



東京学芸大学リポジトリ

Tokyo Gakugei University Repository

The improvement of educational activities from a perspective of cross-curriculum learning :
Curriculum management based on the evaluation of achievements To Take a Step Forward From the 18th Open Seminar for Teachers

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-03-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松本, 至巨, 荒井, 一浩, 小境, 久美子, 佐藤, 亮太, 瀧澤, 政彦, 永井, 愛子, 六谷, 明美 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2309/00173723

『学習評価』を軸としたカリキュラム・マネジメント(3)

— 観点別評価から考える教育活動の改善 —

The improvement of educational activities from a perspective of cross-curriculum learning

—Curriculum management based on the evaluation of achievements

To Take a Step Forward From the 18th Open Seminar for Teachers —

研究部 (研究推進)

松本 至巨 荒井 一浩 小境久美子 佐藤 亮太
瀧澤 政彦 永井 愛子 六谷 明美

<要旨>

平成30年に告示され、令和4年度から導入される新たな高等学校学習指導要領では、「学習評価の充実」、「教科・科目等の新設や目標・内容の見直し」、「主体的・対話的で深い学びの視点からの学習過程の改善」が示され、これらの教育活動を最大化するために「カリキュラム・マネジメント」が求められている。本校では一昨年度から新学習指導要領実施に向けたカリキュラム・マネジメントに重点を置いた研究を行っており、今年度は昨年度に引き続き観点別学習状況の評価に注目してさまざまな教科で授業実践を行った。3つの育成すべき資質・能力に対応した学習評価のうち、特に「思考力・判断力・表現力の育成」および「学びに向かう力・人間性等の涵養」に関して昨年度の研究会以降さらに検討を積み重ねた。その成果を第20回公開教育研究大会において授業実践の公開とともに各教科で発表した。

<キーワード> 観点別学習状況の評価, カリキュラム・マネジメント, 育成すべき資質・能力, 思考力・判断力・表現力の育成, 学びに向かう力・人間性等の涵養

1. はじめに

平成30年に告示された新しい高等学校学習指導要領(以下、新学習指導要領と表記)では、新しい時代に必要となる資質・能力の育成を踏まえた「学習評価の充実」、「教科・科目等の新設や目標・内容の見直し」、および「主体的・対話的で深い学びの視点からの学習過程の改善」が示され、それらの教育活動の効果を最大化するものとして各学校に「カリキュラム・マネジメント」が求められている。これは、平成28年12月の中央教育審議会答申において、「答えのない課題」が山積するこれからの社会においては、学校と社会が連携して資質・能力を育む「社会に開かれた教育課程」や、各学校において学校教育の改善・充実の好循環を生み出す「カリキュラム・マネジメント」の実現が急務とされていたことを受けたものである。

本校では、平成24年度より文部科学省指定事業スーパーサイエンスハイスクール(以下SSHと表記)に指定されて以降、コンピテンシーを意識したカリキュラム開発を行ってきた。そこでは本校で育成すべき資質・能力として、「5つの重点課題」(課題を発見する力、科学

的なプロセスで問題を解決する力、発信する力、展望・計画をもつ力、関係を構築する力・協働する力。図1参照)を設定し、それらの能力を高める授業・カリキュラムを構築しながら、特にパフォーマンス評価を充実させることに重点をおいた(平成28・29年度)。これを受けて平成30年度から令和元年度にかけて、「5つの重点課題」に加えて本校で育成したい生徒像を意識し、「SSH探究」をコア科目としたカリキュラム・マネジメントの作成およびそれに基づいた授業開発を実施した。

2. 今年度(令和3年度)の取り組み

令和元年度からコンピテンシー・ベースのカリキュラム開発にも継続して取り組んでいるが、新学習指導要領の施行が来年度に迫っていることから、同時に導入される観点別学習状況の評価(以下、観点別評価と略す)について昨年度以降、各教科で特に検討を重ねてきた。育成すべき資質・能力の三つの柱に対応した学習評価に向けた準備・試行を進めているが、とりわけ「思考力・判断力・表現力等の育成」および「学びに向かう力・人間性等の涵養」の評価について検討を重ねた。特に後者に

関しては本校においてもさまざまな検討がなされており、協議会では有意義な議論をさせていただきたいと考えた。また、観点別評価導入に向けた準備を進めるとともに、新しい時代に求められる資質・能力の育成に向けた教育活動に向けた検討も進めている。主体的・対話的で深い学びをどのように実現するか、質の高い理解を図るための学習過程にどう改善していくかについて重点課題として取り組んできた。今年度は、昨年度の公開教育研究大会でいただいた貴重なご意見を参考に教員間で検討・研究を重ねた成果を、昨年度公開しなかった教科・科目を中心に授業を公開することとした。今年度も昨年度と同様、事前に公開する授業をご覧いただき、研究大会当日の午前の協議会において多くの貴重なご意見をお聞かせいただきたいと考えた。午後は、観点別学習状況の評価導入に向けて東京都教育委員会が進めてこられた取り組みと現在の状況などについて、東京都教育庁の小林靖先生にご講演いただいた。

本校では、令和2年度入学生から1to1（一人一台パソコン）の導入を実施した。文部科学省では、ICTを活用し学習活動の一層の充実を図るGIGAスクール構想を策定しており、近い将来、電子教科書の導入などが予定されていることから、学習環境の整備を目的に平成30年から導入の検討を始め準備を進めていた。昨年からの新型コロナウイルス（COVID-19）感染症が広がったことか

ら、昨年度新入生は入学早々、臨時休校中の遠隔授業でパソコンを活用することとなった。新入生は入学式でパソコンを受け取り、その日に自宅に持ち帰り、以降は学校から発信されるメールやGoogle Form等で配信される教員からの指示や課題、映像等により、予定していた授業内容を学んだ。HR活動もGoogle Formを活用した。今年度は、緊急事態宣言が発出されている期間は1つの学年を自宅学習とする分散登校にしたことから、各学年週1～2日あった自宅学習の日はMeetやZoomを活用したオンラインによる授業を実施した。保護者には各家庭でのWi-Fi環境の整備について協力をお願いしている。一方、対面授業でも授業中の様々な作業でパソコンを活用しており、家庭で行う課題等の作成や提出でも利用している。生徒が一人一台パソコンを活用することによって、調べ学習はもちろん、文章の執筆や課題の取りまとめなどが便利になり、生徒・教員とも便利なツールとして積極的に利用を進めている。他方、利用に関するモラルや課題提出の確実性など問題点も見られ、それらの対応を進めながら、今後活かせるように記録を残している。このように本校では1to1の導入にともなう研究成果の蓄積を進めており、それらをもとに去る10月9日に授業実践研究会を実施した。今後、あらゆる教科・科目で情報活用能力や情報モラルの育成を進め、本校カリキュラムの軸の一つにしていきたいと考えている。

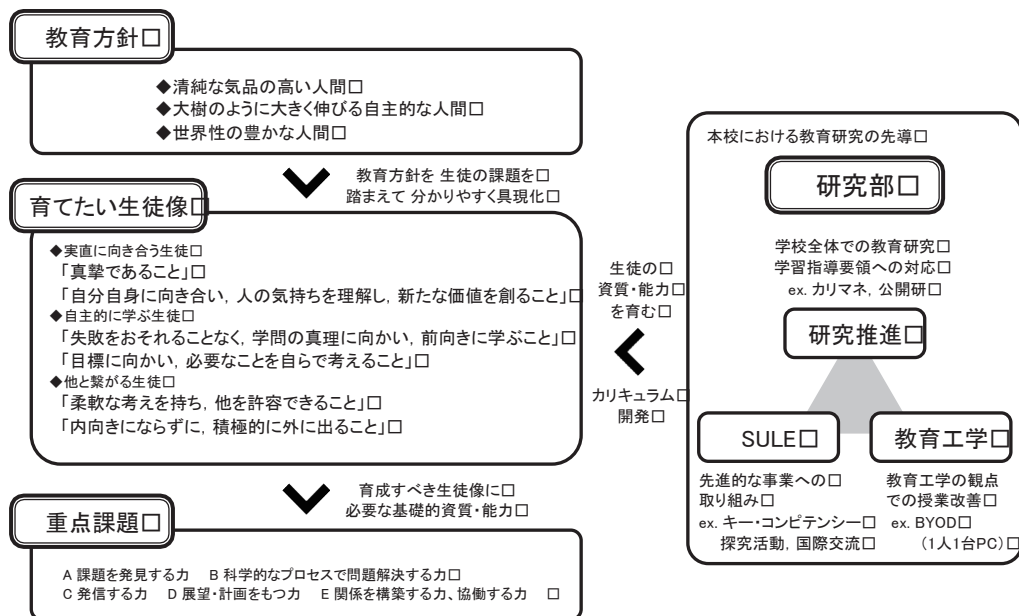


図1 本校における教育研究の方向性(ゴールイメージの整理,平成30年度作成)

3. おわりに

今年度の公開教育研究大会は昨年度と同様、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、予め撮影した授業を参加者に事前視聴していただき、大会当日午前中に協議会を実施した。生徒が主体的に学ぶ授業を目指して話し合い活動や観察などを積極的に取り入れた授業を公開した。授業では教科・科目ごとに課題が用意され、生徒は授業の中でそれらをこなし、今後の学習活動につなげていけるようにする一方で、教員は主に「思考力・判断力・表現力の育成」の評価の対象として活用することを考えた。また「学びに向かう力・人間性等の涵養」の評価については、課題や考査の振り返りなどを評価の材料としてあげる教科があった一方、評価方法にはまだ工夫の余地があると考えられ、より適切な評価を行うために今後もさらに研究を重ねていきたいと考えている。評価は生徒の学力等をただ評価するものではなく、生徒が1年間どのように成長・変化したかを見るものであり、一方で教員の授業力を向上させるための資料となることも忘れてはならない。

午後に行われた講演会では、小林靖先生に「都立高校における観点別学習状況の評価導入の現状と課題」という演題で講演いただいた。東京都教育委員会では観点別学習状況の評価導入に向けて検討委員会を設置し、そこでまとめられた資料と国立教育政策研究所が作成した資料をもとに、各都立高校で実践的な資料を作成しているとのことであった。各学校では適正で信頼される評価ができるよう校内研修等を積極的に実施し、全ての教員が評価のあり方について理解を深め、準備を進めているということのことである。各教科で3観点のバランスを意識した評価方法をイメージするとともに、校内でも統一性を持った評価ができるよう組織的に準備が進められていることをうかがい、改めて学校として明確なブランドデザインを持つことの重要性を感じさせられた。

公開研 公開授業

国語（国語総合）『「主体的に学習に取り組む態度」をどのように評価するか ～「現代の国語」「言語文化」を想定して～』

授業者 金指 紀彦・塚越健一朗

1. 研究主題との関わり

本校では、一昨年度より研究テーマを『学習評価』を軸としたカリキュラム・マネジメント』に設定し、教育方針である「清純な気品の高い人間」「大樹のように大きく伸びる自主的な人間」「世界性の豊かな人間」の育成を柱に、これからの時代に必要となる資質・能力の育成を踏まえた新たな教育課程の作成に取り組んできた。いよいよその実施（学年進行）を来年度に控え、観点別学習状況の評価の中でも難しいとされる「主体的に学習に取り組む態度」の評価を事前に実際の授業で試みておくことで、妥当性、信頼性のあるその評価のあり方について見極めを図ることが、本提案の趣旨である。

2. 評価方法 ～パフォーマンス課題の設定～

生徒の自己評価と授業者による評価が一覧できる【「観点別学習状況の評価」表】（以下【表】）を作成し、その中で生徒が最後に記入する「身に付いた力の分析」の欄の記述内容を中心にして「主体的に学習に取り組む態度」の評価を試みた。

【表】中には、「単元名」と、それに関わるこの単元で身に付けたい力を「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の観点からそれぞれ1つずつ示した。ここで、「知識・技能」「思考・判断・表現」は学習指導要領に則り、「主体的に学習に取り組む態度」は『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料「高等学校 国語」（国立教育政策研究所教育課程研究センター 令和3年8月）を参考にした。

「知識・技能」の観点については形成的評価ができるように、生徒には授業ごとに自己評価（A・B・C）をしてこの【表】に記入させ、その都度、提出させた。こうした便宜上、今回はこの【表】をGoogleスプレッドシートで作成し、Google Classroomで運用した。

単元の最後には、生徒にここで取り上げた3観点すべてに自己評価（A・B・C）をさせ、その上で「身に付いた力の分析」をし、それを記述させた。授業中から一貫してこの単元で身に付ける力を生徒に意識させることで、生徒はこの力が自らの学習で身に付いたかを振り返ることができ、その分析の記述内容から、授業者は生徒がこの学習に粘り強く取り組もうとしていたか、自らの学習を調整しようとしていたかを見て取れると考えた次第である。

なお、生徒の「身に付いた力の分析」の記述内容に対する根拠は、授業中の生徒の発言内容や授業者による生徒の行動観察に加えて、単元のまとめとして行った、「知識・技能」「思考・判断・表現」を含めたここで身に付けたい力を問うパフォーマンス課題からも得られるようにした。

