

教科間連携による問題意識の育成

— 国語科におけるディベート指導を中心に —

雲 山 由美子

一 はじめに

本校（滋賀県立甲西高校）は昭和五八年四月に新設された全日制課程の普通科高校である。個性と人格の尊重を基盤に「学習活動と特別活動の両立を目指し、一人ひとりの自己実現を図る」とを教育目標にし、「地域の要望に応えられ信頼される学校」となるよう努めている。

ここ数年、急速な住宅化による人口増加のため、生徒の学力の格差は拡大する傾向にある。その中で本校に入学する生徒は開校当時から比べるとより均質化されつつある。学校内の雰囲気は落ち着いており受け身の授業は成立するが、意欲的に取り組んでいこうとする主体性や、覇気の乏しさを感じることが多い。

平成八、九年度に文部省の高等学校教育課程研究指定を受けたのを機に、研究主題を「自ら学ぶ意欲と思考力・判断力・表現力などの能力の育成を図るための指導計画・指導方法および評価の工夫」とし、新しい学力観に立ち、「自らすすんで考えることのできる人間」「様々な情報を自分で取捨選択できる人間」「自分で考えて行動できる人間」「自分の言葉で表現できる人間」を育成

し、生徒が自己表現を円滑に図り、問題解決能力を身につけられるような学習指導の方法を検討し、生徒の個性を生かした指導をすることにした。以下に全校での取り組みについて記す。

【研究仮説】

生徒一人ひとりの個性を尊重し、体験を取り入れた授業と、複数の教科にわたって幅広い視点からとらえ考察できるような授業を行えば、主体的に考え、判断し、表現・行動する力を養うことができ、集団でも自分の存在を認識し、生き生きとした高校生活が送れることになるだろう。

【研究のあり方】

上記の仮説から次の3点を具体的な実践方法として設定した。

- ① 体験的学習を実施する。

グループ学習・レポート作成・スピーチ・フィールドワーク等の活動から、生徒の興味・関心を引き出し、主体的に取り組む姿勢を養う。

② 教科間の連携学習を行う。

生徒が多角的な視点で物事をとらえることができるように、一つのテーマを他教科と連携した形で授業を行う。

③ 評価方法を工夫する。

生徒の学習に取り組み意欲や到達度を観るための自己評価や、生徒の発表における生徒間の相互評価など評価の工夫をする。

【国語科の研究目標とその方法】

論理的思考力・自己表現力を養うことを目標とする。

1 年次：新聞スクラップや読書をさせ、様々な情報の中から自分に必要な情報を選択し、自分の考えを築く力を養う。

2 年次：ディベートやレポート発表により、自分の考えを論理的に述べる能力・態度を、身につけさせる。

3 年次：種々の資料を活用してレポートをまとめたり、ディベートの経験をもとに小論文で意見表明できる力を養う。

【研究体制】

研究推進委員会は管理職・事務局・教科主任・進路主任から成り、今回の研究に関する決定機関として機能し、事務局は推進委員会を補佐する。教科会議は週に一度設定され、教科の目標を具体的に実践するための方法や教材の工夫を検討してきた。また、教科間連携学習は年間指導計画をもとに事務局が各教科に提起し、教科会議を経て推進委員会で決定した。・・・(後掲資料、参照)

二 研究の実際

ここでは、各教科の様々な実践の中から国語科の体験的学習を二点、教科間連携学習を二点記し、特に教科間連携学習の中で実施したディベートについては三で詳述する。

体験的学習1

国語科

1 実践とその留意点

夏目漱石「こころ」におけるディベートの実践

(2年現代国語17時間中の5時間)

文学教材を扱う際に、教師の一方的な「読み」を押しつけるのではなく、生徒に幅広い視点から主体的に考えさせる手段としてディベートを2年次に実践する。

ア ディベートについての基礎知識の周知徹底から、始める。

その後、別の論題で模擬ディベートを2回行い、ワークシート・判定用紙などを改善させていく。

イ 「Kの自殺について」失恋が原因であるという見地から賛成派、反対派各3班に分かれる。班の中で、自分達の主張の根拠について話し合いをさせる。また、相手からの質問・反論を予想し、それに対する答えを考えさせる。

ウ ディベートの方法・審判の基準について再確認をした後、ディベートを実施する。

エ 班評価・自己評価をさせる。

模擬ディベートの段階から発表の仕方、相手の意見を聞くポイントについて指導を行った。

2 生徒の反応・変化

最初にディベートについて紹介し実践することを告げた時、「面倒だ」「やりたくない」という反応も少なからずあった。しかし、一度模擬ディベートを実施し、その感想を書かせた時、ほとんどの生徒が「面白かった」「熱くなった」「またやりたい」と

いう内容を書いてきた。そのためか、その後、班編成やワークシート・判定用紙などの改善点を議論させた時も、非常に活発に意見が出て建設的な議論ができた。その他、リサーチの充実度も回を追うごとに高くなり、それに伴って立論や反駁の内容も向上した。また審判団も、限られた時間内で評価・判定をしなければならなかったため、より便利な書式を考案するなど、ここでも非常に前向きな態度が見られた。ディベート形式で文学教材を扱うことで生徒達がより主体的に深く作品を読み、授業が活気あるものとなった。

