

研究雑誌

第46号

目次

- 巻頭言 「研究雑誌第46号発行に寄せて」 学校長 平松 正尚 1
- 若狭高等学校 海洋科学科 小坂 康之 堀田 浩司 3
- 世界史Bの授業における
生徒の思考を促す「問い」の研究 山田 繁 寺島 啓介 10
- 数学科のアクティブラーニング 高野 和樹 前田 瑛士 18
- 「生きて働く質の高い学力」単元デザインのあり方
～「アクティブ・ラーニングの時代」において～ 渡邊 久暢 29
- 校内研修プロジェクト2015 学力向上委員会 49

編集後記

2016

福井県立若狭高等学校

研究雑誌第 46 号発行に寄せて

学校長 平松 正尚

研究雑誌の第 46 号発行に際しまして、ひとことご挨拶申し上げます。

平成 28 年 2 月 12 日に、福井県教育研究所で、平成 27 年度第 31 回福井県教育研究所研究発表交流会が開催されました。本校から、研究発表に 3 件、ポスターセッションに 4 件参加し、発表しました。本校の発表件数の多さは、研究にかける旺盛な意欲の表れ、と思っています。なお、研究発表会の案内ポスターには、「**教育維新 学びの郷 福井**」とあります。維新という言葉は、中国の四書五経の詩経にある、“維（これ）新（あらた）なり”から引用され、変革を意味しています。

「若狭高等学校 海洋科学科」

本校に海洋科学科が設置された経緯が述べられています。海洋科学科の方向性や専門性についての議論、それらを踏まえた海洋科学科の教育目標の設定は、あたかも課題研究の取組のような感じがしました。当然、具体的な指導があったからこそ、1 期生の素晴らしい成果に結びついたものと大変感謝しています。生徒の変容も具体的で、漁業者の皆さんから寄せられた、“専門性は将来業界で育成するので、「興味関心、貢献したいという思い」、「変化に対応できる、思考力・判断力・表現力」を育成してほしい”という要望に見事応えてくれました。

小浜水産高校が 120 年にもなる歴史に終止符を打ったこの機会に、新しい水産海洋教育の創生という積極策に出たことは、ピンチをチャンスに変える“成長型マインドセット”を発揮したからだと思います。

海洋科学科の設置によって、本校のダイバーシティ（多様性）が進み、さらに発展できるものと確信しています。

「世界史Bの授業における生徒の思考を促す『問い』の研究」

世界史履修者が少ないという、身近な話題から研究は始まっています。その対策に、“なぜ歴史を学ぶのか？”という、本来であれば最初に考えるべき原点に立ち戻っています。中央教育審議会の資料等を用いており、個人の思いだけで進めた研究でなく、国がオーサライズしたのものとして、その価値は高いと思います。

私は歴史が大好きでしたが、身についたものは、クイズ番組対応の学力だけでした。それに対して本研究からは、大学入試問題の活用や有効な“問い”によって、学びが一層深化する可能性を感じました。また周辺にある知識・技能（用語、史料、グラフ）の習得については、学習の過程で、生徒が学習せざるを得なくなるのではないのでしょうか。

ところで、岡倉天心が記した『茶の本』の一説に、「我々は、我々の歴史の中に、我々の未来の秘密が横たわっているということを本能的に知る」があります。また、十九世紀にドイツを統一したビスマルクは「愚者は経験に学び、賢者は歴史に学ぶ」という言葉を残しました。歴史を学ぶことは、暗記だけでなく、ダイナミックなものなのだと思います。

「数学科のアクティブラーニング」

昨年度もグループ学習や反転授業等の授業を、大変興味深く参観しました。一方、私が素晴らしい取り組みと思っていた反転授業については、教育評論家の尾木直樹法政大学教授が、「教員による指導の創意工夫が失われ、生徒と教員のどちらにもメリットはない」、と言い切っています。アクティブ・ラーニングが全て、という風潮が巷に蔓延していますが、授業形態は決して確立したものではないということです。講義型の授業か、アクティブな授業スタイルか、が重要ではなく、生徒の脳がアクティブになっているかどうかの方が大事、ということでしょう。

AL 実践後の振り返りで、「手法よりも課題設定（教材観）」、「クラスの学びあう雰囲気づくり」、「教師の授業を変えようとする少しの勇氣」とあるのも納得できます。授業を改善しようとする試みを行ったからこそ、このような考察が生まれてきたわけで、ひたすらノートを写し、脳内が寝ているような授業では、成果は望めないように思います。

また、アクティブ・ラーニングと声高々に何度唱えても、生徒はアクティブにはならず、我々が、生徒とのコミュニケーション力を身に付け、クラス内に学びあう雰囲気づくりを醸成していくという、正に、教師のあるべき姿に立ち戻る必要がある、というのが結論のように感じました。

『生きて働く質の高い学力』を培う単元デザインのあり方～アクティブ・ラーニングの時代』において～

平成 26 年 11 月 19 日に若狭高校の授業研究会があり“アクティブ・ラーニング”開始の号令がかかりました。翌 11 月 20 日には下村文部科学大臣が中央教育審議会に、次期学習指導要領改訂を諮問し、アクティブ・ラーニングという言葉が登場し、新聞紙上にアクティブ・ラーニングという言葉が掲載され、一気に市民権を得ました。しかし現在、文部科学省関係者は、「アクティブ・ラーニングという言葉が独り歩きし、教育手法にだけ焦点が当たることのないように」と警鐘を鳴らし始めています。

これまで何度も授業参観してきましたが、福井大学の木村優先生に指導していただいた、“授業の見方”は全く考えもしていませんでした。授業研究会では参加者各自が思い思いの意見を述べ、指導主事が指導助言するといったスタイルです。結局何だったのか、という思いだけが残りました。

昨年、国語の『山月記』の授業を参観しました。ループリックが用意されていたため、〈質問する能力〉の一点に絞って観ることができました。生徒も互いに評価し、ループリックの改訂が必要という考えを持つ生徒も出てきています。また『こころ』を用いて、〈長編小説を読み解く力〉の育成を目指した授業も行われています。どのような力を育みたいのか。教科の立場から、生徒の進路実現の立場から、当然いろいろな意見があるはずですが、生徒の記述にあるように、自分の意見が独りよがりにならないように、話して、聞いてもらいましょう。相手の意見を知って、もう一度考えましょう。

「学力向上プロジェクト 2015」

公開授業では、大学や研究機関の先生方をはじめ、多くの方に参加していただきました。

また若手教員授業力向上塾ではベテランの先生方には指導者として、授業を見学し合いながら、若手、ベテラン、教科等の枠を取っ払い、良いところを吸収し、活用することを目標にしたものでした。

こんなに多彩な授業力向上の取り組みを行ってきたのですね。多くの内容全てに 100 点を取る必要はありません。より良くするために、できることから始めましょう。本校で講演をしていただいた、盛岡三高の下町壽男先生（現岩手県立大野高校校長）が言われていたように、現在の指導力に加えて、アクティブ・ラーニングによって、さらにパワーアップして、“鬼に金棒”状態になりましょう。

サントリー創業者の鳥居信次郎は、「なんでも やってみなはれ、やらな わからしまへんで」と言いました。

関西電力元社長の太田垣士郎は、「四分の危険があっても、六分の可能性があれば私はやる」と言いました。

悲観的な考えからでは成功は生まれません。『できない理由』を考えるのではなく、『できる理由』を考えましょう。このことは、単なる精神主義ではなく、脳の解析が進むことで理論的に実証されつつあります。哲学者ニーチェによると、脱皮できない蛇は滅ぶそうですよ。

最後になりますが、寄稿頂きました教職員の皆さまを始め、第 46 号発行にご協力いただきました皆様に感謝申し上げます、あいさつといたします。

若狭高等学校 海洋科学科のできるまで

福井県立若狭高等学校

教諭 小坂康之

教諭 堀田 浩司

1 はじめに

平成 25 年 4 月、小浜水産高等学校が若狭高等学校と統廃合した。小浜水産高等学校に設置されていた海洋科学科、食品工業科、水産経済科の 3 学科 3 クラスが海洋科学科海洋探究コース、海洋技術コース、海洋資源コースの 3 コース、2 クラス編成となった。当初は、海洋科学科を若狭高等学校に統合した経緯や方向性について多くの疑問の声が上がった。

しかしながら、本年度、初めてとなる卒業生 42 名の進路先を見ると国公立大学 8 名、国公立短大 3 名（農林水産大臣の定める大学校を含む）、公務員 2 名と進学、就職面の両面において成果を挙げた。特に水産海洋関連分野 5 割以上の進路実績は、職業系高校において全国トップクラスである。本県の水産業界において今後、貢献が期待できる結果となった。

進学に対応すべくカリキュラムや授業内容を見直した結果、なぜ、このような結果になったのか、海洋科学科の 3 年間の教育内容を振り返り検討するとともに、海洋科学科の今後の課題についても検討した。

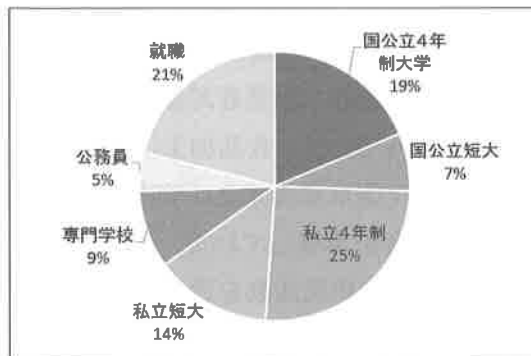


図 1 第一期生の進路別割合（全体）

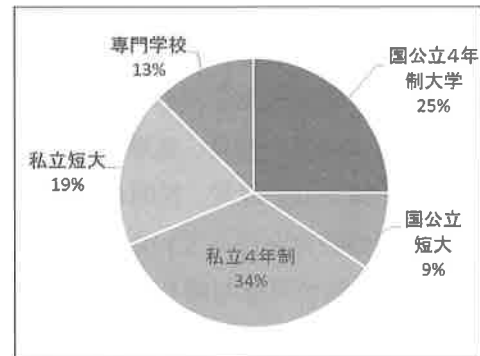


図 2 第一期生の進路別割合（進学のみ）

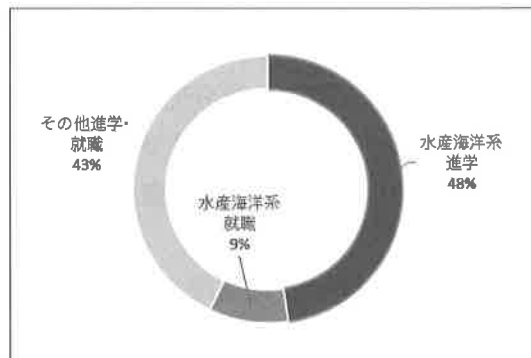


図 3 水産海洋関連への進路割合

2 海洋科学科の構想

(1) 統廃合の議論の中で熟成され共有された方向性

本県の統廃合においては、中学、高校の保護者、教員、大学研究機関の有識者、水産業関係者、同窓会による会議が県主催で複数回、開催された。また、統廃合案にはパブリックコメントも募集された。水産高校、若狭高校からも統廃合検討委員が選出された。当初は統廃合そのものを批判する内容が多数であったが、議論(福井県ホームページ参照)が進む中で、「専門性がなくならないようにしてほしい」「水産高校の実施してきた地域貢献を発展させるべきだ」「水産のリーダーを育ててほしい」といった専門性の向上や地域貢献の役割に関する内容と「どれだけ良いことをしていても生徒が集まらなければ意味がない生徒が集まる仕組みを作るべきである」「保護者として進学の見込みがなければ選んでも選べない」など生徒や保護者の意見や要望を取り込むべきだという意見が多く提案されるようになった。時には激しい議論を重ねながら地域の将来像や生徒の望む学科づくりに議論は進展し、改善すべき点、発展させるべき点が次第に共有されていった。

(2) 専門性とは何か

議論の中で特に学科の方向性を決める非常に重要な議論が「専門性とは何か」であった。生徒にどのような専門性を身につけさせるのかについて検討することは地域に人材を輩出する職業系学科として、将来の地域の教育や地域の方向性を示すことにもつながる。

専門性を小浜水産高等学校 120 周年記念誌から読み取ると、戦前と戦後を境に答えが異なる。開学当時の明治 28 年から戦前にかけては、専門性とは、地域の水産業の研究や大学の高いレベルの研究活動を示していた。当時の若狭地域は、零細な漁業者が多く、漁網や漁獲物の処理についての改良、養殖の普及、開発が必要とされていた。食品加工においては、未利用資源を加工し、通常、民間企業や研究機関とともに全国水産博覧会(当時の学会)に出展するほどの研究を行っていた。さらに地域で研究発表会を実施していた。会は、予算化され、教員と生徒が可能な限り出張していた。現場に根ざした研究活動を通じて、生徒は成長し、卒業後、指導的立場で全国の研究機関、教育機関、民間企業で活躍していた。当時は近代水産業の黎明期であり、漁業、加工、流通を一体で考える学際的な学問領域として総合的に物事をとらえる力も要求されていた。

戦後となり、専門性とは、労働者を輩出する役割が大きくなった。資源量の回復したマサバの豊漁期には、漁獲、加工、流通とそれぞれ分業化が進み、専門を細分化させた技術を有する労働者の育成が必要となった。さらに、昭和 30 年代からは、マグロやサケマスなど遠洋漁業、高度経済成長に伴う海運の発展による海技士や乗組員の育成など資格取得を通じた教育が必要とされた。

つまり、戦前は、研究活動を重視した指導的立場の人間の育成、戦後は、分野が細分化され、労働者を大量に育成する時代に変化していった。

そして、現在である。「複雑な要因が絡む魚価(魚の値段)の低下」「資源管理の不備や世界規模の気候変動による水産資源の減少」など従来の技術や分野ごとの知識だけでは対応

できない問題が起きている。技術は、高度化し水産業においても単純労働としての雇用は、機械化や非正規雇用で対応がなされている。

検討会議において「専門性とは何か」の問いに水産業者からは、「6次産業化に対応できる総合的な力や新たな問題に対応できる思考力」「大学や研究機関と連携した研究の実施」「高い興味関心や意欲」が提示された。近年の海の環境の変化や漁業の現状を挙げながら、高度で専門的な知識や技術は将来、業界で育成するので思考力や意欲を育成すべきと提案があったことは、水産の現場と教育現場のギャップを感じざるを得なかった。戦後の流れから労働者の育成を目的に資格を中心とする技術、知識、規律などを重視してきた我々にとっては、改めて育成すべき学力を明確にし、新しいカリキュラムへの対応が迫られた。

(3) 新海洋科学科の目標

小浜水産高校の統廃合委員が本校管理職や教諭の協力の下、生徒の身につけるべき力と具体的な目標を練り上げた。生徒、保護者の幅広い進路に対する要望と水産業者からの高度な知識技術の習得、思考力の育成に対応するためとして、水産学科枠推薦を目標にした大学進学を目標とした点が特徴である。

生徒のつけるべき力

- ・水産海洋及び水産海洋関連業に関する高い興味関心
- ・地域へ貢献心
- ・水産海洋の高度な知識技術
- ・地域や水産業、海洋に起こる新たな問題に対応できる思考力、判断力
- ・総合的な横断的に水産業を見ることが出来る力
- ・地域や研究機関での発表会を行うことができる表現力

具体的な目標

- ・水産業をはじめとする地域を支えることのできる高度な思考力・判断力・表現力を持つ大学進学者の育成
- ・専門分野への進学・就職割合の向上
- ・大学、研究機関、地域と連携した研究の実施

3 海洋科学科の教育内容

(1) カリキュラムの特徴

生徒の身につけるべき力と具体的な目標に基づいてカリキュラムを作成した。

1年次は、「思考することを好きになる」「思考・判断・表現の基礎」「水産海洋分野の興味関心の向上」を目標とした。科目として水産海洋の幅広い内容を扱う科目「水産海洋基礎」、情報処理やプレゼンテーションを学ぶ科目「海洋情報処理」を設置した。水産海洋基礎では、座学と実習を組み合わせることで自然界の事象を実習で体感し、対応して座学を行った。单元ごとに全国各地の大学、研究機関研究者、地元漁業者による講演、実験を実施した。講義には必ず議論を行なう時間を組み合わせ、議論や質疑応答で主体性を持つことや思考する

この面白さを感じさせる授業展開の工夫を行った。

2年次では、生徒の思考力、判断力、表現力を育成、専門分野の学習を掘り下げることがを目標とし、科目「課題研究」を配置した。通常、3年次に配置する科目であるが2年次からじっくりと課題の設定や地域での取り組みを行うことで思考力、判断力、表現力や地域への貢献心を十分に育成できるように設定した。研究活動は、海洋探究コースは、SSHとして研究を行い、他の2コースは、県の事業で予算化した。さらにインターンシップを10月に実施した。研修先は大学や研究機関を増し、将来の進学先、就職先を3学期までに明確にできるように事前、事後指導を徹底させた。

3年次には、「課題研究」の成果報告を、地域の発表会や学会で行い、表現力の育成を行った。論文をまとめる際に、小論文対策の指導も同時に行った。

大学教員の指摘から、海洋探究コースでは、普通科目の基礎基本を徹底させるために水産科目を最低履修必要な25単位に調整し、特に英語に関する科目を充実させた。

(2) 推薦入試に対応したカリキュラム編成

カリキュラムの特徴に示したように、1年次では水産海洋に関する幅広い分野、漁業、養殖、加工、流通、海洋教育、海洋生物学、食品学などを専門家と最先端の実践や研究に触れながら、水産学部だけでなく、農学、生物学、応用科学、栄養学、経済学などにも興味を持たせるよう授業を計画した。

2年次では、小論文や面接などで必要となる思考力、判断力、表現力を、課題研究を通じて育成した。さらにインターンシップを2学期に配置したことで、早い進路決定を促すよう工夫した。生徒が「これは好き」と言えるものを見つけることができるよう大学や研究機関に限らず民間企業のインターンシップにも参加をさせ、大学進学後の最終的な職業まで考慮して進路決定できるように工夫した。夏、冬にはオープンスクールに多く参加させ、志望校以外の特徴も把握させた。2学期までに進路希望を明確にし、3学期には課外等を用いて小論文指導や書籍の収集、読書を指導した。生徒たちは、小論文指導を通じて自らの研究や経験を整理し、文章の推敲を重ねることで、不足部分に自ら気がつき、春休みを利用して新たな体験やオープンスクールなどに参加した。

3年次1学期は、小論文は学科教員による個別指導を行い、面接指導を開始した。課題研究の発表を数多く機会を与えることでの表現力を鍛え上げた。

推薦入試の特徴から3年間全体として、あくまでも課題研究など通常の授業で習得できる力と進路指導を合わせることで効率的に意欲的に進路活動にも、日頃の授業にも取り組むことができていた。

4 生徒はどう変わったか。

生徒が実際どう思っていたのか、どう変わったか生徒の記述を示しておきたい。

海洋科学科 海洋探求コース 3年 O さん

私が福井県立大学との連携授業で学んだことは、大学の研究内容や大学に入ってからどのような力が必要なのかということです。私は、インターンシップで福井県立大学に行きました。大学生と先生方のフィールド調査や室内の分析などを手伝わせてもらい、普通科目の知識や学習への積極的な姿勢の必要性を感じました。研究はフィールド調査をするだけでは成り立ちません。調査結果を大学内で分析することにより研究結果が出るのだと考えます。そのためには計算をして数値を出す数学的要素や pH の測定、クロロフィル濃度の測定など理科的要素が必須です。また、施設の実験機器は英語表記のものが多く、英語が分からなければ測定すらできないということも学びました。

さらに研究のお手伝いをさせて頂く中で受け身になってはよい研究ができないということも学びました。大学生が研究に取り組む姿勢はとても積極的で、分からないことはすぐに先生方に相談したり研究計画を立てるなど行った姿が見受けられ、高校と大学の違いを感じました。

高大連携で授業や実習など様々な体験をしていくうちに、高一の春の「福井県立大学に進学する」という目標が「福井県立大学に進学して〇〇がしたい、〇〇先生に習いたい」といった具体的な目標へと変化しました。また、大学の魅力を感じたり、自分の好きな分野を明確にできたため福井県立大学と連携している海洋科学科に進学して本当によかったと感じています。大学卒業後は教員となり若狭高校で自らの研究を生かして後輩の育成を行いたいです。

海洋科学科 海洋探求コース 3年 M さん

中学と大きく違うことは学びを教えて貰うのではなく、自分から学びに行くということでした。以前までの私の勉強は受け身の姿勢でした。しかし海洋科へ入学してからは興味を持ったことを自分から調べたり人に聞いたり参加するようになり、自分で知識を得ていくことが勉強だと学ぶことができました。(省略)

