

生きる力をはぐくむESD実践カリキュラムの開発に関する研究

平成 20, 21 年度の「環境教育の在り方に関する研究—持続可能な社会構築を目指して—」の研究成果を基に、学校において、ESDの視点を取り入れた生きる力を育む実践カリキュラムを開発、検討した。今回の研究で、ESDカレンダーやチェックシート型アプローチの利用により、各学校の現行のカリキュラムにESDの視点を取り入れることが可能であることが分かった。また、ESDで求められる力は学習指導要領の目指す「生きる力」と重なりが大きく、実践によって児童生徒の学びが深まり、次の学びに向けて意欲を高めるなどの効果が大きいことも分かった。

<検索用キーワード> ESD 持続発展教育 生きる力 環境教育
実態調査 総合的な学習の時間 教科横断 カリキュラム

共同研究者

環境省中部環境パートナーシップオフィス チーフプロデューサー 新海 洋子（平成 22, 23 年度）

研究会委員

| | |
|---------------------------------|------------------------|
| あま市立甚目寺小学校教諭 | 侘美 茂（平成 23 年度） |
| 東浦町立緒川小学校教諭 | 原 伊津子（平成 23 年度） |
| 岡崎市立新香山中学校教諭 | 山内 貴弘（平成 23 年度） |
| 県立豊田東高等学校教諭 | 小瀧 逸子（平成 23 年度） |
| 総合教育センター研究部長 | 井中 宏史（平成 22, 23 年度） |
| 総合教育センター経営研究室長 | 山口 明則（平成 22, 23 年度） |
| 総合教育センター研究指導主事（現豊川市立小坂井東小学校 教諭） | 坂田 貴仙（平成 22 年度） |
| 総合教育センター研究指導主事 | 佐々木佐知子（平成 22, 23 年度） |
| 総合教育センター研究指導主事 | 佐治 宏昭（平成 23 年度） |
| 総合教育センター教科研究室長 | 櫛田 敏宏（平成 22, 23 年度主務者） |

1 はじめに

平成 20, 21 年度に「環境教育の在り方に関する研究—持続可能な社会構築を目指して—」の研究を ESD（持続発展教育）の実践に実績のある環境省中部環境パートナーシップオフィス（以下 EPO 中部と略す）と連携して行い、平成 21 年度のセンター研究発表会で成果を報告した。この研究では、各教科に ESD の視点を取り入れた教材を開発し、授業実践・検証を行いその結果を報告した。ESD は、新学習指導要領で持続可能な社会の実現について言及されたり、国立教育政策研究所においても実践研究されたりするなど、その重要性はますます高まっている。今回の研究では、平成 20, 21 年度の研究成果を基に、再び EPO 中部と連携し、学校において、ESD の視点を取り入れた生きる力を育む実践カリキュラムを開発、検討した。

2 研究の目的

平成 20, 21 年度の研究の結果、工夫をすれば、各教科の学習に ESD 的な視点を取り入れることが

可能であることや、各実践後の評価から、児童生徒が新たな学びに向けて意欲を高めるなどの効果が大きいことが分かった。1) しかし、学校におけるE S Dの最も重要な目標は、人とのつながりを重視し、地域の課題を解決する力の育成と考えられている。2) そう考えると各教科での実践だけでは目標の達成は難しい。総合的な学習の時間や教科横断型の授業などにE S Dの視点を取り入れた、学校全体のカリキュラムを開発する必要がある。そこで、学校と協働し、E S Dの視点を取り入れた生きる力を育む実践カリキュラムを開発し、実践を行う。

3 研究の方法

(1) 意識調査

研究協力委員（小学校2名，中学校1名，高等学校1名）所属校において，児童生徒の環境問題等に対する意識を調査するために，アンケート調査を実施した。調査結果は，実践研究の資料とした。

(2) 実践研究

総合的な学習の時間や環境教育などの実践において実績がある学校と協働して，E S Dの視点を取り入れたカリキュラムを開発し，実践を行い，検証する。カリキュラムの開発や実践に当たっては，E P O中部と連携して進めていく。文部科学省（日本ユネスコ国内委員会）の「E S Dの目標，基本的な考え方，育みたい力，学び方・教え方」に合致した実践とし，成果を広く発信する。

4 研究の内容

(1) 意識調査の結果（詳細は資料参照 資料1：平成23年度，資料2：平成21年度）

研究協力委員所属校（小学生386名，中学生258名，高校生709名，計1353名）の児童生徒に対して，環境問題等に対する意識及び，未来の社会に対する意識についてのアンケート調査を実施した。なお，比較のため平成21年度の調査と同様の質問とした。

調査対象が，平成21年度と異なるので，単純な比較はできないが，結果の差がほとんどない設問と，肯定的な意見と否定的な意見の割合の差が5%以上（最大23%）ある設問があった。

ア 環境問題に対する意識

最大の意識変化があった設問は，「身の回りの環境についてどう考えるか」の問いに対してである。21年度は43.5%の児童生徒が「とてもよい，まあよい」と肯定的な回答したが，23年度は23%も多い66.4%の児童生徒が肯定的な回答をしている。また，地球規模の環境について21年度は91%の児童生徒が「破壊されている」というマイナスイメージを抱いていたが，23年度ではその割合は86.4%とやや減少傾向だが高い割合である。

中高校生徒に心配している環境問題を尋ねたところ，「心配」の回答が多かった項目は，森林減少，地球温暖化，水質汚濁，大気汚染で，21年と23年で変化はなかった。

将来の環境については，児童生徒の87.8%（21年），90.9%（23年）が「心配である」と回答し，79.1%（21年），80.1%（23年）が「自分も環境を悪化させている」と，多くの児童生徒が認識している。これらの設問についてはあまり変化がないが，「環境問題解決のために行動したい」については21年が75.7%だったのに対し，23年は67.7%と8%減少している。実践を通して，この数値を上げていきたいと考える。

21年の調査でも，今回の調査でも，大部分の児童生徒は，「地球規模で環境は破壊され，自分もその要因である」と認識し，将来の環境について憂慮し，「自分でも何か行動しなければ」と考えている姿が浮き彫りになった。一見，環境問題に対して理想的な児童生徒が育っているように感じるが，

危うさも感じる。例えば、「具体的にどのような行動をしたいか」に対しては、「ゴミを拾いたい、電気をこまめに消したい、水道の蛇口をきちんと閉めたい」という回答が、21年の調査でも、今回の調査でも目立った。これらの行動は推奨されるべきであるが、これらの行動だけで環境問題が解決するわけではない。「何か行動したい」と考えている多くの児童生徒に対し、ESDを通して何をすべきかを考え、行動できるようにする意義は大きい。

イ 未来に対する意識

「将来（50年後）地球上の環境は今よりも良くなっているか」の問いに対して、21年が71.6%の児童生徒が否定的な回答をしているに対して23年は79.8%と増加している（図1, 2）。また、「将来（50年後）いろいろな問題が解決され、現在以上に暮らしやすい社会になっていると思うか」の問いに対しては、21年は35.7%の児童生徒が「そう思う」と肯定的な回答をしていたが、23年は30.3%と5.4%減少している（図3, 4）。

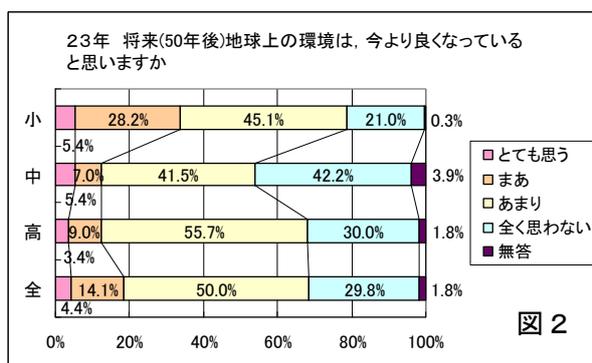
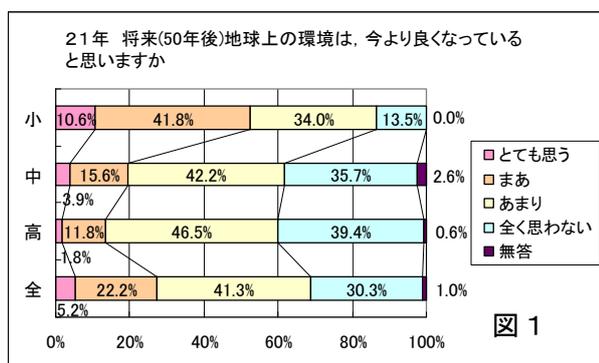


図1, 2 将来（50年後）地球上の環境は今よりも良くなっているか

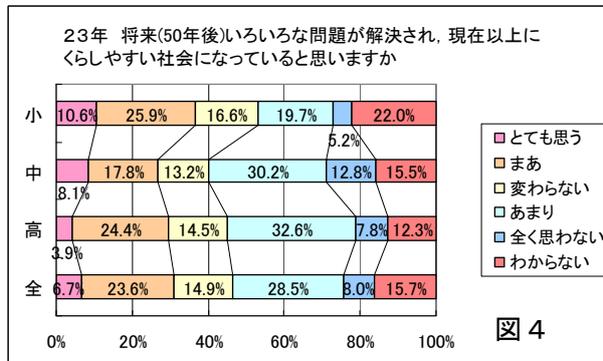
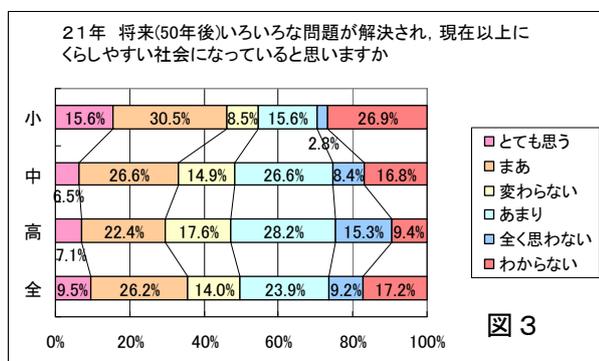


図3, 4 将来（50年後）いろいろな問題が解決され、現在以上に暮らしやすい社会になっていると思うか

また、21年、23年とも、ほぼ小、中、高校の順に未来に対して肯定的意見が減り、否定的意見が増加していくところも特徴的である。子どもたちが、未来に対して暗い展望を持ち、小、中、高校と進むにつれて、その割合が上昇していく実態が明らかになった。我々は、この実態を踏まえて実践を進めていくことを共通理解とした。

(2) 実践研究について

ア ESDとは

本研究は、ESD（持続発展教育《「持続可能な開発のための教育」とも呼ぶ》）に沿って進めている。この概念は、1980年の世界環境保全戦略で初めて取り上げられたが、2002年のヨハネスブルグサミットで日本政府とNGOが共同提案した「国連ESDの10年」（2005年から2014年）の決定で、世界中に知られるようになった。

従来型の開発は、物質的な豊かさをもたらす一方で、環境破壊、食料問題、人権侵害など多くの問

題を生み出している。世界中の人々，将来世代の人々が，安心して生活できる社会にするためには，自然，経済を含む社会や人間性をバランスよく維持する，持続可能な開発が必要である。持続可能な社会をつくるためには，持続不可能な状況を克服する行動が必要になってくる。そのためには，様々な課題と自分とのつながりに気づき，行動できる意欲と能力，価値観，解決のために多くの人と協働する力などを育てることが重要である。そのための教育がESDである。

