

「パフォーマンス評価」

このコーナーでは高校教育の変化を、高校の取り組みや工夫、国の政策や都道府県の取り組み、さらにそれらの背景にある社会の変化などを含めて見ていく。今回のテーマは「パフォーマンス評価」だ。

次期学習指導要領では、「教員が何を教えるか」だけでなく「生徒が何ができるようになるか」という視点を重視している。そして育成すべき資質・能力の3つの柱として「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」を挙げている。

これらの資質・能力の育成にあたっては、それらが生徒の身についたかの評価方法についても併せて考える必要があるが、生徒の「思考力・判断力・表現力等」や「学びに向かう力・人間性等」の評価は十分できていないという指摘がある。そこで、中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等につい

て」答申（2016.12）では、「資質・能力のバランスのとれた学習評価を行っていくためには、指導と評価の一体化を図る中で、（中略）パフォーマンス評価などを取り入れ、ペーパーテストの結果にとどまらない、多面的・多角的な評価を行っていくことが必要である」としている。

「パフォーマンス評価」とは、現実世界の課題と類似した、本物らしさを持った課題に取り組みせて、リアルな状況の中で知識やスキルを使いこなす力を評価するものだ。その中でも、生徒にさまざま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を「パフォーマンス課題」という。

今回の記事では、まず「パフォーマンス評価」「パフォーマンス課題」といった評価方法の概要について解説し、Part 2・Part 3ではパフォーマンス評価に取り組む都道府県・高校の事例を紹介する。

CONTENTS

Part 1 概説

- 京都大学 西岡加名恵教授 p26
「知識を総合的に使うパフォーマンス課題でこれから求められる資質・能力を育成・評価」
 - 「逆向き設計」論を意識して、学習目標・評価方法をあらかじめ決めることで、「資質・能力の3つの柱」を総合的に育成
 - リアルな状況の中で知識やスキルを使いこなす力を見る「パフォーマンス評価」
 - さまざまな知識やスキルを総合的に活用する力を見る「パフォーマンス課題」

Part 2 都道府県の取り組み

- 山梨県教育委員会（英語） p29
 - CAN-DOリスト導入で目標・指導・評価の一体化を図る
 - 到達目標に合ったタスク（パフォーマンス課題）の作り方についての研修を実施

Part 3 高校の取り組み

- 静岡県立沼津西高等学校（英語） p32
 - CAN-DOリストを作成して学習目標を整理し、目標達成を意識した授業を展開
 - 単元末や定期テストでパフォーマンス課題を実施し、生徒の思考力や表現力を評価
- 愛知県立昭和高等学校（数学） p36
 - 「数列」の単元末にフィボナッチ数列の規則性を見つけ、証明するパフォーマンス課題を実施
 - 受験勉強で味わえない発見をさせ、問題解決能力も育成
- 山梨県立韮崎高等学校（世界史） p39
 - すべての単元で「メインエスション」を設定し、「歴史アクティビティ」を実施
 - 歴史的思考力を論述問題で評価
- 熊本県立第二高等学校（家庭科） p42
 - 思考力や意欲を育てるため、探究的な活動や、知識を使って取り組む課題を実施
 - 自己評価や相互評価による活動の振り返りを繰り返す

知識を総合的に使うパフォーマンス課題で これから求められる資質・能力を育成・評価



京都大学大学院教育学研究科・教育学部

西岡加名恵教授

2022年度から実施が予定されている高等学校の次期学習指導要領では、新しい時代に必要となる資質・能力の3つの柱として、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」の育成が目標とされている。そして、そのために主体的・対話的で深い学び（『アクティブ・ラーニング』）の視点から学習方法の改善が掲げられている。

こうした、これからの生徒に必要な資質・能力を育成・評価するためには、どのような方法があるのだろうか。学校のカリキュラム作り、パフォーマンス評価を研究し、実践事例にも詳しい、京都大学大学院教育学研究科・教育学部の西岡加名恵教授に話を伺った。

新しい時代に求められる資質・能力の育成 「逆向き設計」論によるカリキュラム改革

グローバル化のさらなる進展やA I（人工知能）など最新技術の飛躍的な変化を受け、次期学習指導要領では、新しい時代に必要となる資質・能力を育成するとしている。この将来の予測が難しい、変化の激しい社会で求められる資質・能力は、次の3つの柱で構成されている。「①生きて働く『知識・技能』の習得」「②未知の状況にも対応できる『思考力・判断力・表現力等』の育成」「③学びを人生や社会に生かそうとする『学びに向かう力・人間性等』の涵養」である。学んだ知識や技能を再生するだけではなく、さまざまな知識を組み合わせて考え、主体的に問題解決に取り組むことができるような力が求められている。

しかし、3つのうち「知識・技能」を習得させることに偏り、「思考力・判断力・表現力等」や「学びに向かう力・人間性等」が十分に育成・評価できていない高校も少なくない。

こうした状況の改善のために西岡教授が提案するのが「逆向き設計」論を用いたカリキュラム設計だ。「逆向き設計」論は、生徒に最も身につけさせたい力は何かを考え、それを学習目標として設定し、その成果を測る評価方法を明確にした上で、指導方法を構想するアプローチだ。あらかじめ学習目標や評価方法を決めておくことで、授業で生徒に身につけさせたい力をきちんと身につけさせるようにする。この「逆向き設計」論を意識してカリキュラムを作ることで、「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」を総合的に育て

ることができる。

なお、「逆向き設計」論は単元レベルだけでなく、学期や学年など中・長期指導レベルの設計にも適用できるが、本稿では単元末に行う評価課題を中心に解説する。

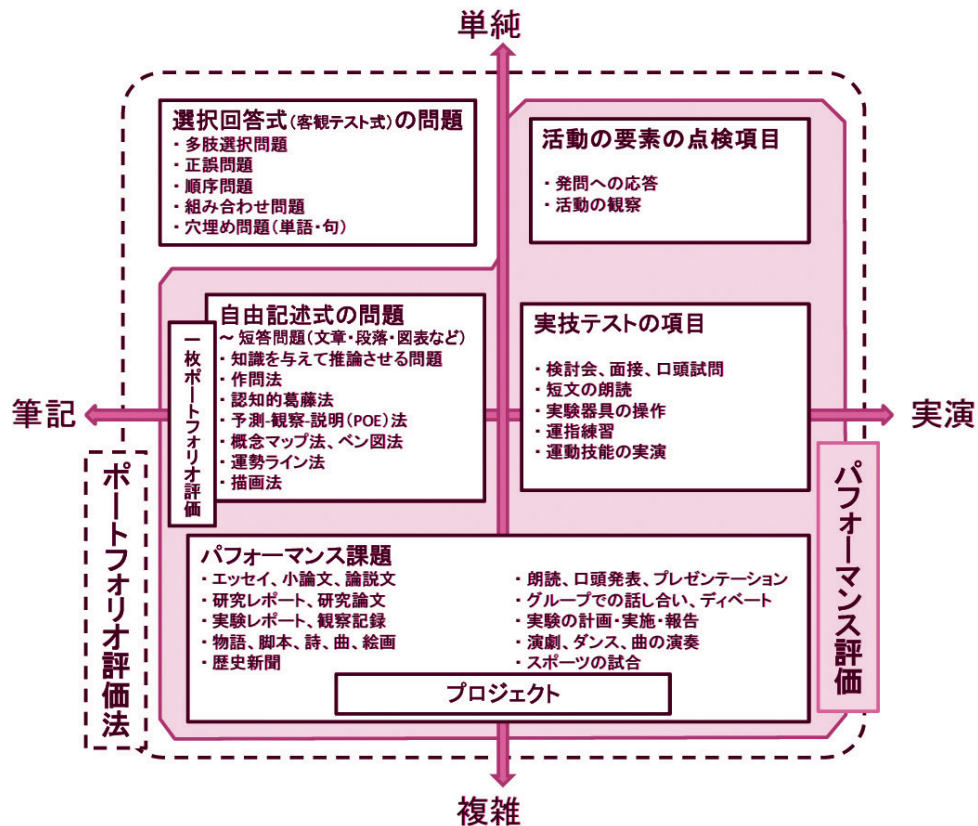
現実の状況の中で 知識や技能が使いこなせるかを評価する パフォーマンス評価

評価方法には、選択回答式、論述やレポート、口頭発表、作品の評価など、さまざまな方法がある<図表1>。筆記と実演に大別でき、問われる内容も単純なものや複雑なものに分類できる。筆記による評価では、選択回答式の客観テストは最も単純なものに該当する。同じく筆記による評価方法でも、やや複雑なものは、自由記述による回答の問題であり、さらに小論文や研究レポートなど一定の記述量と体系的な内容を問うものとなると、評価方法としての複雑さは増すことになる。

ここで重要なのは、測りたい資質・能力によって有効な評価方法は異なるということだ。例えば選択回答式の客観テストは「知識・技能」の定着を測るには適した方法である一方、これからの生徒が身につけるべき、現実的な状況の中で知識・技能を使いこなす能力を評価することは難しい。

こうした能力を評価するのに適した評価方法が「パフォーマンス評価」である。自由記述式のテスト、実技テストや、研究論文などをもとに評価する。「パフォーマンス評価」は「真正の評価」という考え方を背景にしている。真正の評価とは、学習者に、仕事場や社会生活など現実世界の課題と類似した、本物らしさ（真正性）を持

<図表1>さまざまな学力評価の方法



(西岡加名恵編著「資質・能力」を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか(明治図書出版、2016)より抜粋)

った課題に取り組ませて、それを評価するという考え方である。

ただし、社会や生活の場面にこだわる必要はない。

「『本物らしさ』のある課題」といって、現在の生徒の生活に即した課題や、社会に出た時に直面するような課題というイメージを持つかもしれませんが、実際にはさまざまなリアルな場面を想定することができます。例えば、一般の人にとっては、数学の証明問題を作るという状況はリアルとは言えませんが、数学の研究者の立場に立つて考えれば、実にリアルな状況です。教科の特性も踏まえながら、どのような設定が有効か考えることが必要でしょう」(西岡教授)

パフォーマンス課題の具体例と作成方法
「本質的な問い」を明確化することが重要

パフォーマンス評価は、短文の朗読や実験器具の操作など個別の技能が実際に使えるかの確認をする際にも用いられるが、さまざまな知識やスキルを総合的に活用す

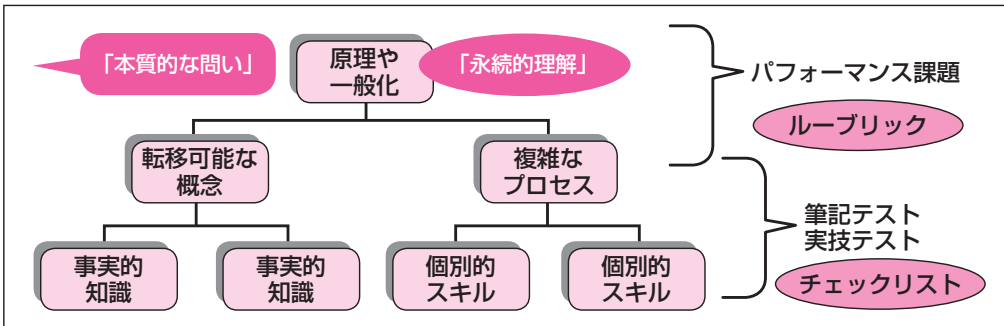
る力を見る際には、中でも「パフォーマンス課題」を使った評価が適している。

パフォーマンス課題は、各教科の特性に合わせて作る必要があり、前述のように数学であれば自分たちで証明問題を作る課題などがある。英語であれば、自分や地域のことをプレゼンテーションする、校則などをテーマにディベートを行うなどが考えられる。国語では、文学作品に対して自分なりの視点を定めて批評文を書く、地理・歴史であれば電気自動車の海外工場を建設する場合にどこに建設するのがよいかを社長に提案する、理科では与えられた物質を識別するために、どのような実験を行えばよいか実験計画を作成し、実際に実験を行い、その報告書を提出するなど、教科ごとにさまざまな課題が考えられる。

