

アクティブラーニング型高校世界史授業の効果と受験対応に関する一考察 —テキストマイニングを用いて—

中村 怜詞*

Satoshi NAKAMURA

A Study on the Effects of the Active Learning of High School World History Class
and the correspondence of entrance examination

ABSTRACT

ALの実践報告は数多くあるものの、高校の歴史教育では依然として講義型の授業が主流である。その背景の1つとして、400頁におよぶ教科書のボリュームを考えると進度の懸念をしたり、大学入試への対応を危惧していることがある。そこで、本稿では講義+AL型の授業を行うことで単なる受け身の暗記科目ではなく、歴史的思考力を駆使する授業としつつ、進度も確保して受験対応も両立するような授業開発を目的とした。A高校で講義+AL型授業を2年間実施し、その効果を質問紙調査と模擬試験の結果ではかった。質問紙調査の分析にはテキストマイニングを用いて、分析者の恣意性を排除した客観的な分析を行った。分析の結果、生徒たちは自身の思考力や社会を捉える視点などの成長を自覚しており、世界史を学ぶ多様な意義を自覚しつつ意欲的に授業に臨むようになっていくことが分かった。また模擬試験の結果を見ても従来の講義型授業よりも講義+AL型授業の方がマーク模試やセンター試験においていい成績をおさめていたことが明らかになった。

【キーワード：アクティブラーニング 世界史 思考力 成績 テキストマイニング】

I はじめに

高校での歴史科目は暗記であると生徒たちから認識されていることが多い。実際に、教師から膨大な知識を詰め込まれ、受動的に教師の話聞き続ける講義形式の授業も多い。このような状況を脱し、歴史的思考力を生徒が培うために、生徒たちが思考力を駆使する場面を設定したAL型の授業も徐々に取り組まれてきている¹。しかし、これらの実践の中でも指摘されているように、進度を圧迫するため年間通しての実施は難しいという意見も依然として多い²。筆者自身も受験に対応できるように400頁にわたる世界史の教科書を隅々まで丁寧に解説する講義型の授業を数年行ってきた。しかし、実際には講義型の授業のみでは知識も定着しておらず、模試の結果も下がり続けるのみであった。また、単語を大量に記憶させたところで、そのことが生徒の将来にどんな価値を生み出しているのか分からず、受験が終わった途端に急速に剥落していく情報を与え続けることに虚しさも感じていた。

そこで、本研究では2つのことを両立させる授業開発を目指した。1つは、生徒自身が世界史を受動的な暗記科目と捉えるのではなく、歴史的思考力を駆使して考える楽しさを味わったり、学ぶ意義や価値を見出して主体的に学ぶ授業の実現。もう1つは、ALを取り入れて歴史的思考力の育成を図りつつも、受験にも対応した授業の実現である。本研究では、従来難しいと言われてきた通年のAL型授業と受験を両立させる授業実践を開発し、

それによって生徒がどのように授業を捉えるようになるのかを質問紙調査で測定し、受験勉強や進度との両立の可能性を模擬試験の結果で測定した。なお、本稿でいう歴史的思考力の定義は後藤が先行研究を整理して分類した3つの力を採用した³（表1）。授業では発問を通してこれらの思考力を駆使する場面をつくり続けることを目指した。

表1 歴史的思考力の分類

- ① 時系列的思考力（歴史事象を時間軸で捉え、因果関係や社会の変遷を考察する力）
- ② 分析的思考力（歴史事象を空間軸で捉え、複数の事象を多面的・多角的に考察し、比較・関連付け等の分析を行う力）
- ③ 価値判断・意思決定力（歴史事象の解釈・考察を踏まえ、現代や未来への視点から歴史的意義を判断したり、自分なりの意思決定を行っていく力）

II 授業で用いるAL

ALに関する書籍は山のようにあり、学びあい、話し合い、PBL、ディベートなどその手法も多様である。ALをすること自体が目的化し、単なる話し合い活動に終始して、深い学びに行き着いていないものもある⁴。この混乱した状況においてALの整理をしたのが溝上で

* 島根大学大学院教育学研究科教育実践開発専攻

ある。溝上はALの定義を「一方向的な知識伝達型講義を聴くという（受動的）学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表する等の活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う。」と定めた上で、協調学習や学びあいなどを全てALの一形態であると整理した⁵。本稿で用いる「認知プロセス」の定義は溝上に従い、「知覚・記憶・言語・思考（論理的/批判的/創造的思考、推論、判断、意思決定、問題解決など）といった心理的表象としての情報処理プロセス」とする⁶。そのため、「認知プロセスの外化」とは、知覚・記憶・言語・思考などの心理的表象を書く・話す・発表するなどの活動によって表出させることを指す。

溝上は何故ALなのかという本質的な問いに対して、教授方法のパラダイムシフトであると解を示している。教授方法のパラダイムシフトとは「教えるから学ぶへ（from teaching to learning）」のパラダイム転換である。教授パラダイムはこれまでの一方向的な知識伝達型講義による受動的な学習のように「教員から学生へ」「知識は教員から伝達されるもの」という特徴を持ち、学習パラダイムは認知プロセスの外化を伴う能動的な学習で「学習は学生中心」「学習は生み出すこと」「知識は構成され。創造され、獲得されるもの」という特徴を持つ⁷。

溝上が整理したALの表（表2）では、教授パラダイムから学習パラダイムへの移行段階と、ALの方法が掲載されている。多くのAL実践法があり、これまでも実践事例報告やその効果報告については多くなされている。しかし、中等教育の領域で受験対応まで視野に入れた高校世界史での実践はこれまでにない⁸。次期学習指導要領で、学びの主体者を学習者とするような授業設計が求められているが、中原らの全国調査でも、「ALの視点に立った参加型学習の実施率」は、学校内にALに取り組んでいる教科があると回答したのは75.5%にのぼるが、学校全体でALに取り組んでいるのはわずか13.4%にとどまっており、ALを推進する動きは高校現場ではまだ低調である⁹。ALが実施されているか否かを問うベネッセの調査結果¹⁰を見ても、小学校、中学校、高校と学年が上がるにつれ実施率は低下しており、高校ではALの要素を取り入れた活動の実施率が50%を切るものが過半数である。現在の高校教育はALを導入する段階であり、その先にあるALの質的差異とそれが学習者に及ぼす影響についてはこれからの課題である。今後、日本の学校教育の場において、ALとそれに伴う学習者中心の学びが広がっていくためにも、授業実践者が自身の提供する授業が学習者にどのような影響を与えるのか自覚することは重要である。

本研究では教授者主導の講義型授業にALを加えた講義+AL型授業を2年間実施することとした。表2にあるような4つの授業類型の中で、AL型授業に該当するものは2つあるが、講義+AL型の授業を選択した理由は3つある。1つは講義が授業の中心に据えられており、教師がコントロールできる範囲が大きいと、講義部分

の調整で進度の確保をしやすいこと。もう1つは講義で与えられた知識をすぐに活用して思考する場面を設けることで、知識の定着を図れること。最後の1つはやや消極的な理由になるが、AL中心型の生徒主導の授業実践では、問を設定したテーマごとには生徒の深い学びを実現できる可能性があるものの、知識を体系化させたり、時代ごとの繋がりを理解させるためには問の数を増やす必要があり、限られた時数の中で受験対応まですることは困難だと判断したことである。

Ⅲ A高校で実施した授業

（1）単位数

A高校では世界史Bは2年生4単位、3年生4単位の合計8単位であった。全国的には6～7単位で実施している学校が多いことから、単位数としては恵まれていたと言える。1単位30時間で計算すると、2年間で240時間の授業時数があったことになるが、実際には3年生の12月末までしか授業はなく、1月のセンター試験までに教科書をすべて終わらせておく必要があるため、3年生の1～3月は授業時数として数えることは出来ない。よって、授業時数は240時間から週4単位×4週間×3か月で48時間を引いた192時間となる。更に、定期テストやテスト返し、学園祭や研修旅行など学校行事などでも授業時数は減っていくため、実際の授業時間は更に少なくなる。世界史Bで使用した教科書は山川出版社の『詳説世界史B』であり、400頁ある。授業時数から考えると、1時間で最低2頁は進んでいかなければセンター試験までに教科書を終わらせることは出来ない。実際には3年生の10月末には教科書の内容は全て学習し終えたので、かなり進度に余裕があった。講義型の授業にALの要素を加えても進め方次第で進度は十分に確保出来る。

表2 AL表における位置づけの違い

授業の形態・類型		授業の特徴
伝統的授業	講義型	教師から学生への一方向的な知識伝達型講義。教師主導。
	講義中心型	話す・発表するといった活動はないが、コメントシートなどを用いた教師—学生の双方向性を組み込んだ講義中心の授業。教師主導。
アクティブラーニング型授業	講義+AL型	どちらかと言えば教師主導であるが、講義だけでなく、学生の書く・話す・発表する等の活動も組み込んだ授業。
	AL中心型	徹底的に学習パラダイムに基づいた学生主導の授業。

（表は溝上（2016） P36を参照して作成¹¹）

本稿で行った授業

（2）1時間の構成

表3はA高校で実際に行った授業の指導案である。A高校で実践したAL型授業は講義が授業の中心であり、50分の授業の中で2～3回程度生徒に対して発問し、生

徒の考えを問うものであった。発問に対して生徒が考える時間は2～3分程度であり、生徒は講義を聞いている時間が大半である。ただし、毎時間の終わりにその時間で学んだことを2人組で相互説明させていたため、生徒は自分の言葉で説明をすることが出来るようにメモをとるものが多かった。発問時には、周囲と話し合うことを促し、席を立てて相談したい人と相談することも認めていた。発問後2～3分経つと、生徒数名を指名して考えを聞き、発問に対する答えも全体で共有した。論述問題を授業内で扱うのは毎時間ではなく、5時間に1回程度であった。書く、話す、発表するなどの認知プロセスの外化を伴う活動が日常的に埋め込まれた授業設計である。

表3の授業では「分析的思考」を促す問が3つ設定されている。社会や経済に関する授業では資料集や教科書の図、グラフ、テキストなど複数の情報を組み合わせて分析させる問が作りやすい。Q1は宋代から明代にかけてどのような因果関係で変化が生じたのか、歴史的な流れを想起して言語化する必要がある、資料集の地図やテキストなどを見て推論するだけの問ではない。Q2は既習の学習事項を地理的空間の中に位置付けて理解する営みも含まれており、当時の交易状況を構造的に組み上げて言語化する必要がある。Q1とQ2は既存の知識と結び付けて考える必要がある問であり、知識の体系化の役割も果たしている。各問を通して表1に挙げたような歴史的思考力の育成を進めると同時に、受験学力への対応も意図している。

表4はA高校の指導案の授業を実施した際の授業プリントである。空欄補充が中心となっており、教師が解説した内容に沿ってプリント中の空所を埋めていくほか、指導案のように与えられた知識やこれまでに獲得してきた知識を用いて考える問が教師から投げかけられる。指導案には時間があれば論述にも取り組む旨が書かれているが、実際の授業では時間が足りず、論述は次の時間の冒頭で実施した。なお、この指導案で扱っている学習内容は教科書180～183頁までの4頁分あり、進度としてはやや急ぎ気味のペースである。