私の進路を決める大きなきっかけが矢代の六次産業化をしている漁師の方を訪れた実習でした。「漁師さんも商品化にあたって経営の面で苦勞され水産業普及員にお世話になった」とお聞きました。私はこの時に経営の面で漁師の方や地域の方の支援をしたいと考えました。進路は水産経済や六次産業化について深く学べる水産大学校の水産流通経営学科を志望しました。大学でも海洋科で学んだ沢山の経験と得た知識を胸に勉学に励みたいです。そして新たに得た知識と技術で地元の水産業に貢献したいです。

海洋科学科 海洋技術コース 3年 Nさん

私は高校二年生の夏に、2級小型船舶操縦免許を取得しました。その際、船を操ることに興味を持ち、大型船では、どのような仕事をされているか知りたいと考えました。そこで、インターンシップで新日本海フェリー株式会社のフェリーに一週間乗船しました。

インターンシップでは、さまざまな仕事を体験・見学できました。中でも、ブリッジで行った操舵体験が印象的でした。私の操船に何百人という乗客の安全がかかっていると考えると、「失敗は許されないのだ」と、大きなプレッシャーを肌で感じました。指導をしてくれた航海士の方は、舵を持つ私に優しく、的確に指示を出してくださり、航海士の方の操船技術に感動し、自分の無力さを感じました。インターンシップを終えて、もっとうまく操船できるようになりたいという思いが私の中で芽生えました。そして、将来は航海士として働きたいという大きな目標ができました。(省略)

私にとって高校2年のインターンシップがなければ、今の自分はなく、私にとって重要な転機となった実習でした。

受賞歴

平成25年度

SATOHAMA 国際会議 2013 福井でポスター発表福井賞受賞

平成26年度

水産海洋系高等学校生徒意見・体験発表大会全国大会最優秀賞

産業教育振興中央会会長賞、第24回全国産業教育フェア宮城大会会長賞受賞

日本海北部地区水産海洋系高等学校生徒研究発表大会で発表

日本水産学会高校生の部ポスター発表 金賞、銀賞、銅賞受賞

平成27年度

全国アマモサミット熊本で福井代表として発表

水産海洋系高等学校生徒意見・体験発表大会全国大会優秀賞

第3回全国海洋サミットでポスター発表

平成27年度日本海北部地区水産海洋系高等学校生徒研究発表大会で優秀賞

5 考察と今後の課題

私たちの具体的な目標は、「進学に対応すること」「専門分野への進路希望者を増やすこと」であった。当初は私たちの間には2つの目標を両立できないのではないかという考えもあった。「就職希望者を増やすことが専門分野の割合を増やすこと」と思い込んでいたのだ。「職業系であるから就職して当たり前」「進学対応=専門性がない」といった考え方もあった。しかし、専門分野への進路が10%未満から、就職のみの割合においても30%を超えた。これには、2つの要因があると考えられる。

1つ目は、統廃合の議論を重ねる中で、関係者の中で海洋科学科で育成すべき生徒の姿、

目標が明確になり、目標が共有されたこと。3年間、パフォーマンス評価や定期的な保護者説明会を開催したことが形成的評価につながり、カリキュラムや授業内容を常に目標に照らし合わせながら修正できたことが挙げられる。生徒においてもアンケート結果から3年間で身につけた力は「課題設定能力や思考力」との回答が80%以上であったことから目標が共有されていたことが示されている。

2つ目に、生徒の水産業、海洋関連産業への意識が向上したことが挙げられる。水産業、海洋産業への就職は、そもそも生徒にとって日常生活の身近な職業ではなく、選択のハードルが高い。1年次から水産海洋の大学や研究者、水産関係者との議論や講演を積極的に取り込み、関わりを持ち、高い興味関心、貢献したいと思う気持ちを養うことができた。2年次からの研究は言うまでもなく自らの興味関心を掘り下げ深めた。小論文指導は、自己の選択を何度も再考させる。この一連の大学推薦入学に向けての指導が、就職試験の時期とも重なり、就職に対しても成果となったのではないかと考える。生徒が実習や研究活動を通じて「〇〇がしたいから」「〇〇で貢献したいから」という理由で進路決定をしていたことから成果がうかがえる。

最後に、若狭高校の手厚い普通教科担任の指導は言うまでもない。普通教科担任においては、それぞれの生徒に必要なきめ細かい指導を実践していただいた。学科としての方向性や必要な学力を教科担任に共有していただいた。海洋科学科の教員として積極的に他科の生徒と関わり若狭高校でお互いに生徒を育てていく共通意識を持たなければ、今後の海洋科学科の発展は不可能であろう。統廃合の渦中で教育目標が共有されていったように目標の共有化、外部評価を忘れてはいけない。

6 最後に

一昔前には大学の水産海洋学部も他の学部同様に専門の細分化が進み、大学に進学すると現場の技術や複雑な仕組み、問題に対応できないと言われていたが、現在の水産海洋系学部は、カリキュラムや学科の見直しが図られ、現場の技術や6次産業化などの獲る、育てる、加工する、売るまでを学ぶことのできる現場のリーダーを育てる学際的な学科も多数設置されている。より高度な問題解決に対応できる人材を育成するためには高校だけで完結ではなく、大学との接続が重要である。私たちは「進学が専門性を失わせる」という思考に陥り、新たな水産業への振興を妨げていたのではなかったのだろうかと今になって反省している。今後も変化することを恐れず、地域の水産海洋関連産業の発展、生徒の育成に全力で取り組んでいきたい。

海洋科学科ができて3年、関係者の皆様に多大なるご支援をいただけたこと心より感謝申し上げます。

世界史Bの授業における生徒の思考を促す「問い」の研究

福井県立若狭高等学校 山田繁 寺島啓介

1 はじめに

本校の普通科文系のカリキュラムでは、2年次に全員が世界史Bを4単位履修し、3年次に世界史Bと日本史Bと地理Bを選択するという事になっている。今年度の普通科文系3年生は108人中9人(8.3%)、来年度の3年生は109人中22人(20.1%)の生徒が、3年次に世界史Bを履修した、もしくは履修することになっている。来年度の3年生は、例年より多くの生徒が世界史Bを選択したが、それでも、ほとんどの生徒が3年次には世界史Bを選択しないという状況は変わらない。

世界史Bを選択しなかった生徒に、「なぜ世界史Bを選択しなかったの?」と問いかけると、毎年多くの生徒から「カタカナが覚えられない」もしくは「勉強している地域がすぐ変わるから、いつの時代の話をしているのかわからなくなる」といった答えが返ってくる。確かに、世界史Bの教科書(本校では東京書籍の『世界史B』を使用している)を開いてみると、「マルクス=アウレリウス=アントニヌス」といった、生徒にとっては馴染みのない人物名が多く登場する。さらに、今年度のセンター試験では、マヤ文明の記数法は二十進法か六十進法かを問う問題や、ルネサンス期の人文主義者であるエラスムスの肖像画を描いたのはホルバインかベラスケスかを問う問題など、かなり細かい知識を問う問題が出題された。

はたして、このような細かい、しかも自分たちとあまり縁のない地域の知識を覚えさせられた生徒が、世界史を学ぶことに意義を感じるだろうか。もっと「なぜ歴史を学ぶのか」、「世界史の授業を通してどんな力をつけたいか」といったことを追求していかななくては、世界史の授業に対する生徒の意欲も高まっていけない。世界史を面白いから3年次でも選択するといった生徒が増えていかないのではないか、という問題意識が芽生えた。さらに、教員が一方的に講義をしているだけでは、なぜ歴史を学ぶのかについて生徒は全く考えない。いつまでたっても生徒の「歴史は覚えるもの」という意識を払拭できない。そこで、筆者は世界史Bの授業で「問い」を用意し、生徒の思考を促すような授業を目指して研究を進めた。さらに最近、現行の世界史と日本史が別々で学習されている現状を改善するため、「歴史総合(仮称)」という新科目を設置することが決定し、その授業のあり方についての議論が進んでいる。この「歴史総合(仮称)」での議論をみると、今後、世界史だけでなく歴史教育がどのような方向を目指していくべきかという方針が示されており、筆者が目指す授業と重なる部分も多い。そこで、以下本稿では、新科目「歴史総合(仮称)」のあり方の議論を紹介したのち、今年度の筆者の授業実践例をもとに、今後の課題・方針を示していく。

2 「歴史総合(仮称)」について

次頁の資料1は、文部科学省のHPに掲載されている、中教審の教育課程企画特別部会における論点整理の資料である。ここには、「歴史総合(仮称)」の内容の方針についての検討案が記載されており、7つの項目が挙げられている。本研究に関係する項目を3つ抜粋する(傍線は筆者)と、①当該科目を通じて育むべき資質・能力について、特にどのよ

うな思考力・判断力・表現力（事象を捉える教科・科目特有の視点や考え方など）を育むか〔歴史の考察を促す概念の例：「継続と変化」「原因と結果」「類似と差異」等〕、②歴史の転換等を捉えた学習の在り方〔転換期の軸の例：近代化～大衆化～グローバル化等、学習対象となる時代〕、③日本と世界の動きの関連付け〔世界における日本の位置づけ〕、の3点となる。

①の項目では、単に思考力・判断力・表現力を育むだけでなく、その具体的な中身、つまり歴史の「何を」思考・判断・表現させるかが問題となっていることを示唆している。②の項目では、歴史の中でも、ダイナミックに歴史が転換した場面、特に近代化以降の歴史を中心に扱うことを示唆している。③の項目では、日本史と世界史の相互関連を今まで以上に意識した内容になることを示唆している。

右の資料2も、同じく中教審の論点整理の資料の一部である。この資料には、高等学校の歴史科目の在り方について、より具体的に書かれている。歴史科目で育むべき資質・能力は「自国のこと、グローバルなことを、横断的・相互的にとらえる力」となり、新科目のイメージでは「近現代における、歴史の転換等と捉えた学習を中心」とある。

これら二つの資料を読むと、新科目においては、①アジア（特に東アジア）中心、②近現代中心、という二つの方針が採用されることが予想される。①については、日本史と世界史との関連付けという考え方に沿った場合、特に古代から近世までの時代においては、アジア中心の内容になることは明らかであろう。これは、現行の教科書が、以前に比べれば改善されたとはいえ、未だにヨーロッパを中心に書かれていることへの痛烈な批判があることが影響しているといえる。このようなヨーロッパ中心史観への批判は、歴史学の中でも大きな潮流となっており、特に21世紀に入り、中国や東南アジア、インドといったアジアの国々の経済発展が著しいことと、決して無関係ではない。そのアジアの中で、かつての日本が東アジアや東南アジアの国々とどのような関係を結んできたのか、またはアジアの中で日本がどのような立ち位置であったのかについて学ぶことが非常に重要なのである。

資料 9-2

「歴史総合(仮称)」の内容構成の考え方(検討素案)

①当該科目を通じて育むべき資質・能力について、特にどのような思考力・判断力・表現力等(事象を捉える教科・科目特有の視点や考え方など)を育むか〔歴史の考察を促す概念の例:「継続と変化」「原因と結果」「類似と差異」等〕

②歴史の転換等を捉えた学習の在り方〔転換期の軸の例:近代化～大衆化～グローバル化等、学習対象となる時代〕

③日本と世界の動きの関連付け〔世界における日本の位置づけ〕

④「地理総合(仮称)」との関係〔グローバルな時・空間認識の育成、地理歴史科としてのまとまり〕

⑤高校生として共通に求められる資質・能力を確実に育む共通必修科目の設計と生徒の興味・関心や進路に応じた選択科目の設計(高大接続の観点を含む)

⑥小・中学校社会科(歴史的分野)の学習との関係

⑦その他、適切な指導がなされるための要件〔周知・広報、研修等〕

【参考】 現行高等学校学習指導要領解説における近現代の始まり

	近代	現代
世界史	18世紀後半(啓蒙革命～)	19世紀後期(帝国主義と社会の変容～)
日本史	19世紀後半(開国前後～)	20世紀半ば(第2次世界大戦後～)

資料 1

高等学校 歴史科目の今後の在り方について (検討素案)

現行歴史系科目	課題	資質・能力	新科目のイメージ
<p>世界史A</p> <p>歴史的分野</p> <p>日本史A</p>	<p>①世界史や日本史の学習は大切だと考える生徒は増加。一方、近現代の学習の定着状況が、他の指導の域に比べて低い傾向。</p> <p>②世界史や日本史との二重軸ではなく、グローバルな視野で現代史やその中の日本の過去と現在、未来を考える歴史認識を培うことが必要との指摘。</p> <p>③調べたことを発表させる活動や課題解決的な学習を取り入れた授業等が十分に行われていない。</p>	<p>○自国のこと、グローバルなことを、横断的・相互的にとらえる力</p> <p>○現代社会の形成過程を理解し、その影響を考察する力</p> <p>○持続可能な社会作りを目指す態度</p> <p>○国際社会に主体的に生きる日本国民としての自覚</p>	<p>自国のこと、グローバルなことが影響しあったり、つながりたりする歴史の横断と学ぶ科目「歴史総合」(仮称)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●日本の動向と世界の動きを関連付けて捉える。 ●現代的な諸課題を歴史的に考察するため、近現代における、歴史の転換等捉えた学習を中心とする ●歴史の転換の様子を捉える「継続と変化」、因果関係を捉える「原因と結果」、特色を捉える「類似と差異」などの、歴史の考察を促す機会を重視する ●歴史の中に「問い」を見出し、資料に基づいて考察し、互いの考えを交流するなど、歴史の学び方を身に付ける

<参考> 現行中学校社会科の歴史的分野の学習では、我が国の歴史の大きな流れの理解が不十分としている。(各時代の特色を捉える学習他)

資料 2

②については、グローバル化がどの時代から始まるかについて、歴史学者の中で様々な議論があるが、19世紀後半以降の、鉄道や蒸気船の発達（いわゆる「交通革命」）や海底ケーブルの敷設による情報通信網の発達、イギリスのロンドンのシティ（第一次世界大戦以降はアメリカのニューヨークのウォール街）を中心とする国際金融の発達などによって、これまで以上にグローバル化が進行していったことは疑いようのない事実である。また、この時代は西洋諸国がアジアの国々を次々と植民地とした時代であり、そのような中で、日本を先頭にアジアの国々でも近代化を目指す動きがみられるなど、まさにダイナミックに歴史が転換した時代である。そのような時代であるがゆえに、近現代史においては、日本だけでなく、地域間の比較や関連付けを無視した歴史はありえない。さらに、21世紀の世界が直面している様々な現代的諸課題の多くが、近現代史の文脈の中で現出してきたことも重要である。環境問題や貧困、難民といった、これからの世界が解決していくべき問題について考えるときには、その歴史的背景についての理解は、最低限身に付けておくべきであろう。これらの理由から、新科目においては近現代中心となっていくことが予想されるのである。

このような「歴史総合（仮称）」についての議論を踏まえて、今年度は、①大学入試問題の活用、②アヘン戦争以降の東アジア近現代史についての2つの授業実践を行った。以下、この授業実践について紹介する。

3 今年度の実践について

（1）大学入試問題の活用

上述したように、世界史が苦手な生徒の多くが「横のつながりがややこしくて、いつの時代の話をしているのかわからなくなる」と述べている。確かに、世界史は古代ギリシア・ローマを扱ったのちにインド、中国…といったように、授業で扱う地域が次々と変わっていくので、生徒が混乱してしまうことが多い。これまでの世界史の授業の多くが、いわゆる「タテの歴史」については詳細に説明できていたものの、「ヨコの歴史」について、あまり意識されていなかったように思える。「ヨコのつながり」を理解することは確かに難しいが、筆者の経験からいっても、「ヨコのつながり」が分かったときの、「なるほど、こうつながっているのか」という感覚を、いかに多くの生徒につかませるかが重要なのである。そこで、国公立大学の二次試験の論述問題を取りあげ、地域を横断するテーマを扱い、地域間のつながりや交流を書かせる問題をピックアップし、ペアワークやグループワークによって解答を作成した。授業で扱った問題は、以下の2つである。

問題①

1985年のプラザ合意後、金融の国際化が著しく進んでいる。1997年のアジア金融危機が示しているように、現在では一国の経済は世界経済の変動と直結している。世界経済の一体化は16、17世紀に大量の銀が世界市場に供給されたことに始まる。19世紀には植民地のネットワークを通じて、銀行制度が世界化し、近代国際金融制度が始まった。19世紀に西欧諸国が金本位制に移行するなかで、東アジアでは依然として銀貨が国際交易の基軸貨幣であった。この東アジア国際交易体制は、1930年代に、中国が最終的に銀貨の流通を禁止するまで続いた。

以上を念頭におきながら、16～17世紀における銀を中心とする世界の一体化の流

れを概観せよ。なお、下記の語句を必ず使用し、その部分に下線を付すこと。

(300字程度) 東京大学2004年度(一部筆者改変)

グーツヘルシャフト(農場領主制) 一条鞭法 価格革命

問題②

ユーラシアの多くの地域が、14世紀に戦乱、伝染病などによる大きな混乱を経験した。その原因は、第一に北半球の気候の寒冷化による農業生産力の低下、第二にモンゴル帝国時代の交流の活発化がかえって危機の拡大を招いたことなどにあると考えられている。では、どの地域がどんな混乱におそわれたか、日本列島を含む3つ以上の地域の例をあげて説明しなさい。解答には以下の用語をすべて用いること。

(120字程度) 大阪大学2009年

倭寇 紅巾の乱 黒死病

①の問題は、16世紀以降に中国に大量流入した「銀の流通」というテーマで、太平洋を挟んだ南米とアジアのつながりをグローバルな視点で記述させる問題である。②の問題は、14世紀にユーラシア全土で起こった気候の寒冷化を通して、危機の14世紀という時代の特徴を記述させる問題である。さらに、これらの問題には、日本に関する記述も要求されている。生徒に、日本も世界史に大きな影響を与えており、日本の歴史を世界史の中で位置づけて考えることの重要性に気付いてもらうためである。

特に、①の問題は長文であるため、1人ですべてを記述することが難しい。まず、グループ内で指定語句の内容を調べる分担を決めさせたのち、それを持ち寄り、グループで一つの解答を話し合いながら作成する、という形で授業を行った。解答を作成したグループから、添削を行いながら、基本事項の確認も行うことで、基本知識の伝達も行った。この授業を行ったあとの、生徒の振り返りの記述は以下の通りである。

- ・世界史の授業を通して、時代の流れの背景が分かるようになった。「この国でこうなったから、その後の時代でこうなった」とかいうのが少しつなげて考えられるようになったかなと思う。
- ・世界史は時代の流れに沿って様々な出来事がおこるので関連性を持って、何が、いつ、どこであったかなどを文章にしてつなげることが難しかったです。

これらの振り返りに代表されるように、この授業実践は、生徒の多くが世界史における「関連性」について考えるきっかけとなったと考えられる。特に、②の問題は、近年研究が盛んとなった気候変動が歴史の関係性に関する問題であり、最新の歴史学の成果を生徒に伝える材料ともなった。国公立大学の大学入試問題の多くは、基本事項レベルにおいては教科書の範疇を出ることがあまりないので、教科書の記述をもとにグループワークを行いやすい。また、指定語句を文章にする際に、「これとこれをどのようにつなげればいいのか」について、個人で考えるだけでなく、グループ内のメンバーと話し合いながら、思考を促すことができる。そのうえ、問題に答えることで、歴史学の最新の研究にもとづいた歴史の新たな見方や切り口を発見できる問題も多い。記述式の大学入試を活用することは、生徒が単に重要語句を覚えるだけでなく、歴史の「関連性」について思考することができ

ると同時に、最新の歴史学の研究成果にも触れることができ、生徒の興味関心を向上させることができるという意味でも、非常に有意義だと考えられる。

(2) アヘン戦争以降の東アジア近現代史

今年度の3学期は、アヘン戦争以降の東アジアの近現代史を中心に授業を展開した。明治維新以降の日本の近現代史は、主要な戦争だけ挙げても、日清戦争、日露戦争、第一次世界大戦、日中戦争、アジア・太平洋戦争など、多くの戦争を経験した時代である。2015年は、アジア・太平洋戦争終戦から70年の節目であっただけでなく、本学の2年生は修学旅行で沖縄に行くため、戦争と平和について考える機会が多かった。そのため、世界史の授業を通して、日本の近現代史を世界情勢の中で捉えることで、改めて戦争と平和について考えるきっかけにしたいという思いから、授業を行った。ここでは、日露戦争での実践を紹介する。

日露戦争は、ロシアが旧満州へ南下政策を実行し、当時の日本が進出を本格化していた朝鮮半島が脅かされたことを背景に起こった戦争である。しかし、日露戦争は、このような日露の対立関係だけではなく、他の欧米諸国との関係を見ていかなければ理解できない(近年、日露戦争を第0次世界大戦として捉えた方が良いという指摘もある)。特に重要なのは、「グレートゲーム」と呼ばれる、19世紀後半以降、英露間で展開されたユーラシア全土での勢力争いである。当時のイギリスは、中国における商業上の権益を守るため、ロシアの南下を抑えたかったが、南アフリカ戦争を戦った影響でその余裕がなかった。そこで、日本と同盟を組んでロシアの南下を牽制しようとしたのである。日本からすると、バックにイギリスがいたからこそ、日露戦争を戦えたともいえる(実際、日本の戦債のほとんどがイギリスのロンドンで調達されている)。このような日露戦争の背景にある国際情勢は、当時の風刺画を読解したり、KP法を用いた解説などで紹介した。