文部科学省は，ESDの目標として次の3点を挙げている。

- ・持続可能な発展のために求められる原則，価値観及び行動が，あらゆる教育や学びの場に取り込まれること。
- ・すべての人が質の高い教育の恩恵を享受すること。
- ・環境，経済，社会の面において持続可能な将来が価値観と行動の変革をもたらすこと。

イ ESDの特徴

学校教育をはじめ，社会教育，企業教育などで，環境教育，多文化共生教育，ジェンダー教育，人権教育など，いろいろな社会問題に対する教育が行われている。これらは，すべてESDに関わる。どれも掘り下げると，育みたい力は，多面的なものの見方や問題解決能力，コミュニケーション能力であり，学習手法としては参加体験型，ワークショップ型，価値観としては共生や人間の尊厳がエッセンスとして表れる。これらが，ESDが目指す育みたい力や価値観である（図5参照）。3)

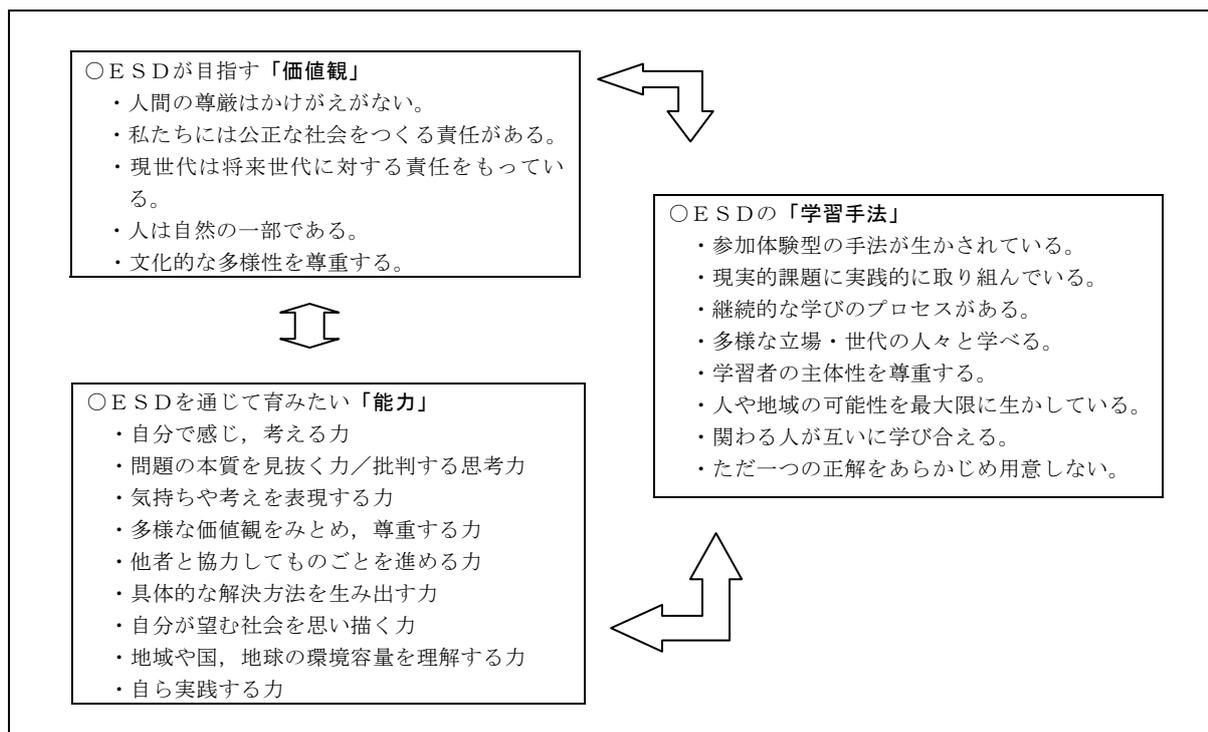


図5 ESDが目指す「価値観」，育みたい「能力」，「学習手法」

「未来をつくる『人』を育てよう」NPO法人 持続可能な開発のための教育の10年推進会議（ESD-J）編3より
ウ 「環境教育の在り方に関する研究－持続可能な社会構築を目指して－」の成果

平成20，21年度に実施した「環境教育の在り方に関する研究－持続可能な社会構築を目指して－」では，未来に向けて様々な困難を，多くの人と協働しながら解決していく意欲や価値観，能力を身に付けさせること（ESD的な視点の導入）が重要であると考えた。テーマとした環境問題を，児童生徒一人一人が持続可能性の視点で，いろいろな資料や気づきのある体験，多様な授業手法を用いて多角的に分析し，その解決のためにどのように行動すればよいかを，児童生徒が主体的に思考し，判断

できるように工夫し、実践した。その結果、工夫をすれば、各教科の学習にE S D的な視点を取り入れることが可能であることや、各実践後の評価から、児童生徒が新たな学びに向けて意欲を高めるなどの効果が大きいことも分かった。

エ E S Dの学びを学校全体に広めることを目指して

人とのつながりや、実際の課題解決やそれに向けた行動という面を重視するならば、学校におけるE S Dは、外部の人材・機関等と連携しやすい総合的な学習の時間への導入が適していると考えられる。また、総合的な学習の時間と各授業を関連させて展開すれば、更に学びが深まる。しかし、そのような授業展開をするためには、教科担当一人で行うことは難しい。学校にE S Dの視点を踏まえたカリキュラムを導入しなければならない。

成田(2008)は、「教科・領域などの限界・境界を越えて、同僚・保護者・地域・専門機関などとの連携・協働がE S Dには必要である」4) と教科を越えた連携・協働の重要性を述べ、更に学校全体がE S Dに取り組み、その実践を持続・継承させることが重要であることを示している。成田(2009) 5) また、及川(2011)は、「E S Dの学習活動の「量」よりも「質」を高め、「体系的・系統的」に全校体制で発達段階に応じた長期的な視野で指導していくことがE S Dには重要である」6) と示している。

このように、学校全体で、持続的にE S Dに取り組むことの重要性がE S Dの研究者や実践者によって語られている。では、カリキュラムにE S Dの視点を取り入れるには、どのような手法があるだろうか。我々は、次の二つの手法に着目した。

(ア) E S Dカレンダー（学年毎のE S D内容に関する各教科・領域の関連図）

手島（2007, 2011）が提唱した手法で、学年毎に、一年間の教育の中で、各教科、総合的な学習の時間、特別活動等がどのように結びついているのか、カレンダーに項目を示し、その関連を分かりやすく結んだものである。学校教育全体でE S Dを進めていくためには、このような関連づけが重要と考え、考案された手法である。7) 更に手島は、単元のねらいや、問題解決的・探究的な学習過程に沿った学習活動や、地域人材・関係機関との連携などの情報を入れた指導計画として進化させていくことが求められていると述べている。8) 我々の実践についても、一部E S Dカレンダーを導入して年間計画を考案した。

(イ) チェックシート型アプローチ

国立教育政策研究所では、E S Dに関して平成 20 年から研究準備を始め、平成 21 年度から 23 年度にかけて、「学校における持続可能な発展のための教育（E S D）に関する研究」を行っている。本研究では、その中間報告書 9) に掲載されているチェックシート型アプローチによって、実践にE S Dの視点を取り入れる試みを行った。

この報告書では指導目標を次のように設定している。

指導目標：持続可能な社会づくりの実現のために必要な概念と技能を身につけ、課題を見だし、それらを解決しようとする態度を培う。

そして、そのための「内容（概念）」（表 1）と、「方法（技能）」（表 2）は次のように書かれている。

表 1 【E S Dの内容（概念）とそのキーワード】

| 内容（概念） | キーワード例 |
|-------------|---------------------------|
| I 人間の尊厳 | 人権、貧困、健康、ジェンダー、平和、福祉の向上など |
| II 将来世代への責任 | 世代間の公平、資源の保全、自然環境・地球環境など |

| | |
|---------------------|---|
| Ⅲ 人間を取りまく 自然との共存 | 自然環境・地球環境，生態系，気候変動，資源の有限性など (生態的持続可能性) |
| Ⅳ 経済的社会的公正 | 貧困，経済格差（南北問題を含む），フェアトレード，企業責任，市場経済， 開発など (社会的持続可能性) |
| Ⅴ 文化の多様性の 尊重 | 異文化衝突，多文化理解，社会的涵養 ^{かんよう} ，人権など (精神的・文化的持続可能性) |

この「内容（概念）」については，E S Dの10年関係省庁連絡会議の「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」及び阿部(2008)「持続可能な社会を展望した環境教育の展開」に提示されている概念を抽出整理してまとめられている。

表2【E S Dの方法(技能)群（下線は井中9）による補足】

| 方法（技能） | 定義 |
|-----------------------------------|---|
| ①批判的思考 <u>（頭をやわらかく）</u> | 見かけや表面的な言説に惑わされず，多面的にとらえて，本質を見抜くこと。 <u>いろいろな人の意見を聞き，さまざまな考えを知る。定説とされていることを再検討する。</u> |
| ②システム思考 <u>（つながりを考える）</u> | 自然界の事象をはじめとして，世界で生じる様々で複雑な因果関係について 思考し，説明すること。 <u>事実とその要因を結び付けて，論理的に考える。話し合いをし，自分の考えを説明する。</u> |
| ③未来志向思考 <u>（未来に責任をもつ）</u> | 現在の自分自身の生活と過去や未来の人々の生活を関連づけて考え，あり得るべき望ましい未来を描くこと。 <u>伝統や文化から学ぼうとする。自分の（未来）に関わることとして考える。</u> |
| ④問題対処のスキル <u>（主体的な学び）</u> | 問題に取り組むために何をどうすべきかについて，自分で整理する技能。 <u>課題を設定し，その対応方法を自分で考える。社会的文化的知識や技能を活用して解決を図る。</u> |
| ⑤行動のスキル <u>（体験を通して）</u> | 持続可能な発展を実際に推進するための技能。 <u>自ら進んで行動する。実際に体験し，役に立つ技能を修得する。</u> |
| ⑥コミュニケーションのスキル <u>（交流を通して）</u> | 感情・意思・情報などを伝達しあうための技能。 <u>多様な人たちと関わる語学力，情報処理能力，人間関係形成力。コミュニケーション力・プレゼンテーション力</u> |

この「方法（技能）」①から⑤については，英国教育技術省（DfES）の Education for sustainable development, resource review tool を基に作成されている。なお，⑥については前出の「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」でコミュニケーションの重要性が挙げられているということで加えられた。また，方法（技能）に関して，抽象的な面があったので，井中9）が言葉を補い分かりやすくした。

そして，「内容（概念）」を縦軸に，「方法（技能）」を横軸に，表（マトリックス）を作成し，指導の中で活用していく方法が中間報告書10）で紹介されている。

利用に当たって，項目については柔軟に考えていく。例えば，「国際」「環境」「人間」を総合的な学習の時間の3本の柱としている学校では，小学校5年生の「お米作り」の実践の中（○印は以前から行われていた）に，意識的に次の●印（1～4）の部分を取り入れて行うことで，E S Dとしての改善を図っている。（表3，実践2参照）