3 今後の課題

一人でも多くの生徒を議論に参加させたいという考えからではあるが、ディベートとしてはかなり変則的なものになったと思われる。特に、審判団の人数を10人程度に絞ったことは、生徒相互の評価という観点からは不十分であったかもしれない。今後は基本的なディベートの型に戻りつつ、生徒相互の評価が充分になされるよう配慮していきたい。また、教師側の評価についても、生徒個々の活動を正確に捕捉できるような方法はないものか、工夫と考察を深めていきたい。その他、個人差は避けられない問題かもしれないが、「発表の仕方」への指導も継続して行っていくべきであろう。また、ディベートに積極的に取り組ませることができるといふ点でテーマの設定は重要である。特に今回のような文学教材においてはさらなる検討を要するであろう。興味深いテーマであれば自ずと深く考え、主体的に話そうとする気持ちが強くなるだろう。

教科としては今後、1・2年次に培った論理的思考力と表現力

をもとにコミュニケーション能力や小論文の力を養っていきたい。

体験的学習2 国語科

ひとりディベートの実践（3年現代文1時間）

1 実践

①授業のねらい

従来の音声言語によるディベートは、一種高度な学習活動であり、準備にかなりの時間を要し、その上実際に活動する生徒が限定されてしまうといった難点がある。そこで、短時間で全員にディベート的思考活動を行わせ、かつ、それを通じて、多角的な視点から物事を捉え判断する能力、反論を予測しそれに対応する能力、ある見解の論理性の有無を判断する能力、等を、効果的に養成したいと考えた。

②実践方法

ア、学習者にとつて身近で、かつ容易に賛否が分かれるようなテーマを設定する。

（例）①高校生に制服は必要である。

②高校生にとつて、クラブや恋よりも勉強の方が大切である。

③日本の高校教育において「現代国語」は必要である。

イ、学習者は各自でテーマを選択し、賛否それぞれの立場から、ワークシート上で架空のディベートを展開する。

ウ、学習者は各自のディベートについて、それぞれ論理性の有無という観点から評価し勝者を判定しその理由を記入する。

エ、作品をクラス内で「ところてん式回覧法」を用いて回覧し、相互評価を行う。

オ、他の学習者からの評価を読み、各自自分の考察について再考し、感想を記入する。

③ 評価

作品を回覧しながら評価用紙に記入していく「相互評価法」を利用する。ディベート入門期の生徒であるということ鑑み、他者の考察を読むことによる情報量の増加という学習効果をより重要視し、得点の高低という結果そのものはあくまで副次的なものとして捉えればよいと考えた。

2 反省と課題

① 生徒の反応（様子）

一年次より折に触れて表現活動を行ってきた学年であったので、今回の実践についても全く抵抗無く取り組んでいたようである。限られた時間内で自分の考えを表現しようと試行錯誤し集中に努めようとする生徒の姿が印象的であった。実践後の生徒の感想は、概ね全員が肯定的なものであった。「このような授業によって考えが深まり説得力が出る」、「なぜ自分の意見は論理的でないのかがわかった」といった体の感想が多く見られ、ある程度授業のねらいに到達できたと考えられる。

② 改善すべき点

今回の実践はあくまでディベート入門期の学習者を対象としたものでなければならず、一層の発展が望まれるものである。生徒の興味・関心に即応したテーマ、生徒の進路に関わるよう

ところてん式で相互評価表（評価基準については指示に従うこと）

氏名	評価	理由
	A・B・C・D	
	A・B・C・F	
	A・B・C・D	
合計は		評価を読んでの感想
	点!	

ひとりディベート

以下の3つのテーマについて、肯定派(A)・否定派(D)、両者の立場からそれぞれ2例を述べよ。なお、(A1)は肯定派立論、(D1)は否定派立論、(A2)は(D1)に対する反論、(D2)は(A1)に対する反論とする。さらに、以上の過程においてその妥当性を判定する第三者の立場を想定してどちらが勝者か判定し、その理由を記す。

- ① 高校生にとって制服は必要である。
- ② 高校生にとって、クラブや部よりも勉強の方が大切である。
- ③ 日本の高校教育において「現代国語」は必要である。

わたくし(組)は ①・②・③を選択します。
A1
D1
A2
D2
Judge

なテーマ、専門領域に踏み込んだテーマ、等、習熟段階に応じたテーマの拡大や高度化が必要になってくるであろう。今回培った思考力を基礎とし、漸層的に思考活動が高度化し積み上げられていくことが望ましく、最終的には各自の進路に関わった専門領域について自分なりの見解を持つような生徒を育成できると良いと思う。

教科間連携学習①

現代文：火垂るの墓（グループ学習）

（3年）10時間

日本史B：戦争体験記（レポート発表）

（3年）11時間

O.C.B：火垂るの墓（斉授業）

（3年）8時間

1 実践

①授業のねらい

戦後五十余年を経過し、現代を生きる若者にとって「戦争」は、日本史の教科書に掲載された遙か昔の出来事にすぎない。教師として、「戦争」を現体験として語れる者はほとんどいないのが現状である。二度と起こしてはならない「戦争」を、生徒が身近なものとして感じ、また興味・関心を持つように、教材を工夫し、考える場面・時間を多くとれるように努めた。

この3教科間の連携学習では、一つのテーマ（「戦争」）を多

角的にとらえ、より深く理解させることを目標とした。

②実践方法

ア 「戦争」をテーマに、現代文では「火垂るの墓」（野坂昭如著）の読解・鑑賞を、日本史では第二次世界大戦の歴史的背景の学習と、実際に戦争を体験された身近な人からの「戦争体験聞き取り」レポートの作成と発表、またO.C.Bでは「THE FIREFLIES' GRAVE」（原作・野坂昭如、編訳・大浦暁生、谷浦健司、ムーン・ジロヒメ）の読解を実施する。

