要な状態	評価の資料
【実験計画】 実験の目的を理解し、適切に理論を組み立てて、計画をしている。	思考・判断・表現	理論式をつくって必要な数値を代入し、点Aでの速度の計算値を求めることができる。	理論式をつくって必要な数値を代入し、水平投射されてから2回目の衝突までの時間の計算値を求めることができる。	理論式をつくることができる。	理論式をつくることができない。	授業プリント
【実験・観察・調査】 現象を再現することができる。	観察・実験の技能	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値が一致している。	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値の誤差が0.02m/s以内である。	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値の誤差が0.03m/s以内である。	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値が大きくずれている。	授業プリント
		5回中4回以上、目標落下地点に着地させている。	5回中2回以上、目標落下地点に着地させている。	5回中1回以上、目標落下地点に着地させている。	実験したが目標落下地点に着地させることができなかった。	授業プリント

達成度 評価項目	観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォロー が必要な 状態	評価の 資料
【考察】 実験結果について理論付けて説明している。	思考・判断・表現	計算値と実験値が一致しなかった理由を科学的な視点で三つ以上述べている。	計算値と実験値が一致しなかった理由を科学的な視点で一つ以上述べている。	計算値と実験値が一致しなかった理由について科学的な視点で述べられていない。	考察することができていない。	授業プリント

(b) 生徒用ルーブリック

達成度 評価項目	観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	評価の資料
【実験・観察・調査】 現象を再現することができる。	観察・実験の技能	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値が一致している。	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値の誤差が 0.02m/s 以内である。	求めた高さから転がしたガラス玉の速さの計算値と測定値の誤差が 0.03m/s 以内である。	授業プリント
		5 回中 4 回以上、目標落下地点に着地させている。	5 回中 2 回以上、目標落下地点に着地させている。	5 回中 1 回以上、目標落下地点に着地させている。	授業プリント

b 課題特殊のルーブリックを用いた評価

(a) 理論編の評価について

理論編では、1 学期の授業に得た知識を活用して理論式をつくり、そこから計算値を求めるものとなっている(資料 2)。この記録から計算値を正確に求めることができていのかどうか、ルーブリックを用いて評価を試みたが、どの生徒も計算値を求めて実験する段階までスムーズに進むことができたため、このプリントでは差を見出せなかった。

【資料 2 計算値を求める様子】



(b) 実験編の評価について

実験編では、「斜面を下った後の速さ」「床との衝突を経て目標落下地点に落とすことができた回数」を確認した(資料 3・4・5)。

○ 斜面を下った後の速さの測定

斜面を下った後の速さについては、力学的エネルギー保存と回転のエネルギーの考え方から、水平面の速さの計算値と実験値を比較した。また、次の 4 段階のルーブリックにより評価した。

【資料 3 実験装置】



- 【A. 計算値と実験値が一致している】
- 【B. 計算値と測定値の誤差が 0.02m/s 以内】
- 【C. 計算値と測定値の誤差が 0.03m/s 以内】
- 【D. 計算値と測定値が大きくずれている】

このルーブリックの妥当性については、今回の生徒の実験結果の割合から、考察と検証を行った。ここでの結果はAが31.7%、Bが60.3%、Cが3.2%、Dが4.8%となった。

多くの生徒がBの評価となり、AとBのバランスもよく、評価の割合としては望ましいものとなった。このような方法による評価については、生徒の実験データの集計結果と評価の割合を照合しながらルーブリックを改訂することで妥当性を高めていく取組が必要になる場合もあると思われる。

○ 目標落下地点への着地

床との衝突を経て目標落下地点に落とすことができた回数については、成功した回数で評価を行った(資料4・5)。目標落下地点に落ちれば1回、目標落下地点に置いた容器のフレームに当たった場合は0.5回分とカウントした。5回の試行を行い、実験結果を次の4段階のルーブリックにより評価した。

- 【A. 5回中4回以上目標落下地点に着地させている】
- 【B. 5回中2回以上目標落下地点に着地させている】
- 【C. 5回中1回以上目標落下地点に着地させている】
- 【D. 目標落下地点に着地させることができなかった】

このルーブリックの妥当性については、「斜面を下った後の速さの測定」と同様に、生徒の実験結果の割合から、考察と検証を行った。ここでの結果は、A. が38.1%、B. が49.2%、C. が9.5%、D. が3.2%となった。

この場合、Aの割合がやや多くなっているが、Aの評価に達するレベルの評価基準をもう少し高いレベルにしてもよいと思われる。

○ 考察の評価について

実験編のプリントの考察の評価では、三つ設定した考察の中で特に「『計算値＝実験値』とならないことについて」に着目して評価を行った。ここでは計算値と実験値が一致しない要因をどれだけ考えで述べることができているか、その数から評価を試みた。

それによると、述べられていた要因は人的要因、計算的要因、実験器具的要因、力学的要因、精神的要因の大きく五つに分けることができた。特に多かった記述は「摩擦力があった」「空気抵抗があった」「マットでの衝突が一定でなかった」であった。たくさんの要因を記述していたが、科学的な思考を巡らせて考察されているものは少なく、何となく要因が挙げてあるものが多かったため、評価がしづらいつと感じた。よって今回の発問では、生徒の考察が漠然としたものとなってしまう、教員による

【資料4 目標落下地点への試行の様子】



【資料5 球を正確に設置する様子】



妥当な評価は困難であると考えた。「生徒から具体的な考察が出てくるよう、発問の仕方を考える必要がある」という反省が残った。

c まとめ

今回のパフォーマンス課題の取組に関しては、次のようにまとめることができる。

- ① 知識を問うような課題については、ルーブリックを用いた評価は困難である。
- ② 実験結果の評価については、生徒の実験結果を統計的に分析して割合を考えてルーブリックを作成して評価をすることが、妥当性のある評価につながる。
- ③ 考察に関する評価については、生徒から引き出したい考察を具体的にイメージして発問を考えなければ、評価が困難になる。

例えば『計算値＝実験値』に近づけるためには、どのように実験を改善していけばよいか」という発問にすれば、生徒は実験値が計算値からずれた要因を見つけ、さらにそれをなくすための改善策を考えなければならないため、科学的な思考を駆使することができるはずである。このことにより、生徒のレポート等も評価しやすいものになると思われる。

なお事後指導及び協議では、この授業や評価に関して次のような指摘を受けた。

- ・授業の進行度合いはきちんと把握されており、安心して授業を見ることができた。
- ・計算に戸惑っている者への助言ができていなかったのは、今後改善したい。
- ・授業時間内での評価に挑戦した点は評価できるが、事後評価でないとできないこともある。例えば、授業者の負担軽減を図るための工夫として、その場で明らかに評価できるものに限定して取り組むといったことはあるだろう。
- ・ビデオの導入、TTでの授業、集約表を教員でなく生徒がつくるなどの工夫することで、精度の高い評価ができるのではないかと。
- ・生徒用のルーブリック内に点数を明記してあることについては見解が分かれるところである。モチベーションへの寄与を考えたことだが、本当にやる気のある生徒は点数には左右されず、実験の成功を真剣に狙うのではないかと。
- ・今後は、評価をどのようにまとめたのかについて、具体的な手法、記録表の提案等さらに具体的な形にして示したい。

イ 「化学実験 水素を過不足なく 200mL 発生させるには」(7月)

(ア) 学習指導案

1	教科・科目	理科・化学基礎
2	単元名	第三部 物質の変化 第1章 物質と化学反応式
3	単元の目標	化学変化の量的関係について観察・実験などを通して探究し、化学反応に関する基本的な概念や法則を理解させるとともに、それらを日常生活や社会と関連付けて考察できるようにする。
4	単元の指導計画(全8時間)	<p>(1) 原子量・分子量・式量 (4時間)</p> <p>(2) 化学反応式 (4時間)</p> <p>① 化学変化の量的関係</p> <p>② 反応物の過不足と量的関係</p> <p>③ 検証実験1(本時)</p> <p>④ 検証実験2</p>

5 本時の目標

- (1) 水上置換によって気体を捕集する原理と方法を理解するとともに、その実験操作を習得する。
 (2) 与えられた選択肢の中から材料を選び、一定量の気体を捕集する条件を算出する。

6 本時の展開

学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入 （学習内容の確認）	<ul style="list-style-type: none"> 本時の目標および流れを確認する。 振り返りシートの評価項目を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 本時の到達目標について共通認識をもつことができるようにする。 	
展開 予備実験 考察	<ul style="list-style-type: none"> 使用する器具や薬品の扱い方を理解する。 水上置換の操作の留意点について理解する。 4人の班で、班ごとに実験に取り組み、発生させた水素を水上置換で集める。 計算値では捕集気体が200mLにならないことの理由を、4人の班で考える。 班で出た案について発表する。 次時に取り組む活動の内容を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 器具や薬品を扱う際の留意点については事故のないよう、丁寧に説明する。 目的意識をもって実験に参加するように促す。 実際に器具を使うことにより、次時の実験の流れの見通しを立てさせる。 意見や考えを出し合うように促す。机間指導をし、うまく進まないペアを支援する。 まず、思いつく限りのことを書き、できれば根拠を示すよう促す。 できるだけ根拠を示して説明するよう促す。 活動の趣旨を理解できるよう、丁寧に説明する。 	観察・実験の技能 思考・判断・表現
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容を確認し、次回への見通しをもつ。 	<ul style="list-style-type: none"> 次時は計算が終わった班から実験に取り組むことを伝える。 	

(イ) 授業の実際とルーブリックを用いた評価について

a 課題特殊のルーブリック

なお、上記指導案を基にした研究授業の事前指導において、愛知教育大学の平野准教授から受けた助言を踏まえ、生徒の様子や提出物をより適切に評価に結び付けるためにルーブリックを一部改訂した。次に、改訂後のルーブリックを示す。

評価項目	達成度			フォローが必要な状態	評価の資料	
	観点	到達レベル③	到達レベル②			到達レベル①
【実験・観察・調査】	観察・実験の技能 ／ 思考・判断・表現	化学反応式及び反応物の必要量を導出過程が読み取れる計算式とともに正しく示した上で、計算値に近い値の気体を捕集できている。	化学反応式及び反応物の必要量を正しく示し、計算値に近い値の気体を捕集できている。	化学反応式または計算式・考え方に誤りが見られるが、自分の考えに沿って必要量を算出しようとしている。	化学反応式を正しくつくることができず、必要なデータを用いた計算ができない。	レポート

達成度 評価項目	観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが 必要な状態	評価の 資料
【考察】	思考・判断・表現	実験誤差を小さくする工夫、標準状態の気体との違い、金属や酸の種類による違い等、既習の知識を組み合わせ、思考を深めた内容を記述している。	既習の知識を生かして、実験する際の留意点や気付いたポイント、疑問等について記述している。	既習の内容の扱い方に誤りが見られるが、自分の考えや思考の過程を記述している。	既習の内容と実験の目的・方法が関連していない内容が記述されている。または記述がない。	レポート 振り返り シート
【実験計画】 【実験・観察・調査】	観察・実験の技能	実験計画に従って、正しい操作手順で実験するとともに、発生した水素を捕集することができた。また、反応の様子等について、気付いたことを記述している。	実験計画に従って、正しい操作手順で実験するとともに、発生した水素を捕集することができた。	操作手順を誤って理解して実験を行ったため、正しく実験を行うことができなかった。	実験に参加していなかった。または実験には参加したが器具を操作しただけであった。	レポート 振り返り シート

b 課題特殊のルーブリックを用いた評価

(a) 【考察】【実験・観察・調査】（思考・判断・表現）の評価について

(課題の「計算値とのずれの原因について、考察しよう」への記述より)

	主な判断基準	5組	7組	8組	6組
A	標準状態との違いについて言及 等	17	19	21	17
B	熱により気体が膨張することに言及 等	0	2	2	4
C	誤りが見られるが、自分の考えを記述している	16	14	9	10
D	未記入	0	0	1	1

注：表中の数字は生徒の人数を示す。

到達レベル③→A, ②→B, ①→C, 未記入→Dと読み替えて表記した。6組のみ、ワークシートを一部改編して使用した。

正答とは別に誤りのある記述があった場合も、上記の判断基準となる内容があればその評価とした。

(例:「実験を行った環境は標準状態ではない」と「水素発生とは別の反応が起こり、何らかの別の気体が発生した」の両方が書いてある)

反応熱による気体の膨張よりも、標準状態でないことに気付いた生徒の方が多かったこともあり、分布がAとCに二分した。項目の設定として、AおよびBの内容を「おおむね満足(B)」とし、詳しく丁寧な記述であった場合等に「十分に満足(A)」としてもよかった。

ワークシートについて、自分の考え、グループで出た考え(資料7)及びクラス全体で出た考え(板書)(資料8)を分けて記述するような様式にしていなかった。授業時にこれらを分けて書くよう指示をしたが、十分に徹底されず、生徒の記述がどのような過程で書かれたものなのかが明確に判別でき

【資料6 気体を捕集する様子】



ないものとなってしまった。

【資料7 グループでの討議の様子】



【資料8 実験結果を考察する】



(b) 【実験計画】【実験・観察・調査】(観察・実験の技能)の評価について
(課題の「授業振り返りシート」における自己評価より)

	主な判断基準	5組	7組	8組	6組
A	「手順どおりできた」かつ「安全に留意してできた」	28	27	12	20
B	「手順どおりできた」	0	2	10	0
C	「手順どおりできなかった」	0	2	0	1
D	未記入	5	4	11	11

今回の授業の目的の一つに、「水上置換により気体を捕集する方法を実験し、理解する」ということがあり、授業の様子(資料6)からもほとんどの生徒がその目的を達成できていたと考えられる。「安全に注意して」という項目については、それほど危険な実験ではなかったこともあり、多くの生徒の自己評価がよい結果となったが、目的から考えて、このような項目を立てることに意味があると考えた。ただし、Aの内容を「おおむね満足」のBに置き換え、さらに発展的な内容を盛り込んだものをAとしてもよかったと思われる。また、自己評価が未記入の生徒が多かったことについては、ワークシート作成時に想定していた授業展開から変更が生じてしまったため、結果的に生徒が記入しづらい内容となったことが要因であると考えられるので、今後の課題としたい。

なお事後指導及び協議では、この授業や評価に関して次のような指摘を受けた。

- ・意見の集約の仕方については、平素の授業で書かせる、話させる、まとめさせるといった言語活動を意識した取組を適宜行って習慣付けることが必要である。時間がかかることだと思うが、できるところから挑戦してほしい。
- ・意見の集約については、予備実験の際に、注目してほしい事柄を生徒に意識させるような問いかけを用意しておくこと必要がある。温度の変化に注目させれば、反応中の温度変化に注視させる問いかけをしておくことで、多くの生徒がそれについての見解をもつ。
- ・授業プリントでの工夫をさらに進めてほしい。評価したい書き込みが事後評価ではっきりする構成にした方がよい。

ウ 「物理実験(小課題) 単振り子の長さとの関係を探る」(10月)

(ア) 学習指導案(簡易版 3時間の構成)

- 1時間目・・・鉛直ばね振り子の周期の計算値と実験値を比較する。

学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> 3人1グループに分かれる。 第1段階 <ul style="list-style-type: none"> 学習した理論から鉛直ばね振り子の周期を求める。 周期の式の両辺を2乗し、周期の2乗と質量が比例していることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 最初の説明は、確認程度で済ませる。 鉛直ばね振り子にはたらく力を考え、周期を導出させる。 2乗させて簡単な関数にする作業を示し、両辺を2乗して、周期の2乗と質量の比例関係を示唆する。 	観察・実験の技能
展開	第2段階 <ul style="list-style-type: none"> 実験を通して理論を確認する。 実験① <ul style="list-style-type: none"> ばね定数を求める。 実験② <ul style="list-style-type: none"> ばね振り子の周期を測定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 教卓に実験器具をセットしておく。それを用いて生徒に装置を組み立てさせる。実験を適切に進められない班には必要に応じてアドバイスをする。 実験① <ul style="list-style-type: none"> 周期を測定する様子を演示してから実験を行わせる。 実験② <ul style="list-style-type: none"> おもりをつけて単振動させ、安定してから10周期分の測定を3回行わせる。 おもり2～4個で行い、それぞれ平均値を出して1周期を求めさせる。 	観察・実験の技能
まとめ	実験結果をまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> 実験結果を記録し、周期の2乗の値を記入させる。 	

○2時間目・・・鉛直ばね振り子のまとめと単振り子の周期の測定。

学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> 前時にまとめた二つの値を比較する。$(T^2/m$と$4\pi^2/k)$ 	<ul style="list-style-type: none"> 周期の2乗と質量が比例していることに着目させる。 特に、T^2/mと$4\pi^2/k$の値を求めさせながら、比較する点に留意させる。 	思考・判断・表現
展開	<ul style="list-style-type: none"> 単振り子の特徴について学習する。 実験③ <ul style="list-style-type: none"> 単振り子の確認実験をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 生徒に質問しながら、単振り子の周期と質量、振れ幅、長さなどのような関係があるのかを確認させる。 実験③ <ul style="list-style-type: none"> 30cmの振り子を組み立て、おもりの数や振れ幅、長さをそれぞれ変化させて、関係性を確認させる。 次時の実験④の練習として確認実験を行っていることに留意して、実験を指導する。 	観察・実験の技能 思考・判断・表現
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 次の授業で1秒振り子の実験をすることを伝える。 	<ul style="list-style-type: none"> 次の授業に向けて、考察を進めることを伝える。 	

○3時間目・・・1秒振り子の作成（本時）

学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
展開	（前時の実験の続き） 実験④ <ul style="list-style-type: none"> 振り子の長さを変えて、周期を測定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分たちなりの根拠を見つけて1秒振り子に必要な長さを考える。20分の時間の中で考えをまとめさせる。 	観察・実験の技能

	考察 ・実験データから、1秒振り子を作るための振り子の長さを求める。 実験⑤ ・1秒振り子の確認実験をする。 ・実験が終わった班は、2秒振り子に必要な長さを考える。	・グラフを使用してもよい。 ・考察時には実験器具は使用しない。 ・自分の班でデータをまとめて、根拠つけて1秒振り子になる長さを求めさせる。 ・長さを求めることができた班から、振り子の長さを設定し、結果を記録させる。	思考・判断・表現
まとめ	・考察	・今回の実験で何に着目して、1秒振り子の長さを決定したかについてまとめさせる。	思考・判断・表現

(イ) ルーブリック

a 課題特殊的ルーブリック（3時間目のみ）

小課題という特性を踏まえ、この課題についてのルーブリックは焦点を絞り、評価の観点を明確なものとした。

観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが必要な状態	評価の資料
思考・判断・表現	一般化した実験式を作り、それを用いて長さを導出している。	自分たちなりに規則性を見つけ出して、長さを導出している。	実験結果を見て目標としている結果に近い値を予測して、長さを求めている。	長さを求める記述ができていない。	プリント

b 課題特殊的ルーブリックを用いた評価（3時間目を中心に）

ワークシートの記述をルーブリックに合わせた形で評価を行った。今回の取組では、ルーブリックのレベル③に該当する記述はなかったが、レベル②に該当する記述が62例あった。さらにそれを細かく分けると次のようになった。

「三つ以上の長さで周期を測定し比例関係を導き出した計算値を求めた」

(→以下Aとする)：24例

「二つの長さで周期を測定し比例関係を導き出し計算値を求めた」

(→以下Bとする)：32例

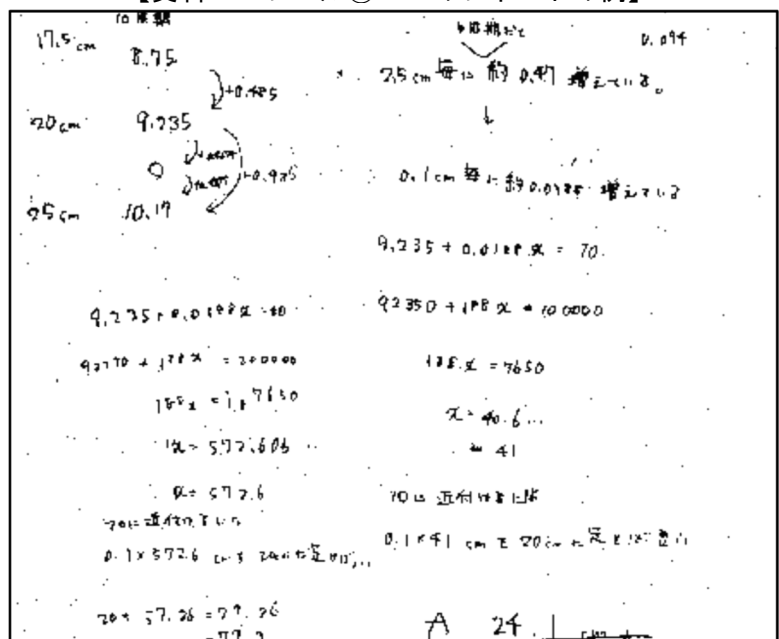
「複数の測定値をグラフにして計算値を求めた」

(→以下Cとする)：6例

Aについては複数の測定値から比例関係を導き出していた。**【資料9】**を見ると、三つ以上の結果から関係性を考えていることが分かる。

Bについては、**【資料10】**を見るとAとの違いが明確になる。Bは初めか

【資料9 レベル②-Aのレポートの例】



ら比例関係があると決めており、二つの測定値しか用いていない。よって、AとBで評価を分けてもよいと考える。Cについては、【資料11】のように測定値だけでなく、グラフからも関係性を見出していたので、さらにプラスの評価をしてもよいと考える。今回の取組では、評価していく中で「レベル②を全て同じ評価にしてしまっただけでは、生徒の能力をしっかりと見ることができない」と感じ上記のような三つの分類を行った。以下の評価でも同様のことを行っている。

レベル①「実験結果を見て目標としている結果に近い値を予測して、長さを求めている。」に該当する記述がなされていたものが52例あった。さらにこの52例を次の二つに分類した。

「1秒以下の周期となる長さとして、1秒以上の周期となる長さの間で、何度も測定をして求めた」

(→以下Dとする) : 41例

Dは、「1秒以上のデータと1秒以下のデータの間で求めたい値がある」という思考が見えるものであった。

「一つの長さを測定して、その長さを少しずつ変えて求めたい値に近づけた」

(→以下Eとする) : 11例

Eについては、【資料12】を見ると科学的な思考・展開は見られず、実験という作業の結果で求めたというものであった。

フォローが必要な状態「長さを求める記述ができていない」に該当するものは29例あり、それを細かく分けると次のようになった。

「記述はされているが独自の展開で理論的と認められない」

(→以下Fとする) : 19例

「未記入 (→以下Gとする) : 10例

【資料10 レベル②-Bのレポートの例】

振り子の長さ1周毎にかかると30秒間に比例関係があると思いましたが

50cmのときは1.51 (3)	1.51 = 50a + b
30cmのときは1.14 (3)	1.14 = 30a + b

$$\begin{aligned} 1.51 &= 50a + b \\ -) 1.14 &= 30a + b \\ \hline 0.37 &= 20a \\ a &= 1.85 \times 10^{-2} \\ 1.14 &= 30 \cdot 1.85 \times 10^{-2} + b \\ b &= 0.585 \\ y &= 1.85 \times 10^{-2} x + 0.585 \\ 1 &= 1.85 \times 10^{-2} x + 0.585 \\ 0.415 &= 1.85 \times 10^{-2} x \\ x &= 22.43 \text{ cm} \end{aligned}$$

【資料11 レベル②-Cのレポートの例】

まず20cmで測定すると10周期で9.06(s)だったので、さらに振り子の長さを伸ばし25cmで測定すると10周期にかかると時間は1回目10.69(s)、2回目10.22(s)であったので、平均は10.455(s)よって20cmと25cmの間に10周期10.06(s)になるところがあると感じた。