問や論述問題はプリントに記載されておらず、論述問題については問題を出す際に黒板に問題文を板書し、生徒はプリントの余白にメモや論述を書き込んでいた。論述問題の添削を授業時間内に時間を区切って実施するほか、解答例を板書し簡単な解説も行った。論述問題以外の発問は口頭で行い、板書はしていない。

授業を受けている生徒全員がセンター試験を受験することを踏まえて、効率的に知識伝達をするために講義をする部分も大きい、「歴史は暗記科目である」という生徒の意識に風穴を開けるために毎回の授業に必ず2～3の問と授業最後の相互説明を入れていた。思考力を培うための社会科教育の研究は多くあり1つ1つは説得力があるものの¹²⁾、その大半が準備にかなりの時間を要するものであるため、日常的に取り組むことは容易ではない。毎時間取り組めるものごとを考え、講義を中心としつつもALの要素が混じるものにした。全体的に授業は教

師が管理しており、生徒の学習活動の中に認知プロセスの外化を伴うという点ではALの範囲に入るが、教授パラダイムからは脱し切っていない、教授者中心の学習である。

(3) 授業時に行っていた発問のパターンとそのねらい

生徒に思考を促し言語活動をさせる際に大切なのは発問である。発問にはいくつかのパターンがあり、それぞれ活動内容や、期待できる効果は異なる。授業では歴史的思考力を育成するために9つのパターンの発問を用いていた。最初に紹介する2つのパターンはその場で5～10秒程度考えさせ、すぐに生徒に当てていくことが多い。しかし、それ以下の7つは、どの発問をする時でも共通して「自分1人で考えても周り話し合っても良い。自分で考えても分からなければ周りに意見を求めたり、教えてもらいながら考えよう。そして、分かりませんとは言わないで欲しい。必ず自分なりの考えを出そう」と伝えていた。なお、考えさせる時間を設ける時は長くて5分、多くが2、3分程度である。少し短い、その分生徒は集中して懸命に答えを出そうとしていた。

① 既習事項と結びつけて考えさせる(時系列的思考)
例)「アメリカ独立革命時、フランクリンがヨーロッパに遊説に向かうとフランス・オランダ・スペインが支援を表明した。何故これら3国はアメリカの支援に回ったのか。3国の共通点を含めて考えてみよう。」

このような問は、歴史の縦の繋がりを意識させるために発していた。また、3国の共通点を考える中で、イギリスとの植民地争いなどに敗れた経緯と結びつけることが出来れば、イギリスの植民地獲得や「世界帝国」成立までの流れを考えることが出来るようになる。

② 歴史の横(同時代)の繋がりを考えさせる(分析的思考)
例)「何故イギリスは1902年というタイミングで光榮ある孤立を棄て日英同盟を結んだのか。」

このような問では地域をまたいで世界を概観する広い視点が求められる。当時のイギリスがアフリカで1899～1902年まで南アフリカ戦争を戦っていたことと結びつけて考える必要がある。アフリカで縦断政策をしていたことなどと併せて考えることが出来れば、ファショダ事件なども同時期の出来事だったと考えられるようになる。

③ 横と縦を組み合わせて考えさせる(分析的思考)
例)「大航海時代、ポトシ銀山から大量の銀が流入すると領主が没落した。何故か。」

この問では大量の銀流入によってインフレーションが起る「価格革命」という現象(因果関係)にまずはたどり着き、そこから更に、領主層(既習事項)が没落する原因(縦の繋がり)まで考えていかねばならない。すると、[大量の銀流入→インフレーション]という現象の論理的理解をした上で、[領主は固定地代→収入に変化はない→しかし、周囲の物価は上がっている→相対的に経済力低下]と領主層が没落する原因についても論理的に組み立てて行き、双方向からアプローチしていくこと

が必要となる。かなり難易度は高いと思うが、このような問の場合、生徒は周囲とも相談しながら正解にたどり着いてくれることが多い。

④ 哲学的思考を楽しませる（価値判断・意思決定力）
例）「大陸合理論とイギリス経験論それぞれの欠点を指摘せよ。」

この問は、予め合理論と経験論がそれぞれどのようなものか説明した上で発する。このような問の時はいつも以上に互いに相談しあいながら答えを出そうとしているのが見られる。抽象的な内容を考えるため、極めて高い言語力が必要となり、また、同時に論理的思考力を必要とする。こういった抽象的思考を多くの生徒は楽しんでくれる。これを宿題で出した時には授業後に何人も自分の考えを聞かせに来てくれた。

⑤ 政治制度を考えさせる（価値判断・意思決定力）
例）「何故洋務運動では国力が上がらず、明治維新では上がったのか。アジアでは列強の支配に対して憲法を制定しようとする政治改革が行われることになる。何故憲法制定を目指すのか。何故憲法を制定した国は成長するのか。」

国家の体制を考えるものであり、民主政と独裁制の違いとそのメリット・デメリットを考えさせることになる。憲法とは何なのか、憲法が作られる目的は何なのかなど、民主政への理解を深めていくことになる。このように政治制度について考えさせるのは、現代社会の政治などに興味関心を持つきっかけにして欲しいとの願いもある。若者の投票率低下が問題視されているが、普段から政治体制などについて考える機会を作ることで、政治問題を自分のこととして考える姿勢を身につけて欲しい。

⑥ 地図と照らし合わせて考えさせる（分析的思考）
例）（発問前に宋代の地図を板書し、地図上で周辺民族との関係と国内情勢を説明した上で、次に宋代の文治主義を説明する。その後の発問である）「文治主義は良く考えられた体制であり、メリットも多くあるのはすぐ分かると思う。しかし、残念ながらデメリットもある。2つのデメリットを答えよ。」

板書の地図を見ながら考えることになる。地図上で見ることで、周辺民族との関係なども考えられるようになる。これにより地理的理解を深めるのが目的の1つである。同時に、デメリットを考えることで制度について多角的に捉えられるようになる。また、ここで自分なりに考えてデメリットを見つけ出すことが出来れば、その後の宋代の政策への理解が容易になる。

⑦ 資料集のグラフや史料を見せて考えさせる（分析的思考）

例）（地丁銀制を教えた上で）「清代の人口グラフを見ると、地丁銀制施行後急激に人口増加している。何故か。」

地丁銀制の説明では人頭税を土地税に組み込むと教える。しかし、この説明だけでは、多くの生徒は明代の一条鞭法との違いを理解していない。そこで、人口グラフとの関係で考えさせる。多くの問でヒントは出すことは無いが、この問では「数年でこんなに爆発的に人口が急

増することはない。戸籍にもれていた人々を炙り出し、正確に人口把握することに繋がった」というヒントを出す。すると、何故今まで戸籍にもれていた人々が出てきて戸籍登録が進んだのかを考える。そして、人頭税を土地税に組み込むとはどういうことなのかを考えることになる。人頭税を土地税に組み込むというのは言葉だけでは掴みづらい抽象的な内容である。これをイメージして、その後どうなっていくのかをシュミレーションすることで答えに近づいていく。そうして、人頭税を廃止することと同義だと分かれば、明代の税制との差異も分かるようになる。

表3 A高校の指導案の例

	学習の内容	生徒の活動	指導上の留意点
導入 5分	・本時の確認	教師の説明を聞く	・入りは簡単に済ませる。ここで時間をとらない。 ・本日学習する全体像の確認
展開 40分	○農業 ・江南の発展 ・穀倉地帯の移動	○資料集 P120 の地図を見て理由を考える	・宋代の穀倉地帯の確認 ・明代の穀倉地帯を図示
		Q1 宋代から明代にかけて穀倉地帯の中心が長江下流域から長江中流域に移った。なぜか？ (分析的思考)	
	○工芸 ・景德鎮	教師の説明を聞く。	・景德鎮については宋代で学習済みであるため、ヨーロッパ諸国との交易品であった点だけに留める。
	○商業 ・特権商人の活動	教師の説明を聞く。	・山西商人と新安商人についても簡単な説明に留める。
	○税制 ・一条便法 ・地丁銀制	問われた税制の内容説明をする	・一条鞭法の内容確認 (内容だけ既習)
○外国貿易 ・海禁	Q2 一条鞭法施行の背景は？ → 背景だけを伝え、構造を考えさせる。何故中国に銀が流入する構造になっていたのか (2分) (分析的思考)		
	○ 既習事項と結びつけて答える。 黒板の略図と指定語句を見ながら考える。 ・中学で習ったポルトガルの鉄砲と日本銀の貿易、大航海時代に習ったポトシ銀山などの知識を結び付けていく。	背景「銀が大量に流入したから。」 <条件> (語句だけを与えて後は考えさせる)	
	問われた内容を説明する	・絹織物・陶磁器 ・日本銀、ポトシ銀山 ・鉄砲 ・中継貿易 ・マカオ、マニラ ・地丁銀制の内容確認	
	Q3 地丁銀制の目的は？ (分析的思考)		
○発問を考える。 ① 人口グラフを見ながら考える。 ② 地丁銀制のメリットを考えることで、一条便法との違いを理解する。	※2段階で考えさせる。 ①なぜ人口が増えているのか。 → 資料集 P121 のグラフを見ながら考える。 ②地丁銀制のメリットは？		
	教師の説明を聞く。	・貿易港の制限などは既習事項のため簡潔に話す。	
整理 5分	まとめ	相互説明	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・1人が穀倉地帯の移動と商人の活躍、1人が地丁銀制・一条便法の背景 ・1人が地丁銀制の背景と内容、1人が一条便法の内容と目的 </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>論述 (時間があれば)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・16～17世紀の中国で採用された税制について100字以内で述べよ。(千葉大) ・明清時代と宋代の穀物生産の中心地の違いについて75字以内で述べよ。(東京学芸) </div>

⑧ 現代社会を考えさせる (価値判断・意思決定力)
例)「何故豊かな国と貧しい国に分かれてしまうのか。何故貧しい国はなかなか這い上がることが出来ないのか。」
「パレスチナ問題は どうすれば解決するか。」など

現代社会を生きる地球市民として、国際的な問題にも関心を持っていて欲しいと考えている。ニュースではよく耳にしても、自分で考えたことがなければ、それは身近な問題にはならない。こうした難問はなかなか答えが出るものではないが、自分なりに考え解決していこうという姿勢を持つことが重要であると考えられる。

⑨ 答えの無い問を考えさせる (価値判断・意思決定力)
例)「人とは何か。」「理想の国家とは。」「幸福とは。」など

多くは哲学の分野で扱い、哲学内容とも重なる。このような問は最初から答えはない。しかし、これらを考えていくことは、自分の周りにある当たり前のこと、疑いもしなかったことを考えていく姿勢を育む。人間とは何かというような漠然とした問から出発して、生徒は人類の築き上げてきた文化や伝統、存在論など多様な観点から人を見ていこうとする。抽象的な対象を掴み取るため

