

2. 中学2年 生命と環境

鈴木一悠・寺井一
湯澤秀文・佐藤喜世恵

I. 学年テーマについて

1. 「環境・生命」という領域と総合人間科

いわゆる「環境教育」は、その必要性が広く認められているにもかかわらず、実践が十分とはいえないのが、多くの教育現場の現状ではないだろうか。また、授業で取り上げられたとしても、関連教科の教材の一部としてごく短時間のうちに扱われ、しかも、教科としての目的に流されがちである場合が多いと思われる。それは、環境教育の対象や領域が広範囲に及び、境界も不明確であることが、大きな原因の一つと考えられる。しかしこの点においては、総合人間科は環境教育に適した教科といえる。すなわち、環境教育の対象や領域が広範囲で境界が不明確であるからこそ、総合学科としての総合人間科が、その目的に向かって自由に取り組むことができるからである。

2. 「環境教育の目指すもの」と 「総合人間科の目指すもの」

環境教育というとき、しばしば陥りやすいのは、個々の環境問題について個別に調査・学習はするものの、それらの問題の構造的な認識が希薄になりがちなこと、そして、環境問題の自然科学的側面にばかり注目してしまうことである。すなわち、個々の現象面にとらわれて、その現象の背景にあるものまで考察が及ばない点である。従って、環境教育の指導にあたっては、「環境保護の必要性を認識しつつも、その一方で環境破壊を進めてしまう人間の、矛盾した考え方こそが本質的な問題である」と考え、この点を踏まえて取り組む必要性がある。

しかし、現実の問題として、授業時数には限りがあり、生徒のゆとりも奪ってはならない。一方、環境教育としては、個々の具体的現象面についての知識を体験学習を交えて学習させ、さらにはその背景にある本

質的な問題にまで迫りたい。実践に当たってのこのジャンルについては、三重県教育文化研究所課題研究委員会の提言が参考になる。すなわち、「私達のめざす環境教育を『将来、自分で考えて行動できる。その糸口の発見』と方向を見定め提言したい」というものである。このように環境教育の目指すものを、「“将来”自分で考えて行動できるようになるための“糸口の発見”」と捉え直すと、我々教師の肩の力も抜け、却って本質を見据えた指導につながりやすい。さらに同委員会は「…環境問題を通していかなる結論を見いだすのか。その結果を早急に求めても、与えても、揃えてもいけない。…（中略）…ともすると、わたしたちの結論でいかに生徒に迫るかという発想に陥りやすい。しかし、あくまでも『自分で考え方』できるという能力、いわゆる自己教育力の育成といった視点にこだわりを持ちたい。それは、自ら学習課題をとらえ、見通しを立て、追求し、結論を得て行く過程に他ならないが、そのことを通して考える糸口が得られるのではないだろうか。集団的な見地からすれば、生徒どうしで学び合うことが主軸となるような授業ということになる。…」と述べている。

さてこう考えてくると、環境教育の目指すものと、本校の総合人間科の目指すものとはその視点において、まさに同等のものであると考えることができる。あるいは、総合人間科という教科は、各学年のテーマや各自の抱かえる課題について「“将来”自分で考えて行動できるようになるための“糸口の発見”」の場である、と捉え直すことができるかもしれない。

II. 学習方法と指導体制について

1. 学年の目標

前述したテーマの捉え方に対し、以下のような学年の目標をたてた。

（1）環境問題の自然科学的側面、社会科学的側面について、基本的な知識を得る。

- (2) 得た知識をもとに、自分の生活を自己点検する力を育てる。
- (3) 様々な場を通して自己開発に努める態度を育てる。

2. 学習方法と指導体制

(1) 学習の流れ

- 1年間を通して、次のような流れで取り組んだ。
- (a) 課題設定の動機づけ（全体指導・チームティーチング）
 - (b) 課題設定（生徒各自）
 - (c) 個人研究（個別指導・指導教官制）
 - (d) 野外学習（グループ活動と個別活動の併用・指導教官制）
 - (e) 発表会・準備（グループ活動と個別活動の併用・指導教官制）
 - (f) 討論（グループ活動・指導教官制）