初めに20cmから25cmの真ん中ぐらゐを測定したら22.9cmで10周期にかかると時間は1回目9.24(s) 2回目10.00(s)平均9.92(s)だったので、おぼろげにかなり近いと感じた。

なので0.1cm伸ばして23.0cmで10周期を測定すると1回目10.00(s) 2回目9.97(s)平均9.985(s)であった。さらに0.1cm伸ばして23.1cmで10周期を測定すると1回目10.10(s) 2回目10.16(s)平均10.13(s)であった。

よって1秒単振り子をつくるために必要な振り子の長さは23.0cm

【資料12 レベル①-Eのレポートの例】

30cmでやってみた

→ 周期が長かった。

そこから3cmずつ短くしていった。

→ およそ1秒に近づけた。

Fは独自の考え方ではあるが、表現を試みていた。Gは表現する作業が見られなかった。

なお、評価が困難と判断したものが3例あった。今回の課題は振り子の長さや周期の関係式を学習していない状態で行ったが、この3例では関係式を既に知っており、そこから長さを導出していた。このため、このルーブリックでは評価できないと判断した。これらの評価を行った結果をもとにルーブリックと課題の内容について考察したい。

まずはルーブリックについて考える。今回のルーブリックは、「規則性を導き出せているか」という点を生徒の記述から判断するものであり、評価しやすいものであった。しかし、生徒の思考過程の様子に合わせてルーブリックを改訂する必要性を感じた。評価のしやすさと、細やかな評価のバランスについては、今後検討していきたい。

次に課題について考察する。今回の課題は、測定値から規則性を導き出し、その規則性から1秒となる振り子の長さを求めることを目標としていた。今回の課題で導き出してほしい規則性は「振り子の長さや周期の2乗が比例している」である。しかし、生徒が導き出した関係性は「振り子の長さや周期が比例している」であり、こちらの意図とは違うことを導き出してしまった。その原因の一つは、測定できてしまう目標で課題を進めたことにあると考える。1秒振り子の長さはおよそ24.8cmであり、生徒に実験で渡した糸の長さが45cmであった。そのため狭い範囲での測定にとどまり、測定値から振り子の長さや周期との比例関係を見出しやすくなっていたと考えられる。これに対する改善策として、規則性を見出させる測定に誘導するために、生徒による実験では求められず、科学的な思考展開をしなければ求められない目標値を設定する方法があると考えた。

レベル①の評価に相当する記述をしている生徒は実験を何回も行い、機械的に値を求めていた。これについても、生徒実験では測定できない目標値を設定することで改善できると考えた。フォローが

【資料 13 実験計画をたてる】



【資料 14 相談して計算値を求める】



【資料 15 1秒振り子を作成する】



【資料 16 結果を共有する】



必要な状態の評価に該当する生徒については、授業の中で記述をするよう適切に指導していきたい。
この授業の様子の一部は【資料 13~16】のとおりである。

なお事後指導及び協議では、この授業や評価に関して次のような指摘を受けた。

- ・前の時間の測定値が一般式，知識として生徒に定着していたのか，疑問を感じた。
- ・この時間の前に長さと周期の関係について触れた内容を取り扱っているのであれば，1秒振り子でなく2秒振り子に直接，挑戦させてもよいのではないか。
- ・今回の実験は，思考という側面では判断できない実験であると考えている。次の実験でそれを確認するのならば，今回は正しく測定し，正しくグラフ化し，正しく比例関係を導くなど「観察・実験の技能」の基礎的な素養を評価するのみにとどまるのではないか。
- ・高校生ならではの実験とはどういうものかを考えたい。今回の実験は表面的な印象としては小中学校で経験したことと，同じことをやっているように見えるし，そう思っている生徒もいるのではないか。高校生らしいというのは，「その先」をやらせてほしいということである。「時間をかけなければならないところに時間をかけ，それ以外は教えてしまえばよい」という考え方も必要である。
- ・分かっていることを「もの」を扱うことで確認させる，理論式の実現のしにくさを体験させる，という視点ももちたい。
- ・「もの」を扱って得られた考え方と理論を一致させることにも価値がある。実験に取り組んでいる様子を見て，中には「できないまま終わらせてしまってよいのですか」と尋ねたくなる生徒もいた。授業時間の確保という問題もあるが，できないことはできるようにさせてあげなければならない。

エ 「化学実験（小課題） 中和滴定の実験による身近な食品の分析」（10月）

(ア) 学習指導案（簡易版）

学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	本時の学習内容を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の到達目標について共通認識をもつことができるように，本時の目標および流れを確認させる。 ・前時と本時の実験操作の違いを説明し，本時のねらいを意識させる。 	
展開	①乳酸菌飲料の滴定を行う。 ②前時に行った食酢の滴定の結果より酸度を計算する。	<ul style="list-style-type: none"> ・器具や薬品を扱う際は事故のないよう，注意させる。 ・保護メガネを着用し，安全に留意しながら水酸化ナトリウムをビュレットに入れさせる。 ・ワークシートの（個別）の部分は，自分で考えて記入するよう促す。 ・必要があれば濃度の算出や濃度の単位の換算について，個別にヒントを出す。 ・実験が終了した班から，データをまとめ，実験を振り返り，気付いたことを記録する。 ・自力で解くことが難しい生徒には，必要に応じてアドバイスをし考えさせる。 	観察・実験の技能

		<ul style="list-style-type: none"> ・滴定実験が終了した班からデータをまとめ、モル濃度を算出させる。 ・黒板に結果を記入させ、結果の共有を図りながら考察に結び付ける。 	思考・判断・表現
まとめ	本時の学習内容をまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> ・実験結果を班内で共有させる。 ・水酸化ナトリウム水溶液の扱いに注意させながら、後片付けの指示をする。 	

(イ) ルーブリック

a 課題特殊的ルーブリック

達成度 評価項目	観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが必要な状態	評価の資料
中和滴定の実験操作	観察・実験の技能	適切な実験器具の操作方法を確認し、データにブレが出ないように配慮しながら実験している。 (実験値のブレが少なく、いずれも正しい値に近い結果が出ている)	適切な実験器具の操作方法を確認し、適切な方法で実験している。 (実験値に多少のブレはあるが、正しい値に近い結果が出ている)	実験器具の操作または手順に誤りがあり、正しいデータがとれていない。 (実験データにブレがある、または正しい結果と著しく異なる結果がでている)	実験器具の操作や手順が理解できず、操作自体ができない。	レポート (滴定結果)
実験結果の分析	思考・判断・表現	実験の結果を適切に活用して、求めるべきデータを正しく算出している。 (モル濃度および質量パーセント濃度を正しく算出している)	実験の結果を適切に活用して、求めるべきデータを算出している。 (計算式や考え方は正しいが、用いた値が間違っている。または、モル濃度のみ正しく算出されている)	実験結果の扱い方が理解できていない。 (計算式や考え方を正しく示すことができていない)	実験結果を得ることができず、考察に至っていない。	レポート (計算結果)

b 課題特殊的ルーブリックを用いた評価

(a) 【観察・実験の技能】の評価について

(ワークシート「実験結果」への記述より)

	主な判断基準	5組	6組	7組	8組
A	2回の実験の両方で、実験値のブレが0.2mL以内	8	16	11	15
B	2回の実験のどちらか一方で実験値のブレが0.2mL以内	15	16	15	18
C	2回の実験の両方で、実験値のブレが大きいまたは1回しかデータがどれていない	12	4	4	4

注：表中の数字は生徒の人数を示す。

到達レベル③→A, ②→B, ①→Cと読み替えて表記した。

2回の実験とも、滴定を3回繰り返す実験であったが、そのうち少なくとも2回分の実験結果の差が0.2mL以内であった場合を「ブレが小さく、正確に実験操作ができています」と判断することとした。

評価Bとなった生徒の多くは、どちらかの実験で実験結果の差が0.2mLより大きくなっていて、操作に時間がかかってしまい1回しかデータがとれなかったケースや、明らかに操作を誤り滴定が1回しか成功しなかったケースなども見られた。

(b) 【思考・判断・表現】の評価について
(ワークシート「(2)結果の分析」への記述より)

	主な判断基準	5組	6組	7組	8組
A	モル濃度および質量パーセント濃度を正しく算出している。 (質量パーセントの値は正解の値から±0.2%以内)	29	28	19	28
B	計算式や考え方は正しいが、用いた値が間違っている。または、モル濃度のみ正しく算出されている。	4	5	9	9
C	計算式や考え方を正しく示すことができていない。	2	3	2	0

この項目において評価Aになるためには、正確な実験値を得ていることが前提となる。つまり「観察・実験の技能」が十分であることを前提として評価することになる。評価Bとなった生徒の多くは、算出した値が0.3～0.5%程度ずれていたが、質量パーセント濃度の計算ができなかった生徒も各クラス2、3人程度いた。前者については値の大幅なずれが見られないことから、計算方法自体は誤っておらず、はじめの実験値に誤差があったことが原因ではないかと考えた。

(c) 実践および評価を終えて

今回の課題で用いたワークシートでは、生徒の記入欄について、個人で取り組む【個別】欄と、ペアで取り組む【ペア】欄を明確に提示した。最終的に、個人では解決できなかった部分は、ペアや友人と協力して取り組んだ生徒が多かったようだが、生徒の「振り返りシート」からは、「自分の力で解決できなくて友達に教えてもらったため、次は自分だけで解決できるようになりたい」という記述が大変多く見られた。多くの生徒が「個人で解決すべき問題」として、意識していたことがうかがえる。

1学期に行った課題の反省点を踏まえ、ワークシートの記述欄について、生徒が記述すべき内容や生徒への指示を具体的に示すよう意識したところ、未記入の提出が大幅に減少した。また、「振り返りシート」での疑問や感想についてもたくさん記述する生徒が増えた。

教師が指示することをできる限り控えた状態で、生徒に見通しをもって実験に取り組ませるには、やはり同様の実験を2回繰り返す必要があると感じた。さらに、生徒の活動時間をできる限り多くするために、事前指導をしっかりと行っておく必要があると感じた。以上のことから、実験の規模にもよるが、一つのまとまった課題に取り組むには今後も最低3、4時間の授業時間が必要であると考えた。

【資料 17 学習内容の確認】



【資料 18 実験計画を立てる】



物理で同様の取組を行っていることもあり、生徒の動きもスムーズになってきた印象を受けた。また、食酢の実験で積極性があまり感じられなかったクラスに対し、乳酸菌の実験の授業の前に自ら考え判断して動くことの大切さについて時間をかけて指導したところ、乳酸菌の実験では動きが大変よくなり、感想欄にも「全て自分で考えて動けるようになりたい」という趣旨の記述が複数見られた。このような授業の必要性に関する言及も複数見られ、生徒にとっても意義のある授業として位置付けられていることを感じた。この授業の様子の一部は【資料 17～20】のとおりである。

なお事後指導及び協議では、この授業や評価に関して次のような指摘を受けた。

- ・本時のねらいを絞って授業に臨むことができよかった。
- ・中和点における水溶液の色を事前に教えていたが、これを判断するのもパフォーマンス課題の一部でないか。
- ・「観察・実験の技能」をどのようにしたかったのか。1回目と2回目の中和滴定の結果に違いは出たのか。せつかく3回も実験できるのだから、同じ試料を扱っている班同士で集まって情報を共有したり、その情報を基に技能に結び付けたりする時間はあったと思う。例えば、途中で動きを止めて生徒同士で情報交換させながら改善する展開も可能ではないか。その改善の考え方の記録も評価できる部分である。
- ・達成感をどのようにもたせるかが不明確であった。例えば、3種類の試料を明らかにしておいて、その濃度を求めさせるという展開にするだけでも、生徒の意欲はさらに高まったのではないか。
- ・「1, 2回目の実験を通して気を付けるようにした点」という視点での振り返りを取り入れてみてはどうか。
- ・化学を学ぶ有用性を生活の中で感じることができるよう、日常生活との結びつきについて考察させる、感じさせるという視点も必要ではないか。

オ 「物理実験 熱効率を上げる方法を考案する」(1月)

(ア) 学習指導案

1 教科・科目	理科・物理
2 単元名	第2編 熱と気体 第1章 気体のエネルギーと状態変化 熱効率
3 単元の目標	熱に関する物理現象を、観察実験などを通して、それらの基本的な概念や法則を理解させ、物理現象と熱エネルギーの基本的な見方や考え方を理解する。
4 単元の指導計画(全2時間)	熱効率を求めよう。 1時間 熱効率を上げる方法を考案しよう。 1時間(本時)

【資料 19 中和点を慎重に測定する】



【資料 20 個々に結果を考察する】



5 本時の目標

熱効率の実態を知り，科学的な視点でエネルギーを効率よく利用する方法を考え，解決する力を身に付ける。また，実験後その方法（顕著な結果が出た方法・出なかった方法）について，科学的に考察する力を身に付ける。

6 前時及び本時の展開

熱効率を求めよう（1時間目）			
学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・3人1グループに分かれる。 ・実験の目的，方法について理解する。 ・演示実験を観察する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・演示実験を観察させる際は，それぞれの操作及び留意点を確認するため，生徒と対話をしながら実験を進める。 	
展開	<p>第1段階</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱効率を求める理論式を作る。 <p>第2段階 実験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アルコールランプで水20gを沸騰させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・物質質量を含む単位と質量を含む単位を区別しながら，水の温度上昇に必要な熱量の理論式を確認させる。 ・アルコールランプの取り扱いに注意させる。 ・エタノールの燃焼熱の理論式を確認させる。 ・実験の様子を観察して，気付いたことを書かせる。 ・誰が見ても分かるよう考えて記述することを指導する。 ・実験概要，測定値，結果，熱効率を漏れなく記述させる。 	観察・実験の技能
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・実験結果をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・実験結果を記録し，その結果について考察する。 ・熱効率を上げる方法を考えさせる。 	

熱効率を上げる方法を考案しよう（2時間目 本時）			
学習段階	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・前回の実験の復習 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒と対話しながら，前回の実験の内容を確認する。 	
展開	<p>第3段階</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熱効率を上げる工夫，方法を検討する。 ・実験器具のセット 	<ul style="list-style-type: none"> ・提示された物品で熱効率を上げる工夫を考えさせる。 ・自由に発想するよう促す。 ・実験装置の安全性を確認するため，セットできた班には教員の確認を受けさせてから，装置の記録写真を撮る。 	思考・判断・表現

展開	第4段階 実験 ・アルコールランプで水20gを沸騰させる。時間の許す限り試行してみる。 ・実験プリントに結果を記入する	・誰が見ても分かるよう考えて記述することを指導する。 ・実験概要、測定値、結果、熱効率について記述する。	
まとめ	・実験結果をまとめる。	・実験の考察は根拠を示し、科学的な視点で記述することを促す。 ・工夫した方法の効果について考察させる。	

(イ) 課題特殊のルーブリック

観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが必要な状態	評価の資料
思考・判断・表現	科学的な思考により独創的な方法で熱効率を上げる方法を考案するとともに、実際に熱効率を上げることができている。	熱効率を上げる方法を考案し、実際に上げることができている。または、熱効率を上げることはできなかったが、その原因を科学的に考察できている。	熱効率を上げる方法を考案したが、実際に上げることができず、その原因について科学的に考察できていない。	熱効率を上げる方法を考案したが、実際に上げることができず、その原因について考察していない。	プリント

(ウ) 授業の実際

この課題では、エタノールが入ったアルコールランプを用いて水20gを沸騰させ、その結果を基に、熱を逃がさない方法を考えさせるとともに、与えられたもの（木片、アルミ箔）のみを使用して熱効率を上げる方法を考案させた（資料21）。

生徒には実験を通して班で考案した方法及び熱効率を求める過程を記述させるとともに、考案した方法によって熱効率が上がる理由を考えさせた（資料22）。

評価については「科学的な思考により独創的な方法で熱効率を上げる方法を考案できたか」及び「実際に熱効率を上げる

ことができたか」について、ルーブリックに基づいて評価する。なお、分析結果は平成27年度に報告する。

【資料21 班ごとに方法を考案する】



【資料22 実験をして考察に生かす】



カ 「化学実験 水溶液の正体を探る」(1月)

(7) 学習指導案

1	教科・科目	理科・化学		
2	単元名	第2部 物質の変化と平衡 第2章 化学反応と電気エネルギー		
3	単元の目標	電気エネルギーによって、電極で酸化還元反応が起こることを理解する。また、その反応に関与した物質の変化量と電気量との関係を理解する。		
4	単元の指導計画(全11時間)	<p>(1) 電池(4時間)</p> <p>(2) 電気分解</p> <p>① 電気分解の原理(4時間)</p> <p>② パフォーマンス課題「水溶液の正体を探ろう！」</p> <p>(i) 考察編(1時間)</p> <p>(ii) 実験計画編, および実験手順の説明(1時間)</p> <p>(iii) 検証実験編(1時間 本時)</p>		
5	本時の目標	<p>(1) 電気分解の実験操作について理解する。</p> <p>(2) 電気分解の様子を観察し, どのような化学反応が起こっているか, 学習した事柄や資料をもとに考察し, 特定する。</p>		
6	本時の展開(3時間目:(iii) 検証実験編)			
	学習段階	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
	導入	本時の学習内容を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 実験器具の扱い方や注意点について説明する。 「気付いたこと」の欄の記述について説明を加え, 実験中または実験直後に記入するよう伝える。 	
	展開	<ul style="list-style-type: none"> 4人一組の班で, 班ごとに実験に取り組む。 1班二つの水溶液について, pHの測定と電気分解の実験を行う。 実験が終了した班から, 実験結果をまとめ, 実験を振り返り, 気付いたことを記録する。 考察編からの取組について, 振り返りシートに自己評価や感想を記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> 器具や薬品を扱う際の留意点については事故のないよう, 注意する。 正しい操作で実験できているか確認し, 必要に応じて指導する。 はじめは他の生徒に相談せず, 自分で考えるよう促す。 	観察・実験の技能
	まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 実験結果を班内で共有し, 必要な後片付けをする。 	<ul style="list-style-type: none"> 本時の到達度を確認し, ワークシートを完成させて実験した日の帰りまでに提出するよう伝える。 	

(イ) 課題特殊的ルーブリック

観点	到達レベル③	到達レベル②	到達レベル①	フォローが必要な状態	評価の資料
思考・判断 ・表現	全ての水溶液を特定するための手段について、学習した事柄を用いて自分の考えを正しく書くことができている。	水溶液を特定するための手段について、学習した事柄を用いて自分の考えを正しく書くことができている。	各水溶液を特定するための手段について、中学校までに学習した事柄を用いて考えを書くことができている。	各水溶液を特定するための手段について、考案できなかった。	レポート
観察・実験の技能	②に加えて、実験から気付いたことや疑問が適切に記述されている。(実験プリントの考察・感想及び振り返りシートの記録より評価)	二つの試料の陽極・陰極の変化を観察し、水溶液の特定の確かな根拠となる事柄が記入できている。(実験プリントの考察・感想より評価)	実験手順に問題があったため、結果が得られていない。または、水溶液の特定の確かな根拠となる事柄が記入できていない。	実験手順が理解できず、時間内に課題に取り組むことができていない。	レポート

(ウ) 授業の実際

この課題では、「8種類の物質の水溶液を1.0mol/Lで調製したところ、どれがどの水溶液かわからなくなってしまう」という場面を想定し、問題の解決に向かう手法について考察した。

生徒による仮説立案で出された方法のうち、外観による判断、pHの測定、電気分解の実験(資料23)の結果を基に、水溶液を特定させた。また、各班の結果を共有し考察の支援に活用した(資料24)。

評価については「二つの試料の陽極・陰極の変化を観察し、水溶液の特定の確かな根拠となる事柄が記入できている」及び「実験から気付いたことや疑問が適切に記述されている。(実験プリントの考察・感想及び振り返りシートの記録より評価)」を、提出物に基づいて評価する。なお、分析結果は平成27年度に報告する。

【資料23 水溶液を電気分解する】



【資料24 実験結果を共有する】



5 実践のまとめと考察

昨年度からの研究の積み重ねから、ルーブリックの作成においては、次のような手続きを踏んで考えればよいのではないかと考えるようになった。

- ① 事前に予想される生徒のさまざまな振る舞い(言動、課題への解答法など)、間違い方まで含めた生徒の思考を、可能な限り事前に想定しておく。
- ② 想定された解答パターンや振る舞いを段階に分けて採点するとともに、その段階に決定した理由を複数の教員で協議の上、明らかにして練り上げる。

③ 新しい解答パターンが生まれた場合、その都度ルーブリックに追加する作業を継続する。

ルーブリックを用いる際は、どのような学習活動が見られればどのレベルに相当するかという判断の根拠を、明確に示す必要がある。評価したいものを適切に評価できているか、その妥当性には十分留意する必要がある。あわせて、どの程度正確に評価できるのかという信頼性についても、検討を重ねていく必要がある。これらの点を踏まえ、本校におけるパフォーマンス課題の作成やルーブリックを用いた評価における課題は、以下の4点であると考えた。

- ① 課題の作成及び評価に、これまでの教員の経験や技能を、そのまま発揮しにくい。教員の指導において、習熟と訓練が必要である。
- ② ルーブリックが、然るべき検討に基づいていない場合、評価の信頼性、安定性が低いことが想定される。
- ③ パフォーマンス課題の作成過程においては、身近にある場面を想定して、単元の内容に関連した思考力・判断力・表現力などを評価するのに適した課題を作成する必要がある。これは教員にとってきわめて創造的で、挑戦的なことであり、現実にはたいへん難しい。
- ④ 目の前の生徒の実態の把握が不十分なままパフォーマンス課題を作成した場合、学習した知識・理解が十分に活用されない観察・実験になってしまう可能性がある。

これらの課題を解決するため、パフォーマンス課題を実施し、ルーブリックを用いて評価をする際の原則として、目の前の教育活動を充実させるために行う取組であることを忘れないようにしなければならない。評価のための評価になったり、突飛な課題づくりや段階数の多いルーブリックづくりのために、教員のエネルギーが割かれたりすることがあってはならない。生徒の資質・能力の向上が目的であり、評価すること自体が目的ではないことに注意する必要があることは、本研究に取り組んだ教員の共通の意見である。

ところで、研究を進めるにしたがって、パフォーマンス課題作成の確固たる前提となる「理科の学習を通じて本校の生徒に身に付けさせたい資質や能力」いわゆる「本校理科としてのコア」を教員が共有していないと、各担当者による単発的な課題、評価となってしまう、教育活動そのものの軸足が定まらないとの見方がでてきた。

また、平野准教授からは本校の2年目の研究を通して、以下のような助言を受けた。

- ① 本校ではパフォーマンス課題の取組において課題解決的な活動が中心になっているが、キャリア教育的な視点（協力する、話し合う、意見を取り入れるなど）をさらに意識して取り入れることが大切である。
- ② 自己評価や他者評価は、個々の生徒に自分の学習の変容を感じさせるための活動である。
- ③ これまでの実践を結び付けることで、本校の目指す生徒像が見えてくる。この視点を大切にしたい。

実践を繰り返していく中で焦点を絞り込んだところ、「本校理科としてのコア」につながる力として次の二つがクローズアップされた。これらを育成するための研究をさらに深める必要があるのではと考え、現在も検討を続けている。

- ・「観察・実験などを適切な操作・方法で主体的に行う力」
- ・「既習事項を踏まえながら、観察・実験の計画、方法、結果などをグループで議論したり、実験の結果をまとめたりする力」

6 成果と課題

(1) 成果

研究を始めた昨年度の研究では、教師が多様な評価の観点とその評価の意義を知るとともに、生徒の多様な資質・能力を育てる視点をもつようになったことが成果であった。研究2年目の今年度は、教師が次の3点について研究が深まった手応えを感じるとともに、来年度の研究のまとめに向けて、これらをさらに深めていく視点をもつようになったことが成果であった。