また、3段階評価の（A・B・C）は、Bを規準に「おおむね満足できる」とし、Aを「十分満足できる」、Cを「努力を要する」としている。

3. 単元計画

「現代の国語」を想定する上で、単元名「『筆者の主張がどのように書かれているのか』を理解する」のもと、その目標を「文、話、文章の効果的な組立て方や接続の仕方について理解することができる。」…[知識及び技能] (1) 言葉の特徴や使い方に関する事項オ、「文章の種類を踏まえて、内容や構成、論理の展開などについて叙述を基に正確に捉え、要旨や要点を把握することができる。」…[思考力・判断力・表現力等] C読むことア、「言葉を通じて思いや考えを広げたり深めたりしながら、言葉のもつ価値への認識を深めようとしているとともに、言葉を効果的に使うことができる。」…[学びに向かう力、人間力等]に設定し、4時間で指導した。

「言語文化」を想定する上では、単元名「『人間の普遍的な姿』を読み取る」のもと、その目標を「古典の世界に親しむために、古典を読むために必要な文語のきまりや訓読のきまり、古典特有の表現などについて理解することができる。」…[知識及び技能] (2)我が国の言語文化に関する事項ウ、「自分の体験や思いが効果的に伝わるよう、文章の種類、構成、展開や、文体、描写、語句などの表現の仕方を工夫することができる。[思考力・判断力・表現力等]

A書くことイ、「言葉を通じて積極的に他者に関わったり、思いや考えを広げたり深めたりしながら、言葉を効果的に使うことができる。…[学びに向かう力、人間力等]に設定し、3時間で指導した。

4. 評価の実際 ～単元における生徒の変容と今後の課題～

生徒の「身に付いた力の分析」の記述内容に対する授業者の評価は、「現代の国語」「言語文化」とともにB以上がほぼ全体を占め、今回の評価基準は適正に設定できたと言える。この数字は、「生徒の自己評価」とも対応していた。評価Aには具体的に、国語科の他科目も含めた既習事項と関連づけている記述や、自己の学びをメタ認知していることがわかる記述がなされていた。「身に付いた力の分析」を記述する直前に行った単元のまとめのパフォーマンス課題も、生徒に改めてこの単元で身に付ける力（自己評価させた3つの観点）を意識させることができ、「主体的に学習に取り組む態度」を評価する上で有意に働いた。このパフォーマンス課題の評価が低かった生徒も、そのことを自分で認識していることがわかる記述が「身に付いた力の分析」中にあり、「授業者の評価」は高くなっている。

ただ、大きな課題がまだ残っている。それは、ここで得られた評価をどのように「評定」に結び付けるかということだ。質的な評価をいかにして量的な評価に置き換えるか、引き続き検討していきたい。

○【「観点別学習状況の評価」表】※「現代の国語」を想定したもの

観点	観点別学習状況	自己評価（A・B・C）				授業者の評価 （A・B・C）
		第1時	第2時	第3時	第4時	
言語運用能力	① 国語の知識・技能を正しく活用している。					
	② 国語の知識・技能を適切に活用している。					
	③ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	④ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑤ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑥ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑦ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑧ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑨ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑩ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
言語理解能力	① 国語の知識・技能を正しく活用している。					
	② 国語の知識・技能を適切に活用している。					
	③ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	④ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑤ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑥ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑦ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑧ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑨ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑩ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
言語知識・文字・活字の知識	① 国語の知識・技能を正しく活用している。					
	② 国語の知識・技能を適切に活用している。					
	③ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	④ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑤ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑥ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑦ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑧ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑨ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑩ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
言語態度	① 国語の知識・技能を正しく活用している。					
	② 国語の知識・技能を適切に活用している。					
	③ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	④ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑤ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑥ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑦ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
	⑧ 国語の知識・技能を総合的に活用している。					
	⑨ 国語の知識・技能を創造的に活用している。					
	⑩ 国語の知識・技能を批判的に活用している。					
身に付いた力の分析						授業者からのコメント

○【「観点別学習状況の評価」表】を用いて行った評価の実際 ※上段が「現代の国語」、下段が「言語文化」の数字

		生徒の自己評価	授業者の評価	パフォーマンス課題の評価
A	Bの内容に加えて、それを上回る分析、記述がなされている。	31%	30%	13%
		33%	17%	4%
B	学習内容を踏まえ、「知識・技能」「思考・判断・表現」の目標と絡めて身に付いた力を分析し、記述している。	67%	69%	78%
		66%	80%	63%
C	評価Bの内容の分析、記述がなされていない。	3%	1%	8%
		1%	3%	33%

※パーセンテージは、小数点第3位を四捨五入した数字である。

5. 引用文献

- ・高等学校学習指導要領（平成30年告示）
- ・国立教育政策研究所教育課程研究センター「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料 高等学校 国語」（令和3年8月）
- ・神奈川県教育委員会高校教育課「神奈川県立高等学校・神奈川県立中等教育学校『学習評価の充実』をととした授業改善の推進に向けて」（平成31年4月）

研究協議会

国語科（国語総合）『『観点別学習状況の評価』の具体的なイメージを持つ』

提案者 国語科

助言講師 松澤 直子

1. 本校からの提案

身につけるべき力としての「知識・技能」「思考・判断・表現」を学習中から生徒に意識させ、そのことを単元の最後に振り返らせることで「主体的に学習に取り組む態度」が評価できそうだということはわかった。【『観点別学習状況の評価』表】（以下【表】）を含む今回の実践がどのように捉えられたのか、他校や他校種の先生方並びに研究者からのご意見を賜りたい。また、「観点別学習状況の評価」は分析的な評価を行うものとして、その3観点が「評定」を行う場合の基本的な要素になるが、生徒の具体的な学習の実現状況を適切に捉えた総括的な評価としての「評定」はいかに行われるべきか、この点についても議論を深めたい。

2. 協議会における議論

【表】に学習指導要領の文言をそのまま載せ、単元の目標として示しても、生徒にとってはわかりづらく、身に付きたい力として意識することはできないのではないかと。確かに、学習指導要領や『『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料 高等学校 国語』は授業者に向けて書かれたものである。本校の生徒は説明を聞いて理解しているようだったが、各学校の生徒の実態に即して易しく言い換えたり、教材と関連づけて具体的に書いたりする等の工夫はあって然るべきである。そもそも評価は目標に準拠して行うのであるから、目標は生徒と授業者の間で共有されていなければならない。それゆえに、観点別学習状況の評価、及び評定を行うことにおいて規準や基準等の設定が学校に委ねられているのだ。さらにここでは改めて、評価は、授業者が生徒の学習状況を的確に捉えて指導の改善を図るとともに、生徒が自らの学びを振り返って次の学びに向かうためのものでもあるということが確認できる。くれぐれも、授業者が記録に残すためだけのものではないということである。

評価は指導した内容に対して行うものである、ということからして、生徒に【表】中の「身に付いた力の分析」へ記述させる際には、事前にその書き方（文型）について指導しておかなくてはならないのではないかと。「現代の国語」を想定した実践では、記述後にその評価の基準について説明した。事前に書き方を指導することによる、記述内容の画一化を懸念したのである。これに関してもどちらが正しいということはなく、目の前の生徒の様子から、事前に行うか、もしくは事後に行うかを授業者が判断してよい。指導する上ではその書き方の例を多く示すことが有効で、それは生徒が書いたものであってもよい。このコロナ禍で授業のICT化が一気に進んだが、端末を活用することで生徒同士の相互評価もより容易に行えるようになった。今後、小中学校と連携してこうした記述の場を増やしていくことも考えられる。

「観点別学習状況の評価」全体としてのイメージを持つことはまだ難しい。見る観点は同じでも授業者によって評価に差が出てしまう、定期考査の評価に比べて5が少なくなってしまう等、中学校の現職の先生からも貴重なご意見を頂いた。評価のために時間がかかりすぎて授業準備に支障をきたしてもいけない。しかし、来年度からは指導要録に「観点別学習状況の評価」を記載しなくてはならない。また、学習指導要領にある全ての内容を指導しなくては未履修になってしまう。早急に学校の中で広く議論し、評価の規準と基準を設定して、それを十分に理解して備えたい。

3. 課題

「主体的に学習に取り組む態度」は、生徒の主体性を評価するのではなく、「知識・技能」「思考・判断・表現」と一体となって評価できるものである。生徒の自己評価、相互評価は学習活動に当たり、思考力、判断力、表現力の育成においては自己評価が有意に働くゆえ、適宜これを行いたい。

来年度からは、年間のシラバスとともに「観点別学習状況の評価」の規準や基準も保護者に事前に示さなければならない。評価はあくまでも授業者が行うのであるが、これまでのように、その規準や基準は授業者のみが知っていればよいということではなくなった。年間の授業を構想する際には、3観点が有機的に関連づけられた単元をデザインするとよい。生徒にとって、評価はわかりやすいことが重要である。新しい学力観に基づく施策が成果を上げられないということにならないよう、この取り組みが当座のものであってはならない。

公開研 公開授業

地理歴史科 (地理) 「地図や地理情報システムで捉える現代世界」

—身近な地域の地理情報—

授業者 栗山 絵理

1. 研究主題との関わり

(1)本校で育てたい生徒像と、本単元で育てたい「資質・能力」との関係

本校の育てたい生徒像の中に、「適切な情報収集・分析能力と課題発見能力」の育成がある。本単元は、まさに地理の情報処理に関する基礎的・基本的な知識・技能を獲得する導入となるとともに、他者と協同してより良い主題図の作成を体験する授業実践を目指した。

(2)観点別評価の導入に向けた評価の在り方について

新課程での3つの観点別を網羅する評価基準を作成し、次のように運用した。①知識・技能：パソコンを用いて、地理院地図を活用し、作成した主題図をドライブに提出できたか。②思考・判断・表現：ワークシートの課題1～3に文章で表現できたか。③主体的に学習に取り組む態度：他者と意見交換をして、より良い主題図の作成に取り組めたか。①②は事後に授業者が評価し、③はワークシート内において自己評価をして提出する。

2. 評価方法 ～ パフォーマンス課題の設定 ～ 評価基準 (ルーブリック)

本授業で作成した評価基準 (ルーブリック) は以下の通りである。授業を通じて、学習者全員が最低限1に○が付くように授業構成を工夫した。なお、本来は3観点全て予め学習者に提示するべきだが、今回は試行錯誤を含むため、「主体的に学習に取り組む態度」のみをワークシートに掲載し、自己評価をして提出を求めた。

	4	3	2	1
知識・技能	パソコンを使って地理院地図の基本的な操作を実行し、学校周辺の自然地形と適切な色別標高図の二画面連動の主題図を完成し、提出できた。	パソコンを使って地理院地図の基本的な操作を実行し、学校周辺の自然地形の概要をまとめ、適切な色別標高図の作成ができた。	パソコンを使って地理院地図の基本的な操作を実行し、学校周辺の自然地形の概要をまとめることができた。	パソコンを使って地理院地図の基本的な操作を実行し、学校周辺の標高を知ることができた。
思考・判断・表現	適切な色別標高図を完成し、適切な色別標高図を作成するために配慮すべきことや二画面連動の主題図から学校周辺の地形の特徴を文章でまとめて表現できた。	適切な色別標高図を完成し、二画面連動の主題図から学校周辺の地形の特徴を文章でまとめて表現できた。	色別標高図を完成し、適切な色別標高図を作成するために配慮すべきことを文章でまとめて表現できた。	色別標高図を完成し、提出できた。
主体的に学習に取り組む態度	地理院地図を楽しんで活用し、意欲的に意見交換に参加して相手の意見の良い部分を取り入れて自分の意見を構築できた。	地理院地図を楽しんで活用し、意欲的に意見交換に参加して主体的に自分の意見を主張できた。	地理院地図を楽しんで活用し、意欲的に意見交換に参加して積極的に相手の意見を傾聴できた。	地理院地図を楽しんで活用できた。

3. 単元計画

(1)単元計画

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 時間目：頭の中の地図・世界地図の歴史 | 5 時間目：身近な地図とGIS …… 本時 |
| 2 時間目：地球上の位置（地球の公転・自転と時差） | 6 時間目：地図を使ったフィールドワーク
（授業時間内に行けるミニ野外観察） |
| 3 時間目：地図の図法と日本地図 | 7 時間目：身近な地域の成り立ち（自然・歴史） |
| 4 時間目：多様な地図の読図
（実測図・編集図・一般図・主題図） | 8 時間目：身近な地域の災害・防災 |

(2)本時の学習（5/8時間目）

パソコンを使って行うGISの最初の一歩として、地理院地図を活用するという経験を創出し、他者と協同してより適切な主題図を作成してオンライン上で提出する。学校周辺の二画面連動の主題図を比較して、読み取れる地形の特徴を5行の文章にまとめて言語化する。地理的な知識・技能および思考力・判断力・表現力の獲得と、ループリックを見て意欲を高め、自己評価をすることで主体的に学習に取り組む態度についても意識してもらうことが本時のねらいである。