パフォーマンス課題を作る時には、「本質的な問い」を明確にすることが必要である。西岡教授によると、「本質的な問い」とは、カリキュラムや教科の中心にあり、探究を促したり、本質的な内容の理解を促進したりする



＜図表2＞ 「知の構造」と評価方法・評価基準の対応



(西岡加名恵編著「『資質・能力』を育てるパフォーマンス評価 アクティブ・ラーニングをどう充実させるか」(明治図書出版、2016)より抜粋)

ような問いのことだ。この「本質的な問い」に取り組むことによって、個々の知識やスキルが関連づけられたり総合され、個別の知識等が概念化される<図表2>。そして、数年経って詳細を忘れた後でも身につけているような「永続的理解」に至ることができる。パフォーマンス課題は、そのために重要な役割を果たしているのである。

「本質的な問い」は、「～とは何か？」と概念が理解できたかを問うたり、「～するには、どうしたらよいか？」と方法論を尋ねたりする問いになる場合が多い。そして、その教科の包括的な「本質的な問い」を各単元の具体的な教材に即して、単元毎の「本質的な問い」を設定して課題を作成する。例えば国語で「本質的な問い」を「どのように話せばよいのか」と設定したら、「単元ごとの問い」は「自分の調べたことを伝えるにはどのように話せばよいか」「読書会で、グループで話し合いをするにはどのように話せばよいか」のように設定していく。そしてそれらの問いについて生徒に考えさせるような内容のパフォーマンス課題を考える。

また、パフォーマンス課題はどんな相手に向けて、何のためにするのかといった具体的な設定を与えることも重要だ。例えば発表の対象が違えば作成するポスターの中身も変わるし、設定が曖昧だと生徒によって受け取り方が違って評価したい資質・能力を測ることができないといった事態も起こるからだ。そこで西岡教授は、課題(シナリオ)を作るための「6つの要素」を利用した方法を提案している。「パフォーマンスの目的」「学習者の役割」「パフォーマンスの相手」「想定されている状況」「生み出すべき作品」「評価の観点」の6つの要素を考えた上で、それらを織り込んで課題を作成することで、目的が明確化され、必要な情報に漏れもなくなる。

さらに、課題の内容は、生徒が自分に関わりがあると感じ、意欲を持って取り組むことができるようなものがよいという。「例えば生徒自身のことを発表しあうなど、生徒の心に迫るような課題であれば生き生きと課題に取り組めます。また、生徒が熱心に取り組むため、結果として学力が向上します」と良い課題を作ることで生徒も意欲的に取り組み、より高い効果が得られると西岡教授は言う。

ルーブリックを用いて評価 生徒の実態に合わせた基準が必要

パフォーマンス課題の評価は、客観テストのような採点ができない。そのため、採点の指針としてルーブリックという、成功の度合いを示すいくつかのレベル別の尺度と、それぞれのレベルに対応するパフォーマンスの特徴を記述した記述語から成る評価基準表を用いる。

「ルーブリックは、生徒の実態を踏まえて作ります。できれば複数名の教員で作ると、評価の差(=観点や水準の違い)などを話し合いで調整したり、指導の改善策を話し合う機会にもできます」(西岡教授)。また「記述語は人によって受け取り方が異なり、評価にばらつきが出やすいため、典型的な作品例も添付します」と西岡教授は解説する。

これからの生徒に求められる資質・能力の育成のために、パフォーマンス課題は、今後ますます高校で必要とされると考えられる。このような状況に対して西岡教授は、「パフォーマンス課題を全ての単元で行う必要はありません。年2～3回でも十分効果があります。大切なのは、1年に1回でも良いのでまずは取り組んでみることです。課題が魅力的だと生徒ののりが違います。先生方も楽しくて止められなくなると思います」と語った。

Part 2

都道府県の取り組み

CAN-DOリストの作成とタスクの実施で 生徒の英語力を育成・評価

山梨県教育委員会



伊藤毅先生

山梨県では、2012年度から英語教育改善プラン、2015年度から新英語教育改善プランを策定し、英語科教員の指導力の向上に取り組んでいる。一連の施策の中でも、CAN-DOリスト^(注)による到達目標の設定や、到達目標に合ったタスク（パフォーマンス課題）の実施に力を入れている。

この取り組みについて、山梨県教育庁高校教育課の指導担当副主幹・指導主事の伊藤毅先生に話を伺った。

全国に先駆けCAN-DOリストに関する 研究開発に着手

山梨県教育委員会では2012～2014年度にかけて、「山梨英語教育改善プラン」を実施した。これを引き継ぎ、現在は2015～2017年度にかけて「新山梨英語教育改善プラン」を実施している。「生徒の英語によるコミュニケーション能力向上のための英語担当教員の英語力及び指導力の向上」を目標に、①教育委員会、英語部会（英語教員間の研究会）、総合教育センターの連携による山梨県全域における戦略的な英語教育の改善、②研究委員を核とした英語科教員の指導力・評価力の向上、③研修による英語教員の英語力及び指導力の向上、④小中高の連携による英語教育の充実、に取り組んでいる。

一連の取り組みの中で、英語教育改善の具体的な手法として山梨県が重視したのがCAN-DOリストの活用だ。2012年度に全国に先駆けてCAN-DOリストの研究開発に着手し、2014年度には高校での普及率が100%となった。

急速に取り組みが進んだ背景には、上記①にある、関係する3組織が一体となって英語教育改善に取り組んでいることがある。また、②のように県内全ての県立・市立高校から英語教員を1～2名選出して教員間の情報共有をする場を設けている。さらに③にあたる専門家を招聘した研修会・講習会開催などを行っていることも効果を挙げている。

そもそも、このように、山梨県教育委員会がいち早くCAN-DOリスト作成に取り組んだ理由として、伊藤先生は「2015年度まで教育長を務めた、阿部邦彦先生のご慧眼によるもの」と振り返る。「阿部先生は英語の教員

で、指導主事、総合教育センター、学校長の役職などを歴任した方です。先生は以前から、教科を問わず目標設定と評価が重要であることや、知識・技能を使って課題解決ができる力の育成が重要であることを指摘されていました。また教育長時代には、英語について、目標と評価および指導の一体化を図ることの必要性を指摘されていました。

これらのことを踏まえて、卒業する時に生徒にどのような力を身につけさせたいかを明確にした上で、『聞く・話す・読む・書く』の4技能別に各学年のどの時期に何ができるようにしたいかを『逆向き設計（バックワードデザイン）』で検討し、さらにはそれに沿った指導と評価を行うことを推奨されました。そしてその中心になるものとしてCAN-DOリストの作成を進めるという指針を示されたのです」（伊藤先生）

では、山梨県でCAN-DOリストを広めるにあたり、重要な役割を果たしていた研修の内容を見ていこう。山梨県教育委員会ではCAN-DOリスト活用の方向性が示された2012年度から2013年度にかけて、日本英語検定協会から講師を迎えて、各校研究委員を対象に、CAN-DOリストの基礎を学ぶ研修を実施した。

「当初、教員はCAN-DOリストの考え方や、到達目標の定め方がよく理解できていなかったのですが、生徒にできるようになってほしいことをまとめる『Wish to Doリスト』を作ればよいと講師の先生が説明してくださり、CAN-DOリストのイメージを持つことができました」（伊藤先生）

そして到達目標を定めるだけでなく、生徒に目標とする力がついたかを確認するタスク（パフォーマンス課

^(注) CAN-DOリスト…学習の到達目標を「～ができる」という形式で示した表。英語では「英語を用いて何ができるか」という観点で目標を立てる。卒業時の目標に加え、そこから逆算した各学年末や4技能別の目標も立てることが多い。4技能のバランスのとれた指導や、指導と評価の一体化の促進のために、文部科学省が作成・活用を勧めている。



<図表1> 「CAN-DOリストに関するアンケート」への
教員の回答（抜粋）

○所属校でのCAN-DOリストの活用状況について

- ・年度の初めに生徒に配布し到達目標を確認させている。
- ・教科書の各章の初めにCAN-DOリストの到達目標を載せたハンドアウトを配布し、章末にCAN-DOリストに対応したパフォーマンス課題を設定している。
- ・パフォーマンス課題をレッスン毎に行っているが、その際にどのようなレベルや内容で行うのかをCAN-DOリストを基に決めている。

○CAN-DOリストを導入したことに伴う指導上の影響

- ・学年間の担当教員同士でパフォーマンス課題を設定し、また評価用のルーブリックを作成するための指針となっている。4技能を評価の対象としてどう取り込むか、何を教科書の応用として試すかなど、3年間の見通しを持ちやすくなった点が指導上のよい影響である。
- ・リーディングを主とした授業から、リスニングやペアワーク言語活動、パフォーマンステストなど、さまざまなパターンで授業をする必要性のあることに多くの先生方が視覚的に気づけた。
- ・より客観的な基準での評価ができるようになってきている。
- ・生徒の力がどれくらいついているのか、CAN-DOリストと照らし合わせて考えることができる。

題) と、タスクを評価するためのルーブリックが必要であること、すなわち目標を明示し、それに基づいた評価を行うことの重要性も指摘された。

「例えばCAN-DOリストで、ある時点での到達目標を『自分の好きなものについて、5文程度の英文で友達に紹介し、聞いた人は相手に2つ程度質問できる』と設定した場合、実際にそれができるようになったかを生徒同士が紹介・質問し合っ確認するタスクを実施します。

また、タスクを設定したら、ルーブリックでは、『説明が4文以下はC』『5文はB』『6文以上はA』で『B以上が達成』というように評価基準を決め、それに沿って評価をします。『説明が4文以下でかつ1問質問できたらC』など2つ以上の項目の入った評価基準にすると、一方しかできない場合は評価できないため、評価基準には1つの項目のみ入れるといったルーブリック作成の基本も教えていただきました」(伊藤先生)

さらに、CAN-DOリストや、タスクの評価基準はあらかじめ生徒と共有し、生徒が目標を意識して学ぶことが大切だという説明もあった。そこで伊藤先生はタスク実施前には、タスクの解答のモデル文とルーブリックを掲載したワークシートを配って、まず生徒にモデル文をルーブリックで採点させて、自分がこれから何をし、どう評価されるかを理解させた上で、タスクに取り組ませていたという。