ア 「教える授業」と「考えさせる授業」の双方の展開

ルーブリック作成やそれを用いた指導と評価は研究途上だが、教員の意識が「生徒に教える」というより、パフォーマンス課題の指導を通して「どのように気付かせたり考えさせたりするか」という点を、強く意識するようになった。その一方で、知識・理解を高めたり深めたりする授業の大切さも実感するようになった。つまり、「教えたことをどのように生徒に活用させるか」という点を教員が意識することによって、基礎基本の習得をパフォーマンス課題に取り組むときの土台となる力につなげていこうと留意するようになった。

イ 知識を活用する体験を通じた、生徒の興味・関心の向上

実際の実験では、定期考査では成績が振るわなかったにもかかわらず、課題（速度、高さ、濃度など）に対する解答を正しく求め、目標を十分達成できた生徒がいた。これは、ペーパーテストでの誤りではあまり振り返りをしない生徒でも、実験などのパフォーマンステスト課題は体感的な取組であるため、予想する結果と異なったときに、自らの課題として受けとめ、課題解決に向けて、生徒が主体的に取り組んだことが一因である。これらの課題は、生徒の興味・関心を高めることができ、物理や化学の知識が、実際に活用できるものだとして生徒が体感することにもつながっている。

ウ キャリア教育の視点を意識した指導

キャリア教育が目指すものは、社会人、職業人としての自立であるが、そのために本校として取り組むべき課題を明らかにし、達成しなければならない。本研究のパフォーマンス課題では、本校の生徒たちが苦手としていた、既習の内容を組み合わせることで未知なる問題に取り組むことや、内に秘めていた自分の考えや意見を発信する機会を定期的に与えていたことになる。これはまさに生徒の自立に向けた能力を育てる一面をもっており、キャリア教育としての効果があると考えている。また、教員もそのことを実感するようになっており、この観点を意識した指導をさらに取り入れていきたいと考える。

(2) 課題

ア ルーブリックの評価項目の設定について

「生徒の多様な資質・能力」を具体的に挙げることは難しい。生徒に身に付けさせたい力の中で上位にくるものは何か、そしてそれらを育成するための指導と評価の方法をどのようにするかは、学校によって異なるであろうし、同じ学校でも学年や科目によって異なってくる。まずはその学校で、どの生徒にも身に付けさせておきたい能力を精選する必要がある。

また今年度は、実験の様子を観察しながらの評価を試みたが、十分な指導ができなかった。授業内での評価の方法については、依然として検討課題となっている。

2年間の研究を通して、ルーブリックについては初めから全ての観点を網羅するのではなく1、2の観点到絞ると導入しやすいのではないかと強く感じている。なお、ルーブリックで評価する内容は、その課題に取り組むまでの指導過程を十分考慮したものでなければならない。教師が、単元ごとの指

導項目を正確に把握し、生徒に身に付けさせたい力を評価するパフォーマンス課題でありルーブリックであることを念頭に、研究に取り組まなければならないと考えている。

イ 改善サイクルの検討

パフォーマンス課題もルーブリックも、焦らず徐々に中身を充実させていくことが大切である。同時に、生徒に身に付けさせたい能力を明確にして、それを引き出すことができるパフォーマンス課題を考えていきたい。

今年度は1年間を通した指導に取り組んできたが、現時点では、理科については各科目とも各学期に1、2回程度のペースでパフォーマンス課題を継続実施していくことで、生徒に多様な資質・能力を身に付けさせることができるのではと考えている。

ただし、個々のパフォーマンス課題に関する反省点や改善点は、同じ単元で実践して検証しなければならない場合もある。1年後の同じ学年で実践し、評価の記録を丁寧に検証していく必要があるが、そのため個々の課題を改善し、検証を深めるのに時間がかかるという点は否めない。今後も各課題及びルーブリックに関わる改善点を引き続き十分協議し、来年度はそれら全てを反映した課題を作成するとともに、充実した評価に取り組むことができるようにしたい。

ウ キャリア教育的な視点の検討

来年度は、本校理科としてのコアの構築に取り組むとともに、一般的ルーブリックの完成を目指す。そこには、本校がキャリア教育として取り組む課題も反映させたいと考えている。各パフォーマンス課題の実践においても、この視点を意識した展開に挑戦することが大きな課題になる。

7 おわりに

本校の「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」も2年目を終えようとしている。来年度はまとめとして本校理科としての「コア」の仮説構築、本校理科の評価基準（一般的ルーブリック）の開発・試行・確立にも取り組まねばならない。また、引き続き本研究での実践にふさわしい「観察・実験の指導法」「生徒の実態を踏まえ、単元の特性を生かしたパフォーマンス課題」を開発するとともに、生徒の科学的な思考力・判断力・表現力の育成に向けた指導法の検討にも取り組まねばならない。到達目標をさらに明確にしたルーブリックを作成するとともに、本校生徒の実態により適合した良質なパフォーマンス課題を作成して、評価の研究に取り組んでいきたい。同時に、パフォーマンス課題の取組をさらに充実させるための授業改善についても検討を重ね、「全てのパフォーマンス課題に通じる平素の授業の留意事項」も整理したい。

参考文献等

- 文部科学省(2009)『高等学校学習指導要領』
- 堀哲夫、西岡加名恵(2010)『授業と評価をデザインする 理科』日本標準
- 堀哲夫(2003)『学びの意味を育てる理科の教育評価 指導と評価を一体化した具体的方法とその実践』東洋館出版社
- 松下佳代(2007)『パフォーマンス評価ー子どもの思考と表現を評価するー』日本標準
- 西岡加名恵(2008)『逆向き設計で確かな学力を保障する』明治図書出版
- 吉田卓司(2013)『アクティブラーニングの実践研究』三学出版
- 佐藤浩一(2013)『学習の支援と教育評価』北大路書房

愛知県立日進西高等学校の取組（国語科）

—「古典B」「古典」における調査研究（1年目）—

1 はじめに

本校は、1983年（昭和58年）に創立された全日制普通科高校である。名古屋市の東部丘陵地帯、日進市にあり、名古屋市天白区と緑区に隣接する。現在は、一学年8クラス（320名）で、生徒の9割以上が大学進学を希望している。進路目標に沿って第2学年より文・理の類型に分かれ、文型選択の生徒はさらに、第3学年で文Ⅰ（私立文系）類型と文Ⅱ（国立文系）類型に分かれる。

素直な気質の生徒が多く、真面目に授業に参加し、与えられた課題をこなすことはできるが、主体的・意欲的に学習に取り組む姿勢はあまり見られない。一方、部活動が盛んであるため、こちらの面ではほとんどの生徒が意欲的な取組を見せている。能力は有るが、学力を伸ばす方向に向かっていないというのが、現在の本校生徒の状況である。

4月、「逆向き設計」「パフォーマンス課題」「ルーブリック」など、聞き慣れない言葉に戸惑いながら、研究を開始した。今年度は、まず、生徒が「苦手」「嫌い」な科目の筆頭に挙げる古典において、実践を始めることとした。生徒の古典嫌いは、古文単語、古典文法、漢文句法などの知識を習得できないことに因るところが大きい。それらは、古典を読むために必須の事項ではあるが、古典嫌いを生む原因となっていることも事実である。そこで、古典を「好き」にさせ、古典の文章を理解したいという意欲を喚起するように、「古典を脚本化し、実演する」という言語活動を設定した。理解したいという思いが募れば、古典の知識を習得する動機になるはずである。今年度は「古典の実演」を主たる言語活動とし、そこからパフォーマンス課題を考え、ルーブリックを使って評価する実践をしながら、生徒の意欲を引き出し、日本の伝統的な文化への理解を深める評価手法の研究を行っている。

2 研究の目的

「中央教育審議会初等中等教育分科会高等学校教育部会 審議まとめ」（平成26年6月）は、学力の重要な三要素として「基礎的・基本的な知識・技能」、「基礎的・基本的な知識・技能を活用して課題を解決する力（思考力・判断力・表現力等）」、「主体的に学習に取り組む意欲・態度」を挙げている。本校の実情に鑑みると、「主体的に学習に取り組む意欲・態度」の向上を図ることができれば、知識・技能や課題解決能力も同時に身に付くのではないかと思われた。そのためには、生徒が、古典を「面白い」と感じ、さらに「分かる」という成功体験を味わえる言語活動が必要である。

研究の構想段階から、古典作品の実演を取り入れた授業は、垂直型（知識注入型）の授業に比して、生徒が楽しむ水平型（双方向型）の学習活動になることが予想できた。脚本化という創作的な活動により、生徒の「読む能力」も伸ばせると考えた。しかし、その「読む能力」や「関心・意欲」の向上について、具体的に測定する方法が分からない。従来のペーパーテストでは測れない「読む能力」「関心・意欲」をどう測るのが課題であった。そこで、今年度は、「読む能力」「関心・意欲」を評価するパフォーマンス課題及びルーブリックの作成について検討することを目的とし、研究を進めた。

3 研究の方法

第3学年及び第2学年において、実演に適した教材を選定し、パフォーマンス課題とそれを評価するためのルーブリックを作成し、授業を実施した。授業後、生徒の作品を見ながら振り返りをし、パ

パフォーマンス課題とルーブリックの妥当性を検討し、改訂していった。今年度行った取組の概要を以下に示す。校内委員会は国語科会の中で適宜実施した。

- (1) 研究授業・研究協議①：第3学年古典『枕草子』「古今の草子を」（平成26年6月19日）
- (2) 早稲田大学教育・総合科学学術院 町田守弘教授 訪問（平成26年6月28日，小林）
- (3) 平成26年度県立高等学校教育課程課題研究「国語研究班」における研究

今年度の研究主題を「学習指導要領のねらいを生かすための指導方法及び様々な評価方法に関する研究」とし、県立高校教諭16名と指導主事等が参加し、以下の研究会を実施した。

- 第1回 平成26年7月25日「実践状況の発表と研究の進め方の確認」
- 第2回 平成26年9月26日「実践報告と指導方法及び評価手法についての研究協議(1)」
- 第3回 平成26年10月31日「実践報告と指導方法及び評価手法についての研究協議(2)」
- 第4回 平成26年11月25日「研究のまとめ」

- (4) 言語活動指導者研修（平成26年10月15日～17日，小林）

茨城県つくば市教員研修センターで開催された「言語活動指導者研修」に参加した。

- (5) 研究授業・研究協議②第3学年古典『史記』「荊軻」（平成26年10月27日）
- (6) 研究授業・研究協議③第2学年古典B『源氏物語』「若紫」（平成26年10月27日）
- (7) 研究授業・研究協議④第3学年古典『蜻蛉日記』「うつろひたる菊」（平成26年12月10日）
- (8) 研究授業・研究協議⑤第2学年古典B『大鏡』「道長，伊周の競射」（平成27年1月21日）
- (9) 「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究(国語班)」研究発表会(平成27年1月21日)
日進西高校にて研究授業⑤，研究発表，質疑応答・助言という日程で実施した。参加者74名。

4 研究の実際

研究を始めるに当たり、今年度はまず、垂直型の授業となりがちな「古典」「古典B」の授業改善に取り組むことに決め、生徒の意欲が高まりそうな「実演」を主たる言語活動として選んだ。その時は、実演そのものがパフォーマンス課題になるだろうと考えていた。

ところが、実演を評価しようとするグループとしての評価になり、個人の評価にならない。また実演された作品には生徒のもつさまざまなスキルが発揮されており、それを全て「読む能力」「関心・意欲」の観点で評価するのは妥当性に欠けるという問題が明らかになった。しかし、実演という言語活動への生徒の関心は高く、また汎用性の高い言語活動であるため、当面試行を続けることにした。

- (1) 研究授業・研究協議①：第3学年古典『枕草子』「古今の草子を」（平成26年6月17日）

『枕草子』の「古今の草子を」の段には、中宮定子が女房たちに古今和歌集の上の句を示し、下の句を答えさせるという口頭試問の場面が描かれている。日々テストに追われている生徒たちにとって、親しみを感じる素材ではないかと考え、単元「実演を通して古典の理解を深めよう」の教材とした。脚本の作成・実演をグループで行うため、実演そのものをパフォーマンス課題とすることは困難と考え、実演を通して理解したことをまとめの文章として記述させ、パフォーマンス課題とした。また、実演を通して得た気付きをワークシートに記入させ、その中から数例を取り上げて生徒に評価させた。

ア 学習指導案（概要）

1 教科・科目	国語・古典	2 指導者	小林 恭子
3 単元名・教材	実演を通して古典の理解を深めよう。・『枕草子』「古今の草子を」		
4 単元の目標	(1) 登場人物のものの見方や感じ方を理解しようとする。(関心・意欲・態度)		

- (2) 登場人物のものの見方や感じ方を理解する。(読む能力)
 (3) 作品の書かれた時代背景や和歌の価値を理解する。(知識・理解)

5 単元の指導計画(全6時間)

6 本時の展開(6時間目)

	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
導入	実演の練習をする。	小道具を用意する。	関心・意欲・態度
展開	実演をする。	評価表に記入して評価させる。	関心・意欲・態度
まとめ	まとめの文章を書き、評価する。	着眼点を示して記述させる。	読む能力

7 評価手法

- ・まとめの文章をパフォーマンス課題とした。数人の文章をプリントして配布し、生徒用ループリックを用いて生徒に評価させるとともに、自分のまとめの文章についても評価させる。

イ 研究授業の振り返り

脚本化・実演という言語活動に、生徒は意欲的に取り組んだ。今まで、授業以外の場所で、生徒が古典について話すのを聞いたことはなかったが、この活動を始めると、休み時間や授業後に「少納言」「定子さま」などという会話が飛び交うようになった。羽織や扇などの小道具を用意したことで生徒はますます盛り上がり、興味喚起は十分にできた。



しかし、この学習活動の評価について、まとめの文章をパフォーマンス課題とすることが適切なのか、自信がもてなかった。また、作成したループリックも、妥当性に疑問が残った。次回は脚本化・実演の活動を継続し、パフォーマンス課題とループリックについて更に検討することにした。

【まとめの文章生徒作品例：読む能力 評価A】

枕草子が書かれた時代の貴族は、夜更かしをして遅くまでおしゃべりをしたりして、のんびりと優雅な生活を送っていたと思います。劇の脚本を作るときには、文の意味や流れだけでなく人物の感情や性格まで考えなければいけなかったのが、より理解が深まりました。私の班では定子様は女房たちにきつく怒るのではなく、あきれて嘆くという風にしました。身分の高い人がなりふり構わず大声で怒ったりしないのではないかと思ったからです。その人の身分や当時の生活も意識して感情を考えることができたと思います。この時代の和歌は、宮廷に仕える者は知っておかなければならない知識で、その人が優秀であるかどうかを区別する基準だったのではないかと考えました。

(2) 早稲田大学訪問(平成26年6月28日)

早稲田大学教育・総合科学学術院 町田守弘教授を訪ね、研究計画、及び第1回研究授業についての指導を受けた。指導内容は以下のとおりである。

ア 研究計画について

- ・古典の「楽しさ」を実感させることにより、生徒の興味・関心を高め、読む能力の向上につなげるという基本的な考え方はよい。
- ・「演ずる」という手法の導入は、古典の学習では珍しく、新鮮である。生徒にストーリーの展開や登場人物の気持ちを理解させるのに、効果的な方法である。

イ 第1回研究授業について

- ・この授業において何を学習させるか、よく考える必要がある。授業のポイントや、「楽しさ」を感じ

させる切り口は、十分な教材研究から生まれる。地道な教材研究によって、どこに「楽しさ」が見出せるか、それを指導者が発見することが大切である。

- ・(枕草子のテキストを脚本化・上演した後で記した)ワークシートには、生徒のいきいきとした感想が記されている。工夫を凝らした授業の効果が感じられる。これをどのように評価するかは、「何を学ばせたいのか」というねらいによって決まる。「何を学ばせたいのか」をどこまでも具体的に考えることによって、評価の基準もおのずと決まる。次回の指導案では、十分その点を検討してほしい。

(3) 言語活動指導者研修参加 (平成 26 年 10 月 15 日～17 日)

「言語活動指導者研修」では、授業改善のためには生徒がアクティブに活動する言語活動が必要であることを再認識し、また、他教科における言語活動例について学ぶ機会を得た。

(4) 研究授業・研究協議②第 3 学年古典『史記』「荊軻」(平成 26 年 10 月 27 日)

古典の、特に史実を扱った作品を読むときには、書かれた時代や環境についてある程度理解した上で、読み深めさせたい。単元「登場人物の生き方について考え、心情を想像し、理解を深めよう」では、『史記』の「刺客列伝(荊軻伝)」を教材とし、戦国時代末期の中国の政治や文化の状況について確認した上で読解を進めた。その中で、生きて帰れぬことを知りながら秦王の暗殺に向かう荊軻が、歌を歌いながら旅立つ場面を取り上げ、その時の荊軻の心情をモノログとして作成し実演することを言語活動とした。実演そのものを評価したいと思い、実演後に生徒に相互評価をさせた。パフォーマンス課題は、荊軻の人物像のまとめとした。

ア 学習指導案 (概要)

1 教科・科目	国語・古典	2 指導者	小林 恭子
3 単元名・教材	登場人物の生き方について考え、心情を想像し、理解を深めよう。・『史記』「荊軻」		
4 単元の目標	(1) 人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確にとらえ、ものの見方や感じ方を理解しようとする。(関心・意欲・態度) (2) 人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確にとらえ、ものの見方や感じ方を理解する。(読む能力) (3) 我が国の文化と中国の文化の関係について理解を深める。(知識・理解)		
5 単元の指導計画(全 6 時間)			
6 本時の展開(6 時間目)			
	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
導入	前時に作成した、荊軻のモノログをもとに実演の準備・練習をする。	セリフに込められた心情の創作であることを意識させる。	関心・意欲・態度 読む能力
展開	実演をし、相互評価する。	実演を見た後、他のグループにその場で質疑応答をさせる。	関心・意欲・態度
まとめ	人物像をまとめる。 脚本をリライトする。	発表を取り入れるよう助言する。	読む能力
7 評価手法	・人物像をまとめた文章及びリライトした脚本をパフォーマンス課題とし、ルーブリックを用いて評価した。		

イ 研究授業の振り返り

荊軻の生き方を理解するためには、時代背景についての知識が必要だと考え、まず中国の古代史の簡単な流れと諸子百家について復習し、特に儒家・法家の思想についてグループ学習で確認した。一通り本文の解釈をした後、荊軻が「風蕭々兮易水寒、壯士一去兮不復還」と歌う場面の心情を想像し



てモノログの形にし、演じるという言語活動を設定した。この学習活動の成果を、当初は「荊軻の生き方について感じたこと・考えたことを述べる」というパフォーマンス課題によって評価しようとしたのだが、あらかじめ作成しておいたループリックでうまく評価が



できず、また、研究協議においても、この課題への解答によって「読む能力」を測るのは無理ではないかという指摘も受けた。その後、パフォーマンス課題を脚本のリライトに変更し、他のクラスで実施したところ、実演の前後の脚本を比べることによって、作品理解の深まりを捉えることができた。

【まとめの文章生徒作品例：読む能力 評価A】

衛の国の人である荊軻は、知り合いの田光先生に名指しされて、秦王暗殺の密命を受けた。成功してもしなくても、命が消えることは分かっているのに、その依頼を受けた理由がイマイチ分からなかった。指名してくれた田光先生の顔をたてるためか。断ったら自分の生き方に背くことになるのか。太子丹が秦王暗殺を計画した動機が荊軻の心を動かしたとは、今の時代に生きている僕には到底思えません。でも荊軻は暗殺を受けたわけなので、当時(戦国時代)の人々との思想の違いかもしれません。

(5) 研究授業・研究協議③第2学年古典B『源氏物語』「若紫」(平成26年10月27日)

『源氏物語』の「若紫」から、光源氏が若紫の成長に興味を示していること、若紫に藤壺宮を投影していることの二点を読み取ってほしいと思い、若紫を垣間見する光源氏的心情を惟光との会話にして表現させた。また、本文にはない光源氏と惟光の会話だが、本文を根拠に会話を想像させ、作中の人間関係や心情が現代に通ずるものであることを感じてほしいと思い、実演をさせた。

ア 学習指導案(概要)

1 教科・科目	国語・古典B	2 指導者	松浦 由佳
3 単元名・教材	実演を通して古典の理解を深めよう。・『源氏物語』「若紫」		
4 単元の目標	(1) 登場人物の心情を理解し、ものの見方や感じ方を理解しようとする。(関心・意欲・態度) (2) 登場人物の心情を理解し、ものの見方や感じ方を理解する。(読む能力) (3) 古典を読むために必要な、時代背景や風習、文化を理解する。(知識・理解)		
5 単元の指導計画(全8時間)			
6 本時の展開(5時間目)			
	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
導入	「若紫」前半の内容を振り返る。	隣同士ペアになり、活動の意図を意識させる。	関心・意欲・態度 読む能力
展開	光源氏と惟光の会話を創作する。 実演をする。	着目点を意識させ、ワークシートに記入させる。実演後、ワークシートを修正させる。	関心・意欲・態度 読む能力
まとめ	本時のまとめと次時の内容を知る。	ワークシートを回収して評価する。	読む能力
7 評価手法	・光源氏と惟光の会話を創作したワークシートに、実演後に修正を加えさせ、ループリックを用いて評価した。		

イ 研究授業の振り返り

生徒は予想以上に光源氏的心情をくみ取ることができた。当初授業のねらいとしていたのは、光源



氏が若紫に、思慕する藤壺宮を投影している点を読み取ることであったが、生徒はそれだけでなく、藤壺宮の立場を考え、光源氏の思いは惟光にさえも気付かれてはならないものである、ということにも気付いた。授業前に作成したループリックのA評価は「光源氏が若紫の成長に興味を示していること、若紫に藤壺宮を投影していることを読み取ることができる」としていたが、このA評価の更に上の段階を設定する必要があると感じた。



研究協議では次のような指摘を受けた。

- ・本時だけの達成度を見る課題があってもよいのではないか。
- ・自分の考えを見直す時間をもっと取ってもよい。
- ・授業に対する感想を書かせるなど、評価に関する細かい工夫が必要である。

そこで、生徒にこの授業に対する感想を聞いてみたところ、次のようなものが出された。

- ・光源氏と惟光は遠い存在だと思っていたが、他の班の発表を聞くと、現代でもよくありそうな会話だなと親近感がわいた。
- ・今も昔も人が思うことや、好きになった人を忘れられない気持ちは共通しているんだなと感じた。垣間見しながら男二人が女の子について話している様子は、現代も同じように「あの子かわいいね」などと男同士で話しているのが想像できておもしろいと思った。
- ・せりふを考える上で、光源氏はどんなキャラでどんな性格か、光源氏と惟光の関係、など考えることができた。大切なせりふとそうでないせりふを考えることもできた。

会話を想像して演じる活動を通して、通り一遍の解釈では気付かないことに生徒は気づき、とても有意義な活動となった。しかし、話し合いの中では気付いているが、ワークシートには表現することができない班もあり、パフォーマンス課題に改善の余地があると感じた。

(6) 研究授業・研究協議④第3学年古典B『蜻蛉日記』「うつろひたる菊」(平成26年12月10日)

『蜻蛉日記』より、作者が、夫が他の女に宛てた手紙を見つける場面を描いた「うつろひたる菊」を教材とした。夫である藤原兼家とのやりとりが描かれた後、それらを踏まえて作者が歌を詠むという話の流れは、平安時代の歌物語や女流日記の典型的な型であるため、他の作品を読むのにも役立つ。教材を3場面に分け、グループごとに分担して脚本を作成させ、実演及び生徒による相互評価をさせた。パフォーマンス課題として、『蜻蛉日記』の別の章段の和歌の解釈を書かせ、作者の抱える背景やそれまでの経緯を踏まえて和歌が詠まれることを理解させたいと考えた。