に言葉を補い、人間の定義を考え、輪郭を組み立てていく過程は言語力や思考力向上にも寄与するのではないかと考えた。

表4 A高校の授業プリント

明・清の社会	
<農業>	
・江南を中心に大地所有制、佃戸制が発達	
・穀倉地帯の移動	
（ 宋代：江浙地方（長江下流）・・「	熟すれば天下足る」
明末：湖広地方（長江中流）・・「	熟すれば天下足る」
<工芸>	
・（ ）が陶磁器の中心。ヨーロッパへ輸出。染付、赤絵が有名	
<商業>	
・特権商人の全国的活動	
（ ）商人（山西省出身）、（ ）商人（安徽省出身）が政府と結び巨利	
商工業の同業者・同郷者が相互扶助の目的で各地に（ ）を建設	
<税制>	
・両税法（唐～明末）	
☆（ ）（明末～清）・・背景	
↓	= 人頭税と土地税を
☆（ ）（清～）・・背景：人口増による土地不足	
↓	= 人頭税（ ）の額を土地税（ ）に加算して
銀納 ※意義・人頭税の廃止	
<外国貿易>	
・16C：ポルトガル・スペイン商人の来航 ← 17C末から清は海禁政策	
中国の（ ）・（ ）・（ ）	
↔ ヨーロッパのメキシコ（ ）、日本（ ）	
・18C：イギリス東インド会社が中国貿易独占	
・1757：乾隆帝が貿易港を（ ）1港に限定・特許商人（ ）が貿易独占	
・1793：（ ）（イギリス）が来朝して通商要求・・失敗	
・1816：（ ）（イギリス）が来朝して通商要求・・失敗	
・南洋華僑の増大・福建・広東の農民が生活苦から東南アジアへ移住	

（3）相互説明活動とその狙い

授業内で行った認知プロセスの外化を伴う活動は大きく分けて3つある。1つは（2）で記したように、発問に対して話し合い考えること。2つ目は論述問題。3つ目は相互説明である。相互説明とは、授業の途中または終わりで5分程度時間を取り、2人組みを作って重要ポイントなどを互いに説明させあう活動のことである。相互説明をする際には事前に1～2分とり、何も見ずに説明できるようにするための準備時間を設けていた。

例「ファッション事件やモロッコ事件の内容を1人が説明し、もう1人がこの2つの事件が国際外交に与えた影響について説明しなさい」

授業ではこのようなテーマを与えて、説明させあう活

動を頻繁に取り入れた。1回5分程度なので、時間的には短いかもしれないが、生徒は5分以内に終わらせようと工夫していた。このような相互説明の際には事実の列挙にならないように注意を促し、因果関係に注目させながら、相手に分かりやすく伝えるように意識させていた。伝える側は当然のことながら内容を理解していなければならぬし、理解した上で自分の言葉で論理的に組み立てていかねばならない。この過程で知識は整理されていくことになる。また、相手の立場に立って説明を考えなければ分かりやすい説明をすることは出来ない。聞く側も自分のしている理解と照らし合わせながら耳を傾け、更に理解を深めることが出来る。

IV 方法

（1）対象、調査方法

講義＋AL型授業を受けたのはA高校（普通科）2年生の世界史B履修者41名と3年生の世界史B履修者24名で履修者全員が4年制大学への進学を希望しており、世界史Bを受験で使うことを想定している。3年生は2年時から2年間ALの要素を取り入れた授業を受けており、2年生は1年間授業を受けている。質問紙調査は2年生には7月と1月に実施し、3年生には1月に実施した。質問紙は無記名で、配布する際には、授業改善に使用するという目的を伝えた上で、成績には一切関係ないことも伝えた。授業実践は2012年4月から2013年3月までの期間である。2年生は41人中38人の回収にとどまったが、3年生は24人全員の調査用紙を回収できた。

受験対応が出来ているかどうかを測るための模擬試験はBenesseの進研模試と河合塾の全統模試を使用した。模擬試験は履修者全員が受験した。

（2）質問紙調査作成の意図

A高校の質問紙調査では次の9項目を調査した。

- ①世界史に対する2年生4月時点でのイメージはどのようなものでしたか？
- ②世界史に対する現在（1月）のイメージはどのようなものですか？
- ③世界史の授業を通して成長したことがあれば書いてください
- ④世界史の授業で興味深い、面白いと思ったことはどのようなことですか？
- ⑤授業に対してモチベーションは高いですか？それぞれ1つずつ選択してください。
4月：1. 高い 2. 普通 3. 低い
現在：1. 高い 2. 普通 3. 低い
- ⑥発問に対して2分程度の時間をとって話し合いをすることをどう思いますか。
- ⑦授業中や授業最後にお互いにその日の授業内容を説明することをどう思いますか
- ⑧授業中考えながら授業を受けていますか
1. 常に考えをめぐらせながら授業を受けている
2. 発問があった時だけ考える

3. 授業中頭を使った記憶がない

⑨授業で論述問題に取り組むことをどう思いますか？

質問項目①と②は1年間授業を受ける中で生徒の授業に対するイメージがどのように変化するかを調べるために設定した。歴史＝暗記という一般的なイメージを乗り越え、思考力を培う教科であるという認識を持たせたいと考えて授業設計を行っていたため、それが達成されたのかどうかを測ることを目的とした。

質問項目③と④は学びの意欲に繋がる学びの価値や意義¹³を実感したり知的好奇心を喚起しているかを測ることを目的とした

質問項目⑤は彼ら自身の意欲が変化したのかどうかを測ることを目的とした。なお、本人の意欲がどう変化したと自覚しているのかを測ることを目的としているため、この質問は1月にのみ実施した。

質問項目⑥, ⑦, ⑨は認知プロセスの外化を伴う学習活動を行うこと自体を生徒がどのようにとらえているのか把握することを目的とした。

質問項目⑧は講義形式の授業にALの要素を入れると、講義を聞くという一見受動的に見える行為の中でも能動的に学びに向かうようになるのかを測ることを目的とした。なお、この項目は同一集団の変化を見るために7月と1月に質問紙調査を実施した2年生のデータのみを用いる。

(3) 分析方法

回収した多数のテキストデータは、個人によって授業の捉え方や授業を通してどのような成長を自覚しているのか、何に価値を感じるようになったのかなど、彼ら自身の内面に起きた変化がそれぞれ異なる。それ故、客観的に全体的な傾向を把握しようとするのは困難である。また、要約しようとする、分析者の恣意的・主観的な解釈となってしまう危険性がある。そこで、今回のテキストデータ分析では、こうした危険性を可能な限り回避すべく、「計量テキスト分析」または「テキストマイニング」と呼ばれる手法を用いることとした。

従来、テキスト型データを計量的に分析する方法には、Dictionary-based アプローチ（分析者の作成したコーディング基準にそって言葉や文書を分類する方法）とCorrelational アプローチ（多変量解析によって言葉や文書を分類するアプローチ）のいずれかが用いられることが多かった。前者は分析者の指定した基準にそって言葉や文書が分類され、計量的な分析が行われる。それに対して後者のアプローチでは、多変量解析の応用、例えば、クラスター分析を用いて頻繁に同じ文書の中にあられる言葉のグループを見つけだすといった方法で、データ中の主題を探索するアプローチである。前者の利点は分析者の問題意識や仮説を自由に操作してデータの様々な側面に焦点をあてること出来ることであり、その一方で、分析者にとって都合のいいコーディング規則を作成してしまうリスクがあり、分析者の恣意性を排除できない。後者には、分析者の持つ理論や問題意識の影響を

極力受けない形でデータを要約・提示できるという利点がある一方で、多変量解析に大きく依存しているため、理論や問題意識を自由に操作し追究する上では限界がある¹⁴。

樋口は、これらの2つのアプローチの利点と問題点を指摘したうえで、両者を補い合う形で統合する日本語テキスト型データの分析システムとして、KH Coder を作製・公開している。KH Coder は、語の選択にあたり恣意的となり得る「手作業」を廃し、多変量解析によってデータ全体を要約・提示することと、コーディング規則を公開するという手順を踏むこととによって、操作化における自由と客観性の両立を可能にしている。本稿においては、このKH Coderを用い、客観性を確保しつつの自由記述の全体的な傾向をとらえることで、A高校の生徒たちの授業概念の傾向を探る。本稿では、自由記述の分析に際して、KH Coderチュートリアルやマニュアルを参考に¹⁵、KH Coder (Ver.3) を使用した。

2年生には7月と1月に2度同じ調査をかけているが、本稿では2年間ないし1年間講義+AL型の授業を受けた生徒がどのように授業を捉えるようになっていたのかを見ることを目的としているため、2年生、3年生の1月実施分をテキストマイニングによる分析対象とした。

V KH Coderを用いた分析

KH Coderを用いた分析手続きについては、御園¹⁶らを参考にし、自由記述式の設問1,2,3,4,6,7,9,それぞれについて、共起ネットワーク分析を行い、記述されたキーワードの頻度およびキーワード間のつながりの強さ（共起関係）を算出した。分析に使用した文書データの文の総数、総抽出語数、異なり語数（抽出された語の中で複数回出現していても1語と数えたユニークな語数）を、質問項目ごとに整理したものを表5に示す。なお、助動詞や助詞など、一般的によく現れる語は、除外して分析した。ここで、キーワード間の共起関係の算出には、Jaccard距離を使用した。また、キーワードについては、出現頻度が3以上のものを描画するものとした。ただし、質問1と2については、総抽出語数が他より少なかったため、出現頻度を2以上とした。さらに、共起関係の大きさについては、0.2以上の関係のものを描画することとした。共起ネットワーク分析においては、キーワードがグループ化され、話題（トピック）に分類されるが、各トピック内に構成されるキーワードをもとに、どのようなことが記述されたかを検討し、ラベルを設定した。

表5 質問項目ごとの分析対象文書の概要

質問番号	質問内容	分析対象の文の総数	総抽出語数	異なり語数
質問1	世界史に対する4月時点でのイメージはどのようなものでしたか？	63	219 (130)	80 (53)
質問2	世界史に対する現在(1月)のイメージはどのようなものですか？	62	339 (181)	142 (97)
質問3	世界史の授業を通して成長したことがあれば書いてください	62	700 (303)	216 (156)
質問4	世界史の授業で興味深い、面白いと思ったことはどのようなことですか？	85	677 (324)	211 (158)
質問6	発問に対して2分程度の時間をとって話し合いをすることをどう思いますか。	66	602 (303)	153 (107)
質問7	授業中や授業最後にお互いにその日の授業内容を説明することをどう思いますか	59	(623) (309)	167 (116)
質問9	授業で論述問題に取り組むことをどう思いますか？	62	529 (271)	166 (117)

※ () 内は実際に分析に使用された語の数を示す。

①世界史に対する2年生4月時点でのイメージに関する質問

質問1の2年生4月時点での世界史に対するイメージについて、共起ネットワーク分析を行った結果を図1に示す。この結果、4つのトピックが見出された(表6)。各トピックを形成する単語をKWICコンコーダンスを用いて、どのような文脈で使われているのか探った。第1のトピックには「国」「色々」というキーワードが分類された。具体的には「色々な国のことを覚えるので大変そう」「色々なことが学べて楽しそう」などの記述であった。これらは「学ぶ内容の幅広さ」に関する記述と考えられる。第2のトピックには「大切」「流れ」というキー

ワードが分類された。具体的には「大きな流れが大切」「流れがうまくつかめなくて難しい」などの記述であった。これらは「歴史の流れ」に関する記述と考えられる。3つ目のトピックには「カタカナ」「多い」「覚える」というキーワードが分類された。具体的には「カタカナが多くて覚える気がしない」「カタカナが覚えにくい」「覚えることが多い」などの記述であった。これらは「覚えることの困難さ」に関する記述と考えられる。第4のトピックには「暗記」「大変」というキーワードが分類された。具体的には「暗記が大変」「語句が多く暗記が大変」などの記述であった。これらは第3のトピックと同じく「覚えることの困難さ」に関する記述と考えられる。