表3 チェックシートを用いた実践の分析

| 方法(技能) 内容(概念) | ① 批判的 思考 | ② シス テム思 考 | ③ 未来 志向思 考 | ④ 問題対処 のスキル 【主体性】 | ⑤ 行動の スキル 【体験】 | ⑥ コミュニケー ションのスキル 【交流】 |
|---------------------|-------------|------------------|------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------|
| I 人間の尊厳 | | | | | | |
| II 将来世代への責任 | | | ● 3 | | | |
| III 自然との共存【環境】 | ● 2 | | | ● 1 | ○ | |
| IV 経済的社会的公正【人間(地域)】 | | ● 4 | | | | ○ |
| V 文化の多様性の尊重【国際】 | | | | | | |

今回、カリキュラムや実践にESDの視点を取り入れる手法として、「ESDカレンダーの作成」と「チェックシート型アプローチ」を各研究協力委員が行った。

(3) 各学校における実践概要

研究協力委員（小学校2名，中学校1名，高等学校1名）所属校において，カリキュラムにESDの視点を取り入れる実践を行った。

研究協力委員による実践は以下のとおりである。

- ・ 甚目寺小学校 ふるさと 甚目寺 一人と人とのつながり，人と地域とのつながりを大切にするESDの取組
- ・ 緒川小学校 個性化教育とESD 総合学習「生きる」をESDの視点で見直す
- ・ 新香山中学校 環境を見つめ，考え，働きかける生徒の育成 環境学習を基盤としたESDの展開
- ・ 豊田東高等学校 総合学科の特色を生かしたESDの取組

| 実践校 実践内容 | 概 略 |
|--------------------------------|--|
| 甚目寺小学校 ふるさと 甚目寺 | 甚目寺観音をはじめとする歴史的・文化的・伝統的な遺産のある甚目寺を自分たちのふるさととして持続させる（次世代につなげる）ため，自分たちが残したいもの，守りたいものに目を向け，地域の人々とつながりをもって行動がとれる子どもの育成を目指している。今回は2年生の「この町大すき！ぼくたち町のたんけんたい」の実践を中心に報告をまとめた。 |
| 緒川小学校 個性化教育とESD | 34年間続く，オープン・スクールにおける個性化教育の推進校である。長年続く，総合学習（生活科＋総合的な学習の時間）「生きる」をESDの視点で見直した。今回は，5年生の今までの米作りの実践に，バケツ稲や農薬の問題を新たに組み込んだ「お米を育てて植物の命を学ぼう」の実践を中心に報告をまとめた。 |
| 新香山中学校 環境を見つめ，考え，働きかける生徒の育成 | 岡崎市は平成22年度から「岡崎環境学習プログラム」が導入され，市内の全小・中学校で実践が行われている。今回は，そのプログラムにESDの視点を導入した。1年生の環境学習で，学区で問題となっている「獣害」を取り上げ，野生動物と人間の持続可能な社会づくりについて，地域と連携しながら実践を行った。 |
| 豊田東高等学校 | 総合学科として「産業社会と人間」や「総合的な学習の時間」を通してコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力，人間関係調整能力な |

| | |
|----------------------|---|
| 総合学科の特色を生かしたE S Dの取組 | どの育成を図っている。既に行われている海外修学旅行や環境教育，地域連携の活動をE S Dの視点で見直し，持続可能な社会の構築に貢献できる生徒の育成を目指した。 |
|----------------------|---|

全ての学校において，E S Dの視点をカリキュラムに取り入れることを意識して実践を進めることができた。今回の実践は，各研究協力委員一人が進めたものではなく，管理職をはじめ，学校全体で取り組まれた。多くの教員をつないで新しい実践を行うことは大変に難しいが，既にある枠組みにE S Dの視点を取り入れることは，工夫をすれば比較的容易であることを示すことができた。

5 研究のまとめと今後の課題

深刻な環境問題や社会問題により持続不可能と考えられる現在の状況では，持続可能な社会へ構造を変えようと「行動する人」の存在が重要である。自然との共生や多様な立場が尊重できる価値観を備え，柔軟な問題解決能力をもち，よりよい社会づくりに協働できる人材の育成が望まれている。この人材の育成を担うのがE S Dである。

学校へE S Dの導入は，人とのつながりや，実際の課題解決やそれに向けた協働という面を重視するならば，先行研究や先行実践にもあるように，やはり地域と連携した生活科や総合的な学習の時間への導入が最も適していると考えられる。このことは，今回の4校の実践からも明らかになった。

今回の研究で，工夫をすれば，各学校の既に在る学習にE S D的な視点を取り入れることが可能であることや，実践によって児童生徒の学びが深まり，次の学びに向けて意欲を高めるなどの効果が大きいことも分かった。E S Dは，全ての学校，発達の段階で必要であり，求められる力は学習指導要領の目指す「生きる力」と大きく重なる。今後も普及・啓発に努めたい。

本研究では，学校への導入の方法として，既存カリキュラムのE S Dの視点による見直しについて提言した。来年度以降は，今年度実践校のE S Dカリキュラムのブラッシュアップと新たな学校のE S D導入によるカリキュラム開発の実践研究，そして，特にE S Dカリキュラムの評価にスポットを当てて研究を進めたい。

※参考文献

- 1) 「環境教育の在り方に関する研究－持続可能な社会構築を目指して－」愛知県総合教育センター研究紀要第99集 2010.3
- 2), 5) 「E S D教材活用ガイド」財団法人ユネスコ・アジア文化センター編 2009.3.19
- 3) 「未来をつくる『人』を育てよう」持続可能な開発のための教育の10年推進会議(E S D-J)編 2006.12
- 4) 「持続可能な開発のための教育(E S D)カリキュラムの開発の方法」成田喜一郎 環境教育学研究第17号 2008
- 6) 「学校におけるE S Dの推進とその展開事例」及川幸彦 季刊環境研究No.163 2011.9
- 7) 「E S Dカレンダー(学年毎のE S D内容に関する各教科・領域の関連図)公開について」手島利夫 <http://aspnetwork.exblog.jp/5347152/>
- 8) 「New! E S Dカレンダーのすすめ」手島利夫 江東区立八名川小学校 2011.6.3, 教育新聞 2011.6.23
- 9) 「E S Dをはじめよう 普及・啓発パンフレット(仮題)」井中宏史他 環境省中部環境パートナーシップオフィス(未発表)

10) 「学校における持続可能な発展のための教育（E S D）に関する研究 中間報告」国立教育政策
研究所 2010.9

資料1 意識調査 23年度

| 1 学年 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 小学校5年生 | 45.1% | 174 | | | | | 12.9% | 174 |
| ② 小学校6年生 | 54.9% | 212 | | | | | 15.7% | 212 |
| ③ 中学校1年生 | | | 41.5% | 107 | | | 7.9% | 107 |
| ④ 中学校2年生 | | | 29.8% | 77 | | | 5.7% | 77 |
| ⑤ 中学校3年生 | | | 28.7% | 74 | | | 5.5% | 74 |
| ⑥ 高校1年生 | | | | | 33.6% | 238 | 17.6% | 238 |
| ⑦ 高校2年生 | | | | | 33.4% | 237 | 17.5% | 237 |
| ⑧ 高校3年生 | | | | | 33.0% | 234 | 17.3% | 234 |

| 2 性別 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 男 | 52.3% | 202 | 52.7% | 136 | 15.0% | 106 | 32.8% | 444 |
| ② 女 | 47.7% | 184 | 47.3% | 122 | 84.9% | 602 | 67.1% | 908 |

| 3 あなたは、将来(大人になってから)かな えたい夢(例えば、「なりたい職業に就く」、 「趣味で目標を達成する」等なんでもよい) がありますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもかなえたい夢がある | 51.3% | 198 | 43.0% | 111 | 49.6% | 352 | 48.9% | 661 |
| ② まあかなうといいなという夢がある | 39.4% | 152 | 40.7% | 105 | 39.1% | 277 | 39.5% | 534 |
| ③ あまりかなうといいなという夢がない | 7.8% | 30 | 13.2% | 34 | 9.9% | 70 | 9.9% | 134 |
| ④ 全くかなえたい夢がない | 1.6% | 6 | 2.3% | 6 | 1.4% | 10 | 1.6% | 22 |

| 4 現在、身の回りの環境は、どうなってい ると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------------------------------|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもよい環境だと思う | 10.1% | 39 | 8.9% | 23 | 11.3% | 80 | 10.5% | 142 |
| ② まあよい環境だと思う | 49.7% | 192 | 38.4% | 99 | 65.6% | 465 | 55.9% | 756 |
| ③ 少し環境が破壊されていると思う | 31.9% | 123 | 38.4% | 99 | 20.3% | 144 | 27.1% | 366 |
| ④ とても環境が破壊されていると思う | 8.0% | 31 | 14.0% | 36 | 2.8% | 20 | 6.4% | 87 |

| 5 現在、地球規模の環境は、どうなってい ると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもよい環境だと思う | 3.4% | 13 | 2.3% | 6 | 0.7% | 5 | 1.8% | 24 |
| ② まあよい環境だと思う | 20.5% | 79 | 5.0% | 13 | 8.7% | 62 | 11.4% | 154 |
| ③ 少し環境が破壊されていると思う | 52.3% | 202 | 37.2% | 96 | 53.6% | 380 | 50.1% | 678 |
| ④ とても環境が破壊されていると思う | 23.6% | 91 | 55.0% | 142 | 36.4% | 258 | 36.3% | 491 |

※あなたが心配している(気になる)環境問題は何ですか。

| 6 地球温暖化(地球の気温が上がること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 67.8% | 175 | 51.3% | 364 | 55.7% | 539 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 27.9% | 72 | 42.2% | 299 | 38.4% | 371 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 2.7% | 7 | 5.4% | 38 | 4.7% | 45 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.6% | 4 | 0.7% | 5 | 0.9% | 9 |

| 7 オゾン層の破壊(大気上層にあるオゾン 層が破壊されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 34.1% | 88 | 29.2% | 207 | 30.5% | 295 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 46.1% | 119 | 55.0% | 390 | 52.6% | 509 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 17.1% | 44 | 14.2% | 101 | 15.0% | 145 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 2.7% | 7 | 0.7% | 5 | 1.2% | 12 |

| 8 酸性雨(酸性の雨が降ってくること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 33.7% | 87 | 19.3% | 137 | 23.2% | 224 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 45.3% | 117 | 50.9% | 361 | 49.4% | 478 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 17.8% | 46 | 26.1% | 185 | 23.9% | 231 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 3.1% | 8 | 3.1% | 22 | 3.1% | 30 |

| 9 大気汚染(空気が汚くなること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 52.7% | 136 | 34.7% | 246 | 39.5% | 382 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 34.5% | 89 | 52.3% | 371 | 47.6% | 460 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 10.5% | 27 | 11.3% | 80 | 11.1% | 107 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 5 | 1.1% | 8 | 1.3% | 13 |

| 10 水質汚濁(海や川、湖などの水が汚されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 54.7% | 141 | 33.1% | 235 | 38.9% | 376 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 31.8% | 82 | 53.3% | 378 | 47.6% | 460 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 11.6% | 30 | 11.8% | 84 | 11.8% | 114 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 5 | 1.1% | 8 | 1.3% | 13 |