この研修の結果、活用状況は各校で差はあるが、CAN-

DOリストを作成・活用する高校が増えていった。ちなみに研究委員会で2016年度、各校研究委員に対して行った「CAN-DOリストに関するアンケート」では<図表1>のような回答が寄せられている。中には、CAN-DOリストと関連づけたタスクの一覧を整備している高校もあるなど、CAN-DOリストを核に目標の明示とそれに基づいた評価が一体的に行われていることがうかがえる。

「英語を活用して取り組むリアルな課題」である
タスクの作り方についても悉皆研修を実施

CAN-DOリストの研修と平行して、目標とする力がついたか評価するためのタスクの作り方についても、2013年度から研修を行っている。CAN-DOリストを作成したものの、それを生かした評価をどのように行えばよいかわからない教員も多かったためだ。

研修は明治大学の尾関直子教授を講師に迎えて、公立高校英語科の全教員を対象とした悉皆研修を実施して理解の浸透と普及に努めた。研修は全て英語で行われ、午前中に講義を受け、午後は日頃使っている教科書を用いて、個人やグループで実際にタスクを作り、発表して、他の教員や尾関先生からコメントをもらうという構成で行われた。また、研修終了後、受講者が自身の授業でタスクを行った様子をDVDに取め、後日尾関先生に観ていただき、コメントをもらうという取り組みを行った年もあった。

「研修を通して、タスクとは、あるフレーズの反復練習などをするエクササイズとは異なり、例えば『友人の誕生日にどんな料理を用意し、どんなプレゼントを買ったらよいかを考える』というような実際にありそうな具体的な課題を行うものだということが共有できました。また、生徒にとって興味を持つことができる課題であること (authenticity)、一方的な発話でなく他者と交流ができる課題であること (interaction) などを意識して課題を作ったり、生徒がこれまでに学んだ英語をツールとして使いこなして取り組むことができるような指導が大切だということもわかりました」(伊藤先生)

研修後、伊藤先生がタスクを作る際は、教科書本文の内容と関連させながら、どうすれば生徒が話したいと思ひ、人の話も聞きたいと思う課題を設定できるかに苦心したという。

「例えば『親とはぐれてしまったカバの赤ちゃんがゾウガメを親と思ひ込んでしまい、ゾウガメは当初は迷惑そ

<図表2> 2016年度の主な研修

月	名称	内容
6月	第1回英語科研究協議会	ジャッジの視点からみた英語ディベート
7月	第1回英語研究委員会	英語ディベート・ジャッジのすすめ ：授業のできる英語ディベート実践
8月	授業改善研修	タスク活動を取り入れて単元設計を考える
9月	第2回英語研究委員会	英語ディベートの実践指導 ：コーチとジャッジの役割を中心として
10月	第3回英語研究委員会	高校英語における言語活動と評価の見直し
10月	指導力向上研修	コミュニケーション能力の育成を図るための言語活動および効果的なチームティーチング
2月	第4回英語研究委員会	事例発表会

うだったが、やがて親代わりでもあり友達でもあるという関係ができあがった』という物語の単元では、『あなたにとって大切な人は誰ですか？その人について友達に紹介しましょう』というタスクを考えました。

また、タスクは本来、使う文法などは必ずしも指定しなくてよいのですが、私は現在完了形を学ぶ単元であれば、『タスクの中で現在完了形を必ず1度は使う』であるとか、教科書の文章で使われた熟語を書き出して『この熟語から必ず2つは使って表現する』という条件をつけました。そして、学んだ熟語が3つ以上含まれていればA、2つであればBといったループリックを付して、実際に学んだ知識の活用を生徒に促す工夫をしました。また、聞く力をつけるために、必ず“You said,”と相手の言葉を引用した後に質問することにする、質問にはYes・Noで答えられるものと5W1Hのいずれかを使ったものを入れることするなど、その単元でつけたい力をループリックに組み込んでいました」(伊藤先生)

今後の課題は、「聞く」「読む」力を測ることができるようなタスクの研究だという。タスクはCAN-DOリストで定めた4技能の力が身についたかを測るものだが、発表や論述などのタスクで「話す」「書く」力は評価しやすいが、「聞く」「読む」力を評価するタスクの作成は難しかったためだ。課題の構成や、内容を工夫して対応していきたい考えだ。

**今後はCAN-DOリストの見直しや
深い学びにつながるタスクを研究**

最後に、今後取り組みたいことについて伺った。

「2017年度から原点回帰をしてCAN-DOリストの研修を改めて行う予定です。山梨県はCAN-DOリストの導入が早かった一方で、各校で最初にCAN-DOリストを作成した先生が異動した後うまく引き継がれていない、単元目標はあるがCAN-DOリストと結び付けられていない、生徒が成長して既に年度当初の目標より高いレベルに達しているのにCAN-DOリストは以前のまま、といったケースが出てきました。ですから卒業時の最終目標は変わらなくても各段階の目標を逐次見直したり、生徒全体の学力が向上しているのであれば卒業時の目標そのものとその過程を見直したりできるように支援したいと考

えています」(伊藤先生)

また即興的に話す力の育成にも力を入れていく。山梨県では、英語教育改善の取り組みの一環として、県の英語でのディベート大会を開催することとし、2014年度が準備期間、2015年度に10校が参加してプレ大会を実施、2016年度には15校が参加して全国大会の予選を兼ねた県大会を開催した。このため、2016年度の研修では、<図表2>のようにディベート関連のテーマが3回設定されている。

「開催してみると、新規も含め多くの高校が参加し、先進県と同等の活発なディベートが繰り広げられました。また、ディベートによって生徒のポキャブラリーや表現力が伸びる様子を見て、英語を使って活動をさせることの重要性を改めて実感しました」(伊藤先生)

他方、伊藤先生は「ディベートは一見難度が高そうですが、立論や反駁はあらかじめ準備できるため取り組みやすい側面もあります。何より生徒が楽しそうです。即興的に英語を使うことに慣れている生徒は多くありません。文部科学省も即興力の育成を重視しています。まずはこういった話す内容を準備して臨むディベートやタスク、日頃の授業での短時間の即興的なQ&A活動などから、即興的に話す力も徐々に育てていければと思います」(伊藤先生)

そして今後のもう1つの目標は、山梨県が全教科で取り組んでいるアクティブ・ラーニングによる深い学びを、英語科でもタスクを通して行うことである。「タスクはアクティブ・ラーニングそのものではありませんが、単に英語力を伸ばすタスクではなく、生徒の思考力や判断力を育成するようなタスクを考え、浸透させていきたいと考えています」(伊藤先生)

このように、山梨県ではCAN-DOリストで示した目標を骨格に据え、タスクによる評価の改善を常に行っている仕組みを構築して、生徒の英語力向上をめざしている。

英語科で、単元末や定期テストにパフォーマンス課題を導入

静岡県立沼津西高等学校

静岡県立沼津西高等学校の英語科では、生徒がテキストを通して考えを深め、その内容を英語で表現・交流することができるようなコミュニケーション能力の育成をめざしている。その実現のために、CAN-DOリストで到達目標を定め、それに沿って英語での活動を多く取り入れた授業を行い、さらにその成果を単元末や定期テスト(ライティング、スピーキング)のパフォーマンス課題で評価している。

沼津西高校の取り組みについて、英語科の中島由美先生と藤桂先生に話を伺った。



左から中島由美先生、藤桂先生。絵は芸術科の生徒の作品。

文部科学省の事業採択を契機に

卒業後の姿も意識したCAN-DOリストを作成

沼津西高校では、2013年度から文部科学省「英語によるコミュニケーション能力・論理的思考力を強化する指導改善の取組事業」、2014・2015年度の文部科学省「外部専門機関と連携した英語指導力向上事業」の指定を受け、「聞く・話す・読む・書く」の4技能別に卒業時や学年ごとの到達目標を定めた「CAN-DOリスト」による学習到達目標の設定と、それに基づいた指導や評価について研究を行ってきた。

沼津西高校では、10年以上前から、多くの教員が、逐語訳中心ではなく、生徒が教科書を使って深く考え、その内容を英語4技能を用いて表現するような指導を行っていた。しかし、英語科としては、評価は、授業で育てた思考力や4技能の力を問うものではなく、知識や読む力中心に問うものになりがちという課題もあった。

そこで、目標・指導・評価を一体的に行うことで、より指導の効果を高めようと考えた。その中核としたのがCAN-DOリストである。CAN-DOリストの作成によって生徒に身につけさせたい力を到達目標として整理・共有し、それを意識した授業を実施、さらにはパフォーマンス課題の導入など、CAN-DOリストを意識して授業で育成した力を測ることができるような評価方法の実施に取り組むことにした。

では、目標・指導・評価それぞれの取り組みについて見ていこう。<図表1>は、沼津西高校のCAN-DOリストである。最上部に、最終目標として卒業時とともに将来の

目標も掲げている点、目標をNegotiation、Presentation、Debateの3つの「コミュニケーション活動の幹」に分けて設定している点が特徴である。

「これらはアドバイザーの静岡大学名誉教授の三浦孝先生のご教示を受けて設定したものです。高校での学習はあくまで通過点で、社会人になって英語を使う時にどんな力が必要か、またそのために高校卒業時に何ができなければいけないかという観点で目標を設定しました」(中島先生)

目標は「コミュニケーション活動の幹」だけではなく、その基礎になる『聞く』『話す』『読む』『書く』の4技能についても、<図表1>の「年次目標」のように、学年ごとに目標を定めた。4技能のCAN-DOリストは、これまでも授業で育成をめざしていた力をCAN-DOリストに落とし込んで整理した。これまでの指導を明文化し、最終的な到達目標である「コミュニケーション活動の幹」とつなげて整理することで、指導や評価のポイントを改めて共有した。

こうして沼津西高校では、「コミュニケーション活動の幹」としてまとめた到達目標を軸に、より具体的な4技能別の目標も整理して、共通の目標を意識して、指導・評価に取り組む体勢を整えた。

CAN-DOリストの目標達成をめざす

「コミュニケーション英語」の授業

こうしてまとめたCAN-DOリストの目標達成のために、どのような授業を行っているのかを紹介しよう。CAN-DOリストは英語科全体に関わる目標だが、ここではCAN-DOリストの目標達成に特に重要な、4技能をバランスよく育てる科目「コミュニケーション英語Ⅰ～Ⅲ」(1～3年生