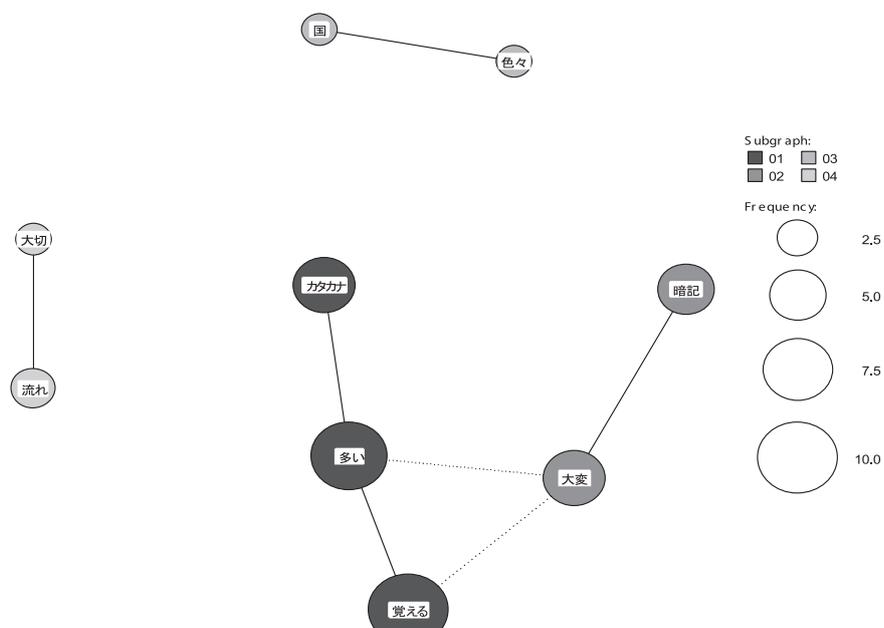


図1 質問1に関する共起ネットワーク分析結果

表6 質問1で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	国、色々	学ぶ内容の幅広さ
2	大切、流れ	歴史の流れ
3	カタカナ、多い、覚える	覚えることの困難さ
4	大変、暗記	覚えることの困難さ

②世界史に対する現在（1月）のイメージはどのようなものですか？

質問2の1月時点での世界史に対するイメージについて、共起ネットワーク分析を行った結果を図2に示す。この結果、4つのトピックが見出された（表7）。1つ目のトピックは「暗記」「論述」「理解」というキーワードが分類された。具体的には「基本的には暗記だと思うが論述は国語力も必要」「論述も多く、深く考えることが重要」「論述には重要な事項をしっかりと理解することが必要」など、論述問題を書くためには国語力や理解が必要であると書かれていた。これらは「論述に必要な力」についての記述と考えられる。2つ目のトピックを形成するキーワードは「覚える」「教科」である。これらは、「意外に流れと一緒に覚えられる教科」「カタカナ

のほうが覚えやすい」などの文で用いられていた。そのため2つ目のトピックは「覚えやすさ」についての記述と考えられる。3つ目のトピックは「授業」「物事」「世界」というキーワードが分類された。具体的には「だんだん自分の世界にリンクしてきて楽しい」「物事をいろんな視点から世界のいろいろな考えに触れられていつもわくわくしながら授業を受けている」「暗記は大変だが興味を持ち授業を受けている」などの記述であった。これらは「知的好奇心の喚起」についての記述と考えられる。4つ目のトピックは「横」「複雑」というキーワードが分類された。具体的には「複雑だけど面白い」「横のつながりが複雑で難しい」「横のつながりが面白い」などの記述であった。これらは「世界史の難しさと面白さ」に関する記述と考えられる。

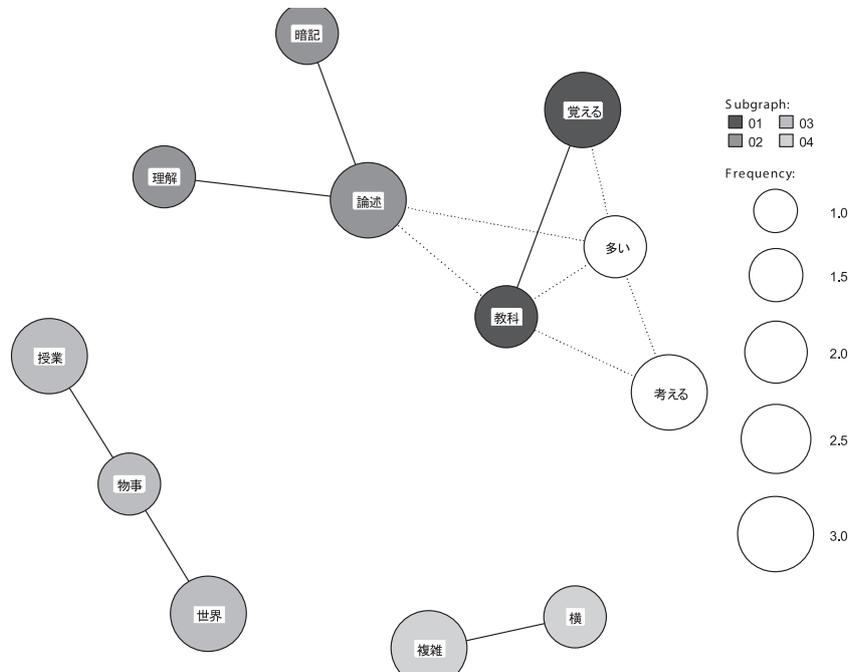


図2 質問2に関する共起ネットワーク分析結果

表7 質問2で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	暗記、論述、理解	論述に必要な力
2	覚える、教科	覚えやすさ
3	授業、物事、世界	知的好奇心の喚起
4	複雑、横	世界史の難しさと面白さ

③世界史の授業を通して成長したことがあれば書いてください

質問3について、共起ネットワーク分析を行った結果を図3に示す。この結果、5つのトピックが見出された(表8)。1つ目のトピックは「分かる」「国」というキーワードが分類された。具体的には「知識が増えた。国の事情などが分かるようになった」「ある出来事の背景とか因果関係が分かるようになった」「様々な国に触れていくことでいろんな考えが持てるようになった」「いろんな国を少しずつ繋げて考えられるようになった」などの記述であった。これらは「国や国家関係の知識や理解」に関する記述と考えられる。2つ目のトピックは「広がる」「考え方」というキーワードが分類された。具体的には「考え方の幅が広がった」「視野が広がった」「正誤を含めていくつもの考え方を見つけられるようになった」などの記述であった。これらは「多角的な視点の獲得」に関する記述と考えられる。3つ目のトピックは「物事」「考える」というキーワードが分類された。具体的には

「物事をいろんな角度から見れるようになった」「物事を関連付けて考えられるようになった」「論理だてて物事を考えること」「物事の因果関係に焦点をあてる習慣が身に着いた」などの記述であった。これらは「論理的思考力や物事の構造的な理解」に関する記述と考えられる。4つ目のトピックは「答え」「質問」「自分」「力」というキーワードが分類された。具体的には「与えられた質問に自分なりの解答を整えて用意する力がついた」「「難しいけど考えてみなよ」と言われた質問の答えと自分の答えが近づいてきた」「自分で考える力」などの記述であった。これらは「考える力」に関する記述と考えられる。5つ目は「世界」「様々」というキーワードが分類された。具体的には「世界の様々な地域に興味を持つようになった」「世界の国々に興味を持ったこと」「ニュースとかで世界の状況を知った時にその原因・理由が分かるようになった」「世界遺産やふしぎ発見が見やすくなった」などの記述であった。これらは「世界に対する興味・関心」に関する記述と考えられる。

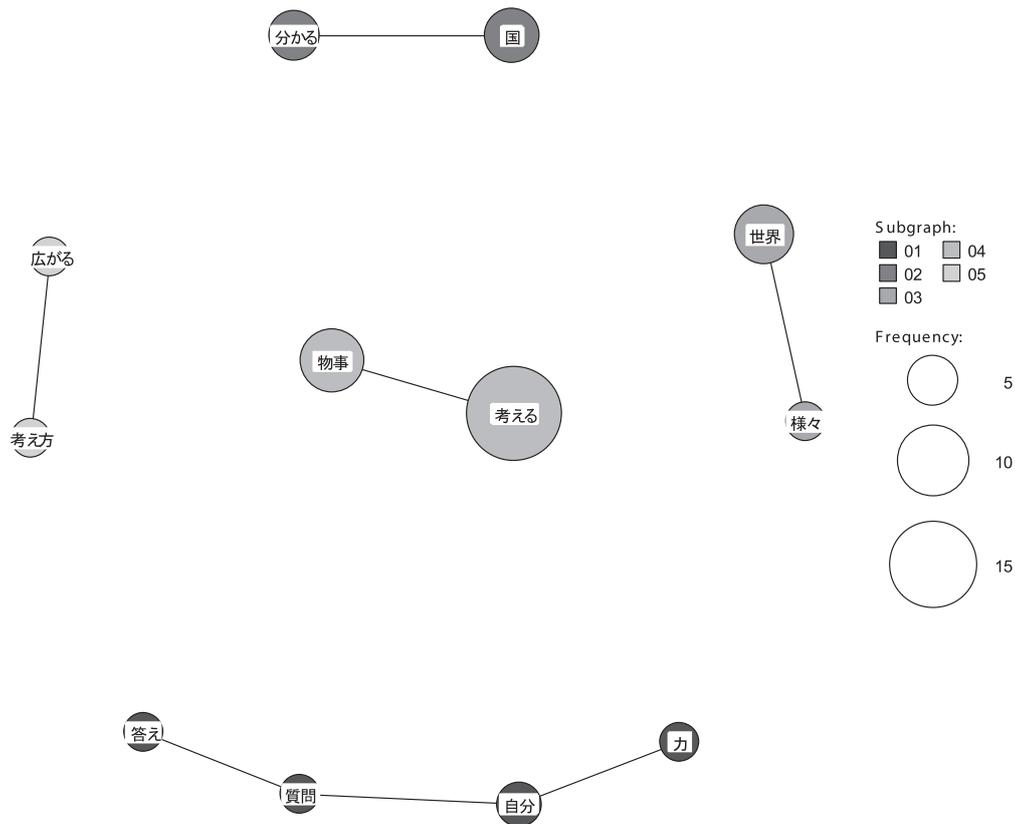


図3 質問2に関する共起ネットワーク分析結果

表8 質問3で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	分かる、国	国や国家関係の知識や理解
2	広がる、考え方	多角的な視点の獲得
3	物事、考える	論理的思考力や物事の構造的な理解
4	答え、質問、自分、力	考える力
5	世界、様々	世界に対する興味・関心

