

生命と環境Ⅱ ～あすの地球社会を考えよう～

齊藤真子・木下雅仁
大林直美・竹内史央
岡村明・佐藤喜世恵

【抄録】 高校1年の総合人間科では、生命と環境につながる「個人テーマ」を持ち、フィールドワークをし、レポートにまとめ発表する。一年間の取り組みを通して、お互いに学び合うことで地球社会の様々な問題を考える。自覚的なキャリア形成の第一歩とする。

【キーワード】 地球社会 フィールドワーク 生命 環境 生き方 学び合い キャリア形成

1. はじめに

21世紀の課題の一つは地球規模でいかに人と自然が共生し持続可能な発展を図るかである。愛・地球博では「自然の叡智（ネイチャーズ・ウィズダム）」のテーマでその課題について考え解決方法などを提案している。高校1年の総合人間科では、一人ひとりが地球上のすべてのいのち（生命）の未来のために、身近な生活の中から課題を見つけ、どのようなあすの地球社会づくりが提案できるかについて考える機会とする。

2. 学年の目標について

(1)自己学習力の育成

学年テーマ「生命と環境」のもと、教科の枠を越えて「生命と環境」につながる自分の興味・関心のあるテーマを持ち、学習計画を立て自分の目で探求する。現代の課題には生命〔性・生死・健康・医学〕自然と環境〔地球・開発・エネルギー・食糧〕人権と共生〔生存・福祉・介護・差別・障害〕心の問題〔教育・犯罪・異質なものの排除〕平和〔テロ・戦争・民族・国際理解・歴史〕などの現代社会が抱えるさまざまなものがある。事前調査・話し合い・フィールドワーク・観察・実験・アンケートなど、さまざまな方法で考察する。林間学校や夏休みの体験活動やフィールドワーク（11月）などを通して学んだことを発表し合い研究集録にまとめる。さまざまな人との関わりの中で自己学習力を育てることをねらいとする。

(2)「総合人間科」の学びと「キャリア形成」の関わりについて

名古屋大学教育学部附属高等学校の「総合人間科」の学びは、国語や数学といった教科の枠組みからだけでは対応できない複合的で重層的な現代の課題をいろいろな視点から探求しようというもので、学習に参加する一人ひとりが主体的に課題へのアプローチの仕方を考え追究していく過程で学び方を学び自分の興味・関心を見出し

ていくことになる。

また、一つの課題をそれぞれの知性と感性からとらえることでより問題意識が深められる。さまざまな人と、ともに学び合う人間関係を築きながら人間を知り、社会を知り、自分を知ることになる。

だから、「学習って何だろう」「なぜ学ぶのだろう」「自分はどう生きていきたいのだろう」「どんな将来が考えられるのだろう」など、誰もが一度は持つ疑問について、学ぶことのできる学習になる。「総合人間科」とは、学ぶことの意義と楽しさを実感できる学習なのである。

3. 新教科や教科や行事などとの関わりについて

生徒一人一人の興味・関心から出発するので、「研究テーマ」決めや事前調査（実験・観察・文献調査など）や発表方法などにおいて、新教科や各教科の内容や行事（林間学校 学校祭「輝く授業展」）などとの関連性は高い。多面的な視点からの探求方法が試みられ相互の関わりにおける相乗効果がある。

4. 学習方法と形態について

- (1)フィールドワークを中心とした調査研究（実験・観察・インタビューなど）による探求活動
 - ・調査研究 ・体験的活動
 - ・フィールドワーク ・ディスカッション
- (2)個人テーマによる個人研究を中心にするが、関連のあるテーマのメンバーで研究グループを構成する。
- (3)教員の役割は生徒の「学びのコーディネーター」であり、「知のネットワーク作り」である。

「総合人間科」の学習の広がり

・体験活動 ・フィールドワーク（学外） ・新教科
・教科 ・学校行事 など
ティーム・ティーチング

担当の先生 木下 大林 竹内 岡村 齊藤 佐藤
（喜）の6名

3クラス合同・クラス別・小グループに分かれて授業が行われる。

5. 系統性について

自ら学ぶことで、自分の将来を自覚的に選択する必要性を認識する。総合人間科の学年テーマは高校の3年間で次のように発展する。（附属中学校の生徒は中学二年生の総合人間科のテーマが「生命と環境」である。）