(2) 学習課題の設定とその支援（動機づけ）

最終的な目的が自己教育力の育成であること、そしてそれには興味や意欲の持続が不可欠であることを考え合わせると、生徒が取り組む具体的テーマは、各自の興味・関心に即したものであることが望ましい。従って、生徒が取り組んで行くテーマは全体またはグループを前提としたものではなく、個々で課題設定することを基本とする。それをもとに、発表会や討論・学習会を通して、グループまたは学年の課題となればよい。

しかし、学習課題を生徒各自で設定させるとはいっても、環境問題に対する生徒の現在の知識が偏っていたり、部分的であったり、また、興味・関心も希薄である場合などが考えられ、すぐには自分で学習課題を設定できるとは考えにくい。そこで、総合人間科の始めの数回の時間を使い、次のような動機づけの支援を行った。

- (a) ごく基礎的な知識（環境問題のキーワード等）を紹介する
- (b) 関心を呼び起こしそうなビデオ教材を鑑賞し、感想を話し合う
- (c) 課題設定の例を担任団が示す（実験を含む）
- (d) 環境学習に取り組んでいる学外の教員を招いての特別授業（実験を含む）
- (e) 「名古屋市環境学習センター」に出かけ、体験学習をし、文献・資料に触れる
- (f) レポートの書き方の指導

(3) 学習課題の類型化と指導体制

学習課題を生徒個々で決める場合予想される問題と

して、生徒のテーマが多岐にわたり、指導が困難になるということが予想された。これについては、出された生徒の課題に対し、それらが環境問題という領域の中での範疇に属するかを、範疇を適宜拡大・縮小または統合して、担任団4人で分担できるように調整し、指導教官制を用いることでできる限りの解決をはかった。具体的には、次のようなグループ分けが行われた。

- A グループ：「食の危機・健康問題」
- B グループ：「生態系の破壊」
- C グループ：「地球汚染・エネルギー」
- D グループ：「環境と人間」

このように、個人研究の続く場面では担任団4人がそれぞれに20名前後の生徒を受け持つ指導教官制をとり、動機づけや発表会、その準備などの場面では担任団4人、または正副担任2人ずつによるチームティーチングで取り組んだ。

(4) 生徒の意識・行動に迫るために

①学外の専門家や現場に触れる

実際に活動や研究をしている人びとや現場に触れることにより、新たな知識を得ることはもとより、その人びとの熱意が生徒に伝わったり、問題意識の在り方が明確にされたり、新たな視点を得たり、実感を持ったりすることこそが重要である。これが生徒の内面を突き動かす契機となることを期待し、次のような機会を設けた。

- (a) 課題設定の動機づけの授業に学外の講師を招く
- (b) 課題設定の動機づけの授業で名古屋市環境学習センターを訪問する
- (c) 林間学校で上高地の自然についてガイドの方のお話を聞く
- (d) 野外学習に出かける

②個人研究をレポートや収録としてまとめる

これを個人的に（時には仲間や先生の助言を得ながら）まとめ、考察して行く過程の中に、自己教育力の糸口を見いだすことを期待した。

③学び合い～個々の問題の認識から構造的認識へ～

それまで主に個人で進めてきた研究を学習課題の近い仲間で共同発表を行った。この発表会とその準備段階における共同作業は、様々な課題の知識を得る機会であるとともに、仲間の取り組む姿勢を通してその課題に触れるため、生徒の内面に迫る機会でもある。さらに、これまでの学習をふまえ、環境問題の原因と私達にできることについて小グループ（班）で話し合い、個々の問題の認識から構造的認識への深まりを期待した。

（5）他の授業・行事との関係

①道徳・学活の授業とのリンク

実際、総合人間科の授業に取り組んでみると、隔週2時間の授業では、時間がかなり不足する。それは、個人研究や共同作業の場面では学習の進度が生徒個々のペースに依っていることと、生徒のゆとりを考え、できる限り調査・作業等の時間を授業時間内で確保しようとするからである。そこで、必要に応じ、道徳の時間や学活の時間を臨機応変に使って対応した。学習内容としても、総合人間科の内容を道徳や学活で扱うことは妥当と考えられる。