<図表1> 沼津西高校 CAN-DO リスト 平成 28 年度版

コミュニケーション活動の幹

平成 27 年 12 月

	目標 (卒業時)	最終目標 (将来像)
(1) Negotiation の力	簡単な挨拶や自己紹介から始まり、他者と友好関係を築き、独立した個人として自分を主張し、また良い聞き手として相手の主張に耳を傾けた上で、Negotiation によって協調を図ることができる。	葛藤を含んだ対人交渉場面において、相手の事情・利害・主張を聞き取って理解し、こちら側の事情・利害・主張を冷静にわかりやすく相手に伝え、自分を生かし相手も生かす合意に達するために交渉することができる。
(2) Presentation の力	図や絵を相手にわかりやすく説明したり、自分の記念の品についてクラスに説明することから始めて、情報や情景、出来事について英語で相手にわかりやすく客観的に伝えることができる。またそうした発表を理解するために、聞き返しや関連質問をすることができる。	学会・会議・商談などにおいて、聴衆が求める情報を、研究・取材や事前調査に基づいて、視聴覚情報・配布資料を伴って口頭発表し、聴衆と質疑応答を行うことができる。
(3) Debate の力	身近なテーマについて自分の意見を考え、表明し、意見に根拠づけを行うことができる。また、相手の意見の根拠を尋ねたり、相手の意見の問題点を指摘することができる。また、その際に、mind と heart の区別に立ち、感情的になることなく、高次の考えに到達すべく双方が協力することができる。	ある論題について肯定側、否定側に分かれ、主張や意見を論理・根拠を伴って冷静かつわかりやすく述べ、相手側の主張・意見を聞いて深く理解した上でその欠陥や問題点を指摘して反論し、それによって聴衆に自分たちの主張・意見の正しさを受け入れさせ納得させることができる。

年次目標

学年	1年		2年		3年	
Listening	L1: 1年教科書本文中の1つのパラグラフ程度の文章を通して2回程度聴き、大筋を理解できる。	120WPM	L1: 2年教科書の各課の1つのパート程度の文章を通して2回程度聴き、大筋を理解でき、そこから必要な情報を聴き取ることができる。	120WPM	L1: 3年教科書の各課の1つのパート程度の文章を通して2回程度聴き、大筋を理解でき、そこから必要な情報を聴き取ることができる。(標準) L2: センター試験リスニング第4問レベルの英文を通して2回程度聴き、大筋を理解でき、そこから必要な情報を聴き取ることができる。(発展)	120WPM (標準) 150WPM (発展)
Speaking	S1: 与えられた話題に関して、分かり易く報告することができる。	30 秒	S1: 与えられた話題に関して、自分の意見や与えられた立場での意見を述べ、それに対する質問に答えることができる。	30 秒	S1: 与えられた話題に関して、英語で論理的な意見表明や説明をすることができる。	30 秒
Reading	R1: 1年教科書の各課の1つのパート程度の文章を通して読み、各パラグラフ内の大筋を理解でき、そこから必要な情報を読みとることができる。	80WPM	R1: 2年教科書の各課の1つのパート程度の文章を通して読み、各パラグラフ内の要点や内容のつながりを理解でき、そこから必要な情報を読み取ることができる。	100WPM	R1: 3年教科書の各課の1つのパート程度の英文を通して読み、複数のパラグラフのつながりや構成を理解でき、そこから必要な情報を読み取ることができる。(標準) R2: センター試験第6問程度の英文を通して読み、複数のパラグラフのつながりや構成を理解でき、そこから必要な情報を読み取ることができる。(発展)	100WPM (標準) 120WPM (発展)
Writing	W1: 与えられた話題に関して、自分の意見を50語程度の英文で相手に伝えることができる。	50語	W1: 与えられた話題に関する60語程度の文章を、段落構造を意識して書くことができる。(標準) W2: 導入・本論・結論の基本的なエッセイ構造を意識して書くことができる。(発展)	60語 (標準) 100語 (発展)	W1: 与えられた話題に関する60語程度の文章を、論理的に、原因-結果、主張-根拠、問題-解決などを整理して書くことができる。(標準) W2: 与えられた話題に関する100語程度の文章を、論理的に、原因-結果、主張-根拠、問題-解決などを整理して書くことができる。(発展)	60語 (標準) 100語 (発展)

帯活動

Mission In Talking	・質問に対して、スムーズに応答できる。 ・相手の応答に対して必要に応じ即時的に相づちをいれ、質問することができる。 ・相手に伝わる表現を工夫しながら、英語で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	1文程度で応答できる。(標準) 3文以上で応答できる。(発展)
Vocabulary Checking	・既習重要単語を、平易な英語の説明を聞いて(読んで)、即座に答える(書く)ことができる。 ・既習単語を、日本語の cue を聞いて(読んで)、即座に答える(書く)ことができる。	
Listening Comprehension	・当該学年用の教科書1パート程度の難易度と分量の未習英文を聞き、要点を聞き取ることができる。(標準) ・当該学年用の教科書1パート程度の難易度と分量の未習英文を、付属のCDを使って、ほぼ正確にシャドーイングできる。(発展)	
Reading Comprehension	・教科書1パート程度の英文を読み、Oral Interactionを通じて内容チェックシートのキーワードを正確に埋めることができる。(標準) ・完成した内容チェックシートを見ながら、既習の英文の内容をほぼ正確に Retelling できる。(発展)	

コミュニケーション活動

段階	基礎	標準	発展
Negotiation の力	・Information Gap 活動：不明な点を相互に質問・確認しながら、必要な情報を相手から入手する。	・Interview: 既習の passage の内容に関して、級友の意見等を尋ねる1文の質問を各自が考え、クラスでインタビューし合う。 ・悩み相談にアドバイス: 教材の登場人物の抱える悩みに対して英語でアドバイス文を書くことができる。	・Skit: 既習の英文から発展して、つながりのある6ターン以上のスキットをつくり、発表することができる。 ・揉め事処理: 既習のストーリーにトラブル場面を加え、そのトラブルを交渉によって解決へと導くことができる。
Presentation の力	・Paraphrasing: 語句をわかりやすく別の言葉で表現できる。	・手紙: 教材の登場人物の気持ちになって手紙を通じて、相手に自分の気持ちや意見を伝えることができる。 ・Show & Tell: 自分にとって記念となる物を提示しながら、それについて3分程度でクラスメイトに話して聞かせることができる。	・Presentation: 既習の英文 passage に関連して、自分が紹介したいものについて、視覚的補助を用いながら5分程度のミニ授業を行う。
Debate の力	・Chain Letter: 命題に対し、賛成意見・反対意見を順送りに書き足していくことができる。	・教材読後のインタビュー: 読後に感じた疑問をクラスメイトにインタビューし、結果をまとめることができる。 ・ディベートI: 既習の英文に関連して、3人で賛成派・反対派・ジャッジを担当して議論できる。	・ディベートII: 既習の英文に関連したトピックに関して、相手の立論を聞き取り、論点を正しくメモし、反論を自分の言葉で伝えることができる。



が履修)の取り組みを例に見ていく。

「コミュニケーション英語Ⅰ～Ⅲ」の授業は、<図表1>の「帯活動」を基本としている。帯活動は「コミュニケーション活動の幹」や「年次目標」の達成を意識して、4技能を使ったコミュニケーション能力を伸ばすことができるように設計した活動で、到達目標と合わせてCAN-DOリストにも記載している。

授業は、まずウォーミングアップとして「Mission in Talking」で生徒に英語を使って活動をさせ、その後、教科書本文を理解させるために「Vocabulary Checking」や「Reading Comprehension」などを行う。こうした帯活動に加えて、単元の最後の授業には「Goal Activity」としてパフォーマンス課題を実施するという構成だ。基本的な構成は同じだが、帯活動の中身は各教員が、各自の関心や、生徒の状況などに合わせてアレンジしている。

では、1つひとつの活動を具体的に見ていこう。「Mission in Talking」は授業の冒頭で行うスピーキング活動だ。暗記した内容を一方的に話すような形式でなく、コミュニケーションが生まれる形式にすることで、聞く力や即興的に話す力も育てている。さまざまな活動をしているが、例えば「単語当てクイズ」は、ペアになって、既習単語表をもとに一方が英語でヒントを出し、一方が答えるものである。進め方は教員によって異なるが、中島先生と藤先生はどちらも、1分間で何問答えられるか挑戦させている。「質問者・解答者にはそれぞれ点数が与えられます。解答は、日本語で答えるより英単語で答えたほうが、ヒントを出した人に高い点数が与えられます。すると生徒は、友達のためにも単語を覚えてこようと頑張ります」(中島先生)

「Vocabulary Checking」は、語彙の理解を深め、実際の文脈で使えるようにすることをめざした活動だ。例えば教員が新出の英単語について、英語と日本語、それに英語で意味を書いた単語集を作成し、英語、日本語、意味のいずれかを空欄にして生徒に穴埋めさせる。

「Reading Comprehension」は、授業の中核となる、教科書の内容を理解するための活動だ。単元の内容にもよるが、教員と生徒でのQ&Aや、生徒同士のペアワークを通じて本文の内容を理解する。この際、生徒には時系列、対比する事項、結果などを矢印や表を使って整理するなどして内容を視覚的に表現する「グラフィック・オーガナイザー」のスキルを用いて作ったワークシートを配り、因果関係や文章の構造をわかりやすくしている。

単元末の Goal Activity で 生徒の思考力や表現力などを育成

そして全ての単元の最後の時間には必ず「Goal Activity」と名づけたパフォーマンス課題を行う。生徒が教科書の内容に関連することを自分なりに考察し、身につけた英語のスキルを使って表現する課題だ。

Goal Activityも、CAN-DOリストの到達目標に関連づけている。CAN-DOリストで到達目標として定めた「Negotiation」「Presentation」「Debate」のコミュニケーション活動のいずれかの要素を含む課題にしている。また、CAN-DOリストにはコミュニケーション活動のそれぞれに「基礎」「標準」「発展」の3段階のレベル別の到達目標もまとめており(<図表1>の最下部「コミュニケーション活動」参照)、Goal Activityの目標やレベルをCAN-DOリストで確認しながら指導できるようにしている。

「Goal Activity」の具体的な課題についても伺った。

「例えば2年生の『コミュニケーション英語Ⅱ』の『Letters from Battlefield』という、硫黄島の戦いや、硫黄島から栗林忠道中将や兵士が家族に宛てた手紙を内容とする単元では、栗林中将になったつもりで、現代の高校生に宛てて手紙を書かせました。中にはさらに、高校生の立場で返事を書かせた先生もいました」(藤先生)。「ちょうどハワイに修学旅行に行く時期で、総合的な学習の時間での学習とも関連していたので、真珠湾のことも含めて、戦争について深く考察して英語で表現することができました」(中島先生)

また、「Secret of Vermeer's Paintings」という、フェルメールの画法について紹介する単元では、他の天才としてアインシュタイン、ピカソ、エジソンを取り上げた。生徒にはそれぞれ隣の生徒と違う人物について書かれた英文を渡して、まずお互いに自分が読んだ人物の業績について説明し合い、その後3人の内、最もユニークな人物は誰かについて議論させた。

「授業は、まず教科書の内容をもとにGoal Activityを考え、次にGoal Activityを前提に授業計画を立てます。目標がはっきりすると授業での指導内容も変わってきます」と、Goal Activityと授業設計について中島先生は説明する。また、Goal Activityの内容の検討とその素材探しの方法や分担について、「Goal Activityの検討やそのための新たな文章探しは、毎週の英語科の学年の会議で話し合うほか、日頃から全員で考える雰囲気ができあがっています」

(藤先生)と、英語科全体で取り組んでいることと日頃からの協力体制の重要性について説明してくれた。

定期考査でもパフォーマンス課題を出題

さらに、定期テストでも、生徒が自分の意見を英語で表現するパフォーマンス課題を出している。普段の授業が、到達目標である「コミュニケーション活動の幹」を意識した、生徒がさまざまな活動を通して英語でコミュニケーションをし、またコミュニケーションを通してテキストのテーマについて深く考える授業のため、定期テストでもその成果を測るためである。