| 11 土壌汚染(土が汚くなること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 24.8% | 64 | 18.3% | 130 | 20.1% | 194 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 43.0% | 111 | 51.6% | 366 | 49.3% | 477 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 25.6% | 66 | 26.0% | 184 | 25.9% | 250 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 6.2% | 16 | 3.7% | 26 | 4.3% | 42 |

| 12 森林の減少(森や林が減少すること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 74.8% | 193 | 44.1% | 313 | 52.3% | 506 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 20.9% | 54 | 45.7% | 324 | 39.1% | 378 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 3.5% | 9 | 8.6% | 61 | 7.2% | 70 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 0.8% | 2 | 1.0% | 7 | 0.9% | 9 |

| 13 生物多様性が失われる(野生の動植物の種類が減ること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 66.7% | 172 | 35.8% | 254 | 44.1% | 426 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 24.4% | 63 | 47.7% | 338 | 41.5% | 401 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 7.4% | 19 | 13.7% | 97 | 12.0% | 116 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.6% | 4 | 2.1% | 15 | 2.0% | 19 |

| 14 有害化学物質汚染(ダイオキシン等の有害な化学物質が放出されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--------------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 46.9% | 121 | 33.4% | 237 | 37.0% | 358 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 36.0% | 93 | 48.4% | 343 | 45.1% | 436 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 14.3% | 37 | 15.7% | 111 | 15.3% | 148 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 2.3% | 6 | 1.7% | 12 | 1.9% | 18 |

| 15 廃棄物問題(ゴミの問題) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 41.9% | 108 | 33.7% | 239 | 35.9% | 347 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 42.6% | 110 | 50.6% | 359 | 48.5% | 469 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 13.2% | 34 | 13.1% | 93 | 13.1% | 127 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 5 | 1.6% | 11 | 1.7% | 16 |

※環境問題についてあなたの考えを教えてください。

| 17 あなたは将来の環境のことを考えると心配ですか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 32.1% | 124 | 52.7% | 136 | 42.7% | 303 | 41.6% | 563 |
| ② 少しそう思う | 56.2% | 217 | 39.1% | 101 | 49.2% | 349 | 49.3% | 667 |
| ③ あまりそう思わない | 8.8% | 34 | 5.4% | 14 | 7.2% | 51 | 7.3% | 99 |
| ④ 全くそう思わない | 2.8% | 11 | 1.6% | 4 | 0.6% | 4 | 1.4% | 19 |

| 18 環境問題は自分にも影響がある問題だと思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 35.8% | 138 | 46.5% | 120 | 43.9% | 311 | 42.1% | 569 |
| ② 少しそう思う | 49.2% | 190 | 46.5% | 120 | 49.8% | 353 | 49.0% | 663 |
| ③ あまりそう思わない | 11.9% | 46 | 5.8% | 15 | 5.5% | 39 | 7.4% | 100 |
| ④ 全くそう思わない | 2.8% | 11 | 1.2% | 3 | 0.7% | 5 | 1.4% | 19 |

| 19 自分も環境を悪化させている一人だと思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 17.6% | 68 | 26.7% | 69 | 17.8% | 126 | 19.4% | 263 |
| ② 少しそう思う | 55.4% | 214 | 54.3% | 140 | 65.9% | 467 | 60.7% | 821 |
| ③ あまりそう思わない | 22.8% | 88 | 16.3% | 42 | 14.2% | 101 | 17.1% | 231 |
| ④ 全くそう思わない | 4.1% | 16 | 2.7% | 7 | 2.0% | 14 | 2.7% | 37 |

| 20 あなたは環境問題を解決するために何か、行動したいですか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 25.9% | 100 | 39.9% | 103 | 19.2% | 136 | 25.1% | 339 |
| ② 少しそう思う | 42.0% | 162 | 32.2% | 83 | 46.7% | 331 | 42.6% | 576 |
| ③ あまりそう思わない | 26.2% | 101 | 24.8% | 64 | 31.2% | 221 | 28.5% | 386 |
| ④ 全くそう思わない | 6.0% | 23 | 3.1% | 8 | 1.4% | 10 | 3.0% | 41 |

| 21 あなたは環境を守るために、税金(例えば消費税等)などを今よりも余分に払っても仕方ないと思いますか。 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 17.8% | 46 | 11.7% | 83 | 13.3% | 129 |
| ② 少しそう思う | 35.7% | 92 | 46.8% | 332 | 43.8% | 424 |
| ③ あまりそう思わない | 31.8% | 82 | 32.4% | 230 | 32.3% | 312 |
| ④ 全くそう思わない | 14.0% | 36 | 8.0% | 57 | 9.6% | 93 |

| 22 環境問題の対策はどこが(だれが)一番やらなければならないと思いますか。 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① 国連 | 23.6% | 61 | 16.6% | 118 | 18.5% | 179 |
| ② 政府(国) | 23.3% | 60 | 31.6% | 224 | 29.4% | 284 |
| ③ 県市町村などの役所 | 2.7% | 7 | 5.6% | 40 | 4.9% | 47 |
| ④ 地域の町内会 | 1.6% | 4 | 2.5% | 18 | 2.3% | 22 |
| ⑤ 会社(企業) | 0.4% | 1 | 2.3% | 16 | 1.8% | 17 |
| ⑥ 自分(市民一人一人) | 41.5% | 107 | 38.1% | 270 | 39.0% | 377 |
| ⑦ 環境保全団体 | 3.5% | 9 | 1.6% | 11 | 2.1% | 20 |
| ⑧ 学校 | 0.4% | 1 | 0.0% | 0 | 0.1% | 1 |
| ⑨ その他 | 1.6% | 4 | 0.7% | 5 | 0.9% | 9 |

| 23 あなたは将来(例えば50年後)地球上の環境は今よりも良くなっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 5.4% | 21 | 5.4% | 14 | 3.4% | 24 | 4.4% | 59 |
| ② 少しそう思う | 28.2% | 109 | 7.0% | 18 | 9.0% | 64 | 14.1% | 191 |
| ③ あまりそう思わない | 45.1% | 174 | 41.5% | 107 | 55.7% | 395 | 50.0% | 676 |
| ④ 全くそう思わない | 21.0% | 81 | 42.2% | 109 | 30.0% | 213 | 29.8% | 403 |

※現在・未来についてのあなたの考え(ここからは環境問題にとらわれずに考えてください)

| 24 あなたの幼少期(小学校入学前くらい)と比べて、暮らしやすい社会になったと思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 11.1% | 43 | 15.1% | 39 | 9.4% | 67 | 11.0% | 149 |
| ② 少しそう思う | 19.7% | 76 | 22.1% | 57 | 28.6% | 203 | 24.8% | 336 |
| ③ 変わらない | 26.7% | 103 | 18.2% | 47 | 28.8% | 204 | 26.2% | 354 |
| ④ あまりそう思わない | 13.5% | 52 | 19.4% | 50 | 14.0% | 99 | 14.9% | 201 |
| ⑤ 全くそう思わない | 5.4% | 21 | 10.1% | 26 | 2.8% | 20 | 5.0% | 67 |
| ⑥ わからない | 23.1% | 89 | 14.0% | 36 | 15.0% | 106 | 17.1% | 231 |

| 25 あなたは将来(例えば50年後)、いろいろな問題が解決され、現在以上に暮らしやすい社会になっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|-----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 10.6% | 41 | 8.1% | 21 | 3.9% | 28 | 6.7% | 90 |
| ② 少しそう思う | 25.9% | 100 | 17.8% | 46 | 24.4% | 173 | 23.6% | 319 |
| ③ 変わらない | 16.6% | 64 | 13.2% | 34 | 14.5% | 103 | 14.9% | 201 |
| ④ あまりそう思わない | 19.7% | 76 | 30.2% | 78 | 32.6% | 231 | 28.5% | 385 |
| ⑤ 全くそう思わない | 5.2% | 20 | 12.8% | 33 | 7.8% | 55 | 8.0% | 108 |
| ⑥ わからない | 22.0% | 85 | 15.5% | 40 | 12.3% | 87 | 15.7% | 212 |

資料2 意識調査 21年度

| 1 学年 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------|-------|----|-------|----|--------|-----|-------|-----|
| ① 小学校5年生 | 51.8% | 73 | | | | | 15.7% | 73 |
| ② 小学校6年生 | 48.2% | 68 | | | | | 14.6% | 68 |
| ③ 中学校1年生 | | | 41.6% | 64 | | | 13.8% | 64 |
| ④ 中学校3年生 | | | 58.4% | 90 | | | 19.4% | 90 |
| ⑤ 高校2年生 | | | | | 100.0% | 170 | 36.6% | 170 |

| 2 性別 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 男 | 46.8% | 66 | 48.7% | 75 | 49.4% | 84 | 48.4% | 225 |
| ② 女 | 53.2% | 75 | 51.3% | 79 | 50.6% | 86 | 51.6% | 240 |

| 3 あなたは、将来(大人になってから)かなえたい夢(例えば、「なりたい職業に就く」、「趣味で目標を達成する」等なんでもよい)がありますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもかなえたい夢がある | 67.4% | 95 | 37.7% | 58 | 41.2% | 70 | 48.0% | 223 |
| ② まあかなうといいなという夢がある | 27.0% | 38 | 40.9% | 63 | 36.5% | 62 | 35.1% | 163 |
| ③ あまりかなうといいなという夢がない | 5.0% | 7 | 20.8% | 32 | 17.6% | 30 | 14.8% | 69 |
| ④ 全くかなえたい夢がない | 0.7% | 1 | 0.6% | 1 | 4.7% | 8 | 2.2% | 10 |

| 4 現在、身の回りの環境は、どうなっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|------------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもよい環境だと思う | 7.1% | 10 | 2.6% | 4 | 6.5% | 11 | 5.4% | 25 |
| ② まあよい環境だと思う | 41.1% | 58 | 33.1% | 51 | 40.0% | 68 | 38.1% | 177 |
| ③ 少し環境が破壊されていると思う | 42.6% | 60 | 50.6% | 78 | 43.5% | 74 | 45.6% | 212 |
| ④ とても環境が破壊されていると思う | 9.2% | 13 | 13.6% | 21 | 10.0% | 17 | 11.0% | 51 |

| 5 現在、地球規模の環境は、どうなっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|-----|
| ① とてもよい環境だと思う | 5.7% | 8 | 0.0% | 0 | 0.6% | 1 | 1.9% | 9 |
| ② まあよい環境だと思う | 13.5% | 19 | 3.9% | 6 | 4.7% | 8 | 7.1% | 33 |
| ③ 少し環境が破壊されていると思う | 48.2% | 68 | 50.0% | 77 | 34.7% | 59 | 43.9% | 204 |
| ④ とても環境が破壊されていると思う | 32.6% | 46 | 45.5% | 70 | 60.0% | 102 | 46.9% | 218 |