ア 学習指導案(概要)

1 教科・科目	国語・古典	2 指導者	小林 恭子
3 単元名・教材	実演を通して作品の理解を深めよう。・『蜻蛉日記』「うつろひたる菊」		
4 単元の目標	(1) 登場人物の心情を理解し、ものの見方や感じ方を豊かにしようとする。(関心・意欲・態度) (2) 登場人物の心情を理解し、ものの見方や感じ方を豊かにする。(読む能力) (3) 伝統的な言語文化の一つである「和歌」の内容を的確にとらえる。(知識・理解)		
5 単元の指導計画(全4時間)	1次(1時間)・本文を音読し、現代語訳する。(ペア活動) 2次(2時間)・本文を3場面に分け、分担して脚本化する。(グループ活動) ・グループごとに実演し、相互評価をする。(グループ活動) ※本時		

- 3次(1時間)・本文中の和歌を、心情が伝わるように書き換える。(ワークシート記入)
- ・他の文章で、和歌を詠んだときの作者の心情を説明する。(パフォーマンス課題)

6 本時の展開(3時間目)

	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
導入	前時に作成した脚本をもとに、実演の打ち合わせ・練習をする。	和歌中の心情理解を深める活動であることを意識させる。	関心・意欲・態度 読む能力
展開	実演をし、相互評価する。	実演を見た後、評価・発表をさせる。	関心・意欲・態度
まとめ	本時のまとめと次時の内容を知る。	次時は和歌の心情把握をする活動を行うことを予告する。	読む能力

7 評価手法

- ・『蜻蛉日記』中の別の章段「泪杯の水」を読んで、その本文中の和歌について、それを詠んだときの作者の心情を400字程度で書かせる。パフォーマンス課題①として、ループリックを用いて読む能力を評価する。
- ・本文を現代語訳した後、ワークシートに『蜻蛉日記』「うつろひたる菊」中の3首の和歌の解釈を書かせる。実演の後にそれぞれの解釈を書き直させ、パフォーマンス課題②として、ループリックにより関心・意欲・態度を評価する。
- ・実演を見た後、観ていたグループはすぐにその評価を話し合っって簡単なコメントにまとめ、グループごとに配布されたホワイトボードに記入する。指導者は机間指導をしながら、各グループのコメントを全体に紹介する。また、同じ文言を付箋に記入し、発表したグループに渡す。このような方法で相互評価をする。
- ・自己評価表を配布し、活動を振り返ってABCで自己評価をする。回収し、指導者の振り返りに役立てる。

イ 研究授業の振り返り

脚本化し実演するという授業も3回目となり、生徒は経験を積んで確実にスキルアップした。限られた時間の中で手際よく準備に取りかかり、活発な話し合いをしていた。「菊の色あせた感じを出そうか」「家来は、作者の前ではひざまずいているんじゃないか」「文箱も人でやっちゃおうよ」など、こちらの用意した小道具を使わずに創意工夫するグループも現れた。どのグループも、より現代的に物語を脚色した実演となっており、状況を読み取る力が付いているようにも思われた。

実演後、相互評価を実施した。発表が終わるとすぐに観ていたグループは評価をし、短いコメントにまとめ、班ごとに配布したホワイトボードに書く。指導者は机間指導をし、書けたグループのボードを全体に示してコメントを紹介した。ホワイトボードはすぐに消してしまうので、同じコメントを付箋にも書かせて発表したグループにフィードバックした。前回『史記』の授業では実演後に質疑応答の時間を設けたが、観ていた生徒たちからコメントが出ず、適切に相互評価ができなかった。しかし今回は、予想以上に生徒の動きがよく、短い時間でテンポよくコメントをまとめていた。ホワイトボードを使ったことが効果的であったと思われる。相互評価を付箋に記し、演じたグループに渡したことで、発表したグループの自己評価を促すことにもなった。

本単元の目標は、「登場人物の心情を理解し、ものの見方や考え方、感じ方を豊かにする(読む能力)」である。『蜻蛉日記』は、藤原道綱母の夫や息子への思いを綴った日記であり、文中の和歌はその思いを凝縮したものである。そこで、和歌の解釈をすることが作者の心情を理解することになると考え、「和歌に詠まれた心情を理解している」を具体的な評価規準とした。和歌の解釈には、歌を詠む前後の状況を的確に読み取る必要があるが、実演によって状況の理解が進んだ。そして、和歌の前後に描かれた状況を手がかりとして歌意を読み取るというスキルを生かせば、他の場面の和歌を解釈することもできるであろうと考え、パフォーマンス課題①を作成した。同じ作品の「泪杯の水」(「うつろひ



たる菊」の12年後の場面)の本文を示し、「絶えぬるか影だにあらば問ふべきをかたみの水は水草みにけり」という和歌に込められた作者の心情を400字程度で説明するという課題にしたのである。

ウ ルーブリック

観点	A	B	C
	3	2	1
和歌に込められた登場人物の心情を理解することができる。(読む能力)	和歌の解釈として、作者の、 <u>それまでのいきさつを正しく踏まえた兼家に対する感情を、和歌に用いられた表現に絡めて述べる</u> ことができる。	和歌の解釈として、作者の、 <u>それまでのいきさつを正しく踏まえた兼家に対する感情を述べる</u> ことができる。	和歌の解釈として、作者の、 <u>兼家に対する感情を述べてはいるが、それまでのいきさつを正しく理解できない。または、感情を述べていない。</u>
実演を経て、和歌の解釈を深めることができる。(関心・意欲・態度)	実演を見て、 <u>和歌の解釈に沿って登場人物の心情理解を深めた解釈の書き直し</u> をすることができる。	実演を見て、 <u>和歌の解釈の書き直し</u> をすることができる。	和歌の解釈をすることはできるが、 <u>実演を見ても解釈を書き直すことができない。または、解釈ができない。</u>

【ワークシート生徒記入例：読む能力 評価A】(下線は指導者による)

道綱母は、のどかに暮らしていたものの、兼家とは言い争いをするようになって心がすれ違っていった。そして、ついに兼家に愛想を尽かされ、恨み言を言ったあげく出ていかれてしまった。息子の道綱は、父からもう来ないと言われたため、父が出て行くとひどく泣き出した。道綱母は息子が泣く理由を察しながらも、夫の言葉は冗談に過ぎないと思っており、息子と違ってそれほど衝撃は受けていなかった。しかし夫は五、六日経っても帰ってこず、いつもと違うことに気づいた道綱母は、しだいに心細さを感じ始め、もともと夫婦仲はあまり良くなかったから、二人の関係もこれで終わるのではないかと思うようになっていった。そんな時、夫が使っていた泔杯の水が何日もそのままになっているのが目に入った。水の姿から夫と離れている時間の長さが感じられた。そこで道綱母は、夫と離れて関係が絶えたのかと聞くこともできないつらさを水面に、時の長さを浮いた水草にそれぞれ重ね合わせて歌を詠んだ。

【ワークシート生徒記入例：読む能力 評価A】(下線は指導者による)

・・・・・・ 泔杯を見て、水面に映るあなたの姿さえあれば問うだろうが、水面は水草が浮いてしまっ
て見えないと詠み、悲しい気持ちを表している。

また、「うつろひたる菊」の本文中の3首の和歌の解釈が、実演を経てどのように深まったのかを見るために、ワークシートに和歌の解釈の書き直しをさせ、パフォーマンス課題②とした。

【ワークシート生徒記入例：関心・意欲・態度 評価A】(下線は指導者による)

【うたがはしほかに渡せるふみ見ればここやとだえにならむとすらむ】

疑わしいこと。よその女に送る手紙を見ると、私のところへ来るのを途絶えようとしているのでしょうか。

↓

なんてことかしら。まさか他の女に手紙！？私のところへはもう来ないというの！？

【ワークシート生徒記入例：関心・意欲・態度 評価B】

【うたがはしほかに渡せるふみ見ればここやとだえにならむとすらむ】

疑わしいこと。よその女に送る手紙を見ると、私のところへ来るのを途絶えようとしているのでしょうか。



あなた浮気してるでしょ。

単元終了後、授業前に作っておいたルーブリック【読む能力】(A「和歌が詠まれた状況を踏まえて、相手に対する感情が分かるような和歌の解釈を述べることができる」、B「相手に対する感情が分かるような和歌の解釈を述べることができる」、C「記述ができない」)でパフォーマンス課題①を評価しようとしたところ、生徒の文章では和歌が詠まれた状況と心情は分かちがたく表現されており、その記述の違いに差をつけることは適切でないと思われた。そのため、ルーブリックの基準を上記のように変更して評価した。A評価 30% (21名)、B評価 60% (42名)、C評価 10% (7名)であった。C評価の作品は、そこまでのいきさつを正しく理解できていないものであった。

また、【関心・意欲・態度】のルーブリックでパフォーマンス課題②を評価した。A評価 44% (31名)、B評価 56% (39名)、C評価はいなかった。A評価とB評価については、どれだけ原文に即して読み深めているかという観点で差をつけた。しかし、A評価の作品とB評価の作品を比べてみると、B評価の作品の方に、よりリアリティのある感情表現となっているものが多いようにも感じた。和歌の一語一語により忠実な解釈が、より深く心情を反映しているとは、一概に言えないのではないかとこの疑問も生じた。適切なルーブリックの作成方法については、なお課題が残っている。

(7) 研究授業・研究協議⑤第2学年古典B『大鏡』「道長、伊周の競射」(平成27年1月21日)

ア 学習指導案(概要)

1 教科・科目	国語・古典B	2 指導者	松浦 由佳
3 単元名・教材	実演を通して作品の理解を深めよう。・『大鏡』「道長、伊周の競射」		
4 単元の目標	(1) 本文を根拠にして、登場人物の人物像や心情を理解しようとする。(関心・意欲・態度) (2) 本文を根拠にして、登場人物の人物像や心情を理解する。(読む能力) (3) 文語の働きや、時代背景、登場人物の人間関係を理解する。(知識・理解)		
5 単元の指導計画(全5時間)			
6 本時の展開(5時間目)			
	学習活動(生徒)	指導上の留意点(教員)	評価の観点
導入	本文を音読する。 本時の学習内容を知る。	ペアで音読をさせ、その後、発表の準備をさせる。	関心・意欲・態度
展開	本文を実演する。 実演を批評し、脚本をブラッシュアップする。	実演や実演後の批評から、自分の作成した脚本への加筆修正を色分けして行わせる。	関心・意欲・態度 読む能力
まとめ	本時のまとめをする。	ワークシートを回収して評価する。自己評価させる。	読む能力
7 評価手法	・道隆、伊周、道長それぞれの人物像をワークシートにまとめさせ、ルーブリックによって評価する。 ・加筆修正した脚本を、ルーブリックによって評価する。		

イ 研究授業の振り返り



脚本化して演じるという授業も回数を重ね、生徒も積極的に楽しんで取り組むことができるようになってきた。授業後や昼休みに、自主的に話合いや練習をする姿も見かける。今回は、第三者の視点で描かれている『大鏡』の本文を、登場人物の視点から読み、その心情をせりふにすることによって、登場人物の人間像をより身近に感じ、理解を深めることをねらいとした。実演後の相互評価として、他のグループの実演について気付いたことを発表させ、それを踏まえて自分の脚本に色ペンで加筆をさせる予定であったが、生徒はやや苦戦しており、なかなか手が動かないようであった。

この作品を読むに当たってのねらいである人物理解については、実演後にワークシートを用いて、道隆、伊周、道長の三人がどのような人物か、本文中から根拠を示しながら述べさせることで確認した。以下は生徒の作品例である（下線は授業者による）。



道長（評価B）

- ・射る前に堂々と予言をすところから、男らしくメンタルが強い人。
- ・延長戦の様子から、負けず嫌いな人だと思った。

道長（評価A）

- ・しきたりや風習にとらわれず、場の空気を考えないところが自分勝手だが、自信家で野心のある意志の強い人物。
- ・主催者を勝たせるという当時のしきたりを考えると、最初から道隆親子を完膚なきまでにたたきのめすことを考えて南の院に来たのだったら、相当な自信と度胸と覚悟がある人で、少し怖いと思った。

今回は、脚本作成の段階で、三人の登場人物の視点から作品を読み替えることにしたため、三人それぞれについて人物批評をさせた。しかし、授業後の研究協議では、三人の人物像を別々に述べるより、道長の人物像について他の二人と対照して評価させる方が、作者の意図により近づくと考えられるので、脚本作成からパフォーマンス課題まで、その視点で実施してみてもどうかという助言を受けた。また、生徒の相互評価については、手紙のように紙に書いたものを交流する方法がよいのではないかと助言も受けた。脚本に加筆させる場合は、生徒に書き方を提示する必要があるという指摘もあった。

研究授業・研究協議を経て、古典の授業で最も重要である、本文に立ち返らせるという点においては、脚本作成中や実演後に、このせりふは本文のどこを見て考えたのか、というような問いを投げかけて確認することが不可欠だと思った。さらに、実演そのものを評価対象とすることは、妥当性を担保しにくいと考え、作成させた脚本によって評価することを考えてきたのだが、今回、指導者側の想像を超える生徒の熱演と活動への意欲的な態度を見て、実演そのものから「関心・意欲・態度」の観点について評価する妥当な方法がないか、検討する必要性を感じた。また、生徒の作品に対する理解が全て脚本に表れるとは限らないことも考え合わせ、適切なパフォーマンス課題の在り方について、再考する必要があると思った。

5 実践のまとめと考察

研究授業③（3年古典『蜻蛉日記』）において実施した自己評価は以下のような結果になった。

評価項目	A	B	C
①実演を見たり，和歌の解釈を書き換えたりすることで，詠み手の心情がより深く理解できるようになった。	56.1% (37)	43.9% (29)	0% (0)
②和歌の中に表れる背景や気持ちを読み取ることができるようになった。	43.9% (29)	56.1% (37)	0% (0)
③解釈・脚本化・実演に積極的にに関わり，グループ（ペア）活動に貢献できた。	59.1% (39)	39.4% (26)	1.5% (1)

※()内は実人数。

評価項目①②において，C評価をした生徒は一人もいなかった。特に①は，A評価をした生徒が5割を超えており，「実演」「書き換え」によって心情理解が深まることを実感している様子が分かる。また，評価項目③については，約6割の生徒がA評価であることから，この活動に意欲的に取り組めた様子がうかがえる。

上記の自己評価と同時に，実演の授業についての感想や意見を自由記述させた。以下に，生徒の意見の一部を抜粋する。

- ・実演では，口語訳どおりに話すよりも，自分たちで現代風にしたセリフや動きをするのが楽しかったです。ただ，訳がちゃんと出来ていないとアレンジした時に食い違いそうなので，原作の話をしっかりつかむのも大事だと思いました。また，色々な衣服や道具が使えて嬉しかったです。
- ・新鮮な感じがして面白かった。あまりたくさんありすぎると大変だけど，たまにやると，良いアクセントになりうると思った。このような発表の経験は大切です。
- ・最初に比べて最後の発表は楽に演技することができて，少し楽しかった。
- ・グループで話し合うと，今まで自分が考えていたこととは違った意見が出てきたり，また全員の意見が一致しているものもあっていて，いろいろな視点から物語を見ることができた。
- ・実演の授業というのは中学ではなく，高校生になって初めてやりました。普段，イスに座って先生の話の聞いているだけの授業は退屈だったので，実演の授業はとても興味深かったです。内容が理解しやすくなりました。
- ・実演をすることで，“脚本を作らなきゃ”→(だから)“解釈ちゃんとしなきゃ”っていう意識で積極的に内容を理解しようと思うことができたし，ちゃんと理解することができたと思います。他の班の実演を見ることで，“こんな風に理解することもできるんだ”って思えたり，同じ内容なのに全く違う雰囲気のある作品を見てる感じになれたのがとても楽しかったです。見てる人から感想をもらえるのも嬉しかったです。
- ・私は今までの古典の授業で，話の内容はきちんと理解しているつもりだったが，どんな状況，心情で和歌を詠んでいたのかということまでは曖昧のままだった。3回の実演の授業により，グループワークという楽しい状況で考えられるとともに，話に入りこむことができ，古典文学を読む楽しさを味わえた。
- ・実演の授業は，その場面のイメージが視覚化されてとてもわかりやすく，解釈するのに役に立ちましたが，ユーモアを追求しすぎて内容がおろそかになっているグループの発表はあまり勉強にならなくて，程度というものをわきまえなければいけないと思いました。

対象生徒 66 名の中で，実演を取り入れた授業に対する否定的な意見を述べた生徒は一人もいなかった。実演そのものよりも，脚本を作るためのグループワークを評価する声も多く，グループで話し合いながら何かを作り上げる活動は，多くの可能性を秘めていると感じた。

第3学年文型で実施した3回の実践を振り返ってみると，はじめは「人前で劇をやる」という学芸会のような意識で活動していた生徒もおり，笑いを取ろうと考えて本文から逸脱してしまっているグ

ループもあった。しかし、回を重ねるにつれて、本文の記述を確認しながら脚本を作る合理的な話し合いが行われるようになり、実演の準備の時間に意欲的に学習する様子が見られるようになった。実演を経た上で文章を書くというパフォーマンス課題に取り組むことによって、生徒自身が作品を理解し楽しむことができたからではないかと考えている。

パフォーマンス課題については、単元の目標や教材によって適切なものは異なると思うが、研究授業③のように、初見の文章で既習の教材と同様に読めるかを試す課題を設定するのも、一案であろう。来年度、さまざまな単元で試行したいと考えている。一方、この課題で測った「読む能力」と、同様に初見の文章によって校外模試等で測定される学力との間には、どのような差異があるのか、あるいはないのか、明らかにしていく必要もあると思う。

6 成果と課題

(1) 実践の成果

今回、研究を始めるに当たり、古典における本質的な問いを「古典に描かれた人物は、何を考え、どのように生きていたのか。(現代の私たちとどのように違い、どのように共通するのか。)」と考え、身に付けさせたい力を「古典の中の登場人物の生き方(思想や感情)を的確にとらえる力」とした。その背景には、作品や作中人物を通して感じたことや考えたことを、自分の人生に生かしてほしいという願いがある。そのために必要なことは、古典の世界が現代と全く違う環境であるという「場の理解」と、しかしそこに生きているのは自分と同じ人間であるという「心情の理解」であると考えた。今年度「古典の脚本化と実演」を実践した3年生文Ⅱ類型クラスを対象に、3年間の古典の学習についての振り返りや感想を記述させたところ、そのねらいを実現させた生徒もいることが分かった。以下は生徒の意見の一部である。

- ・古典の授業はただ文を読むだけではよくわからないけど、内容や、その言葉に隠された意味を考えると、現代につながる部分もたくさんあり、興味深かったです。昔の日本の文化に触れることもできてよかったです。
- ・3年間かけて古典を学び、和歌などは特に現代の人間関係とは大差なく、身の回りのほのぼのとした日常や夫婦のケンカシーンだったり、切なくなるような愛情のものだったり、共感できるものがあってやっていた楽しかったです。
- ・古典は文を理解できれば面白い文ばかりだと思いました。でも、文が理解できないとさっぱりわからない。理解できるとドラマみたいで面白い。入試では理解できるようにがんばりたい。
- ・古典はむずかしかったけど、やればちゃんとできるようになったので、きれいじゃないです。
- ・3年間僕が古典を通して学んだのは、昔の人と今の人との考え方や生活の違いです。本文を読んでいて分かりにくいのは、考え方も違うし、自分の持つ行動に対する偏見や予想と大きく違う場合があるからだと思います。古典はおもしろい科目でした。
- ・3年間を通じて、古典の文が段々読めるようになっていくのは嬉しかった。昔の出来事だけれども、今につながる部分があるのだと改めて感じる事ができた。
- ・3年間の授業を通して一番よかったのは、昔の文章でも嫌がらずに読めるようになり、昔の思想などにも興味を持つようになったことだと思います。現在の行事や慣習に残っているものもあるので、行事の発祥や歴史を調べたくなったりして、自分の思考や好みにも影響があったのではないかと思います。これからも色々発見していけるといいなと思います。

生徒は、古典について「昔の人と今の人との考え方の違い」や「現代につながる部分」があるとい

う感想を数多く述べている。これは、今回の実践によってのみ身に付いた力だとは言えない。しかし、古典に対するマイナスイメージを記したものがほとんどなかったのは、今回の実践の成果であると言ってよいのではないかと考えている。

今までの実践から、「古典」「古典B」という科目において「作品の脚本化と実演」という言語活動が効果的であることが明らかになってはきたが、この活動を通して育成した学力を適切に評価する方法は、なかなか見えてこなかった。そもそも「評価とは何か」という問いに対する見解があいまいなまま研究を進めていたため、その都度行き詰ってしまうのは当然であった。評価についての疑問を解決する方法を探っていたところ、それについて検討された資料が文科省より発表されていたため、その内容に沿って整理をした。（育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会 一論点整理一 平成26年3月31日）要点は以下のとおりである。

- ・評価は、総括的な評価だけでなく、形成的な評価の重要性を認識する必要があり、評価を生かして指導や教育課程の改善を図ることが重要である。
- ・評価の基準を、「何を知っているか」にとどまらず、「何ができるか」へと改善することが必要であり、「知っていることを活用して何ができるか」を評価する在り方へと発展させていく必要がある。
- ・評価は、成績（順位）をつけるための評価か（評定）、活動改善のための評価か（評価）の目的別に区別をするべきである。
- ・パフォーマンス課題とは、様々な知識やスキルを総合して使いこなすことを求めるような複雑な課題であり、それを評価する評価基準表がルーブリックである。
- ・パフォーマンス評価、ルーブリックの作成、ポートフォリオ評価については、往々にして負担が大きく、また、知識や技能の評価には適さない場合もある。

今までは、評価とは授業者が、学習活動の全てを数値化し、評定に反映させねばならないものだと考えていたが、全ての評価を数値化する必要はなく、指導の改善のために行うものも評価であり、指導者が指導の改善に資すればよいのだということが分かった。

そこで、これらの内容を踏まえて、研究授業③において以下のようにさまざまな評価を実践した。

- ①単元のねらいを実現するための力（スキルや能力）が身に付いたかどうかを測るために、初見の文章を用いて、ねらうスキルや能力を使って解決するパフォーマンス課題を設定する。
- ②実演後に脚本等をリライトさせ、パフォーマンス課題とする。
- ③パフォーマンス課題を評価するルーブリックは、「単元の目標（学習指導要領の指導事項）」を具体化したものをB評価とし、内容の深まりによってA評価を設定して、指導者が生徒の「読む能力」または「関心・意欲・態度」を評価する。
- ④実演後にグループ間で相互評価をさせ、その場で発表させて、全体で共有する。
- ⑤まとめとして自己評価をさせ、その結果を授業者の指導改善につなげる。

上記の評価を実施した結果、パフォーマンス評価（上記①②③）・相互評価（④）・自己評価（⑤）の三本立ての評価をするのがよいのではないかと結論が、ひとまず出たように思う。相互評価、自己評価は生徒の学習活動であるため、指導者は①②のパフォーマンス課題の評価をし、生徒の自己評価表を参考にして指導の改善を図ればよいと考えた。相互評価は、実演後すぐに実施した方がよく、手際よくまとめられるホワイトボードを使用したコメント作成は効果的である。さらに、付箋に記録して実演者に渡すことで、コメントを後に残すこともできる。評価を細分化すればするほど教員の負担は増し、実際には使えないものになっていく。上記のような三本立ての評価は、パフォーマンス課題の内容にもよるが、比較的負担が少なく、多くの学校で取り組めるのではないだろうか。