このような、日露戦争の基本的背景を紹介したのち、以下のような問いを生徒に取り組ませた。

なぜ日本は日露戦争を回避しなかったのか？日露戦争とは何のための戦争だったのか？日露戦争は世界にどのような影響を与えたのか？日露戦争はその後の日本の歴史にどのような影響を与えたのか？これらの問いには、多くの解答が用意されているが、配付資料を読み、あなたなりの日露戦争観について論じなさい(300字程度)。

日露戦争における日本の犠牲者は、戦没者で約9万人、負傷者は15万人以上に及ぶ。日清戦争と比較して、大量の犠牲者を出した戦争であった。さらに授業では、NHKオンデマンドを利用して、ドラマ「坂の上の雲」の映像を見せ、旅順攻略戦や日本海海戦の様子を紹介した。特に、旅順攻略戦の場面では、旅順要塞に立てこもり機関銃を構えるロシア軍に対し、日本軍が突撃を繰り返したため、多くの兵士が倒れていく様子が描写されている。生徒の中には、「なぜあんなに犠牲を払ってまで、戦争をしたのだろうか」といった疑問が生じていたはずである。配布した資料は加藤陽子『それでも日本人は「戦争」を選んだ』の日露戦争について的一部分である。決して簡単に読める文章ではないが、生徒は真剣に読み込み、問いに答えてくれた。また、以下に示すような解答は、クラス全員に配布するだけでなく、クラスの前で発表してもらい、クラス全体で共有を図った。

- ①日本とロシアの戦争は、両国のすれ違いから起こったものだと考えられる。日露戦争が起こる前、ロシアは日本がまさか戦争に踏み切るとは考えていなかった。それをロシアが見誤り、妥協的話ができなかったため、戦争に発展したと考えられる。
- ②私から見て、この日露戦争は英や米の代理戦争であると見た。日本の勝利の結果、英米は利益があった。日本は戦わされたのではないかと思った。

①の生徒は、日露両国とも、最初から戦争を望んでいたわけではなく、両国のコミュニケーション不足から、お互いの政策を読み誤ったこと（これをこの生徒は「すれ違い」と表現している）が、日露戦争の開戦につながったと主張している。この「すれ違い」によって、戦争に発展するという事は、日露戦争以外の戦争にも当てはまり、戦争を防ぐためには両国の意思疎通を密にしなければならないことを、生徒に理解させることができた。

②の生徒は、日露戦争における世界的な情勢に注目し、日露戦争を「代理戦争」であると考え、「日本は戦わされていたのではないか」と記述している。戦争を当事国の二国間の利害関係だけでなく、もっと広い視野で捉えることの重要性について、理解してくれたのではないか。授業では、この後、日韓併合と日本の韓国統治について扱った。その後、生徒に振り返りを書かせたが、以下にいくつか紹介する。

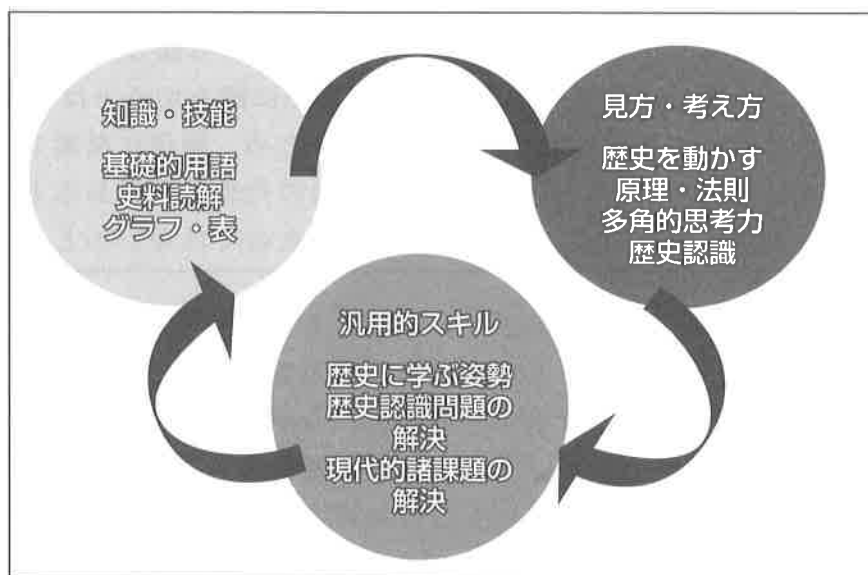
- ・これからもっと世界のことを勉強していくのに大切にしなければならないことは、世界をもっと大きな視野で捉えて、一国だけでなく、関係している国々を関連づけて考えることだと学んだ。
- ・戦争などが起こった原因や背景を見ていくと、両国の関係だったり、両国の思惑が見えてくるので、そこが世界史の面白いと思った。
- ・こういった歴史を知ると、今の日中、日韓関係がどうしてこんなに複雑で、いつまでたってもよくなるのか、身に染みてわかる。それと同時に、過去の出来事が現在に大きな影響をあたえているということも実感した。

このアヘン戦争以降の東アジア近現代史についての授業実践を行って感じたことは、生徒にとって、戦争というテーマについては「知りたい」という欲求が非常に強いということである。中学校までの授業で、明治維新以降の日本史について勉強しており、テレビなどで多少の知識は持っているものの、その戦争の原因を、世界史的な視野で考えることはまだまだできていない。その機会を世界史の授業で提供することによって、戦争を理解するためだけでなく、現在の複雑な世界情勢を理解するためにも、グローバルな視野で問題を捉えることの重要性を学ぶことができたと考えている。

4 成果と課題

次ページの表は、筆者が今年度の実践を通して考えた、世界史の授業を通して生徒に身に付けてほしい力をイメージ化したものである。基本的な知識・技能として基礎的な用語の理解や史料・グラフ・表の読解の技術はもちろん必要である。しかし、この知識・技能の習得だけでなく、それらを通して見えてくる、歴史を動かす基本原理の獲得や、歴史を多角的な視野で捉える力まで身に付けなければ、生徒は単に「歴史＝暗記」というイメージを脱出することができない。さらに、日本と周辺諸国との間にある歴史認識の違いにつ

いても理解させなければならぬ。これらの理解を進めることによって、「日中韓の歴史認識問題を解決させよう」、「貧困はどうやっただらなくなるのだろう」といった、我々が生きている世界を変えようとする姿勢まで育むことが重要である。このような姿勢が生まれれば、生徒は自ら、様々な問題の歴史的な背景などを調べるようになっていくであろう。



このような、生徒の学習に対するよいサイクルを生み出すために重要なのが、「問い」である。生徒が持っている既存の知識や価値観を揺さぶるような、魅力的な問いを提示する必要がある。では、そのような魅力的な問いとはどのような問いか。その参考になるのが、「考える日本史授業」で有名な加藤公明氏の討論型授業である。加藤氏の授業実践の詳細は、加藤氏の著書等でその多くが紹介されているため、ここで詳細な説明は省くが、加藤氏の授業においては、生徒は「小さな歴史家」であり、歴史を解釈することが求められる。教科書は、その解釈を構築するための材料を提供するものに過ぎない。加藤氏が提示する「問い」は、生徒の既知の事実や価値観を揺るがすような事実や史料・資料を提示することによって、生徒の興味関心を一気に引き付けてしまう。このような「問い」を提示すれば、生徒は自ら教科書やその他の資料を読み、必死に自らの解釈を構築していく。この実感は、筆者も日露戦争の授業をしたことで得ることができた。しかし、加藤氏の授業の場合、その解釈が討論を通じて他の生徒から批判されることを通じてより洗練されたものへと変化していく。この、自らの解釈をさらに高次なものへと高めていくような活動を行うことが重要なのである。

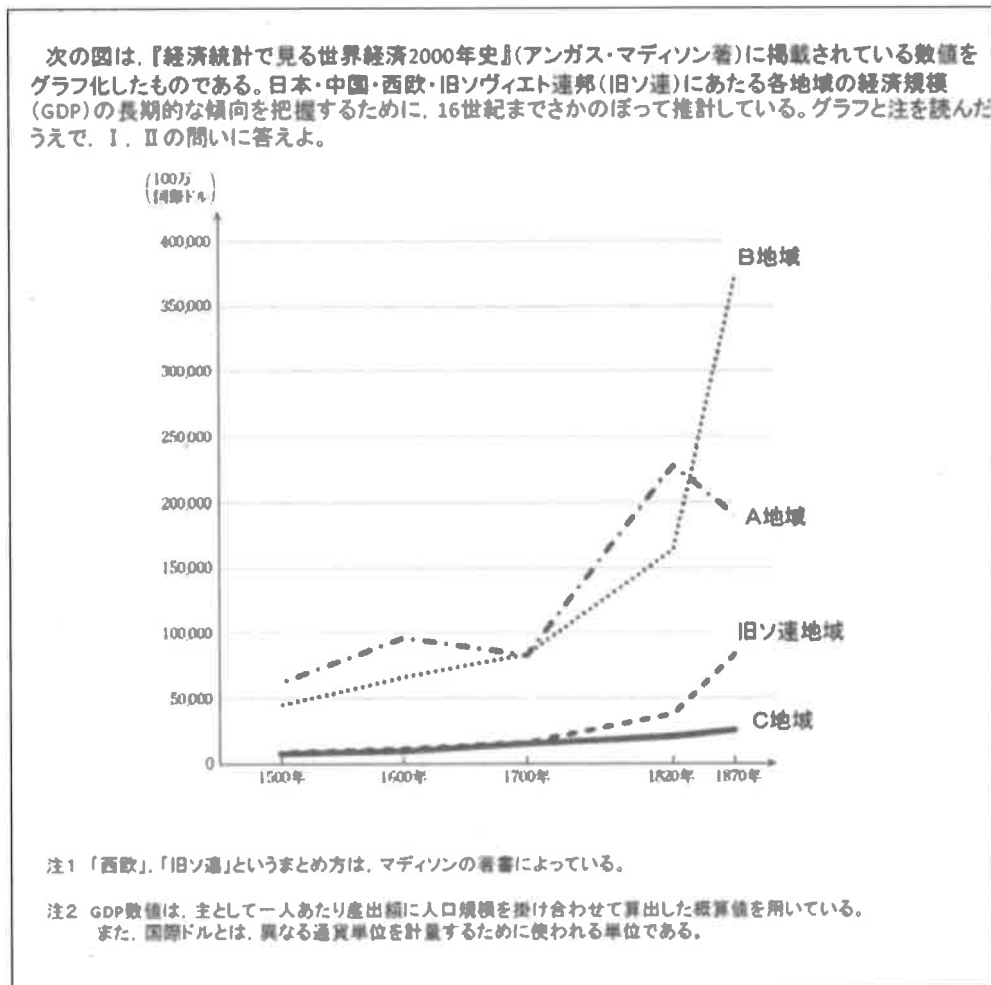
しかし、討論型授業においては、クラスが学習集団として成立していることが大前提となる。討論を行っても、発言が少ない、意見に対して批判ではなく攻撃を行ってしまう、などの問題が出てきてしまった場合は、意味がなくなってしまうためである。どんな発言をしても受け入れられる安心感や、意味のある批判をする雰囲気は授業者がいかにか作り出していくのかということが、今後の課題であるといえる。

また、今後の課題として、グラフなどの読解能力の育成が挙げられる。先日、文部科学省のHPに「高大接続システム改革会議（第11回）」の配布資料が公表され、その中に、「大学入学希望者学力評価テスト（仮称）」で評価すべき能力と、このテストの問題イメージ例のたたき台が掲載された。ここで強調されているのは、歴史上の出来事の因果関係や現在との関連を多角的・多面的に考察するための技能として、年表や地図、図表、統計資料などの資料読解能力である。そのために、新しく始まる大学入試においても、上記のような歴史資料を読解したうえで、因果関係を考察するような問題例が示されている。

次頁のグラフは、HPにアップされた問題例である。このグラフは、16世紀以降の各

地域毎（日本、中国、西欧、旧ソ連地域）のGDPの変遷を示しているが、旧ソ連地域以外の地域を示す折れ線をきちんと選択できるかが問われるのである。このグラフの読解には、教科書に書かれた基本的な知識だけでなく、注2に書いてあるGDPの概算値の説明についても理解することが求められるため、授業の中で、きちんとしたトレーニングをする必要があるのである。

以上、グラフや史料・資料読解のトレーニングを導入しつつ、生徒の既知の知識や価値観を揺るがすような「問い」の開発を今後の課題として、今後も授業改善に努めていきたい。



参考文献

中央教育審議会 教育課程企画特別部会 論点整理 補足資料 (3)

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/053/sonota/1361117.htm

文部科学省 高大接続システム改革会議 (第11回) 資料3-2 「大学入学希望者学力評価テスト (仮称)」で評価すべき能力とマークシート式の問題イメージ例【たたき台】

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/033/shiryu/1367231.htm

加藤公明 (2015) 『考える日本史授業4』地歴社

加藤陽子 (2009) 『それでも、日本人は「戦争」を選んだ』東京大学出版会

土屋武志編著 (2015) 『実践から学ぶ解釈方歴史学習』梓出版社

大阪大学歴史教育研究会編 (2014) 『市民のための世界史』大阪大学出版会

数学科のアクティブラーニング

高野和樹 前田瑛士

概要

数学の授業におけるアクティブラーニング(以下, AL)の方法を模索し, 授業実践を通してその効果を検証した。様々な手法を実践することで, AL を実現するには手法以外の要因も大切であることが見えてきた。本稿では, 本年度の若狭高校数学科で実践された AL の手法と効果, AL の実践を通して見えた AL に必要な要素を記録する。

1 ALについて

平成26年11月に中央教育審議会「初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について(諮問)」([1])が発表された。この中で, 「アクティブラーニング」という用語がたびたび登場し, その学習形態, 方法, 効果について注目されている。文部科学省はALを次のように定義している。([2]を参照)

『教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり, 学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称。学修者が能動的に学修することによって, 認知的, 倫理的, 社会的能力, 教養, 知識, 経験を含めた汎用的能力の育成を図る。発見学習, 問題解決学習, 体験学習, 調査学習等が含まれるが, 教室内でのグループ・ディスカッション, ディベート, グループ・ワーク等も有効なアクティブラーニングの方法である。』

「教員による一方的な講義形式の教育」のイメージが強い高校数学において, ALを取り入れた授業は魅力的である。しかし, ALは上記のような学習形態の総称であるため, ALの定型のようなものは存在しない。ALの実現には, 各教員がALについて学び, 目の前の生徒に合うよう計画を練って, 実践を重ねていくことが要求される。本稿では若狭高校数学科の高野・前田の2名の実践を報告し, 2名の共通認識をまとめる。

2 実践報告その1

この章では前田の実践を記録する。本年度は以下の3つの研究を行った。

- ① 予習的課題を前提としたグループ学習。(1学期)
- ② ALを引き起こす単元の構成と発問(通年)
- ③ YouTube 動画を使用した復習学習(3学期)

このうち①は本校2年生の理数探究科での実践であり, ③は普通科理系発展クラスでの実践である。②は両クラスともに実践した。理数探究科は若狭地区の理系の最上位クラスであり, 普通科理系発展クラスはその次に習熟度が高いクラスである。

① 予習的課題を前提としたグループ学習

<概要>

前時に次時の内容に関する問題を B5 版のプリントで配布し、次時までには予習するように指示する。次時の冒頭でそのプリントの内容について 5~15 分程度(問題の内容によって時間は様々)グループ、もしくはペアで話し合い、疑問点を解決していく。

<ねらい>

- ・ 予習し、疑問を持って授業に臨むことで、生徒が自ら授業へ参加しようという姿勢を作ること。
- ・ 疑問点をグループで話し合う場を作ること、生徒の主体的な活動を取り入れること。
- ・ 1 学期にグループ学習を取り入れることで、クラスとして AL の雰囲気を作っていくこと。

<予習プリントについて>

①を実践していた頃は、ほぼ毎時間、予習課題を用いて授業をしていた。そのため、生徒の負担を軽減するべく、予習プリントは 15 分~20 分程度で終わる内容で作成した。また、次時での疑問点の話し合いを目的としているため、予習課題は前時の練習問題ではなく、定理や公式、概念の導出に関係ある問題に設定した。例えば、ベクトルの内分公式を次時で導入したいときであれば、「点 $A(\vec{a}), B(\vec{b})$ を 2:3 に内分する点を $P(\vec{p})$ とする。 \vec{p} を \vec{a}, \vec{b} で表せ。」というような問題を予習させる。つまり、予習段階では次時で公式化させたい内容を数字で取り組ませ、そして、本時では 2:3 の部分を $m:n$ で求めさせることで公式化するという流れである。

<①の良かった点>

- ・ 上記のような観点で予習プリントを作ると、生徒が一度数字で考えてきた内容を授業では文字にすればよいだけなので、生徒に公式を作らせることができる。公式の証明を教員が一方向的に説明することはほとんどなくなった。
- ・ 習熟度が低めの生徒でも、公式の証明に参加しやすい。
- ・ 本来は授業の「導入」である部分を家で考えてきているため、授業進度に影響なく、話し合い活動を取り入れられる。

<①での問題点>

- ・ 予習の徹底が難しい。毎朝、予習プリントの提出するよう厳しく指導していたため、プリント自体はやってくるが、その精度がまちまちであった。じっくり考えて、「ここがわからなかった」というようにプリントに書いてくる生徒もいれば、朝来て 5 分程度で考えて、解けたところまでで提出していた生徒もいた。何度か授業中に私の意図を伝えてみたが、そのあと数回は改善されるものの、長くは続かない。最良の改善の手は、魅力ある間の予習課題を作ることであろうが、それも毎回は難しい。改めて、予習させることの難しさを感じた。
- ・ 授業計画が難しい。次時の内容まで準備していないと、予習課題は作れないため、常に 1 時間先を見なければならぬ。それだけなら慣れでなんとかなるが、本時で思うように進まなかった場合、予習課題が使えないということもある。相当、綿密な計画を練らないと、スムーズに進まない。

・グループ活動の時間が難しい。グループで活動させると、疑問の解決が速い班と遅い班で10分程度差がつくことがあった。早く終わった班には副教材に取り組むよう指示しているが、グループにしていると、話しながら取り組む。私は、問題演習は一人でじっくり考えてほしいと思っているので、この状態を回避するために、「終わったグループは全員前を向いて一人で問題に取り組みなさい。」と指示した。すると、最後のほうに取り残されたグループは周りが静かであるため、非常に話しづらそうであった。

② ALを引き起こす単元構成と発問

<概要>

各単元を「探究」と「演習」の2段階に分けて進める。「探究」は定理や公式、概念の導出のみを行い、練習は公式の使い方程度にとどめる。「演習」では教科書の例題、応用例題に当たる問題を与え、基本的には個人で考えさせてから、全体で共有する。「探究」のときは話し合いが起きやすいような問いの与え方を意識する。「演習」のときは、原則、問題を板書するのみで、あとは生徒にゆだねる。2学期からは1学期のような予習課題はやめ、ほぼ全ての授業を一斉講義形式で行った。一斉講義の中で、発問ごとにペアによる話し合いを導入した。単元構成と発問を工夫することで、一斉講義形式によるALを目指した。

<ねらい>

私は昨年度からALの研究を行ってきたが、うまくいく例はグループやペアなどという方法が良いというよりは、扱った教材、課題、問いの与え方が良かったという印象が強かった。また、私は定理や公式、概念の導出の際は、テンポよく疑問を話し合わせ、クラス全体で解決していこうという流れを作りたいと考えている。しかし、問題演習は個人に落とし込む時間にしたいので、じっくり個人で考えさせる時間をとってあげたいと考えている。これらのことを実現すべく、概要で述べたように、各単元を「探究」と「演習」の2段階に分けた。そして、「探究」のときは生徒が周りと話したくなるような問いを与え、言語活動の機会を増やす。「演習」のときはじっくり考える時間をとることで頭の中をアクティブにする時間にするということをねらいとした。

<単元構成への生徒の反応>

概要のような私の単元の進め方と、教科書通りの「定理・公式→練習→定理・公式→練習→…」という流れのどちらがよいかを、2クラスでアンケートをとった。[図表1]がその質問と結果である。

概ね好評と言えるので、このまま継続していきたいと考えている。探究段階の構成を考えているとき、自信の教材観がとてつもなく磨かれている実感がある。全ての単元できっぱり単元を2段階に分けるのは困難かも知れないが、実現するよう考えること自体に意味があると感じている。