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

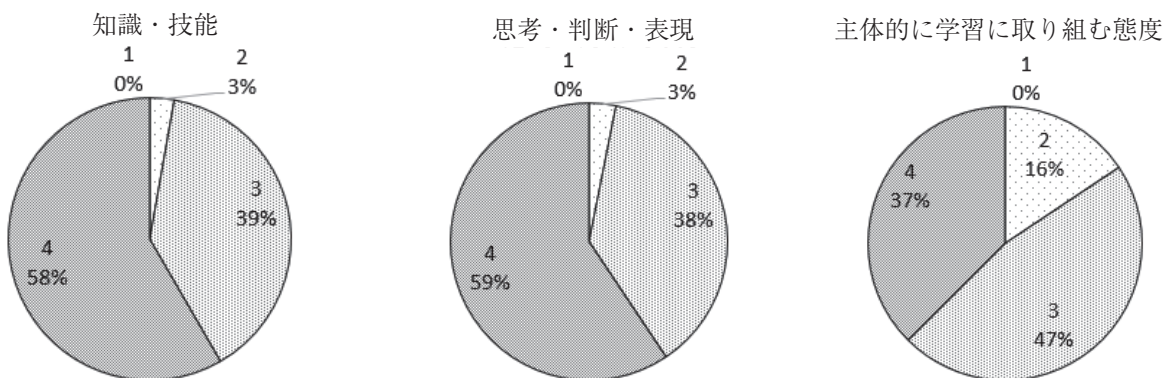
(1)生徒の事例

授業を通じて作成され、提出された地理院地図のQRコードの事例を5つ示した。QRコードを読み取ることで、その時間に生徒が地理院地図で作成した主題図を確認することができる。



(2)評価の実際

「知識・技能」「思考・判断・表現」は教員が、「主体的に学習に取り組む態度」は生徒が評価した。割合は以下の通りとなった。



授業を通じて1のレベルは達成するように評価を設定しているため、全ての観点で1が0人であった。「知識・技能」および「思考・判断・表現」は評価基準が比較的寛容であったため、4が6割、3が4割となった。「主体的に学習に取り組む態度」についての生徒の自己評価では、4が4割、3が5割となった。今後の課題としては、全観点のループリックを事前に生徒に開示して、より適切な評価活動が行えるよう工夫をしていく必要がある。

5. 参考資料

国土地理院 <https://www.gsi.go.jp/top.html>

研究協議会

地理歴史（地理 A）「教育現場での地理院地図の活用」

提案者 栗山 絵理

助言講師 岡谷 隆基

1. 本校からの提案

現行の地理 A においても、新科目の地理総合においても、地図や地理情報システムを有効に活用し、さらに、あらゆるスケールの主題図の読図や読図からの課題発見・課題解決の考察につなげられるような、地理的な思考力・判断力・表現力の育成が求められている。

本授業においては、①日本全国のどこの学校でも実践可能で、②単元のどこでも即実践できる地理総合の授業を、③指導案・ワークシートと一緒にパッケージ化し、④どのような授業者でも容易に GIS が活用できるような実践例を提供することを目指した。そのための基本的なツールとして、国土地理院の地理院地図がある。本授業ではその活用法の一つの実践例を示した。

全般的な活用法については助言講師の岡谷先生より御講演いただいた。

まず、地図サイトとは、データ（情報）・ツール（分析の道具）という二つの機能を提供するものであり、地理院地図も、情報提供サイトかつ簡易な GIS ツールともなっている前提が示された。続いて、提供されている情報の概要（年代・標高・土地利用・災害関連情報）について紹介され、標高図作成を例とした活用法、さらに年代別や災害情報との比較や、計測の仕方などのデモンストレーションがなされた。紙の地図の縮尺とデジタル地図のスケールとの違いといった、利用にあたっての注意点についても解説があった。最後に、「地理教育の道具箱」といった関連ウェブサイトも紹介され、国土地理院の提供する情報全般の地理教育への活用が促された。

2. 協議会における議論

「観点別評価の導入に向けた評価のあり方」については、指導と評価が一体化できるよう工夫した。まず、本授業について、3つの観点を網羅する評価基準を作成した。それを、イ：本日の課題（地図の作成：知識・技能）、ロ：小課題（地図の作成を通じた考察：思考・判断・表現）、ハ：学習者の自己評価（予め共有したルーブリックによるもの：主体的に学習に取り組む態度）の形でワークシートに落とし込んだ。イとロについては、提出されたものを授業者が評価し、ハについては学習者の自己評価を参考にして授業者が評価した。

協議のなかでは、実際の生徒の作品について、どのように評価できたのかについて焦点があてられた。あらかじめ示された要件をきちんと具体化できているか、という視点が示された。

また、一人一台 PC の環境で、それを授業のなかで適切に利用されるようにするために、どのような工夫が必要か議論となった。使う場面を限定したり、作業内容をわかりやすく具体的に指示するなど、目的を明確にしてポイントを絞って用いることの重要性が確認された。

さらに、本授業を基礎として、生徒のさらなる探究を発展的に促すための方策についても議論ができた。生徒自身が主題を設定して取り組む機会の設定や、本時で作成した地図を用いてフィールドワークを行うことなどが提案された。関連して、作品をポートフォリオに蓄積していくことも重要ではないかという視点からのコメントも得られた。

3. 課題

身近な地域を対象とした、地理情報システムを用いた学習について、地理院地図の有用さが示された一方で、さらなる探究へ結びつけられるのではないかという視点が示された。コロナ禍の状況次第ではあるが、フィールドワークの実施などを通して、本実践を基礎とした発展的な課題を扱う単元構想を組み立てていくことが考えられる（例年は実施できている地理実習における活用など）。

公開研 公開授業

数学（数学 A）「図形の性質」

授業者 祖慶 良謙

1. 研究主題との関わり

- ・事象を広い視野をもって観察し豊かな見方・考え方ができる資質を伸ばす。
- ・事象を数学的に解釈し、数学的に表現したり処理したりする能力を養う。
- ・「知識・技能」については、学習の過程を通じた知識・技能の習得状況について評価を行うとともに、それらをこれまでに得た知識・技能と関連付けたり活用したりすることで、自然現象の解析や社会現象の分析において活用できるように概念を理解したり、技能を習得したりしているかについて評価する。
- ・三角形の五心、メネラウスの定理およびその逆、チェバの定理およびその逆、方べきの定理等の既有的知識・技能と関連付けたり活用することで、問題の解決の方針を立てられるかを評価する。
- ・「思考・判断・表現」については、数学の知識および技能を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力を身に付けているかどうかを評価する。
- ・PC 上画面上の図形を動かしながら、既有的知識・技能から証明につかえるものを判断し、その証明を適切な数学記号または言葉で表現できること、を評価する。
- ・「主体的に学習に取り組む態度」については、知識および技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力を身に付けたりするために、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤するなど学習を振り返りながら学ぼうとしているかどうかという意思的な側面を評価する。
- ・他者と自らの方針を比較・検討することができるかを評価する。

2. 評価方法

証明の方針を立てて、それらを検討することができる、ことを評価する。他者の方針と自身の方針を比較検討することができ、適切な数学用語・記号を使い表現する力を評価する。

3. 公開授業の実際

理科（地学）では、岩盤の破壊が最初に起こった点を震源、その真上の地表の点を震央と定義する。震源を特定する際に震央を見出す必要がある。その見出し方によれば震央は、3つの観測点から震源距離を半径とする円をそれぞれかき、3つの共通弦の交点、つまり、根心である。

公開授業においては、3つの共通弦は必ず1点で交わるか（根心の存在性）の証明の方針について扱った。

生徒から出てきた方針は、三角形の五心を利用できないか / 外心（半径が等しければ） / 垂心（共通弦は半径に垂直になる） / チェバの定理（の逆） / 3つの共通弦からつくられる6つの角の和が 360° / 2つの直線の交点を3本目の直線が通ればよい、があった。方針で使われた三角形は大別すると次の2つである。「3つの円の中心を結んだ三角形」「円の交点の内外側にある3点を結んだ三角形」

生徒は既有的知識を用いて証明の方針を立てるが、その方針は予想通り「チェバの定理およびその逆」に集約された。根心の存在証明は、「同一法」とよばれる証明法であり、「同一法」という名称は授業で紹介していないが、これまでにその証明方法を学習してきた。今年度の授業で挙げれば、「三角形の重心の存在性」「メネラウスの定理の逆」「チェバの定理の逆」「四角形が円に内接する条件」である。授業ノートを参照した生徒が「チェバの定理の逆」の証明を見直し、その証明がそのまま使えるのではないかと発言し、その証明の仕方を皆で共有した。「同一法」で証明できるのではないかと、の萌芽がある環境が整いはじめ授業は終了した。

公開研の次の授業（10月27日、中間考査返却後20分程度の授業）において、次の方針が出た。

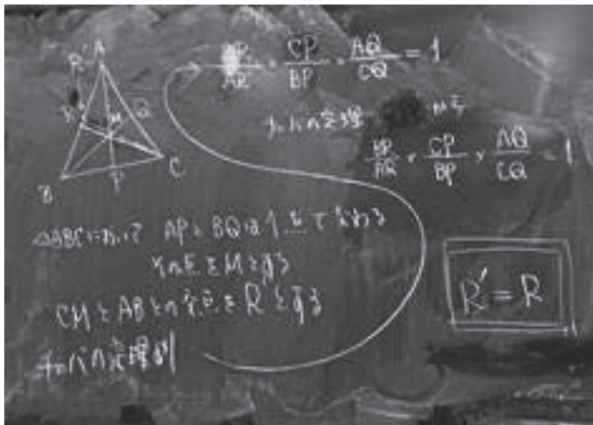


図1 チェバの定理の逆にこだわる。証明ができたと思ったが……。3行目の「チェバの定理から」の次の式がなぜ成立するかとの問いで不備に気付く。これはチェバの定理の逆の証明になっている。

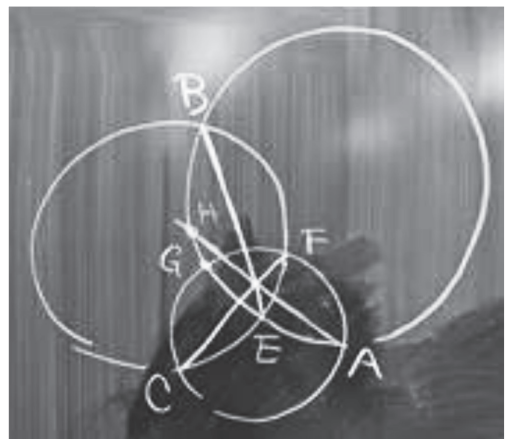


図2 他に考えてきた人いるか、で上図から証明できるとの回答が出てきた。ここまでで授業終了。授業終了後、回答した生徒に聞くと「前の授業とさっきのもの(図1)のRとR'が一致することを示す方針」からでGとHが一致すればよいと思ったから」

さらに次の授業(11月5日)では、以下の方針が出て、方べきの定理で無事に解決に到った。

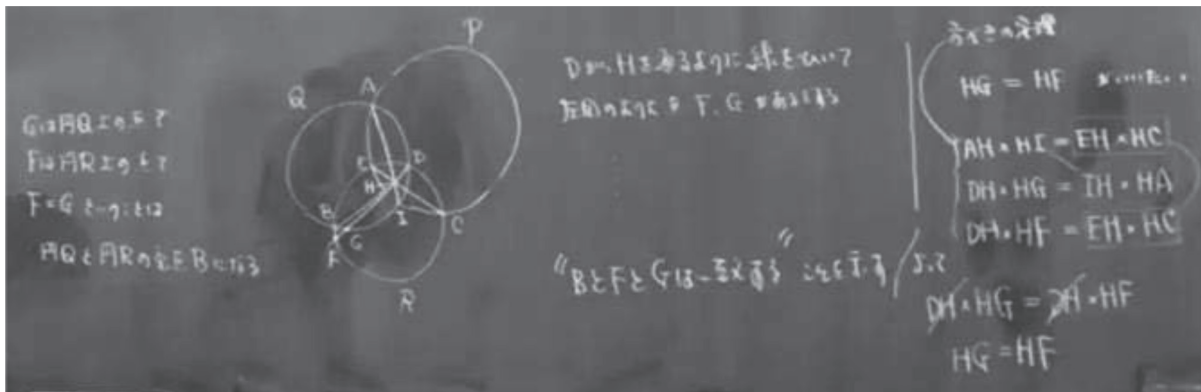


図3 方べきの定理で解決。「同一法」で証明している。

また、以下のように証明をした生徒もいた。円周角の定理の逆と方べきの定理の逆をつかっている。同一法で証明している。



図4 2円の共通弦AB上の点Xで交わる2本の線分EF, HGを任意にとる。それぞれの円で方べきの定理をつかい、相似三角形を見出す。円周角の定理の逆をつかって、4点E, G, F, Hは同一円周上にある。このとき、この円は3つ目の円と一致する。

証明の方針を立て、それを共有し、自身の方針との比較検討をくりかえしながら既有的知識・技能の磨き上げが行われ、さらに証明の要となる観点を生徒自ら見出すことになった。

研究協議会

数学科 「観点別評価の充実と深い学びの実現に向けた単元計画」

提案者 数 学 科
助言講師 成田 慎之介

1. 本校からの提案

数学 A の「図形の性質」の単元において、本校では「既知の証明をもとにどのような証明方法が有効であるか試行錯誤して考察する」ことを目標の1つとして、それを含む評価規準を設定した。それらをもとに観点別評価の充実と深い学びの実現に向けた単元計画として、本公開授業を含む以下の案を提案した。