イ 日本史では生々しい体験を聞くことから、生徒に戦争の悲惨さを実感させる。現代文でも「禮子おばあちゃんの戦争体験」などの有線放送番組を聞かせる。「火垂るの墓」の読解については、戦争が弱者（女性や子どもたち）にとつていかに辛いものであったかをグループ討議で話し合わせる。O.C.Bにおける英文読解には、現代文での読解・鑑賞を生かす。英語の苦手な生徒でもスムーズに内容把握ができるよう留意し、興味・関心を持って意欲的に活動させる。

④評価

特別な評価法を用いてはいない。日本史については、レポート提出に対して平常点に加点した。現代文では、事後感想文の形で自己評価させた。

2 反省と課題

①生徒の反応（様子）

ア 対象クラスは、3年生の就職クラスで、進路も決まり、とにかく学習に対する意欲が欠如しがちな時期での取り組みで

あったが、生徒たちは、レポート提出・発表・グループ討議など学習活動全般に意欲的に取り組んだ。

イ 生徒は事後アンケートで、「英語、日本史、現代文と、ここ数ヶ月間戦争づけになっていたが、真剣に授業に打ち込めた。自分にとってプラスになった。平和ボケした僕たちにはとても大事な授業だったと思う。」と述べている。

ウ 教科間連携学習により生徒の理解はより深まった。レポート発表などの体験的学習を通し自ら学ぶ意欲を身につけ、自分の意見がもてるようになった。

②改善すべき点

ア 連携学習を行う上で、各教科の進度調整が課題となった。日本史で歴史的背景を押さえた上で、現代文で「火垂るの墓」を読み、内容を理解しながらO.C.B.の授業で英文を読解していくというような綿密な授業計画が必要である。

イ 現代文とO.C.B.では、同内容の教材を使用し、生徒の興味・関心や意欲を喚起したわけだが、全く別の教材を使用し、一つのテーマを多角的にとらえる教材・教具、指導法を検討し、蓄積することにも力を注いでいきたい。

ウ グループ討議時の生徒の興味・関心や、発表時の評価、また、その評価をどう評定に結びつけるかも、今後の研究課題であろう。

教科間連携学習②

3年文系クラス現代文：地球環境について考える

(15時間)

化学II B：炭素とその化合物(7時間)

1 目標

地球温暖化を中心とする地球環境の問題は、人類の生命に関わる大きな問題である。折しも二酸化炭素排出を削減するため、世界各国が知恵を出し合う京都会議が10月に開催される時期であった。そこで「環境教育」の一環として化学的な知識から日常生活の問題意識を高め、それをもとに現代文でパネルディベート形式の討論をさせる教科間連携学習を実施することにする。その中で情報 収集・整理能力、論理的思考力、問題解決能力を育てる工夫もする。

2 実践とその留意点

3年の小論文指導で欠かせないテーマが「環境問題」である。様々な資料にあたる中で、化学で学ぶ知識を活かすことによりより深いのある文章を書くことができると考え、教科間連携を実践した。

ア 化学では、二酸化炭素の化学的な特性について学んだ後、二酸化炭素と温暖化の関連についてレポート発表させる。また、温室効果ガスの排出を減らすためにできることを考えさせる。レポート作成では、調べるべき必要事項の説明にとどめ、生徒の主体性を最大限生かせるようにする。レポート発表後は、観点別による相互評価と自己評価を実施する。

イ 現代文では、化学の時間で得た知識や新聞スクラップをもとにパネルディベートの形式で討論させる。さらに「環境問題で私達は何かができるか」という題で小論文を書き、クラスで話し読みをさせる。その後友人の意見を踏まえ、再度同じ題で小論文を書かせる。パネルディベートの立論作成では参考になる図書資料や新聞スクラップの紹介をしたり、生徒への助言を行う。生徒は、討論の後観点別の相互評価を行い、全て終了した後自己評価も実施する。

3 生徒の反応・変化

「自分の考えたこと以外でもいろいろな意見があって、幅広い視野で物事をとらえることができた」「化学の授業で得た知識がそのままディベートに役立った」「自分の日常生活を振り返るきっかけとなった」という感想が多く見られた。パネルディベートでは企業側やNGO側という具体的な立場に立たされるため、準備のために取材し、班で協議し、論理を考え、主張を作成しなければならぬ。また、相手の反論を予想することも必要である。その結果、環境問題を自分の身近な問題としてとらえるようになったようである。実際に討論の場に立ち、限られた時間の中で考え、説得力のある表現を行うという経験は必ず彼らの「生きる力」につながるであろう。

4 今後の課題

ア 化学では、理解を深める分野が固定されてしまいがちになったので、基礎・基本の学習事項をもとに分野を限定していく必要がある。

イ 現代文では、ディベートだけではなく、最終的に小論文の作成をすることで論理的思考力の育成を目指したが、1年次よりこのような機会を設けていくことが必要である。また、ディベートの評価の仕方についても工夫していきたい。

ウ 今回の教科間連携の学習から、化学の時間で得た知識をもとに現代文の時間にディベートが実施できて内容の理解が深まり、有効だと確信した。

エ 以前に現代文と英語との連携は実施しているが、理科との連携は初めての試みであった。小論文指導の必然性から生まれたものではあるが、意外な組み合わせで生徒にも好評であった。今日的課題に正面から取り組むには、教科の枠を超えた総合的な学習が必要であり、化学に限らず他教科との連携も図っていきたい。