<発問について>

以下、私の経験と、[3.相馬][4.桔梗]等を参考に、話し合いが起きやすい発問のパターンをまとめる。

- ① 誰でも何かしらの答えが出せるもの。(予想ができるもの)しかし、その答えに確証がなく、他人と議論せざるをえないもの。
- ② 既知の道具や技術では解ききれないもの。そして、「これがわかればなあ」と実感できるもの。
- ③ 先に数字で求めさせ、あとで数字で追わせて公式化する。

④ 答えを先に与えて、理由を考えさせるもの。

具体例に関しては [5.前田] 参照して頂きたい。このような発問をし、個人で考えさせた後、隣と考えをシェアする…という流れの連続で普段の授業を進めている。

③ You Tube 動画を用いた演習

<概要>

授業時数の関係で授業では扱うことができなかった演習問題の解説を、You Tube の動画にアップロードすることで、自宅その動画を見て学習することができる。

<ねらい>

昨今、動画を用いた反転学習が流行しており、昨年は本チームの中村、石塚が実践した。([6] を参照) 本来、予習のために動画を作る実践が多いが、今回は演習のために動画を作った。数列や数学Ⅲなどの単元は、教科書の例題であっても生徒にとっては難解な内容になっており、本校の普通科ではその徹底だけで授業は終わってしまう。結果、実践的な問題に触れさせることができず、校外模試で点数が取れない生徒を多く見てきた。そこで、発展問題のプリントをテスト範囲として配り、その動画を作ることで、自宅で発展問題に取り組む時間を作ることにした。そうすることで、生徒の自主的な家庭学習の促進(家庭での AL)と、演習への意欲を引き出すことをねらいとする。

<動画視聴の環境について>

実践クラスでアンケートを実施した結果、全員が家で You Tube を視聴できる環境であることがわかった。これですでに、You Tube を使うことのハードルはクリアした。しかし、You Tube を視聴できるツールとして、全員がスマホを挙げていて、スマホには通信制限(通信量が〇ギガを超えたら通信が遅くなるというもの)がある生徒が多いことがわかった。いつでも好きなだけ見られるわけではないという新たなハードルが出てきたのである。今回は動画を配信した期間が、2月29日からであり、3月になれば通信量はリセットされるため、通信量で問題は出てこなかったが、継続して行うには方法を考えていかなければいけない。

<動画作成>

動画作成に当たっては、[7.ジョナサン・アーロン][8.井上]を参照したうえで、本校の中村、石塚の助言を受けて取り組んだ。実践クラスでは通信量の問題があるため、容量が多くなってしまうカメラによる撮影という手法は得策ではないと判断した。よって、プレゼンテーションソフト(Power Point や Key Note) を用いて動画を作成することにした。Power Point, Key Note のどちらでも問題なく動画は作成できるため、動画の配信方法や自身の慣れを考慮してソフトは選べば良い。私が作った動画は10分～15分のもので、容量は25～35メガであり、通信量にはそれほど影響しない容量であった。しかし、まだ不慣れな部分もあり、1本の動画を作るのに2～3時間程度かかってしまう。今後、どれくらい作業効率が上がるかは不明であるが、費用対効果について検証していかなければならない。

3 実践報告その2

この章では高野の実践を記録する。本年度は毎回以下の流れで授業を行った。

導入 … 10分

演習 … 35分

まとめ… 5分

実践クラスは1年生の文理探究科であり、若狭地区の成績最上位クラスである。以下のこのクラスをAクラスと呼ぶことにする。それぞれの段階の詳細は後述するが、とにかく教員による説明を極力減らし、生徒に解法を考えさせる授業を目指していく。

<導入について>

授業の導入について、年度当初は最初にプリントを配布しその内容を説明するだけだったが、授業内容に興味を持ってもらえるよう、かつ授業内容にスムーズに入ることができるよう、いろいろな工夫をするようになった。以下、それを列挙する。

- ・前時の内容の問題を板書し、考えさせる。最初は一人で、しばらくしてペアで。机間巡視し意見を聞き取り、私がまとめて発表することで全員で共有する。
- ・本時の課題を板書し、考えさせる。以下、前述したものと同様。
- ・(特に単元の最初の内容の場合、)身近な話題から、単元の目標に結びつけていく。
- ・抜き打ちの小テストを行う。B7サイズ程度の小さな裏紙を配布し、問題は黒板に板書する。生徒の復習に加え、内容がどこまで定着しているか私が確認しやすい。

<プリントについて>

授業1時間につき、B4サイズ1枚のプリントを使っている。1時間で終わらせる量にすることと、生徒がひと目で授業時の目標がわかるように、表面だけの印刷としている。昨年度は裏面に解答を載せていたが、今年度は解答を生徒に知らせていない。これについては後述する。

プリントを紛失してしまう、という意見が昨年度あったため、プリントの左側には穴あけパンチで穴をあけている。それをA4のファイルに綴じ込むように指示している。プリントを折りたたむ必要が有るため、少し見返し辛いのが難点である。[図表2]が、プリントのサンプルである。

<問題演習について(問題の内容)>

年度当初から4人グループで問題演習に取り組んでいたため、意見交換が活発に行われるようになった。年度当初はグループ全員で答え合わせをさせることで話す機会を与えていたが、そのうち答え合わせ以外の部分でも話し合いが出来るようになっていった。

プリントが終わった生徒から、問題集の問題に取り組ませている。全員が問題集に取り組めるときもあれば、プリントだけで時間いっぱい使ってしまうときもある。ほとんどの生徒が解けなかった問題は、改めて次の時間のプリントに回すこともある。

問題は、なるべくヒントを与えずに解けるようにしたいと考えている。生徒に自ら考える力を付けさせたいからである。生徒が問題を解くのに詰まっている場合、少しだけヒントを与え、あとはグループで考えるよう促している。多数の生徒が同じ部分で詰まっていて、補足の説明が必要なときは、一旦作

業を中断させ前で説明を行うときもある。しかし、教科書の例題レベルであれば、少し考えれば自力で突破できるようである。

<問題演習について（問題の解答、答え合わせ）>

ヒントを与えないという観点から、答えはあえて与えず、グループで話し合った結果正解だと判断できればよしとする方針で授業を行っていた。しかし、答えが無いことに対しての生徒からの不満も多少あったため、単元によっては答えのみを板書するなどして教えていることもある。しかし、こちらの準備不足で答えが与えられないことも多々あり、解答をどうするかが今後の課題であると感じている。

<まとめについて>

授業の残り 5~10 分程度で補足説明を行っている。特に必要が無いと判断したときは、説明を行わないときもある。内容は、授業で扱った定理の詳しい証明方法の解説や、机間巡視をして質問が多かったことの解説、生徒の別解の紹介などである。

私自身まだ経験が浅く、授業に対する生徒の反応を全て予測することができないので、その授業中に今必要であることを考えて解説をしている。逆に言えば、私が授業中にすることは、まとめを考えて解説することくらいである。授業の準備は少し大変であるが、授業時間中、基本的に私は暇である。その時間をまとめを考えることに注いでいる。

生徒が問題を解く前よりも、問題に実際取り組んだ後のほうが生徒の中で疑問が生まれやすい、と私は考えている。教員が黒板で解説をしているときは、解説を聞くことに集中してしまい疑問が生まれにくい。しかし、生徒がいざ自分で問題を解こうとすると、どこかで躓いてしまうものである。そのタイミングで解説を入れるのが一番効果的であると考えます。よって、このまとめの時間は非常に大切なものであり、生徒の学びが一番深まる時間ではないかと思っている。

<生徒へのアンケート>

6月と1月に、Aクラス28名を対象に授業アンケートを行った。また、私が4年前に教科担任をしていた1年理数科のクラスの、ほぼ同時期に行った同じ内容のアンケートと比較した。（理数科は、本校文理探究科の前身となった学科である。）その結果、生徒の感想に大きな変化はなかったが、進度と課題については現在のほうが生徒にとって苦しい様子がわかる。実際、進度は4年前より速く、その分課題も多くなっている。[図表3]が、アンケート結果の一覧である。また、以下はAクラスのアンケートの自由記述欄を抜粋したものである。

○高野の授業の良い点

(6月)

- ・プリントにまとめてあるので便利、わかりやすい、ノートに写さなくていい
- ・班で教え合いができる、友達に教えてもらってわかるとうれしい(多数)
- ・自分に合った進度で学習できる、授業中に宿題が出来る
- ・問題を解いて覚えていく形式がいい
- ・進度がとてもいい、難しいところだけ解説するからテンポがいい

- ・聞いたことを丁寧に説明してくれる、みんなの反応を見て教えてくれる

(1月)

- ・最後の解説がわかりやすい、重要なところをわかりやすく教えてくれる

その他、6月と同様

○高野の授業の悪い点

(6月)

- ・進度が速い(多数)
- ・説明が不足している、速い、もっと理屈が知りたい
- ・プリントの答えが無い
- ・宿題が多い

(1月)

- ・班学習だけではあやふやになって終わることがある
- ・もう少しスピードが速くてもよい
- ・班じゃなくてもよい

その他、6月と同様

以上より、進度が速いことが生徒にとって一番苦痛であることがわかる。しかし、進度を今より遅くすることはできないため、授業が簡単に思えるような手立てを検討すべきである。また、前述の通り解答を用意しておくことを心掛ける必要があると感じる。

また、アンケートとは別に、クラス全体に対して、「プリント演習中心の授業が良いか、講義型の授業が良いか」を聞いてみた。結果、圧倒的に演習中心の授業の支持が多かった。生徒はグループ活動を好んでいるようである。

私は、特に数学の苦手な文系の生徒は講義型の授業を好む傾向にあると思っていたが、実際は違っていたことに驚いた。生徒たちの好みを反映させると、生徒が受け身となるような講義型の授業はだんだんと減っていくのかもしれない。

4 1年間のAL実践を振り返って

1年間の実践を振り返り、高野と前田の共通認識になったことを記録する。

① 手法よりも課題設定(教材観)が重要

ALを実践しようと思うと、やはりグループ学習や反転授業などの、学習形態から始める先生方が多い。実際、若狭高校の数学科の先生も全員がそうだった。しかし、各々が成功した例を振り返ってみると、方法が良かったと言うよりは、考えさせた課題が良かった場合が多い。つまり、ALの成功は形態よりも課題の要素が強いということである。グループにして、強制的に話させるという方法よりも、議論せざるをえない課題(議論したくなるような課題)や発問を設定することで、自然に話し合い活動を生んでいくという方向性でALを考える方が本質的であるということである。

② 年度当初からの継続

課題も大切であるが、それと同じくらい大切なのがクラスの雰囲気である。クラスに話し合っ

る、みんなで学び合うという雰囲気を作れば、ALは実現しやすい。そのためには年度当初から、継続してそのような雰囲気を作ることが大切である。「私の授業は話し合う授業なのですよ。」ということを生徒に伝え、それを継続することで、クラスの学び合いの雰囲気は少しずつ確実に出来上がっていく。

③ 一歩を踏み出す勇気

AL実践の一番のハードルは、教員自身が今までの授業から変える勇気を出せるかどうかなのかも知れない。ALというどうしてもグループ学習など、活発な活動形態のものを想像してしまう。しかし、前田の実践②でもあった通り、教材と発問を工夫すれば、講義型でも生徒はアクティブになる。今まで上手に説明しようと思って授業を組み立てていた部分を、ほんの少し生徒に考える余地を与えるだけで、生徒の頭はアクティブになっていく。つまり、ほんの少しを変えようという勇気さえあれば、ALは実現可能なのである。

5 参考文献

1. 中央教育審議会/初等中等教育における教育課程の基準等の在り方について（諮問）
/http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1353440.htm
2. 文部科学省/用語集
/http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_3.pdf
3. 相馬一彦/数学科「問題解決の授業」/明治図書出版/1997
4. 桔梗友行/新しい発問テクニック/ナツメ出版/2012
5. 前田瑛士/アクティブラーニングを引き起こす単元構成/3年目研修教育実践記録/2016
6. 中村秀明・石塚友希夫・高野和樹・前田瑛士（2015）『若狭高校研究雑誌第45号』 pp2-9
7. ジョナサン・バーグマン アーロン・サムズ/反転学習-生徒の主体的参加への入り口/オデッセイコミュニケーションズ/2015
8. 井上博樹/反転授業マニュアル/海文堂出版/2014

図表 1

(1) いわゆる「教科書通りの流れ」と今の授業みたいに「きっぱり探究と演習をわけた流れ」のどちらが自分に合っていると思いますか？率直に教えてください。

1. 教科書通りの流れ 2. きっぱり探究と演習をわけた流れ

(1)	1を選んだ人数	2を選んだ人数
2組	1	33
8組	2	31

(2) (1) で1を選択した人に質問です。2と比べて1が合っていると思う理由を教えてください。

- 2だとまだ公式の使い方になれておらず、演習のときに何をしてもよいか分からないときがある。
- ひとつずつ公式を学んでいく方が自分は定着すると思う。

(3) (1) で2を選択した人に質問です。2の良いところを教えてください。

- 公式や定理を全て習った後に演習した方が、使う公式はどれなのかを自分で考えられる。逆に、教科書通りだと、使う公式がバラバラでおもしろくない。
- 定義や定理がノートの最初にまとまっているので、ノートが見やすい。
- 一度勉強した公式を演習段階でもう一度使うことで、公式の復習になる。
- 速く進んだ分、演習の時間が長く、力がつくと思う。
- 探究をばーっとやって単元の概要を把握できるので、単元の終わりが見えてだらだらとならない。
- 単元で最低限必要なことがわかりやすい。
- 単元の最後に演習がまとまっていた方が、テストに向けて練習していこうという気持ちになります。
- 先生にしか習ったことがないので、1がどういう感じかわかりませんが、今のままでいいと思います。

(4) 今の2のような進め方で、「こうすればもっと良くなると思う」というようなことがあれば書いてください。

- 探究段階でもう少し公式になれておきたいので、計算問題の宿題を出してください。
- たまには1のような進め方をするのも悪くないと思います。
- たまには教科書を使う。

図表 2

数学II 指数関数と対数関数 P171~173 常用対数 (桁数)

10を底とする対数関数の性質
 [1900数学II 例12]
 $\log_{10} 2 = 0.3010, \log_{10} 3 = 0.4771$ とする。
 (1) $\log_{10} 12 = \log_{10}(2^2 \times 3) = 2 \times 0.3010 + 0.4771 = 1.0791$
 (2) $\log_{10} 5 = \log_{10} \frac{10}{2} = 1 - 0.3010 = 0.6990$
 (3) $\log_{10} 3 = \frac{\log_{10} 3}{\log_{10} 3} = \frac{0.4771}{0.3010} = 1.5850 \dots$

N を n 桁の正整数 ($10^{n-1} \leq N < 10^n$) とする。
 $\log_{10} N = n - 1 + \log_{10} N - n$

[1500数学II 例題4]
 3^9 は何桁の整数か。ただし, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

解答
 $\log_{10} 3^{20} = 20 \cdot \log_{10} 3$
 $= 20 \cdot 0.4771$
 $= 9.542$
 $9 < \log_{10} 3^{20} < 10$ より, [10桁]

N を n 桁の正整数 ($10^{n-1} \leq N < 10^n$) とする。
 $\log_{10} N = n - 1 + \log_{10} N - n$

[1800数学II 練習26]
 $(\frac{1}{3})^{10}$ を小数で表したとき, 小数部何位に初めて0でない数字が現れるか。ただし, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

解答
 $\log_{10} (\frac{1}{3})^{10} = -30 \cdot \log_{10} 3$
 $= -30 \cdot 0.4771$
 $= -14.313$
 $-15 < \log_{10} (\frac{1}{3})^{10} < -14$ より, [15桁]

[1800数学II 練習24]
 $\log_{10} 2 = 0.3010, \log_{10} 3 = 0.4771$ として, 次の値を求めよ。
 (1) $\log_{10} 18$ (2) $\log_{10} 0.6$

(3) $\log_{10} 25$ (4) $\log_{10} 30$

[1900数学II 練習23]
 2^{10} は何桁の整数か。ただし, $\log_{10} 2 = 0.3010$ とする。

[1900数学II 練習126]
 $(\frac{1}{30})^{10}$ を小数で表したとき, 小数部何位に初めて0でない数字が現れるか。ただし, $\log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

[1800数学II 例17]
 不等式 $(\frac{1}{2})^n < 0.001$ を満たす最小の整数 n を求めよ。ただし, $\log_{10} 2 = 0.3010$ とする。

[1800数学II 練習27]
 不等式 $1.1^n < 100$ を満たす最大の整数 n を求めよ。ただし, $\log_{10} 1.1 = 0.0414, \log_{10} 3 = 0.4771$ とする。

↑左側が解説。真ん中は解説と同じ解法の問題。右側は少しだけ解法が異なる問題。すべて手書き解説入りにし、残りの時間は問題集で演習を行ったこともある。

図表 3

H23 理数科 7月アンケート		1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない		1+2
		数	%	数	%	数	%	数	%	%
1	授業に意欲的に取り組んでいる	19	54	11	31	3	9	2	6	86
2	授業の内容は、ねらいやポイントが明確である	11	31	19	54	3	9	1	3	86
3	授業中は、学習に集中できる雰囲気である	26	74	6	17	2	6	1	3	91
4	授業の進度は適切である	14	40	16	46	4	11	1	3	86
5	おおむね授業の内容を理解できている	9	26	18	54	4	11	3	9	80
6	宿題は、力をつけるために適切な量である	13	37	16	46	3	9	3	9	83
7	家庭学習にしっかりと取り組んでいる	9	26	15	43	9	26	2	6	69
8	中学に比べ、数学が好きになった	11	31	9	26	10	29	5	14	57
9	中学に比べ、数学が得意になった	3	9	10	29	17	49	5	14	37
10	テストの成績は、自分が思ったよりもよかった	3	9	7	20	17	49	0	23	29

H27 文理探究科 6月アンケート		1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない		1+2
		数	%	数	%	数	%	数	%	%
1	授業に意欲的に取り組んでいる	12	43	15	54	1	4	0	0	96
2	授業の内容は、ねらいやポイントが明確である	5	18	19	68	4	14	0	0	86
3	授業中は、学習に集中できる雰囲気である	19	68	8	29	1	4	0	0	96
4	授業の進度は適切である	3	11	16	57	9	32	0	0	68
5	おおむね授業の内容を理解できている	0	29	12	43	0	29	0	0	71
6	宿題は、力をつけるために適切な量である	10	36	12	43	5	18	1	4	79
7	家庭学習にしっかりと取り組んでいる	0	29	11	39	0	29	1	4	60
8	中学に比べ、数学が好きになった	9	32	7	25	5	18	7	25	57
9	中学に比べ、数学が得意になった	5	18	5	18	9	32	8	32	36
10	テストの成績は、自分が思ったよりもよかった	4	14	8	29	9	32	7	25	43

H23 理数科 12月アンケート		1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない		1+2
		数	%	数	%	数	%	数	%	%
1	授業に意欲的に取り組んでいる	11	34	18	56	1	3	2	6	91
2	授業の内容は、ねらいやポイントが明確である	14	44	16	50	1	3	1	3	84
3	授業中は、学習に集中できる雰囲気である	20	63	10	31	2	6	0	0	94
4	授業の進度は適切である	13	41	16	50	3	9	0	0	81
5	おおむね授業の内容を理解できている	13	41	16	50	1	3	2	6	81
6	宿題は、力をつけるために適切な量である	15	47	14	44	2	6	1	3	81
7	家庭学習にしっかりと取り組んでいる	12	38	12	38	4	13	4	13	75
8	中学に比べ、数学が好きになった	10	31	11	34	8	25	3	9	66
9	中学に比べ、数学が得意になった	3	10	13	41	10	31	4	13	56
10	テストの成績は、自分が思ったよりもよかった	2	6	14	44	9	28	7	22	50

H27 文理探究科 1月アンケート		1.そう思う		2.どちらかといえば そう思う		3.どちらかといえば そう思わない		4.そう思わない		1+2
		数	%	数	%	数	%	数	%	%
1	授業に意欲的に取り組んでいる	11	39	15	54	2	7	0	0	83
2	授業の内容は、ねらいやポイントが明確である	11	39	14	50	3	11	0	0	89
3	授業中は、学習に集中できる雰囲気である	16	57	12	43	0	0	0	0	100
4	授業の進度は適切である	7	25	17	61	4	14	0	0	86
5	おおむね授業の内容を理解できている	8	29	15	54	5	18	0	0	82
6	宿題は、力をつけるために適切な量である	4	14	19	68	4	14	1	4	82
7	家庭学習にしっかりと取り組んでいる	8	29	12	43	6	21	2	7	71
8	中学に比べ、数学が好きになった	6	21	11	39	8	29	3	11	61
9	中学に比べ、数学が得意になった	5	18	9	32	11	39	3	11	50
10	テストの成績は、自分が思ったよりもよかった	1	4	13	46	11	39	3	11	50