④世界史の授業で興味深い、面白いと思ったことはどのようなことですか？

質問4について、共起ネットワーク分析を行った結果を図4に示す。この結果、7つのトピックが見出された(表9)。1つ目のトピックは「繋がり」「分かる」「1つ」「出来事」というキーワードが分類された。具体的には「縦横の繋がりが分かった時」「別々に学んでいたことが1つに繋がったと分かった時」「1つ1つの出来事が繋がった時」「現在の文化と繋がる制度とか出来事を学んだとき」などの記述であった。これらは「知識の体系化」に関する記述と考えられる。2つ目のトピックは「話」「先生」「旅行」というキーワードが分類された。具体的には「先生の旅行の話」「先生の海外旅行の話」「先生の体験談」などであった。これらは「教師の旅行体験」に関する記述と考えられる。3つ目は「歴史」「人物」というキーワードが分類された。具体的には「人物の性格が歴史に反映されていること」「歴史上の人物の考えに触れること」「いろんな人物のエピソード」などの記述

であった。これらは「人物のエピソード」に関する記述と考えられる。4つ目のトピックは「地域」「文化」というキーワードが分類された。具体的には「各地域の文化やその文化形成の背景」「年代や地域の異なる様々な文化や思想に触れることが出来ること」「文化(特に絵画)の移り変わりを見て時代を追うごとにその様式が変わっていくこと」などの記述であった。これらは「文化の理解」に関する記述と考えられる。5つ目のトピックは「古代」「文学」というキーワードが分類された。具体的には「古代ローマ」「古代オリエント」「イリアス、オデュッセイア、ガリア戦記など古代の文学」「ヨーロッパの文学や具リシア文学」などの記述であった。これらは「古代の文明や文化」に関する記述と考えられる。6つ目のトピックは「教科書」「載る」「エピソード」というキーワードが分類された。具体的には「教科書に載っていないエピソード」「教科書に載らない話」「出てきた人物に関するエピソード」などの記述であった。これらは「歴史上のエピソード」に関する記述と考えられる。

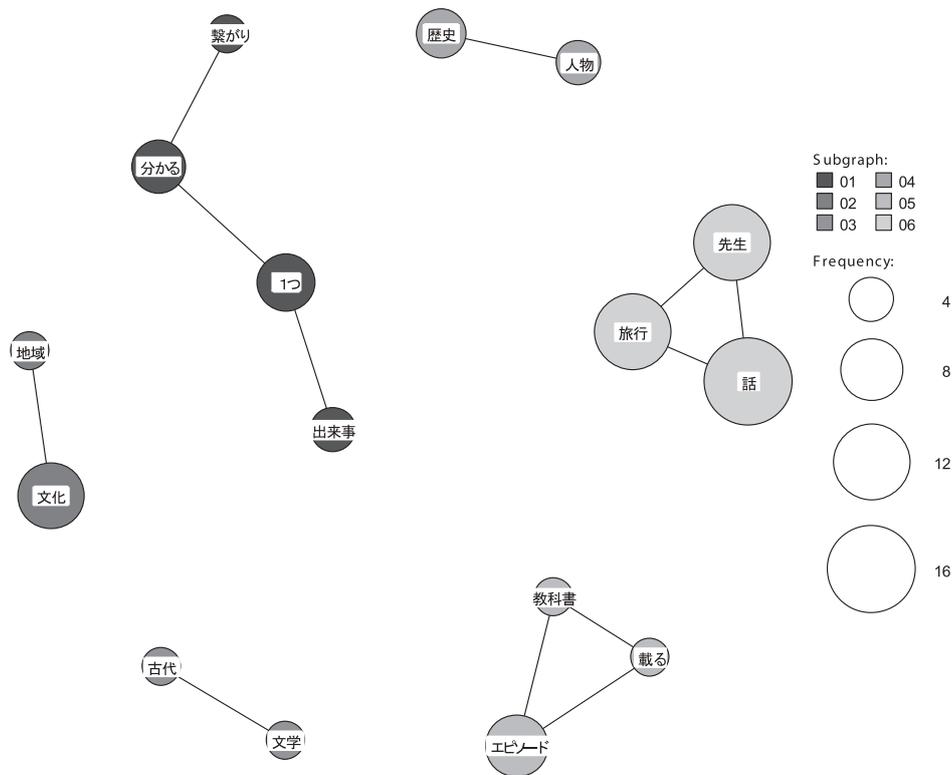


図4 質問4に関する共起ネットワーク分析結果

表9 質問4で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	繋がる、分かる、1つ、出来事	知識の体系化
2	話、先生、旅行	教師の旅行体験
3	歴史、人物	人物のエピソード
4	地域、文化	文化の理解
5	古代、文学	古代の文明や文化
6	教科書、載る、エピソード	歴史上のエピソード

⑤授業に対してモチベーションは高いですか？それぞれ1つずつ選択してください。

質問5は授業を受け始めた4月当初と現在のモチベーションを「高い」「普通」「低い」の3件法で答えてもらった。1月時点のモチベーションを基準にして、4月当初を振り返った時に現在と比べてどうだったのかを回答してもらっている。その結果が表10である。「普通」や「低い」が減り、「高い」が増えている。4月当初と比較してモチベーションは高くなったと自己評価しているものが多い。

表10 モチベーションの自己評価推移

	4月	1月
高い	33	45
普通	24	14
低い	2	0

⑥発問に対して2分程度の時間をとって話し合いをすることをどう思いますか。

質問6について、共起ネットワーク分析を行った結果を図5に示す。この結果、6つのトピックが見出された(表11)。1つ目のトピックは「意見」「他」「人」「開ける」というキーワードが分類された。具体的には「1人じゃわからないことが2人で話しているうちに分かってくることもあるから良い」「周りの人の意見が分かって面白い」「いろんな人の意見を聞くので頭が働く。人の意見を聞いて感動する」「周りの人の意見が分かって面白いし、刺激になる。1つの出来事の背景知識が広がって印象に残りやすくなる」などの記述であった。これら

は「対話的な学びの意義」に関する記述と考えられる。2つ目のトピックは「知識」「分かる」というキーワードが分類された。具体的には「自分の知識を使って考えるので、自分の知識の不足が理解できる」「自分1人では気付けなかったことが分かって良いと思う」「1人では分からないことが多いので助かる」などの記述であった。これらは「理解不足を補う効果」に関する記述と考えられる。3つ目のトピックは「頭」「整理」というキーワードが分類された。具体的には「頭の中が整理されるので良いと思う」「内容がとて頭に着するし、見落としていたものが見つかるので効果があると思う」「考えを整理することが出来ていい」などの記述であった。これらは「思考の整理」に関する記述と考えられる。4つ目のトピックは「出来る」「考え」というキーワードが分類された。具体的には「他人の意見の中には自分と違ってしたものもあり、様々な方面から考えることが出来ていい」「周りの人の考えと自分の考えを比較出来る」「周りの人の考えに触れることが出来ていい」「自分の考えだけに孤立しなくていい」などの記述であった。これらは「思考の相対化」に関する記述と考えられる。5つ目のトピックは「良い」「思う」というキーワードが分類されたが、これらのキーワードはどの話題にも登場しうるキーワードと考えられるため、さらなる詳細な分析は行わなかった。6つ目のトピックは「自分」「考える」というキーワードが分類された。具体的には「自分が考える時間になって良い」「答えを考える時間の秒数だけ世界史が得意になっている気がする」「自分が考えられない意見が聞けるので良い」などの記述であった。これらは「思考の促進」に関する記述と考えられる。

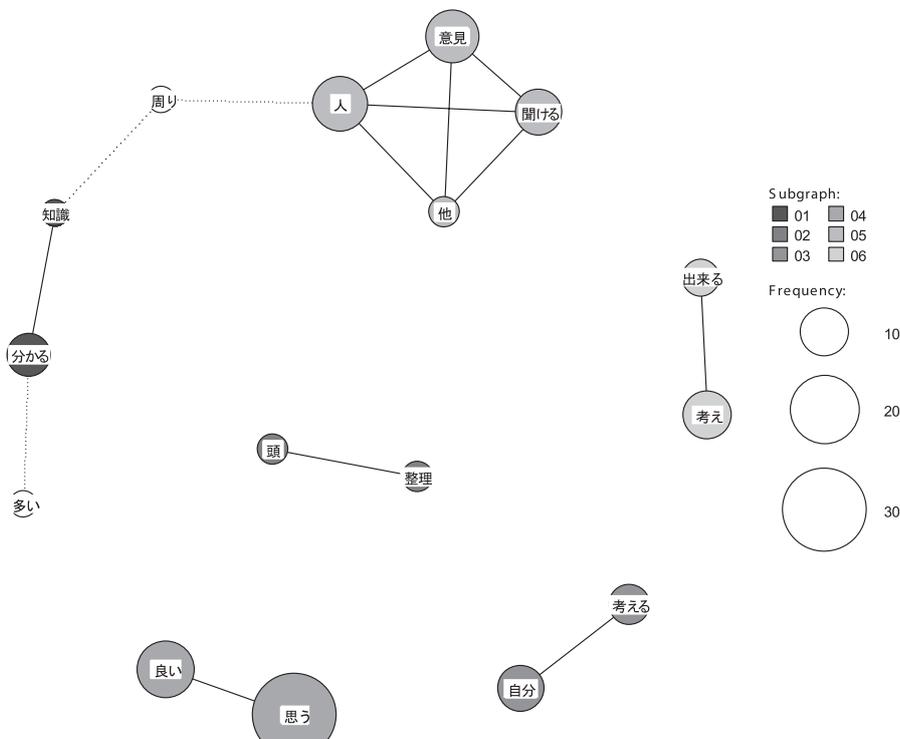


図5 質問6に関する共起ネットワーク分析結果

表11 質問6で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	意見, 他, 人, 聞ける	対話的な学びの意義
2	知識, 分かる	理解不足を補う効果
3	頭, 整理	思考の整理
4	出来る, 考え	思考の相対化
5	良い, 思う	なし
6	考える, 自分	思考の促進

⑦授業中や授業最後にお互いにその日の授業内容を説明することをどう思いますか

質問7について、共起ネットワーク分析を行った結果を図6に示す。この結果、3つのトピックが見出された(表12)。1つ目のトピックは「整理」「頭」というキーワードが分類された。具体的には「分からないところを友達が教えてくれたり、自分の頭の中を整理できるから良いと思う」「授業の流れを整理できるので良い活動だと思う」「自分がかめなかった流れを人の説明で理解できるし、頭に残りやすくていいと思う」などの記述であった。これらは「学習内容の整理」に関する記述と考えられる。2つ目のトピックは「出来る」「復習」というキーワードが分類された。具体的には「ややこしい部分を自分なりにまとめたり、他人のまとめを聞けたり出来るので理解しやすい」「自分がかめなかった流れを人の説明で理解できるし、頭に残りやすくて良いと思う」「言葉にすることで自分の分かっていないことが明らかになるので良い」「自分の知識を使って考えるので、自分の足りない知識が分かって良い」などの記述であった。これらは「学習状況の自己理解」に関する記述と考えられる。

来るので理解しやすい」「ノートを読み返した後にアウトプット出来るので良い復習になる」「後から復習するときに役に立つのでありがたい」などの記述であった。これらは「復習効果」に関する記述と考えられる。3つ目のトピックは「分かる」「自分」というキーワードが分類された。具体的には「ややこしい部分を自分なりにまとめたり、他人のまとめを聞けたり出来るので理解しやすい」「自分がかめなかった流れを人の説明で理解できるし、頭に残りやすくて良いと思う」「言葉にすることで自分の分かっていないことが明らかになるので良い」「自分の知識を使って考えるので、自分の足りない知識が分かって良い」などの記述であった。これらは「学習状況の自己理解」に関する記述と考えられる。