②その他

本校では毎年7月に乗鞍方面へ林間学校に出かけている。その中で、本年度は上高地の散策を1日かけて行い、その際、ビジターセンターの方やボランティアのガイドの方に、上高地の自然や歴史、自然保護について説明をして頂きながら歩く機会を設けた。また、この行事に先立ち、地理の授業では、上高地の地理や自然についての学習をして頂けた。

III. 第1年次から第2年次へむけて

1. 前年度の同学年と比較検討

（1）学年テーマと課題設定の仕方

今年度も前年度に引き続き、個人研究を学習活動の主軸に進めてきたが、前年度との相違点の一つは、学年テーマに対しサブテーマを設けなかった点である。前年度は「生命と環境」という学年テーマに対し、「生命の源—水と食物」というサブテーマを設けていた。従って生徒各自の学習課題の設定も水と食物に関連したものに限られていた。これは課題の具体性を重視したもので、課題設定や個人研究がスムーズに進めやすいという利点がある。

これに対し本年度は、前年度のようなサブテーマを設けず、「生命と環境」という大テーマのままで臨むことにした。従って、生徒各自の課題設定は「生命と環境」という広範囲な領域の中で行うこととなった。これは前年度の具体性重視の方針を否定したものではなく、昨年度とは違う角度からのアプローチを試みたものである。こうした方針をとった背景は、この授業を通して環境問題を概観させてみたい、という担任団の希望と、学習課題は身近なものから地球規模のものまであったとしても、そうした様々な視点から環境問題を眺めてみる学び合いの授業も有意義ではないか、という考え方である。また、環境問題を構造的に捉える機会をもつことができたら、と

いう期待もあった。

ただし、サブテーマを設けないため、生徒各自の課題設定に対する支援には最も留意しなければならない。対象領域が広いため、ただ課題設定を迫っても、設定の動機すら見出せない可能性があるからである。そのため今年度は前年度に増して課題設定の動機づけの授業を、数多く、工夫して実施することとした。（II-2-(2) 参照）。

（2）個別活動とグループ活動

①個人研究について

前年度と同様、今年度も個人研究を学習の主軸とした。

②フィールドワークについて

前年度は、夏休みに各自が個別にそれぞれの課題に合った訪問先に出かけ、追求活動を続けた。これに対し、今年度は10月に「野外学習」という学年行事として、その日に全員が、いくつかのグループに分かれてフィールドワークに出かけた。これにより、当日を含めてその事前・事後の活動において、共通の訪問先を持った仲間同士のグループ活動が組織されたため、互いに学び合う機会となつた。

③発表会とその準備活動について

前年度は個人研究の結果をそのまま発表会へつなげて行ったが、今年度はまず各グループ内で簡略な発表会を行い、その成果を踏まえて、各グループで幾つかの発表にまとめ上げ、全体（クラス）発表へとつなげていった。従って、前年度は個人が中心の発表及びその準備であったが、今年度は個人とグループ両方の活動形態を用いた。

（3）討論・学習会について

前年度は発表会と個人研究論文と研究集録が最終段階となっていたが、今年度は個人研究や発表会を踏まえた上で、小グループ（班）毎で環境問題に関する話合いも持ち、それにより、環境問題の構造的認識や学び合いの深まりを期待した。

2. 繼続と発展、新しい試み

～前学年で学んだことを、

当該学年でどう発展させていったか～

（1）学習方法について

①継続した点

◎生徒各自の興味・関心を生かし、個人研究を学習方法の主軸とした。

◎個人研究を踏まえた上で、グループによる活動も取り入れた。

- ◎フィールドワークを学年行事として実施した。
- ◎課題設定の動機づけの援助に時間をかけた
- ◎個人レポートの書き方を昨年同様に指導した。
- ②発展または新しい試み
 - ◎集録原稿をグループで書いていたものを、今年度は各自で書くこととする。
 - ◎討論または学習会といった場を設けた。

(2) 指導体制について

- ①継続した点
 - ◎指導教官制とチームティーチングを臨機応変に用いて取り組んだ。
 - ◎道徳や学活の時間と場合に応じてリンクして取り組んだ。
- ②発展または新しい試み
 - ◎他校で環境教育に取り組んでおられる先生を講師として招いた。
 - ◎生徒のゆとりを考え、学習活動に時間をできる限り授業時間内で確保し、安易に宿題を課すことなく、生徒たちの自発的な取り組みを期待した。また、授業時間内でできるような内容にすることに留意した。