「生きて働く質の高い学力」を培う単元デザインのあり方 ～「アクティブ・ラーニングの時代」において～

福井県立若狭高等学校 教諭 渡邊久暢

1 何のためにアクティブ・ラーニングを行うのか

「アクティブ・ラーニングの具体的なやり方を見せて欲しい、教えて欲しい。」このような依頼を頂くことが、最近増えた。高校教員対象研修会のタイトルには、「アクティブ・ラーニング」の文字が躍る。平成28年3月現在、Amazonにて「アクティブ・ラーニング」で検索をかけると、225冊もの関連する書籍が販売されている。まさに「アクティブ・ラーニング祭」ともいえる状況だと言えよう。このような状況に稿者は少し違和感を感じている。なぜなら、「アクティブ・ラーニングと培うべき学力の関係性」が不明なまま、手法としてのアクティブ・ラーニングを取り入れようとする空気を感じるし、実際にそのような研修会も多く開催されているからだ。

そもそも、アクティブ・ラーニングとは何なのか。中教審答申「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について(諮問)」(2014年11月)においては、「課題の発見と解決に向けた主体的・協働的な学習・指導方法」と定義されている。しかし、この諮問以降、アクティブ・ラーニングという言葉が一人歩きし始め、「教育課程企画特別部会における論点整理」(2015年8月)には、「指導法を一定の型にはめ、教育の質の改善のための取組が、狭い意味での授業の方法や技術の改善に終始するのではないかといった懸念」「工夫や改善が、ともすると本来の目的を見失い、特定の学習や指導の『型』に拘泥する事態を招きかねないのではないかとの指摘」といった問題点も示された上で、「アクティブ・ラーニングの視点からの不断の授業改善は、特定の型を示すものではなく、各学校の教員一人一人による学習指導の不断の工夫改善を求めるものである」と、述べられるに至った。このような状況について、八田幸恵(2016)は「アクティブ・ラーニングの時代」と呼び、「目標と指導と評価の一体化」の重要性がこれまで以上に増していることを指摘している。

2 どのような学力を育みたいのか

私たちが授業を考える際には、まず生徒の状況をしっかり見とる。生徒がどのような知識を持ち、どのような能力に長けているのか、今後補完すべきものは何か。それらを把握した上で、どのような学力をその単元で育みたいのかを措定していく。授業の目標を明確にしてはじめて、どのような学習活動や授業手法が適切かを考えることが可能になるからだ。授業目標の明確化を抜きにして、手法としてのアクティブ・ラーニングを学んでも、それほど意味があるとは思えない。「どのような学力を育みたいのか？」まずはそれを問いかけていきたい。

それでは、高校の現場で我々教師が培うべき学力とはどのようなものなのか。教育基本法(2006年改定)においては、学力の三要素として①基礎的な知識及び技能、②これら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、③主体的に学習に取り組む態度が示されている。そのうち、特にアクティブ・ラーニングと関連づけられて②の学力要素が特に高校では強調されている。

さらに、現在進められている高大接続システム改革会議「最終報告(案)」(2016年3月)では、高大接続改革のねらいを「高等学校教育、大学教育・大学入学者選抜の改革を一体的に進めることを通じて、全ての生徒が『十分な知識と技能を身に付け、それを活用して思

考し、判断し、表現する力を磨き、主体性を持って多様な人々と協力して学び、働くことのできるようにするとともに、彼らを地域社会、国際社会、産業界等広く社会に送り出し、一人一人の実り多い幸福な人生の実現と、社会の持続的な発展に貢献する』こと」と掲げられた上で、このねらいを実現するために、高等学校教育改革については、「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習の視点から不断の授業改善を図るなど、学習・指導の在り方の改善を進める」ことが強く求められている。

これらの状況をふまえ、我々高校教師が特に培っていききたい学力とは何か。それは「生きて働く質の高い学力」である。高等学校卒業後、高等教育機関に進学するか、直接社会に出るかを問わず、自身の担当する全ての生徒に知識と技能を身に付けさせるとともに、それを活用して思考し、判断し、表現する力を磨く授業を行うことが、求められていると言えよう。我々は、各教科の授業を行うプロである。だからこそ、教科の本質に関わり、それゆえに領域を超えて発揮される能力となり得る、その教科の知識や技能をベースとした質の高い学力を育てていくことが肝要なのだ。

国語科・英語科・芸術科・保健体育科・家庭科・水産科等の技能系教科においては、各分野における「質の高いパフォーマンスを生み出す力」を育てたい。国語の例で言うならば、ことばに関する知識や、書き方の技能を身につけているからといって、良い文章が書けるとは限らない。相手や場に応じて、どのことばを選び、どのような書き方をすると、自分の気持ちを相手にうまく伝えることが出来るか、深く考えた上で自身の持つ知識や技能を意図的に使いこなす高い能力が必要になる。

「鞍掛馬の稽古」ということばがある。乗馬の練習は、鞍掛馬（練習用の木馬）で行うだけでは不十分で、実際に馬に乗ってこそ初めて上達する。このことから、「どんなに豊富な知識や技能を持ち得ていても、実際に役に立たなければ何の価値もない」と伝える際に使う。技能系教科の授業を考えるについては、「鞍掛馬の稽古」とならないようにしなければならない。

地歴・公民科・理科等の内容系教科ではどうだろうか。たとえば高校における「考える日本史」授業で知られる加藤公明は、「多くの確かな事実を踏まえ、論理的な思考を武器に、その歴史的真相を粘り強く追求する意欲と、あくまでも自分の頭（知識・体験・感性・思考パターン）を使って、個性に応じた歴史認識を作る能力」の育成を目指している。（加藤1991）まさに「生きて働く質の高い学力」が目指されているとあって良いだろう。理科で言えば「科学的に探究する能力」や「科学的な自然観に基づき自然事象を捉える力」などを培うことが求められる。「探究科学」などの本校SSH学校設定科目は、まさに「生きて働く質の高い学力」を培う科目となっている。

数学科では「数理的に捉え、数学的に処理し、問題解決する」能力と言うことになるだろう。高校数学の科目の一つに「数学活用」があるが、その目標には「数学と人間とのかかわりや数学の社会的有用性についての認識を深めるとともに、事象を数理的に考察する能力を養い、数学を積極的に活用する態度を育てる」とある。その教科書には、数学の社会的有用性に関する内容も多く含まれており、数学科における質の高い学力を育てる上で参考になる。

ここで重要なのは、「今、目の前にいる生徒にとっての『生きて働く質の高い学力』とは何か」を考えること。つまり、「目の前の生徒の現状を把握した上で、培うべき学力を指定すること」である。自校の教育目標やスクールプラン、学習指導要領をふまえることを前提とした上で、授業担当者自身が、「自身の教科を通して、どんな力を培いたいのか」

という目標を明確に持つことが望まれると言えよう。今ここにいる生徒の現状・自身の教科にて培うべき力について、最もよく知っているのは、担当している授業者自身のはずである。現在の社会状況だけでなく、今後の社会の方向性を見据えた上で、借り物ではない目標を授業者自身が自分の言葉で設定し、生徒と共有したい。目の前にいる生徒にとって必要だと思われる力を、自身が担当する教科を通して培うことが、今まさに望まれているのだから。

3 「生きて働く質の高い学力」を培うためには

3-1 どのような題材を用いて、どのような単元デザインを組織するのか

それでは「生きて働く質の高い学力」を培うためには、どのように授業を展開すれば良いのか。まず必要となるのは、「生きて働く質の高い学力」を培うことを可能とする豊かな題材と、単元デザインが必要になると言えよう。

それでは、どのような題材・単元デザインが有効なのか。ここでは、首都圏の私立中学・高校における国語科の実践を参考にしたい。たとえば、国際基督教大学附属高校の仲島ひとみ教諭は、「戦争時における人間の尊厳」というテーマを設定する。1ヶ月間をかけて、小説である『夜の霧』、『夕風の町』の漫画、ビデオ教材である『石の声』などを用いて、人間の尊厳に関する思考を深めさせる単元を展開した。質の高い様々なメディアを用いることを通して、生徒の価値観を揺さぶり、自身の生きる意味を問うことを狙っていた。



1ヶ月間をかけて、戦争時における人間の尊厳について考える授業。漫画・ビデオ・文学テキスト等を用いる。

国際基督教大学附属高校



また、開成中学・高校の森大徳教諭は現代文の授業を「知的世界の入り口へ誘う時空間」だと位置づけ、一学期間同じテーマで題材を編成している。たとえば、「動物と人間の関係を考える」という設定の下、藤子・F・不二雄の『ミノタウロスの皿』（アニメ）、

「『現代文』は人生のど真ん中」



森教諭の授業構想モデル



哲学対話の様子

宮沢賢治「よだかの星」(小説)などを使用した。森達也『1999年のよだかの星』(ドキュメンタリー)を扱う際には、問いをクラスで立てて「哲学対話」を実施したり、ドキュメンタリー映画『ある精肉店のはなし』を見せ、印象に残った場面についてクラス間で対話した上で映画監督による講演会を聴いたりするなどを通して、テキスト・他者・自己と対話させている。

森教諭は、「現代文の授業を構想する際には、1学期間(1年間、3年間、6年間)が良質な“intellectual journey”となるようにしたい」と述べている。読むだけではなく、書く・話す・聞くといった言語活動を通して、知ること・考えることを重視する森教諭の授業こそが、まさに生きて働く質の高い学力を育む単元デザインとなっていると言えよう。

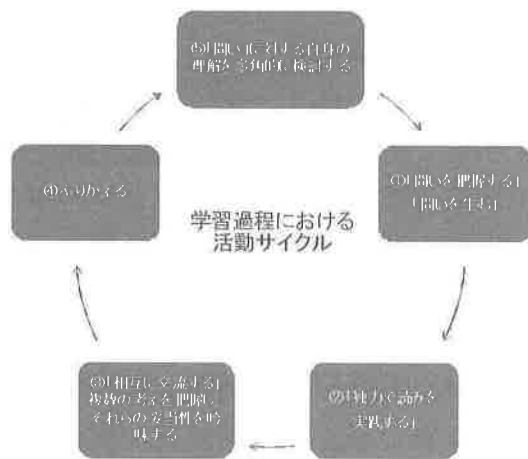
本校では上原三佳教諭・吉田恵教諭・西川真代教諭からなる第二学年授業担当者が、文学教材の授業において実践を積み重ねている。2015年度1学期には「『山月記』論を作ろう」という単元を設定し、生徒相互が他者の作成した論について質問する力を伸ばすことを目指した。



吉田教諭のクラスで各自の論を班内で検討している生徒たち

また2学期には、「自分なりに立てた問いに基づき、長編小説を読み解く力」の育成を目指して、夏目漱石『こころ』一冊をまるまる扱った上で、論文を作成するという実践を展開した。

本単元の特徴は、「問い」にもとづいて読みを実践する活動をサイクルとして繰り返す単元デザインにある。右図のように、学習者は教師から提示された「問い」を把握した上で、まずは自力で解決する。その読みを他者と相互に交流し、自身の読みを再度吟味し、リライトを行う。それをふりかえった上で、再度本文を見渡し「問い」に対する自身の理解を多角的に検討する。そして、さらに新たな問いを生み出す。このような活動を組織することを通して、生徒一人ひとりの中に価値判断の基準が生まれ、テキストを読む目的や意図を創造する力が育まれるのである。



今回提示したのは、国語科の事例であるが、「生きて働く質の高い学力」を培うためには、それぞれの教科において豊かな題材を発掘・開発し、単元デザインを組織することが求められていると言えよう。

3-2 どのような学習活動を展開するのか

次に問題となるのが、「生きて働く質の高い学力」を培うためには、どのような学習活動を展開すれば良いのか、である。もちろん、課題解決型の授業を組み立てたとしても、その「課題」が探究に値する「問い」として成立していない場合、ほとんど活動の意味をなさないであろう。また、いくら良質の課題を設定したとしても、学習目標も生徒と共有せず、既有知識を喚起したり、議論を導くような効果

的な質問も教師から投げかけないまま、ただ生徒に自由に探究させるだけの「活動主義」では、深く考える力は育たない。いわゆる「這い回るアクティブ・ラーニング」と言われることになる。言うまでもないが、「トーク&チョーク」と揶揄される、一方通行に近い授業によって、教科書の内容を「プリントの穴埋め」などを通してなぞっていくだけでは、知識すら培えない。

それではどうすれば良いのか。石井英真（2015）は、そのヒントを以下のように述べる。

知識を活用したり創造したりする力は、そうした一般的な能力があると仮定し、その形式を訓練することによっては育ちません。それは、学習者の実力が試される、思考しコミュニケーションする必然性のある文脈において、共同的で深い学習（真正の学習）に取り組む中でこそ育てられます。

考えたことを書いたり、他者と共に話しあったりする必然性のある文脈を授業の中で取り入れることによって、深い思考へ誘うことが、「生きて働く質の高い学力」につながるということが指摘されている。各教科においては、教科の知識・技能をふまえた上で思考し、コミュニケーションする必然性のある課題を適切に設定したり、生徒自身に設定させたりした上で、単元を組織すること、まさに「アクティブ・ラーニング」の重要性が示されていると言えよう。

ここで再度確認しておくが、「生きて働く質の高い学力」は、知識の習得と密接な関係がある。石井は、以下のように述べる。

考える力の育成は、知識の習得と不可分な関係にあります。知識なくして思考は働かないし、思考し表現する活動は、必ず何らかの知識の習得や理解を伴います。逆に、知識も、新しい知識と既有知識とをつなぐ能動的な思考なくしては獲得できません。既有知識と関連付けられず納得か得られないまま与えられた知識は、定着せずすぐはげ落ちてしまいます。知識は主体によって解釈・構成されるものであって、「知識は詰め込みたくても詰め込めない」のです。

スマホがあるから知識を蓄える必要がない、という暴論を目にすることもあるが、石井の説くように、思考力と知識の習得は不可分の関係にある。だからといって、「丸覚えしろ」「写して覚えろ」といった指導ではせいぜい、覚えているのは数日限りでしかない。なぜなら、「知識は詰め込みたくても詰め込めない」からである。思考し、コミュニケーションする必然性のある学習活動は、知識の獲得においても有用だと言えよう。

基礎的知識や技能を一方的な講義により詰め込んで、その一方で思考を深めさせる活動を組み込むというように別々に考えるのではなく、知識が生徒一人ひとりの中に構造化されるような仕掛けを含む学習活動によって、知識の構造化と深い思考力の育成を一体的に図るような学習活動の組織化が求められる。

余談ではあるが、石井はいわゆる「テスト学力」の育成においても、一斉授業の形態だけでは育成することが難しいことを、以下のように述べている。(傍線部は稿者、以下同様)

テスト成績に表れる知識・技能の習得状況(テスト学力)は、教える内容の量と質を前提条件としながら、授業過程において、意識を集中すべき部分に学習者が実際にどれだけ頭を使っていて、内容の意味をどれだけ構成できているかに規定されます。教師の一方的な説明による一斉授業の形態であっても、学習者に学ぶ力があれば、彼らの内面で前記のような有意義な学びが展開することは不可能ではありません。

しかし多くの場合、一方的な一斉授業の形態では、教師の話聞いて、板書をノートに写したりする行動が見られても、内面では別のことを考えていたり、そもそも思考がストップしていたりと、子どもの内的な思考の総量が十分に保障できていないのではないのでしょうか。また、たとえば歴史の授業で、教師の意識としては、個別の用語よりそれらをつなぐ因果関係を強調して説明していたとしても、多くの子どもは個別の用語のみをキャッチしているといった具合に、一方的な一斉授業では、その内容の受け止め方は子どもの学び方(学習において何が大事だと思っているか)に依存することになりがちです。そして結局、歴史の因果関係を考えようとする思考の習慣がある子はよく学べるけども、そうでない子の多くは暗記に走るしかない状況になるわけです。

さらに言えば、個別の歴史的な出来事をつなぐ部分を教師が説明してしまうことは、出来事をつなぐことを子ども自身が体験する機会を奪っています。その一方で、授業中に教師の説明の一部分を虫食い問題的に答えさせたり、さらにテストでも同様の形で一問一答的な問題を出題したりすることで、歴史を学ぶことが苦手な子によく見られる、つながりを考えない習慣が強化される危険性があります。

石井の挙げた事例は、歴史の授業におけるものであるが、これは他の教科にも当てはまることではないだろうか。テスト学力の育成においても一斉授業の限界を踏まえて、思考し、コミュニケーションする必然性のある単元を組織したい。

もちろん「テスト学力」の育成だけではなく、「生きて働く質の高い学力」を培うためにも、生徒同士で考えをつなぎ合わせるような活動を仕組むことは有用である。平成28年2月に本校で行われた数学の授業研究会における講評で、国立教育政策研究所初等中等教育研究部の白水始総括研究官は、生徒一人ひとりがだした考えを「つなぐ」場面を「最も美味しいところ」と表現した上で、教師が生徒の考えをつなぎ合わせるよりも、生徒同士で考えをつなぎ合わせる手立てを工夫することがより重要であることを指摘した。石井と同様の主旨だと受け止めたい。

このように、「生きて働く質の高い学力」を培うためには、教科の知識・技能をふまえた上で思考し、

コミュニケーションする必然性のある単元を組織すること、いわゆるアクティブ・ラーニングが鍵になるのである。

3-3 単元の実際

稿者自身も、アクティブ・ラーニングを展開することが多い。質の高い学力を培うには、生徒自身の考えや理解を言語化させ、それを他者と交流させることが有効であるからだ。

2010年度・2011年度・2013年度に行った現代文の授業(高校二年生対象 題材は夏目漱石『こころ』)を例に考えよう。単元デザインとして、まず学習目標を「自分の関心に基づく問い(『私』は遺書から何を教訓として受け取ったのか)・「先生はなぜ自殺したのか」等)を設定した上で、その問いを解決することを目指して読み進める」とした。生徒は、これまでの授業で獲得した小説読解に関する様々な技能を駆使しながら読み進め、論文へと仕上げていく。(詳細は八田(2015-a, 2015-b, 八田・渡邊(2013)等を参照)ここでは、2013年度の若狭高校2年生生徒Aが書いた論文を見てみよう。

「よそよそしい頭文字」が象徴するものは何なのか。それは、「先生」の「K」に対する関わり方である。「先生」と「K」は幼馴染であり、「先生」は「K」のことを親友であると述べている(〈下〉二四)にも関わらず、二人の様子からはよそよそしさに近いものが感じられる。あまり言葉を交わさなかったり、互いの本心を探り合ったり。「私はしじゅう機会を捕える気でKを観察しながら」(〈下〉二九)とあるように、「先生」は「K」を「観察」していたのだ。このような、人との関わり方は、「K」以外の相手との間にも見ることができる。「奥さん」や「お嬢さん」を策略家ではないのかと疑ったり、それを見極めるために心の内で考えを巡らせたりしていた(〈下〉一五)。このような「先生」の行動は、信じていた身内に裏切られた過去を持つが故である。信じるべき相手でも疑い、相手を観察し、必要以上の苦しみを生んでしまう。 生徒A

生徒Aは、本文の広範囲から証左となる記述を拾い上げた上で、「先生」の語りから浮き彫りになった「先生」自身の特質を見事に描き出していると言えよう。

それでは、このような「質の高いパフォーマンス」を生み出すための単元をどう組織するか。稿者の授業スタイルについては、2012年度藤島高校の2年生生徒Bが作成した『こころ』に関する論文における記述が、生徒視点からの描写として参考になる。生徒Bは、以下のように書いた。

こころの授業では(中略)、まずは、ある課題について自分の考えを書く。次に、授業でその課題についてクラスメイトの意見を聞いて話し合いをする。そして、その作業から、最初の自分の考えの矛盾や間違い、足りない所がないかを検討し、リライトする。それをまた次の授業で、クラスメイトと、話し合う。この繰り返しによって、自分だけでは気づくことのできなかった、登場人物のキャラ