「1.平面図形の性質」について各授業時間の指導のねらい、生徒の学習活動及び重点、評価方法等は次の表の通りである。

時間	ねらい・学習活動	重点	記録	備考			
1	平行線と線分の比の定理について中学校の復習をするとともに、三角形の内角の二等分線と線分の比の定理とその証明について理解する。	知		知①②：行動観察			思①：行動観察
2	三角形の内角の二等分線と線分の比の定理をもとに、外角の場合に成り立つ性質を考える。(宿題プリント：内角の場合の証明をもとにして、外角のときの性質を証明する)	思 能	○ ○	思①：宿題プリント 能：宿題の振り返り			知②：行動観察 思①：行動観察
3	三角形の3本の内角の二等分線が1点で交わることは自明ではないことを知り、その証明方法について理解する。	知		知①：行動観察			知①：行動観察 思③：行動観察
4,5	三角形の3辺の垂直二等分線、3本の中線、3つの頂点から対辺に下ろした垂線が1点で交わるという性質を見出し、その証明方法について考察する。	知		知②：行動観察			思①②：評価課題
6	三角形の内心、外心、重心、垂心のうち2つが一致する三角形は正三角形であることを証明する。	知	○	知①：WS			
7	内心の存在および内心に関わる性質をもとにして、傍心の存在を予想して証明するとともに、傍心に関わる性質を見出し証明する。	思 能	○ ○	思①、能：WS *WSの実施は2か7どちらか			知③
8	三角形の辺と角の大小関係の対応について知るとともに、それが成り立つことを証明する。さらにこれを用いて、点から直線に引いた線分の長さのうち最小となるのが垂線の長さであることを証明する。	知		知①②：行動観察			知①：求値問題 思②：証明問題
9	メネラウスの定理の命題を見出し、既習の知識をもとに証明する。またメネラウスの定理の逆がどのような命題になるかを考える。	思					
10	メネラウスの定理の逆を証明する。さらにメネラウスの定理の逆の仮定を変えることによって、チェバの定理の逆を見出す。	知 思					知②：行動観察 思①：行動観察
11	チェバの定理とその逆を証明し、チェバの逆を使った三角形の五心の証明方法を考える。	思					思②：行動観察
12	コンピュータを用いて円周角の定理で円上の点を動かすことで、円に内接する四角形の定理および接弦定理を導く。円に内接する四角形の定理の逆を考え、証明する。	知 思					知①：行動観察 思③：行動観察
13	接弦定理およびその逆について証明する。(評価課題：接弦定理の逆の証明)	思	○				思①②：評価課題
14	コンピュータを用いて、定円と定点に対して不変な値を見つけ方べきの定理を導く。	知 思					知①：行動観察 思③：行動観察
15	震源と震央(1) 3 円についての 3 本の共通弦が 1 点で交わることに着目して証明する。	思	○				思②：WS
16	震源と震央(2) (1)で証明した点が震央と一致することを理解する。	知					知③
	定期テスト						知①：求値問題 思②：証明問題

2. 協議会における議論

2-1 研究授業について

「全員で方針を考え、意見を共有し、検討するという理想的な流れであった。」「生徒は、地震の震源という現実的事象から離れていってしまっていたので、この設定がどの程度必要だったかは疑問である」などの意見があった。

2-2 評価のあり方について

本校では現在、観点別評価も見据えて単元の中で核となる教材を共通化する方向で進めている。それに対して、ある程度の教員の裁量は認めながらも、単元で大事にする部分は教科でよく議論し、どのような教材でどのような授業をしていくかということをも共有していくべきだというご意見をいただいた。

助言講師の成田先生からは、生徒の考えを否定しないことによって、生徒の「粘り強く考える」力を育てている点は高く評価していただいた。一方で、学習評価に対するイメージを柔らかくする必要があるというご指摘をいただいた。総括的評価は説明責任を伴うが、診断的評価・形成的評価は主として生徒の学習活動の改善に向けて行うものなので、厳密性にこだわらずに取り組んでいくべきであること、さらに生徒にどのようなフィードバックをすべきかが重要なので、それも含めての計画が必要で、ループリックで3未満の生徒をどのように3の段階まで引き上げていくかの手立てを考えなければならないというご助言をいただいた。今回の研究授業では、生徒に「どう思う？」という発問して、証明方法を比較・検討させるという手立てを講じるべきだったのではないかとご指摘をいただいた。

3. 課題

単元を通しての評価の位置付けとともに、一つの授業の中で評価をどうしていき、生徒に何をフィードバックするかを考え、生徒に自分がどの段階にいるのかをメタ認知させるような取り組みを考えていくことが求められる。さらに、今回の提案に加えて証明方法を整理して統合・発展的に考察することによって数学的な見方・考え方を深めることも必要である。また、既存の単元の流れに評価規準を対応させるのか、評価規準に基づいて単元計画を構成するのかによってもかなり変わってくるので、どちらの方向性をとるかということを検討することも重要である。

公開研 公開授業

理科 (生物) 「学びを社会へつなげる態度をどう評価するか

－「遺伝子とそのはたらき」の単元における観点別評価－

授業者 大谷 康治郎

1. 研究主題との関わり

本校生物科では「文化人として、科学をアプリシエートできるような生徒を育てる視点を教育課程に取り入れること」を課題として、ここ数年カリキュラム・マネジメントを行っている。生物基礎では、「生物的自然を理解すること」を到達目標として、「進化」、「生物の階層性」、「実物」を重視した授業を展開している。また、地学科と協同し「指導と評価の一体化」を目指したカリキュラムづくりに取り組んでいる。

生物科では、2019年度には「免疫の授業と生物の階層性～カリキュラム・マネジメントの視点で捉える評価～」という内容で公開授業を実施し、「自主的に学ぶ生徒」の育成に関連し、生徒間でレポートの相互評価を行った。ここでは、①作成したレポートを科学的にわかりやすく伝えることができるか、②他者の発表を聞き自分の発表を分析するとともに、自身の発表にいかすことができるか、③相互評価を受けて、どのような学習改善が必要かを明らかにすることができるか、という3点に重点を置いた。

2020年度には「『指導と評価の一体化』を目指したカリキュラムづくり」という内容で公開授業を実施し、ブタの血球塗抹標本の作成と観察において、「生徒自身が何を意図して観察を行うかを明確する」ことに関連し、生徒に自身のレポートを自己評価させた。ここでは、①課題の設定、②課題の到達、③考察、という3点を中心に自己評価し、生徒自らが観察の意図を明確化できることに重点を置いた。

今年度は、2年間で得られた知見をもとに、「遺伝子とそのはたらき」の単元において、生徒に「何が身についたか」を明らかにするための観点別評価を提案した。具体的には「態度」に関する評価に着目し、生徒の学習改善につなげるように授業を計画した。今年度の公開授業では、「学びを社会へつなげる態度をどう評価するか」という研究課題を設定した。まず、「遺伝子とそのはたらき」の授業のまとめとして、生徒は学びを社会へつなげるキーワードを設定し、2分間の動画を作成した。作成した動画を生徒間で視聴しあい、相互評価を行った。その際には、夏休みの課題で作成した動画の評価を通して明らかになった点を組み入れ、具体的な学習改善がなされているかにも着目した。

2. 評価方法 ～パフォーマンス課題の設定～

生徒は作成した動画を視聴し合い、ルーブリックにより自己評価および相互評価を行う。また、「内容のわかりやすさ」および「社会へのつながり」が意識されているかを評価し、今後の学習改善の視点を得ることができるようにした。

本時では、「知識・技能」として何を理解しているかおよび何ができるか、「思考力・判断力・表現力等」として理解していることやできることを実際にまとめの動画作成にどう取り入れ、活用するかということを総合的に判断することを目標とした。課題に取り組む中で、「社会へのつながり」に関するキーワードを設定することは、どのように社会や世界と関わるかという「学びに向かう力」につながるものである。評価においては、以下のルーブリックを使用した。

	3	2	1
内容のわかりやすさ	何を理解しているかがとくに明確になっており、理解していることをもとにわかりやすく発表できている。	何を理解しているかが明確になっており、理解していることをもとに発表できている。	何を理解しているかが明確でなく、発表も不十分である。
社会へのつながり	学びを社会へつなげるキーワードが明確に設定されており、社会へのつながりがよく意識されている。	学びを社会へつなげるキーワードが設定されており、社会へのつながりが意識されている。	学びを社会へつなげるキーワードが設定されておらず、社会へのつながりが意識されていない。

同様の動画作成は、「生物の体内環境維持」と「生物の多様性と生態系」の大単元でも行う予定である。今後の活動により、「マイクロレベル→個体レベル→生態系レベル」という生物世界の階層構造に応じた単元で「社会へのつながり」を意識することができると同時に、学習改善を行いながら、「知識及び技能を獲得したり、思考力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取り組みを行おうとしている側面」と「粘り強い取り組みを行う中で、自らの学習を調整しようとする側面」の2つを評価していきたい。

3. 単元計画

本単元では、次に示す内容(13時間)を行なった。1. 遺伝情報とDNA(DNA研究史), 2. DNA抽出実験, 3. DNAの構造(二重らせん構造と塩基の相補性), 4. ゲノムと遺伝情報(ゲノムプロジェクトとオーダーメイド医療), 5. 細胞分裂とDNA, 6. 細胞周期とDNAの複製(半保存的複製), 7. 遺伝情報の流れ(セントラルドグマ), 8. アミノ酸の構造とタンパク質, 9. 夏休み課題動画, 10. 転写と翻訳(遺伝暗号表), 11. 遺伝情報の発現と生命現象(分化全能性, iPS細胞), 12. パフの観察, 13. まとめの課題動画(本時)

<本時のねらい>

生徒が作成した課題などを自己評価および相互評価することは、生徒の学習改善につながる。さらに、学習した内容を理解しているか、何ができるかという「知識・技能」は、理解していることやできることを使いこなすことによってはじめて「思考力・判断力・表現力等」として評価できる。これらの「知識・技能」と「思考力・判断力・表現力等」は、「学びを社会へとつなげる」ことによって、「学びに向かう力」としてとられることができると考えている。

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

評価によって明らかになった点を「内容のわかりやすさ」と「社会へのつながり」に分けて示す。

<内容のわかりやすさ>

- ・夏休みの課題で作成した動画の評価を通して明らかになった点を組み入れる活動を行なったことにより、生徒は具体的な改善点を今回の動画作成に取り入れ、活用することができた。具体的には、スライドに内容が過多にならないこと、図版は大きく示すこと、早口で発表しないことなどを意識し、プレゼンテーションを行うことができた。
- ・まず「理解していること」を明確にしてからプレゼンテーション動画を作成することを事前の口頭説明およびグループワークにおいても示したため、夏休みの課題よりも内容のわかりやすさの評価が上昇した生徒が多く見られた。
- ・評価が「1」であった生徒のプレゼンテーション動画では、設定したテーマに関する科学的な知識への理解が不十分だった生徒とプレゼンテーションスキルの不足(スライドの内容が乏しい、発表時間が短いなど)に起因するものがあつた。

<社会へのつながり>

- ・学びを社会へつなげるキーワードを事前に提示したことから、生徒は自身が獲得している知識と社会とを関連づける活動がスムーズに行えた。よって、評価「3」の生徒が大部分をしめた。
- ・今後同様の課題を行う際には、キーワードの事前提示数を減らしていき、生徒自らが設定できる機会を与えていきたい。

研究協議では、学んだ内容を社会へとつなげる学習に関して、内容のまとめりごとを実施するのが重要であるという意見があつた。助言者からは、生徒が行う相互評価と教師の評価について、どのように発表者へフィードバックするかということが重要であるとの指摘があつた。また、評価の妥当性を高めるための研究をしていくことが重要であるとの助言があつた。

<今後の課題>

評価の妥当性を高めるための具体的な方策としては、助言を参考にし、教師が仮のプレゼンテーションを作成して、評価A, B, Cの具体例を生徒に提示する試みを実施することが考えられる。また、評価A, B, Cの基準のちがいを他者が客観的に理解できるようにすることを常に意識し、継続的な評価方法の開発を行なっていく必要がある。

5. 引用文献

- ・坪井貴司『知識ゼロからの東大講義 そうだったのか！ ヒトの生物学』丸善(2019)
- ・文部科学省国立教育政策研究所「指導と評価の一体化のための学習評価に関する参考資料 高等学校理科」(2021)

公開研 公開授業

理科（化学（4単位））「見出して理解する態度をどう評価するか

—「有機化合物」の単元における観点別評価—

授業者 成川 和久

1. 研究主題「『学習評価』を軸としたカリキュラム・マネジメント(3)

～観点別評価から考える教育活動の改善～との関わり

新学習指導要領に移行する令和4年度の入学生からは特に、高等学校においてもより充実した観点別評価が求められるなど、確かな学力を育成するために『学習評価』の更なる改善が求められている。そのために、観点別評価をカリキュラムの中に位置付けて、各観点からの評価が必要である。観点別評価の3観点の評価のうち、特に「主体的に学習に取り組む態度」はどのように評価すれば良いのか、工夫が必要であると考えられる。そこで、本公開教育研究会の授業公開において、化学と生物基礎において「主体的に学習に取り組む態度」の評価について、特に生徒にどのような資質・能力が身に付いたかを観点別評価により明らかにすることを試みることを試みることにし、研究主題との関わりである。