(3) 学習内容について

- ①継続した点
 - ◎自己発見、自己開発を視野に入れた学習活動。
- ②発展または新しい試み
 - ◎前年度は発表会と個人研究論文と研究集録が最終段階となっていたが、今年度は個人研究や発表会を踏まえた上で、小グループ（班）毎で環境問題に関する話し合いを持ち、それにより環境問題の構造的認識や学び合いの深まりを期待した。

IV. 指導の経歴

第1回（4／19、20）

　　「**ヴィデオ「地球汚染・海はひそやかに警告する」**
（NHK制作1988年）によって環境問題のありかを示した。

第2回（5／18）

　　レクチャー「江戸の町のリサイクル」、実習「自分の手で水質検査をしてみよう—COD測定」によって環境問題への切り込み方の例を示した。
　　愛知県立旭陵高校 高橋伸行教諭に講師をお願いして行った。

第3回（6／1）

　　レクチャー「**野生生物の権利章典を作る試み**」、「**氾濫する合成食品添加物**」によって個人研究の進

め方の例を示した。（第3限）

　　環境問題参考文献、環境学習のための訪問地一覧・環境問題キーワード、個人研究レポートの書き方、個人テーマ・訪問先調査表を配付、個人研究の準備をさせた。（第4限）

第4回（6／15）

　　名古屋市環境学習センターに出かけ環境学習、文献調査をした。

　　第4回までの実施内容と実施のねらいは上記の通りである。いずれも、環境問題の在りか、環境問題への取り組み方の例を提供したものである。第3回配付した「個人テーマ・訪問先調査表」を6／17に提出させた。第4回までの実施の結果は、この調査表に現れているものと考えられる。すなわち、環境問題をどれほど自分自身の問題として考えているか、環境問題にどれほど関心を持つことができているかが、個人テーマに何を選び、希望訪問先にどこを選んだかに現れていると考えられる。

　　「個人テーマ・訪問先調査表」で出された個人研究テーマを4分類し（「食の危機・健康問題」（担当 佐藤喜）「生態系の破壊」（担当 鈴木一）「地球汚染・エネルギー」（担当 湯澤）「環境と人間」（担当 寺井））、個人研究アドバイスを分担することにした。

第5回（6／29）

　　個人研究（第1回）。4分類に従って分担して研究上のアドバイスをした。研究テーマを確認し、研究方法を考えさせるため「個人研究構想」を完成提出させた。この日の研究は専ら、本校図書館での文献調査であった。

　　個人研究（第1回）の中で、生徒相互の情報交換がなされ、他の生徒のテーマ・関心を知ることができたのであろう、また、研究グループを作る話し合いもなされたのであろう。個人研究（第1回）のあと、個人研究テーマを変更する者が若干名現れた。

第6回（7／7）

　　個人研究（第2回）。「個人研究構想」にしたがって、再度個人指導を行った。このようにして、各自の研究構想が固まっていたと考えられる。

第7回（7／9）

　　個人研究（第3回）。個人研究は夏休み中に完成すべきこと、研究のための訪問は、可能な限り、野外学習の時を待たず、夏休み中に行っておくのがよいことを伝えた。

　　林間学校第2日（7／30）上高地散策は、午前中についてであるが、現地ビジターセンターの

職員4名に案内をしていただき、上高地の自然の成り立ちをよく知ることができた。また、交通規制など環境保全のための試みとその結果を実施に見ることができた。

第8回（9／7）

夏休み明けに提出された個人研究レポートの訂正・加筆を行った。（誤字の訂正、野外学習の折りに尋ねたいこと・参考文献の明示）

第9回（9／21）、第10回（9／30）、第11回（10／3）
順に野外学習の、概要説明、打ち合わせ（日程、係り分担、持ち物、費用）、最終打ち合わせ
第12回（10／4）

野外学習。午前は個人研究の4グループに分かれて4箇所に、午後は4グループのそれぞれを細分して合計11箇所を訪問、学習した。訪問の実際は次の通り。

A 食の危機・健康グループ 26名 担当 佐藤 喜世恵

	訪問地	研究テーマ
午前	ミツカン酢の里博物館（半田市中村町） 学校医（名古屋大学内）	(22名) (4名) 食品の流通・製造 抗生物質
午後	あいのう産直センター (名古屋市天白区)	(27名) 食品添加物 農薬