学年テーマ

高校1年 「生命と環境Ⅱ～あすの地球社会を考えよう～」(個人テーマ)

高校2年 「国際理解・人権・平和を学ぶⅡ」
(グループテーマ)

高校3年 「生き方を探るⅡ」
(個人テーマ)

6. 生徒の感想 総人科を振り返って

Aさん

この1年。この学校に入ってからもう少しで1年になります。その始まりから少し過ぎたところに総合人間科というものに出会いました。中学校にあった「総合」という、教科によく似たそれとは、大きく違うものもありました。僕は「人の居やすい場所を思う」というテーマで人と人との関係を通して「生命と環境」を考えました。その場所に居るのには理由がある。その理由に、周りの環境が適しているということが居易さの条件である。というのが僕の考えた結論です。その結論を出すまでに多くの人に協力をしていただきました。指導して下さった先生、心理実験などで手助けをしてくれた友達には、とても感謝しております。特にお世話になったのがフィールドワークでお訪ねしました教育学部の教授です。テーマの指導に加え個人的な質問にもお答えいただき、とても参考になりました。この1年総合人間科では、色々な経験をさせていただきました。依頼状の書き方、電話での依頼の仕方。訪問先でのマナーなど数え切れないほど多くのことがあります。それらや、他の人が調べたことを知り、そこから得た知識をこれからどう生かしていくか。それがこれからの課題だと思っています。知識を無駄にしないように、これから頑張っていきたいと思っています。

Bさん

今年の総合人間科は私を大きく成長させました。何といっても一番はF・Wでした。アポ取りから厳しいことを言われて泣きそうになったり、質問項目を作成するために専門書を読んだり（事前にテーマについての参考文献のリストを送っていただけ）と苛酷な作業が多かったです。しかしその分、いやそれ以上に得られることも多くありました。二年前（中2）と同じようなテーマで、

同じインタビュー相手を私はあえて選びました。（医学と迷う）その道（法学）を極めたかったからです。それがインタビュー相手の方にも伝わったのか、「ずいぶん大人になったね」「よく勉強したね」といってくださって、自分にとってとても大きな励みになりました。難しくても根気よく地道に、分かるまで。難しいことはつい投出してしまいがちな私が、今年F・Wを通してこのことを身にしてみてできた時の達成感と充実感は、本当に素晴らしいものでした。これを総合人間科だけにとどめておくのはもったいない！！普段の学習や生活にも生かしていけるように努力したいと思います。

Cさん

今日、先生からもうすぐ総合人間科の研究集録がもらえることを聞き、とてもわくわくした気持ちになりました。今年度の総人の学習は高校から名大附に入った私にとってはもちろん初めてのことでした。春は名大附独自の学習である総人の時間をとても楽しみにしていました。テーマを決め、文献調査を始めると、次はフィールドワークについて考えなければなりません。総人の大変なところはここからでした。私のテーマはフィールドワーク先が決まっているようなものだったので、訪問先を決定するのは簡単でした。しかし、お話を聞かせていただきたい方はピアニストであり大学教授であるとても忙しい方でした。そのため演奏会を控えていらっしゃる毎日授業をしいらっしゃる先生に、お時間を取っていただくのは難しいことでした。お時間を取っていただけることになり、お話を伺いましたが、文献調査では分からなかったことをたくさん聞くことができ、よいフィールドワークになりました。研究集録には、ほぼ一年間悩んだり焦ったりしながら一生懸命調べたことをすべてまとめました。研究集録が配られたら学年みんなのページをじっくり世みたいと思います。来年度も今年度の反省を生かして楽しく総人の学習が出来たらいいなと思います。