※あなたが心配している(気になる)環境問題は何か。

| 6 地球温暖化(地球の気温が上がること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 62.3% | 96 | 55.3% | 94 | 58.6% | 190 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 31.8% | 49 | 33.5% | 57 | 32.7% | 106 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 5.2% | 8 | 9.4% | 16 | 7.4% | 24 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 0.6% | 1 | 1.8% | 3 | 1.2% | 4 |

| 7 オゾン層の破壊(大気上層にあるオゾン層が破壊されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 34.4% | 53 | 37.6% | 64 | 36.1% | 117 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 47.4% | 73 | 42.9% | 73 | 45.1% | 146 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 14.9% | 23 | 18.2% | 31 | 16.7% | 54 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 3.2% | 5 | 1.2% | 2 | 2.2% | 7 |

| 8 酸性雨(酸性の雨が降ってくること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 22.7% | 35 | 16.5% | 28 | 19.4% | 63 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 51.3% | 79 | 48.2% | 82 | 49.7% | 161 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 24.0% | 37 | 28.8% | 49 | 26.5% | 86 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 3 | 6.5% | 11 | 4.3% | 14 |

| 9 大気汚染(空気が汚くなること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 50.0% | 77 | 36.5% | 62 | 42.9% | 139 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 41.6% | 64 | 46.5% | 79 | 44.1% | 143 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 7.1% | 11 | 14.7% | 25 | 11.1% | 36 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.3% | 2 | 2.4% | 4 | 1.9% | 6 |

| 10 水質汚濁(海や川、湖などの水が汚されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 56.5% | 87 | 44.1% | 75 | 50.0% | 162 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 34.4% | 53 | 41.8% | 71 | 38.3% | 124 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 7.1% | 11 | 12.4% | 21 | 9.9% | 32 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 3 | 1.8% | 3 | 1.9% | 6 |

| 11 土壌汚染(土が汚くなること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 21.4% | 33 | 18.8% | 32 | 20.1% | 65 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 36.4% | 56 | 36.5% | 62 | 36.4% | 118 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 33.8% | 52 | 33.5% | 57 | 33.6% | 109 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 8.4% | 13 | 11.2% | 19 | 9.9% | 32 |

| 12 森林の減少(森や林が減少すること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|-----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 69.5% | 107 | 54.7% | 93 | 61.7% | 200 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 24.0% | 37 | 31.8% | 54 | 28.1% | 91 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 5.8% | 9 | 10.0% | 17 | 8.0% | 26 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 0.6% | 1 | 3.5% | 6 | 2.2% | 7 |

| 13 生物多様性が失われる(野生の動植物の種類が減ること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 51.3% | 79 | 30.6% | 52 | 40.4% | 131 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 38.3% | 59 | 41.8% | 71 | 40.1% | 130 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 8.4% | 13 | 22.9% | 39 | 16.0% | 52 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 1.9% | 3 | 4.7% | 8 | 3.4% | 11 |

| 14 有害化学物質汚染(ダイオキシン等の有害な化学物質が放出されること) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--------------------------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 42.2% | 65 | 37.6% | 64 | 39.8% | 129 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 38.3% | 59 | 41.8% | 71 | 40.1% | 130 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 19.5% | 30 | 18.8% | 32 | 19.1% | 62 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 0.0% | 0 | 1.8% | 3 | 0.9% | 3 |

| 15 廃棄物問題(ゴミの問題) | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 特に心配(特に気になる) | 49.4% | 76 | 35.3% | 60 | 42.0% | 136 |
| ② まあ心配(まあ気になる) | 37.7% | 58 | 43.5% | 74 | 40.7% | 132 |
| ③ あまり心配でない(あまり気にならない) | 10.4% | 16 | 17.6% | 30 | 14.2% | 46 |
| ④ 全く心配でない(全く気にならない) | 2.6% | 4 | 2.9% | 5 | 2.8% | 9 |

※環境問題についてあなたの考えを教えてください。

| 17 あなたは将来の環境のことを考えると心配ですか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|----------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 45.4% | 64 | 50.6% | 78 | 40.0% | 68 | 45.2% | 210 |
| ② 少しそう思う | 45.4% | 64 | 40.3% | 62 | 42.4% | 72 | 42.6% | 198 |
| ③ あまりそう思わない | 8.5% | 12 | 7.8% | 12 | 15.3% | 26 | 10.8% | 50 |
| ④ 全くそう思わない | 0.7% | 1 | 1.3% | 2 | 2.4% | 4 | 1.5% | 7 |

| 18 環境問題は自分にも影響がある問題だと思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 39.7% | 56 | 48.7% | 75 | 41.8% | 71 | 43.4% | 202 |
| ② 少しそう思う | 56.7% | 80 | 45.5% | 70 | 47.6% | 81 | 49.7% | 231 |
| ③ あまりそう思わない | 3.5% | 5 | 5.8% | 9 | 7.6% | 13 | 5.8% | 27 |
| ④ 全くそう思わない | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 2.4% | 4 | 0.9% | 4 |

| 19 自分も環境を悪化させている一人だと思いませんか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|-----------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 13.5% | 19 | 25.3% | 39 | 25.9% | 44 | 21.9% | 102 |
| ② 少しそう思う | 61.0% | 86 | 53.2% | 82 | 57.6% | 98 | 57.2% | 266 |
| ③ あまりそう思わない | 23.4% | 33 | 20.1% | 31 | 14.7% | 25 | 19.1% | 89 |
| ④ 全くそう思わない | 2.1% | 3 | 1.3% | 2 | 1.8% | 3 | 1.7% | 8 |

| 20 あなたは環境問題を解決するために何か、行動したいですか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---------------------------------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 47.5% | 67 | 28.6% | 44 | 17.1% | 29 | 30.1% | 140 |
| ② 少しそう思う | 37.6% | 53 | 44.8% | 69 | 52.9% | 90 | 45.6% | 212 |
| ③ あまりそう思わない | 14.2% | 20 | 24.7% | 38 | 26.5% | 45 | 22.2% | 103 |
| ④ 全くそう思わない | 0.7% | 1 | 1.9% | 3 | 3.5% | 6 | 2.2% | 10 |

| 21 あなたは環境を守るために、税金(例えば消費税等)などを今よりも余分に払っても仕方ないと思いますか。 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 7.8% | 12 | 12.9% | 22 | 10.5% | 34 |
| ② 少しそう思う | 36.4% | 56 | 41.2% | 70 | 38.9% | 126 |
| ③ あまりそう思わない | 36.4% | 56 | 29.4% | 50 | 32.7% | 106 |
| ④ 全くそう思わない | 19.5% | 30 | 16.5% | 28 | 17.9% | 58 |

| 22 環境問題の対策はどこが(だれが)一番やらなければならないと思いますか。 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① 国連 | 20.8% | 32 | 14.1% | 24 | 17.3% | 56 |
| ② 政府(国) | 16.9% | 26 | 25.9% | 44 | 21.6% | 70 |
| ③ 県市町村などの役所 | 5.2% | 8 | 4.1% | 7 | 4.6% | 15 |
| ④ 地域の町内会 | 0.6% | 1 | 0.6% | 1 | 0.6% | 2 |
| ⑤ 会社(企業) | 1.9% | 3 | 11.8% | 20 | 7.1% | 23 |
| ⑥ 自分(市民一人一人) | 51.9% | 80 | 39.4% | 67 | 45.4% | 147 |
| ⑦ 環境保全団体 | 1.9% | 3 | 1.2% | 2 | 1.5% | 5 |
| ⑧ 学校 | 0.6% | 1 | 0.6% | 1 | 0.6% | 2 |
| ⑨ その他 | 0.0% | 0 | 1.8% | 3 | 0.9% | 3 |

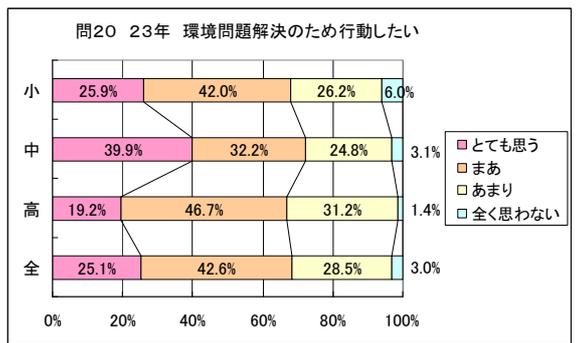
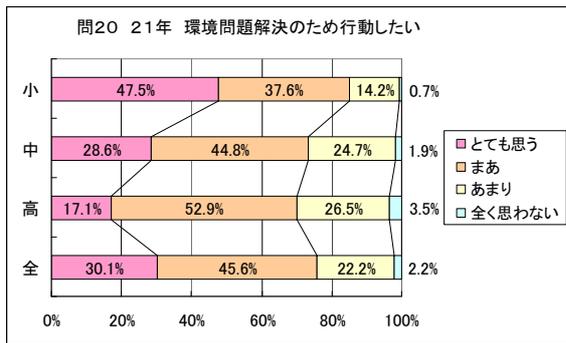
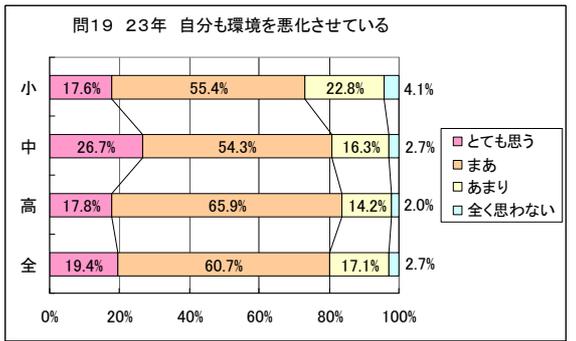
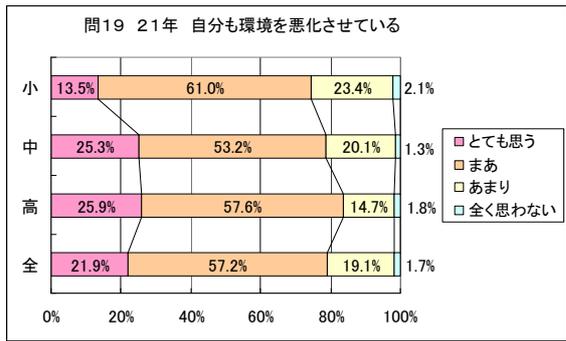
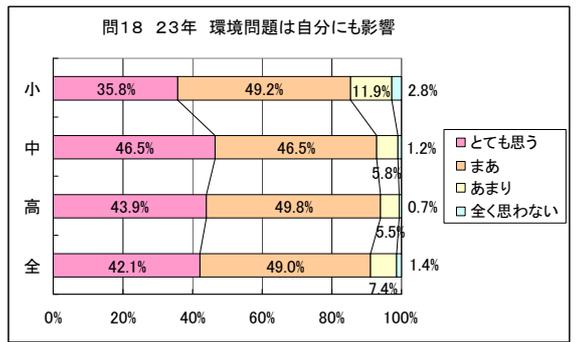
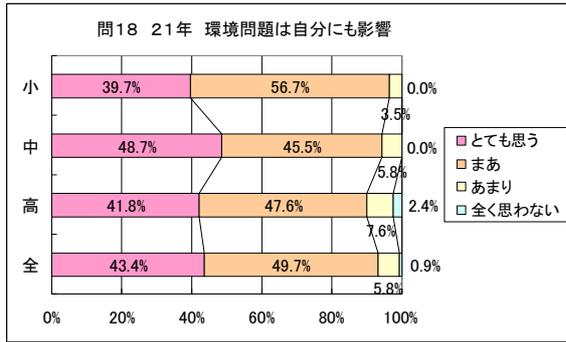
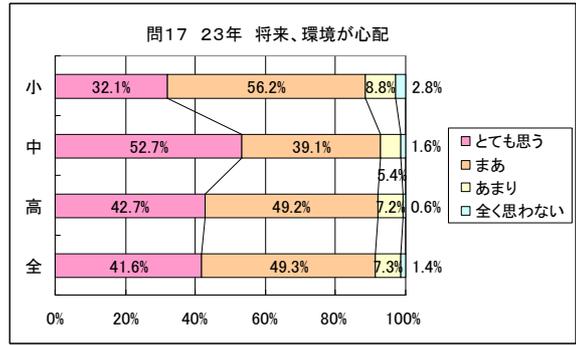
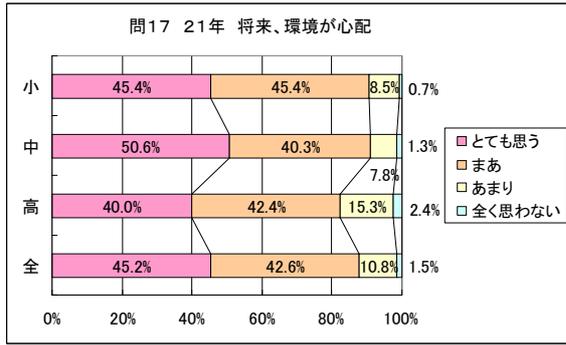
| 23 あなたは将来(例えば50年後)地球上の環境は今よりも良くなっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 10.6% | 15 | 3.9% | 6 | 1.8% | 3 | 5.2% | 24 |
| ② 少しそう思う | 41.8% | 59 | 15.6% | 24 | 11.8% | 20 | 22.2% | 103 |
| ③ あまりそう思わない | 34.0% | 48 | 42.2% | 65 | 46.5% | 79 | 41.3% | 192 |
| ④ 全くそう思わない | 13.5% | 19 | 35.7% | 55 | 39.4% | 67 | 30.3% | 141 |