化学（4単位）の授業では、見出して理解する態度をどう評価するか—「有機化合物」の単元における観点別評価—という授業タイトルのもと、具体的には「態度」に関する評価方法に着目し、『見出して理解する態度』を生徒の活動とループリックを通して評価することを実施して、「有機化合物」の単元において、生徒にどのような資質・能力が身に付いたかを観点別評価により明らかにすることを試みた。

本時ではカリキュラムのうち、「分子模型を使って実際に炭化水素の構造を作成することを通して、有機化合物の構造の特徴や性質、特に種類や異性体の存在などについて、見出して、理解する」ことを目標として授業において、「態度」に関する評価方法に着目した。知識及び技能を獲得したり、獲得しようとする過程、知識及び技能や思考力、判断力、表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組の中で、自らの学習を調整しようとしているかどうかを含めて評価することで、生徒の学習改善およびこれからの有機化合物の単元の学習調整につなげるような授業として実践を試みた。また、本授業において育成したい「資質・能力」は、本校の5つの重点課題の特に「A 課題を発見する力」であり、『見出して理解する態度』を評価することにより、『見出して理解する』資質・能力の改善からその向上の一つとした。

2. 評価方法

「有機化合物」の単元において、生徒にどのような資質・能力が身に付いたかを観点別評価により明らかにする。具体的には「態度」に関する評価方法に着目し、『見出して理解する態度』を生徒の活動と下記のループリックを通して、生徒の自己評価と教員による評価を行った。

	A	B	C
炭化水素の分子模型をつくる過程やつくったものから、構造の特徴や性質などを見出そうとする態度	これまでに見出された特徴や性質を踏まえながら、分子模型を複数個作成したり、その比較を行うことで、構造の特徴や性質などを見出そうとしている。	分子模型を複数個作成したり、その比較を行うことで、構造の特徴や性質などを見出そうとしている。	分子模型を作成することを通して、構造の特徴や性質などを見出そうとしている。
他者の作成物や教員の話しを踏まえて、構造の特徴や違いなど考えられることを見出して理解しようとする態度	他者の構造をみたり話しを聞いたことで、新たに見出したことや確認したことを、他者がみてもわかりやすくまとめて記述している。	他者の構造をみたり話しを聞いたことで、新たに見出したことや確認しあったことを記述している。	他者の構造をみたり話しを聞いたことで、新たに見出したことや確認しあったことを、箇条書きやキーワードを書くことができる。

3. 単元計画 (全 24 時間)

時	学習活動・学習内容	重点	記録
講義 1	有機化合物の定義と歴史と基礎	知	
実習 1	炭化水素と分子模型 (本時 2 時間目)	態	○
実験 1	脂肪族炭化水素	思	○
講義 2	脂肪族炭化水素の性質	知	
講義 3	ヒドロキシ基またはエーテル結合をもつ有機化合物 (アルコールとエーテル)	知	
実験 2	①アルコール, ②アルデヒドとケトン	思	○
講義 4	カルボニル基を持つ有機化合物 (アルデヒドとケトン)	知	
講義 5	カルボキシ基またはエステル結合を持つ有機化合物 (カルボン酸とエステル)	知	
実験 3	①カルボン酸, ②エステルの合成	思	○
講義 6	芳香族炭化水素とベンゼン環	知	
講義 7	芳香族アミン	知	
実験 4	①ベンゼンのニトロ化, ②ニトロベンゼンの還元	思	○
講義 8	フェノール類	知	
講義 9	芳香族カルボン酸, 医薬品・染料への利用	態	
実験 5	①フェノール類の性質, ②合成染料と医薬品の合成	思	○
講義 10	有機化合物の元素分析と構造決定	知	
演習 1	有機化合物の総合演習・有機化合物の発展的な内容 (補足授業)	思	
講義 11	有機化合物の分離	知	
実験 6	有機化合物の分離 (パフォーマンス課題)	態	○

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

単元の最初に計画した本時では、有機化学(有機化合物)を学びはじめた生徒が、有機化合物が取り得る様々な構造やその特徴を見出すことを目的に行われた。本時では炭素数が4の炭化水素まで扱うことで、多くの生徒からは次のようなものが見出された。炭素数が2のところで『二重結合と三重結合を見出す』ことや『二重結合または三重結合をしている炭素原子は回転できないところ』、炭素数が3のところで『環状構造を見出すところ』や『分子式が同じだが異なる構造のものができること(構造異性体の存在)』、炭素数が4のところで『枝状構造ができること(構造異性体の存在)』や『二重結合または三重結合が回転できないことで同じ原子の並びだが異なるとみられる構造ができること(シス・トランス異性体の存在)』。しかし、多くの生徒に見出されなかったものとしては、『二重結合や三重結合によって、水素の結合数が変わる所』(感覚としては気付いた生徒も多いだろうが敢えて記述はなされていなかった)、『有機化合物の名称の関係』。特に、有機化合物の命名法については前時までに取り扱っていなかったため、前時までに取り扱えば有機化合物の構造と名称の関係でさらに多くのことを考えたり見出させたり、態度について評価を行う機会が設定できたと考えられる。また、本時は新型コロナウイルス感染症の対策の一環もあるが、話し合い活動は全く行わずに実践した。話し合いを行わずに視認を通じて構造について自分で見出すきっかけとしては有効で合ったと考えるが、全く話し合いを行わないわけではなく、少しの時間は互いに話し合いをする時間を確保したり、何人かの生徒に発表させる機会を設定することで、見出すことができなかった生徒に対してもヒントとフォローにもなったと思われる。ループブックを持ちいた評価を行った結果、自己評価と教員による評価の乖離は比較的小さく、生徒が「新たに見出した」ということや「何が足りなかったか」という自分への学習の振り返りとしては、評価を通して、自分の学習能力の改善に対して適切なフィードバックが行われたと考えられる。合わせて、本時の時間の後の授業展開(本公開研究大会の動画の後半部)として、「発展的な課題として、不斉炭素原子を2個もつ有機化合物の立体異性についても分子模型などを使って考える」を実践した。本時で身につけた『有機化合物の構造について見出す力』と『見出して理解する態度』を活かして、これまでに学習したことを総括しながらの、より複雑で発展的な有機化合物の構造の理解の力になったことが確認できた。

公開研 研究協議会

理科 「理科における観点別評価の実践」 主体的に学習に取り組む態度をどう評価するか

提案者 理 科

助言講師 藤枝 秀樹（文部科学省 初等中等教育局 視学官）

（併任）国立教育政策研究所 教育課程研究センター 研究開発部 教育課程調査官・学力調査官

1. 本校からの提案

新学習指導要領施行の前年度にあたり、観点別評価に焦点をあてて議論を深めていきたい。本校の今までの実践のように、カリキュラムにおける観点別評価について、「知識・技能」や「思考・判断・表現」の評価については位置付けしやすいが、「主体的に学習に取り組む態度」は、どのように評価すれば良いのか工夫が必要である。そこで、化学と生物基礎において「主体的に学習に取り組む態度」の評価について提案し、協議会において、文部科学省初等中等教育局視学官 藤枝秀樹先生を助言講師として迎え、本校の取り組みや提案について示唆を頂くとともに、参加者と意見交換を行った。

2. 協議会における議論

今回の学習指導要領改訂の主旨について、藤枝先生にミニ講義をしていただき、これからの高校教育について考えたい。

新学習指導要領改訂のポイントと学習評価の基本的な考え方は、従前から言っていることと変わりはない。今までよりも子供たちが主体的な学習を行うことが改訂のポイントである。学習したことと実社会との関連が、世界平均と比較して低いという調査結果があり、社会との関連を伝える役割が必要と考えている。

今回の改訂で、観点別評価を全ての教科・科目を共通で出した。理科では、従前から「科学的な自然観を育成する」と述べてきたが、このことについての説明がしにくく、明快に回答することが難しい面があった。今回の改訂では、理科で育成を目指す資質・能力を育成する観点から、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・幻想について科学的に探究する学習を充実させ、理科を学ぶことの意義や有用性の実感、及び理科への関心を高める観点から、日常生活や社会との関連を重視している。

育成を目指す資質・能力の三つの柱は、

- 1 学びに向かう力、人間性等「どのように社会、世界と関、よりよい人生を送るか」
科学的に探究しようとする態度の育成
- 2 何を理解しているか、何ができるか「知識及び技能」
自然の事物・現象に対する概念や原理・法則の理解、科学的に探究するために必要な観察・実験の等技能の修得
- 3 理解していること・できることをどう使うか「思考力、判断力、表現力等」
科学的に探究する力の育成

「確かな学力」「健やかな体」「豊かな心」を総合的にとらえて構造化する必要がある。

現在の学習評価について指摘されている課題の具体例としては、「学期末や学年末などの事後での評価に終始してしまうことが多く、評価の結果が児童生徒の具体的な学習改善につながっていない」、現行の「関心・意欲・態度」の観点について、挙手の回数や毎時間ノートをとっているかなど、性格や行動面の傾向が一時的に表出された場面を捉える評価であるような誤解が払拭しきれていない、「教師によって評価の方針が異なり、学習改善につなげにくい」、「教師が評価のための「記録」に労力を割かれて、指導に注力できない」、相当な労力をかけて記述した指導要録が、次の学年や学校段階において十分に活用されていない」、などがある。

3. 課題

藤枝先生のミニ講義後のブレイクアウトセッションでは、3グループに分かれて研究協議を行なった。その後の全体協議で、研究協議参加者からの具体的な質問について藤枝先生に説明していただいた。

公開研 公開授業

外国語（コミュニケーション英語Ⅱ）「インタラクションを通じた内容理解」

授業者 豊嶋 維

1. 研究主題との関わり

インタラクションとは自分以外の相手と言語を通じてやりとりをすることであるが、本授業では「英語」で、「教員またはクラスメイト」と行うものを指し、それを通じてレッスンのトピックについての理解や本文内容の理解を進めている。

本単元では絶滅言語についてチェロキーを例に挙げて理解を深めつつ、高校2年生に求められる英文法事項を学ぶことを目的としている。教室での生徒からの英語の発話を増やすための環境づくりの一環として、授業を大きく二部に分けて、一部はオールイングリッシュでレッスンや本文内容について説明をし、二部で日本語を用いながら文法を解説するようにした。本授業はレッスンの第一回目だったこともあり、大きくトピックについての質問を投げかけ絶滅言語について自由にペアで英語で話す時間を取り、その後教員とやりとりの中で内容を確認する時間をとった。

レッスンの本文については内容を理解しているか確認するための質問を2つ用意し、口頭で投げかけ、英語で答えさせた。全体への質問の投げかけの後、ペアで少し相談する時間を取り、質問に対する答えやそれに関する本文の内容を確認させている。ここでのインタラクションは英語で行われていないこともあるが、後ほど英語で答えられるようにするためのインタラクションなので、英語の発話の準備と捉えている。内容確認後の音読活動では information gap を用いたペアワークを行ない、パートナーと会話をしながら音読活動を進めている。

また帯活動として行なっている bluesheet（提示された話題について即興的に1分半ペアで英語で話す活動）では身の回りのことや思ったことを英語で話す練習をしている。この活動は直接的にレッスンと関係する内容は取り扱っていないが、クラスメイトと英語で話す雰囲気作りの一環、またペアワークの中での新たな発見や時事問題への理解を深めることを目的として行っている。

2. 評価方法 ～ パフォーマンス課題の設定 ～

本授業では「ペアワークへの積極的な取り組み」、「正確な英語を使う」「コミュニケーションを取ろうとする」「本文の内容背景に関心を持って取り組む」の4点を評価の基準として据えた。

観点別評価の視点に立つと、bluesheet への積極的な取り組みは思考力・判断力・表現力、また主体的に取り組む態度の評価に当てることができると考えている。またオールイングリッシュの解説の中でも、問いかけの内容をしっかりと理解できているか、またきちんと答えを考えて導き出すことができているかという点が知識・技能の評価ポイントになると考える。

3. 単元計画

全5回の授業計画の中で、本授業は1時間目に当たる。レッスンのトピックについても話題を振る最初の回となるので、オーラルイントロダクションを通してブレインストーミングさせるような構成とした。具体的には”What will happen if the language is gone?”, “How can we preserve languages?” の二つの質問を本文を読む前に投げかけ、生徒自身の持っている知識から自由に絶滅言語について考える時間をとった。この2つの質問の答えは本文を読み進めていると出てくるが、あえて1時間目にこのような問いを投げることで、本文を読むきっかけになるようにした。第二回目からは1時間1セクションのペースで本文内容の解釈を進めていった。

基本的に本文を扱う授業の計画はレッスンごとには変えずに、本文を音源とともに一度黙読した後口頭で内容確認の質問を投げかけ、解答を本文から探し、その答え合わせを行いながら本文内容を解説するという形式で進めている。オールイングリッシュの本文解説とは切り離す形で、重要な文法事項や構文について日本語で解説する時間は、本文の理解を終えて、音読活動を行なったところで、2～3分行うようにしている。