例えばライティングの問題として、教科書で学んだ内容に関連したテーマの自由英作文などを出題している。3つの単元から大まかな問題を事前に提示しておくが、テストで実際に出題するのは1題で、どの単元の問題が出題されるかや、具体的な問題は試験当日までわからない。昨年の「コミュニケーション英語Ⅲ」では、献血に関する単元から「日本在住の外国人の若者に献血を呼びかけるチラシを英語で作る」という問題を提出した。「誰に対しての呼びかけかは伏せていましたが、事前に復習できるようにヒントを与えつつ、かといって暗記してきたものを解答するのではなく、その場で考えて表現する力を見られるようにしています」(中島先生)

評価の観点・配点は問題用紙に記載し、それに基づいて評価する。上述の課題では「血液が足りない現状が伝わる」「献血の目的が伝わる」「献血を呼びかけることが十分な文法で伝わる」の3観点を3段階で評価した。

スピーキングテストも1年に1回行う。3年生は1学期、2年生は2学期、1年生は3学期の期末テストで行っている。例えば2016年度の2年生の「Science of love」の単元をもとにした課題は、「友達の恋愛に関する悩み相談に対し、本文で提示された恋愛感情が湧く3つの科学的要因のいずれか1つを根拠に挙げて、アドバイスする」というものだった<図表2>。

スピーキングテストは自習室から1人ずつ呼んで行う。恋愛相談を書いたカードを2パターン用意し、ランダムに生徒に渡して出題。生徒は問題を見て40秒で考えをまとめ40秒で解答する。試験は1～3年生までの全英語科教員が担当する。テスト中以外の生徒は自習とし、自習室の監督は他教科の教員が担当。問題がまだ受けていない生徒に伝わるのを防ぐため私語厳禁とした。

評価は、特に素晴らしいものがA、全くできていないも

<図表2>スピーキングテストの問題

あなたの友達が次のように話しています。そのことについて、次の観点に気を付けて英語で友達に回答してください。

<観点①> Science of Love の3つの学説のどれかを用いて説明している。

<観点②> 友達がどうすればいいか、適切なアドバイスを伝えている。

※友達の話を読んで考える時間 40秒

※答える時間 40秒

私、小さい頃はよくお父さんがおんぶしてくれたんだ。ほら、私のお父さんてクマみたいに大きいでしょ。好きになるタイプもいつも体の大きい人ばかり。みんなが話題にするアイドルのこととか興味持てないんだよね。変かな。どう思う？



のがC、それ以外をB、と区分は大きくしている。テストは全て録音し、AとCの生徒については複数の教員で聞き直して確認する。「全員がBに到達することが目標です。評価にあまり差がつかないため、生徒の意欲が上がらないのではないかと心配しましたが、生徒はきちんと復習してテストに臨んでいます」(中島先生)

最後に今後の取り組みについて聞くと、中島先生は「これからも教科書を使って『知的に遊ぶ』コミュニケーション活動をすることを授業の基本にして、中身の深いコミュニケーション能力を育成していきたいと考えています」と締め括った。

静岡県立沼津西高等学校

◇所在地：静岡県沼津市本字千本1910-9

◇沿革：1901(明治34)年 江原素六、現沼津市大手町に私立駿東高等女学院開校。
1948(昭和23)年 学制改革により、静岡県立沼津第二高等学校と改称。千本松下町に移転。
1949(昭和24)年 静岡県立沼津西高等学校と改称、男女共学に移行。
2003(平成15)年 芸術科を設置。

◇学級編成：【全日制】普通科1・2年生5クラス、3年生6クラス、芸術科各学年1クラス

◇生徒数：694名(男子273名、女子421名)2017年3月6日現在

◇特色：「克己」の校訓のもと勉学、部活動に励む。1年生が「沼津活性プロジェクト」に取り組んだり、芸術科の生徒が地元産品のパッケージやポスターのデザインを行うなど、地元との交流もさかん。ビブリオバトルやディベートなどを通して、表現力の向上にも取り組んでいる。芸術科には、音楽、美術、書道の3専攻がある。

◇卒業生の進路：2016年3月卒業生240名
・進路：4年制大学202名、短期大学9名、専門学校19名、その他10名
・合格者の内訳(現役生、延数)：国公立大学73名、私立大学508名

フィボナッチ数列の規則性を見つけて証明する パフォーマンス課題を実施



酒井智先生

愛知県立昭和高等学校

愛知県立昭和高等学校の酒井智先生が数学B「数列」で行ったパフォーマンス課題は、「フィボナッチ数列」^(注)の規則性を見つけ、それについて数学的帰納法を用いて証明することである。単元の学習内容を活用してパフォーマンス課題に取り組むことができるかを評価するのに加え、生徒の知的好奇心や、論理的思考力を育てること、数学の現実社会での有用性に気づかせることなども意識した取り組みだ。実施後の感想を見ると、生徒たちには多くの気づきがあったことがわかる。数学におけるパフォーマンス課題の取り組みについて、酒井先生に話を伺った。

受験勉強では味わえない発見と感動を与え 社会で通用する問題解決能力の育成をめざす

酒井先生がパフォーマンス課題の実践を始めたのは、愛知県総合教育センターの研究に参加したことがきっかけだ。「高等学校数学科における主体的・協働的な学びと評価に関する研究」(2013～2015)の研究協力委員として、2013年度から実践研究に取り組んできた。2015年度には「目指すべき生徒像を明確に設定し、主体的・協働的な学習活動の実践をテーマとした単元計画書の作成とそれに基づく学習活動の実践及び評価」のテーマのもと、パフォーマンス課題の実践に取り組むこととなった。

パフォーマンス課題を取り入れた授業を始めた理由について、酒井先生は「昭和高校は多くの生徒が大学に進む進学校ですから、授業では大学入試に対応できる学力を育成することが求められます。一方で、受験勉強では味わうことのできない数学的な発見や感動を与え、知的好奇心を刺激したり、現実の場面で数学が役に立つという実感を持てるような取り組みもしたいと思っていました。また普段の授業や定期テストでは扱いにくい、論理的思考力・創造力、問題解決力、他者とコミュニケーションをとりながら協力する人間関係形成能力など、将来社会で必要な力を育てたいとの思いを持っていました」と語る。さらに、文部科学省が進める高大接続改革や学習指導要領改訂の議論などで求められる資質・能力の育成も意識していた。

こうした背景の中で、パフォーマンス課題を考える際に重視したことは、まず数学の得意・不得意にかかわらず全員が数学的な発見や奥深さを味わえる課題にするこ

とだ。また、できるだけ社会とのつながりが実感できるようなテーマの課題とすることや、グループでの話し合い・説明の場面を設けることなども意識した。

「フィボナッチ数列」をテーマにした課題 生徒の取り組みを活発化させる工夫も

パフォーマンス課題は、2年生理系クラスの数学B「数列」で行うこととして、単元計画を設計した。単元目標は「簡単な数列とその和および数学的帰納法について理解し、それらを事象の考察に活用できる」である。単元目標が達成できたかを、単元の終わりに行うパフォーマンス課題で評価する。

パフォーマンス課題の内容は、フィボナッチ数列を素材として、規則性をできるだけ多く見つけ、その規則性について数学的帰納法などを用いて証明することとした<図表1>。規則性を見つけるだけでなく証明することも求めたのは、証明することが数列の単元に身につけさせたい重要な要素であることに加え、自分で発見できた規則性を自分の持つ知識で証明させることにより、生徒の達成感もさらに大きくなると考えたからだ。

フィボナッチ数列を課題に用いた理由は、多くの規則性を持つ奥深さだ。また、フィボナッチ数列は花びらの枚数、孔雀の羽の模様など、自然界のさまざまなものに表れる法則であり生徒の生活に近いことも課題に用いた理由である。

「数列」の単元では、1～4時間目に等差数列や等比数列といった基本的な数列について学び、5～10時間目に和の記号 Σ の性質やいろいろな数列の和を学ぶ。その後11～14時間目には漸化式や数学的帰納法など数列

(注) フィボナッチ数列…「1、1、2、3、5、8、13、21、34…」のように前2つの項の和が、次の項になる数列。さまざまな規則性を持ち、自然界の現象にもよく表れる。教科書では、数学B「数列」でコラムなどとして紹介されている。

の証明の仕方について学び、15時間目に学習の総括としてパフォーマンス課題を行う構成とした。

「最終的にパフォーマンス課題を解くことができるようにするという目標ができたことで、それまでの授業での指導も変わりました。例えば単元の導入では、できるだけ数列の例を多く挙げて規則性を考えさせました。また数列の和や一般項を求めるだけでなく、偶数項や3の倍数項だけを取り出した数列の一般項が何になるか質問したり、それぞれの項の2乗の和、隣り合う項の2乗の差を求めさせたりすることで、数列に規則性があることや、1つの数列にさまざまな規則性が含まれていることに気づかせるよう工夫しました」(酒井先生)

総括となるパフォーマンス課題を行う授業はワークシートを使って行った。まず個人で規則性を考える時間を取り、その後、4～6人のグループで各自が見つけた規則性を説明し合う。その後グループで見つけた規則性をクラス全体に向けて発表し、その後、個人で規則性の証明に取り組む<図表2>。

グループ学習には、議論が活発になるようにいくつかの工夫を組み込んだ。ひとつはグループ内で一番積極的に意見を言っていた生徒は誰だったかについて相互評価をさせる欄をワークシートに設けたことだ。これには生徒の積極的な発言を引き出す意図があった。加えて、自分たちで考えた規則性にタイトルを付けさせることとした。これは新種の生物や天体、物質などには、第一発見者の名前が冠されるなど、他の人が気づかないことを発見することに意味があることを伝えたかったからだ。

さらに、グループでの議論が行き詰まった時のために、ヒントを記したヒントカードを10数枚用意して、各グループにつき一度だけヒントカードを使えるというルールも設けた。また、グループ内で最も優秀な規則性(MVR=Most Valuable Regularity)を決めさせるなどの娯楽的要素もワークに組み込んだ。このような工夫によって、グループでの議論は活発に行われていたという。

各グループによる意見発表の後、見つけた規則性の証明は個人で取り組むこととした。しかし、論理的に正しく証明ができた生徒は少数にとどまり、多くの生徒は数学的帰納法の途中で挫折したと思われる解答であった。これについて酒井先生は「本校は65分授業ですが、それでも最後はやや時間が足りなかったのかもしれない。また証明する規則は各グループから挙げられたさまざまな規則性の中から自由に選ぶ形式にしたのですが、その

<図表1>パフォーマンス課題のワークシート(抜粋)

【数列の規則性を考えよう】
 初項と第2項が1で、第3項以降は直前の2項の和でできる数列を『フィボナッチ数列』と呼ぶ。
 つまり、 $a_1=1, a_2=1, (n: \text{自然数})$ という漸化式の形で表現できる。
 自然界において、ひまわりの種の配列、花びらの枚数、木の枝分かれ、葉の付き方、巻き貝の形、孔雀の羽の模様、ミツバチの家系などさまざまなものに表れている。