Dさん

今年の私の総人のテーマは「個人差と常識」でした。もともとは感情の種類やコントロールについて調べようと思ったのですが、自分が本当に、生活を送っている中で、最も興味ある内容は何かと考えてみた結果、よく「自分と人との違い」や「人と人との違い」ということについて、疑問に思ったりすることが多いので、最初のテーマを変えてF・Wにのぞむことにしました。しかしながら問題はたくさんありました。やはり研究されはっきりと事実を表れている事柄などは、その道の専門家の方もたくさんいらっしゃると思いますし、その方に、はっきりとした事実を教えてもらえるとと思います。しかしながら、私のような心理学の問題にはさまざまな人が独自にまとめた学説のようなものはあっても、全世界共通の事実のようにはっきりした答えがないことが多いので調べ

るのは容易ではありませんでした。そこで私はアンケート調査による(小さい集団ではありますが)事実を見ることを試みました。初めてのことであり、なかなかうまくいきませんでした。問題点も見え次回につなげられると思います。来年は文化の違いなどもまじえつつ教育学の視点を重視したいと思います。

7. 活動の様子と成果

本校は併設型中高一貫校であるので、2クラス(80名)は附属中学校から進学し1クラス分(40名)が公立中学校などから進学する。附属中学校で3年間の総合人間科の学習(学年テーマは中1の「生き方」⇒中2の「生命」⇒中3の「平和」)を経験している生徒たちを、高校1年生の総合人間科では、「学び合いの核」と位置づけている。

公立中学校から進学して初めて「個人研究テーマを持ちフィールドワークを中心とする探究活動の総合学習」に取り組む生徒達との「学び合い」を大切にしているからである。

附属中学校から進学した生徒達は、中2の時に調べた個人研究テーマを高校1年生でもう一度選ぶということも多い。その理由について、Aさんは「中2では死刑制度を一生懸命頑張って調べた。でも中途半端で終わった。もっと多くの本で専門的に深めたい。できたらフィールドワークはもう一度同じ先生の所へ出かけた。」また、Bさんは「中2からずっとロボットのことを考え続けてきた。今度は医用工学の最先端を調べたい。」などである。同じ個人テーマをもっと深めたり広げたりしたいと考えていることがわかる。

公立中学校から進学した生徒達が「個人テーマ決め」に時間がかかり、自分が興味・関心のあることは何かを考えあぐねる姿と好対照である。そのような時に「フィールドワーク先があるテーマだといいいよ」とか「自分の好きなことや分野からテーマが見つかるよ」とか「将来なりたい職業や仕事は何かを考えるといい」と、中2の時の経験も話して彼らの相談にのるのが附属中学校から進学した生徒である。総合人間科の学習方法について、アドバイスしたり教えあったりする姿がみられる。

中2の総合人間科の「個人テーマ」と同じ分野の「研究テーマ」を選んだ生徒の取り組みは着実であるし、得るものも多い。Bさんは夏休みの時に会社訪問のお願いをしたのだが断られて、資料送付とメールでのインタビューになったことを残念がっていた。11月のフィールドワークでは大学の研究室に出かけ「医用工学のロボットの研究は日進月歩で、最先端の技術の研究はまだこれからだということが分かった。課題が多い。でも実用化の方法についてはもっと知りたいと思った。」と報告書をまとめている。そして、一連の総合人間科の学習の流れ(個人テーマ決め⇒フィールドワーク先決定⇒アポ取り

⇒依頼状書き⇒フィールドワーク⇒礼状書き⇒発表のメモ作り⇒集録執筆)の中で、早めに自分が済むと、友達に声をかけ相談にのりながら自然に友達の支援をしている。友達の質問に答えたり一緒に話し合ったりして、ともに考える。友達に教えることで得られるものは多いのである。

一方、公立中学校から進学した生徒にとっては、学習方法のアドバイスをしたり、困っている自分の気持ちを理解し励ましたりしてくれる附属中学校から進学した生徒の言葉と存在は心強いものとなる。「総合人間科ではうまくいくときもあるけれど試行錯誤の連続なの。忍耐力がつき我慢強くなる。あと段取りがなにより大切だと分かる。でもまずはやってみること。相手があるのだから自分が行動しないと始まらない。」などの附属中学校から進学した生徒の言葉に対して「アポ取りだけでこんなに緊張するの?」「フィールドワークでは、とても話しやすい相手の方でよかった。」「私の気持ちを分かってくれて、ありがとう」と答える。