教科間連携学習としては、他にも次の教科で実施した。

- 保 健…1年 「自然環境の保全」
- 家 庭…1年 「ゴミ問題」
- 現代社会…1年 「環境問題」
- 美 術…1年 「ポスター制作」
- 世界史…2年 「アメリカ黒人の歴史」
- 英 語…2年 「キング牧師の生涯」

三 授業の実際

1 期間

平成九年十一月、現代文・化学の授業

学習指導案

教科：国語	科目：現代文	指導者：雲山 由美子	指導クラス	3年8組
指導日時	平成9年11月18日(水) 第4限	実施場所	3年8組教室	
使用副教材	森を愛さぬ日本人 公害と私たちの生き方 都市生活と水 肺炎の歴史 地球温暖化を考える (岩波新書)	新聞スクラップ等		
単元名	地球環境について考える (岩波新書)			
単元の目標	人間の環境に対する重い責任や使命について理解させると共に、自然環境を保全するために今できるは何かを化学の授業と関連させて学び、国語の授業ではバナル・テイストの形をとりながら積極的に発言でき、自分の意見を発表するとともに相手の話を正確に聞き取る力、物事を違う視点で考える力、外部から得た情報をもとに論理的に考えをまとめる力を養う。			
本時の位置	1. 環境問題のビデオ「地球は救えるか」(汚染の中の豊かさ)を見る 2. 「地球温暖化について考える」(岩波新書)の一部を読む 3. 「バナル・テイストのやり方」を理解する 4. 環境保全と私たちの生き方について班ごとに資料を集める 5. 「水質汚染」についてのバナル・テイストを行う(本時) 6. 「大気汚染」についてのバナル・テイストを行う(本時) 7. 「大気汚染」について私は何かができるか」という題で小論文を書く 8. 大気汚染の問題と自己との関わりを自覚させる			
本時の目標	1. バナル・テイストにより代表者の意見だけでなく、聴衆の討論に参加を積極的に促す 2. 建設的に解決に導くよう、それぞれが意見を出し合い、身近にできることは何かを考えさせる			
備考	生徒に提示する資料は別紙参照			

時間分	指導内容及び学習活動	指導上の留意点	評価の観点
1	「地球は救えるか」ビデオ鑑賞する	問題意識を持つて鑑賞する	VTRの内 容が理解でき たか
2	集団読書、フリート学習	地球環境汚染についての 情報を得る	本の内容が 理解できた か
3	新聞スクラップを立場ごとに 分ける		
4	バナル・テイストの役割を 決める	A. 企業側(合成染料) B. 消費者(飲料水利用) C. 環境住民(飲料水利用) D. 魚・漁師(産卵期)	
5	各班で資料集めをする		
6	「水質汚染」についての バナル・テイストをする		

時間分	指導内容及び学習活動	指導上の留意点	評価の観点
導入 3分	本時の内容の確認 司会者より本時のバナル・テイストの説明 「地球温暖化を防ぐために私達ができることは何か」	「大気汚染について」考えさせる 「地球温暖化を防ぐために私達ができることは何か」 発表は判定用紙の記入をするよう指示する。	授業をはじめめる姿勢になつて いるか
12分	立論(3分×4班) A. NGO(民間活動団体) B. 企業側(運送会社社長) C. 甲西高校生(資源節約派) D. 甲西高校生(現状維持派)	各班の代表者にそれぞれの立場から発表させる	各班がどれ だけ丁寧に 準備して いるか 分りやす い資料にま とめてい るか
7分	代表者討論	各班への問題点、疑問点を質問させる	各班の立場 が近しく理 解でき るか
2分	作戦タイム	中心議題が何かを常に念頭に おきながら討論させる	
8分	全体討論		
2分	作戦タイム		
8分	最終弁論(2分×4班)	化学で考えたことを参考にし てそれぞれの立場の意見を導 き重なるながら「我々は今、何が できるのか」について討論さ せる	単なる対立 に終わらず 建設的な解 決に導ける よう話し 合っている か
5分	審判・講評 (それぞれの印象を述べる)	公平な立場から審判をさせる 良い点を中心に講評させる	環境問題に ついて考え をたが できた か
まとめ 3分	本時のまとめをする	本時のバナル・テイストの 内容についての講評をする	自己評価 相互評価

次時の要点	内容
環境保全と私たちの生き方について 自己評価	小論文を書く
小論文の振り返りをする	各自がバナル・テイストで 得た情報をもとに環境問題に ついての小論文を書く
相互評価	小論文をクラスで振り返り させる

2 対象

滋賀県立甲西高等学校第三学年・四大短大文系進学コースの四クラス。

本学年は十クラスから成り、このコースは文系短期大学進学希望の生徒が多数を占めている。校内の雰囲気は落ち着いており、指導者の講義内容をノートに写すといった受け身の授業は成立するが、何かを主体的に取り組んでいこうという意欲や覇気の乏しさを感ずることが多い。論理的思考能力・表現力を養うことの必要性を感じる。

3 学習指導の展開

★現代文(週五単位)の授業の流れ

【第一次】導入・・・地球環境汚染についての情報を得る。(三

時間)

①環境問題ビデオ「地球は救えるか」視聴

②集団読書「瀕死の琵琶湖」(立松和平)

③集団読書「公害と私たちの生き方」(田尻宗昭)

【第二次】資料収集・立案 (六時間)

①パネル・ディベートのやり方を理解する。

②パネル・ディベートの役割を決め、各班で資料集めをする。

③立論・質問シート・パネルを作成する。

【第三次】パネル・ディベート(三時間) Ⅱ前頁資料

①模擬ディベートを行う。

②「琵琶湖の水を美しくするために私たちができることは何か」という題でデートをを行う。

③「地球温暖化を防ぐために私たちは何ができるか」という題でディベートを行う。

【第四次】小論文を作成する。(三時間)