【ステージ1】 まずは自分で考えよう。
 問1 第3項以降を具体的に書き出してみよう。

$a_3=$ 、 $a_4=$ 、 $a_5=$ 、 $a_6=$ 、 $a_7=$ 、 $a_8=$ 、
 $a_9=$ 、 $a_{10}=$ 、 $a_{11}=$ 、 $a_{12}=$ 、 $a_{13}=$ 、 $a_{14}=$ 、
 $a_{15}=$ 、 $a_{16}=$ 、 $a_{17}=$ 、 …

問2 この数列には、どんな法則(規則性)があるだろうか。できるだけたくさん見つけよう。
 できるだけ、言葉ではなく、式で表現しよう。また、その法則にタイトル(名前)をつけよう。

【ステージ2】 次にグループで話し合おう。
 グループのメンバーの意見を聞き、さらに考えを深めよう。
 いくつかの意見を合わせても、全く新しい規則性を見つけても良いです。
 他のグループが見つけれられないような法則はないだろうか。
 グループ内でのMVR(Most Valuable Regularity: 最優秀法則)を決めよう。

【ステージ3】 見つけた法則を証明してみよう。

<図表2>パフォーマンス課題の構成

・導入・説明	10分
・個人で考える	15分
・グループ学習	20分
・意見発表(代表者による板書)	5分
・個人で証明する	10分
・アンケート	5分

(※昭和高校は65分授業)

中から自分の知識で証明できる規則性を見極めるのが難しかった生徒もいたのかもしれない」と振り返る。

**ワークシートをループリックで評価
 数学が得意な生徒の意識にも変化が**

パフォーマンス課題の評価は授業後に回収したワークシートをもとに行った。「観点1(規則性が見つけれられているか)」「観点2(証明ができていないか)」の2点を評価しており、そのためのループリックは<図表3>の通りである。より高度な数列の理解が必要な「観点2」の配点を重くしたり、生徒を個別に評価しやすいよう評価に関わる部分は個人ワークにするなど工夫した。「観点1」については規則性を複数見つけて数式で正しく表現でき



＜図表3＞パフォーマンス課題のルーブリック

観点1 (規則性が見つけられているか)		観点2 (証明ができていますか)	
3	和の記号 Σ や漸化式など、これまでに学習した内容で規則性を正しく表現できる。	5	規則性について、数学的帰納法などを用いて、論理的に正しく証明できている。
2	規則性を見つけることはできたが言葉での表現にとどまっている。あるいは、もとの漸化式と同じ意味であるなど、式が不十分である。	3	数学的帰納法において、 $n=k$ で成り立つことを仮定するところまではできているが、 $n=k+1$ で成り立つことを証明できていない。他の証明方法においては、論理展開が十分であるとは言えないが、おおむね半分程度は正解であるといえる。
1	試行錯誤はしたものの、規則性を1つも見つけられていない。	1	数学的帰納法において、 $n=1$ で成り立つことまでは示せている。他の証明方法においては、見通しが不十分であっても、何かを示そうとする努力が見られる。

(※数字は得点で、観点1・2とも複数回答できている場合は、その都度加算する。)

た生徒がいた一方で、1つも見つけられない生徒も出た。「観点2」については前述の通り、完全な証明には至らない生徒が多かった。

また、授業の終わりにはアンケートを行い、生徒の反応を確認した。「意欲的に取り組むことができたか」「グループでの話し合いを積極的に行うことができたか」「数列の意義や有用性が理解できたか」「(今回の授業は)論理的思考力・創造力/人間関係形成能力/問題解決力を身につけることに有効だと思うか」の6問のいずれも、ほとんどの生徒が肯定的な回答をしている。

感想(自由記述)も聞いたところ、パフォーマンス課題の問い方が「求めよ」ではなく、「発見せよ、証明せよ」という形であったことが新鮮だという回答が多かった。大学入試対策を意識するあまり、ややもすれば効率的な解法を求めたり、ただ問題が解ければよいと考える生徒もいないわけではない。そのような状況に対して、酒井先生は「何とか数学の本当の面白さを伝えたいし、数学嫌いの生徒にも数学を好きになってもらいたい」と考えてきたが、今回、生徒たちが生き生きと課題に取り組んだ姿を見て、確かな手応えを感じている。

そして、「特に印象に残ったのは、数学が得意な生徒たちの意識に変化があったことです」と酒井先生は語る。アンケートの生徒の感想を見ても「自分で規則性を見つけ出して証明するのが楽しかった。また全員同じ数列を見ているのに、こんなに多くの規則性が見つかるのかと思った」「問題は解くことができたが、規則性について説明することが難しかった。将来はこういう力も必要なのだと思うので危機感を持った」などのコメントがあった。

課題設定が極めて重要

素材の選択を含め、準備時間が必要

取り組みについて酒井先生は「生徒の知的好奇心を刺激する上で非常に有効でした」と振り返る。しかし課題

もある。酒井先生が最も苦心したのは、今回のフィボナッチ数列のようなパフォーマンス課題に適した素材を探すことだった。さらに素材をもとに、パフォーマンス課題の設問や授業構成、評価の仕方などを考える時間も必要であるため、全ての単元で同様の取り組みを行うことは難しいと考えている。しかし、それでも「生徒の生き生きとした表情を見ると、準備は大変でしたが、今後でも取り組んでみたいと思います」と酒井先生は言う。

そして、課題設定の重要性については「最も大切なことは、どのような課題を設定するかということです。それにはどういう生徒を育てたいか、どのような力を育成したいかを定めることが大切です。目標とする力、すなわちゴールが設定できれば、パフォーマンス課題の内容も自ずと決まってきますし、授業の内容も変わります」(酒井先生)と逆向き設計の有効性についても指摘し、「フィボナッチ数列を極める」授業について総括した。

愛知県立昭高等学校

◇所在地：愛知県名古屋市長瑞穂区玉水町1丁目18番地

◇沿革：1941(昭和16)年 旧制愛知県昭中学校として設立。
1954(昭和29)年 家庭課程の募集を停止し普通課程のみの高等学校となる。

◇学級編成：【全日制】普通科1・2年生9クラス、3年生10クラス

◇生徒数：1118名(男子516名、女子602名)2017年3月現在

◇特色：創立70余年の伝統ある進学校。「愛・敬・信」の校訓のもとに、知育・徳育・体育の調和に努め、国際社会で敬愛される個性的な人格の育成をめざしている。授業は2002(平成14)年度より65分5限授業とし、まとまった内容を集中的に学ぶ時間割編成としている。2012(平成24)年からオーストラリアのアーンショー・ステイト・カレッジを姉妹校として国際交流を続けている。

◇卒業生の進路：2016年3月卒業生361名
・進路：4年制大学292名、短期大学4名、専門学校9名
・合格者の内訳(現役生、延数)：国公立大学76名、私立大学1061名

「歴史アクティビティ」を取り入れた授業で 歴史的思考力を育成・評価



石坂隆至先生

山梨県立韮崎高等学校

山梨県立韮崎高等学校で、世界史を担当する石坂隆至先生は、現在は山梨大学大学院教育学研究科教育実践創成専攻(教職大学院)に在籍し、歴史的思考力を測るパフォーマンス課題を取り入れた授業の実践・研究に取り組んでいる。

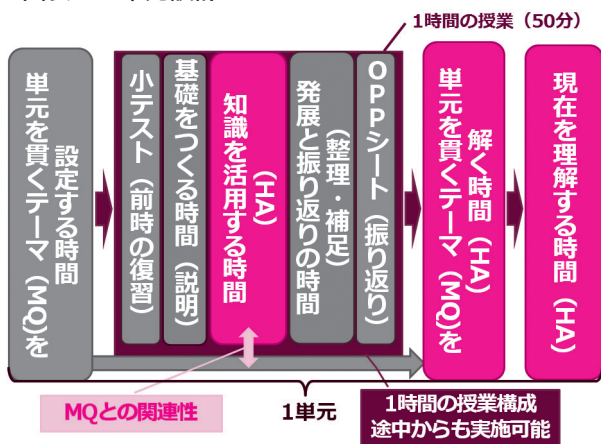
そこで石坂先生に、生徒に身につけさせたい歴史的思考力の内容や、それを身につけさせるための授業の構成やパフォーマンス課題の内容について、話を伺った。

歴史的思考力の育成のため 史資料の解釈や意見交換を盛り込んだ授業へ

石坂先生はかねてより知識伝達が中心の授業に疑問を持っており、2015年度、教職大学院に入学したのを契機に「生徒に考えさせる授業」の実践に取り組むことにした。2016年度は生徒が与えられたテーマについて考える場面を設けた『歴史アクティビティ』で改善する高校世界史授業』を研究テーマにしている。

「歴史アクティビティ(HA)」とは生徒の「歴史的思考力」を培うための活動である。歴史的思考力にはさまざまな定義があるが、石坂先生は「教員から与えられた解釈を暗記することだけでなく、歴史の知識を活用したり、深めたり、結びつけるなどして、生徒自身が歴史を解釈する力、そして過去の理解を踏まえて現在の問題を考えられる力」と定義した。そして、歴史的思考力を段階的に身につけさせるため、「史資料解釈」「歴史記述」「現在理解」の3つのHAを設け、単元の中で一通り経験するように授業を設計した。

<図表1> 単元設計のイメージ



それを踏まえて、以下の5点を特徴とした実践研究を行っている<図表1>。

- ①単元を貫くテーマ(メインエスチョン(MQ))を初回の授業で示し、単元を通じて生徒に意識させる
- ②毎時間授業内でHAを行う(史資料解釈アクティビティ、歴史記述アクティビティ)
- ③MQを解く、単元を貫くテーマを考える時間を設ける(歴史記述アクティビティ)
- ④単元の終わりに学んだことを生かし、現代の問題を考える時間を設ける(現在理解アクティビティ)
- ⑤単元を通して「OPP(One Page Portfolio)」に毎時間の授業で学んだことを記入させ、取り組みの成果検証にも活用する

メインエスチョンを設定し 各授業でも史資料の解釈に取り組む

では、具体的な授業の内容について、「イスラーム世界の形成」の単元を例に見てみよう。

「イスラーム世界の形成」のMQと各時間のHAのテーマは<図表2>の通りである。MQは「なぜ小さな宗教集団(イスラーム教)は巨大な帝国を築くことができたのか」とした。なお、教科書ではイスラーム世界の形成から衰退まで含めて1単元だが、MQを設定しやすくするため、帝国形成までの前半部分までで区切って1単元とした。

授業は、まず1時間目の冒頭で、イスラームについて知っていることをOPPシートに書かせた。続いて、イスラーム教徒の食事や服装など生徒が知っていると思われるイスラームの事柄について話して興味を持たせ、さらに7世紀と8世紀の中東の地図を見せて、イスラーム帝国の領土が急激に拡大していることを視覚的に確認させ、