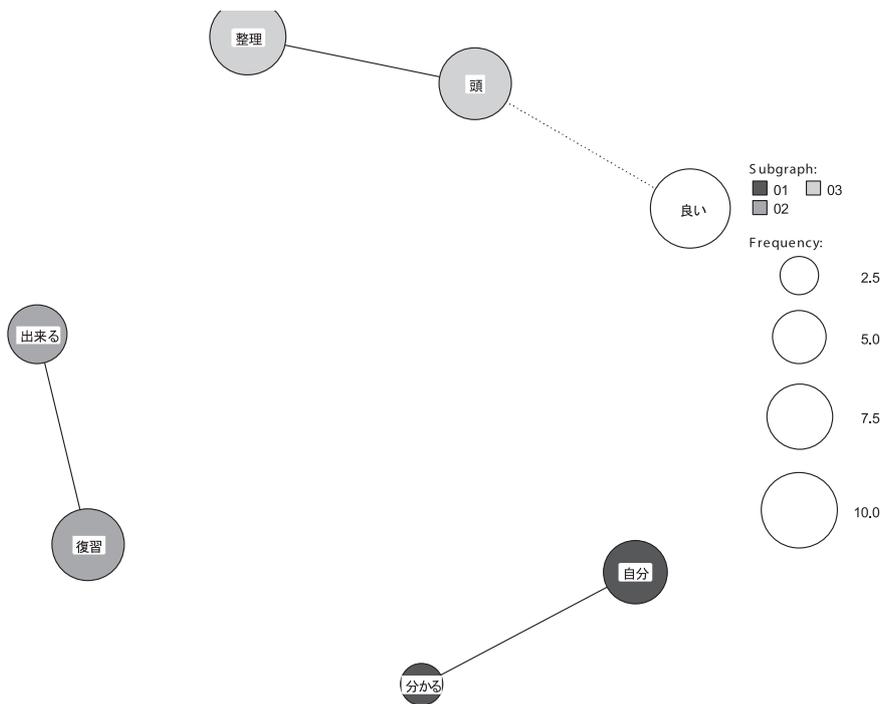


図6 質問7に関する共起ネットワーク分析結果

表12 質問7で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	整理、頭	学習内容の整理
2	出来る、復習	復習効果
3	分かる、自分	学習状況の自己理解

⑧授業中考えながら授業を受けていますか

授業中、どのような時に頭を使っているのか、「1. 常に考えをめぐらせながら授業を受けている」、「2. 発問があった時だけ考える」

「3. 授業中頭を使った記憶がない」の3件法で回答してもらった。同一集団の中での変化を見るために2年生の7月時点ものと1月時点のものを比較する(表13)。それぞれの解答に無記入のものがあったため、同一集団ではあるが、合計の数は異なる。常に頭を働かせながら授業を受けている生徒の割合は7月時点で50%であるが、1月時点で64.8%に増加している。

表13 質問8：授業中どのような時に頭を使うか

	7月	1月
常に考えをめぐらせながら授業を受けている	18	24
発問があった時だけ考える	18	13
授業中頭を使った記憶がない	0	0

⑨授業で論述問題に取り組むことをどう思いますか？

質問9について、共起ネットワーク分析を行った結果を図7に示す。この結果、3つのトピックが見出された

(表14)。1つ目のトピックは「役立つ」「テスト」というキーワードが分類された。具体的には「テストで役立つ」「知識を整理するのに役立つ」「定期テスト等の記述問題で役立っているので良いと思う」などの記述であった。これらは「テスト対策としての価値」に関する記述と考えられる。2つ目のトピックは「難しい」「分かる」というキーワードが分類された。具体的には「難しいが習ったことが結集されるので実力がつく」「難しいけど流れが分かって良い」「いい答えはかけないが、どういふ設問の読み取り方をするかなど、入試問題への取り組み方が分かってためになる」などの記述であった。これらは「難易度の高い学習に取り組む意義」に関する記述と考えられる。3つ目のトピックは「書く」「嬉しい」というキーワードが分類された。具体的には「書く力が付き嬉しい」「書くことでポイントが押さえられ良いと思う」「入試レベルをトレーニングできるので嬉しい」などの記述であった。これらは「書くことの意義」についての記述と考えられる。4つ目のトピックは「良い」「思う」というキーワードが分類されたが、これらのキーワードはどの話題にも登場しうるキーワードと考えられるため、先ほどと同様にさらなる詳細な分析は行わなかった。

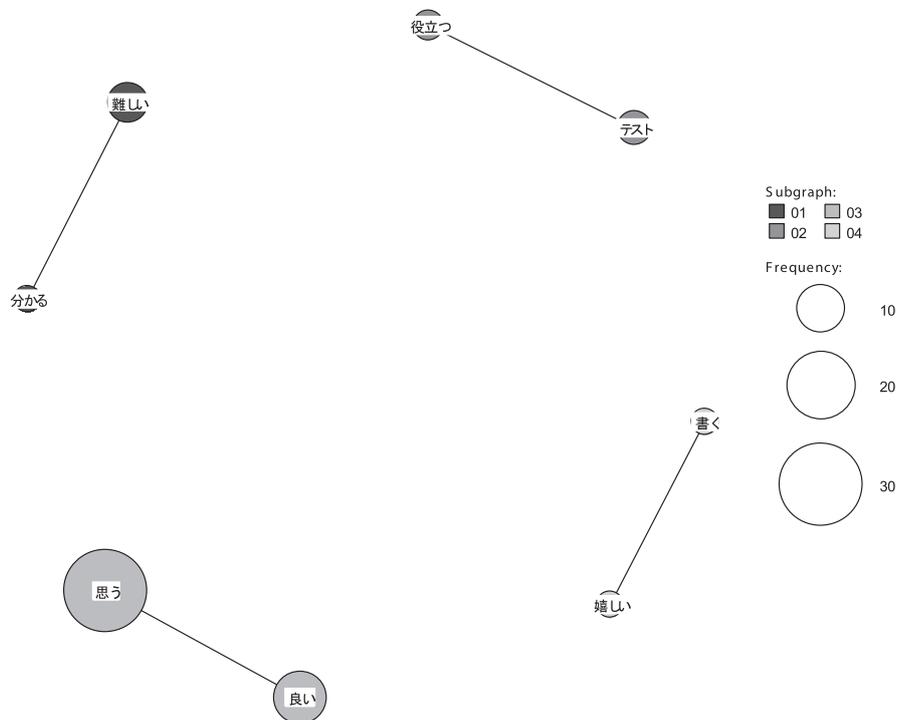


図7 質問9に関する共起ネットワーク分析結果

表14 質問9で生成された各クラスターで抽出されたキーワード

トピック	抽出されたキーワード	ラベル
1	役立つ、テスト	テスト対策としての価値
2	難しい、分かる	難易度の高い学習に取り組む意義
3	書く、嬉しい	書くことの意義
4	良い、思う	なし

VI 9つの発問と歴史的思考力育成の関係

毎時間の授業では3つ程度の発問を用いて生徒の思考を促していた。発問は9つのタイプに分類していたが、そのいずれも後藤の言う歴史的思考力の育成を意図したものである。実際にどのような効果があったのか。質問

紙調査では世界史の授業イメージや成長したと思う点などを聞いているが、各質問に対して生徒は思考力や知的好奇心の成長などを記している。これら、生徒の回答を、9つの間の意図に照らし合わせて整理する(表15)。

表15 9タイプの発問に紐づく生徒の回答

質問項目	目的	歴史的思考力分類	生徒回答
①既習事項と結びつけて考えさせる	歴史の縦の繋がりを意識させる	時系列的思考	「ある出来事の背景とか因果関係が分かるようになった」「物事を関連付けて考えられるようになった」「論理だてて物事を考えること」「1つ1つの出来事が繋がった時」「1つの出来事を覚えるだけでなく、流れを意識するようになったこと」「出来事が起きた理由を考える力」「それぞれの物事に必ず背景がある」
②歴史の横(同時代)の繋がりを考えさせる	広い視野で物事を考える力を育成する	分析的思考	「横のつながりが面白い」「いろんな国を少しずつ繋げて考えられるようになった」
③横と縦を組み合わせて考えさせる	多角的視点と周囲との協働性を育成する	分析的思考	「縦横の繋がりが分かった時(面白いと思った)」「別々に学んでいたことが1つに繋がると分かった時(面白いと思った)」「いくつかのことを並行して考えられるようになった」「縦のつながりだけでなく、横のつながりが理解できるようになった。」
④哲学的思考を楽しませる	・抽象的な問いを考えることで論理的思考力と言語力を育成する	価値判断・意思決定力	「ローマ・アテネなどの人の考えが分かりにくく苦労したが、物事の考え方に興味を示すようになった。」「宗教など考えたこともなかったことを考えるようになった。」
⑤政治制度を考えさせる	民主主義や各国の政治体制への理解と関心を高める	価値判断・意思決定力	「様々な国に触れていくことでいろんな考えが持てるようになった」「色々な政治の仕方を理解した」
⑥地図と照らし合わせて考えさせる	政治・経済と地理的条件を統合的に考えさせる	分析的思考	該当なし
⑦資料集のグラフや史料を見せて考えさせる	・複数の情報を結び付けて考える力の育成・グラフや図を読み取る力・多角的に考える力を育成する	分析的思考	「物事を関連付けて考えられるようになった」「物事の関係性を考えられるようになった」「物事の因果関係に焦点をあてる習慣が身に着いた」「様々な角度や広い範囲で考えられるようになった。」「物事をいろんな角度から見られるようになった」「正誤を含めていくつもの考え方を見つけられるようになった」
⑧現代社会を考えさせる	・現代社会への関心を高める	価値判断・意思決定力	「現在の文化と繋がる制度とか出来事を学んだとき(面白いと思った)」「世界の出来事と関連付けられるようになった」「現在と過去を結びつけて考えられるようになった」「ニュースとかで世界の状況を知った時、原因・理由が少し推測できるようになった」「テレビなどを見ていて広い価値観で物事を見ることが出来るようになったこと」「世界情勢が分かるようになった」「因果関係や現在の社会情勢を絡めて考えると面白い」
⑨答えの無い問を考えさせる	・自分の周りにある当たり前のこと、疑問もしなかったことを考えていく姿勢を育む。・探究心の育成・自分の意見を持てる力を育成する	価値判断・意思決定力	「様々な質問に対してまず自分の中で考えを用意できるようになった。」「1つ1つのことに対して自分の考えを持つようになった。」「考える時間を与えられるので自分で考えようという意識が以前に増して強くなった。」「与えられた質問に対して自分なりの解答を整えて用意する力がついた」