(2) 今後の課題

今回の言語活動は古典作品を演じるというものであった。生徒の意欲は高かったが、成果を評価するパフォーマンス課題やループリックについては、より妥当なものを考案する必要がある。また、もう少し時間をかけて「紙芝居」「絵コンテ」「ラジオドラマ」などを制作することができれば、生徒作品を残すことができ、活動自体を評価することも、より可能になるだろう。

また、今回、生徒たちの意欲向上に一役買ったのが、小道具の存在であった。古着屋で手に入れた羽織や、百円ショップの布で作った烏帽子など、ちょっとした小道具があるだけで、生徒たちの意欲は格段に高まる。時間や費用に限りはあるが、できる範囲で配慮するのがよいと思う。

さらに、来年度は、第1学年国語総合において、基礎学力の定着を図り、学習意欲の向上を目指す言語活動や評価手法の研究に取り組もうと考えている。それとともに、第2・3学年において、脚本化と実演の実践を継続し、パフォーマンス課題の開発とループリックの改訂を進める予定である。

7 おわりに

今年度は試行錯誤の繰り返しで、どんな能力を、どのように育て、どのような方法でその成果を確認すればよいのか、考え続ける一年であった。難しい研究テーマに向き合う日々が続いたが、生徒とともに作品を読み、意味や解釈について話し合い、脚本にして演じたり演技を見たりする学習活動は、生徒の反応もよく楽しいものであった。知識と想像力を駆使してつくった脚本を演じることにより、遠い時代に生きた人々の生活や人生に思いをはせ、そこに自分の生き方や感じ方を重ね合わせて、内的な体験を豊かにしていく生徒たち。彼らの学びの姿を見て、これこそが本来の古典の学習なのだと、改めて気付かされる思いだった。知識を知識のままで終わらせず、知識を使って古典作品の中に生きる人間に肉薄し、その人生や思想に直接触れることができれば、生徒たちは古典を「嫌い」とは言わないし、「役に立たない」とも言わない。古典作品の中でさまざまな人物に出会うおもしろさを知った生徒は、機会があれば、今後も古典の作品を手取るだろう。そうした生徒の実感に迫る授業を実施できたということが、今年度一番の成果だったのではないかと思う。

生徒たちが「読む」ということの楽しさを知り、より豊かな人生を生きることを願って、今後の研究を続けていきたい。

参考文献等

- 文部科学省『高等学校学習指導要領』平成21年3月公示
- 中央教育審議会初等中等教育部会分科会高等学校教育部会『初等中等教育分科会高等学校教育部会審議まとめ ～高校教育の質の確保・向上に向けて～』平成26年6月
- 『育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会－論点整理－』平成26年3月31日取りまとめ
- 松下佳代『パフォーマンス評価－子どもの思考と表現を評価する－』日本標準ブックレット No.7 2007年12月発行
- 田中耕治『新しい「評価のあり方」を拓く－「目標に準拠した評価」のこれまでとこれから－』日本標準ブックレット No.12 2010年10月発行
- 西岡加名恵『「逆向き設計」で確かな学力を保障する』明治図書 2008年5月発行
- 町田守弘『実践国語科教育法「楽しく、力のつく」授業の創造』学文社 2012年9月発行
- 西辻正副『評価規準をどう生かすか 高校 選択科目編』明治書院 2013年7月発行

愛知県立吉良高等学校の取組（地理歴史科・公民科）

－第2学年普通科「倫理」における調査研究（1年目）－

1 はじめに

本校は、愛知県西尾市南部に位置する普通科と生活文化科の併置校である。昭和39年に家政科単独校として創立され、昭和60年に普通科が新設された。各学年は、普通科4クラスと生活文化科2クラスの計6クラスから成る。卒業後の進路については、約6割の生徒が大学・短大への進学、約2割の生徒が専門学校への進学、そして残る2割の生徒が就職となっている。部活動や学校行事は盛んであり、中でも本年度で29回目となる生活文化科の卒業研究作品発表会は、地元の中학생や保護者、地域の方々をお招きし、毎年盛大に執り行うことができている。

本校の生徒は、のどかで穏やかな環境に育ち、明るく素直である。海に面した本校の普通科教室では、落ち着いた雰囲気の下、生徒たちが勉学にいそしんでいる。しかし、のどかな環境にある故か、本校の生徒の多くは自ら行動をおこすことが苦手であり、むしろ他人に流されやすく、周りの様子がかがいがながら行動する傾向にある。自ら決断し行動できるたくましい生徒を育成することは、本校の長年にわたる課題である。

2 研究の目的

自ら決断する力の育成のために、本校の地理歴史科・公民科が果たしてきた役割は、必ずしも十分とは言えない。これまでに行ってきた授業や定期考査の中で、意思決定を迫る場面について数多く設けてはこなかったからである。そこで本校は、主に意思決定等に関わる能力を育成する取組として、この研究を捉えた。具体的には、パフォーマンス課題により生徒の「課題解決力」や「意思決定力」等を可視化し、その達成度をルーブリックにより評価することで、生徒の成長に資する授業の在り方を追究しようと考えた。また、身近な地域に題材を求めたパフォーマンス課題を用意することで、生徒の学習意欲を喚起するとともに、社会への参画意識を涵養することも視野に入れた。

この研究を通して、解決に向けて自ら課題に取り組む自主性と、他人に流されない自律心、そして、よりよい社会づくりのために貢献できる市民性が生徒の中に芽生えることを目指した。

3 研究の方法

本年度は、第2学年の倫理の授業において研究を進めた。身近な地域を題材としたパフォーマンス課題を用意し、その解決策の考察を中核とした単元を構想して、2学期及び3学期にそれぞれ一回ずつ研究授業を実施した。生徒には、課題の解決策について考察する際、その理論的根拠を先哲等の思想に求めることを条件として課した。

生徒は、主にグループワークを通じて学習を進め、単元の終末には個人で改めてパフォーマンス課題に取り組み、学習成果を表出した。また、グループワークやパフォーマンス課題への取組状況については、ワークシートにおいて自己評価及び感想を記述することによって振り返る機会をもった。

生徒のパフォーマンスを評価するルーブリックにおいては、批判的思考力や課題解決力、さらには意思決定力といった、これまでの授業や定期考査では測ることのなかった能力をも解釈できるような記述を心がけた。そして、このルーブリックを基に、3名の研究員が協議を行い、生徒のパフォーマンスを三段階で評価した。なお、パフォーマンス評価の在り方については、評価結果以外にワークシ

ート上の自己評価及び感想の記述内容をも資料とし、検証を行った。

この他の取組として、4月から单元ごとの振り返りシートを利用し、自分の意見を文章にするトレーニングを生徒に課した。振り返りシートについてはポートフォリオとしてまとめさせ、文章表現等の向上を自身で確認させた。また、先哲の思想を根拠とした意見表明を夏季休業中のレポート課題とするなど、2学期までの期間を研究の助走段階に充てた。

なお、単元の構想及び研究授業の詳細については、事前の校内委員会等で協議するとともに、顧問を務めていただいた愛知教育大学の土屋武志教授の指導を仰いだ。協議が足りない場合は、メールを通じ、総合教育センター所員との間で意見を交換した。

校内委員会等の日程及び内容等については、以下のとおりである。

<校内委員会等について>

○総合教育センター所員との顔合わせ 平成26年4月30日（水）、会場：本校

- ・出席者 総合教育センター研究部長，総合教育センター所員3名，本校校長，本校教頭2名，本校研究員3名
- ・内容 研究の概要について

○顧問との打ち合わせ 平成26年5月20日（火）、会場：愛知教育大学

- ・出席者 土屋武志教授，総合教育センター所員1名，本校研究員1名
- ・内容 第1回研究授業の単元構想について，パフォーマンス課題について

○第1回校内委員会 平成26年6月20日（金）

- ・出席者 総合教育センター所員1名，本校校長，本校教頭1名，本校研究員3名
- ・内容 第1回研究授業におけるパフォーマンス課題及びブルーブリックの作成について，今後の研究計画について

○第2回校内委員会 平成26年8月5日（火）

- ・出席者 総合教育センター所員1名，本校校長，本校教頭1名，本校研究員3名
- ・内容 第1回研究授業の学習指導案について，今後の研究計画について

○顧問との打ち合わせ 平成26年8月29日（金）、会場：愛知教育大学

- ・出席者 土屋武志教授，総合教育センター所員1名，本校研究員1名
- ・内容 第1回研究授業について

○第3回校内委員会 平成26年9月25日（木）

- ・出席者 土屋武志教授，愛知県教育委員会高等学校教育課指導主事1名，総合教育センター所長，総合教育センター研究部長，総合教育センター所員3名，本校校長，本校教頭1名，本校研究員3名
- ・内容 第1回研究授業及び研究協議

○第4回校内委員会 平成27年1月13日（火）

- ・出席者 土屋武志教授，柴田好章准教授（評価手法検討会議座長），愛知県教育委員会高等学校教育課指導主事1名，総合教育センター所長，総合教育センター所員4名，県立高等学校校長はじめ高等学校教員36名，市内中学校教員5名，本校校長，本校教頭1名，本校教員2名，本校研究員3名
- ・内容 第2回研究授業及び研究協議（研究発表会）

なお、上記の他、評価手法検討会議及び評価手法研究協議会においても、協議の時間をもった。

4 研究の実際

(1) 第1回研究授業

ア 単元構想及び学習指導案

海に面した本校では、津波被害を想定した防災訓練を毎年実施している。そこで、第1回の研究授業を行う単元では、災害時の対応を身近な題材として取り上げることとした。具体的には、阪神・淡路大震災を題材としたモラルジレンマ教材をアレンジし、岐路に立たされた主人公が取るべき「道徳的な行為」について、生徒に二者択一を迫った。さらに、意思決定の根拠として、カント、ベンサム、ミルの3人の思想家が説く「道徳的な行為」の中から最適と考えたものを選ばせた。

以下に学習指導案を記す。

1 教科・科目	公民・倫理														
2 単元名	自己実現と幸福														
3 単元の目標	(1) 民主社会において、自由の中で道徳的に生きるとは、どのような生き方であるか考えさせる。 (2) 現代の倫理的課題を考察するための視点や原理について、思想家や先哲が追究した内容を通して理解を深めさせ、さまざまな意見や異なる立場の存在を前提として、自己の生き方に関わる固有の判断基準を形成させる。														
4 単元の指導計画（全6時間）	<table border="1"> <thead> <tr> <th>配当時間</th> <th>指導内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1次（1時間）</td> <td>○パフォーマンス課題（モラルジレンマ教材）の提示とグループづくり ・モラルジレンマ教材「大津波」を読ませ、読み終えた時点における自身の考えをワークシートに記入させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。</td> </tr> <tr> <td>2次（1時間）</td> <td>○パフォーマンス課題への取り組み1 ・パフォーマンス課題にグループで取り組ませる。 ・教科書を通して、カント、ベンサム、ミルの思想に触れさせる。</td> </tr> <tr> <td>3次（1時間）</td> <td>○パフォーマンス課題への取り組み2 ・カント、ベンサム、ミルの説く「道徳的な行為」をグループで解釈させる。 ・各思想家の考えを教師が解説する。 ・思想家をグループごとに割り振り、その思想家の考えに立てば、この場面で主人公はどのような行動を取るべきかをグループ内で検討させる。</td> </tr> <tr> <td>4次（1時間） ※本時</td> <td>○パフォーマンス課題への取り組み3 ・各グループの考えを発表させる。 ・グループ発表後、個人でパフォーマンス課題に取り組ませる。</td> </tr> <tr> <td>5次（1時間）</td> <td>○成果の共有と振り返り ・個々の生徒によるパフォーマンスの幾つかを取り上げ、共有化を図る。 ・学習の振り返りとして、自己評価及び感想を記述させる。</td> </tr> <tr> <td>6次（1時間）</td> <td>○他の思想家の理解 ・ヘーゲル及びデューイの思想について講義する。</td> </tr> </tbody> </table>	配当時間	指導内容	1次（1時間）	○パフォーマンス課題（モラルジレンマ教材）の提示とグループづくり ・モラルジレンマ教材「大津波」を読ませ、読み終えた時点における自身の考えをワークシートに記入させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。	2次（1時間）	○パフォーマンス課題への取り組み1 ・パフォーマンス課題にグループで取り組ませる。 ・教科書を通して、カント、ベンサム、ミルの思想に触れさせる。	3次（1時間）	○パフォーマンス課題への取り組み2 ・カント、ベンサム、ミルの説く「道徳的な行為」をグループで解釈させる。 ・各思想家の考えを教師が解説する。 ・思想家をグループごとに割り振り、その思想家の考えに立てば、この場面で主人公はどのような行動を取るべきかをグループ内で検討させる。	4次（1時間） ※本時	○パフォーマンス課題への取り組み3 ・各グループの考えを発表させる。 ・グループ発表後、個人でパフォーマンス課題に取り組ませる。	5次（1時間）	○成果の共有と振り返り ・個々の生徒によるパフォーマンスの幾つかを取り上げ、共有化を図る。 ・学習の振り返りとして、自己評価及び感想を記述させる。	6次（1時間）	○他の思想家の理解 ・ヘーゲル及びデューイの思想について講義する。
配当時間	指導内容														
1次（1時間）	○パフォーマンス課題（モラルジレンマ教材）の提示とグループづくり ・モラルジレンマ教材「大津波」を読ませ、読み終えた時点における自身の考えをワークシートに記入させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。														
2次（1時間）	○パフォーマンス課題への取り組み1 ・パフォーマンス課題にグループで取り組ませる。 ・教科書を通して、カント、ベンサム、ミルの思想に触れさせる。														
3次（1時間）	○パフォーマンス課題への取り組み2 ・カント、ベンサム、ミルの説く「道徳的な行為」をグループで解釈させる。 ・各思想家の考えを教師が解説する。 ・思想家をグループごとに割り振り、その思想家の考えに立てば、この場面で主人公はどのような行動を取るべきかをグループ内で検討させる。														
4次（1時間） ※本時	○パフォーマンス課題への取り組み3 ・各グループの考えを発表させる。 ・グループ発表後、個人でパフォーマンス課題に取り組ませる。														
5次（1時間）	○成果の共有と振り返り ・個々の生徒によるパフォーマンスの幾つかを取り上げ、共有化を図る。 ・学習の振り返りとして、自己評価及び感想を記述させる。														
6次（1時間）	○他の思想家の理解 ・ヘーゲル及びデューイの思想について講義する。														

5 本時の展開			
	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> 発表準備をする。 グループごとに机をまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 前時までの学習内容及び本時の活動内容を確認する。 	
展開 20分	<ul style="list-style-type: none"> 各グループで検討した主人公の取るべき行動について、グループの代表者が発表する。 ◇カント担当：3グループ ◇ベンサム担当：4グループ ◇ミル担当：4グループ 各グループの発表の要点について、ワークシートにメモをとる。 	<ul style="list-style-type: none"> 発表時間は1分程度とする。 発表後、授業者は発表の要点を復唱する。 必要があれば、各思想家について補足説明をする。 記入状況をT. T.（研究員2名）とともに巡回し確認する。 	
まとめ 25分	<ul style="list-style-type: none"> 各グループの発表等も適宜参考にし、改めて個人として主人公の取るべき行動を考え、ワークシートに記入する。 時間に余裕があれば、主人公を消防士以外の立場に置き換えて、取るべき行動を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 自身が所属したグループの意見に縛られず、各自が判断した主人公の取るべき行動をワークシートに記入するよう伝える。 「根拠を示して」とは言わず、あえて「これまでの内容を踏まえて」等のアドバイスにとどめる。 当初の考えから変容した生徒に挙手をさせ、人数を確認する。 次回の予告をする。 	思考・判断・表現

6 評価手法
(1) パフォーマンス課題
<p>「大津波」</p> <p>Aさんは大学卒業後に帰郷し、救急隊員として三河地区のある消防局に勤務している。彼は「救急隊員となり人命救助に貢献すること」という夢をかなえたのであった。</p> <p>Aさんは大学生の頃に東日本大震災に遭った。下宿が全壊し、友人が瓦礫の下に埋まって途方に暮れていたとき、友人を救助してくれたのが救急隊員であった。それ以来、救急隊員は就きたいと考えていた職業だった。今年で勤務4年目であるが、仕事ぶりが評価され、災害特別チームに抜擢されていた。</p> <p>一方、私生活では、3年前に結婚して自身の家庭を築き、出産間近の妻と2歳になる子どもに囲まれ、充実した日々を過ごしていた。</p> <p>ある日の午後、非番だったAさんは、電車で1時間ほどの名古屋市へ買い物に出かけた。そして買い物を終え、家路に着こうとした正にそのとき、大きな地震が起こった。激しい揺れに驚いたが、辺りに大きな被害はなさそうであった。</p>

被害を確認したところ、震源地は三河湾であることが分かった。あわてて勤務先の消防署に電話をかけてみたがつながらず、今度は自宅にいるはずの妻に電話をかけてみたものの、やはりつながらない。急いで駅に行ってみると、電車は新安城駅から運転見合わせになっていた。早く戻ることを考えてタクシーに乗り込んだが、かなり手前のところで渋滞に巻き込まれやがて車は全く動かなくなった。Aさんは、仕方なく徒歩で移動することにした。

胸騒ぎを覚えながら歩いていると、市街地の電光掲示板に衝撃的なニュースが流れた。自宅のある吉良町で、津波が発生したというのだ。家屋は倒壊し、電車も不通になり、多数の死傷者が出ている模様で、町は壊滅的な状態とのことであった。

「急いで、戻らなければ・・・」

焦る気持ちと同時に、さまざまな思いがAさんの脳裏を駆け巡った。数人のメンバーが常時詰めてはいるが、一刻も早く消防署に駆けつけて、災害対策に当たらなければならない。しかし、一方では安否の確認が取れない家族のことも気になる。Aさんの住居はアパートの1階にあり、そこからは海も近い。

「東日本大震災の時のように、倒壊した後で津波にさらわれていないか・・・」

家族は無事であると信じたいが、不安で仕方がない。自宅のある吉良町に向かうか、消防署に向かうかの決断ができないまま、Aさんは岐路に来てしまった。

Aさんはどうすべきですか？自宅に行くべきですか？消防署に向かうべきですか？

(2) ルーブリック

	先哲の思想の解釈（読解力）	結果の整合性（論理的思考力）
A	道徳的な行為とはどのようなものかについて、先哲の思想を正しく解釈している。	主人公の取るべき行動が、先哲の思想を根拠に正しく導かれたものである。
B	道徳的な行為に関する先哲の思想を概ね解釈している。	主人公の取るべき行動が、先哲の思想に概ね沿って考えられている。
C	道徳的な行為に関する先哲の思想の解釈が不十分である。	主人公の取るべき行動が、先哲の思想から正しく導かれていない。

イ 研究授業，研究協議を終えて

(ア) 研究授業

平成26年9月25日の第5限に、本校2年生の理系クラス（男子36名、女子4名、計40名）で研究授業を行った。展開部では、発表する生徒、発表に耳を傾けつつメモを取る生徒のいずれの側にも熱心に取り組む姿勢が見られた（資料1）。1学期以降、自身の考えを練り上げるトレーニングを継続したことや、単元の始まりからグループワークを取り入れたこと等が功を奏して生徒の意欲を喚起し、学びを深めたものと思われる。この姿は、他の2年生普通科クラスにおいても同様に見られたものであり、今回が成功体験

【資料1 発表風景】



となって自信をもち、自主的な学びに目覚める生徒が増えるだろうことを十分に期待させた。

終末における個々のパフォーマンス課題への取組には、多くの時間を割くことはできなかったが、思考の変遷を丁寧に綴り、かつ貪欲に課題を追究する様子が見て取れるような、目を見張る作品もあった（資料2）。生徒の潜在能力を引き出すよう授業をデザインすることが大切であると思い知った。

【資料2 生徒Aの作品】

僕は最初、Aさんなら消防署へ行くべきだと考えていました。なぜなら、カントの考え方では「君の行為の格率が君の意志によってあたかも普遍的自然法則となるかのように行為せよ」と言っていて、これを「万人に認められるものであるようにせよ」ということだと解釈し、消防署へ向かい消防士としての務めをはたすのが正解だと思っていました。

しかし、時間をかけカントのことを調べていくうちに家へ行った方がよいのではないかなと思い始めていました。カントは、上の考え以外にも「正しいとされる行動は無条件に肯定できる」「観客を楽しませるための八百長は悪くない」と言っています。Aさんや僕もそうですが、家族は特別で大切な人達であり、その人達を助けることが正しいと思ったなら、それはよいことだと思ったからです。それに、家族を助けたあとでも急いで消防署へ行くことはできるし、そうした方が家族の心配をせずに、他人を全力で助けることができると思ったからです。

(イ) 研究協議

研究授業後の研究協議では、授業者の振り返りの後、出席者による質疑応答及び感想交流の時間をもった。そのときの主な意見等は以下のとおりである。

<質疑応答>

○この時間で生徒に身に付けさせたいことは何であったか。

→ 根拠をもって自分の答えを出せるか、思想家の考えをしっかりと解釈できるかである。

○ループリックの基準Aと基準Bの境界線はどこにあるか。

→ 曖昧な表現となってしまい、明確に示すことは難しい。生徒の作品を見て考えざるを得ない。

○詳細かつ具体的なループリックを提示しないと、生徒は何をすればよいか分からないのではないか。

→ 生徒がループリックに縛られすぎてもいけないと考え、示さなかった。

○根拠を書くよう指示しなかったのはなぜか。

→ 日頃から生徒には、説明する際に根拠を述べるよう指導していた。そのことが身に付いているかどうかを評価しようと考えた。

<意見・感想等>

○自分で発表した授業は今でも記憶に残っている。生徒にとって印象に残る授業となるであろう。

○普段見ることのできない生徒の姿があった。

○当初とは考えを変えた生徒の人数を授業の最後に調べていたが、なぜ変えたのかが知りたかった。

(考えを変えた) 10人の生徒には、その理由をぜひ発表させてほしい。

○本校の生徒は、中学生時代、授業においてグループの中心となって活躍したわけではない。しかし、リーダーの姿を見ており、学びの手法については知っているはずだった。チャンスがあれば、彼らは主体的に学べると思っていた。その考えは間違っていなかったと確信した。

<土屋武志教授の御指導>

○（【資料2】に挙げた作品について）思想家の考えを引用できている。加えて思考の変化のプロセスが論理的に記述されている。すばらしい作品である。

- 本日の成果をクラス全体、または隣同士などでぜひ共有化してほしい。
- 本日は授業者が主役に見えた。生徒を信じ、補足説明も生徒にさせればよい。または、黒板に各グループの結論を書かせてもよい。
- 他教科の教員が授業を見に来ていたことがすばらしい。本日をスタートラインとし、学校全体を巻き込んで今後も研究を進めてほしい。

ウ 検証

(ア) ルーブリックを用いた評価について

生徒の作品について、ルーブリックを基に3名の研究員で評価した。結果は以下のとおりである。

ー対象：研究授業実施クラス40人，【 】内は2年生普通科4クラス150人ー

<先哲の思想の解釈（読解力）>

- A：正しく解釈している 7人（17.5%）【35人（23.3%）】
- B：概ね解釈している 15人（37.5%）【70人（46.7%）】
- C：解釈が不十分である 18人（45.0%）【45人（30.0%）】

<結果の整合性（論理的思考力）>

- A：正しく導かれている 9人（22.5%）【38人（25.3%）】
- B：概ね沿っている 18人（45.0%）【79人（52.7%）】
- C：正しく導かれていない 13人（32.5%）【33人（22.0%）】

根拠を挙げるよう指示しなかったために、感想を述べるだけの生徒が多くなるのではないかと危惧したが、大半の生徒は論理的に意思決定をすることができた。ただし、今回のパフォーマンスの基礎となる先哲の思想の解釈については、用語を挙げるだけで解釈には至っていない生徒も少なからず見られ、知識の活用に関する課題が明確になった。