B 生態系の破壊グループ 23名 担当 鈴木 一悠

	訪問地	研究テーマ
午前	愛知県弥富野鳥園（愛知県弥富町）	(23名) 野鳥の生活実態
午後	名古屋大学農学部織田研究室 名古屋港水族館 名古屋市生活衛生センター 名古屋大学教育学部附属学校地学教室 かもしかの会名古屋支部 山田さん	(6名) (4名) (6名) (7名) 催奇形性物質 牛（の病気） 海の動物と環境 害虫 野生動物と環境

C 地球汚染・エネルギーグループ 20名 湯澤 秀文

	訪問地	研究テーマ
午前	名城下水処理場・下水道科学館 (名古屋市北区)	(20名) 水の汚染について 下水道の働き
午後	大気水圏科学研究所（名古屋大学内） チェルノブイリ救援・中部 (名古屋市昭和区)	(17名) (4名) 酸性雨について 砂漠化について オゾン層の破壊について チェルノブイリ原発事故の影響について

2. 中学2年 生命と環境

D 環境と人間グループ 11名 寺 井 一

	訪問地	研究テーマ
午前	長島輪中地域と長良川河口堰 (長島町一帯)	(11名) 自然の改変開発
午後	(株)セガエンタープライズ名古屋営業所 重本さん (名古屋市名東区) 南山大学人類学博物館 学芸員 外松さん (名古屋市昭和区) 青帽(リサイクルショップ) (名古屋市南区) 青木美容院 美容師青木さん (名古屋市名東区)	(2名) (3名) (2名) (1名) ゲームと人間 人間の生活の変化 リサイクル 合成洗剤化粧品の害

第13回 (10/5)、第14回 (10/19)

順に、野外学習の成果まとめと整理 第1回、第2回。まとめと整理は 1. 訪問先の概要(場所、事業内容) 2. 学んだこと 3. 考察 4. その他(新たに疑問に思ったこと、今後の自分の課題など)を書くことで行った。

第15回 (10/24)、第16回 (10/31)

順に、集録原稿作成 第1回、第2回。個人研究の概要と野外学習成果の概要を、集録の形でまとめた。全員の集録原稿を集めて後に残すべき冊子となるはずである。

第17回 (11/2)、第18回 (11/7)、第19回 (11/16)、第20回 (11/20)

順に、個人研究・野外学習成果の個人発表 第1回、第2回、第3回、第4回。発表は、4グループそれぞれの中で言った。集録原稿を予め印刷

しておき、これを発表レジメとした。発表のあと質疑、さらに発表内容に対して全員による評価を行った。

第21回 (11/21)

11/28、12/7に行われるグループ別発表のための準備作業を、4グループそれぞれの中で行った。作業の内容は、①4グループそれぞれの中に、発表グループを4つ構成する。発表グループは、4グループとも、可能な限り個人テーマの近い者で構成した ②発表グループそれぞれの発表テーマ、発表者を決める であった。

第22回 (11/28)、第23回 (12/7)

順にグループ別発表の第1回、第2回。第1回の方は、研究開発第2年次文部省実施調査のための公開授業として行った。発表グループ、発表テーマは以下のようであった。

時間帯	会場 A組		会場 B組	
	発表グループ	発表題	発表グループ	発表題
11/28 第2限	D	人間の進化と環境問題	D	リサイクル
	C	放射能による生物・環境への影響	C	人間が自ら作りだした酸性雨
11/28 第3限	B	催奇形生物について	B	害虫
	A	酢の健康と産直センター	A	身近な食品
12/7 第2限	D	ゲームとコンピュータと人	D	冷房のしくみとフロンガス
	C	下水道のすべて	C	熱帯林の減少と砂漠化
12/7 第3限	B	海の生物	B	生態系の破壊
	A	身近な食品	A	酢の健康と産直センター