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

日々の授業で行っている小さなアクティビティを逐一評価していくことは難しい。主にペアワークの形で運用している部分もあり、毎回の活動を点数化することは不可能に近い。そこで bluesheet にはパートナーからの簡単なコメントを貰う欄を用意しており、そのため聞き手側はコメントをするためにしっかりと耳を傾け、話し手側もそれに応じてしっかりと取り組んでいる。やはりしっかりと取り組んでいる生徒に対してはコメントもしっかりと書き込まれており、その点はあとで評価する際にも参考にしている。特にスピーキング活動は相手がいるとないでは取り組むモチベーションもかなり変わってくるし、生徒同士でしっかりと英語で話すという地盤ができていれば、教員との英語のやりとりよりも数段心的ハードルを下げる事ができているように生徒を見ていて感じている。定期的にクラス全体に向けての発表活動は行なっているが、ペアワークを熱心に取り組んでいる生徒は発表活動への取り組みも積極的で、相手に伝わるような発表を行おうとする姿勢が見られている。日々の努力はそういった定期的な発表活動と合わせて積極的に評価をするようにしている。

オールインイングリッシュの授業は生徒の英語力に影響される部分が大きく、全員に対して一度で同じ理解を得ることはかなり難しいと感じる。そのため、生徒に投げかける質問はできるだけシンプルに、かつ数を減らしその質問について考える時間を確保するように心がけている。毎回全体へ質問を投げかけた後はペアで内容を確認したり答えを確認する時間をとっているが、そのワンクッションを置くことで教員から英語で問いを投げかけられた時に黙り込んでしまわないようにしている。質問の数も細かく内容を理解するためには2～3個では足りないという考えもあるかもしれないが、数が増えればその分一つの問いに対してかけられる時間も減ってしまうので、極力数は増やさないようにしている。ここでしっかりとペアで内容を確認しているか、わからないことを共有して問題解決しようとしているかという部分を見るようにしている。

質問の答え合わせをしながら本文の解説をしていくが、本文の表現プラス同じ内容を言い換えたり具体例を足した文を加えたりして、3回ほどは同内容の英語を繰り返し言って内容理解への足掛かりとしている。当該学年に対してはこのスタイルの授業を高校1年の4月からずっと続けてきているが、1年以上続けていると生徒たちも慣れてきて授業への参加度は高いままで維持できていると感じる。具体的には、質問の文言を少しあえて変えてみたり、言い換えてみたりしてもきちんと正しい答えを導くことができたり、英語で聞いた内容を簡単に日本語でメモしている様子なども見られるようになった。ただし学年が上がるにつれ本文の難易度も上がり、必ずしも同じ形式で行うことが適切とも限らないため、本文の内容や構成によっては質問の形を表を埋める形に変えたり、open question を投げかけてみたりと変化を加えている。授業内での教員との一対一のやりとりにより生徒がどれだけ理解できているかは測れるので、できるだけ毎回違う生徒を指名しながら理解度を測るようにしている。

もちろん英語が苦手な生徒が質問の意図を理解していない場合も時折見られるが、質問の内容を噛み砕いて説明をしたりして聞き直すようにしている。そこでなんとか答えられた場合は、一度の問いかけで正答を導きだせた場合と同様に思考が起きていると捉えている。苦手な生徒こそ、なんとか粘ってその場で英語で考えさせ答えさせることが重要であり、そこでしっかりと頑張った生徒についてはきちんと評価してあげることが必要であると考え。

各レッスンの初回に毎回「音読シート」というページごとに異なる穴をあけた本文を印刷したハンドアウトを配り、それを用いて音読活動を行なっている。この活動をする時にはペアで片方は「音読シート」、片方は教科書のみ、シートをみている方が空欄の答えがわからない時に教科書を持っている方がヒントを出すように指示を出している。これはシートを使う側の単語レベルでの知識の確認になるが、それと同時にヒントを出す側にもその単語の意味や文脈を伝える中で本文の内容を確認するという効果をもたらすことができている。単純に本文を何度も音読するよりも少し難易度をあげることができ、かつクラスメイトと協力しながら取り組むことができるため、生徒のモチベーションも下げずに音読を複数回行うことができている。奇数クラスでは教員がパートナーとして一緒に取り組むが、内容確認を一度行なった後であれば難しい単語であっても一生懸命思い出そうとし、ヒントがあればなんとか穴を埋められるくらいのレベル設定にはできている。

英語は実技科目であり、いかに持っている知識を使わせるかが重要である。そしてそのためにはその基盤となる知識技能をしっかりと身につける必要がある。そう捉えると求められる観点についての要素は普段の授業の中ですでに入っている評価材料はすでにあるのではないかと考える。ガラリと変えていくことだけを考えるのではなく、今までなかなかフィードバックができなかった、してこなかったものを生徒にしていくといったことからやるべき重要なのではないかと。

研究協議会

外国語（コミュニケーション英語Ⅱ）「観点別評価を踏まえた 英語の授業の進め方について」

提案者 豊嶋 維

助言講師 白倉 美里

1. 本校からの提案

来年度から始まる観点別評価について議論を交わす中で、いかに今までの評価の仕方を踏襲しながら評価するかについて考えてきた。しかしコミュニケーション英語の授業で何を重点とするか、また各技能の評価のポイントをどこに据えるのかは教員の授業展開によっても異なる。そのため本授業では、一教員のコミュニケーション英語の授業を進める上で、どのポイントがどのように評価できるか、という視点で提案する。この授業の中では、検定教科書の内容を授業の中で理解することを一番のポイントとして据えているが、精読における一字一句を読み落とさない読解ではなく、生徒・教員間のやりとりや生徒同士のやりとりの中で概要を掴みアウトプットしていくことを「内容理解」として捉えている。また副題を「いかに授業内に評価材料を散りばめ、評価していくか」としたが、同じ活動の繰り返しではなく、さまざまな活動の組み合わせの中でスピーキングの力を測る箇所やリスニングの力を測る箇所、情報を取得する力（リーディングの力）を測る箇所を用意するようにしている。ライティングについては本授業では扱っていないが、本文理解を終えた後にまとまった長さの文章を書く練習をしている。

2. 協議会における議論

現場が今悩みながら観点別評価について考えている中で出てくる「全くの新しいものではなく、今まで蓄積してきた指導や評価のあり方を観点別評価にどのように当てはめていくのか」という問いや「英語という教科特性を考えたときの観点別評価の付け方」が大きな議題として上がった。特に本校では英語という教科は母語以外の言語を扱っている以上、まずは知識・技能面に重きを置かなければ、思考力・判断力・表現力はいかないのではないかという考えのもと、知識・技能を軽んじるような評価はしないようにしたいと考えている。しかし観点別評価の考え方は知識偏重型の評価の改善が一つの軸となっているので、他教科との重きを置く場所が変わってくるところが難しいところである。その点は英語の教科特性というものをしっかりと教科内で共有しておく必要があることを感じている。

3. 課題

課題の1つ目は前述のようにまずは教科特性をしっかりと確認した上で、教科から観点別評価に関する意見をまとめていく必要がある。本校英語科は以前よりスピーチやプレゼンテーションなどパフォーマンス課題を定期的実施しており、観点別評価の材料もそれなりに手元にある状態である。今までそれらを総合的に判断して評価をしてきたが、観点別評価に落とし込んでいくことは逆に明確に評価できる部分もあるかもしれない。今までの蓄積を生かすという視点を持つことが重要である。

課題の2つ目は、生徒と教員の間でどこまで評価基準を共有するかである。今まで以上に主観の要素が評価に入りやすくなってくることから、評価の説明や根拠が必要になってくる。日々記録を貯めておくことも重要であるが、それを定期的に生徒へフィードバックし、自分の現在の学習状況や立ち位置を認識させる必要があるだろう。知識・技能は現行の評価と大きく変わる部分はないかもしれないが、思考力・判断力・表現力や主体的に学習に取り組む態度については学習の過程の中でどのような変化が起きているか、どのように英語力が伸びているのか、そのプロセスをしっかりと評価に加味することが重要である。そのためにもどこまで開示するのかよく話し合っておく必要があるように感じる。

公開研 公開授業

保健体育科 (保健) 「食事・運動・休養のまとめ ー生活習慣の改善ー」

授業者 松川 想

1. 研究主題との関わり

(1) 本校で育てたい生徒像と、本単元で育てたい「資質・能力」との関係

本校の育てたい生徒像には、「適切な情報収集・分析能力と課題発見能力」という項目がある。自らの目的に沿った課題を発見する力を育成するという観点から、自らの生活習慣を振り返り、改善したい生活習慣を1つ設定したのち、悪い生活習慣が起きる要因と改善の方法の検討、検討した改善策を実践し、仮説を検証するという活動を設定した。また、データを収集・分析した結果や改善策の実施状況などから考察を行う活動を通して、学習活動を振り返り、粘り強く取り組んだり学習を調整したりする態度を身につけることを意図した。

(2) 観点別評価の導入に向けた評価の在り方について

「知識及び技能」については、各授業（食事・運動・休養）におけるワークシートにおける記述や定期テストでの理解度によって学習状況を把握することとした。「思考力・判断力・表現力等」については、各授業におけるワークシートやまとめのレポートでの記述や考察からみとることとした。「主体的に学習に取り組む態度」については、①生活習慣の改善に向けて考えた改善策を実施することができ、それをデータとして記録することができたのか、②1週目の検証内容（方法）と記録の取り方などを再検討し、生活習慣の改善に向けて調整を行ったり、粘り強く取り組むことができているか、についてレポートの記述内容からみとることとした。

2. 評価方法 ～パフォーマンス課題の設定～

本単元では、最終的なパフォーマンス課題としてレポートを課した。また、その評価については Google Classroom にあるルーブリック機能を用いて行われた。特に、「主体的に学習に取り組む態度」の評価については、授業内で検討した生活習慣の改善策の実施状況（データの収集・分析と改善策の再検討）からみとることとした。具体的には、「1週目から改善策を実施し、2週目ではより良い改善策やデータの収集方法を検討し実践している」状況を「A」、「1週目では実施できなかったが、2週目では反省を生かして実践している」状況を「B」、「ほとんど取り組むことができていない、生活習慣を改善しようとしていない」状況を「C」とした。

3. 単元計画

1年次では、「健康」とはなにか、という問いから授業が始まり、「健康の成り立ち」「健康に関する環境づくり」を学習した上で、生活習慣病とその要因に関する各論（食事・運動・休養）について学習を進めてきた。特に、将来的な生活習慣病の予防のためには、今のうちに現在の生活習慣を整えることが重要であることに触れ、まとめの授業では、実際に生活習慣を見直し改善を図ることを目的に学習を進めることとした。本校の生徒は、部活動に加えて各授業から出る課題や塾など、運動や休養面での生活習慣を整えにくい状況にあり、特に休養（睡眠）については、例年非常に関心が高い印象である。本実践では、生徒それぞれが改善したい生活習慣を一つあげ、その方法を自分なりに考え実践し、その結果をレポートにまとめることとした。レポートは、授業時間外の負担を減らせるよう、なるべく授業時間内を利用して作成できるようにした。

まず、本単元は、3つの観点をどのように評価するか、という授業者の課題意識のもとで作成された。その際、テーマとして掲げたのが「知行合一」である。知行合一とは、「知識とは、行動を伴って初めて意味のあるもの・価値のあるものとなる」という陽明学の教えである。保健では、学習した内容をいかに自分ごとに落とし込み、実生活に生かすことができるかが重要な科目であることから、このようなテーマを設定することとした。

授業の大まかな流れとしては、①授業の趣旨説明、②改善したい生活習慣の設定とその理由について、③具体的な方策の検討、④1週間の検証（仮説を立て、記録を取り、検証する）を1サイクルとして、2サイクルを回している。

とくに③では、改善のために支援が必要なものと自分の努力でできるものを区別することを意図した活動を行った。レポートは、授業で取り組んだワークシートと個人で収集したデータをまとめることである程度形になるようにした。また、夏季休業期間を経た2学期はじめの保健の授業において、長期休業期間の生活習慣の振り返りと改めて自分で書いたレポートを読み返し、自己評価する活動を行った。

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

生徒は、生活習慣の改善を目的とした活動を通して自分自身と向き合い、生活習慣を改善することの必要感を感じながらPDCAサイクルを回す活動を行っていた。その様子は、レポートでの記述からも見てとることができた。本単元では、複数回短期間・中期にわたる生活習慣の見直しの活動を行なったことで、生徒の行動変容や思考の変容について、過程を追って評価することが可能となった。「主体的に学習に取り組む態度」について、中央教育審議会（2018）では「知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりするために、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤するなどの自らの学習を調整しながら、学ぼうとしているかどうかという意思的な側面」としている。この定義からいえば、本単元の取り組みは、「2. 評価方法」に示したように、およそ指導と評価が一体となったものであったと言えるのではないだろうか。