①「環境問題について私は何ができるか」という題で小論文を書く。

②クラスで直し読みをする。

③友人の意見をふまえ、再度小論文を書く。

④新聞投稿をさせる。

【第五次】評価(一時間)

①班評価・自己評価を行う。

②パネル・ディベート・教科間連携についてのアンケートを行う。

★化学I B(週二単位)の授業の流れ

単元名「各典型元素とその化合物」(十二時間)

①二酸化炭素と温暖化、窒素化合物・硫黄化合物と酸性雨、塩素化合物とオゾン層破壊、塩素化合物とダイオキシン、窒素・リンと琵琶湖富栄養化の五点について各項目二班ずつ

レポートを作成する。

②二酸化炭素と温暖化についてレポート発表をする。

③窒素・リンと琵琶湖富栄養化問題についてレポート発表をする。

④塩素化合物とダイオキシンについてレポート発表をする。

⑤塩素化合物とオゾン層破壊についてレポート発表をする。
Ⅱ次頁資料

温暖化の原因

人口の増加により、1日ごとに必要な食糧は、人は石炭を燃やしたかき炭を燃やして作られる。炭を燃やしたかき炭を燃やして、人が呼吸する二酸化炭素の量が、増加するに等しい。

そして、昔は今よりも人口が少なかったために、空気中の炭酸の量が、それほど多くなく、海や川に溶け込んでいた。しかし、人口が増加したために、呼吸の消費量も増え、それに匹敵する量の炭酸が、海や川に溶け込んでおけなくなった。



温暖化による自然災害

気温の異常的な上昇傾向により異常高温の発生回数が増加する。また、気候変動の中での異常気象の増加も、干ばつや大雨の増加にもつながる。多量の水の害にともなう、地盤の崩壊や、異常気象の増加も、増加するに等しい。

異常気象 = 洪水
異常気象 = 干ばつ

これは、異常気象の増加にともなう、干ばつや大雨の増加も、増加するに等しい。また、異常気象の増加も、増加するに等しい。洪水、干ばつなどは、自然災害にともなう、人口の増加も、増加するに等しい。

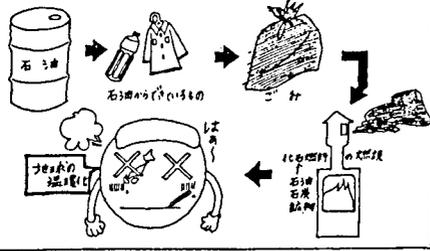
member

ゆき 28歳
理江 25歳

おたけ 29歳
あけみ 27歳

地球は復讐する

地球温暖化を図で示すと...



70カ国温暖化のツバカリ

1928年にアメリカのゼネラルモーター社で、大気中のCO2が増加した長年の自然現象を明らかにした。CO2が増加した結果、地球は温暖化する。CO2が増加した結果、地球は温暖化する。CO2が増加した結果、地球は温暖化する。

70カ国温暖化のツバカリ

70カ国温暖化のツバカリ

70カ国温暖化のツバカリ



インサレーション

二酸化炭素問題

二酸化炭素は、温室効果の主要な原因であり、気候変動に必要不可欠な物質である。現在、二酸化炭素と温室効果の増加は、明らかになっている。しかし、二酸化炭素の使用量の増大にともなう、大気中の二酸化炭素濃度の増加は、大気中の二酸化炭素濃度を、高レベルの方向に押し上げる。増加するに等しい。

温室効果ガス

二酸化炭素は、温室効果の主要な原因であり、気候変動に必要不可欠な物質である。現在、二酸化炭素と温室効果の増加は、明らかになっている。しかし、二酸化炭素の使用量の増大にともなう、大気中の二酸化炭素濃度の増加は、大気中の二酸化炭素濃度を、高レベルの方向に押し上げる。増加するに等しい。

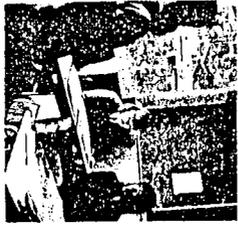
地球は復讐する

現代の社会は、自然環境を破壊する自然環境を破壊している。人間の活動による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。

この温暖化の問題にどう対応して

この温暖化の問題は、自然環境を破壊する自然環境を破壊している。人間の活動による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。

この温暖化の問題は、自然環境を破壊する自然環境を破壊している。人間の活動による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。また、地球温暖化による、自然環境の破壊は、増加している。



⑦科学的な内容及び環境問題についてのまとめをする。

4 授業実践

パネル・ディベートは、ディベートを基盤としてパネル・ディスカッションの方法とロール・プレイングの要素を一部取り入れたもので、次の特長を持っている。

①多面的に討議できる。

②ロール・プレイングで討議しやすい。

③一度に多くの生徒が討議に参加できる。

吉田和志先生が考案されたこのディベートに共感し、是非私も実践しようと決意した。(注1)

以下は「地球温暖化を防ぐために私たちができることは何か」という題で行ったパネル・ディベートの実践例である。

・司会者より各班の紹介Ⅱ次頁資料

・立論(各班3分)

A班、NGO(民間企業団体)

B班、企業側(運送会社社長)

C班 甲西高校生(資源節約派)

D班 甲西高校生(快適派)

・代表者討議(7分)

・作戦タイム(2分)

・全体討議(8分)

・最終弁論(各班2分)