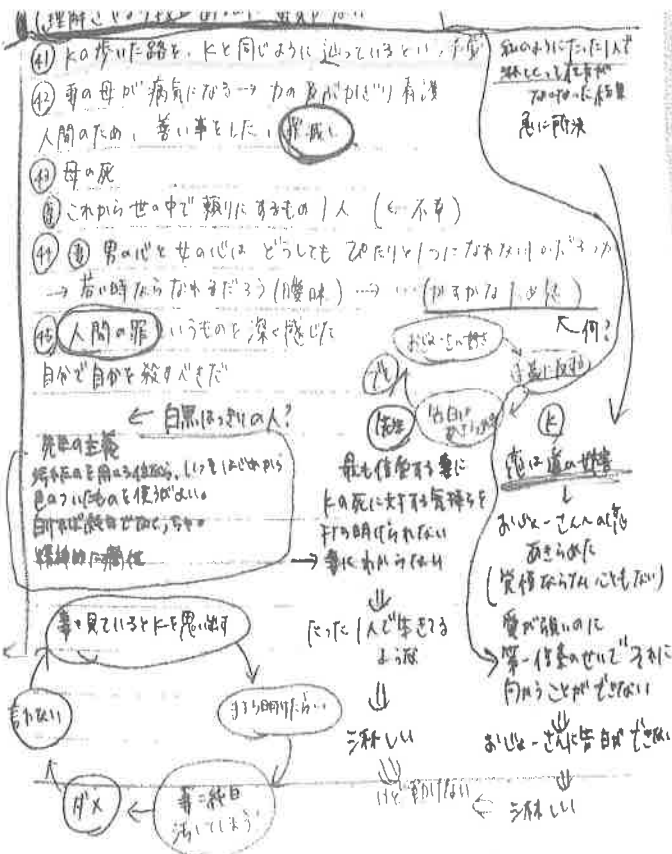
クターやある課題の別の解答を知ることができ、読解がどんどん深まっていった。

そして、〈なぜ K は自殺したのか〉は、授業で取り上げられ、前に述べたやり方で何度も本を読み返し、何度も考え直した課題の一つだ。この課題については、他の課題に比べ、リライトした回数が多く、クラスメイトとの議論によって、自分の考えが大きく変動した。たくさんの要因があり、その分、クラスメイトもいろいろな考え方をしていたため、自分の考えも大きく影響された。そして、何回もリライトした。しかし、この作業を繰り返したものの、結局自分の考えを固めることができなかった。だから、今回の論文で、課題をそれに設定することによって、改めてリライトを試みようと思ったのだ。この作業は一人で行うが、考えを書く→矛盾や間違いに気づく→リライト→・・・の繰り返しの過程を忘れずにやりつつリライトしていきたい。

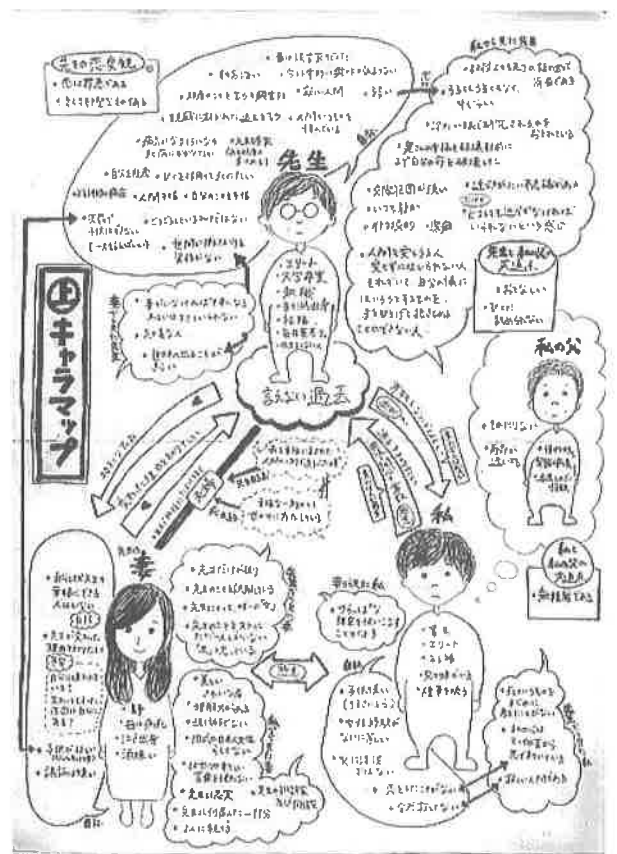
生徒B

生徒Bが述べるように、稿者の授業の特徴とは、「問い」を把握する→自力で実践した読みをノートに書く→ノートに基づいて相互交流を行う→リライトする→…という一連の流れとなっている。生徒がより自立的に学習を進めていけるよう意識している。

まず生徒は自分なりに設定した「問い」に基づき、作品に対する自分なりの読みをノートに書く。ノートといっても、教師の板書をそのまま写してあるノートではない。稿者の授業では、生徒が自身の「思考の足跡」をメモのように、自分の好きなスタイルでノートに残していくことを推奨している。



思考の足跡が残るノートの例



キャラクターマップが描かれたノートの例

左に示したノートでは、本文の内容を、自分なりに意味づけ、関連づけながら理解しようとしている軌跡が如実に表れている。また、右側に示したノートでは、夏目漱石の小説『こころ』に描かれた人物関係を「キャラクターマップ」として生徒は整理していることがわかる。このように、生徒それぞれが、自身に合った方法でノートに思考の足跡を残しながら、「問い」を解決していくのだ。

個人の思考活動がある程度深まってきた時点で、そのノートを元に、自身の実践した読みと他者の実践した読みを相互交流させる時間をとる。右の写真は、その交流場面である。この場面では、お互いの読み取った内容だけでなく、その考えに至った理由や読み取る際に使った方略なども併せて交流させることが多い。



グループでの交流活動の様子

交流活動の有効性について、2013年度若狭高校2年生の生徒は以下のように記述している。

自分以外の人の意見を見たり聞いたりする機会が増えて、すごく刺激的になっていると思う。人の様々な視点を知ることができるし、自分の意見に責任を持つようになるので、文章を深く理解できるようになっていると思う。これからもそうやって向上していけたら良いと思う。 生徒C

書いててわかっているつもりのも、相手に言おうとすると分かってなくて難しく、話すときに自分の言葉に直しつつ読むのがまだできていないと思う。相手のを聞いていると、良い意見でメモしたいと思うことがあったけど、聞くのに精一杯でできなかったから、メモできたら良かった。理解を深めるには、話して、聞いてもらうことが大切で、独りよがりの考えにならないように、相手の意見を知って、もう一度考えるのも大事だと思うから、自分には、話し合いとノートの読み合い（&付箋メモ）も必要そうだった。 生徒D

生徒C・Dの記述からは、「他者との交流が自身の理解や考えを深めることに有効である」と、彼ら自身が自覚していることがわかる。さらに、このような活動形態をとることを通して、学習への主体性が喚起されていることも見てとれる。

とはいえ、ペアやグループによる学習形態を取り入れることについては、「フリーライダー」と呼ばれる、他者の考えに「ただ乗りする者」が現れたり、「教える—教えられる」という関係が固定化したりするといった懸念について言及されることも多い。しかし、それらの欠点を補って余りある効果を持つことを、以下のように石井は指摘する。

やっていることの意味がまったくわからなくなったとき、わかった感・納得感がまったく得られなくなったとき、子どもたちは勉強についていけなくなります。そして、勉強が苦手な子は、学び方のレベルでつまづいていることが多いのです。実際に活動したり対話したりすることは、思考の成立を子ども任せにせずに、頭を使って意味を構成する実質的な機会を保障してしていくことや、一人ではできなくてもクラスメートと一緒にならできたという達成感や納得感を子どもたちに残していくことにつながります。また、ペアやグループなどの形で、他者とコミュニケーションをとる機会を授業に取り入れることは、学習上のセーフティーネットを形成することにもつながるでしょう（ちょっとした疑問をその場で解決できないがためにつまづくことを防ぐ）。

「頭を使って意味を構成する実質的な機会の保障」「達成感や納得感の涵養」「学習上のセーフティネットの形成」にもつながる交流活動は、やはり重要であると言えよう。

交流の方法としては、ペアスピーチやグループ内での聴き合いなどのように口頭で行う場合もあれば、ノートを回覧し付箋を用いてコメントをつけるなどのように文章で行う場合もある。その場合は、静かに黙々と交流を進める。

アクティブ・ラーニングというと、賑やかに活動している場面を想像しやすいが、「静かなるアクティブ・ラーニング」も有効ではないか。他者とノートを静かに交流し合うことはもちろん、一人ひとりがテキストを静かに読み、その理解を文字化しながら考えを深めていく、これも「静かなるアクティブ・ラーニング」。生徒が集中して真剣に考え、それを言語化する場面の設定が重要であると言えよう。

稿者が特に重要視しているのは、交流活動の後に設定している「個人で考える時間」である。活発に交流させた後ほど、その活動をひとりでじっくりふりかえり、他者と自分の考えの相違点を把握する時間を確保し、その上で、自身の考えや、理解をさらに深めさせる。これも「静かなるアクティブ・ラーニング」であり、「生きて働く質の高い学力」を培うにはきわめて有効に働く。

また、自らの活動や思考をふりかえることは、自身の思考パターンや理解の特性などを自覚化することにもつながる。生徒が自身の持つ知識や技能を状況に応じて使いこなすために、「ふりかえり」の時間を持つことが望まれる。（「ふりかえり」の持つ意義については、渡邊(2011)に詳しい）



静かなるアクティブラーニングの様子

4 「生きて働く質の高い学力」を培う評価

4-1 学習プロセスをどう評価するのか

どのようなスタイルの授業を行うにしても言えることだが、特に「生きて働く質の高い

学力」を培う授業においては、評価が重要になる。八田(2016)は、その点について以下のように述べる。

問題は、毎日の教室においては「活用する力」を育む「真正の学習」が実現しているにもかかわらず、評価においては特定の知識やスキルの習得状況しか問われてこなかった点にある。そこで近年、「真正の評価 (authentic assessment)」および「パフォーマンス評価 (performance assessment)」が提唱されるようになってきている。

「真正の評価」とは、作為的かつ低次の問題を子どもに課す「標準テスト」を批判して登場した評価論であり、豊かな学習が育む質の高い学力を映し出す評価を意味する。

「パフォーマンス評価」は、「真正の評価」の代表的な評価方法であり、子どもたちに思考を表現させたり知識が生きて働いている様相を把握したりするのに適切な評価課題を設定し、それに対する学習過程や学習成果物を評価することを意味する。

「生きて働く質の高い学力」を培う「真正の学習」だからこそ、「真正の評価」が求められると言えよう。ここで一つ断っておくが、「評価」とはテスト等で生徒を値踏み・序列化することではない。田中耕治(2010)が、

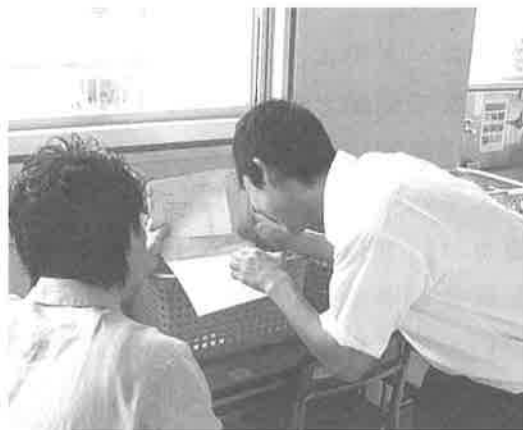
教育評価とは、子どもたちの学力実態を明らかにすることが目的ではなくて、その実態を踏まえて子どもたちの学力を保障するための授業の改善や学習の援助を行うことが目的

と述べるとおり、評価の目的は「『教師の指導』と『子どもたちの学習活動』の改善」にある。その意味で特に重要になるのは学習プロセスにおける評価、つまり形成的評価だ。一定のまとまりのある時間の中で、生徒の中にどのような考えや理解の深まりが生じ、身につけているかを見とることが重要なのである。

形成的評価を行うためには、生徒の学びの状態を可視化する必要がある。そこで最も有効に機能するのが先ほど示したような、「ノート」だ。生徒が授業中に書き進めた「思考の足跡」を見ることで、教師もその理解の深さを評価することが出来る。

稿者の場合は、ほぼ毎朝生徒にノートを提出させ、生徒の学びの状態を評価する。気になる叙述があったときなどは、提出時に呼び止めた上で、内容について説明させることもある。

教師が設定した「生きて働く質の高い学力」の獲得という目標の実現状況は、単元の終わりに評価しても「時すでに遅し」となってしまう。生徒の学習成果を基に、単元の過程においても評価していくこと、つまり形成的評価を行うことが「活動あって学びなし」「這い回るアクティブ・ラーニング」と揶揄されないためにも必要である。



ノートに書いた内容について説明する生徒

もちろん、ノートに書かれた内容が教員の板書のコピーでしかないのならば、評価は不

可能である。そこで、稿者は4月の授業開きの際に、以下の点を強調して生徒に伝える。

- ・ノートはメモ帳。自分の考えや、他者の考えを「たくさん」メモる。
- ・基本は「質より量」

ノート指導を繰り返すことで、稿者の教室における生徒たちは、読みの過程でのメモや図表、自身の読みの成果、クラスメイトの読みの成果、そして自分自身の成長などをすべてノートに記録したり、他者からもらった付箋をノートに貼り付けたりするようになる。これだからこそ、思考の足跡を見て取ることができ、形成的評価が可能になるのだ。



生徒のノートの実例

空き時間にノート进行评估する稿者

筑波大学附属駒場中学・高校の澤田英輔教諭は、毎時間終了時に「大福帳」と呼ばれるコミュニケーションカードに一時間の振り返りを書かせ、コメントを書いた上で次時の授業の冒頭に返却する、といった取組をされている。生徒の学習の実態を少しでもつかんだ上で、授業を改善していく取組を、それぞれの教師が続けていくことが、「生きて働く質の高い学力」を育てるためには特に必要だと言えよう。

大福帳		コミュニケーションカード
名前	澤田英輔	授業について
科目	国語	国語はいつ、どのように生まれたのか。
今日までの進捗状況、進んだ点、聞きたい点、指定のテーマ		澤田のコメント(必要な時)
今日は、国語についての問いと作本。特に世界には、国語というものがあつたのか、という問いに興味がある。下書き完成まで時間はあつたが、十分に調べた上であつた。		国語はいつ、どのように生まれたのか。

澤田教諭の用いている大福帳

4-2 どのようにして評価の観点や基準を設定し、生徒と目標を共有するのか

ここで問題となるのが、評価の観点や基準をどう設定し、生徒と共有するかである。

2016年3月11日に発表された高大接続システム改革会議「最終報告」(案)においては、「大学入学希望者学力評価テスト(仮称)」においては、大学教育を受けるために必要な能力を「内容に関する十分な知識と本質的な理解を基に問題を発見・定義し、様々な情報を統合し構造化しながら問題解決に向けて主体的に思考・判断し、そのプロセスや結果について表現したり実行したりするために必要な諸能力」と定義した上で、国語、数学、理科(物理)、地理歴史(世界史)、英語について、それぞれの特性を踏まえ、求められる諸能力の育成のために各教科において重視すべき学習のプロセスと評価すべき具体的な能力(案)を試行的に整理し、問題イメージ例【たたき台】も公表している。(http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shougai/033/shiryo/1368333.htm)

このような指針を踏まえつつ、単元の目標に基づく適切な観点や基準を設定することが授業者には求められるが、目標をそのまま基準にしたところで、実際の評価においては機能しない。目標に基づき、特に評価したい観点を絞り込んだ上で、その能力が育つ道筋を言語化し生徒と共有することが求められる。生徒にとって大きな壁となるところ、つまり、「生徒のつまずきどころ」が学習のプロセスにおいては必ずあり、それを共に乗り越えられるようにすることが、形成的評価の主な目的であるからだ。

生徒との目標共有において有効に機能するのが評価基準表(ルーブリック)である。目の前の生徒のつまずきどころをあらかじめ想定し、それを文字化し、生徒に示す。下の例は、上原三佳教諭(2015)が単元「『山月記』論を作ろう」において用いた「質問力」に関する評価基準表である。

- 【レベル5】 発表者の意図と発表内容全体を正確に理解し、問題点を指摘することで発表者に新たな視点を与え、発表者のより深い理解につながっていく質問をすることができる。発表者の未知の先行研究を引用したり新たな視点からの見解を述べたりすることで、停滞していた話し合いを活発化させることができる。時には発表全体を覆すような刺激的な質問をしてクラス全体に知的刺激を与え議論を盛り上げることができる。
- 【レベル4】 発表者の意図する全体的な主張に矛盾する点について疑問を投げかけたり論の弱みである部分を指摘する質問を行い、発表者がその点について考え直すことでより考えを深めていける契機となる質問ができる。
- 【レベル3】 発表者の論理展開で分かりにくかった点や、論理展開上重要な前提について不明確な点の説明を求めることができる。また分析上の不備について指摘することができる。
- 【レベル2】 発表者の主張する論にあまり関係しない枝葉末節の点について読解の誤りや矛盾点を指摘することができる。
- 【レベル1】 小さなことでもよい。まとはずれでもよい。とにかく手を挙げて質問することができる。

稿者も2012年度の「『こころ』論文を作ろう」の単元では右に示す評価基準表を作成した。

再度断っておくが、これらの評価基準表は生徒の値踏み・序列化のために用いるのではない。生徒にとっては、「最後には、こんな観点で、力がついたかどうかを確認するよ!!」と提示することを通して、学習目標の共有化につながるツールとして機能する。授業者が目標とする培いたい力のイメージを評価基準表の提示を通して具体化し、生徒自身が見通しを持って学習を進めることが、高次の「読む能力」を育成す

	「問い」の設定	探究の過程と導かれた結論	ふりかえり
5	その「問い」が、多様な解釈の可能性を持つ、小説全体、あるいはあるテーマに関する重要な「問い」であることを理解した上で、その「問い」に決めた理由や、決定に至った過程をわかりやすく、論理的に述べている。	テキスト全体から、一見関係がなさそうではあるが実は「問い」の解決に関連するような叙述までも拾い上げ、整理し、可能性のある複数の仮説について検討した上で、説得力のある結論を用いて結論を作り上げている。	論文作成を通して学び、考えたことだけではなく、ノートに記されている、それまでの他者や自分の考えを引用・参照・言及して「ふりかえり」を書いている。特に、学習過程において自分が視点を転換したり視野を広げたりしてきたこと、自分の思考を何度も問いなおしていること、そして自覚的に探究を進めてきたことが具体的にわかる記述になっている。
4	その「問い」が、多様な解釈の可能性を持つ、小説全体、あるいはあるテーマに関する重要な「問い」であることを理解した上で、その「問い」に決めた理由や、決定に至った過程を述べている。	テキスト全体から、「問い」の解決に関連する叙述を拾い上げ、整理し、可能性のある複数の仮説について検討した上で、説得力のある結論を用いて結論を作り上げている。	論文作成を通して学び、考えたことだけではなく、ノートに記されている、それまでの他者や自分の考えを引用・参照・言及して具体的な「ふりかえり」を書いている。
3	その「問い」が、多様な解釈の可能性を持つ、小説全体、あるいはあるテーマに関する重要な「問い」であることを理解しているが、その「問い」に決めた理由や、決定に至った過程がわかりづらい。	テキスト全体から、「問い」の解決に関連する叙述を拾い上げ、整理し、可能性のある複数の仮説について検討しているが、説得力のある結論には至っていない。	論文作成を通して学び、考えたことだけではなく、ノートに記されている、それまでの他者や自分の考えを引用・参照・言及して「ふりかえり」を書いている。
2	その「問い」は、小説全体、あるいはあるテーマに関する重要な「問い」とは認めがたい。	テキストの特定の部分から、「問い」の解決に関連する叙述を拾い上げ、整理し、可能性のある複数の仮説について検討しているが、説得力のある結論には至っていない。	ノートに記されている、それまでの他者や自分の考えを引用・参照・言及して「ふりかえり」を書いているが、論文作成を通して学び、考えたことに関する記述が少なく、または、その逆である。
1	「問い」として書かれているが、テキストを参照しなくても答えを出せる、または、参照しても答えを出さずできないような「問い」である。	「問い」の解決に関連する叙述をほとんど用いずに結論を作成している。	「ふりかえり」を書こうとしているが、全体的に量が少ない。

「『こころ』論文を作ろう」の単元で用いた評価基準表

ることにつながる。教師にとっても、生徒の「つまずきどころ」を確認し、共に乗り越えることを生徒に促すツールとして機能する。このように用いられることこそが指導と評価の一体化なのである。

もちろん、これらの評価基準表は総括的評価にも寄与する。基準表に基づき、発表や論文を総括的にも評価し、次の単元の指導や学習の改善に資する。このように、評価基準表の作成は、指導と評価の充実に大きくつながり、生きて働く高い学力の育成に大きく寄与すると言えよう。

4-3 評価基準表は万能なのか

とはいえ、評価基準表は万能・最強のツールというわけではない。まずもって、作成に多大なる時間と労力を要する。(渡邊2008に詳しい)。稿者が評価基準表を初めて作成したのは2003年(授業の詳細は渡邊2004)のことであり、それ以来、より良い評価基準表の作成に努めてきたが、生徒のつまずきどころは学習者によって異なることから、普遍的な評価基準表を作ることは不可能であり、毎回苦心している。

また、単元の冒頭、あるいは途中において評価基準表を生徒に示すことが、逆に目標の固定化につながり、学習の硬直化を招くといった批判もある。白水(2015)は、Wigginsらが提唱する「後ろ向きアプローチ」が、「設定された目標から見て、子供のレベルの不足を把握し、差を埋めようとするスタンス」であることを批判した上で、「前向きアプローチ」を提唱する。子供の「今できること」「わかること」を出発点に、教育現場がよりよい教え方を探し、必要な場合は目標自体も随時修正することや、子供が目標を超えて学ぶ姿を見せた際には、それに合わせて目標を高く設定し直すことの重要性を指摘する論である。