生徒は多様な歴史的思考力の成長を実感している。中でも因果関係を探る力などの時系列的思考や、現代社会について考える力がついたらと自己認識している生徒は多くいた。縦と横のつながりなども含めて、複数の知識を結び付けて考える力が育つたと認識している生徒は多くおり、①～③の発問を通して知識の体系化も進んだものと考えられる。④哲学的思考を楽しませる問では、「最大多数の最大幸福」という考え方に賛同するか否かを問い、自分なりの価値基準に沿って意思決定を行い、言語化するような問いを多く用いていたが、生徒の回答では意義や価値の判断についての記述はなく、歴史的思考力の高まりを実感しているというよりは、興味・関心を喚起する結果になっていた。⑤政治制度を考えさせる問では、「目には目を歯には歯を」は善法か悪法かを判断させるなど、法律や政治制度など生徒からすれば小難しく興味を沸きにくい内容について、「自分ならどう考えるか」の機会を多く作ることで自分軸に基づいての意思決定をする力と、生徒と心理的距離のある政治との距離を縮めようとしていた。意図していた通り、各国の政治制度への理解や関心が高まっていた一方で、政策などについて、自分なりに評価・判断する力がついたらと認識している記述はなかった。⑥地理的条件と政治。経済を結び付けて考えさせる問については、生徒の回答に該当するものがなかった。⑦資料やグラフを見せて考えさせる問では、意図していた通り、複数の情報を結び付けながら考える力や、多角的な視点で考える力の成長を実感しているのが見られた。⑧現代社会を考えさせる問については、現代社会の諸問題を考える中で、現代社会への理解や関心が高まっていることをうかがわせる回答がなかった。一方で、社会情勢に対して自分なりの意見が持てるようになったという記述は見られなかった。⑨の答えのない問いを考えさせる発問では、意図した通り、自分なりの考えや意見を作り上げる力の成長を実感していた。総じて、9つの発問を通して意図していた力や興味関心を引き出すことには繋がったと考えられる。歴史的思考力の3分類についても、時系列的思考力、分析的思考力、価値判断・意思決定力それぞれの成長を自覚する記述がみられた。

Ⅶ 成績の推移

2年、3年時の模試(偏差値)やセンター試験(得点)の結果の推移は図8～16の通りである。図は全国平均を規格化して作成している。そのため、グラフの上下は全国平均と比して成績が上がっていたのかどうかを示している。成績は2010年度、2011年度、2012年度の3年生の

成績である。2010年度と2012年度は普通進度クラスと早進度クラス両方を受け持ったため、両クラスのデータがあるが、2011年度は普通進度クラスのみを受け持ったため、早進度クラスのデータはない。早進度クラスは成績上位者が集められたクラスである。講義型の授業を実施していた学年との比較のため、3年分のデータを載せている。2010年度、2011年度は講義型の授業を実施した学年で、2012年度は講義+AL型授業を実施した学年である。

記述模試の内容は、空所補充や1問1答形式が大半であり、論述問題は4つある大問の1つを構成しているに過ぎない。また、論述問題を選択するか、空所補充などの問題を選択するのは受験生各自が決めることが出来る。Benesse、河合塾どちらの模試も3年生の4月から浪人生が受験生に加わり、Benesseの進研模試に関しては9月から駿台予備校との共催になるため、駿台生も受験者に加わる。また、全国的にも3年生の秋頃からは受験で確実に世界史を用いる層しか受験しなくなっていく。A高校では全体的に、2年生の11月に受けた模試から徐々に成績が下がっていく傾向にあるが、これは受験者の母体の変化しているためである。それ以外にも、現役生の世界史の模試成績が下降し続けていく背景として地方公立高校で一般的に言われていることは2つあり、1つは3年生の10月段階では教科書の範囲が終わっておらず、模試の出題のうち10点分程度は未習事項であること。2つ目は、近現代以降様々な国が互いに影響しあいながら歴史を紡いでいくため、その複雑さの内容整理と理解が現役生にはまだ出来ていないことなどが言われている。

図8、9を見ると、進研記述模試の結果は普通進度クラス、早進度クラスともに講義型授業を行っていた2010年度、2011年度の3年生と講義+AL型授業に転換した2012年度の3年生の間であまり差はなく、同じような成績下降をしている。ただし、全統記述模試を見ると、2012年度の講義+AL型授業を行った学年だけが成績上昇していることが分かる。図12～15を見ると、マーク模試の結果は、進研模試、全統模試を問わず2012年度の3年生の成績が3年間で最も高くなっている。全統マーク模試では、2010、2011年度は秋になって模試の範囲が広がるにつれて成績が下降しているが、2012年度の講義+AL型の授業を受けた生徒は成績がむしろ上昇している。そして図16のセンター試験の得点も2010、2011の生徒よりも全国平均との差が大きくなっている。進研記述模試では成績に関して正の影響は見られなかったが、全統記述模試、マーク模試やセンター試験など、マーク式のテストでは正の影響がみられた。