＜図表2＞「イスラーム世界の形成」のMQと単元HA

時数	HA 内容
1	MQの設定「なぜ小さな宗教集団は巨大な帝国を築くことができたのか」
2	なぜイスラームはアラブ人に受容されたのか、地図と時代背景から考えてみよう
3	写真から大征服活動を読み取ろう（教会内のレリーフから何が読み取れるか）
4	首都バグダードはなぜこの場所につくられ、円形なのか考えてみよう
5	MQ「なぜ小さな宗教集団は巨大な帝国を築くことができたのか」について考えよう
6	イスラーム世界の女性について考えよう（ブルキニを着用することは許されないのか）

疑問を感じさせた上でMQを示した。

2～4時間目は、まず毎回冒頭の5分で、前時の復習の小テストを行う。問題は石坂先生が口頭で前時の流れを説明しながら5問出題し、生徒は解答用紙に解答を記入する。「問題は、前の時間に出題箇所も答えも教えます。生徒は部活動も忙しく、課題も国語・数学・英語で手いっぱいのため大きな負担はかけられません。しかし小テストであれば負担は少ないけれど、授業の前に2、3分でも復習するので、知識の定着を図ることができます。また、生徒は前の時間に学んだことを思い出した上で、その日の授業に臨むことができます」（石坂先生）

小テストの後は、「基礎をつくる時間」として教科書の内容を重要な点に絞り込んで解説する。その後、10～15分を使い、授業の核となるHA（史資料解釈アクティビティ、歴史記述アクティビティ）を行う。史資料解釈の場合、生徒は教科書で学んだことと関連する史料や資料を解釈して、ペアやグループで意見を交換する。

例えば4時間目はアッバース朝下のバグダード（767年ころ～912年ころ）の資料を見せて、「首都バグダードはなぜこの場所につくられ、円形なのか考えてみよう」という問いを出した。答えは「防衛しやすいため」なのだが、生徒の中から、イスラーム教では「信徒はすべて神のまゝに平等」と説いていることから、「円形には端がないので、その教義を体現したものではないか」という、想定外の意見が出たという。

「その考えが正しいかどうかは別にして、生徒が知識をもとに自分なりに考えた意見や視点は大事にしたいですね。また、多様な考えをペアやグループで共有することは、主体的・対話的な深い学びや、思考力・表現力の育成にもつながると考えています」（石坂先生）

最後は「発展と振り返りの時間」として、石坂先生が、その日学んだことや生徒の意見をまとめ、その出来事の結果どういうことが起こるのかを話すなどして生徒の視野を広げる。そして最後にOPPシートに「今日学んだこ

と」「一番印象に残ったこと」「疑問に思ったこと」を書かせる。

現在の事象について考えさせ 現代社会を多角的に考察する力を育成

このように「イスラーム世界の形成」について一通り学んだ後、5時間目には、MQについて考察する。ここで言うHAは「歴史記述アクティビティ」とし、過去の出来事の流れを論理立てて述べる力をつけるのが目標だ。

「イスラーム世界の形成」はワークシートをもとに下記のように授業を進めた。

- ①教員が「時代背景」「地理的要因」「イスラーム教の教義の特徴」「支配の方法」「自分なりの考察」という書くべきポイントを示す
- ②授業で学んだ知識から、①のポイントに沿ってMQと関係がありそうなことを書き出す
- ③MQの答えを文章にまとめる
- ④グループで共有してグループとしての意見をまとめる
- ⑤グループごとに発表する
- ⑥他のグループの意見もプリントに書き込む

さらに、単元最後の6時間目には、HAとして「現在理解アクティビティ」を行った。これは、現在のトピックスを、過去と関連づけて理解する力を育成するのが目的だ。昨年夏は、フランスのいくつかの自治体が海水浴場でイスラーム教徒の女性向けの全身を覆う水着であるブルキニ着用を禁止したニュースが報じられたことを受け、多様な立場からの報道の内容も踏まえて、イスラーム世界の女性について考えた。

その後、まとめとしてOPPに「イスラームについて知っていること」と「この単元を通して学んだこと」を記入させて、単元を終えた。「OPPへの記入を通し、生徒が多くの知識を持ったことや、考えたことを確認することができます。また、生徒は、以前は、『テロリスト＝悪人』程度のイメージしかもっていなかったのが、テロ

は悪いことだけれど彼らなりの正義があるということや、テロリストはイスラーム教徒のごく一部だと気づいたことなどがうかがえました。こうした授業を積み重ねることで、生徒に、現代社会を多角的、クリティカルに考察する力を育成していきたいと思います」(石坂先生)

歴史的思考力は、定期テストの記述式問題で評価

歴史的思考力がついたかは、2016年度は、定期考査の記述式問題を中心に評価している。記述式問題には、基礎問題と応用問題、そして3度目の定期考査となる2学期の中間テストでは、発展問題も出題した。基礎問題は、授業で解答まで教えた問題で、覚えていれば解答することができる。

「例えば、『東アジア文化圏の形成』の単元では、6世紀の中国は、遊牧騎馬民族の鮮卑が華北を統一して北魏をたてたことを学びました。そこで定期考査では、基礎問題として、北魏と漢民族の服装の絵を載せて、両者の違いと違いを解消するために北魏が行ったことを問う問題を出しました。北魏が漢民族との融合を図るための漢化政策をとったことに言及できれば正答です。そして応用問題では、その結果どうなったかを問いました。漢化政策を受け入れた西魏と反発した東魏とに分裂したことに結びつけられれば正答です。そして発展問題は初見の事象・資料について、授業で学んだ知識を使って考える問題を出題しました。例えば初めて発展問題を出した『イスラーム世界の形成』では、イスラーム教で幾何学模様が発達したのはなぜかを問いました。偶像崇拜をしないことなどから結びつけて考えることができれば正解です。発展問題はまだ一部の生徒しか解くことができませんが、これが解ければ、事象と事象を結びつけて、歴史の流れを理解し、その結果どうなったかを考えられるということ、すなわち歴史的思考ができていくことになるでしょう。最終的には生徒にこの力をつけたいと考えています」(石坂先生)

なお、授業を変えたことで、歴史的思考力が伸びただけでなく、知識の定着度や、記述式問題に取り組む姿勢も変わってきた。今回研究対象としたクラスは、普通科の習熟クラスと普通科クラスの混合クラスだった。定期考査は、以前は習熟クラスが普通科クラスより約20点平均点が高かったが、授業にHAを取り入れた後は、習熟クラスは大きな変化はなかったが、普通科クラスは平均点が約10点上昇した。また50字程度の記述式問題につ

いては、どちらのクラスの生徒も、3回目の定期考査では空欄で提出する生徒はゼロとなり、正答率も向上した。

「HAを通して歴史に興味を持ったことが成績向上につながったのでしょうか。記述式問題については授業で毎回文章を書かせる取り組みを行っている成果だと思います」(石坂先生)

さらに、生徒にMQを設定してHAに取り組むことに対するアンケートをとったところ、「とてもよい」「よい」と回答する生徒がほとんどであった。理由としては「内容や歴史の関連性が記憶に残りやすいから」「考えることが楽しいから」「自分で考えたり、友達の自分にはない意見を聞いたりすることがよいと思うから」(以上HA)、「何を目的として勉強しているかがわかり、その方向への知識を深めたりできるから」「その単元で何が一番重要なかわかるから」「どうしてこうなったかをよく考えてそのきっかけを探すようになったから」(以上MQ)といった記述があり、歴史的思考力や、考える力などが育成され、学ぶことの楽しさを知った様子がうかがえた。

「生徒が思考を深められるようなMQを考えたり、HAで使う史資料を探したりと、こうした授業には労力がかかりますが、まずは毎時間でなくてもよいのでやってみる。そして、教員自身が教科の内容に対する探究心を忘れずに、授業に取り組むことが大切だと思います」(石坂先生)

山梨県立韮崎高等学校

◇所在地：山梨県韮崎市若宮3-2-1

◇沿革：1922(大正11)年 山梨県立韮崎中学校設置。
1949(昭和24)年 定時制課程設置。
1950(昭和25)年 山梨県立韮崎高等学校と改称。
1997(平成9)年 全日制に文理科を設置。

◇学級編成：【全日制】各学年普通科5クラス、文理科1クラス
【定時制】各学年2クラス

◇生徒数：【全日制】703名(男子340名、女子363名)2016年5月1日現在、【定時制】86名(男子45名、女子41名)2016年4月10日現在

◇特色：「百折不撓」の校訓のもと「文武両道」を掲げる伝統校。平成24年度からはSSHの指定を受ける。サッカー部をはじめ、スポーツや芸術の部活動もさかん。

◇卒業生の進路：2016年3月卒業生277名
・進路：4年制大学188名、短期大学20名、専門学校34名、就職5名、その他27名
・合格者の内訳(現役生、延数)：国公立大学54名、私立大学276名

探究活動等のパフォーマンス課題を多数実施 評価や振り返りを充実させて 生徒に深い学びを促す



田尻美千子先生

熊本県立第二高等学校

熊本県立第二高等学校の田尻美千子先生は、生徒の知識・技能だけでなく、思考力・判断力・表現力や、意欲を高め、深く学ばせる授業の実践に取り組んでいる。

これらの力をつけるために取り入れているのがパフォーマンス課題だ。例えばホームプロジェクトなどで探究的な活動を行ったり、授業で生徒が知識を使って課題に取り組むような場面を設けたりしているほか、定期テストでも思考力・判断力・表現力を測る出題をしている。

さらには、これらのパフォーマンス課題は、いずれもルーブリックを用いて自己評価や相互評価、教員による評価を行い、多面的に評価・振り返りができるようにしている。取り組みについて話を伺った。

知識・技能だけでなく 思考力や意欲を育てる実践を開始

田尻先生が生徒の思考力や意欲を育てることを意識した取り組みを始めたのは2015年度のことだ。

「家庭科は知識や技能を学ぶだけでなく、知識・技能をもとに、自分なりに考えて、生活の課題解決に主体的に取り組むことができるようになることこそが重要な教科ですから、そうした力がつくような授業をしようと思いました」（田尻先生）

取り組みはSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の一環として学校設定科目「科学家庭」（理数科の1年生対象、科学知識の活用能力育成が目的）から始めた。知識を身につけるだけでなく、課題について深く考える力や、実生活の改善につながる具体的な提案ができる実践力の育成を目的とし、評価もICEモデルを使ったルーブリック^(注1)を使って「知識・理解」「技能」だけでなく、「思考・判断・表現」「関心・意欲・態度」の深まりを測った。

授業のテーマは、「和食の基盤である『だし』の伝統を守るにはどうしたらよいか」とした。熊本県立大学・尚絅大学の協力を得て、「だし」についての5基本味官能検査や「だし」に関する多様な角度からのグループでのテーマ学習を行い、そのまとめとして、授業テーマについて全員が発表するというパフォーマンス課題を実施した。発表はポスターツアーの形式で行った。

「ポスターツアーとはテーマ学習を行ったグループ1名ずつによって新たなグループを作り、そのグループでポスターをまわって、自分が研究したポスターの前に来たら、他のメンバーに説明する方法です。また、発表内容はICEモデルを用いたルーブリックを使って生徒同士の相互評価と自己評価を行いました。こうした課題を行うことで、ねらい通り、生徒の知識を使って考える力や、意欲の高まりを見ることができ、生徒の反応もよかったので、全員が1年生で履修する『家庭基礎』でも取り組むことにしました」（田尻先生）