※現在・未来についてのあなたの考え(ここからは環境問題にとらわれずに考えてください)

| 24 あなたの幼少期(小学校入学前くらい)と比べて、暮らしやすい社会になったと思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|---|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 13.5% | 19 | 12.3% | 19 | 14.7% | 25 | 13.5% | 63 |
| ② 少しそう思う | 28.4% | 40 | 31.8% | 49 | 29.4% | 50 | 29.9% | 139 |
| ③ 変わらない | 16.3% | 23 | 18.2% | 28 | 21.2% | 36 | 18.7% | 87 |
| ④ あまりそう思わない | 15.6% | 22 | 18.8% | 29 | 17.6% | 30 | 17.4% | 81 |
| ⑤ 全くそう思わない | 2.8% | 4 | 5.8% | 9 | 3.5% | 6 | 4.1% | 19 |
| ⑥ わからない | 23.4% | 33 | 13.0% | 20 | 13.5% | 23 | 16.3% | 76 |

| 25 あなたは将来(例えば50年後)、いろいろな問題が解決され、現在以上に暮らしやすい社会になっていると思いますか。 | 小学校 | 人数 | 中学校 | 人数 | 高等学校 | 人数 | 合計 | 人数 |
|--|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|
| ① とてもそう思う | 15.6% | 22 | 6.5% | 10 | 7.1% | 12 | 9.5% | 44 |
| ② 少しそう思う | 30.5% | 43 | 26.6% | 41 | 22.4% | 38 | 26.2% | 122 |
| ③ 変わらない | 8.5% | 12 | 14.9% | 23 | 17.6% | 30 | 14.0% | 65 |
| ④ あまりそう思わない | 15.6% | 22 | 26.6% | 41 | 28.2% | 48 | 23.9% | 111 |
| ⑤ 全くそう思わない | 2.8% | 4 | 8.4% | 13 | 15.3% | 26 | 9.2% | 43 |
| ⑥ わからない | 26.9% | 38 | 16.8% | 26 | 9.4% | 16 | 17.2% | 80 |

※意識調査 グラフ（抽出）



実践 1

ふるさと 甚目寺

一人と人とのつながり，人と地域とのつながりを大切にする ESD の取組

あま市立甚目寺小学校 侘美 茂

1 はじめに

環境，経済，社会・文化などの様々な問題は，身近なものから地球的なものまで，人と人とお互いの考えをもって話し合い，その考えをすり合わせていくことで，解決，改善に向かう。例えば，地球環境問題が緊急の課題として，世界中で取り扱われるようになって久しい。地球温暖化防止のため，温室効果ガスの排出量削減を目指した会議が開かれ，削減目標の数値が設定された。それぞれの国の状況を考慮した数値は，この会議で話し合い，決められた。話し合いで考えをすり合わせるには，人と人とお互いを認めたり，お互いの権利を尊重したりして，つながり合おうとすることが大切になってくる。

本校に隣接する甚目寺観音は飛鳥時代，推古天皇 5 年に創建された尾張地方でも屈指の古刹である。鎌倉時代には一遍上人が訪れ，桃山時代には清須城主福島正則が南大門の仁王像を寄進した。この仁王像の胎内には，平成 20 年からの修復中にそれを裏付ける墨書が発見されている。この地域は甚目寺観音の門前町として栄えた。また，甚目寺観音から東の五条川畔の萱津という川湊^{みなと}は，鎌倉街道の通る濃尾交通の要所であり，将軍が尾張を通過するときには宿泊した地であった。全国唯一の漬物の神様である萱津神社もこの地にある。

このような甚目寺観音をはじめとする歴史的・文化的・伝統的な遺産のある甚目寺を私たちのふるさととしてつなげていくために，自分たちがこの地域で残したいもの，守りたいものに目を向けることが大切になってくる。

以上のことから上記の研究テーマを設定し，生活科・総合的な学習の時間を中心に ESD の考え方，視点で見直す取組を行うことにした。



2 研究の目的

2 年生の生活科，「レッツゴー町たんけん」では，地域のお店について学習する。出かけるお店は甚目寺観音の門前町として残る昔ながらの商店街の中のお店がほとんどである。どのようなお店があるか事前に調べ，実際にお店に出かける。お店は何を売っているのか，どのような仕事をしているか話を聞き，質問に答えてもらって帰ってくる。その後お礼の手紙を書いて届けるというのが例年の学習

の流れである。お店の人と関わることはできるが、持続可能な社会を築くために、人と人とのつながり、人と地域とのつながりを大切にできたかと考えると、お店の人との関わりが深まらず、今までの学び方に疑問が出てきた。しかし、今までやってきたものを一から作り直すのではなく、従来の学び方を、教える側がE S Dの考え方、視点で創意工夫していけばよいと考える。

このような考えから、E S Dの学校全体の取組とE S Dの考え方、視点を取り入れた授業づくりについて実践し、検証することとした。

3 研究の方法

(1) E S D活動テーマづくり

学校教育全体をE S Dの考え方、視点を取り入れた教育活動になるように、E S D活動テーマを設定する。次のような考えをポイントにした。

- ア 全ての教育活動につながるキーワードをつくる
- イ 人権を尊重する態度を育むことを柱とする
- ウ 学校教育目標を基にテーマを決め、目指す子ども像と育みたい力を設定する
- エ 教科間につながる教育活動を実践する
- オ 人と人とのつながり、人と地域とのつながりを大切にする

(2) E S Dカレンダー（教科横断的学習構造図）と生活科・総合的な学習の時間の指導計画づくり

従来の人権教育年間指導計画や生活科・総合的な学習の時間の指導計画を以下のポイントで見直す。

- ア 指導計画は、育みたい力を明確にしたねらいと学習過程、地域の人材・関係機関と連携したものを作成する
- イ 生活科・総合的な学習の時間と他の教科・活動とのつながりを明確にする
- ウ 実践時期などを考慮して、系統性や関連性を考える
- エ E S Dカレンダーの構成について、実践しながらよりよいものに修正していく

(3) E S Dの考え方、視点で見直す授業づくり

生活科・総合的な学習の時間を中心に、持続可能な社会を築くための力を育みたいと考える。そのために、持続可能な開発のための教育の10年推進会議（E S D-J）が出している文献を参考に次のような学び方をポイントにした。

- ア 五感を働かせることができる体験、校内外の両方の体験をつなげる
- イ 子どもの主体性を尊重し、それぞれの発見・気づきを重視する
- ウ 子どもたちが、発見したり気付いたりしたことを表現する機会をもたせる
- エ 地域の様々な立場、世代の人たちと学ぶ
- オ 地域の人や自分たちが、この地域で残したいもの、守りたいものに目を向ける