また公立中学校から進学した生徒は、教科の授業とは違った学習方法でも良いということなので、新鮮な気持ちで「アンケート」や実験観察など、多角的に考えさまざまな方法を試みる。学習方法への取り組みでも学習内容においても附属の生徒との学び合いがみられる。

ものにとらわれない自由な発想をする中学生に比べ、高校生は原因と結果を科学的にとらえる思考力と判断力を持ち、身の周りの生活の中に、自分が求めているものを発見したり問いに対する答えをみつけるためのヒントを得たりする。そしてそれらを結びつけて解決方法を提案できるのである。

さて一年間は長いようで短いものである。総合人間科の学習に取り組む一人ひとりが主体的に個人テーマへのアプローチの方法を考え追究していく過程で、自然に学び方を学びつつ自分の興味・関心を発見することになる。キャリア形成の第一歩である。また、問題意識の深まりやともに学び合う人間関係の中で友達を知り、学校外の社会の様々な人々と出会い、自分(というもの)を知ることになる。そこには、生徒達の実感による「学び合うことの意義と楽しさ」がある。

(文責 斉藤)

8. 年間計画

回数	日時		内 容	備考	
1	4月8日(金)	合同LT	オリエンテーション 総人の年間計画の説明	第1総合教室	
2	4月21日(木) 6限	総人	総人個人研究についてのガイダンス テーマについての事前調査	第1総合 授業参観	
3	5月12日(木) 6限	総人	林間準備 農業・林業体験 講話 利き水	教室物理被服生物	
4	5月18日(水) ～20日(金)	林間学校 林間学校	講話(水源の森) 農業・林業体験	茶白山国民休暇村	
5	5月26日(木) 5限6限	総人	総人個人研究のすすめ方 個人テーマの検討① 文献調査	第1総合	
6	6月9日(木) 5限6限	総人	特別講演「ナメクジウオ類 進化の秘密を 探る」 名大博物館 西川教授	第1総合	
7	6月16日(木) 5限6限	HR	グループ別①テーマ検討 フィールドワーク先の確認		
8	6月30日(木) 5限6限	総人	グループ別②文献調査発表会 グループ別夏休みの調査計画書作り	教室物理被服生物	
9	7月7日(木) 5限	HR(総人)	(夏休みの調査計画発表会) 計画書提出	教室	
	夏休み	体験的活動 (観察 実験 フィールドワーク ボランティア 看護 福祉 他)			
	9月8日(金) 2限	HR(総人) HR	グループ別③夏休みの調査報告会 レポート提出	教室 物理被服生物	
10	9月29日(木) 5限6限	総人	グループ別④フィールドワーク準備 アポ取り 質問項目	教室 物理被服生物	
11	10月13日(木) 5限6限	HR HR(総人)	グループ別⑤依頼状作成発送	教室 物理被服生物	
12	10月20日(木) 5限6限	総人	グループ別⑥フィールドワーク準備	教室 物理被服生物	
13	11月10日(木) 5限6限	総人	フィールドワーク実施		
14	11月17日(木) 5限6限	総人	礼状書き 個人研究報告書の説明① フィールドワークのまとめ	教室	
15	11月24日(木) 5限6限	HR	グループ別⑦フィールドワークのまとめと 報告会	教室 物理被服生物	
16	12月8日(木) 5限6限	総人	個人研究報告書の書き方の説明② グループ別⑧ 概略作成	教室 物理被服生物	
	冬休み	個人研究報告書の作成			

	1月12日 (木)	HR HR	個人研究報告書の提出	
17	1月19日 (木) 5限6限	総人	グループ別⑨個人研究報告書の相互評価 パネルディスカッション準備	教室 物理被服生物
18	2月2日 (木) 5限6限	総人 (合同)	パネルディスカッション	第1総合教室
19	2月16日 (木) 5限6限	総人	1年間のまとめ アンケート 総合評価	教室
	3月9日 (木) 5限6限	HR	研究集録配布	教室