進研記述模試（普通進度クラス）

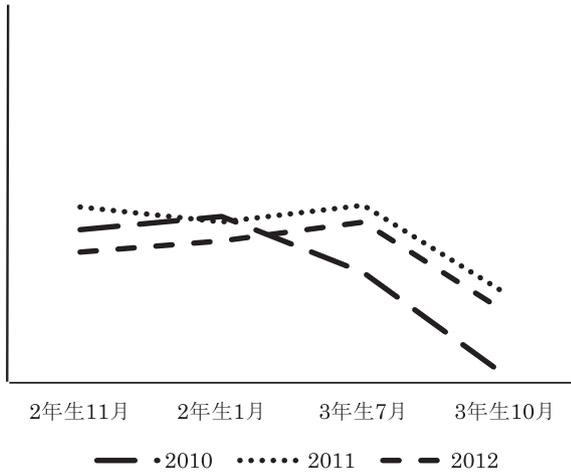


図8 Benesse進研記述模試（普通進度クラス）の成績推移

進研記述模試（早進度クラス）

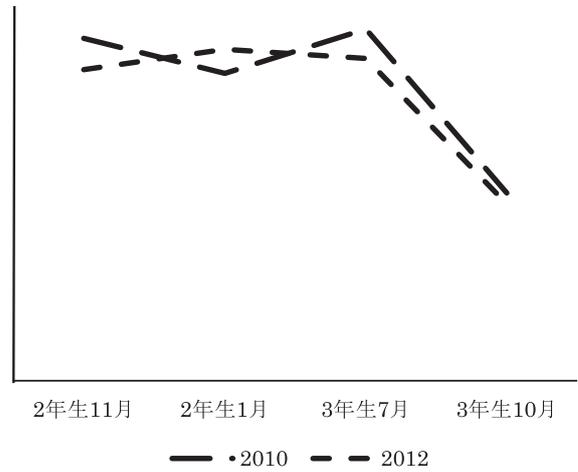


図9 Benesse進研記述模試（早進度クラス）の成績推移

全統記述模試（普通進度クラス）

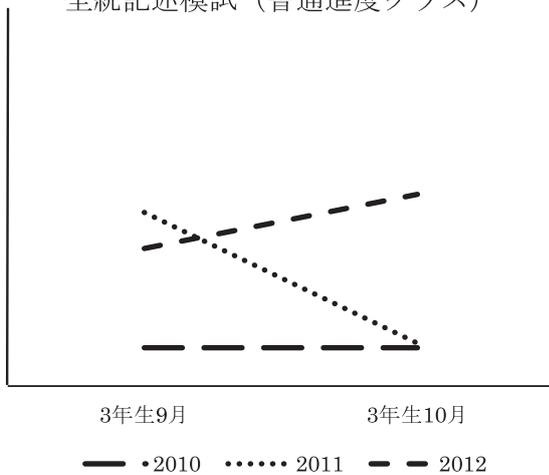


図10 河合塾全統記述模試（普通進度クラス）成績推移

全統記述模試（早進度クラス）

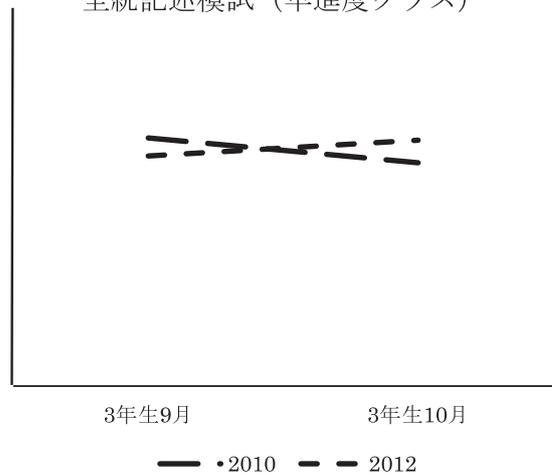


図11 河合塾全統記述模試（早進度クラス）成績推移

進研マーク模試（普通進度クラス）

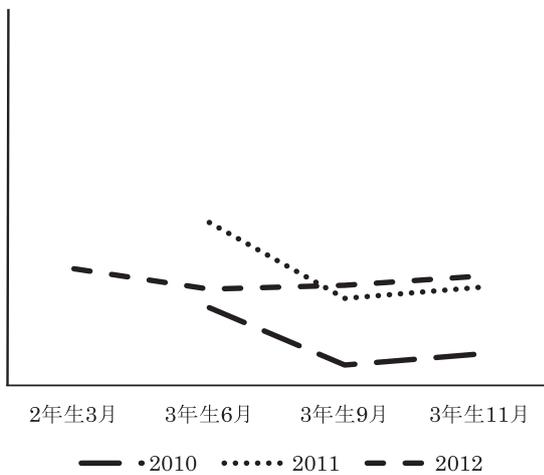


図12 Benesse進研マーク模試（普通進度クラス）成績推移

進研マーク模試（早進度クラス）

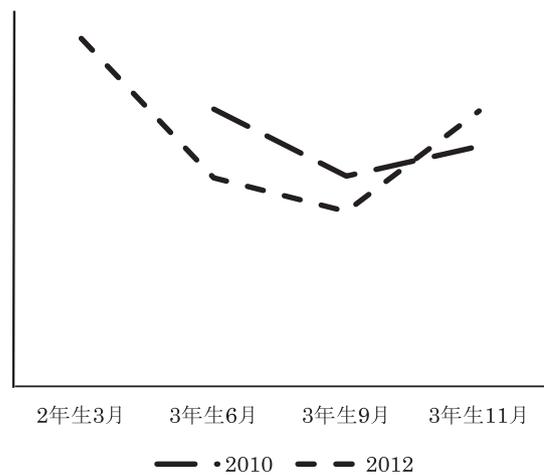


図13 Benesse進研マーク模試（早進度クラス）成績推移

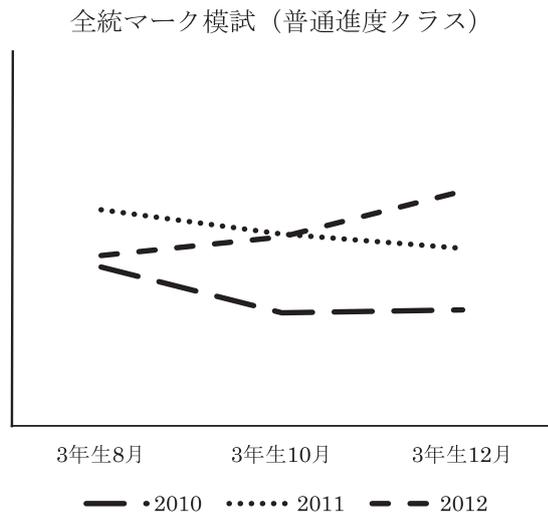


図14 河合塾全統マーク模試（普通進度クラス）成績推移

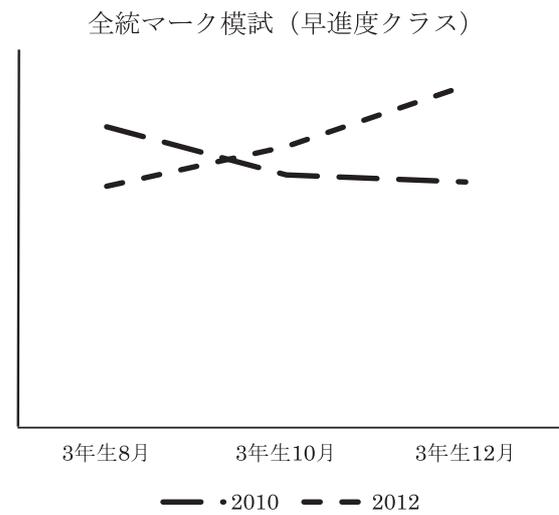


図15 河合塾全統マーク模試（早進度クラス）成績推移

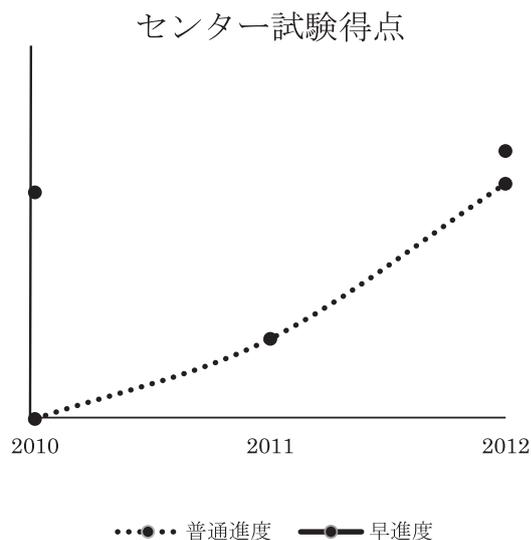


図16 センター試験得点分布図

VIII まとめ

Vでテキストマイニングを用いた生徒記述の分析を行った。それによると、以下のことが明らかになった。世界史を学び始めたばかりの4月当初では世界史という科目の印象も「学ぶ内容の幅広さ」、「歴史の流れ」といった縦（歴史の流れ）横（地域間の関わり）のつながりに対して「覚えることの困難さ」を認識している生徒も多かったが、1月時点では、覚えることの多さを指摘しながらも世界史の内容に対する「知的好奇心」や「論述に必要な力」のようにリテラシーに関する記述がみられるようになっていたり、時代や地域間の繋がりなど、世界史の複雑さを面白さとも捉えるようになってきている。歴史＝暗記というイメージを脱却し、思考力を培う学びであるという教科イメージの転換は、ある程度成功していると考えられる。

生徒自身の成長の自覚も「国や国家関係の知識や理解」

のような知識獲得だけでなく、「多角的な視点の獲得」「論理的思考力や物事の構造的理解」「考える力」のような見方・考え方にも及んでいる。また、「世界に対する興味・関心」など知的好奇心の成長も自覚されており、世界史の授業で興味深い、面白いと思ったことについては「教師の旅行体験」「人物のエピソード」「古代の文明や文化」「歴史上のエピソード」などコンテンツに関するものが大半であった。一方で様々な出来事が1つに繋がっていくような「知識の体系化」や各地域や文化の「理解」など学習プロセスそのものを面白いと感じていたものがいたことも全体の傾向の中から抽出されている。

ALの要素となる認知プロセスの外化について、生徒たちがどのように捉えているのかを調べた3つの質問に関しては、概ねポジティブなものが並んだ。2分程度の話し合い活動については、「思考の整理」や「思考の促進」をしたり、自身の「思考の相対化」をする効果を自覚するなど、他者との対話を通して学びを深めていくような「対話的な学び」となっていた。授業の終わりにその日の内容を相互説明することについては「学習内容の整理」や「復習効果」のほかに自分が何をどこまで理解できているのかについて「学習状況の自己理解」に寄与していることが分かった。自身の理解度をメタ認知出来ているかどうかは、学力との相関があることが先行研究でも言われているが¹⁷、学習内容を言語化することで、自身の理解度を自覚する機会を毎時間設けたことも成績の上昇に繋がった一因と考えられる。模試の結果が記述模試では伸びているものと伸びていないものに分かれており、効果について正の相関があることを断定出来ない一方で、マーク模試やセンター試験の成績が伸びているのは、問題の傾向に左右されている面が大きいと考えられる。記述模試では空所補充や一問一答など、正確な単語、漢字を書けることが求められるが、マーク模試では、誰が、いつ、どこで、何を、どのようにしたのかや、物事の因果関係や同時代の地域間のつながりなど歴史の

流れや繋がりを理解できていることが問われる。因果関係の理解や知識の体系化を生徒が自覚していることから、センター試験などには効果が出た一方で、正確な語句を習得するような学習活動は特にしていなかったため、記述模試では結果にバラつきが出たものと考えられる。

また、マーク模試やセンター試験で成績が上昇した背景には、歴史的思考力の向上も関係していると考えられる。VIでみたように、9パターンの発問を通して生徒は物事を結び付けて考える力や、多角的に物事を見る視点の成長を自覚している。マーク模試などでは、歴史についての体系的な理解が問われる。自分の中にある既存の知識と、新たに学んでいる知識を結び付け、構成的に学ぶ力を身に着けたり、膨大な情報を分類・整理する力が「内容が頭にしみついてくるようになった。」という記述に結び付いていったのではないかと考えられる。

授業においては、毎時間発問や相互説明を行うことで、思考力を駆使しながら対話的に学べる場面を提供するよ

う苦心していたが、授業時に常に考えながら臨むようになったものの数も50%から64.8%に増加しており、単に教師の話の聞くだけでなく、能動的に思考しながら学ぶ習慣が身につけてきた生徒も増えていた。モチベーションも2年生の学習開始当初よりも高まっていると自覚したものが増えており、総じて本研究で目指していたALを通して歴史的思考力を駆使したり、思考を楽しむつつ意欲的に参加できる授業の実現と、大学入試への対応の両立は達成することが出来た。

本研究ではテキストマイニングという手法を用いたが、質問紙調査の設計が甘く、自由記述で扱う文章量が少なくなった。分析手法に合わせた調査方法の設計を今後の課題としたい。また、授業も講義+AL型の授業であり、教授者中心の授業設計であった。AL中心型の授業設計をして、学習者中心の学びを実現することで、歴史的思考力にとどまらず他者との協働性などコンピテンシーも育てるような授業開発も今後の課題としたい。

¹例えば高校世界史での実践では以下のような実践報告があるが、いずれも準備の大変さや進度の遅れなどを課題としてあげている。船浪聡子「世界史でアクティブ・ラーニング×思考力×学校図書—対話型鑑賞の活用とカリキュラムデザイン—」『研究紀要』49, 5-16頁, 大阪教育大学付属高等学校池田校舎研究部 2017

塚田章裕「アクティブ・ラーニングとICT活用に関する一考察—世界史の授業において—」『高校教育研究』68, 47-50頁, 金沢大学付属高等学校 2017

町田哲「世界史におけるアクティブラーニング型授業の現状と課題」『北陸史学』65, 73-79頁, 北陸史学会 2016

²渡邊 明彦「高校日本史における「歴史的思考力」育成の課題—静岡県東部の「授業時間数」を事例に—」『教科開発学論集』5, 135-145, 愛知教育大学大学院 2017

³後藤隆浩「生徒が主体的に歴史的思考力を培う世界史学習の在り方—「思考の方法」を定着させる手立てに着目して—」『教師教育研究』10, 323-334頁 岐阜大学教育学部 2014

⁴松下は、ALの抱える問題として、学生対象に実施した調査を通じて、AL型の授業科目が増えているにもかかわらず、学生の意識として「あまり興味がなくても、単位を楽に取れる授業がよい」と考える学生の割合が近年増えていることなどを挙げ、「学生の学びの質の格差」は改善されていないと指摘している。そして、このようなALの課題を考える上で、学びの「深さ」に関する検討を行い、深い学習、深い理解、深い関与という3つの系譜をたどりながら、ALが外的活動における能動性のみに焦点が当てられることに警鐘を鳴らしている。松下佳代『ディープ・アクティブラーニング』勁草書房 2015

⁵溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂 2014

⁶溝上前掲書2014 9-10頁

⁷溝上前掲書2014 25-40頁

⁸溝上が整理するALの段階において、AL中心型の学びに該当する、学習者中心の学びを実現するため先進的な授業の実践報告も徐々にされてきている。例えば、吉川牧人「主体的・対話的で深い学びへ—実践アクティブラーニング世界史—場面をスピーディーに切り替え生徒と共に授業のリズムをつくり、思考し続ける状態に導く—」『view21』高校版、18-21頁、ベネッセ教育総合研究所 2017 (3)、美那川雄一「授業を進化! 思考を深化! 実践アクティブ・ラーニング 世界史 協働をベースとした論述指導を通して、自らの言葉で歴史を語り、世界史の本質に迫る」『view21』高校版、22-25頁、ベネッセ教育総合研究所 2017 (6) など

⁹木村充, 山辺恵理子, 中原淳 (2015), 東京大学-日本教育研究イノベーションセンター共同調査研究 高等学校におけるアクティブラーニングの視点に立った参加型授業に関する実態調査: 第一次報告書.

<http://manabilab.jp/wp/wp-content/uploads/2015/12/1streport.pdf>

¹⁰木村治生「小学校・中学校・高校における「アクティブ・ラーニング」の効果と課題」ベネッセ教育総合研究所 (2015)

https://berd.benesse.jp/up_images/research/06_chp0_4.pdf

¹¹溝上慎一『高等学校におけるアクティブラーニング理論編』東信堂 2016 36頁

¹²これまでも原田智仁の「理論批判学習」、児玉康弘の「解釈批判学習」、宇都宮明子の「鍵問題討議型授業」、梅津正美の「規範反省学習」など優れた提案が多くなされてきている。しかし、これらは授業準備にも実際の授業にも多くの時間を割く必要がある。例えば梅津らが実験的に行った授業では7時間を要している。(梅津正美, 加藤寿朗, 前田健一, 新見直子「中学生の社会的思考力・判断力の発達特性をふまえた社会科授業仮設—歴史的分野単元「太平洋戦争」の実験的授業を通して—」『社会認識教育学研究』30, 161-170頁 鳴門社会科教育学会 2015)

¹³鹿毛雅治『学習意欲の理論』23-27頁 金子書房 2013

¹⁴樋口耕一「テキスト型データの計量的分析—2つのアプローチの峻別と統合—」理論と方法, vol. 19 (1), pp.101-115 2004

¹⁵チュートリアル http://kncoder.net/kh_tuto.html,

¹⁶御園真史, 森下博之, 鶴原渡, 石橋佳奈「島根大学教育学部付属学校園における研修会改革の成果—教員の意識についてのアンケートの分析結果に基づいて—」『研究年報』日本教育大学協会 投稿中 2019

¹⁷杉原敏道「理学療法領域におけるメタ認知能力と学力の関係」『理学療法科学』18 (3) 159-162頁 2003