そこで、2016年度の「家庭基礎」では、国立教育政策研究所の研究指定事業「『家庭基礎』における、深い学びをもたらす指導方法等の研究～五感を意識した科学的な理解と学習の質の向上～」として、知識や技能だけでなく、それらを生かして考える力や、意欲を持って生活の課題に取り組む姿勢を育てることなどをねらいに、さまざまなパフォーマンス課題を行った。ここでは、通常の授業、ホームプロジェクトとグループでのテーマ学習による探究活動、定期考査の取り組みについて紹介する。

実習を計画から考えさせるなどして 生徒の思考力を伸ばす

「家庭基礎」の授業では、各単元1回は知識構成型ジグソー法^(注2)を取り入れた協働学習を行っている。生徒にそれぞれ違う内容を学ばせ、その内容を知らない別の生

^(注1) ICEモデルとは、カナダで開発された、I：Ideas（基礎知識）、C：Connections（知識間のつながり）、E：Extensions（知の応用）の3つの視点による、評価と学習方法の手法。＜図表1＞はICEモデルを用いたルーブリック。

^(注2) 知識構成型ジグソー法…あるテーマについて複数の視点で書かれた資料をグループに分かれて読み、自分なりに納得できた範囲で説明を作って交換し、交換した知識を統合してテーマ全体の理解を構築したり、テーマに関連する課題を解いたりする活動を通して学ぶ、協調的な学習方法の1つ。

<図表1>ポスターツアーの相互評価用ルーブリック

【ポスターツアー相互採点ルーブリック】
 1年()組()番 氏名()さんの作品を()が採点しました。
友だちのポスターツアー発表を採点するものです。しっかりと客観的に評価しましょう。
 ○下記項目毎に、発表を評価し、適する文章をマーカーで印をつけてください。

評価項目	評価の基準		
	I(Ideas)	C(Connections)	E(Extensions)
ポスター そのもの	テーマがわかりやすい	高齢者に向けた提案がある	高齢者に寄り添ったわくわくする提案がある
発表態度	わかりやすい発表だった	質問にきちんと答えられた	質問した時のやり取りが面白かった
完成へ向けた 連携	個人で仕上がっていた	お互いに連携がとれていた	連携をとった上で、自分の言葉での提案があった
	I()点	C()点	E()点
	合計点()点		

あなたへ一言(作品のいいところを説明してください。また、建設的アドバイスもどうぞ!)

徒に説明することで知識を共有させ、その知識を使って課題に取り組ませるものだ。具体的には、まず、1クラス40人を5人ずつ8グループに分け、教科書を4部分に分けて黙読。次に、別の部分を読んだ生徒同士によるグループを作って、自分が読んだ部分の内容を説明し合う。その後は、別のメンバーになるようにグループを組み替えて、次の活動に移る。組み替えを2回行うのは、メンバーによっては活動が活性化しなかったり、話しやすさが異なるケースがあるためである。さら

に、グループで教科書の内容を問う問題を作成し、他のグループと交換して解き合う。「生徒は他のグループより良い問題を出したいと思いますが、そのためには、教科書を読み込んでポイントを押さえる必要があるため、内容の深い理解につながります」(田尻先生)。なお、田尻先生は生徒の活動の後に説明を加えたり質問したりして、重要な部分に抜けがないようにしているという。

また、田尻先生は調理実習や被服実習にも、生徒の思考を意識した授業を取り入れている。例えば調理実習は、2016年4月の熊本地震の影響で実習室を使うことができないという事情もあり、授業で調理の動画を見た上で、3品を調理する計画表を作成し、それをもとに家庭で調理し、実習記録をまとめる課題を出した。計画表は調理台・コンロ左・コンロ右の3つの場所別に作業手順をまとめる形式にして、衛生面や作業効率を意識させた。「単に指示された通りに調理をするのではなく、自分で段取りを考えたり、場合によっては家庭にあった材料に変更して調理するなど工夫させました」(田尻先生)

**ホームプロジェクトとグループでのテーマ学習を実施
評価を振り返り、次回に生かせる仕組みに**

探究活動にも力を入れた。夏休み・春休みにホームプロジェクト、10月・1月にグループでのテーマ学習を行った。いずれも、テーマについて、生徒が学習内容を踏まえつつ、自分だったらどうするかという視点で深く考えさせることをめざしている。

ホームプロジェクトとは、「個人で、家族の生活を良くするために、家庭科に関連する事柄を調べ、実践して結果をまとめる」課題である。家庭科では「教科学習」、学校や地域の課題解決にグループで取り組む「学校家庭クラブ活動」と並ぶ3本柱の一つとして重視されている。

テーマは、「冷蔵庫にある食品のロスを少なくする」「きれいになる風呂の掃除法を考えて実践する」など生徒が自由に設定する。課題は「写真2枚を入れてA4の用紙2枚にまとめる」などの条件を満たしてレポートにまとめる。

評価は、レポートについて、ルーブリックを用いて自己評価と生徒同士の相互評価、教員による評価を行う。ルーブリックには、テーマ設定、計画、研究の実施方法(科学的手法の有無など)、家族からの評価、今後の課題が見いだせているかなどの評価項目が盛り込まれ、評価基準を「期待している」「一部改善を要する」「改善を要する」の3段階に設定し、それぞれ規準を定めている。

また、グループによるテーマ学習は、「子どもと共に育つ」「高齢社会を生きる」の単元で行った。例えば「子どもと共に育つ」の単元では、子どもの発達段階や、子どもへの関わり方について学んだ後、「子どもの健やかな成長のためにあなたができることは何か」という問いを出し、意見をまとめさせた。テーマ学習後には各回ポスターツアーを行い、発表について、自己評価、相互評価、教員による評価を、ルーブリック<図表1>で行った。

ルーブリックは思考力や意欲を見ることができるよう工夫している。

「ルーブリックは2回ともおおまかな項目は同じです。ただし2回目のルーブリックは活動を通して思考が深まったかをより重視した評価にするため、研究内容や提案が表現されているか否かに比重を置くなど多少変更しました。

また、ルーブリックは評価基準に沿ったブレのない評価ができる反面、基準より優れた発表でも基準内で評価せざるを得ないという欠点があります。そこで教員の想定を超えるよい提案などを評価できるようにして生徒の意欲を高めるため、『わくわくする提案がある』という項目も盛り込みました。ルーブリックは、生徒の反応も見ながら、



＜図表2＞定期テストの出題例

定期考査「思考・判断・表現」
「E」に相当する出題

2学期の調理実習では、「災害時や一人暮らしで役立つこと」をテーマに取り組みました。
これらを通して考えたことや役立つと思う情報（食に関すること）を、学校ホームページを通して他校の高校生へ伝えたいと思います。高校生が読んで「これ、やってみよう！」という気持ちになるような紹介記事を書いてください。家で作ったりした場合は、その時の家族からのコメントを加えると、一層効果がありそうですね。

今後も改善していきたいと思います」（田尻先生）

評価方法は、上記のようなループリックを用いる以外にも、いろいろな工夫をしている。生徒が自分の取り組みについて振り返って、自分なりに改善点を考えたりすることで、思考力や意欲を伸ばせるようにしている。

例えば自己評価は「自分の活動の振り返り」だが、田尻先生は、生徒に自己評価と友達からもらった相互評価結果を見比べさせ、その結果感じたことを文章でまとめさせ、その内容もループリック（「リフレクションシート」として配布）を使って確認させている。「振り返り方を振り返る」仕組みを作ることで、自己分析する力を育成している。ただし、時間がない場合は自己評価のみとするなど臨機応変に対応しているという。

さらに、一連の自己評価と相互評価、リフレクションシートは、レポートなど成果物とともに1冊のノートに貼って、ポートフォリオとしている。「ホームプロジェクト、グループでの探究活動は、それぞれ基本的に同じループリックで評価するようにしているので、ノートを見れば成長がわかります。ポートフォリオを見返すことで生徒は反省点を次の課題に活かすことができ、意欲を持って取り組んでいます」（田尻先生）

定期テストでも、思考力を測るパフォーマンス課題や意欲を見る自己評価を実施

授業改善に合わせ、定期考査でも知識だけでなく思考力や意欲を測る問題を出している。2015年度までの試験問題の得点を観点別に見ると、①知識・理解：②思考力・判断力・表現力：③関心・意欲・態度＝90:10:0と知識・理解を測る問題が中心になっていたが、2016年度は54:33:13になるように思考力や意欲を測る問題を増やした。

例えば、「思考力・判断力・表現力」を測るために、2016年度の1学期には、被服実習でカードケースや防災頭巾を製作したことを受け、「学習内容をもとに、生活に役に立つ知識を紹介する記事を書く」というパフォーマンス課題を出題した＜図表2＞。授業で学んだことをもとに自分なりに考えて表現できているかを問う問題で、評価は

「紹介したいことが書かれている」「自分が感じたこと、考えたことが書かれている」などの項目からなるループリックで行った。ループリックは答案の端に貼って、評価に該当する箇所にマーカーをつけて返却することで、生徒が自分のどこが良かったか、悪かったか、その結果何点となったかが一目でわかるようにした。

「関心・意欲・態度」については、「自立度チェック」という自己評価シートを考案して、年度初め、学期末の定期考査の際に、4回同じ項目について自己評価をさせて問題の代わりにしている。項目は「リンゴの皮を包丁でむく」「五大栄養素を知っている」「スカートやズボンのほころびを直す」など生活の基本に関する33項目で、「①知らないしできない～⑧必要な場面があれば自分からする」の8段階のマークシートで自己評価をする。

「自己評価シートは毎回ノートの同じページに重ねて貼り、過去の自分と比較できるようにしてあります。この自立度チェックは生徒にとって形成的評価の役割を持ち、少しずつ前回よりできる内容が向上していきます。自立度チェックの評価を上げるには、日頃から項目にあることを心がけて実行する必要がある、教科の学習を生活に反映する態度を養うことにつながっています」（田尻先生）

田尻先生は今後もこうした取り組みを続けるとともに学校に広げていき、生徒が学んだ内容をもとに課題について考えたり、主体的に実践する姿勢を育成していく考えだ。

熊本県立第二高等学校

◇所在地：熊本県熊本市東区東町3-13-1

◇沿革：1962(昭和37)年 熊本城二の丸に開校。
1968(昭和43)年 東町の新校舎へ移転。
1969(昭和44)年 理数科1学級併設。
1970(昭和45)年 美術科1学級併設。
2003(平成15)年 SSHに指定。

◇学級編成：【全日制】各学年普通科8クラス、理数科1クラス、美術科1クラス

◇生徒数：1228名(男子631名、女子597名)2016年4月1日現在

◇特色：「自主積極・廉恥自尊・礼節協調」の生徒三綱領を掲げる。2003年にSSHに指定されて以来、現在まで3期連続で指定され、先進的な理数教育を実施する。

◇卒業生の進路：2016年3月卒業生394名

・進路：4年制大学331名、短期大学2名、専門学校5名、就職2名、その他54名
・合格者の内訳(現役生、延数)：国公立大学269名、私立大学301名