一方で、いくつかの課題も残った。1つ目に、生活習慣（食事・運動・休養）の各授業で学習した知識を、まとめの活動でつなぎ合わせることやその状況をレポートから把握することが難しかったことである。2つ目に、回収した成果物がレポートのみであったことで、まとめの授業全3回で行なった学習成果についてはみとることができなかったことである。しかしながら、「持続可能な観点別評価」という視点から言えば、評価する内容や材料をシンプルにするためにも、見ることができるもの全てを評価する必要はないであろう。3つ目に、提出されたレポートに対する指導ができなかったことである。ルーブリックによる評価は、生徒もその内容を確認することはできるものの、やはり個別にコメントし次回以降のレポート作成に向けた振り返りを行うに至らなかったのは課題であろう。このあたりは、レポート提出のタイミングや提出回数、それに関わって文量を調節することで改善が可能であると考えられる。最後に、ルーブリックそのものの信頼性や妥当性が不明瞭である点である。この点については、助言講師の田中先生からもご助言いただいたように、ルーブリックを「育てる」という視点から、他の教員とも協力して蓄積を重ねていきたい。

5. 引用・参考文献

中公教育審議会（2018）「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」

国立教育政策研究所（2021）「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」

研究協議会

教科（保健体育）保健におけるパフォーマンス課題と観点別評価

「態度」をどのように見取り評価するのか、実践から考える

提案者 松川 想

助言講師 九州共立大学 田中 滉至

1. 本校からの提案

『指導と評価の一本化』のため学習評価に関する参考資料』では、「生活習慣病などの予防と回復」の単元における「主体的に学習に取り組む態度」の評価に関する事例が紹介されている。幸運にも、本公開教育研究大会において公開授業として紹介した実践と共通のテーマを扱っており、参考となる部分も多い。一方で、今回の学習指導要領で示された「態度」は、「粘り強く取組を行おうとする側面」と「自らの学習を調整しようとする側面」の2側面からなるが、本資料において紹介されている事例では、後者をどのように見取るのかについては具体的に触れられていない。「ワークシート②の評価の例」では、「十分満足できる」「おおむね満足できる」状況の記載例が示されているが、2つの側面がどのように関連し評価されているのかが見えにくいものとなっているのではないだろうか。後者の考え方においては「自己調整学習」がその背景にあると考えられるが、学校現場においては「調整している姿」が具体的にどのようなものであるのか、十分に浸透し共有されていないのが現状であろう。

今回の研究協議会においては、「主体的に学習に取り組む態度」に関する評価の具体について、助言講師の田中先生からいただく「自己調整学習」などに関する知識の共有を踏まえ、『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料』や公開授業での実践事例等、持続可能な観点別評価に向けた状況整理と学校現場での実態などを通して、これからの保健における授業のつくり方やその評価について議論を深めたい。また、「学びに向かう力、人間性等」の涵養に向け、どのようにしてそのような態度が形成されていくのか、2年間を見据えた評価計画などについても議論していきたい。

2. 協議会における議論

協議会において、助言者である田中先生からも、「態度」に関する評価についてのお話をいただいた後の質疑において、生徒に課したレポートに基づいた議論が展開された。そのなかで、出来の良いレポートであるのはわかるが、これらをどのように評価したのか、特に主体的に学習に取り組む態度に関する評価規準についてはどうであったかということであった。授業者は、データ取得から短い期間で繰り返し取り組み、試行錯誤している点を高く評価したという発言があった。またその質問に加えて、それらを見取るためにはレポートを、時間をかけて読まなければならない、その負担感をどのように解消しているのかという問いがあった。実際の現場で対応されている先生方の率直な実践方法が出されたが、田中先生からは、この点も含め総括的に、「観点別評価を実現可能にするためにはどうしたらよいか」という点でのご指摘をいただいた。その中で、レポートに関してもそうであるが、すべての項目・観点で全員の生徒を見ていくことは大変な労力であり、不可能である。持続可能な評価方法でなければ将来的には廃れてしまうことになる。そうならないようにするためには、見取る観点を絞り、その中でも「生徒が意図をもって学んだことを中心として評価すべき」であるというご指摘があった。この点は今後の観点別評価導入に向けて不安を抱えていた我々にとって勇気づけられるものとなった。

3. 課題

最後に、田中先生からの提言をいただいた点は、評価規準（ルーブリック）作成については、典型的なA、B、Cの例を出し、生徒に提示する。そうすると、この規準に当てはまらない（例えばAとBの間）グレーな部分が出てくるので、そこを埋めていきながら評価規準を成長させていく過程が必要であるということである。また、単元目標を決めて評価規準を作成するその間に、目標達成のために「何が必要か（知識・技能）」、「どのように学ぶべきか（思考力・判断力）」、「どの状況でどのパフォーマンスを求めるか（表現力）」を決めておくことが必要であるとのことであった。この部分を主体的に取組めるかどうかは態度の見取りであり、「学びに向かう力、人間性等」の涵養につながるものと理解でき、本校の、教科の課題となるものと考えられる。

公開研 公開授業

芸術（音楽Ⅰ）「連作曲集をつくろう」

授業者 居城 勝彦

1. 研究主題との関わり

本校の音楽Ⅰでは、年間を通しての本質的な問いと指導目標として「音楽の諸活動を通して、生涯にわたり音楽を愛好する心情と音楽文化を尊重する態度を育てるとともに、感性を磨き、個性豊かな音楽の能力を高め、人々が永きに渡って大事にしてきた“音楽文化”について追究する。」を掲げている。

2020年度におこなった創作の活動では、キーボードを活用して単旋律の創作から2声の創作（オスティナートも含む）という活動と輪唱を創作する活動に取り組み、どちらも五線譜への記譜することを課した。創作には即興的な音楽づくりや図形楽譜の活用なども考えられるが、それらは小中学校ですでに経験していることが多く、2年間を通して取り組んでいる西洋音楽史の学習とも関連させて、五線譜に記譜することの意味や効果の理解も生徒にとっては音楽的資質につながると考えている。また、生徒にとって思いついた音やフレーズを音符や休符で書いては消して修正することを繰り返しながら1つの作品を仕上げることは、作曲家の仕事の追体験にもなり、音楽をつくり、奏で、聴き合う能力の伸長につながると考えている。

2. 評価方法 ～ パフォーマンス課題の設定 ～

生徒が創作活動に取り組むときに曲のイメージを持つことは、活動を進める大きな力になることをこれまでの学習現場で感じている。そこで、今回も各自がテーマを設定し、それに基づく連作曲集の創作に取り組むことにした。創作する過程で先人たちの作曲技法や表現技術を感じることは、音楽を永続的に愛好するための重要な資質である。また、既習経験や教科書や参考図書の記述を自分の創作に活かすことは大事な能力である。仲間の言葉で自分の作品が変化すること、自分の言葉で仲間の作品が変化すること、テクノロジーを活用しながらこの往還が積み重ねられることを大切にしたい。

3. 単元計画（全8時間）

第一次 第1時 活動の概要を知り、楽譜作成ソフトの扱いに慣れる。

第2時 作品の相互批評を経験し、自身の作品創作に活かす。

第二次 作品創作と相互批評を繰り返しながら、連作曲集の完成を目指す。

4. 評価の実際 ～ 単元における生徒の変容と今後の課題 ～

評価の対象となるのは、最終成果物としての連作曲集とその完成に対する手応えだけでなく、創作過程における批評の言葉や創作に関する関心の広がり、音楽ソフトの活用技術の上達などに関する音楽学習カードへの記述や授業中のやりとりなどを想定した。以下に、太字部分を見とるための「評価のポイント」とその具体対的な姿を記した。

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・音素材、音を連ねたり重ねたりした時の響き、音階や音型などの特徴及び構成上の特徴について、表したいイメージと関わらせて理解を深めている。（主に知識） ↓ 「仲間の作品へのコメント（批評）」 音楽の要素を挙げて指摘している 自分の感じ取ったイメージを説明している	・音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したものと感受したこととの関わりについて考え、自己のイメージをもって創作表現を創意工夫している。 ↓	・仲間との相互批評をくり返す中で、主体的・共同的に創作の学習活動に取り組もうとしている。 ↓ 「仲間へのコメント」 「仲間からのコメントの読み取り」 「思いが伝わった自己肯定感」 「作品へのこだわりとスルーするコメントの選択」

・創意工夫を活かした創作表現をするために必要な、反復、変化、対照などの手法を活用したり、旋律をつくったり、つくった旋律に副次的な旋律や和音などを付けた音楽をつくったりする技能を身につけている。(主に技能) ↓ 「musescore を活用した創作」 ソフトの機能を活用している。	「テーマをもった連作」 「イメージを表現した作品」 「作品へのこだわり」 テーマを意識して創作している。 創作に合わせてテーマや曲名の修正をしている。 自分の作品にこだわりを持っている。	よい、かっこいいだけのコメントにせず、音楽の要素や自分の抱いたイメージを積極的に伝えている。 創作に自信を持てるようになっていく。 こだわりを活かし、良い意味で仲間からのコメントをスルーできている。
--	--	---

上記の点をもとにループリックを作成した。ソフトの活用に関しては個人差が大きいですが、Bには達している。また、活動全般を通して仲間からコメントをもらえることに手応えを感じているが、前半ではその内容を自分の作品にすぐに反映させようとする姿が多くみられた。主体的に学習に取り組む態度のAに示した「内容を取捨選択して」は、近い関係性にある仲間からのコメントほど難しいことが読み取れる。これはPCでコメントを記入しあう環境がもたらしていると判断する。対面で直接会話できていれば意思の疎通も比較的容易だが、文字情報のみでもらうコメントは活かすべきだととらえる傾向が強い。生徒の活動の様子から、創作活動の中で自分の意思をどこまで貫くかは、創作活動の経験値により大きく左右されるだろうと考えられる。

		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
A	4	曲のイメージを表現するための音楽の要素を効果的に用いている。	ソフトの機能を駆使してイメージを作品化している。	テーマに対して自分なりのこだわりを持って連作となる楽曲を創作している。	仲間からのコメントを受け取りつつも、内容を取捨選択して楽曲創作に活かしている。
B	3	曲のイメージを表現するための音楽の要素を意識して用いている。	音楽の要素や音色、音のバランスを意識して、ソフトを活用した創作をしている。	テーマに対して自分なりのこだわりを持って楽曲を創作している。	受け取る仲間のことを意識して、楽曲創作に役立つようなコメントをしている。
	2	曲のイメージを表現するための音楽の要素を意識している。	音楽の要素を意識してソフトを活用した創作をしている。	テーマを意識して楽曲を創作している。	受け取る仲間のことを意識してコメントしている。
C	1	曲の雰囲気はイメージしているが、音楽の要素と結びつけていない。	音を連ねて曲を作ろうとしている。	テーマを意識して楽曲を創作することが難しい。	仲間の楽曲に、「良い」「かっこいい」など単純なコメントをしている。

5. 引用文献

- ・「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 高等学校 芸術（音楽）」文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター、2021年8月
- ・「中学校新学習指導要領 音楽の授業づくり」加藤徹也 山崎正彦、明治図書、2018年。
- ・「音楽教育研究ハンドブック」日本音楽教育学会、音楽之友社、2019年。

研究協議会

芸術（音楽Ⅰ）「観点別評価を音楽の授業づくりにつなげる」

提案者 居城 勝彦

助言講師 中地 雅之

1. 本校からの提案

音楽室での対面授業が当たり前だった頃もパフォーマンス評価やポートフォリオの活用は行っていた。しかし、新型コロナウイルス感染防止を講じた授業では、パフォーマンス評価の内容や方法の見直しが必要となった。また、手書きのワークシートや学習感想カードによるポートフォリオから、オンライン授業でも対応できるデータとしてのワークシートや学習感想カードへと様変わりをした。対面で仲間の表現に触れることも難しい場合が多くなり、合唱や合奏といった時間と空間を共有することで成立する表現活動も以前のようにはできなくなっている。これと同時に、1人1台ノートPCが使用が整い始めた状況を活用した創作の活動を計画することで、これまであまり取り組むことのなかったアプローチで生活や社会の中の音や音楽、音楽文化と豊かに関わる資質・能力を育てることを考えた。

本活動では、音楽室での個人活動が同時並行して行われる授業場面を設定することで、創作する楽しさや喜びを味わうことを目指した。そのために、生徒が表したいイメージをもとに試行錯誤する時間を可能な限りとっている。活動を継続する中で相互批評を取り入れ、仲間のコメントから音や音楽に対する自己のイメージを膨らませたり、他者のイメージに共感したりしたことを自分の創作に取り込むことをねらった。創作分野における技能とは、つくった音楽を演奏することができる技能ではないことを前提に、仲間に対して有効となる批評ができることも、この活動では評価している。

2. 協議会における議論

創作の活動では、課題設定の際にどの程度の制約や限定を行うかの判断が難しい。学習として限られた時間内に作品を仕上げるためには、一般的に制約や限定が多くなる。自由に創作させることは、創作活動を停滞させることにもつながりかねない。今回は、比較的自由度の高い創作である。それは生徒の既習経験、使用する音楽ソフト、学習活動の流れを踏まえての判断だが、試行錯誤をどの程度まで許容できるかという教師の創造性に依拠する部分も大きい。

教師は活動の展開に合わせて観点別評価を行うが、それは教師の手立ての見直しや授業展開の再構成のためであると捉えている。一般的に授業ではC評価の生徒に対してB評価となるような手立てを講じることが求められているが、その段階はもちろん、B評価の生徒がA評価となる場合の手立てにも、生徒同士の相互批評は有効である。創作活動に活かされる相互評価のためには、他者にも理解されやすいテーマを設定した創作、作品に使おうとしている手法、それらによってもたらされる雰囲気などを生徒同士が意識して批評し合うことが必要になる。そして、生徒が自身の作品に対する批評を受け止め、どう対応することを目指すのかも重要である。