(イ) 自己評価及び感想等について

単元終了後、授業への取組を自己評価させる機会をもち、併せて感想を記述させた。結果は以下のとおりである。

ー対象：研究授業実施クラス40人，【 】内は2年生普通科4クラス147人ー

◇グループ討議にしっかり参加できたか

- 消極的 0人（0.0%）【4人（2.7%）】 やや消極的 3人（7.5%）【16人（10.9%）】
- 普通 13人（32.5%）【58人（39.4%）】 やや活発 12人（30.0%）【48人（32.7%）】
- 活発 11人（27.5%）【21人（14.3%）】 ※研究授業実施クラスについては無回答1名

◇パフォーマンス課題にしっかり取り組めたか

- 不完全 1人（2.5%）【2人（1.4%）】 やや不完全 3人（7.5%）【18人（12.2%）】
- 普通 19人（47.5%）【78人（53.0%）】 やや完全 14人（35.0%）【47人（32.0%）】
- 完全 3人（7.5%）【2人（1.4%）】

◇授業の感想の主なもの

- ・視野が広がった ・新鮮であった ・楽しかった ・考えることが大変だった
- ・緊張した ・達成感があつた ・発表してみたい ・反論できるとよい
- ・クラス全体で話し合いたい ・社会に出てから必要となる力が身に付く
- ・自分の考えを聞いてもらえるうれしさを味わうことができた

授業に対する自身の取組を肯定的に捉えている生徒が約半数を占めているものの、学習の到達度に満足している生徒は決して多くない。今回の取組は、生徒たちの向上心を刺激したようだ。

エ 成果と課題

(ア) 評価の信頼性、妥当性について

研究協議の場でも指摘されたことだが、ルーブリックにおける基準AとBとの境界線が曖昧になってしまい、評価に随分と苦勞した。評価者となった研究員3名の間でも初見では違いがかなりあり、例えば「先哲の思想の解釈」に関して3名の評価が一致した作品は全体の4割、「結果の整合性」に関して一致した作品は3割弱に過ぎず、その後の調整に時間を要した。ルーブリックはあくまで形成的なものと言われてはいるが、ある程度は基準の差異を明確に示すことが今後の改善点の第一である。

また、ルーブリックの記述が簡素であったために、記述量の多寡は評価に反映できなくなってしまい、研究員の思惑以上により評価を付けざるを得ない作品も散見された(資料3)。パフォーマンス課題における要件の工夫や、ルーブリックをより精緻なものにする等、思考を一定の量に言語化しなければならない状況をつくる必要があると感じた。

【資料3 生徒Bの作品】

消防署に行くと思います。ベンサム
の思想に最大多数の最大幸福で、
やっぱりより多くの命を助けた
方がいいと思ったので、
消防署に行くと思いました。

(イ) 次回の研究授業に向けて

取組には手応えを感じている。今後は、生徒の潜在能力を上手く引き出せるよう、研究員も経験を積むことが大切である。次回に向けて、顧問の土屋教授からは、生徒同士が高め合っていく部分をどう評価するか、また、こだわりのある生徒をパフォーマンス評価でどう生かすかという宿題をいただいた。次回の研究授業では、グループワークの成果物を評価することも視野に入れる必要があるだろう。そして、今回は測らなかった「批判的思考力」や「課題解決力」を反映させたパフォーマンス課題及びルーブリックを作成するとともに、市民性の育成に力点を置いた単元づくりを考えたい。

(2) 第2回研究授業

ア 単元構想及び学習指導案

2回目となる研究授業は、学習指導要領の最後の項目「(3) 現代と倫理 イ 現代の諸課題と倫理」において実施することとした。「内容の取扱い」には、学校や生徒の実態等に応じて課題を選択し、主体的に探究する学習を行うことが示されている。そこで今回は、幾つかある課題内容の中から「地域社会」を選び、生徒にとって身近な題材を基に単元を構想することで、市民性を育成しようと考えた。そして、パフォーマンス課題をつくることから始め、以下の内容を素案とした。

- ① 生徒の通学手段である名古屋鉄道の西尾・蒲郡線(通称にしがま線)に関して、実際に取り沙汰されている存廃問題をパフォーマンス課題のベースとする。
- ② 鉄道の存続または廃止によって生じる倫理的課題を生徒に考察させる。
- ③ 倫理的課題の解決の方策(指針・方向性)を先哲等の思想に求めさせる。
- ④ 解決の方策を提言のような形式にまとめさせ、発表させる。

2学期末考査以降の授業では、新聞記事を活用して「にしがま線」の歴史を学んだり、数年前に実施された「にしがま線」存廃に関するアンケートに回答したりするなど、生徒の中に問題意識が芽生えるよう単元をデザインした。また、3次の終了後、冬季休業中のレポートとして、「にしがま線」の存廃に関する現時点での自身の考えを述べるとともに、自分以外の誰かの立場で存廃問題を考察することを課した。

以下に学習指導案を記す。

1	教科・科目	公民・倫理														
2	単元名	現代の諸課題と倫理 地域社会の変容と共生														
3	単元の目標	<p>(1) 「にしがま線」を題材に、地域社会や企業にとっての幸福や正義について、先哲等の思想に照らして考察させる。その際に、異なる意見を認めながらも予想される倫理的課題を挙げて反論させることを通して、批判的思考力及び表現力を身に付けさせる。</p> <p>(2) 地域社会における倫理的課題の解決に関する探究を通して、他者への理解を深めさせるとともに、論理的思考力及び意思決定力を身に付けさせ、総じて市民性を育成する。</p>														
4	単元の指導計画（全8時間）	<table border="1"> <thead> <tr> <th>配当時間</th> <th>指導内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1次（1時間）</td> <td> <p>○地域の課題探究とグループづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの学校がある町には、どのような課題があり、どのような解決策があるのかを考察させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。 </td> </tr> <tr> <td>2次（1時間）</td> <td> <p>○パフォーマンス課題への取り組み1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの生活に大きく関わる公共交通機関「にしがま線」存廃問題に関するパフォーマンス課題を提示する。 ・新聞記事を活用して「にしがま線」の歴史を学ばせ、かつて実施された「にしがま線」の存廃に関するアンケートに答えさせる。 ・存続派住民、廃止派住民、企業、のそれぞれの立場で、利点と問題点、存続及び廃止によって生じる倫理的課題について考察させ、意見交換をさせる。 </td> </tr> <tr> <td>3次（1時間）</td> <td> <p>○パフォーマンス課題への取り組み2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域社会や企業にとっての幸福や正義、商業活動の在り方について、ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を基にグループで解釈させる。 ・ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を教師が解説する。 ・それぞれの思想家ならば、存廃についてどのような意見を述べるのかをグループ内で検討させる。 </td> </tr> <tr> <td>4次（1時間）</td> <td> <p>○パフォーマンス課題への取り組み3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各自の冬季休業課題の内容を基に、グループの意見をまとめさせる。 ・グループ発表準備①：グループの意見をワークシートにまとめさせ、これを基に発表台本を作成させる。 ・グループ発表準備②：前半5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 </td> </tr> <tr> <td>5次（1時間）</td> <td> <p>○パフォーマンス課題への取り組み4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ発表準備③：残る5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 </td> </tr> <tr> <td>6次（1時間） ※本時</td> <td> <p>○パフォーマンス課題への取り組み5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各グループにパフォーマンスを発表させ、内容に関する質疑応答をさせる。 ・各グループに他グループのパフォーマンスへの反論及び評価をさせる。 </td> </tr> </tbody> </table>	配当時間	指導内容	1次（1時間）	<p>○地域の課題探究とグループづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの学校がある町には、どのような課題があり、どのような解決策があるのかを考察させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。 	2次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの生活に大きく関わる公共交通機関「にしがま線」存廃問題に関するパフォーマンス課題を提示する。 ・新聞記事を活用して「にしがま線」の歴史を学ばせ、かつて実施された「にしがま線」の存廃に関するアンケートに答えさせる。 ・存続派住民、廃止派住民、企業、のそれぞれの立場で、利点と問題点、存続及び廃止によって生じる倫理的課題について考察させ、意見交換をさせる。 	3次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域社会や企業にとっての幸福や正義、商業活動の在り方について、ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を基にグループで解釈させる。 ・ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を教師が解説する。 ・それぞれの思想家ならば、存廃についてどのような意見を述べるのかをグループ内で検討させる。 	4次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各自の冬季休業課題の内容を基に、グループの意見をまとめさせる。 ・グループ発表準備①：グループの意見をワークシートにまとめさせ、これを基に発表台本を作成させる。 ・グループ発表準備②：前半5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 	5次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ発表準備③：残る5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 	6次（1時間） ※本時	<p>○パフォーマンス課題への取り組み5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各グループにパフォーマンスを発表させ、内容に関する質疑応答をさせる。 ・各グループに他グループのパフォーマンスへの反論及び評価をさせる。
配当時間	指導内容															
1次（1時間）	<p>○地域の課題探究とグループづくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの学校がある町には、どのような課題があり、どのような解決策があるのかを考察させる。 ・4人程度のグループをつくらせ、グループ内で意見交換をさせる。 															
2次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの生活に大きく関わる公共交通機関「にしがま線」存廃問題に関するパフォーマンス課題を提示する。 ・新聞記事を活用して「にしがま線」の歴史を学ばせ、かつて実施された「にしがま線」の存廃に関するアンケートに答えさせる。 ・存続派住民、廃止派住民、企業、のそれぞれの立場で、利点と問題点、存続及び廃止によって生じる倫理的課題について考察させ、意見交換をさせる。 															
3次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域社会や企業にとっての幸福や正義、商業活動の在り方について、ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を基にグループで解釈させる。 ・ミル、ロールズ、石田梅岩の思想を教師が解説する。 ・それぞれの思想家ならば、存廃についてどのような意見を述べるのかをグループ内で検討させる。 															
4次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各自の冬季休業課題の内容を基に、グループの意見をまとめさせる。 ・グループ発表準備①：グループの意見をワークシートにまとめさせ、これを基に発表台本を作成させる。 ・グループ発表準備②：前半5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 															
5次（1時間）	<p>○パフォーマンス課題への取り組み4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グループ発表準備③：残る5グループに発表のリハーサル（5分）を実施させる。教師は内容等について助言する。 															
6次（1時間） ※本時	<p>○パフォーマンス課題への取り組み5</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各グループにパフォーマンスを発表させ、内容に関する質疑応答をさせる。 ・各グループに他グループのパフォーマンスへの反論及び評価をさせる。 															

7次 (1時間)	○パフォーマンス課題への取り組み6 ・個人でパフォーマンス課題に取り組ませる。 ・クラスを代表して数名の生徒に作品を発表させる。
8次 (1時間)	○単元のまとめ ・提出された作品の幾つかを取り上げ、クラスでの共有化を図る。

5 本時の展開

	学習活動 (生徒)	指導上の留意点 (教員)	評価の観点
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> 各グループの代表者は、本時のワークシートを取りに来る。 グループごとに机をまとめる。 グループ内の役割を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 発表の準備を指示する。 	
展開 40分	<ul style="list-style-type: none"> 各グループの代表者は、パフォーマンスを披露する。 代表者はパフォーマンスの後、黒板にフリップを掲示する。 各グループのパフォーマンスの概要について、ワークシートにメモをとる。 他のグループのパフォーマンスに対して、反論や質問をする。 グループとして他のグループのパフォーマンスを評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> 3分以内で発表することを指示する。 記入状況をT.T. (研究員2名)とともに巡回し確認する。 反論や質問が多い場合は時間で区切る。 授業者及びT.T.もグループパフォーマンスを評価する。 	思考・判断・表現
まとめ 5分	<ul style="list-style-type: none"> 次時の活動内容を知る。 ※時間内にパフォーマンスを披露できなかったグループがある場合は、次時に行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 個人でパフォーマンス課題に取り組むことを予告する。 個人で取り組むパフォーマンス課題とグループで取り組んだパフォーマンス課題との違いについて説明する。 	

6 評価手法

(1) パフォーマンス課題

「にしがま線」

A君は、西尾市幡豆地区に住んでいる高校2年生である。年明けの1月に、地元の公民館で「赤い電車 (M鉄道の愛称)」を存続させるのか廃止させるのかどうするかについて、住民集会が開かれる。A君は、その時の高校生代表の一人として、意見を述べなければならない。存続させるためには、自治体がM鉄道側に支援金を毎年2億5千万円支払わなければならない。その住民集会には、赤い電車の存続に賛成の人も反対の人も、また、どちらかに迷っている人もいる。そして、M鉄道の代表者の方も参加される。

あなたがA君だったら、さまざまな立場の人の前で、どのような意見を述べますか？

(2) ルーブリック（6次＝グループパフォーマンス用） ※（ ）内は配点

	「読解力」「他者理解」「批判的思考力」「表現力」
A	鉄道の存続または廃止に関して、対立する他者の意見を認め、その根拠となる先哲等の思想に理解を示した上で、結果として予想される倫理的課題を挙げて反論している。そして、自身の意見を示し、根拠となる先哲等の思想を挙げてその正当性を述べている。また、内容に矛盾はなく、分かりやすい。(3点)
B	鉄道の存続または廃止に関して、「対立する他者の意見の根拠となる先哲等の思想の解釈」、「その結果として予想される倫理的課題」、「自身の意見の根拠となる先哲等の思想の解釈」、「発表の整合性及び分かりやすさ」の4項目中、1～2項目について内容が不十分である。(2点)
C	鉄道の存続または廃止に関して、「対立する他者の意見の根拠となる先哲等の思想の解釈」、「その結果として予想される倫理的課題」、「自身の意見の根拠となる先哲等の思想の解釈」、「発表の整合性及び分かりやすさ」の4項目中、3～4項目について内容が不十分である。(1点)

(3) ルーブリック（7次＝個々のパフォーマンス用） ※（ ）内は配点

	他者の意見の受容力, 論理的思考力	読解力, 意思決定力	課題解決力
A	グループワーク及び発表を通して他者の意見を共有することで、当初の自身の考えが深まったこと、もしくは考えが変容したことを、他者の意見に同調または反論する十分な根拠を挙げた上で、分かりやすく論理的な文章で述べている。(10点)	鉄道の存続または廃止に関する当初及び最終的な意見を明確に示し、先哲等の思想を根拠にそれぞれの正当性を述べている。(10点)	鉄道の存続または廃止の結果として予想される倫理的課題を明らかにし、その上で学習の成果として導き出された課題解決のための具体的かつ説得力のある方策を提案している。(10点)
B	グループワーク及び発表を通して他者の意見を共有することで、当初の自身の考えが深まったこと、もしくは考えが変容したことを述べているが、他者の意見に同調または反論する根拠が不十分である。 もしくは、他者の意見に同調または反論する十分な根拠が挙げられているが、文章の分かりやすさ及び論理性に問題がある。(5点)	鉄道の存続または廃止に関する当初及び最終的な意見を明確に示し、先哲等の思想を根拠にそれぞれの正当性を述べているが、いずれかの思想の解釈が不十分である。(5点)	鉄道の存続または廃止の結果として予想される倫理的課題を明らかにし、その上で課題解決のための方策を提案しているが、具体性または説得力に欠ける。(5点)
C	当初の自身の考えが深まったこと、もしくは考えが変容したことを述べているが、他者の意見が反映されていない。 もしくは、他者の意見が反映されているが、同調または反論する根拠が示されていない。(1点)	当初及び最終的な意見を明確に示し、先哲等の思想を根拠にそれぞれの正当性を述べているが、いずれの思想の解釈も不十分である。 もしくは、いずれかの意見の思想的な根拠が挙げられていない。(1点)	鉄道の存続または廃止の結果として予想される倫理的課題が明らかにされていない。 もしくは、課題解決のための方策が示されていない。(1点)

イ 研究授業，研究協議を終えて

(ア) 研究授業

平成27年1月13日の第5限に，本校2年生の文系クラス（男子11名，女子30名，計41名）で研究授業を行った。前回の反省を踏まえ，今回の研究授業ではさまざまな工夫を凝らした。まず発表者は，自身が所属するグループの立場（存続または廃止）及び解決策の理論的根拠とした思想家名を記したフリップを持ち，発表後はそれを黒板に掲示した。次に，他のグループは発表内容のメモを取りつつ，フリップも参考にしながら発表に対する質問及び反論を考えることとした。そして，質問及び反論に対する応答の後，他のグループを評価する活動を取り入れた。発表者だけではなく，全ての生徒が授業に集中し，主体的に参加することをねらった。

【資料4 質問風景】



実際には，参観する教員の数に圧倒され，発表者はもちろんのこと，どの生徒も緊張せざるを得ない状況にあった。発表後に沈黙が続き，淡々と次の発表者に交替していく中，授業の後半になってようやく質問をする生徒が現れ（資料4），それを機に活発な議論が交わされることとなった。生徒の成長を感じることでできた場面であり，授業は生徒のものであって，教師のためのものではないと改めて肝に銘じた。

(イ) 研究協議

多数の出席者に恵まれ，研究協議も盛況であった。熱を帯びた意見も数多くあり，予定した時間を超過してしまった。以下に，僅かではあるが研究協議における意見等を紹介する。

<意見・感想等>

- 生徒は授業にしっかりと取り組んでいた。身近な話題を取り上げたことがよかったのだと思う。根拠とした思想を文章にして提示できれば，なおよかった。
 - 50分の授業で全てのグループ（10グループ）に発表させることには無理があった。2時間に分けてじっくり取り組ませてもよかった。
 - 活動できていたことに満足してはいけない。本時で言えば，思想家の考えに沿って反論できていなければならないはずである。政治的・経済的な側面からの意見や反論が多かった。
- <土屋武志教授，柴田好章准教授の御指導>
- 最後に生徒の主体性を引き出すことができた。本日の授業における生徒の姿を映像にし，それを教員研修等で見せることができることよい。この取組がよいものであることは，大抵の教員が気付くはずである。
 - 身近な話題を取り上げ，単元の開発からチャレンジしたことに敬意を表したい。また，授業の中で発表者の一人が質問されて困り，グループに持ち帰った。困った姿を皆の前で見せられる学習環境が素晴らしい。困ることは学ぶことのチャンスである。困った時こそ思想家に尋ねるという活動があると，学びは更に深まったであろう。
 - 発表を聞いただけで評価することは教員でも難しい。端的に評価できるよう工夫が必要である。

ウ 検証 ルーブリックを用いた評価について

本時においては，ルーブリックを用いた生徒間の相互評価を試みたが，消化不良であったことは否めない。意見や反論を考えることと，他グループを評価することのいずれにも手が付かず，とまどう

生徒の姿が確かに多く見られた。単元における位置付けを考えれば、本時は意見や反論をグループで考えさせ、発表する側は反論等にグループで対処させるという時間に充てるべきだった。

一方、個々の作品を評価するためのルーブリック（7次用）については、精緻に過ぎる感があったが、前回に比べれば基準A、B、Cの区別がしやすくなった。3名の研究員の評価も概ね一致した。なお、研究授業を実施したクラス（41人）の評価結果は以下のとおりである（4クラス全ての評価結果は現在集計中である）。

<他者の意見の受容力，論理的思考力>

A 8人（19.5%） B 25人（61.0%） C 7人（17.1%） ※無回答1人

<読解力，意思決定力>

A 11人（26.8%） B 24人（58.5%） C 5人（12.2%） ※無回答1人

<課題解決力>

A 8人（19.5%） B 30人（73.2%） C 3人（7.3%）

第1回研究授業における評価結果と比べ、評価Cの人数がかなり減っていることが分かる。事前にルーブリックを提示し、期待するパフォーマンスの方向性を明確にしたことも一因として考えられるが、1学期以来、思考活動に関して生徒が経験値を上げた結果であることは間違いない。なお、【資料5】は、3項目のいずれも評価Aと判断した作品である。また、6次に実施したグループパフォーマンスに関する相互評価は、妥当性に欠けるものと判断し点数化を断念したが、個々の作品については点数化し、学年末評価に総括することを考えている。

【資料5 生徒Cの作品】

私は、思想家サルトルの述べる「日常使う道具は、ある目的を達成する手段であって、その性質はあらかじめ決まっている。しかし、人間は道具とは異なる。人間は将来を選ぶ自由をもち、自分自身をつくりあげていく存在である」を参考に考えました。2つの角度から考えることができ、私は初め、存続に賛成でした。しかし、班で話し合う中で具体的な数字を調べ、班員それぞれの意見を聞き、納得した上で反対意見に変わりました。人間は道具を変えることだって、お金を今よりかけないように工夫することだってできます。したがって電車にこだわらず、バスに変えたり、D君が言ったように線路を再利用したりすれば便利だし、交通手段で困ることはないだろうと思いました。しかし、他の班の発表とそれに対する質問や議論で私の思いは当初の存続賛成に大きく動かされました。バスやタクシーみたいなものを設置すれば確かに安くて便利です。もしかしたら赤字も減るかもしれません。しかし「存続か廃止か」の討論が出て時間は経っているはずなのに廃止されていません。むしろ存続を望んでいるようないろいろな活動が行われています。市民や利用者にとって、赤い電車はそれだけ大事なものと分かります。がんばっている人もいて、今まで私たちが使ってきたものを簡単に壊してもいいのかと考えるときみしくなります。サルトルのいう「人間は道具とは異なる」とは、道具を変えずともそれを守るための策を考え、実行できる力を人間はもっているということだと私は解釈しました。市民の気持ちを考えてずっと使ってきた電車を守ることがよいと思いました。

5 実践のまとめと考察

生徒のパフォーマンス課題への取組を見る限り、グループワークにおける役割分担を自主的に行い、各々の責任を全うしようとするなど、自主性は随分と育ってきたように思う。第2回研究授業では、教科書に載っていない思想家について調べてきたグループが複数現れるなど、予想を上回る意欲的な取組には驚かされるばかりであった。また、思考を論理的に説明することや、根拠を明確にして判断

を下すことについては、経験を重ねるごとに無理なく論を進められる生徒も増え、研究員が生徒に身に付けさせたいと考えた力について、成長を実感できるまでになった。

ループリックについては、記載等に関してまだまだ悩むところが多い。複数の研究員で評価をするために、ループリックを精緻にすると生徒のパフォーマンスの幅を狭める恐れがある。しかしながら、大まかに記載すると評価の信頼性は低下する。第2回研究授業の振り返りにおいては、「ループリックが難しい」「ループリックを理解できたのか理解できなかったのか分からない」という感想が半数以上を占めたことも事実である。欲張らず焦点化する勇気も必要だと感じる。生徒の実情に合致したループリックをつくるためには、継続的な研究と実践が不可欠である。

6 成果と課題

(1) 実践の成果

9割を超える生徒が、第1回研究授業時に比べ、第2回研究授業後の作品において記述量を大幅に増やしていることは、成果として顕著である。パフォーマンス評価に関する一連の取組は、生徒の学習意欲を喚起するに十分であった。そして、研究が進むほどに、考えることを億劫がらず、明確な意思の表明を躊躇しない生徒たちを見るにつけ、頼もしさすら感じた。その意味で、今回の取組は、これまで焦点を当ててこなかった生徒の能力を引き出す端緒になったと言える。冒頭で述べた「解決に向けて自ら課題に取り組む自主性と、他人に流されない自律心」を育成するという研究の目的は、達成方向に進んでいる。

(2) 今後の課題

先哲等の思想の表面的な解釈や、深い理解に依らない知識の活用は、第2回研究授業後も課題として残った。学習の土台を盤石なものにすることの大切さは、倫理の授業に限らず揺るぎのないものであり、改めて次年度に向けた改善策の検討が必要である。なお、批判的思考力や課題解決力の測定、及び市民性の育成等、十分に取組みなかった内容については、引き続き次年度の課題としたい。