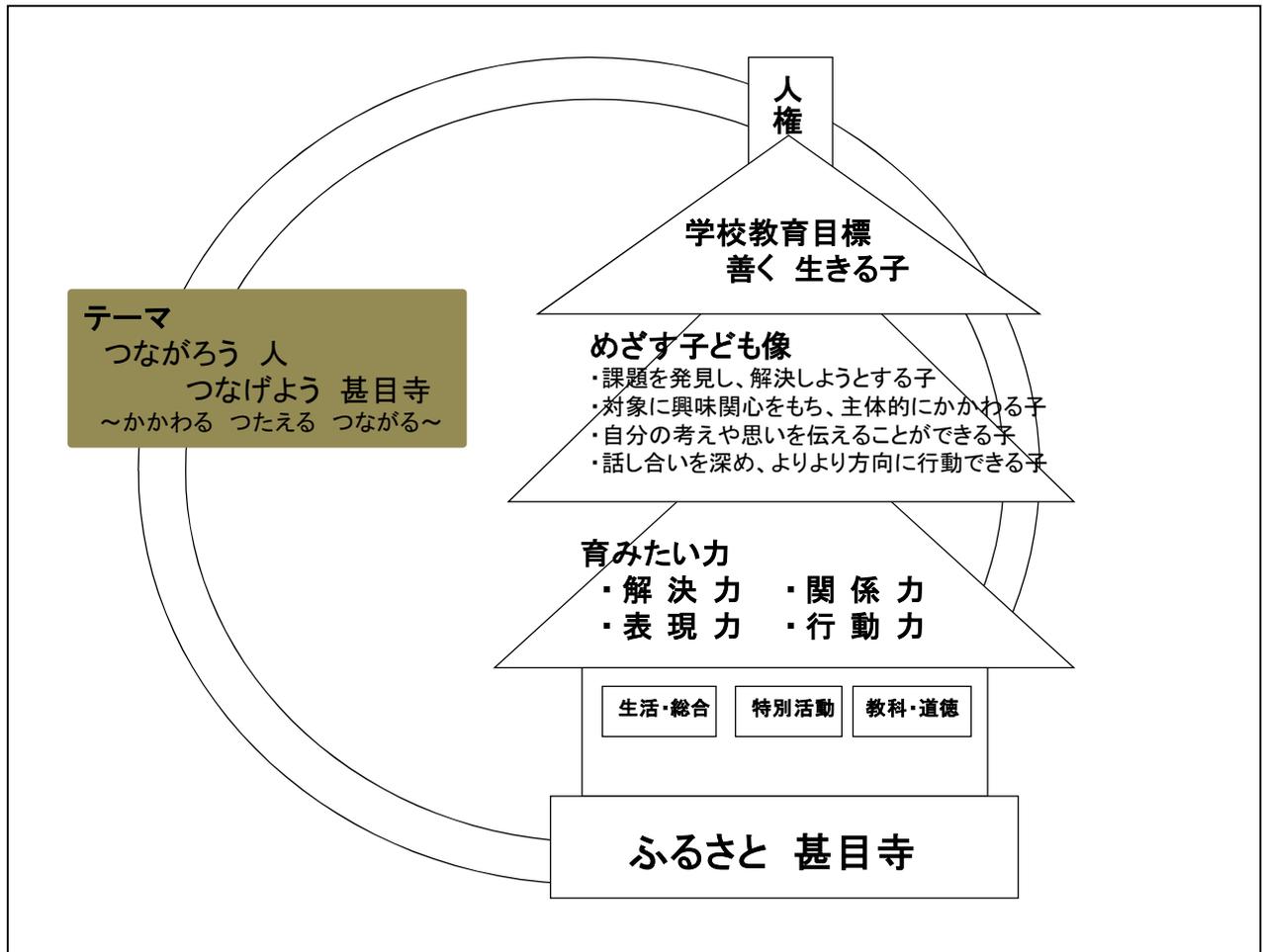
4 研究の内容

(1) E S D活動テーマづくり

今年度まず始めに行ったことは、E S Dを学校運営機構で全ての教育活動につながるように位置付けたことである。そして、E S Dを十分に意識でき、全ての教育活動につながるキーワードとテーマ「つながろう 人 つなげよう 甚目寺」を設定した。地域を土台、人権を柱として、学校教育目標を基に目指す子ども像、それを達成するために育みたい力を示した。本校が今まで行ってきた総合的な学習の時間で、身に付けさせたい4つの力として、「問題解決力」、「人間関係力」、「自己表現力」、

「自己評価力」があった。今回これを参考に自分の学習したことを振り返るだけでなく、学んだことを行動に移していく必要があると考え、「自己評価力」を「行動力」と変更し、育みたい力を次の4つとした。

- ア 解決力→発見・気付いたことを自ら追究し、解決、改善しようとする
- イ 関係力→解決、改善に向けて、進んで人と関わり、つながろうとする
- ウ 表現力→発見・気づきや解決、改善したことを自分なりに表現し、情報発信しようとする
- エ 行動力→自分の学習を振り返り、学んだことを行動に移す



(2) ESDカレンダー（教科横断的学習構造図）と生活科・総合的な学習の時間の指導計画づくり
ESDカレンダーづくりにあたっては、テーマの「つながろう人 つなげよう甚目寺～かかわる つたえる つながる～」から、生活科・総合的な学習の時間の指導計画で中心的に取り扱う単元を選択した。それと人権と教科・活動との関わりをカレンダーに示すことにした（p25 参照）。

ア ESDカレンダーの構成

生活科・総合的な学習の時間を中心に、教科・道徳、特別活動（学級・ペア学年・異学年・児童会）の3領域で示す。それぞれの領域内のつながりと他の2領域（教科・道徳、特別活動）との関わりを示す。

イ 生活科・総合的な学習の時間の指導計画

従来のESDカレンダーとともに更に生活科・総合的な学習の時間の中心的な指導計画を示す（p26, 27 参照）。次の項目を指導計画に含める。

- ・ 育みたい力（解決力・関係力・表現力・行動力）を考えたねらいを示す。

- ・ 学習過程は、「ふれる・つかむ」、「調べる」、「まとめる」、「広める・見つめ直す」で構成する。
- ・ 活用したい地域の人材、関係機関を示す。

ウ 人権教育の年間指導計画として利用

従来の年間指導計画を見直し、精選することによって、生活科・総合的な学習の時間、教科・道徳、特別活動と人権教育との関わりを分かりやすく示す。

このように作成した「ESDカレンダー 第2学年」、「生活科 第2学年指導計画」、「第2学年 ESD関連学習指導計画」を資料として p25～27 に示す。

(3) チェックシートによる分析

2年生の生活科「この町大すき ぼくたち町のたんけんたい」の38時間をチェックシートにあてはめて分析した。生活科のキーワードである「気付き」を「直感→実感→納得」の3段階としてとらえ、方法（技能）の①批判的思考を「直感」、②システム思考を「実感」、③未来志向思考を「納得」と置き換えてチェックを行った。

| 方法(技能) 内容(概念) | ①批判的 思考 (直感) | ②システ ム思考 (実感) | ③未来志 向思考 (納得) | ④問題対 処 のスキル | ⑤行動の スキル | ⑥コミュニ ケーションのスキ ル |
|------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-------------------|-------------|------------------------|
| I 人間の尊厳 | | | | ● 1 | | ○ |
| II 将来世代への責任 | ● 2 | | | | | ○ |
| III 自然との共存 | | ● 3 | | | ○ | |
| IV 経済的社会的公正 | | | ● 4 | | ○ | |
| V 文化の多様性と尊厳 | | | | | | |

○印は従来からあったと考えられる視点、●印は改善点として加えられた視点

- 1：行く場所や行くお店を決める過程で、グループ内で行きたいところを話し合わせたり、グループ間で調整の話し合いをさせたりして決めさせる。
- 2：地域の様々な立場、世代の人たちと積極的に話し、いろいろな意見・考えに気付く。
- 3：五感を働かせることができる体験を通して、本物で学ぶ大切さに気付く。
- 4：校内外の両方の体験を通して、人と人とのつながり、人と地域とのつながりに気付く。

(4) ESDの考え方、視点で見直す授業づくり

2年生「この町大すき！ぼくたち町のたんけんたい」の実践

ア 五感を働かせることができる体験、校内外の両方の体験をつなげる

2年生の生活科、「レッツゴー！町たんけん」では、甚目寺観音の門前町として残る昔ながらの商店街の中のお店に行く。身近な商店街ではあるが、近くに大型スーパーもあり、子どもたちにとっては関わりのないお店が多い。そこで、事前にお店のの人に子どもたちが五感を働かせることができるようなお店の紹介など、工夫をしていただくようお願いした。また、教師側はただ見たり聞いたりしていただくだけでなく、お店に入ったときのおい、お店の内や移動中に季節を感じるようなものがないか発見したり、気付いたりしようと指導した。そうしたところ、子どもたちからは、次のような感想が出てきた。

- ・ 花屋さんや和菓子屋さんで、季節の花やおまんじゅうを教えてもらった。
- ・ お店の出入口の上にあるツバメの巣を大事にしている話をしてくれた。
- ・ 線香屋さんのおい、おばあちゃんの家と同じにおいがした。
- ・ 肥料屋さんで、肥料のふくろを一輪車ではこんだら、とても重たかった。

レッツゴー！町たんけん



和菓子屋さん



花屋さん



肥料屋さん



また、校内外の両方の体験をつなげることにより、体験の質を高めるようにした。「ぐんぐんのびろ！げんきにそだて」のさつまいも栽培や甚目寺の特産野菜の栽培と「レッツゴー！町たんけん」での和菓子屋さんや「もっとしりたいな！町のこと」で見つけた畑で、地域の特産野菜を知ったこと（校外の体験）で、学年園で育てる野菜（校内の体験）への興味をもたせることができた。

イ 子どもの主体性を尊重し、それぞれの発見、気づきを重視する

2年生は校内の学年園でピーマンやきゅうり、ミニトマトやさつまいもを栽培している。さつまいも以外の野菜は、子どもたちから「何個ぐらいできるのかな」という疑問から、収穫した個数が分かるように掲示板に種類ごとにシールを貼ることになった。算数のグラフにつながる学習ができた。さつまいもは収穫したら料理して食べる計画を立てたところ、子どもたちから、「和菓子屋さんで鬼まんじゅうのレシピを教えてもらってこよう」という意見が出て、「レッツゴー！町たんけん」で実際に教えてもらってきた。レシピとともにおいしい鬼まんじゅうにしたいならおいしいさつまいもをつくるのが大切だよと教えられ、その後、子どもたちは学年園の草取りや水やりを一生懸命行った。

また、行くお店を決める過程で、一度商店街を下見してから、グループ内で行きたいお店を話し合い、実際に行くお店を決めさせた。一つのお店に行けるグループ数は限られるので、グループ同士でも話し合いをもたせた。お店でする質問も事前に自分がしたい内容を考えさせた。

さつまいもづくりから鬼まんじゅうづくりの様子



苗うえ・水やり



鬼まんじゅうのレシピを聞く



さつまいもほり



鬼まんじゅうづくり

ウ 地域の様々な立場、世代の人たちと学ぶ

古くからある商店街のお店の人は、二世帯、三世帯でお店を営んでいるところが多い。お店経営を通して、いろいろな立場で地域に関わり、地域のことをよく知っている人がほとんどである。本校の卒業生も多く、学校への理解や協力も惜しみないことが分かる。このような人たちから地域のお話をさせていただきたいと事前をお願いした。

また商店街以外の場所に町たんけんに行ったときには、会った人や仕事をしている人たちに積極的に挨拶し、聞きたいことを聞いてみようとして事前に指導した。実際に行ってみると、散歩している方や買い物途中の女性、稲刈り中の農家の方などに声を掛けたり掛けられたりして話す様子がみられた。

エ 子どもたちが、体験して、発見したり気付いたりしたことを表現する機会をもたせる

本校では、毎年11月に生活科・総合的な学習の時間で学んだことを、保護者を招待して発表する機会を設けている。学年単位で発表しており、発表の仕方も各学年で工夫している。2年生は商店街のお店の人たちにも招待状を出している。

教師側は表現する機会を多くしたり、表現の仕方を工夫させたりしている。お店の人への感謝を表す札状を訪問時の写真を入れてつくったり、つくった鬼まんじゅうをお店へ配ったりした。鬼まんじゅうは大変喜ばれ、2年生が手作りしたことに驚いてみえた。また、写真入り札状を店先に飾っているお店もあった。発表会では来ていただいたお店の人に、自分たちで作った宣伝ポスターをプレゼントする予定である。



写真入りお札状

鬼まんじゅうの配付

宣伝ポスター

オ 地域の人や自分たちが、この地域で残したいもの、守りたいものに目を向ける
教師は、出会った人たちに、地域の好きなお店や場所、地域の素晴らしいところやものなどを積極的に聞こうと事前に指導して、町たんけんに出掛けた。

5代続く和菓子屋さんを訪ねた子どもたちの中に、「自分たちの町にこんなに昔から続いているお店があるなんて知らなかった。大事にしていきたい」と発表した子がいた。また、「何でもそろそろスーパーもいいけど、商店街のお店もこれから行きたいね」とか「商店街のお店の人と仲良くなったので家の人が行くときに連れて行ってもらいたいな」と言った子もいた。

5 研究のまとめと今後の課題

(1) ESD活動テーマの設定とESDカレンダー・指導計画の作成の成果

ア 今までの研究主任を中心とした取り組みから、学校全体の取り組みとして教師全員がESDの考え方、視点を理解するようになった。

イ 人権教育や生活科・総合的な学習の時間の指導計画を見直すことによって、教える側の考えが整理され、見通しをもってより計画的に指導できるようになった。

ウ ESDの考え方、視点が生活科・総合的な学習の時間、教科・道徳、特別活動のどこにあるか、またそれぞれの関わりが分かった。

エ 発表会に向けた生活科・総合的な学習の時間になっていたのが、年間を通して取り組めるようになった。また、各学年の取り組みが他学年をはじめだれにでも把握しやすくなった。