第24回（12／12）

個人研究、野外学習の成果が散逸しないように、個人研究レポート、野外学習まとめを生徒一人一人について合本する作業を行った。

第25回（2／1）

「自分の身の回りで起きている環境問題の原因はどんなところにあるか具体的に書き、どうすれば、解決に近づいていくか考えを述べよ」の課題に従って400～800の範囲で各自記述。

（第3限）

クラスの班をそのまま使って3班ずつ4会場に分かれ討論会を持った。討論の仕方は、会場ごとに、班ごとに第3限に記述した各自の考えを発表→討論→班の考えに集約、次いで、班の考えを3つの班に発表→討論 であった。（第4限）

第26回（2／15）

生徒は、研究集録原稿を、第17回～第20回に行われた個人発表に向けて書いてきたが、そこには未記入の部分が残されてあった。ここに、1年間の学習を通して考えたこと、感想を記し、研究集録原稿を完成した。

第27回（3／15）

刷り上がった研究集録を読んだ。（第3限）

第24回で合本した個人研究レポート、野外学習まとめ、第25回第3限に書いた身近な環境問題についての各自の考え方などを返却した。前者には、指導担当者からのコメントが付記されている。

V. 生徒の取り組みと変容

最初、地球汚染の深刻さを認識するためのビデオ鑑賞をして問題提起をしたが、現実を知り、ショックを受け、『人類滅亡だ』『今を楽しく生きるしかない』といった投げやりな意見も出ていた。しかし、そのような生徒もその後、本校の中庭の池や鏡ヶ池の水質検査を興味深く楽しそうに行ったり、着色剤を使用の食品の鮮やかさを再認識し、無添加食品の食感を我先にと比較したりするなかで、しだいに積極性が見られてきた。また、名古屋市環境学習センター エコパルなごやを訪問し、環境にやさしい、自然と共に生きる未来の町のオブジェを見たり、名古屋市の空気の水や状況をデータベースで検索したり、食物連鎖の立体パズルに挑戦したり、パソコンゲームで遊びながら、身近な環境を再発見したり、バーチャルシアターで地球を探検しらり、と生命や環境について楽しく学ぶ姿が見られた。そして環境問題キーワードや、環境学習のための訪問地一覧表なども参考にしながら個人研究テーマをしづらこん

でいった。

個人テーマ・訪問地を第3候補までまず考え、実際に研究可能なテーマを決定していった。同じテーマに何人もが集中してしまったり、テーマが大きすぎて具体的でなかったり研究したい参考文献が無かったり、調べていくうちにテーマが変わっていったりした。

そして、4つの指導教官グループはテーマの傾向別に編成した。

A佐藤（養護）グループ

「食の危機・健康問題」 26人
抗生物質 アトピー性皮膚炎 米の流通 農薬 農薬の落とし方 食品添加物 外国製品の添加物と品質表示 自然食品（味噌・しょうゆ）
清涼飲料水 ジュース インスタントラーメン 化学調味料 お菓子 添加物の相乗作用 食品の自由化 冷凍食品

B鈴木（理科）グループ 「生態系の破壊」 23人
牛の病気 生態系 海の生物 催奇形性物質 野性動物保護 害虫 野鳥の生活

C湯澤（数学）グループ

「地球汚染・エネルギー」 20人
下水道 酸性雨 放射能 オゾン層 川の汚染 熱帯林の減少 砂漠化 水の汚れ 天然ガス チェルノブイリ 川の生物

D寺井（国語）グループ 「環境と人間」 11人
リサイクル TVゲーム 化粧品 肥料の変遷 人の暮らし方の移り変わり 環境問題
ゲームとコンピューター 人間の進化と動物 空気の汚れ

テーマが決定して研究内容が明らかになってくると、参考文献がないと嘆いていた生徒も地域の図書館へ出向いていたり、夏休み中に施設を訪問したり、研究に関連した記事などを集めたりと、次第に熱心になっていった。

夏休み中の林間学校では、上高地で積極的にビジターセンターの方に、「この川の水は飲めますか？」 「この花の名前は？」と、尋ねたりしていた。乗鞍での自然の素晴らしさに感動した生徒も多かった。また、御土産を購入するときには、原材料をチェックして添加物が使われている食物の多さにびっくりしていた。