9. 個人研究テーマとフィールドワーク先

研究テーマ	研究テーマ	研究テーマ
美容師と美をとりまく環境	現代人を襲うストレス病を考える	児童虐待
子供服販売業界にとって少子化とは	スポーツの場で働くスポーツ心理	スポーツ栄養学
西ナイルウイルス	撲滅！味覚障害！	いろいろな商品
生きていてほしい	ダークエネルギー宇宙の最後	保育の国際化
阪神淡路大震災と最先端の免震技術	神道	ゲイと世界～性的少数者とその社会～
ナノテクノロジーを用いた医療とその実現	発展途上国と先進国～子供をめぐる生活環境～	仏教と環境
医療相談の実態	思いやりの輪を広げよう	心理テスト
絶滅動物を追う～古代獣からのメッセージ～	子どものよりよい入院環境について	異常気象
青年海外協力隊から知る！人対人の国際ボランティア	放火火災を防ぐために	スポーツ心理
プロミュージシャンの現実	児童虐待～「する人の気持ち」「された子どもは？」～	スポーツとメンタル
音楽に秘められた力	浄水道をとおした水の水質	社会福祉士とは
心をクスリから取り戻すために	「音」を通しての医療	遺伝子組み換え
経済と環境の両立	経済学から見る少子化—今何をするべきか—	環境的地球の未来考えていますか？
睡眠と健康	我が道を行く はじめての核融合	摂食障害と私
気候変動—氷河期にいたるまで—	お菓子～環境にやさしいお菓子製造～	死刑制度と日本国憲法
アマンドラ～南アフリカとアパルトヘイトとの争い～	最先端医療～ロボットによる手術支援～	異常気象
経済・法律・福祉の関係	発展途上国の生活～ストリートチルドレンの未来は～	星と人とのかわり方
サルからヒトへ	救急救命と医療技術の発展	赤十字の血液事業

アフリカン・アメリカン～差別され続けた理由～	ガンの奥深さ	生分解性プラスチック
心理学からソーシャルライフへ	児童虐待について	脳死から臓器移植
神経性食欲不振症（拒食症）	薬物乱用について	楽曲イメージ奏法
児童虐待する親の気持ちと生育環境	ペットと人間	恋愛における心理学
売れる映画	こども一心と環境の変化	環境と宗教
臓器移植の際のドナーやレシピの気持ち	大気汚染がもたらす環境破壊	熱電変換材料
食料自給率～さまざまな観点から～	人を買う気にさせる	筋力トレーニング
心理学と社会のつながり	病院側と患者側の思いの違い	色～イメージと影響～
私たちをとりまく「色」	クローン技術の応用	人の居やすい場所を想う
終わりをみつめる	核融合について	日本食について
人間の未来＝地球の未来	クローン技術	人にやさしい家
キレイになるコトと心のつながり	野生動物の生態調査	東海地震
みんなが笑える世界へ～今の世界をみつめよう～	生涯スポーツの必要性	子は・親は・環境は～海外の幼児教育から学ぶ～
宇宙空間×人×健康	心の病と現代社会	小説と感動！
宇宙よ、大志を抱け	死生観	個人差と常識
教育から考える部活動の意義	脳死臓器移植	Everyone's Smile 小児病棟の医療環境
L A S I C～レーザーによる近視矯正手術～	光を浴びせられない命	これからのクローン技術の可能性
笑顔のために～肢体不自由児と作業療法～	少年非行vs警察	僕の幸せ あなたの幸せ～幸せになろうよ～
犯罪捜査に必要な科学～鑑識に学ぶ～	EMSと電子プラグ～モータースポーツにおける速さと安全の必要性～	世界の異常気象
災害と犬	スポーツ障害との上手なかかわり方	異常気象と地球温暖化
副作用と新薬の開発	脳死～自分の答えを見つける～	献血～赤十字社の努力～
新型インフルエンザの脅威		