・審判判定・講評Ⅱ次頁資料

5 生徒の反応・変化

パネル・ディベート後のアンケートから次のような感想が多く見られた。

・「今回のディベートをすることによって環境問題への関心が深まったと思う。私も水の出しすぎや電気の使いすぎに注意しようと思った。」

・「皆の前で話すことはこれからも必要だろう。自分の意見を強く主張するのに力がつくと思う。」

・「先日の推薦入試の小論文に温暖化のことが出題されていたので助かった。」

・「一つの立場だけでなく、他のたくさんの立場の考えがわかった。普段友達や親と会話をする時、相手の立場で物事を考えることが少ないので今回他人の目から見た自分を知ることができ、勉強になった。」

・「普段生活をしていく中で考えもしなかった事を考えることができた。たくさん解決法が出てきて授業が楽しかった。」

・「琵琶湖の汚染がこれほど進んでいることを自分で調べてみるまで知らなかった。」

・「地球に対してもっと真剣に考えていかなければならないということを学んだ。ソーラーエネルギーなどを各家庭に求めやすい価格で普及して欲しい。」

このように、「幅広い視野で物事を捉えることができた。」「自分の日常生活を振り返り返るきっかけとなった。」と答えている。他者と関わる機会を設定していくことの有効性を確信させられた。

1、立論論文作成のために

1、テーマ
地帯温暖化を防ぐためには

2、立場・意見

立場	立論で述べるための内容例	アドバンス	資料やデータを多く集める 質料ハネルを作り、活用する	温暖化の原因は？ 外国での取り組み、日本での取り組み	企業 (運送会社の社長) 二酸化炭素はやはり怖いのか(他は?) 自分達が日本の経済発展を支えてきた。 対策・解決法は誰か？	甲西高校生 (節約しようとして努力する人) 便利さ・快適さを本当に持たられるのか 対策・解決法係ない 大人に訴えたいこと	大人 (父親・母親) 温暖化の原因は？自分が子ども頃は？ 現在世に頼らざるを得ない 対策・解決法	化学でのプリントを多く集める 質料ハネルを作り、活用する	親の気持ちになって考える 化学でのプリントを多く集める 質料ハネルを作り、活用する
----	--------------	-------	-------------------------------	-------------------------------	---	--	--	---------------------------------	---

三年 組氏名

1、立論論文作成のために

1、テーマ
琵琶湖の水を美しくするために

2、立場・意見

立場	立論で述べるための内容例	アドバンス	資料やデータを多く集める 質料ハネルを作り、活用する	合成洗剤の歴史を説明する 無リン洗剤は水を汚さない? 対策・解決法は便利なのでよく使われている	企業船 (合成洗剤を販売) 琵琶湖は京都の水がめである 水がますます少なくなっている 対策・解決法 住民の気持ちを利用する	京都の住民 (琵琶湖の水を飲んで生活している) 大入や梁の原因は？排水たけのせい? 対策・解決法 家庭での取り組みが便利か?	滋賀県民 (主婦を中心とした生活排水) 水質汚染の原因は？川にゴミ捨ては？ 化学で学習したこと、大人に訴えたいこと	滋賀県民 (甲西高校生) 琵琶湖の水が汚れてしまいい、死活問題である 対策・解決法 魚や漁師の気持ちを利用する	化学でのプリントを多く集める 質料ハネルを作り、活用する	魚の気持ちになって考える 化学でのプリントを多く集める 質料ハネルを作り、活用する
----	--------------	-------	-------------------------------	---	---	---	--	--	---------------------------------	---

三年 組氏名

「グローバル」地球温暖化を防止するために私たちが何ができるか」 3年8組丹澤氏名

グループ (NGO)	グループ (高校生 賛成派約派)	グループ (高校生 快適生活派)	グループ (企業)
<p>立論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>合計 17</p>	<p>立論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>合計 17</p>	<p>立論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>合計 17</p>	<p>立論 地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>合計 16</p>
<p>質問 (印象に残った質問) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>応答 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>質問 (印象に残った質問) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>応答 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>質問 (印象に残った質問) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>応答 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>質問 (印象に残った質問) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>応答 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>
<p>全体討議 (印象に残った発言) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>最終弁論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>全体討議 (印象に残った発言) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>最終弁論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>全体討議 (印象に残った発言) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>最終弁論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>全体討議 (印象に残った発言) 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>最終弁論 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>
<p>話し方・聞き方 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>話し方・聞き方 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>話し方・聞き方 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>	<p>話し方・聞き方 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p> <p>意見・感想 大企業は地球温暖化防止に力を入れたい。企業は責任あるべきだ。</p>

A=3点 B=2点 C=1点

*この表に記入していただくように要請いたします。
*最終に2人の意見員に謝辞をさせていただきます。

←わかりやすい内容か
丁寧に準備ができていますか

←大切なことを質問したか

←しつかりと答えたか

←大切なことを質問したか

←討議を言葉交す前向きに
考えられたか

←音声・態度

←全体を通しての感想

パネル・ディベートで具体的な立場に立たされるため、準備のために取材し、班で協議し、論理を考え、主張文を作成する。また、相手の反論を予想することも必要である。その結果、環境問題を自分の身近な問題として捉えるようになったようである。

6 評価における工夫点

以下のような評価の工夫を行った。

ア、ディベートそのものについては立論・質問シートを集めることにより班単位で評価する。

イ、単元の最後に自己評価を行い、特に関心・意欲・態度について評価の参考とする。

ウ、ディベート後の小論文は、回し読みによる相互評価を行う。

エ、再度、書かれた小論文を個人評価の資料とする。

最終的には個人の評価を出す必要があるが、ディベートそのものの活動は班単位で行うので班・個人評価を複合する形で行った。今後は成績に加味される評定よりも生徒自身が自己評価し、自らの成長を実感できる方法を検討していく必要がある。