生徒の中には、創作過程における模倣の許容範囲を気にするものもいた。これは既習経験により著作権を意識することが日常化しているからである。生徒に対して美術におけるスケッチや書道における臨書を例に挙げ、創作活動の中では模倣は音楽的手法を学ぶ過程として必要だと伝えることも重要である。これは「無からは生まれない」という芸術の側面を理解させる機会ともなり得る。

3. 課題

課題として次の2点が挙げられる。

1点目は、創作をどの程度カリキュラムの中に取り入れるかである。現状では歌唱を主とした表現活動が行えず、その時間を創作にあてて単元を構想した。しかし、歌唱活動の再開が実現したときに、カリキュラム全体の中で創作をどの程度扱うか、表現や鑑賞の活動とどのように関連させることが可能かを考える必要がある。

2点目は、より有効なICT活用の方法である。今後リモートで授業を展開しなければならない場合も、基本的には展開が可能な活動であるという手応えを持つことができている。しかし、今回は創作、作品提出、相互批評のそれぞれで異なるソフトを使用している。煩雑さとともにデータの変換がうまくいかないこともあった。より一層の工夫が必要である。

公開研 公開授業

芸術科（工芸）「素材を生かす工芸の表現を知る

～【木工】積層技法を生かした小物置き（入れ）の制作～

授業者 神田 春菜

1. 研究主題との関わり

現行の学習指導要領では、評価の観点は四つであり、その内「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現（発想や構想の能力）」「技能（創造的な技能）」の三つに関しては、概ね現行の内容を新学習指導要領においても引き継いでいると言える。一方で、「知識・理解」にあたる部分は「鑑賞の能力」であり、「鑑賞の能力」は新学習指導要領においては「思考・判断・表現」で扱う内容として改められている。そのため、「知識」を評価するということは、美術や工芸においては重視されていなかった部分と言える。そして、新学習指導要領では、「知識」は〔共通事項〕という形で新しく提示された。

〔共通事項〕は表現と鑑賞に共通する資質・能力であり、「知識」をどのように指導し評価するかは、「知識・技能」のみならず「思考・判断・表現」の評価にも関わる部分である。公開授業では、「知識」の指導と評価に焦点を当て、完成作品の相互鑑賞会を行う授業を実践した。相互鑑賞を通して、作者の思いや技法などの生かし方に着目して工芸の見方や感じ方を広げるとともに、全体のイメージを生み出す造形の要素の特徴や働きについて、意見を共有しながらさらに理解を深めることを目指した。

2. 評価方法 ～パフォーマンス課題の設定～

「知識」は「単に新たな事柄として知ることや言葉を暗記することに終始するものではなく、生徒一人一人が表現及び鑑賞の活動の学習過程を通して、個別の感じ方や考え方等に応じながら活用し、実感を伴いながら理解を深め、生きて働く知識として身に付けるもの¹⁾」である。そのため、これまで取り組んできた題材の中に「知識」の指導をどのように取り入れるかを改めて考える必要がある。

本公開授業で扱った題材は「A 表現(1)身近な生活と工芸」及び「B 鑑賞」の内容で、主に積層技法を用いた小物置き（または小物入れ）の制作と木工作品や完成作品の鑑賞、二つの学習活動が中心となる。「素材を生かすこと」を軸として、発想や構想をしたり見方や感じ方を深めたりすることがねらいである。本研究では「知識」に焦点を当てているため、「知識」と「思考・判断・表現」についての評価規準及び主な評価物を掲載する（表1）。

表1 評価規準（3観点のうち、「知識・技能（知識のみ記載）」「思考・判断・表現」のみ記載）

	知識・技能（知識のみ記載）	思考・判断・表現
評価規準	知 素材や形などの造形的な特徴を基に、全体のイメージや作風などで捉えることを理解している。	発 木の材質感や自己の思いなどから心豊かな発想をし、用途と美しさとの調和を考え、積層技法の表現のよさなどを生かした制作の構想を練っている。 鑑 身近な生活の視点に立って木工作品のよさや美しさを感じ取り、作者の心情や意図と制作過程における工夫や素材の生かし方、技法などについて考え、見方や感じ方を深めている。
主な評価物	知 ワークシートの記述、発言の内容	発 ワークシートの記述、作品、発言の内容、鑑 ワークシートの記述、発言の内容

3. 単元計画

題材計画は以下のとおりである（表2）。公開授業では第三次の11時間目と第四次である。

表2 題材計画

全18時間	学習内容	評価
第一次	主要な木工の技法を生かした工芸作品の鑑賞を通し、素材や形などの造形の働きやそれらの特徴がもたらす全体のイメージについて理解するとともに、素材を生かす工芸の見方や感じ方を深める。	知識、鑑賞の能力、態度（鑑賞）
第二次	木材から感じ取ったことや自己の生活から発想をし、用途と美しさの調和を考え、積層技法の特徴を生かして制作の構想を練る。	知識、発想や構想の能力、態度（表現）
第三次	それぞれの制作計画を基に、作品制作を行う。	技能、態度（表現）
第四次	相互鑑賞の活動を中心とし、作者の思いや技法などの生かし方に着目して工芸の見方や感じ方を広げるとともに、全体のイメージを生み出す造形の要素の特徴や働きについて、意見を共有しながらさらに理解を深める。	知識、鑑賞の能力、態度（鑑賞）

4. 評価の実際 ～ 題材における生徒の変容と今後の課題 ～

生徒の成果物から実際の変容を見ていく。本題材において「知識」の評価を行うタイミングは①第一次の鑑賞でのワークシートの記述(図1)、②第二次の表現でのワークシートの記述(図2)、③第三次の鑑賞でのワークシートの記述(図3)である。それぞれの場面において、造形的な視点を踏まえて自分の考えをまとめることができたかを見取った。

多くの生徒は①の段階で、主に木目や木の温かみなどの素材特有の魅力、素材の性質、技法の特徴、機能と形状の関係に着目していた。さらに、そのうち一つから二つに着目し全体のイメージを捉えている生徒が多かった。②では、機能と形状の関係や木材の特性、技法などに着目して構想している生徒が多かった。しかし、「木の特性をどのように生かしたか」という問いに対し、木特有の魅力をどのように生かしたかについて読み取れるものは少なかった。③の記述では自分なりの見方や感じ方を深めることはできたが、着目する造形の要素が限定的であった。原因として、③の場面において、相互鑑賞時のワークシートのまとめ方に、気付いてもらいたい造形的な視点が既に盛り込まれていたことが挙げられる(図4)。研究協議会においても「設問が親切過ぎる」ことが指摘された。最終的には、理解を深めて「知識」を身に付けることができたか読み取ることが難しくなってしまった。そもそも、「知識」と「思考・判断・表現」の違いが曖昧なままワークシートの設問を設定していたのではないかと反省している。

改善策として二つ挙げる。まず、③の段階では、問いかけを「気に入った作品を複数選びなさい」とし、なぜ、それがよいと感じたのかを記述させる中で、造形的な視点を踏まえて記述できているかを見取ることなどが挙げられる。次に、題材を通して知識の理解に関する変容を見取ることである。①においてまとめた記述を全体で共有し、自分にはなかった造形的な視点について理解する場面を設ける。その後、②、③の場面において、①で学んだことを踏まえ、記述することができているかを見ることで、理解を深めているかを判断することができるだろう。その際、①で出た造形的な視点を基に、「知識」の評価に関するルーブリック表を作成し、共有することも効果的であろう。今後の研究の課題としたい。

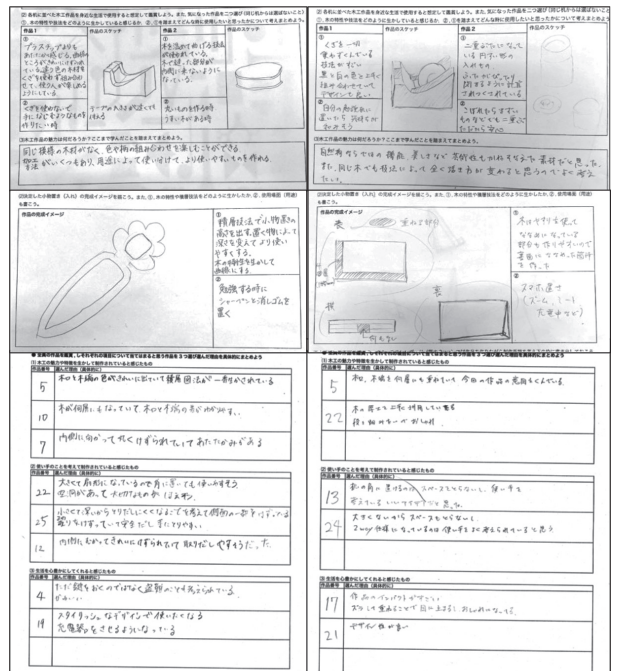


図1(上段) 図2(中段) 図3(下段) ①②③それぞれのワークシート

相互鑑賞会【鑑賞のルール】

全員の作品を鑑賞し、ワークシートにまとめよう

▶それぞれの項目について当てはまると思う作品を最低1つ、最大3つ選び、選んだ理由を具体的にまとめよう

(1) 木工の魅力や特徴を生かして制作されていると感じたもの

(2) 使い手のことを考えて制作されていると感じたもの

(3) 生活を心豊かにしてくれと感じたもの

図4 相互鑑賞時の生徒への問いかけ

5. 引用文献

1 文部科学省(2019)『高等学校学習指導要領(平成30年度告示)解説 芸術(音楽,美術,工芸,書道)編 音楽編 美術編』頁216

研究協議会

芸術科（工芸）「美術，工芸における観点別評価」

提 案 者 神田 春菜
助言講師 京都市立芸術大学名誉教授 横田 学

1. 本校からの提案

公開授業において、新学習指導要領で新しく導入された「知識」である〔共通事項〕に着目し、表現と鑑賞の活動を相互に関連付け学習が深まることを目指した〔共通事項〕の指導のあり方を提案した。ここでの「知識」は「生きて働く知識として身に付けるもの」であり、「新たな学習過程を経験することを通して再構築されていくもの」である。よって、題材全体を通して繰り返し理解を深めていくような指導計画の検討と、気付きを促していくための問いかけの工夫が必要であろう。そのため、生徒が実感を伴って理解ができていないかを見取るため、表現と鑑賞の活動を関連付けるようなワークシートや問いかけの工夫を行った。協議会では、実際の生徒の成果物を提示し、生徒の学びの姿からより適切な指導のあり方や評価方法について議論を行った。

2. 協議会における議論

協議会において出された中でも重要と思われる意見を箇条書きで紹介する。

「知識」の指導と評価について

- ・美術や工芸の用語をただ単に暗記するだけでは意味がない。用語の意味を問うのではなく、その用語の意味を理解し、活用できるかが重要である。別の研究会で話し合われた内容であるが、例えば、色の要素である色相、明度、彩度について理解しているかを見取るときに、ある絵画作品を提示し、その作品のよさや美しさについてそれらの用語を用いて説明するような問いにすることで、色の要素の意味を理解しているかを見取ることができるのではないかと話題が上がった。
- ・1回の授業で知識が身に付いたかを見取るのは難しい。年間を通して生徒の成長を見取り評価することが大切であろう。
- ・〔共通事項〕の指導や知識の評価に関しては中学校においては既に実施されているところである。中学校からの繋がりを踏まえて、高等学校も考えていく必要がある。

公開授業や題材について

- ・相互鑑賞の際のワークシートの設問が親切過ぎるのではないかと。設問（140頁の図4参照）で問われている内容そのものが、生徒の中から出てくる方がおもしろいのではないかと。考えさせる「問い」を立てているようで、結局「問い」に「答える」形になってしまっている。工芸作品の持つ「もののよさ」は形や色、そして素材の持つ質感や触り心地が挙げられるが、特にこの素材が重要である。そして、この「よさ」がどういう意味を持っているのか、自分なりの「価値」に気付くこと、そのためには「問い」に「答える」形では生まれてこない。「問い」そのものを作っていくような発想の転換が必要である。
- ・考えを構築する過程や生徒の気付きを見取ることが大切である。授業内でGoogle Jamboardを用いているが、付箋で書き出した生徒の意見をKJ法で分類するなど、機能をもっと活用することで、活動の過程の中で気付きを得る場面が増えていく。

3. 課題

我々が従来から持っていた知識のイメージを捉え直す必要があるということに再認識した。生徒の気付きから授業がスタートしなければ実感も伴って理解することは難しい。なぜ、目の前にある美術作品や工芸作品はよいと感じるのか、美しいと感じるのか、生徒の中に生まれる疑問を出発点として展開できるように今後も指導の工夫改善に努めていく。また、理解しているかを見取るためには言語化が不可欠である。生徒自身が捉えた形や色、素材などから感じ取ったイメージを言語化するためには回数を重ねる必要がある。トレーニングと捉え、繰り返し経験を積み重ねていくよう、年間のカリキュラムを立てていくことが大事である。