ただし、稿者らは評価基準表の運用をそれほど硬直的で固定的なものとは捉えておらず、実践の場面でも評価基準表を生徒の学習状況に合わせて修正することは、多くある。繰り返しになるが、評価は指導と学習の改善に行うものである以上、生徒の実態に合わせて柔軟に考えることは言うまでもないだろう。

他にも、先に紹介した筑波大学付属駒場中学・高校の澤田教諭はNancie Atwellの著作である『In the Middle』をふまえた上で、自身のBlogにて以下のように記している。

自分の文章をルーブリックを使って書く作家が、フィクションやノンフィクションを問わずいるだろうか。あるいは、自分の作品をルーブリックを使って善し悪しを判定されて、喜ぶ作家がいるだろうか。調べたことはないけど、どちらもちょっと考えにくい。

パフォーマンス評価の方法として注目されるルーブリックは、「学校の教室で」「教育活動をする人が」「評価をする方法として」たしかに便利なものではある。しかし、それはあくまで教師にとって便利というだけで、実際の読み書きやその受容のあり方からは遠くかなり離れている。ルーブリックは、教室の中でしか通用しないフィクションである。
(<http://askoma.info/2015/05/02/1083> 2016年3月13日確認)

評価基準表を値踏みの道具として使うことへの警鐘だと捉えたい。

これらの否定的な意見があることは承知した上で、それでも稿者は評価基準表がある程度有効に機能すると考えている。その最も重要な意義は、生徒の自己評価を促すことがで

きる点である。生きて働く質の高い学力を培う単元デザインは、生徒を自立した学習者へと導くデザインでもある。教師が評価するだけでなく、生徒自身が自己評価し、改善へと向かうための「学習の指針」として、評価基準表はきわめて有効に機能するのである。

また、副次的な意義として授業者が単元デザインを構想する際の大きな手助けとなることも述べておきたい。評価基準表を作成するにあたっては、単元の目標を具体的な形で明確にした上で、生徒のつまずきを予想し、段階に分けて言語化する必要がある。学習過程を見通し、目標を、より精緻に作り上げることを手助けすることにもつながる。

最近では「ループリック評価」ということばも散見されるなど、真正の評価論を踏まえないまま、評価基準表を作成し、それによる値踏みが行われている事例もある。今一度真正の評価論の主旨に立ち戻ることが求められていると言えよう。

4-4 生きて働く質の高い学力を発揮した状態とは

最後に、生徒が生きて働く質の高い読みの能力を発揮した状態とは、いかなるものか、その実例を示したい。2013年度の実践において稿者は、本校の生徒たちにとっての「より良い読み」を「本文の記述から出来事を抽出して脈絡づけることで、語り手が語る、登場人物の心情の推移とその因果関係を仮説として説明した複数のストーリーを構築することを通して、自身の生き方を問う読み」と考え、「自身の生き方を問うこと」を、読みの指導の目標に据えることを目指したところ、以下のような成果が出てきた（傍線は稿者）

「先生」と「私」

—「私」は何を考えるのか—

第一章 課題設定の理由

私は、この本において、「先生の遺書を読み、私は先生のことをどう思い、内容を語っているのか。」という課題を設定した。この課題を設定した理由の一つは、本の構成である。まず、先生と「私」が出会った頃の話があり、次に、「私」と両親、最後に先生と遺書という構成になっている。ここで私は、この本はすべてが終わった後に語られていると考えた。となると、筆者は先生の遺書をわざわざ最後に持ってきたということになる。その後どうなったのか、「私」はその後どうしたのかは何も書かれていない。私は、筆者は「私」がどう思い、どう先生を評価し、何を伝えたくてこの本を語ったのかを考えて欲しかったのだろうと思う。〔中略〕

第四章 ふりかえり

・批判的に読む、

私がこの本を初めて読んだ時、心の中は「嫌いだ」という印象で埋まっていた。私はその理由を、「内容も意味が分からないし、先生は自殺してしまうし、何が言いたいのか分からない」からだと思っていた。しかし、授業で他人と意見を交換し合いながら読み進めていくうちに、自分で自分自身の読みが分かっていたから「嫌いだ」と感じたのだと分かった。本のなすままに、素直に物語を読んでいるだけだったのだと。

このことに気づいた私は、すべてが正しいと考えることをやめた。すべてのものに対して批判的な目を向けるようにした。まず、本文全体を批判的に読んだ。すると、事実と、曖昧な部分に、はっきり区別することができた。そして、曖昧な部分を、事実をもとに自

分なりの考えで読み進めることができた。さらに、私は他人の意見をも批判的に見た。これは自分の論を展開していく上で、とても重要なことである。自分の読みとは違う読みがあった時、

「なぜ私は、その考えに至らなかったのか」を吟味した。この行程を挟むことで、自分の考えがより明確になり、自分の読みに対する根拠を、改めて考えることができた。このようにして、私は自分なりの読みをすることができた。今ではこの本を、「おもしろい」と思えるようになった。

・私自身を読む

ここで、自分なりの読みについて考えてみた。この読みには、何らかの形で、私の主観が表れている。過去の体験、教育、友人関係、恋愛、家族など、私を形成しているすべてのものが、この読みに関わっているのだ。これを、主観だからといってマイナスに考えるのではなく、自分自身を見つめ直すチャンスだと、プラスに考えることが大切である。

私はこの本を通して、自分の価値観や、他人に対する自分の見方について考えさせられた。私は、自分なりの結論を求めていくにつれて、先生を批判するようになった。これは、私の中に、「自殺をした人に同情したくない」という気持ちや、「妻にも語らず、きれいなままで死ぬなんてずるい」「他人を死においやることはしてはいけない」という気持ちがあるから、先生を批判したくなるのだと思った。さらに、私の読み進め方から、私は初めて会う他人を、批判的に見ていることがわかった。それでいて、批判が強い人ほど、後から仲良くなり、心を開くことができるということも分かった。また、論文の結論から、私は、他人との違いをととても気にする人なののだと思った。私は私なのだと主張しているようにさえ思えた。このことから、私は、本当は自己を確立できていないのではないかと思った。

このように、小説を読むことは自分自身を読むことであると思う。そして、そこから、また新たに自己を形成していくことこそが、小説をよりよく読むことだと、私は思う。

もう一人見てみよう。

自分の今までの読みを振り返ってみて感じたことがいくつかある。まず、恋愛についての話として「こころ」という作品を捉えている人がいるのに対して、自分は人生や生き方についての話としてこの作品を捉えていたことだ。そしてもう一つ、「奥さん」や「静（お嬢さん）」に対して「策略家」というイメージを持つ人が多くいたのに対して、私はそのような印象を全く持っていなかったことである。なぜそのような発想には至らなかったのか。「純粹」や「素直」というような、女性に対するイメージや先入観を私自身が既に持っていたのではないかと思う。

同じ文章を読み、同じ問いについて取り組んでも、根拠として引用する部分も導き出した結論も人によって大きく違っていた。そして、他者との間にある読みの差には、人それぞれの考え方の差が表れていて、「こころ」について取り組むことで自分自身の考え方にも迫ることができた。「こころ」を読むことは、自分自身の「こころ」を読むことにも繋がっている気がした。

両名の叙述からは、登場人物の生き方の自己評価や相互評価を読み解いたり、クラスメイトによる登場人物の生き方の「評価」と自身の「評価」の違いを吟味したりすることを通して、自分自身の生き方を問うという読みの行為が成果として表れたことがわかる。

今後これらの生徒は、新たな小説を読む際にも自身の「問い」を立て、その行為を通して自分自身を読み、新たな自己を形成していくことが期待される。まさに、「生きて働く質の高い学力」の実例だと言えよう。

4-5 定期考査はどうあるべきなのか

このような議論を展開した後には必ずいただく質問として「定期考査はどのような形で行うのですか？」というものがある。定期考査において最も重要なのは、「どのような質の学力を評価したいのか」を明確化した上で、考査を行うことである。歴史上の事件や元素記号・化学式などの事実的知識を測るのではなく、ここまで本稿で述べてきた「生きて働く質の高い学力」を評価するための考査はどのようなものが良いのか。

ここでは、本校国語科・社会科の事例を紹介したい。国語科は定期考査において、授業中に扱わなかった素材文（いわゆる初見の文章）を用いて考査を行う取組を行っている。授業中に学んだ内容が再生できるかを評価するのではなく、学んだ知識や技能を活かして、初見の文を読み思考したことを適切に表現する力を評価したいと考えるからである。その実際については高田まどか教諭（2014）が以下のように記している。

今年度の一年生では、毎回のテストにおいて、二割から三割程度、初見の文章からの出題を行った。定期テスト以外の校内テストでも、現代文では六月に山崎正和の「水の東西」から出題するなど、その時期に目標としている「身につけさせたい読み方」を確認できる題材を出題担当者が吟味し、作成に当たった。

作成していて苦心したのは、やはり「設問」である。例えば、対比構造への理解度を確認するための題材となる文章を持ってきても、設問が対比を意識した解答作りができる問い方をしていなければ、初見の文章を出題する意味が半減してしまう。また、試験前の範囲説明や答案返却後の解説でも、生徒が納得するような教師側の説明ができない。百パーセント教科書教材を扱った考査問題作りより作成に多くの時間を費やした。

ただ、考査問題作成において、作成側の力量が求められるという点で、初見の文章を出題するという試みは、厳しいものであると同時に勉強になるものでもあった。考査の結果を振り返ってみると、やはり初見の文章での得点率は低く、苦戦している様子が見受けられた。とはいえ、回を追うごとに、読解力のある生徒や、出題の意図を正確に読み取ろうとする生徒が徐々に力を発揮し始め、あるクラスでは、2学期末に出題された初見の評論で満点の解答を作ってきた生徒が数名いた。

また、主に1年生を担当している教員間では、初見の文章を出題することで、授業で何を目標にし、どういった力を身につけると現代文の読解につながるのかということを、考査のたびに確認できるというプラス効果を感じている。同時に、生徒の考査中の様子も、時間配分に苦心しながらも初見の問題に食いついて、なんとか解こうとしている姿勢が見受けられ、時間をもてあますような雰囲気はどのクラスでも見受けられなかった。生徒のモチベーションを下げるのではなくむしろ、集中して読み取ろうとする態

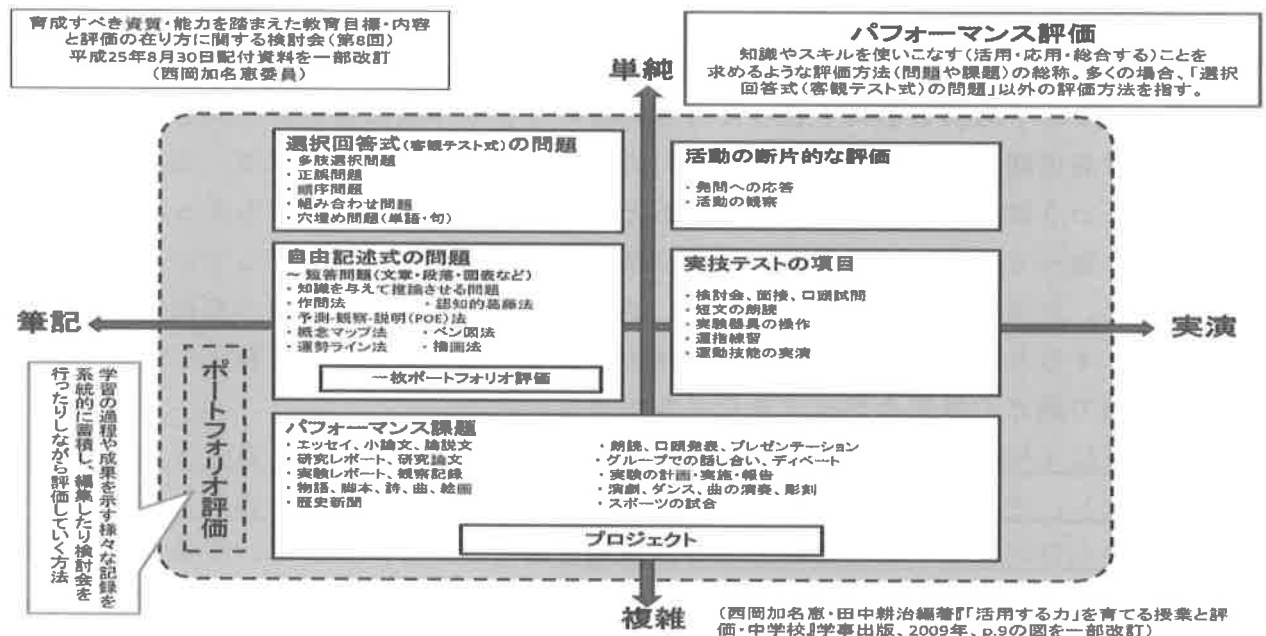
度の育成につながっているのではないかと、前向きに捉えている。

授業前に担当教員間で「何を目標にし、こういった力を身につけるべきか」を共有し、実際にそれが初見の文章を読むときにパフォーマンスとして発揮できるかどうかを考査で確認することが、生徒の主体性の高揚や、教師の指導の改善・授業力の向上に貢献することがわかる。2015年度3年生の現代文・古典の定期考査に関しては、すべての回で100%初見の文章にて出題し、生きて働く質の高い学力の獲得させるための指導の改善に活かした。

また、2015年度2年生2学期末の定期考査において、西川真代教諭は「『こころ』についての探究課題を自分で設定して、課題について論述しなさい」という問いを出題した。テキストや自身の書いたメモ書きを、を考査会場に持ち込み可とすることにより、知識ではなく、「課題設定能力・根拠となる情報を取り出し、理由付け・解釈を行い、明確な主題で貫かれた論を作成する能力」を評価する考査となっている。総括的評価を行う考査問題として大いに参考になるだろう。

ノートを持ち込むことを可にした考査問題としては、世界史の授業における山田繁教諭の実践も参考になる。山田教諭は「第一次世界大戦は、最前線の軍隊同士の勝敗が戦争の勝敗となるそれまでの戦争の形態を著しく変容させた。いわゆる総力戦体制の構築である。この、総力戦とはどのような戦争形態か、また、総力戦体制がその後のヨーロッパ各国の社会にどのような変容をもたらしたか、説明せよ。」などの全五問についての解を記述させる形式で期末考査を行った。歴史的事象の概念的理解や、歴史の流れに対する理解を評価する定期考査問題の好例である。多くの生徒が持っているだろう「社会科は暗記教科」という概念を壊した上で、毎時間の授業においても思考し表現することが促進できる点でも、このような考査を行うことには大きな意義があると言えよう。

ここで断っておくが、事実に知識を確認する考査が不必要だと言っているわけではない。西岡・田中(2009)が下図に示すとおり、評価には様々な方法がある。それゆえ、培いたい学力を真正に評価できる考査のあり方を工夫することが今後は一層求められる。



とはいえ、現状では、まだまだそのミスマッチが起こっているような状況もある。たとえば、国語科において、話す力を評価したいのに、ペーパーテストで考査を行う（実際にこのようなことは行われていないが）ことが不適切であることは自明であろう。培いたい学力にふさわしい評価のあり方を、検討し続けていきたい。

5 教師自身もアクティブ・ラーナーに

まとめよう。「生きて働く質の高い学力」を培う単元デザインにおいて最も重要なのは、「目標の明確化」である。単元で育みたい「生きて働く質の高い学力」を具体的に措定し、生徒と共有することが求められる。

学習活動を組織する際には、「思考し、コミュニケーションする必然性のある課題を適切に設定したり、生徒自身に設定させたりすること」や、「考えたことを書いたり、他者と共に話しあったりする必然性のある文脈を授業の中で取り入れること」、まさに「真正の学習」「アクティブ・ラーニング」が重要な鍵になる。

評価に関しては、ノート等を用いて形成的評価を充実させることが肝要である。評価基準表も有効に機能するが、その効果と限界を理解しながら用いることが求められる。培いたい学力に適した考査のあり方も工夫する必要があるだろう。

高大接続システム改革会議「最終報告」（案）でも、

「何を教えるか」という知識の質や量の改善だけでなく、「どのように学ぶか」という学びの質や深まりを重視した学習・指導方法の改善、そして「何が身に付いたか」という学びの過程を含めた多様な学習成果についての評価の充実を一体的に推進することが必要である。

と述べられているとおり、目標と指導と評価を一体的に考えていくことが、今後は一層求められる。

「生きて働く質の高い学力」を育てるには、生徒にアクティブ・ラーナーとなることを求めると同時に、教師自身もアクティブ・ラーナーとなることが望まれる。担当生徒に培いたい学力を措定した上で、チャレンジしていきたい。

生徒も・教師もアクティブラーナーに！

Active learner

活発な
盛んな
現役の
機能している
能動的な

Passive learner

受身の、
受動的な、
活動的でない、
言いなりの、
従順な

なお、本論は月刊高校教育2015年10月号「『生きて働く質の高い学力』を培うアクティブ・ラーニング」を大幅に加筆・修正したものである。

6 参考文献

- 渡邊久暢(2015)「『生きて働く質の高い学力』を培うアクティブ・ラーニング」『高校教育 2015年11月号』学事出版
- 加藤公明(1991)『わくわく論争!考える日本史授業 教室から<暗記>と<正答>が消えた』地歴社
- 八田幸恵(2016)「教育科学 国語教育 28年2月号」『アクティブでコミュニケーション的な読みの行為を育てる『真正の評価』と『パフォーマンス評価』』明治書院
- 石井英真(2015)『今求められる学力と学びとは』日本標準
- 八田幸恵(2015-a)「教師の自律的な学習と意志決定を基盤とした目標と評価のあり方—高校国語科教師の場合を事例として—」『教育目標・評価学会紀要第25号』
- 八田幸恵(2015-b)『教室における読みのカリキュラム設計』日本標準
- 八田幸恵・渡邊久暢(2013)「探究を導く「問い」を設定する能力の育成—高校国語科現代文『こころ』の授業研究を通して(2)—」『教師教育研究 6』
- 田中耕治(2010)『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
- 上原三佳(2015)「ループリックを用いた授業実践」『福井県教育研究所主催高等学校国語科研修講座発表資料』
- 渡邊久暢(2008)「話すこと・聞くこと領域における評価の研究」『国立教育政策研究所平成18・19年度学力の把握に関する研究指定校事業研究発表会資料』
- 渡邊久暢(2004)「アントレプレナーシップを育てる国語科カリキュラム」『若狭高校研究雑誌』
- 白水始(2015)「学習の再定義—学校を学校的でないものに」『第32回日本認知科学会』
- 高田まどか(2014)「国語科における高等学校三年間を見通した評価のあり方—新学習指導要領の実施を踏まえた教育課程の編成, 指導と評価の工夫改善等を中心として—」(第四章)『国文学』第50号 福井県高教研国語部会
- 西岡加名恵・田中耕治(2009)『「活用する力」を育てる授業と評価・中学校』学事出版
- 松下佳代(2015)『ディープ・アクティブラーニング』勁草書房
- 西岡加名恵(2008)『「逆引き設計」で確かな学力を保障する』明治図書出版
- 石井英真(2011)『現代アメリカにおける学力形成論の展開—スタンダードに基づくカリキュラムの設計』東信堂
- 渡邊久暢(2011)「高校国語科評論文における読解方略指導のあり方—学習者による「ふりかえり」に焦点をあてて—」『福井大学教育実践研究』第36号, 1-12頁
- 渡邊久暢(2012)「読みに関する理解を育む『問い』の構造—『羅生門』を学習材とした授業実践を通して—」『福井大学教育実践研究』第36号, 1-12頁

授業力向上プロジェクト2015

学力向上委員会 山田 繁

1 本校の現状と課題

若狭高校は、平成24年度にこれまでの理数科を改変し、文理探究科を設置した。この学科は2年次から理数探究科と国際探究科に分かれ、少人数のクラス編成で、学科の特性を活かした学習指導を行っている。また、学校再編により、平成25年度から海洋科学科が新設され、普通科の中には商業系大学進学コースも設置された。このような多様な学科が存在することと合わせて、若狭地域の半数以上の中学生が入学してくることからも、本校には幅広い学力層の生徒が在学している。学科や生徒の学力に合わせた学習指導をすることが求められている。