7 おわりに

今回の取組については、他教科の教員の関心も高く、本校は学校を挙げた授業改善の大いなるチャンスを得たと言える。次年度は地理歴史科での実践を予定しているが、この取組を期間限定のイベントで終わらせないためにも、他教科と足並みを揃えて授業改善に臨みたいものである。なお、他教科への広がりに関連して言えば、本年度は国語科教員の協力を得て、モラルジレンマ教材「大津波」のアレンジを行った。教科独自の教材開発にとどまらない、教科の垣根を超えたパフォーマンス課題づくりは、本校における今後の教育活動に新たな可能性を示せたように思う。

一年間を振り返り、この研究は個人で抱えられる類のものではなく、チームとして事に当たるべきものであると実感している。今は少人数のチームに過ぎないが、徐々にその輪が広がり、生徒のさまざまな能力を引き出すべく授業が本校に根付いていくことを願って止まない。

参考文献等

○文部科学省『高等学校学習指導要領』平成21年3月公示

○荒木紀幸監修、道徳性発達研究会編『モラルジレンマ教材とする白熱討論の道徳授業 中学校・高等学校編』明治図書、2013年

○小川仁志監修『まんがと図解でわかる正義と哲学のはなし（別冊宝島）』宝島社、2011年

○S. フリートレンダー著、長倉誠一訳『子どものためのカント』東京未知谷、2008年

愛知県立蒲郡高等学校の取組（数学科）

－課題学習におけるパフォーマンス課題の設定と評価手法の検討（1年目）－

1 はじめに

(1) 数学における学習指導要領

数学において平成24年度より実施されている学習指導要領では、数学Ⅰと数学Aに「課題学習」が取り入れられており、その内容として生活と関連付けた課題や数学のよさを認識できるような課題を扱い、数学的活動をいっそう重視し指導することとしている。本研究ではその「課題学習」にパフォーマンス課題を取り入れることによりその目標を達成するとともに、その評価手法についての研究を行う。

(2) 本校の概要と生徒の実態

本校は創立102年目を迎えた伝統校である。平成15年度からは総合学科として新しく生まれ変わりさまざまな進路希望に対応できるように教育課程や教育活動を工夫している。生徒の進路状況は大学・短大進学者、専門学校進学者、就職者がほぼ同数である。総合学科になってからは得意科目をもっている生徒も入学するようになり、学力の差が広がってきている。今回の研究で生徒に提示するパフォーマンス課題は、学力差に対応できる内容を考えるとともに、現状の評価手法では測れない観点について評価できる手法を考える必要がある。

2 研究の目的

校内研究委員会では本研究の最終的な目標についてのさまざまな意見が出され、長時間検討を重ねた。特に議論されたのは、この研究が最終的にどこにつながるのかという点である。議論を重ねた結果、まずは第一段階の目標として、数学Ⅰと数学Aで行われている「課題学習」の学習活動における評価手法について研究を進めることとなった。目的としては、数学の有用性を意識した「課題学習」の内容設定と学習における評価手法を確立することにより、主体的に学習活動へ取り組み、数学の有用性を活用できる生徒を育てることを目指すことになった。なお、校内研究委員会で検討をする中で、次のような方針をもって研究を進めることを決めた。

- ・ 単元の逆引き設計により、単元構想を立てて、目標に基づいたパフォーマンス課題を考える。
- ・ 数学の有用性を実感できるパフォーマンス課題を考える。
- ・ 個人で考える時間、グループで考える時間、振り返りの時間を確保するために原則として2時間分の内容を考える。
- ・ 課題学習の成果をできるだけ容易に評価できるルーブリックを作成する。
- ・ 教員間で話し合い、統一したルーブリックにより評価をし、評定付けに活用できるようにする。

3 研究の方法

(1) 研究の概要

5月下旬に校長、教頭、教務主任、数学教員全員で構成される校内研究委員会を設置し、数学科全体で研究に取り組むことをまず決めた。さらに、数学Ⅰと数学Aを研究する科目に定め、1年生全生徒を対象に研究を進めることとした。そのため、1年生の授業を担当している非常勤講師を含めた9

名の教員で実践することになった。研究の進め方としては、各自が考えたパフォーマンス課題及びループリックを校内研究委員会に持ち寄り、検討した上で一つの案をつくり上げ授業を実施し、評価をする。その後、教員間で協議を行い、その反省を生かした上で次回の案を考える。この過程を繰り返すことで、より有効なパフォーマンス課題及びループリックをつくり上げることができると考えた。なお、この報告書では研究授業を行った数学Ⅰ「数と式」、数学A「場合の数」、数学A「確率」の3回分について詳細な内容をまとめた。

(2) 年間の実施内容

ア 研究協議会及び校内研究委員会等の実施状況

4月30日に、総合教育センターの研究指導主事から研究の趣旨と概要の説明を受け、どのような研究を進めていくかの打合せをした。6月3日に第1回校内研究委員会を開き、具体的な研究内容の検討を始めた。その後、毎週1回の研究委員会を開き、パフォーマンス課題の実施に向けてのさまざまな検討とループリックの作成について協議し、課題の実施後には、取組状況と評価方法についての振り返りをして、次のパフォーマンス課題の実施につなげていくようにした。12月22日までに19回の研究委員会を実施し、今後も週1回程度開催する予定である。

また、6月21日には、東京学芸大学附属国際中等学校の公開研究会に参加し、国際バカロレアのMYP (Middle Years Programme) の提唱する「逆向き設計」の単元設計を軸にしながら、目標と評価手法、学習－指導内容を考え、生徒の学習を進めていることを学んだ。

7月14日と11月21日の評価手法検討会議では、筑波大学の清水美憲教授の指導を受け、21世紀型能力のような教科を超えた資質や能力を育成しながらも、数学科固有の価値観や思考の方法、表現の仕方をきちんと押さえて指導すること、数学そのものの興味・関心も大事にすること、実験型やレポート型の課題設定をすることなどを指導していただいた。

イ パフォーマンス課題による課題学習の実施状況及び予定

実施時期	実施科目と分野	対象生徒	特に目標とした内容
7月上旬	数学Ⅰ「数と式」	1年生全員	ジグソー法を取り入れることにより全員参加の学習活動を行う。
7月上旬	数学A「場合の数」	1年生全員	グループ学習での取り組みを評価する。
10月上旬	数学探究D(学校設定科目)「確率、数列」	3年生 選択者	ループリックによる評価規準を生徒へ明確に伝える。
10月下旬	数学A「確率」	1年生全員	「関心・意欲・態度」を評価する。
12月上旬	数学Ⅰ「2次関数」	1年生全員	グループ学習の成果を評価する。
3月上旬	数学Ⅰ「三角比」	1年生全員	実生活への有用性を認識させる。

4 研究の実際

(1) 数学Ⅰ「数と式」

ア 授業の目標設定と概要

生徒に対して、初めてパフォーマンス課題へ取り組ませるのにあたり、最初から解くことをあきらめる生徒が多数出るのではないかと心配がされた。そこで、生徒全員が学習活動に取り組めるようなパフォーマンス課題を検討したところ、ジグソー法という案(後述)が出された。この方法を取り入れることで、何も考えずに終わってしまう生徒が出ないようにするとともに、言語活動が活性化

されることを期待した。また、ルーブリックを用いた評価についても、間違っているとしてもよいので何かをワークシートへ記入してあれば評価をすることにし、生徒へもそのことを事前に伝えておいた。これらの学習活動を通して、生徒全員が問題解決に向けて主体的に取り組むことを目指した。

なお、以下の学習指導案等の資料は、予定していた2時間の授業のうち、2時間目のものである。

イ 学習指導案

1 教科・科目	数学・数学 I																														
2 単元名	第1章 数と式 課題学習																														
3 単元の目標	式を多面的に捉えたり、処理したりすることにより、一次不等式を事象の考察に活用できるようにする。また、数を実数まで拡張する意義や集合と命題に関する基本的な概念を理解できるようにする。																														
4 単元の指導計画（全37時間）	<table border="1"> <thead> <tr> <th>配当時間</th> <th colspan="3">指導内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 節（9時間）</td> <td colspan="3">式の計算</td> </tr> <tr> <td>2 節（6時間）</td> <td colspan="3">実数</td> </tr> <tr> <td>3 節（8時間）</td> <td colspan="3">一次不等式</td> </tr> <tr> <td>4 節（12時間）</td> <td colspan="3">集合と命題</td> </tr> <tr> <td>課題学習（2時間）</td> <td colspan="3">パフォーマンス課題の実施</td> </tr> <tr> <td>※本時（2/2）</td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>			配当時間	指導内容			1 節（9時間）	式の計算			2 節（6時間）	実数			3 節（8時間）	一次不等式			4 節（12時間）	集合と命題			課題学習（2時間）	パフォーマンス課題の実施			※本時（2/2）			
配当時間	指導内容																														
1 節（9時間）	式の計算																														
2 節（6時間）	実数																														
3 節（8時間）	一次不等式																														
4 節（12時間）	集合と命題																														
課題学習（2時間）	パフォーマンス課題の実施																														
※本時（2/2）																															
5 本時の展開	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>学習活動（生徒）</th> <th>指導上の留意点（教員）</th> <th>評価の観点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>導入</td> <td>前時に示した課題を解決するために必要となる事柄は何であったかを思い出す。</td> <td>問題を解く上で考察しなければならないことや困っていることを確認させる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">展開</td> <td>○ エキスパート活動 後述ウのジグソー法の手順①、②を行う。</td> <td>班別に分かれたときに、説明できるようにしておくよう伝える。</td> <td>正しい答が求められるか。 【知識・理解】</td> </tr> <tr> <td>○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順③を行う。</td> <td>他の班員が理解できるように説明させる。</td> <td>班員に説明できているか。 【数学的な見方・考え方】</td> </tr> <tr> <td>○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順④を行う。</td> <td>先ほどのエキスパート問題が課題を解くためのヒントになっていることを意識させる。</td> <td></td> </tr> <tr> <td>まとめ</td> <td>各自でパフォーマンス課題の解法をワークシートに記述し、本時のまとめをする。</td> <td>人に説明することを意識させながら、図や言葉を交えて記述するよう指示する。</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点	導入	前時に示した課題を解決するために必要となる事柄は何であったかを思い出す。	問題を解く上で考察しなければならないことや困っていることを確認させる。		展開	○ エキスパート活動 後述ウのジグソー法の手順①、②を行う。	班別に分かれたときに、説明できるようにしておくよう伝える。	正しい答が求められるか。 【知識・理解】	○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順③を行う。	他の班員が理解できるように説明させる。	班員に説明できているか。 【数学的な見方・考え方】	○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順④を行う。	先ほどのエキスパート問題が課題を解くためのヒントになっていることを意識させる。		まとめ	各自でパフォーマンス課題の解法をワークシートに記述し、本時のまとめをする。	人に説明することを意識させながら、図や言葉を交えて記述するよう指示する。							
	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点																												
導入	前時に示した課題を解決するために必要となる事柄は何であったかを思い出す。	問題を解く上で考察しなければならないことや困っていることを確認させる。																													
展開	○ エキスパート活動 後述ウのジグソー法の手順①、②を行う。	班別に分かれたときに、説明できるようにしておくよう伝える。	正しい答が求められるか。 【知識・理解】																												
	○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順③を行う。	他の班員が理解できるように説明させる。	班員に説明できているか。 【数学的な見方・考え方】																												
	○ ジグソー活動 後述ウのジグソー法の手順④を行う。	先ほどのエキスパート問題が課題を解くためのヒントになっていることを意識させる。																													
まとめ	各自でパフォーマンス課題の解法をワークシートに記述し、本時のまとめをする。	人に説明することを意識させながら、図や言葉を交えて記述するよう指示する。																													

6 評価手法

・パフォーマンス課題

長方形の床に正方形のタイルを敷くことにした。床は縦 $\sqrt{270}$ m, 横 $\sqrt{750}$ mである。正方形のタイルの大きさは面積 2 m^2 , 3 m^2 , 5 m^2 の3種類がある。できるだけ隙間無く敷きつめるには, どの大きさのタイルを何枚使ったらよいか。また隅間はそれぞれ何 m^2 となるか。

・エキスパート問題A

簡単にしなさい

① $\sqrt{20} =$

② $\sqrt{252} =$

計算しなさい

③ $\sqrt{8} \times \sqrt{18} =$

④ $\sqrt{63} \times \sqrt{28} =$

⑤ $\sqrt{35} \div \sqrt{7} =$

⑥ $\sqrt{450} \div \sqrt{2} =$

・エキスパート問題B

例) $\sqrt{4} < \sqrt{7} < \sqrt{9}$ ゆえ $2 < \sqrt{7} < 3$ よって $\sqrt{7}$ の整数部分は2

()にあてはまる整数を答えよ

① $\sqrt{9} < \sqrt{11} < \sqrt{16}$ ゆえ, () $< \sqrt{11} <$ () よって $\sqrt{11}$ の整数部分は()

② $\sqrt{100} < \sqrt{110} < \sqrt{121}$ ゆえ $\sqrt{110}$ の整数部分は()

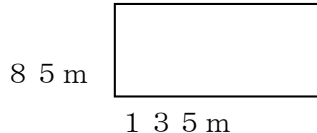
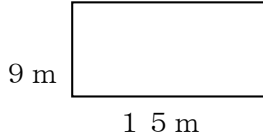
③ $\sqrt{210}$ の整数部分は()

・エキスパート問題C

次の大きさのタイルは何枚敷きつめることができますか。また隙間の面積は何 m^2 ですか。

① 面積 4 m^2 の正方形タイルを使用

② 面積 9 m^2 の正方形タイルを使用



・ルーブリック

	評価項目	A (3点)	B (2点)	C (1点)
エキスパート問題	正しい答えが求められるか。【知識・理解】	正しく解答が求められている。	解答しているが, 間違いが多い。	あまり解答が埋まらない。
ジグソー活動の観察	自らのエキスパート問題を班員に説明できているか。(生徒自己評価) 【数学的な見方・考え方】	内容をうまく伝え, 班員も理解している。	内容を伝えようとしているが, 班員の理解が進まない。	内容をうまく伝えることができない。
グループ活動の観察	話し合いにより課題の解決のための道筋が見いだせているか。【数学的な見方・考え方】	活発な話し合いが進んで, 解法の道筋が見えてきている。	話し合いが進んでいるが, 解法の道筋が見いだせない。	一部の生徒のみが考えようとしている。
ワークシート	縦, 横にそれぞれ必要な枚数が求められているか。【数学的技能】	正しく割算して整数部分が判断できている。	正しく割算しているが, 整数部分が判断できない。	正しい割算ができていない。

ワークシート	隙間の面積が求められるか。【数学的な見方・考え方】	部屋の面積と、タイルの面積の総和の差として正しく求められている。	縦・横の余る長さを正しく求め、隙間の面積を正しく求めることができている。	縦・横の余る長さに注目したため、隙間の面積が正しく求められない。
	ワークシートの表現力【数学的な見方・考え方】	図や言葉が適切に使用され、分かりやすく正しく説明されている。	図や言葉を書き、説明しようとしているが、誤りがあり、分かりにくい。	計算のみが記入されており、十分な説明になっていない。

ウ 生徒の活動の状況

今回取り入れたジグソー法の手順を示す。

- ① 3人ずつの班をつくり、一人一人にそれぞれA、B、Cという役割を割り振る。
- ② 役割A、B、Cごとに分かれ、Aグループは、エキスパート問題Aを、Bグループは、エキスパート問題Bを、Cグループはエキスパート問題Cを相談しながら解く【資料1】。
- ③ もとの3人の班に戻り、それぞれが解いたエキスパート問題を説明し合う【資料2】。
- ④ 班の全員がエキスパート問題を理解した状態になったら、パフォーマンス課題を相談しながら解く。



【資料1 エキスパート問題への取組】



【資料2 班へ持ち帰っての取組】

以前から授業にグループ学習を取り入れていたが、課題に対して理解できた生徒が理解できない生徒に教えるという活動ばかりで、それぞれが意見を出し合い相談するような活動はあまり見られなかった。ジグソー法を取り入れたことにより、一人一人に役割をもたせ、自分の得た知識を他の生徒に説明する場面を設けることで、グループでの活動がとても活発になった。これまでは他の生徒に説明することがほとんどなかった生徒も一生懸命説明している姿が見られた。

エ 評価の実際と生徒へのフィードバック

(ア) 生徒へのルーブリックの提示について

授業の最初に生徒用のルーブリックを生徒に提示してどの点を評価するかを示したが、評価項目が多すぎたため生徒にしっかり伝わらなかった。評価項目を厳選するとともに、学習活動に入る前にそれぞれの学習活動について評価のポイントを説明する必要がある。

(イ) 評価の基準について

今回は評価の基準をA(3点)、B(2点)、C(1点)、記入なし(0点)の4段階にしてみたが、評価

をつける段階でAかB，またはBかCの判断に迷うケースが見られた。また，生徒に対してもその違いについて事前にしっかり説明ができていなかった。評価の基準をA(2点)，B(1点)，記入なし(0点)の3段階で行うことを今後検討していく。また，授業に対し積極的に参加させるため，間違ってもよいので多く記述すれば点数を与えると伝えていたのだが，実際に評価してみると，記述が多くある生徒でも点数が低くなってしまいうケースが数多くあった。そのため，最初はループリックに点数を記入したものを生徒へ返却する予定でいたが，評価の結果を見て意欲をなくす生徒が出るのが予想され，返却はしないことにした。事前に生徒がどのような記述をするかを予想して評価の基準を決めておく必要があった。

(ウ) グループ学習の評価について

グループ学習での評価については全生徒を観察して評価するのは難しいと予想し，ワークシートから評価をつけるように考えていたが，グループ学習に積極的に取り組んだ生徒が必ずしもワークシートをしっかりと書いているとは限らなかった。グループ学習であまり発言しない生徒の方がワークシートを記入する余裕があり，ワークシートからは正しい評価には結び付かないことが分かった。生徒に自己評価させるなど，他の方法を検討する必要がある。

(エ) 正しい答が出せたかを評価に入れた点について

評価の合計点数からは成績のよい生徒がよい点数を取っている傾向が見られたため，正しい答が出せたかはペーパーテストで評価できることで，あえてループリックに入れる必要はないと思われた。しかし，評価項目ごとにデータを集計すると，グループ学習前とグループ学習後の評価に差が出るなど，予想外の結果が見られ，場合によっては評価に入れることを検討した方がよいことが分かった。

オ まとめ

目標にしていた生徒全員を学習に取り組ませるという点については，ジグソー法を用いた成果が出た。特に，今まで数学の解き方を人に教えたことなどなかったと思われる生徒に対し，解法の説明をするという経験がさせられたことは大きな成果だと考えられる。また，問題を解くための3つの過程を組み合わせるとパフォーマンス課題が解けたときに，「そういうことか」という生徒の納得する言葉が聞けたことも成果の現れだと感じた。しかし，ループリックを使った評価については大変困難なものになってしまった。ワークシートからその評価を予定していたのだが，こちらが予想していた結果とは違うものが多く，ループリックを使った評価という点では不完全なものになってしまった。

(2) 数学A「場合の数」

ア 授業の目標設定と概要

グループ学習の前と後での生徒の問題に対する理解の違いを見るために，個人の学習は表面に記入させ，グループ学習及びその後の個人での学習は裏面に記入させるようにして，違いを判別しやすくした。生徒がグループ学習に対して積極的に参加し，協力して問題解決する姿勢を身に付けることを目指した。

イ 学習指導案

1	教科・科目	数学・数学A
2	単元名	第1章 第1節 場合の数 課題学習
3	単元の目標	場合の数について理解を深め，その有用性を認識するとともに，それらを事象の考察に活用できるようにする。

4 単元の指導計画（全 22 時間）				
配当時間	指導内容			
1 節（14時間）	場合の数			
課題学習（1 時間） ※本時（1 / 1）	パフォーマンス課題の実施			
2 節（6 時間）	場合の数			
課題学習（1 時間）	パフォーマンス課題の実施			
5 本時の展開				
	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点	
導 入	本時の目的を理解しパフォーマンス課題の問題の意味をしっかりと理解する。	ループリックを提示し，評価の規 準について説明する。		
展 開	○ 個別学習 実際に部屋割りを1通り考え 問題の意味を確認した後，全部 で何通りあるかを考える。	問題が理解できているかを確認す るとともに，記入したことは間違っ ていても消さずに残しておくよう指 示する。	考え方が工夫 されているか。 【数学的な見方 ・考え方】	
	○ グループ学習 グループ内でお互いの考えを 伝え合う。	グループ学習の状況を見て，各グ ループに部屋割りの図と行動班の絵 が描かれたカードを配布する。	グループ学習 での内容が理解 できているか。 【知識・理解】	
	○ 個別学習 グループ学習で得たことをふ まえて再び考えてみる。	ワークシートは裏面に記入をさせ グループ学習前の欄には書かせない ように注意する。		
ま と め	解法について自分の考えをま とめてみる。	解法がまとめられた生徒から類題 に挑戦させる。		
6 評価手法				
・パフォーマンス課題				
<p>クラスで修学旅行の班決めをすることになった。女子 21 名で 8 人部屋，7 人部屋，6 人部屋を各 1 部屋ずつ使う。ただし，すでに行動班が決まっており，行動班が同じ生徒は同じ部屋に入れなくてはならない。行動班は A 班 5 人，B 班 4 人，C 班 3 人，D 班 3 人，E 班 2 人，F 班 2 人，G 班 2 人の 7 班に分かれている。</p>				
・ループリック				
	評価項目	A（3点）	B（2点）	C（1点）
ワークシート （例を考える）	① 問題の意味を 理解しているか。 [関心・意欲・態度]	/	正しい例が挙げ られている。	正しい例が挙げ られていない。

ワークシート (各自で考える)	② 考え方の筋道 が立てられている。 [数学的な見方・考 え方]	正しく筋道を立 てて考えられて いる。	正しくはないが 筋道を立てた考 え方をしている。	考え方に筋道が ない。
	③ 正しい答が求 められているか。 [数学的な技能]	答が正しく求め られている。	考え方は合っ ているが、計算に間 違えがある。	考え方に間違え がある。
ワークシート (グループ学習)	④グループ学習に 取り組んでいる か。 [関心・意欲・態度]	自分の考えを積 極的に伝え、他の 生徒の考えもし っかり理解でき ている。	自分の考えは伝 えられているが、 他の生徒の考え が理解できてい ない。	自分の考えは伝 えられないが、 他の生徒の考え は理解しようと している。
	⑤グループ学習で の内容が理解でき ているか。 [知識・理解]	グループ学習の まとめがしっか りできている。	グループ学習で 理解できたこと があげられてい る。	グループ学習の 内容が正しく書 けていない。
ワークシート (再度各自で考 える)	⑥グループ学習で の内容が生かされ ているか。 [知識・理解]	考え方が生かさ れており、正しい 筋道で考えられ ている。	考え方が生かさ れているが、筋道 に間違えがある。	考え方が生かさ れておらず、筋 道に間違えがあ る。
	⑦正しい答が求め られているか。 [数学的な技能]	答が正しく求め られている。	解き方は合っ ているが、計算に間 違えがある。	解き方に間違え がある。

ウ 生徒の活動の状況

グループ学習での成果を把握するために、グループ学習での効果を上げる工夫をした。【資料3】にあるようなカードを用意して各グループに配布し、グループでの話し合いが活発になるように配慮した。個別学習では問題の意味が把握できていなかった生徒も数名見られたが、他の班員からこのカードを使って説明を受けることで理解が深められた。最後に個別学習に戻してグループ学習のまとめをさせたが、グループ学習でメモしたことをそのまま記入する生徒が多く、自分の言葉に変えて記入する生徒は僅かであった。