7 教科間連携による成果と課題

ディベートの立論・質問シート作成のため、準備段階で生徒達は新聞スクラップや参考図書を活用し、情報収集や整理、問題点を把握する活動をすすめていった。しかし、時間的制約があるため、国語の授業時間だけでは十分な成果をあげることが難しい。受験生に時間的な負担をかけたくない気持ちもある。また、国語科の教師の単独の資料作成も専門的な知識面での限界を感じる。ここで、効率の面でも、正確さの面でも、理科の教師による講義

がいかにか効果的であったかを実感した。化学の時間に、二酸化炭素の性質を科学的に理解し、温室効果ガスによる地球温暖化についての発生のシステムと環境に及ぼす影響についての見識を深めるといふ授業があつてはじめて国語科におけるディベートに結びついたわけである。

生徒達も「化学の授業で得た知識がそのままディベートに役だった。」「化学の時間に調べたことを基礎知識として理解を深めることができた。」という感想を述べている。

確かに、教科間連携学習は教科間の内容調整、教師間の時間調整等、考えるべき問題点が多いであろう。しかしながら、今まで生徒の意識の中で単発的・個別的・無意識的ではなかった教科ごとの学習内容が単なる暗記でなく、生きた知識として有機的に結びつくのではないだろうか。生徒が自らすすんで学習し、自分の生活を意識的に変えていく契機となるような授業を創っていきたい。そのためにも、年間指導計画の充実と他教科との連携学習が望まれる。

8 授業を終えて

教室に声を取り戻すこと、生徒の論理的思考力を伸ばすこと、そして現実の問題に対応できる力をつけることを目標に、今回のパネル・ディベートの実践を行った。実際に討論の場に立ち、限られた時間の中で考え、説得力のある表現を行うという経験は必ず彼らの「生きる力」につながると思う。

(注1)・吉田和志先生「パネル・ディベートを提案する」

(明治図書)に多くのことを学ばせていただいている。

四 全校の取り組みの中での成果と課題

1 成果

成果として、第一に生徒の受身的な授業態度が積極的に授業に取り組む姿勢に変化するとともに、問題意識が芽生えたことが挙げられる。事前アンケートでも中間アンケートにおいても「理解しやすい授業を望む」という回答が圧倒的であったが教師は丁寧な講義をするだけでなく、生徒の主体的な活動を取り入れた授業を工夫するようになった。その結果、事後アンケートでも「体験的学習を授業の中に取り入れてほしい」という回答が約8割を占めた。また「良く理解できた」という答えが多数を占めた。自分達で調べ、疑問点を持ちながら授業に臨む生徒が増加し、体験を通して得た知識が定着してきた。

第二に教師の意識改革がすすんだことである。職員アンケート結果でも8割以上の教師が体験的学習・教科間連携学習の実践に効果があると回答し、6割が必要であると答え、授業方法の改善に積極的に取り組む姿勢があらわれてきた。また、教師間・教科間の交流が行われ、授業についても意見交換ができ、教材の選択や教材研究の方法に工夫がなされた。

第三に生徒の学習意欲を高めるような評価方法を、全教科で工夫するようになったことである。職員研修を行い、評定に組み入れることのできない評価についても考えることにした。特に相互評価の結果は、自分達の努力の度合いを客観的に見ることができ、やりがいを感じた生徒も多かった。この評価結果は、教師による

評価と数値に大差がない。このことから生徒達も単に発表時の表現の仕方や上手さを判断基準としていたのではなく、発表内容や理解の深さを評価していたことがわかる。生徒達は教師の評価だけでなく、友人の相互評価やコメントに達成感・充実感を覚えたようであった。

2 今後の課題

課題として次の三点が挙げられる。第一に教科指導についてである。確かに、体験的学習・教科間連携学習を取り入れることによって、生徒達は授業に意欲を示し、主体的に取り組むようになった。しかし、それは教師が指示したことに対してであり、まだ自発的な動きには至っていない。また、教師が投げかけた問いには単発的に答えるだけにとどまっている。自らが新たな疑問を持てるよう、発展的な学習活動を促していかなければならない。教師はそのために情報を収集し、公開授業等による自己研鑽を積む必要がある。体験的学習を取り入れる場合、教師の生徒への支援の仕方を工夫する必要がある。

第二に評価の工夫である。全教科で様々な工夫がなされたが、共通して行ったのは、結果のみではなく生徒がどのように変化したのかという過程の評価である。教師の生徒に対する評価、生徒の自己評価・相互評価いづれにおいても、評価の目的や意義を明確にしていく必要があるだろう。それによって生徒は自らの学習を振り返り、次時の活動への意欲を高め、新しい目標を設定することができると思われる。評価基準、自己評価・相互評価の生徒への返し方、評定との関わり、生徒の授業に対する評価などを継

続して研究していくべきである。

第三に取り組みを学校全体のものにしていくことである。生徒の進路実現のために望ましい教育課程を編成していくには教員相互の研修と話し合いが大切である。クラスや学年に偏りが生じないように、年度当初に年間指導計画の中にどのように体験的学習・教科間連携学習に取り入れていくか考えなければならぬ。そして、単元における位置づけを明らかにし、実践した資料・教材・方法を共通のものとし、より充実したものにするべきである。特に、教科間連携学習は、今まで生徒の中で単発的・個別的・無意識的ではなかった教科ごとの学習内容が、生きた知識として有機的に結びつく点で有効である。実施にあたっては、教科間の内容調整・教師間の時間調整、また時間の能率的な使い方を工夫することが課題であろう。