また、本校には20代の教員が25名配属されている（教員の3名に1人が20代）。この若手教員の授業力向上を図らなければ、本校全体のレベルアップは望めない。そこで本校では、一昨年度から授業力向上に力を入れ、考査問題作成研究会や授業研究会、アクティブラーニング研修会などを実施し、教員研修の充実を図ってきた（一昨年度からの取り組みに関しては、福井県立若狭高等学校編『研究雑誌 第44号』「校内研修プロジェクト～授業力向上を目指し、学び続ける教員集団へ～」および『研究雑誌 第45号』「校内研修プロジェクト2014」を参照）。今年度は、昨年度の研修を継続・発展させるのはもちろん、特に「若手教員授業力向上塾」の充実によって、授業力が未熟な若手が多いというマイナスを、向上心溢れる若手教員が授業改善に積極的に取り組むというプラスに変える取り組みを行った。そこで本稿では、この「若手教員授業力向上塾」の取り組みを中心に、本校の授業力向上に向けた取り組みについて報告する。

2 今年度の授業力向上の取り組みについて

（1）若狭高校の目指す授業改善

昨年度実施した、アクティブラーニング研修会や、公開授業研究会、評価に関する研修会などを受けて、今年度の研究テーマを以下のように設定した。

課題の発見と解決に向けて主体的・能動的に深く学ぶ（いわゆるディープ・アクティブラーニング）授業の開発と、学びの質や深まりをみとる評価のあり方に関する研究

この研究テーマを踏まえ、各教員が授業改善に取り組んでいった。本校では、「課題を発見し解決に向かう力」と「主体的・能動的に深く学ぶ態度」を擁する生徒を育むことを目標に、生徒の「ネブミ」ではなく、生徒の学びの質や深まりをみとり、生徒の成長に結びつく評価のあり方について研究している。また、生徒自身が主体的・能動的に学ぶため、「深い思考へ誘う問い」を立てることを意識し、公開授業研究会も実施した。

（2）研修計画

教員の授業力向上の取り組みに関する取り組みは以下の通りである。

4月	授業力向上に向けた校内組織作り	若手教員授業力向上塾の変更
6月	研究授業、授業研究会の実施	公開授業週間に全教科実施
10月	「授業の見方」研修会	自分の授業を客観視するために実施
11月	公開授業および授業研究会の実施	全教科、授業日の統一実施
11月	アクティブラーニング研修	
3月	評価研究会	指導と評価の一体化を目指して 評価の専門家を招聘し、評価のありかた から授業を考える手立てとする
2学期 ～	若手教員授業力向上塾 外部講師を招聘した授業研究	授業互見、事後研究会 授業を見る視点と授業をデザインする力 を外部講師による授業の参観・研究
通年	先進校視察	

3 取り組みの経過

(1)「授業の見方」研修会 平成27年10月20日 於：若狭高校

福井大学教職大学院木村優准教授を講師としてお招きし、「授業の見方」研修会を実施した。この研修は、本校では公開授業や若手教員指導力向上塾等で他の教員の授業を参観する機会が多く存在するが、授業を参観する際のポイントを理解することによって、より効果的に参観者の授業改善につなげることを目的に行った。研修の概要とアンケート結果は下記の通り。

【内容】

◆授業を見る視点は

①どんな立場で、②何に関心を持ち、③どこに焦点を絞り、④いかなる範囲で見るといふ4つの位相の組み合わせで考えられる。

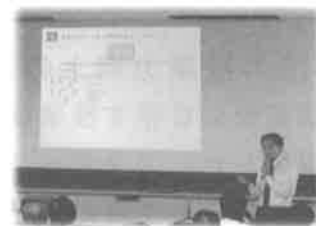
◆授業デザインの改善、再構成には

生徒理解 (How students learn?) が不可欠

◆授業を見る留意点とワザ

◆授業研究会との関連

授業研究会の目的や授業者が誰なのか、私の「視点」を総合して力点を決める。



【アンケート結果】

◆これまでは全体的に授業を見ていたが、生徒一人の活動や表情、生徒と教師のつながりという観点に着目していきたい。

◆改めて自分の授業の見方だけでなく、作り方についても考える機会となった。

◆授業者のパートナーになったつもりで (授業者の挑戦の意図を汲み取り、学校の実情を考え、目的を同じくして) ともによりよい授業を作り、生徒を育てようという気持ちで参観し、研究会で発言できるとよいなと思いました。そのためにも「目的」を授業者が伝え参観者が知ることは大切ですね。全員がこのような気持ちで研究会に集まるとよいなと思います。だったら挑戦できるかなど。

◆特に他教科の授業を見るとときに、何を見るかでいつも困っていたが、例えば自分が担任

しているクラスの授業をクラス運営の視点や家庭での学習習慣をつけさせるためのヒントを探すなどの目標を決めて見てみたいと思った。

この研修を通して、生徒の反応や活動に視点を置いた授業参観が可能となり、授業者が観察しきれない生徒の様子を伝えることができるだけでなく、自分の授業に置き換えて振り返ることができる。これにより、生徒主体の授業をデザインする力が向上し、生徒の理解や思考を支える指導力向上が期待できる。

(2) 公開授業および授業研究会 平成27年6月15日～19日

平成27年11月11日

於：若狭高校

昨年度と同様、今年度も6月の公開授業週間に続き、11月には研究日を一日に設定し、全教科で公開授業および授業研究会を実施した。昨年度の研究テーマは、今年度はこの研究を継承・発展させるため、「一人ひとりが深く学ぶための授業作り～深い思考を誘う問いとは～」という研究テーマにもとづき、公開授業を行った。

【6月公開授業週間の公開授業一覧】

教科	実施日	実施クラス	科目・内容等	授業者
商業	6/15(月) 3限 (10:20～11:10)	2-5 (普通科・商業系大学進学コース)	簿記 「販売費及び一般管理費」	川端丈正 教諭
国語	6/15(月) 6限 (14:15～15:05)	1-8 (普通科)	国語総合 「塞翁が馬」	上北克也 教諭
体育	6/16(火) 6限 (14:15～15:05)	2-8・10 (普通科)	体育 「バレーボール」	長谷俊哉 教諭
公民	6/16(火) 6限 (14:15～15:05)	3-9 (普通科)	政治経済 「高度経済成長」	杉坂卓哉 教諭
英語	6/17(水) 2限 (9:20～10:10)	3-5 (普通科)	英語表現Ⅱ 「Using Electronic Devices」	大垣昭彦 教諭
理科	6/17(水) 2限 (9:20～10:10)	3-6・7 (普通科)	物理 「電流」	大森健吾 教諭
水産	6/17(水) 5限 (13:15～14:05)	2-4 (海洋科学科・海洋技術コース)	ダイビング 「潜水病理」	小坂康之 教諭
		3-3(海洋科学科・海洋探究コース)	水産海洋科学 「漁村の多面的機能」	小松崎善成 教諭
数学	6/19(金) 3限 (10:20～11:10)	1-1 (文理探究科)	理数数学Ⅰ 「二次関数」	高野和樹 教諭
家庭	6/19(金) 3限 (10:20～11:10)	1-8 (普通科)	家庭基礎 「衣服の表示」	河原直子 教諭

【11月公開授業一覧】

国語	吉田 恵	1年普通	大阪教育大学 八田幸恵 准教授 福井県教育研究所 木村花栄 主任
理科	木村文彦 高橋 慧	2年普通 1年普通	福井大学 山田吉英 准教授 小林和雄 准教授 高校教育課 竹内英俊 主任
芸術 (美術)	長塚真由美	1年探究	福井県観光営業部文化振興課 文化振興グループ 牧井正人 主任
地・公 (日本史)	冬井晃徳	2年普通	高校教育課 濱田敏功 主任
数学	仲保彰人	1年普通	兵庫教育大学 國岡高宏 教授 岩手県立大野高校 下町壽男 校長 福井県教育研究所 真鍋濟希 主任
英語	三仙真也 橋本洋平	2年国際 2年普通	岐阜聖徳大学 加納幹雄 教授 福井大学 伊達正起 准教授 福井県教育研究所 木下弥 指導主事 福井県教育研究所 富田秀明 研究員
水産	毛利 誠 長沢正明	3年海洋 3年海洋	東京大学 鈴木悠太 特任講師
体育	桂田美範	2年普通	嶺南教育事務所 塚本嘉夫 指導主事



国語科公開授業の様子



水産科授業研究会の様子

ふりかえり (アンケート) より

○研究協議においては、中・高・大学とそれぞれの立場による見解があるのでそれぞれの良いところを学ぶことが大事だと思った。中学校でのきめ細かな指導をある程度高校でも取り入れ、生徒の学びにつなげていけるとよいと感じた。

○芸術科は4人という少人数での研究協議だったが、全員で意見を出し合ういい機会であった。他教科の人との協議も大事だが、このような機会も大事だと思う。

○研究協議では、ALの展開方法について、与えすぎず、生徒の中から学ぶ意欲を引き出す、生徒の知りたいという気持ちを引っ張り出す大切さを痛感しました。

▲研究協議では、授業についての質疑応答が中心になってしまい (それはそれで意味のあるものだが)、「深い思考への誘い」の部分での議論が少なかったのが残念。

研究協議においては、中学校での実践例の紹介や大学教員による専門的なアドバイスもいただくことができ、我々高校教員にとって大変有意義なものとなっている。一昨年度から、研究協議の方法についても、指導に来られた方からアドバイスをもらい全員でそれを聞くという従来型のスタイルから、少人数グループで研究テーマに沿ったディスカッションを行うというスタイルに変更した。研究協議において何を話し合うかをより明確化し、研究協議の質の向上を図っていくことが今後の課題といえる。

（３）若手教員授業力向上塾 ２学期～通年

この取り組みは昨年度から実施しているが、昨年度は若手教員同士で教科に関係なく共通のテーマをもった４～５人程度のグループを作り、アドバイザーとしてベテランの教員についてもらう、という形であった。今年度はこの取り組みをさらに充実させるため、最初にベテランの教員に授業を公開していただき、意見交換会を行うことで、この取り組みのハードルを下げ、若手教員も授業を公開しやすい雰囲気を作り出した。

グループについては、教科の枠を超えて編成することで、普段あまり見学することのない他教科の授業を見学する機会を作った。また、授業を見学するときには、授業見学用シートを用意することで、授業を見学するときのポイントを明確にした。授業後の意見交換会では、相手へのアドバイスをするというよりは、「自分の授業に活かすこと」を目的に、参加者全員が自分の授業づくりのヒントをもらえるような会にすることを重視した。以下に、この取り組みの詳細を紹介する。

【グループ編成】

塾生	教科	指導者	塾生	教科	指導者
1 吉田 恵	国語	生徒指導部長 中村秀明	4 山田 繁	社会	進路指導部長 澤村文明
1 大門 伸之	水産		4 野坂 卓史	理科	
1 大部 晴也	数学		4 水谷 友梨	英語	
1 橋本 洋平	英語		4 村田 純哉	数学	
1 寺島 啓介	社会		5 仲保 彰人	数学	
2 冬井 晃徳	社会	全日制教頭 今井伸幸	5 大森 健吾	理科	SSH・ 研究部長 中村和浩
2 梅田 武幸	英語		5 宇多 浩美	音楽	
2 前田 瑛士	数学		5 松宮 拓也	英語	
2 廣瀬 俊則	理科		6 杉坂 卓哉	社会	
3 高野 和樹	数学		6 西川 昌美	数学	
3 西川 真代	国語	定時制教頭 中森一郎	6 勝山 智央	理科	教務部長 高鳥 通
3 城戸 良晃	社会		6 巢守 美穂	保健	
3 花木乃理子	英語				

【実施方法・内容】

◆ 師範授業の参観

指導者が師範授業を行い、塾生はそれを参観

◆ ふり返りの会

授業参観後、ふり返りの会を実施

◆ 塾生の授業の参観

若手塾生が順次授業を公開し、グループで参観

ミーティングをもち、「良い授業のあり方」の追究

◆ 参観者が「ラブレター」を記入し授業者へ



校長も授業参観



若手教員の授業の様子



教頭自ら授業を公開



「自分の視点」で授業見学



授業後の研究協議の様子

【ラブレター・授業見学シートの見本と記入例】

ラブレター フォム

授業見学用シート

書き方の詳細については裏を誤認ください。

氏名

◎見学したのは→

(学年・組・教科)
先生の

月 日 () 時限：1, 2, 3, 4, 5, 6 該当箇所に○をつけてください。

1 授業中に起きた
ことで再現(強化・
改善)したいとおも
ったことは何です
か？

ここにあげたこと
が「ほめる」の材料
になります。

A

2 それを支えていた「教師の活動」は何だったと思いますか？以下の4つの分類を意識しながら書いてください。
そのうち、「自分の授業で実践してみたいこと」は丸で囲むかアンダーライン等で強調してください。
この作業で「気づいたこと」「気になったこと」「疑問点」などが「質問」の材料になります。

項目/具体例	効果的だった内容、自分でやってみようと思うこと。
A しくみ (structure)	
目的、目標、構成、 ルール、雰囲気等	
B しかけ (device)	
道具、題材、問題、 ワークシート等	
C 教え方 (how to teach)	
専門知識、板書、声 の調子、ティーチン グスキル	
D 支え方 (how to facilitate)	
場をつくる、場を読 む、介入する、ファ シリテーションスキ ル等	

今日いただいたヒントをもとに授業改善を考える際の留意点。

- 1 一般解を求めない。(目の前の生徒に役立つことを考えましょう)
- 2 負担の少ない改善を考えましょう。(毎日続けられる授業改善を！)
- 3 生徒の声を聞きましょう。(生徒の声が最高のアドバイス&ヒント)
- 4 仲間の力を借りましょう。(話してみる、質問してもらう)

生徒も先生も学習・成
長するしくみをつく
りましょう。

指導者の授業を見た塾生のメモ

1 今日の授業中に起きたことで、自分自身の授業でも再現(強化・改善)したい! と思ったことは何ですか?

支援が必要だと感じたことは?

A

○ 授業の雰囲気 (笑顔の伝染) ← 授業者の笑顔、話し方、生徒とのコミュニケーション

○ 活動に対する意欲 ← 校外活動 - 木上への活動、作業 - 思考、個人 - グループ

○ 活動がスムーズに進んでいる ← スライドと黒板の使い分け、(その活動に力が入っていること、生徒自身も理解している)

○ 生徒が集中している ← 分割して活動が組まれている (しなやかさがある) テキがよい

○ 考えている ← 「クラス全体が考える」という瞬間を生み出している、授業者からの問いかけ、「なぜ」

黒板に書くこと、考える時間が生かされる (話のペース、間) など

塾生の授業を見た指導者のアドバイス

<p>C 教え方 (how to teach)</p> <p>専門知識、板書、声の調子、ティーチングスキル</p>	<p>知識: 生徒からの質問に先生が答える際、周囲の生徒達が真剣に表情で聞いていた。先生に対する信頼感、「教科書はいい、分かるようにしたい」という姿勢を先生が率先して示すことで伝わったように思いました。</p> <p>スキル: グループワークはよくできていた。思考を深める。しかも全員が思考を深められている。グループワークの効果を出した疑問に次のステップで「個人」「グループ」「全体」を行って、質問も、授業は暗い雰囲気はなかった。</p>
<p>D 支え方 (how to facilitate)</p> <p>場をつくる、場を読む、介入する、ファシリテーションスキル等</p>	<p>質問: 活動が停滞したときの切り替え(順序変更)は柔軟に「協働的かつ学びの力を付けることもグループ学習のねらいの一つ。特にその場を表現する場、それならば問われるべきこと、仲間と出会う人間関係の力を十分に意識する必要があります。どうすれば小グループでやるのが大きくなるのか? もしくは教師自身がグループを!</p> <p>場を読む: 今回の質問は発問がたいぶん軽かっているように思いました。先生の次の問題は授業の目的、生徒の反応、声と対して行っている、活動しているかと思いつく。この場が静かすぎる。</p>

ラズラー フロム

塾生から塾生へ

やはり自分自身の物理に楽しうに取り組まないと、卒が大変な密約でした。予て予てに物理と好きにならざるうたれには、手す自分自身の物理と楽し、3人毎と予て予てにやて予て。予て予て忘れたら当然予て予てのここと思いつく貴重な機会と予て予てした。

授業者に対するご感想、ご意見、ご質問、アドバイスを書いて、お伝えください。

アンケートより

指導者、塾生ともに得るものがあったと回答・・・96%

○他教員の授業観や生徒との関係作りなどを知ることができ、自分のやる気の向上につながった。(塾生)

○ベテランの先生の授業に対する思いや信念、技術などを学べた(塾生)

○生徒の見方が変わった(塾生)

○仲間意識が高まる(塾生)

○他教科の人と授業を見たり、研究会をすることで、教科の内容以外のところで教科を超えて考えなければいけないことなどが見えてきた(塾生)

○若手の先生が何を難しいと感じ、何ができて何ができないのかわかった。(指導者)

○若手の先生方の様々な工夫が大いに参考になった。(指導者)

改善点があると回答・・・88%

▲継続する手立て、全体で共有する場があるとよい(塾生)

▲下準備が大変(時間割変更、授業準備、ミーティング時間調整など)(塾生)

▲グループの誰かが中心になってやらないと機能しない。(塾生)

▲もう少し計画的に(塾生)

▲もっと気軽に見合える雰囲気、構造にして回数を増やす(塾生、指導者)

▲後半の余裕がなくてできなかった(塾生、指導者)

アンケート結果より、この取り組みによって若手・ベテランを問わず、得るものが多く、今後も継続していくべき取り組みであることがわかる。一方、負担を感じている教員が少なからずいることも確かである。無理せず、継続的に行える研修の在り方について、今後も検討していく必要があるだろう。

4 今後の課題と展望

①授業力向上のための授業互見や研修、授業研究を全校体制で進める。

若手教員指導力向上塾の取り組みの成果として、ベテランと若手教員の関係が、ベテランが若手に指導するという一方通行ではなく、お互いに刺激し合って高め合う相互方向に変化したことが挙げられる。この機会をとらえ、公開授業週間のような限定はせず、常日頃から気楽に授業互見ができる雰囲気づくりを全校体制で進めることで、授業力向上を目指す。

②育てたい生徒像を共有し、それにつながる授業作り、授業研究をチームで進める。

昨年度から、若手教員指導力向上塾では教科の枠を超えてグループ編成を行っており、多くの教員が教科に関係なく共通の問題意識を持っていることがわかってきている。同時に、違う教科の授業を見学することで、自分の授業を客観的に捉えなおす動きも見られる。教科内はもちろん、教科に関係なく、同じ問題意識を持った教員同士で、常にお互いの取り組みを共有することで、チームとして授業力向上に取り組む必要がある。

③指導と評価の一体化

本校では平成25年度より大阪教育大学の八田幸恵先生による指導の下、「真正の評

価」論に基づく研究開発を進めており、課題研究などにおいて評価基準表を用いた指導を実施するなど、指導と評価の一体化について一定の成果が表れている。この取り組みを普通教科にも拡大することによって、定期考査や模擬試験の結果だけで生徒を評価するのではなく、普段の授業の中で生徒の学習過程を形成的に評価することによって、授業改善へとつなげていく。

④OECDイノベーションスクールへの参加

シンガポールの TEMASEK JC と “Think Green” をテーマとした PBL（課題解決型学習）を共同研究する。この取り組みを通じて、生徒はもちろん、教員同士で授業研究等の専門性開発の取組を交流し、教員研修の高度化や学校の組織改革の実践に取り組む（OECDイノベーションスクールについての若狭高校の取り組みはHPを参照 <http://www.wakasa-h.ed.jp/ssh/sshindex.html>）。

編集後記

若狭高校研究雑誌第46号をお届けします。お忙しい身でありながら、玉稿をお寄せ頂いた先生方には、感謝と御礼を申し上げます。今年度号は、アクティブ・ラーニングをテーマとしての教育実践、学力向上研究の報告等の内容となりましたが、何よりも先生方の生徒の学力向上を視点において、取り組まれた実践等は、いずれも素晴らしい内容で、本誌を読まれる方々にとって、大いに参考となるものではないかと考えます。

私も今まで、課題を設定して問題解決に取り組む形式の学習や実習に長年取り組んできましたが、どちらかというところ、教員の視点が先走り生徒の発想が二の次になることが多く、生徒自身で問題解決をしたというよりも、テーマを教員主導で決めて、それを円滑に進めることの方に力点を置いて、何か結果が出ればそれで満足していたようなことがありましたが、本校に来て、生徒中心に課題を設定し、いろいろな経過の中で学びを進め、結果を得る姿に接し、感銘を受ける面が多々ありました。

本号の中で、アクティブ・ラーニングという言葉が一人歩きをしている指摘がありました。教師も従来の発想にとらわれず、生徒を成長させるというよりも、自身も生徒と共に成長しようという発想の下で、不断の努力を重ねる必要があることを感じました。

本誌が、教育現場において教材研究や教材開発の一助として、役立つものとなるように期待をしています。

長沢記

研究雑誌 第46号(非売品)

平成28年3月31日 発行

編集者 研究雑誌編集委員会

発行者 平松正尚

発行所 福井県立若狭高等学校
福井県小浜市千種1丁目
TEL(0770)52-0007(代)

印刷 ツダ印刷所



福井県立若狭高等学校