【資料3 カードを利用したグループ学習】

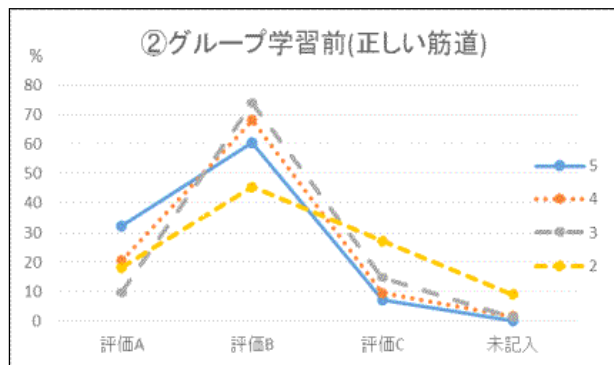
エ 評価の実際と生徒へのフィードバック

グループ学習に重点を置き、グループ学習の前と後でどのような変化があったかを見ることができるよう評価の方法を考えた。集計した183名の結果としては、問題を正しい筋道で考えることができた生徒は、グループ学習前の32名からグループ学習後に61名となった。また、正しい答が求めら

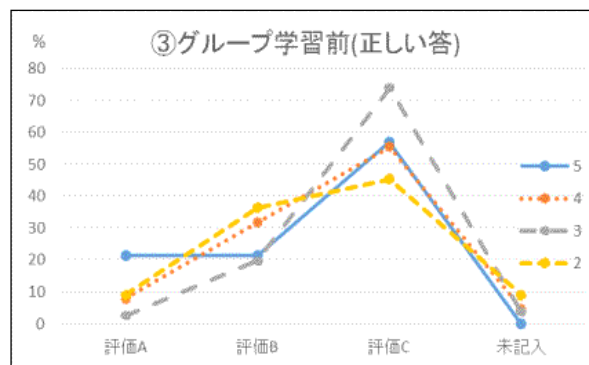
れた生徒は、グループ学習前の14名からグループ学習後に33名となった。多少の成果はあったものの期待したほどの成果にはならなかった。課題の解法が限定されており、グループ学習でそこまでたどりつかない班はあまり成果が得られなかったようである。また、グループ内のメンバーはワークシートの記述が全く同じものになっており、そのレベルまでの学習はグループ内の全員ができたと思われるがそこからの個人での学習まで結び付ける必要があった。

現在行っている評価の方法と今回研究しているパフォーマンス評価との関連を把握するために、1学期の評定との相関も調べてみた。ルブリックの中で評価が曖昧であった④を除いた17点満点での合計点数としては、1学期の評定が5だった生徒の点数平均は12.1点、評定が4だった生徒の点数平均は10.7点、評定3および2だった生徒の点数平均は10.1点であった。この点だけ見ると関連はあるように思われたが、評価項目ごとの集計をしたところ、意外な結果に気が付いた。グループ学習前の評価（【資料4】と【資料5】）には評定の差があまり表れていないのだが、グループ学習後の評価（【資料6】と【資料7】）には、評定のよい生徒がよい評価を取るという傾向がはっきり見られた。本校で評定のよい生徒は最初から理解しているわけではなく、グループ学習などの学習活動を上手に活用することによって理解をし、評定の向上に結び付けているのではないかと見られる。

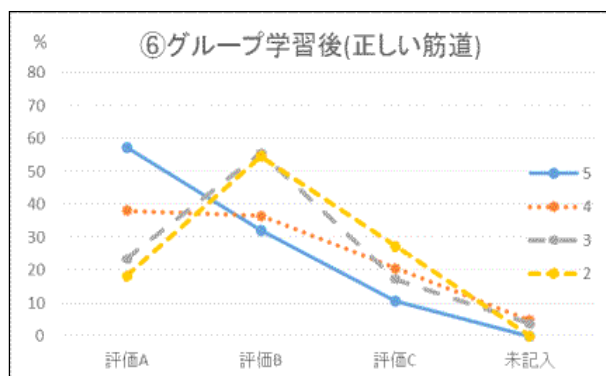
【資料4 グループ学習前に正しい筋道を考えた生徒】



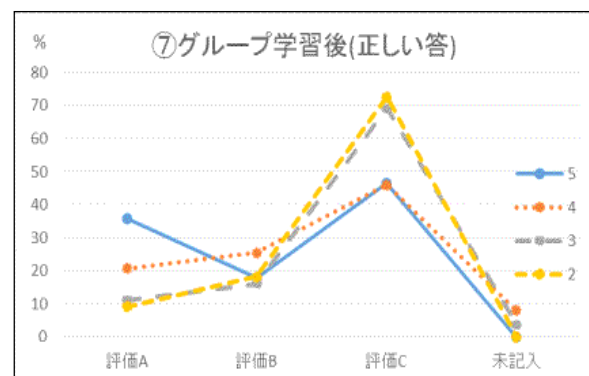
【資料5 グループ学習前に正しい答を出せた生徒】



【資料6 グループ学習後に正しい筋道を考えた生徒】



【資料7 グループ学習後に正しい答を出せた生徒】



オ まとめ

グループ学習の成果を評価するのは容易でないことがよく分かった。どこまでが個人での学習活動で、どこからがグループでの学習活動かを見極めるためにはさまざまな工夫が必要になる。校内研究委員会で出された改善策としては、個別学習とグループ学習を色分けして記入させる、グループ学習で学んだことを自分の言葉でまとめさせる、などの意見が出されたので、次回の課題学習で試行してみることにした。

(3) 数学A「確率」

ア 授業の目標設定と概要

この授業では評価をすることが難しいと思われる「関心・意欲・態度」について、グループ学習を通して評価することになった。9種類の問題を用意し、多くの問題にチャレンジすることと正解を多く出すことの両方を評価のポイントにし、生徒にもそのことを伝えた上で学習活動を行った。また、個別学習とグループ学習との取組状況をしっかり区別するために、グループ学習前の個別学習は黒のボールペン、グループ学習は赤のボールペンを使用させ、その違いが後からでも把握できるようにした。また、その後に行う発表やまとめについては鉛筆で記入をさせることにした。なお、ループリックを用いた評価については複数の教員で行い、その信頼性を確認することにした。生徒には粘り強く取り組む姿勢と課題に対するチャレンジ精神を身に付けさせることを目指した。

イ 学習指導案

1 教科・科目	数学・数学A		
2 単元名	第1章 第2節 確率 課題学習		
3 単元の目標	場合の数を求めるときの基本的な考え方や確率についての理解を深め、それらを事象の考察に活用できるようにする。		
4 単元の指導計画（全22時間）			
	配当時間	指導内容	
	1節（14時間）	場合の数	
	課題学習（1時間）	パフォーマンス課題の実施	
	2節（6時間）	場合の数	
	課題学習（1時間）	パフォーマンス課題の実施	
	※本時（1／1）		
5 本時の展開			
	学習活動（生徒）	指導上の留意点（教員）	評価の観点
導入	課題についての説明を理解し評価のポイントを確認する。	ゲームの方法を理解できていない生徒がいないことを確認する。今回は計算式だけでよいことを伝える。	
展開	○ 個別学習 できるだけ多くの問題にチャレンジする。ワークシートには黒のボールペンで記入する。	黒のボールペンを使用していることを確認する。自分が解けそうな問題から解くことを勧める。	正しい答が求められるか。 【知識・理解】
	○ グループ学習 グループ内で案を出し合い、正しい答を導き出す。ワークシートには赤のボールペンで記入する。	赤のボールペンを使用していることを確認する。	グループ学習で問題解決をしようとしているか。【関心・意欲・態度】
	○ 発表 発表を聞いて問題を解くための知識を共有する。	解けなかったグループが多い問題を選び、解けたグループの代表者に発表させる。	
まとめ	授業を通して理解したことをまとめ、実生活の中で自分が知りたい確率について考える。	鉛筆を使用していることを確認する。	

6 評価手法

・パフォーマンス課題

トランプゲームの一つであるポーカーについて、その9つある役ができる確率をできるだけ多く求めてみよう。ただし、カード交換は考えずに最初に選んだ5枚のカードで考える。

・ルーブリック

グループ学習前

	A	B	C
① 正解している。 (黒のボールペン)	3個以上、式(筋道)が正しい。(3点)	2個、式(筋道)が正しい。(2点)	1個、式(筋道)が正しい。(1点)

グループ学習後

	A	B	C
② どれだけ書いてあるか。(間違ってもかまわない)	5～9個の欄が埋まっている。(5点)	3～4個の欄が埋まっている。(3点)	1～2個の欄が埋まっている。(1点)
③ 正解している。 (赤のボールペン)	3個以上、式(筋道)が正しい。(5点)	2個、式(筋道)が正しい。(3点)	1個、式(筋道)が正しい。(1点)
④ ①と③で評価が上がった、もしくは説明ができる。	評価が上がった、もしくは説明ができる。 (3点)	/	そのまま(1点)
⑤ 組合せ、席の法則を使うことができる。	組合せ、積の法則を両方使うことができる。 (4点)	組合せ、積の法則をどちらか使うことができる。(2点)	組合せ、積の法則を使うことができない。 (1点)

ウ 生徒の活動の状況

ポーカーのルールを知らない生徒も多く、使用するボールペンの色やルーブリックについての説明など、事前の準備に予想以上の時間がかかった。最初に実施したクラスでは解法が難しいワンペアの問題から考える生徒が多数いたためワークシートを修正し、解法が簡単な役が最初になるようにした。今回は間違った答を記入しても消させないためにボールペンを使用させたが、そのためかワークシートに記入することをためらっている生徒も見られた。他の班が解けなかった問題が解けたグループの代表者には最後に発表させ、知識の共有を図った【資料8】。



【資料8 グループ代表者の発表】

学習の最後にどのような事象の確率に興味があるかを記入させた。そのことにより、数学の有用性を意識させることを考えた。以下はそれに対する生徒の記述の例である。

- | | |
|-------------------------------|------------|
| ・ テストの選択肢がある問題で、適当に選んだ答が当たる確率 | ・ 雷に打たれる確率 |
| ・ 犯罪に巻き込まれる確率 | ・ 魚が釣れる確率 |
| | ・ 茶柱が立つ確率 |

- ・ 宝くじに当たる確率
- ・ 新幹線のドクターイエローが通る確率
- ・ 新年度に仲の良い人と同じクラスになる確率
- ・ 隕石が地球に落ちる確率
- ・ ジュースの自動販売機で当たりが出てもう一本もらえる確率
- ・ 授業中に指名される確率
- ・ 今日の晩ご飯で好きなものが出る確率
- ・ 空き缶をゴミ箱に投げて入る確率
- ・ 誕生日が同じ人がいる確率
- ・ 欲しい本がいつも行く本屋にある確率
- ・ 同じ名前の人に出会う確率
- ・ 席替えで一番後ろの席になる確率
- ・ 卵の黄身が2つ入っている確率
- ・ 電車に乗ったときに座席に座れる確率
- ・ 本を適当に2回開いて同じページが開かれる確率
- ・ 鳥のフンが自分に落ちる確率
- ・ ゴールデンウィークやシルバーウィークが5連休になる確率
- ・ 日本人がメジャーリーグにいける確率
- ・ IQ200の人に会える確率
- ・ ライブのチケットの抽選に当たる確率
- ・ 好きな人のお嫁さんになれる確率
- ・ バレーボールでレシーブがセッターへいく確率
- ・ 蒲郡市に雪が降る確率
- ・ 仲の良い4人が同じクラスになる確率
- ・ 3年間担任の先生が変わらない確率

今回は、興味があることを記入させたただけであったが、次にこの取組を行う場合は、自分が考えた興味ある確率の事象についてのレポート課題を出したり、生徒の中から出てきた事象をいくつか取り上げてさらに発展させたりする取組を考えたい。

エ 評価の実際と生徒へのフィードバック

ループリックを用いた評価については、一人の生徒のワークシートを複数の教員でつけてみることにした。数名の教員が分担して127名分のワークシートを2回ずつ評価し、2名の教員の評価が一致した数を調べた。前頁のループリックにある項目ごとに集計した表が【資料9】である。①～④は評価をつけるのに迷わないように具体的な数字を決めておいたため、2名の教員間での差異はほとんどなく、9割程度は一致していた。しかし、⑤については生徒が理解できているかを評価するものだったため、一致したのは3分の1程度であった。また、一人の教員はA、別の教員はCと評価したケースも9名分あった。考えられる原因としては途中の式を書かず

【資料9 評価が一致した割合】

	一致した数	割合
①	115名分	90.6%
②	111名分	87.4%
③	110名分	86.6%
④	118名分	92.9%
⑤	42名分	33.1%

答だけを書いている生徒が多数いたため、本当には理解できていないと判断した教員もいたからだと思われる。

今回のループリックでは、班によって評価に大きな差が出る結果となった。班員の中に数多くの問題が解けた生徒が一人いるとその班のメンバー全員が高い評価になり、解けるメンバーがいない班は全員が低い評価となった。実際に評定へ反映させるとなると数多くの問題点が残っていることが判明した。

オ まとめ

最初に考えていた「興味・関心・意欲」の評価については結果としてはっきり読み取ることはできなかった。何名かの生徒は多くの問題にチャレンジしようとしていたが、正答まではなかなかたどりつかないままだった。本校の生徒にとっては与えられた課題が難しかったようで、解き方を誘導するヒントが必要であった。また、グループ学習での取組の評価は、グループの構成員によって大きな差が出るケースがあることが分かった。その点も考慮した上で評価手法の改善を図っていく必要がある。

(4) その他のパフォーマンス課題について

ア 数学探究D（学校設定科目）「確率・数列」

(ア) パフォーマンス課題

6 コマでゴールできるすごろくをサイコロかコインを転がして進む。サイコロの場合は出た目だけ進み、ちょうどゴールに入ったときだけゴールが認められ、オーバーした分は戻らなくてはならない。コインの場合は表が出たら3つ進み、裏が出た場合は進めない。先にゴールするためには、サイコロとコインのどちらが有利か。

(イ) 研究の実際

評価するポイントを生徒へ明確に伝えながら授業を進めた。また、評価を3段階ではなく、AとBの2段階でつけてみた。結果としては全員が満点に近い評価となり、効果的な学習活動ができた反面で、授業展開が誘導的になってしまい、生徒の自由な発想を生かすことができなかつたことが問題点として残された。

イ 数学 I 「2 次関数」

(ア) パフォーマンス課題

節分に自分の年の数だけ豆を食べると健康にすごせると言われています。ここに 100 粒の豆があります。この豆を 1 歳で 1 粒、2 歳で 2 粒、3 歳で 3 粒、・・・というように、毎年自分の年だけ豆を食べていくと、何歳の節分まで豆を食べることができるのでしょうか。また、豆が 1000 粒ある場合はどうでしょうか。

(イ) 研究の実際

グループ学習での成果を評価するために、グループ学習専用の用紙を用意し、グループ学習が終了したらその用紙を回収し、別の用紙にグループ学習で理解したことをまとめさせた。このことによりグループ学習に意欲的に取り組めたかを評価した。教師側が予想していなかった解法が幾つかあり最初に設定したループリックでは評価ができないケースがあった。

5 実践のまとめと考察

当初は、問題を解くことをあきらめてしまう生徒が多数出るような状況も心配していたが、パフォーマンス課題を工夫することで避けることができた。ループリックによって評価する点を明確に伝えたことも取組状況がよくなった要因だと考えられる。これまでの取組により、本校の生徒に適した課題学習（パフォーマンス課題）を用意することができた。特に、どのような課題を与えれば生徒全員が主体的に取り組むことができるのかが分かったことは大きな成果と言える。ただし、実際の評価については課題が多く、現在までのところ、まだ成功例と言えるものはない。評価については、多くの試行を繰り返し行い、改善していくことで信頼性を高めていくことが大切であると感じた。

6 成果と課題

(1) 数学科全体及び学年全体で取り組んだことによる成果

最初に数学科全体で取り組むことを決めたことにより、多くの意見を取り入れ工夫されたパフォーマンス課題を設定することができた。評価についてもさまざまな想定に基づいたループリックを作成することができ、実際の評価付けも数多くのデータを得ることができた。そのことにより、問題点を明確に知ることができた。また、学年全体に同一の指導ができたことで、生徒の取組状況にもよい影響を与えた。教科全体で取り組めたことにより、さまざまな面でよい成果を得ることが実感できた。

(2) 実践の結果

ア 数学 I 「数と式」より

ジグソー法を取り入れた授業展開をすることで、生徒全員が主体的に取り組めるパフォーマンス課題の設定ができた。このことから、数学が苦手な生徒でも授業展開を工夫することにより意欲的に取り組めるパフォーマンス課題の設定が可能だと言える。

イ 数学A「場合の数」より

ペーパーテストにおいて成績がよい生徒がパフォーマンス課題においてもよい評価を取るのではないかと考えたが、必ずしもそうではないことが分かった。このことから、評価するポイントをよく検討し厳選すれば、ペーパーテストでは測れない点が評価できると言える。

ウ 数学A「確率」より

評価の信頼性についての検証を試みたが、基準が具体的な数字で表されている場合の評価はほぼ一致したが、抽象的な表現の場合は評価が大きく分かれた。このことから、誰が測っても同じような評価を得るためには、より具体的な基準や表現が必要だと言える。

(3) 研究の目的に対する結果

パフォーマンス課題の作成については、数学の有用性を意識した課題設定ができたが、生徒に実感させるためには更に工夫が必要であった。ジグソー法を利用した授業展開については、3つの学習内容を組み合わせて課題が解決した瞬間に、生徒からは「そういうことか」という声が上がった。複数の学習内容を組み合わせて活用することが、問題解決に対して有効な手段になることを意識させることができた。また、生徒の主体的な学習活動については、予想以上に意欲的に取り組む姿が見られた。生徒が興味をもつ課題設定をすることと、グループ学習が有効に機能することが大きな成果につながることを実感できた。しかし、評価手法については多くの課題が残った。次年度はこれまでの研究で明らかになった問題点の解決策を検討していきたい。

(4) 今後の課題

ここまでの実践ではパフォーマンス課題の内容の検討に重点が置かれていたが、今後は評価手法の検討に重点を置いていかなければならない。「逆向き設計」論に基づき、その単元で生徒に身に付けさせたい力は何かを明確にし、学習した内容を総括して考えるパフォーマンス課題をつくり、ルーブリックを設定した上で、具体的な学習内容を考える、という手順で単元設計をしていくことが大切であると考えている。

7 おわりに

本研究に携わり1年が終わろうとしている。今までもグループ学習などは取り組んではいたが、それを評価するという発想はあまりなかった。本研究により、取組を評価することが、指導の改善につながるということが認識できた。何より先生方が意欲的に取り組んだこと、生徒たちから「楽しい」という言葉が出たことは大きな成果と言える。来年度は引き続き、数学I及び数学Aの「課題学習」を研究対象にする予定である。今年度の実践の中で問題になった点を一つ一つ修正し、数学の有用性をよりいっそう生徒に実感させることのできるパフォーマンス課題の作成と、評定付けに活用可能な信頼性のある評価手法の確立について継続して研究していきたい。

参考文献等

- 松下佳代 (2007) 『パフォーマンス評価 ― 子どもの思考と表現を評価する ―』 日本標準
- 三藤あさみ・西岡加名恵 (2010) 『パフォーマンス評価にどう取り組むか―中学校社会科のカリキュラムと授業づくり―』 日本標準

おわりに

- 平成 26 年 6 月に中央教育審議会初等中等教育分科会高等学校教育部会初等中等教育分科会がとりまとめた「高等学校教育部会審議まとめ～高校教育の質の確保・向上に向けて～」では、「高等学校で学ぶ生徒の興味・関心、能力・適性等の多様化が進む中にあるのは、生徒一人一人の意欲をくみ上げるとともに、体験活動等を含めた多様な学習活動の機会を通じ、それぞれの生徒に成長のきっかけを与えていくことが求められる」とされた上で、「これらの幅広い資質・能力の評価については、評価の妥当性の確保や信頼性の向上等の課題に対応していくことが重要であるが、こうした課題に対しては、例えば、ルーブリック等を活用したパフォーマンス評価やポートフォリオ評価などのさまざまな手法の研究も進んできている」と指摘されている。幅広い資質・能力を評価するには、先進的な評価手法を導入しながら、どのような資質・能力を、どのような手法で把握するか、評価の指標をどうするか等が課題となっているのである。「多様な学習成果の評価手法に関する調査研究」事業は、高等学校で実施可能な評価モデルを開発し、その成果を普及していくためのものであり、愛知県では 5 校、6 教科において研究が進んでいる。本研究は、愛知県教育委員会高等学校教育課と総合教育センターが緊密な連携をしながら進めており、意欲あふれる各研究協力校の先生方の尽力もあり、さまざまなモデルが今見えてきたところである。最終年度に向けて問題点を出し合い、更によいものにしていきたい。

(高等学校教育課 指導主事 山脇 正成)

- 本研究は、11 月に行われた第 54 回愛知県総合教育センター研究発表会において評価手法のテーマ部会を設け、中間報告として、英語と理科で現在のパフォーマンス評価の進捗状況について報告を行った。前年度の研究校 2 校に、今年度から 3 校が加わり、実施教科も増えたので、合同部会として、5 校における取組についても現況を報告していただいたが、全ての学校が集まることで、共通する問題点が明らかになるところに、このような研究発表会の意義があるように思われた。三学期には、全県の高校に通知をして、各学校ごとで、研究発表会を行ったが、予想以上の参加者を得ることができ、参加者とも今後の在り方について積極的な協議をすることが可能となった。発表会を重ねる中で、研究協議会に加えて、発表会の後に参加者向けのアンケートを行う中で、評価手法の改善へのアイデアをどんどんと出してもらおうということになり、早速実施に移したところである。実践に直接当たった先生方や管理職の方々の声や、各学校からの報告書に目を通して感じたのは、パフォーマンス課題を導入したことで、生徒の授業態度に変化が見られたということである。教師主導の講義型授業に比べて、授業内容が自分に関わりのあることとして実感できるようになったことが、今回の研究の大きな成果であろう。研究とは言え、生徒から見たとき、一回一回の授業は正に本番である。授業者の先生方には、評価に先立って、事前の準備に大変な労力をおかけしているが、意欲的な生徒の姿を、研究校間及び教科間で共有しつつ、生徒とともに、学校そして研究担当者がともに学び合えるような事業にしていきたい。

(愛知県総合教育センター 研究部長 小塩 卓哉)

- 評価手法検討会議や研究会において、大学の先生方から直接御指導を受けている。その中で、本研究テーマである教科における評価手法の工夫・実践は、「どんな生徒を育てたいか」という目指す生徒像を明確にした「学校づくり」につながるという言葉が強く印象に残る。パフォーマンス評価の導入についても、生徒が「教科のよさ」に気付くように、生徒自身に関わりのある課題を設定し、仲間とともに考え、表現する場面をつくることや、教師も仲間とともに実践し、学び合う姿勢を示すことの必要性を御助言いただいている。貴重な機会を得ていることに深く感謝するとともに、今後も、パフォーマンス評価を単に「学習の評価」とするのではなく、課題に取り組むこと自体が学習経験として意味をもつ「学習としての評価」とすること、各研究校の生徒の現状を把握し、目指す生徒像に向けた生徒の成長を図ること、そして、キャリア教育の視点を持ち、高校卒業後にも生きる資質・能力を伸ばすことに留意して、本研究事業に継続して取り組み、その成果を広く還元していきたい。まずは、各研究校において「生徒の意欲的な学び」が広がり、更には「学校の力、教師の力」が高まるように願っている。

(愛知県総合教育センター 教科研究室長 米津 明彦)

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10日発行

編集 愛知県総合教育センター

〒470-0151

愛知県愛知郡東郷町大字諸輪字上銚68番地

電話 0561-38-2211

FAX 0561-38-2780