さらに、今後は特別活動の中ですでに取り組んでいる障害者問題や部落問題、在日韓国・朝鮮人問題等と教科学習とを連携させることにより生徒の思考力・判断力・表現力を育成していきたい。また、文化祭や体育祭などの生徒会活動においても、生徒を主体的に関与させることにより創造力・自己発現力を養い、学校生活を活性化させていきたい。

五 おわりに

教師となつて、はや十九年を迎える。平成七年夏より県内の仲間との研究会を始めた。(今年度より会員が十名に増え、「阿星会」

改め「淡海」としたのは研究会」とした。)また、図らずも引き受けることになった二年間の研究指定校の事務局の仕事から、全校をあげて体験的学習・教科間連携学習に取り組むことになった。国語科の教員十名が同一方向の指導をするだけでも大変な状況であったが、年に何回となく開いた職員研修会や研究推進委員会、教科会議、公開授業、研究授業の中で少しずつ前向きの変化が見られるようになった。特に教科間連携学習については他教科の教師の情報交換が行われるようになり、「生徒が授業をつくる」ことの意味義についても論ぜられるようになった。今まで滞りがちであった全教科の年間指導計画書が全学年にわたつて提示できるようになったのも大きな成果であった。

個人の力では、生徒を変えることも学校を変えることも、そして自分を変えることも難しいが、教科を越えた仲間とともに広がり、深まっていくことが、どんなに大切で大きな力になっていくかを学んだ二年間でもあった。国語教師としての理念を大切にしながら今後も教師相互の広がりや深まりをめざして努力を重ねていきたい。

(滋賀県立甲西高校)

平成9年度 年間指導計画 (第3学年・就専)

4月	複製された「私」	徳小礼讃	漢字実数集などの漢字練習	自然の中は隠れて居る ちがう人間です！	文藝の記号論	火垂るの墓	火垂るの墓	スビーチ原稿の作成	3分間スビーチ
現代文	複製された「私」	徳小礼讃	漢字実数集などの漢字練習	自然の中は隠れて居る ちがう人間です！	文藝の記号論	火垂るの墓	火垂るの墓	スビーチ原稿の作成	3分間スビーチ
古典II	漢字 寓話 小説	古文 土佐日記 今昔物語	漢字 諸子百家	古文 枕草子	古文 枕草子 徒然草 万葉集	漢文 漢詩	古文 俳句	漢文 寓話 小説	古文 平家物語
日本史B	鎌倉幕府の成立 執権政治 元寇と幕府の衰退 鎌倉文化	室町幕府の成立 幕府の衰退と庶民の台頭 室町文化 戦国大名の登場	織豊政権 幕藩体制の成立 幕府の安定 経済の安定 元禄文化	幕府の改革 幕府の衰退 文化文化	問題と幕末の動乱 明治維新と富国強兵 立憲国家の成立と日清戦争	日露戦争と国際関係 近代工業の発展 近代文化の発達	第一次世界大戦と日本 フロンツトン体制	恐慌の時代 軍部の台頭 第二次世界大戦	占領下の改革と憲法 日本の復興と経済成長 現代の情勢
地理A	現代社会を背景で読み 取った地図	地図の機能と活用 地図に現れ 情報の地図化	世界の人の生活・文化と環境 世界の地形・世界の気候環境 自然環境と地域と人間生活	世界の人の生活・文化と環境 日本の自然	世界の生活・文化と環境 環境の中で「アフリカ」の生活文化 アフリカと発展と文化	世界の生活・文化と環境 中国の生活文化 交通の役割 文藝の地域性	現代世界と環境と国際関係 環境と発展と環境 現代世界と環境と国際関係 現代世界と環境と国際関係	現代世界と環境と国際関係 現代世界と環境と国際関係 現代世界と環境と国際関係	現代世界と環境と国際関係 現代世界と環境と国際関係 現代世界と環境と国際関係
数学B	数値計算対策(Ⅱ)			数値計算対策(一般常識) 図形と方程式		グループ活動 数学の広場	レポート作成・発表		レポート作成
化学IB	酸と塩基の反応(Ⅱ)	酸化還元反応	電池と電気分解	典型元素とその化合物	典型元素とその化合物	遷移元素とその化合物	遷移元素とその化合物	有機化合物	卒業レポート作成
地理I	大気・海洋の構造	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説	大気の大循環 大気の大循環の仕組みの解説
体育	体操・集団行動 ゴルフ	男子ソフトボール・バレーボール・バドミントン・バスケ・バドミントン	水泳	水泳	男子ソフトボール・バレーボール・バドミントン・バスケ・バドミントン				
英語OCA	英語の書写 地球をめぐらした英語文化	米語で使われているものは？ 「バリア」の英語文化	一語の活用 発音・アクセントの活用と多 義語	米国の若者の疑問 日本女性の差別化	米国の若者の疑問 日本女性の差別化	プレゼンテーションのフナ 会議に上手になるひけつ	英語の書写 英語の書写	英語の書写 英語の書写	英語の書写 英語の書写
英語OCB	文 閉鎖体	動詞の活用 代名詞	関係詞 形容詞と副詞 比較 否定	不定詞	動詞 関係詞 こぼれ 日本語の活用	Shanon diti	英語の書写 英語の書写	英語の書写 英語の書写	英語の書写 英語の書写