2学期になり、個人研究もほとんどの生徒が完成し、野外学習で追加調査をする段階に入った。グループに別れ行動したのだが、以下の生徒の感想を抜粋する。

『チェルノブイリ救援・中部でロシアの人々に新

年のカードやクリスマスカードを送る運動があることを知った。救援物質等を送ったりするだろうと予想はしていたがこれは初耳だ。大変良いお話を聞かしていただいたうえに、お茶やお菓子まで出していただいた。これはロシアのチョコレートだった。放射能には汚染されていないとおっしゃっていたし他の人も食べていたが、私はできなかった。大変失礼な事をしてしまったし、後でなぜ食べなかつたの?と聞かれたが、私は答えることができなかつた。怖かったのである。汚染されはしまいかと、放射能に汚染されているわけがないと分かっているのに、だ。私だけかもしれないが、正直もうロシアという国に恐怖を抱いてしまったのだ。後日、ロシアの少女の絵を書いているうちにその気持ちは変わっていったが。つまり、私が言いたいのは話を聞いただけでもうその国に関わりたくないようになってしまった原発事故はないほうが良いという事です。』

とても正直に感想を述べている上記の生徒はしばらくして同じグループの人達と話し合い、クラスの人達にカード作りを呼びかけ、積極的に行動している。

また、環境問題を自分の身近な問題にまで掘り下げる意見も出てきている。

『だけど、進歩する一方、環境の破壊が進んでいます。人間が原因だ。だから、その償いをしなければならない。とはいっても、一人ひとりの力でできることは限られている。が、「紙のムダ使いは止める」など気を付ければ、効果は出てくると思う。また、それに加えて環境問題について社会全体で取り組むことも必要である。例えば、滋賀県では琵琶湖の汚染を防ぐために、リンが入った洗剤を使用してはいけないという条例がある。この様に、環境問題を解決するためには社会全体で取り組むことと、一人ひとりも気をつけることが必要であると思った。』

このように自分の生活行動をプラスに変化させていった生徒もいる。がしかし、与えられた課題のみをこなすことが得意な生徒や、課題をこなす事さえも困難な生徒にとっては、自らテーマを設定するだけでも大変なことであった。

生活習慣も乱れがちで、遅刻が多く提出物もなかなか出せないある生徒は、テーマは毎日のように変わり、具体的な研究内容が定まらない。友人のテーマに左右されたり、借りてきた文献の題名をテーマにしたり、「本を写せばいいんでしょ。」という発言が出たりした。結局、夏休み前に決定したテーマと提出された個人研究レポートのテーマが異なってしまった。個人研究レポート提出も1カ月以上も遅れてしまった。周りの友人がどんどん仕上がっていく

のを横目で見ながら、やる気が起こらないようであった。グループ内で発表する時期に入り、真面目に取り組む姿もみられたが、長続きしない。他の生徒が他事をしているとそれが気になってしまう。集中して自分のテーマに向かえない。発表する当になつても原稿ができない。友人が代わりに「原稿を書こうか」と手助けをしようとする場面もあった。そんな友人たちに助けられてか、発表順を変更してなんとか完成した。「先生、できた!」と、とても嬉しそうに原稿を持ってきたときの笑顔は今も忘れられない。

VII. 今後の課題

環境問題をテーマに研究している生徒でも、全く対岸の火事であり、自分に関係があるとなかなか思えないようである。熱帯雨林のジャングルが伐採され、最後には砂漠になってしまう様子には驚くが、遠くの地で起こっている環境問題が回り回って、自分自身に降りかかっていると考える生徒は少ない。原因の一端が自分達の紙や割り箸の無駄使いにあるとは結び付きにくい。今、自分達ができることは、と考えることができたとしても、具体的にどの様な行動をとったらしいのか分からない。生活を省みることができるよういかに指導していくかが今後の課題である。さらには、今年度学んだことを継続していく力を養いたい。

また、教師自身の行動が大きく影響するので教師自身の意識の持ち方を問い合わせていくことも必要である。

指導教官制については、多岐にわたるテーマについて個人指導を充実させるため、多様な分野についての情報収集と研修が必要である。そのためには、生命・環境学習についての情報の蓄積・ネットワーク作りも大切なことである。さらに、担当生徒の数をできるだけ少なくすることが望ましい。