オ 年度途中の修正や改善がしやすく、よりよいものにしていく取り組みがしやすい。

(2) 地域の資源、人材、関係機関の積極的な活用

人と人とのつながり、人と地域とのつながりを意識するようになって、人材や関係機関の活用を積極的に行うようになった。地域をよく知ること、専門的な知識を得ることは子どもにとって大変重要である。教える側が、地域をよく調べ、活用できる資源、人材を開拓するようになった。子どもも身近な人と関わったり、身近な地域に出掛けたりすることで、地域とのつながりを感じ、発見・気付き

の質の高まりを感じた。

(3) ESDの考え方、視点で見直す授業づくりの成果

教師側が本物を体験させようと工夫することによって、子どもたちは素晴らしい発見や気づきをするようになった。また、この発見や気づきは、学習する対象への興味・関心をさらに高め、人や地域に積極的なつながりをもとうとする子どもが出てきた。五代続く和菓子屋さんに行った子どもたちなどから出てきた言葉に地域への愛着心が育まれてきたことを感じた。

「レッツゴー！町たんけん」で学んだことを野菜栽培に生かしたり、野菜栽培を算数の学習につなげたりするなど、今まで気付かなかった学習や活動との関わりも意識する子どもが出てきた。商店街のどのお店に行くか決めるとき、グループ内やグループ間で話し合いをさせたところ、グループ内で行きたいお店を話し合い、グループ同士でもお店の重なりを話し合っ、自分たちで決めていくことができた。

(4) 今後の課題とおわりに

ESDの考え方、視点で見直す授業づくりのポイントの一つである「校内外の両方の体験をつなげる」で、1年の生活科、3年～6年の総合的な学習の時間の取組をチェックした。下の表のようにどの学年も校内外での体験活動等が行われていることが分かった。

| 学年 | 活動テーマ | 校外での体験活動等 | 校内での体験活動等 |
|----|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1 | みんななかよし！ | ・さあ！みんなででかけよう | ・ぐんぐんのびろ！（朝顔） |
| 2 | この町大好き！ぼくたち町のたんけんたい | ・レッツゴー！まちたんけん ・もっとしりたいな町のこと | ・ぐんぐんのびろ元気にそだて（野菜栽培） |
| 3 | 人にやさしい町づくり | ・校区たんけん（総合福祉会館，総合体育館） | ・福祉実践教室 ・お年寄りから学ぼう |
| 4 | 地球にやさしい町づくり —われら環境防衛隊— | ・ごみ焼却場見学 ・自然体験プログラム | ・出前授業（温暖化，下水処理，都市緑化，共生住宅） |
| 5 | われら産業調査隊 | ・甚目寺の会社，工場，農家，商店訪問 | ・出前授業（キャリア教育） |
| 6 | ふるさと甚目寺 | ・甚目寺民俗資料館見学 ・地域行事への参加 | ・出前授業（甚目寺説教源氏節，ハンセン病） |

しかし、「体験をつなげる」という点で見直してみると、十分でない学年が多いことが分かった。校内外の体験の内容をどのようにつなげるか、時期や順番の工夫など検討すべきことが出てきた。今後は活動テーマに沿った校内外での体験等になっているか、その体験どうしがつながっているか確認したり、チェックシートを利用して改善点として加える視点を検討したりする必要がある。

本校の研究はESDの他に人権教育にも力を入れているので、学校全体で研究に取り組む体制を更に整え、全教師のESDへの理解を深めるとともに、授業実践を中心に組み込んでいきたいと考える。

授業づくりでは、5つの視点を取り入れて見直したところ、子どものよりよい変化がみられたが、地域で残したいもの、守りたいものに目を向けるきっかけをつくった程度だった。今後、高学年にかけて、甚目寺観音をはじめとする甚目寺の歴史的・文化的価値のあるものを題材にして学習していけるようにしたい。この地域は昔、甚目寺観音を中心に発展してきた。持続可能な社会を築くための基礎・基本の学習として、特に甚目寺観音を中心とした学習活動をつくっていきたい。

授業は人と人のつながりを感じ、お互いの考えをすり合わせるができる一番大切な教育の場面

である。授業を大切にすゝ研修の一つがE S Dへの取組であり、この取組が持続可能な社会を築くための人づくりになっていくと考える。

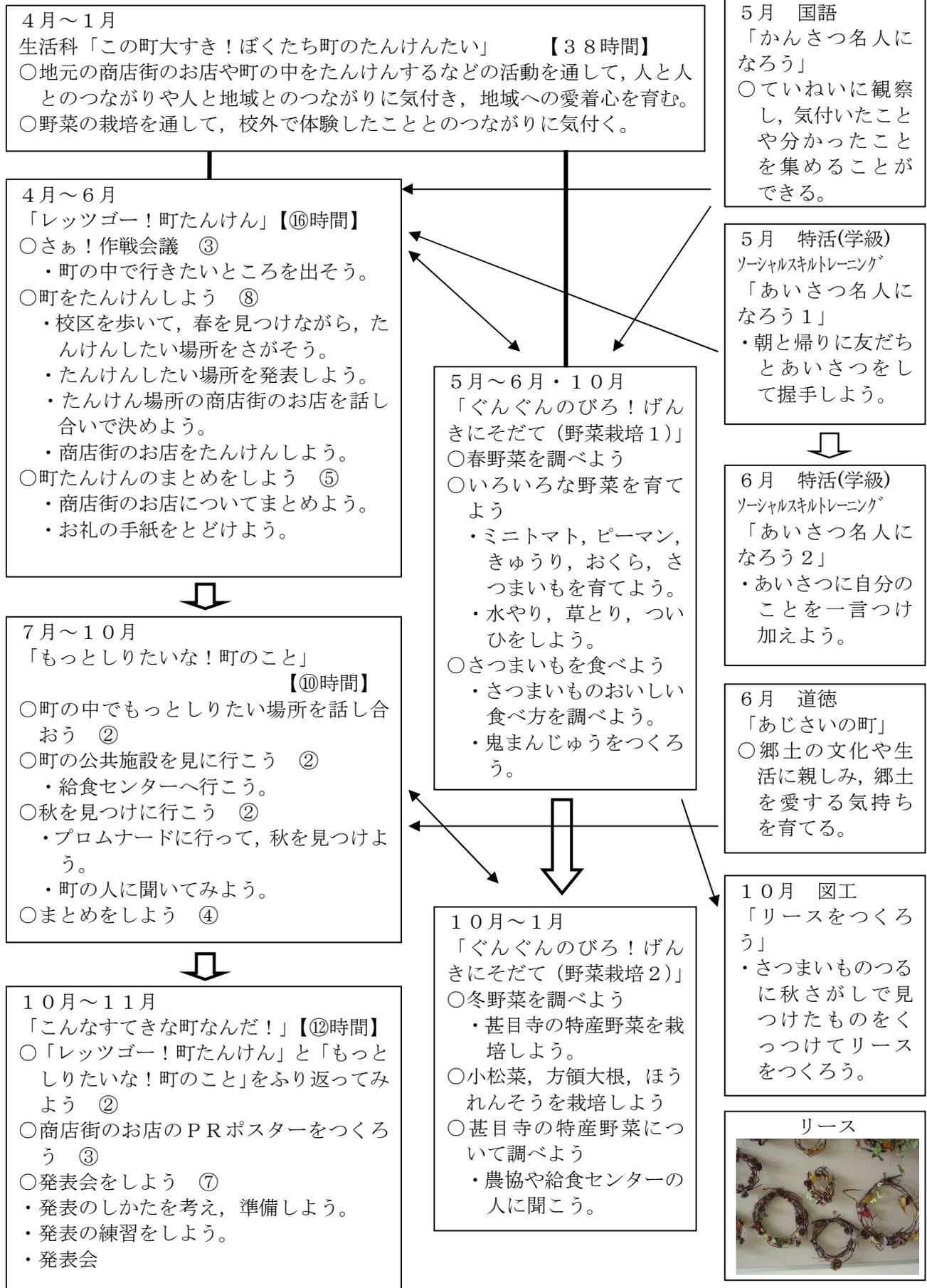
ESDカレンダー

第2学年

あま市立基目寺小学校

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|--|--|------------|----------------------|------------|----|--------------|-------------|-------------|-----------|----------|---------|------------|
| 教科・道徳 (国語) (音楽)(図工) (道徳) ①思いやり・親切 ②生命の尊重 ③向上心 個性の伸長 | 今週のニュース | かんさつ名人になろう | スイミー | うれしいことば | | | お手紙 | 友だちのこと知りたいな | わたしはおねえさん | みんなで決めよう | スーホの白い馬 | たのしかったよ二年生 |
| 生活・総合 | メッセージ | ぼくは二年生① | あじさいの町 | 森のともだち | | ぼくのとんじょう日② | おばあさんができたよ① | たいふうのよる② | リースをつくろう | 白いくつ | | 小人と青虫 |
| 特別活動 (学級) (異学年) (ペア学年) (児童会) | | あいさつ名人になろう | あいさつ名人になろう(バージョンアップ) | どうぞ！ありがとう！ | | 上手なごめんなさい | めざせ！マナー名人！ | まきもどして、ドンマイ | | ナイスフォロー | | |
| | なかよくしよう会 | | ドッジボール大会 | | | 運動会 玉入れ 表現運動 | | ドッジビー大会 | | | | |
| | | | | 歌声集会 | | | | 歌声集会 | | | | |
| | 1年生を迎える会 | | 基小まつり | | | | | | | 縄リピック | | 6年生を送る会 |
| | この町大好き！ぼくたち町のたんけんたい レッツゴー！町たんけん(商店街) もっとしりたいな！町のこと こんなすてきな町なんだ！ ともだちいっぱいなかよくしようね ぐんぐんのびろ げんきにそだて(野菜①) ぐんぐんのびろ げんきにそだて(野菜②) みんな大きくなったよね 基小なかよし宣言 アルミ缶・ペットボトルキャップ集め | | | | | | | | | | | |

| 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|----|----|--|----|----|---|-----|-----|--|----|----|
| <p>単元名「レッツゴー！町たんけん」(16時間)</p> | | | <p>単元名「もっと知りたいな町のこと」(10時間)</p> | | | <p>単元名「こんなすてきな町なんだ」(12時間)</p> | | | <p>単元名「みんな大きくなったよね」(16時間)</p> | | |
| <p>【ねらい】</p> <p>自分たちの住む町を探検し、町の自然、地域で生活したり働いたりしている人々、商店街、公共物などに興味をもち、愛着をもつことができる。</p> | | | <p>【ねらい】</p> <p>自分たちの住む町を探検し、調べたり、体験したり、教えてもらったりした町のよさを、いろいろな人に知ってもらう。</p> | | | <p>【ねらい】</p> <p>町の施設や商店街のすてきなところを宣伝・PRすることを通して、自分たちの町のよさに改めて気付いたり、町への愛着を広げたり深めたりすることができる。</p> | | | <p>【ねらい】</p> <p>これまでの成長を支えてくれた人々に感謝の気持ちを持ち、これから自信をもって意欲的に生活できるようにする。</p> | | |
| <p>【ふれる・つかむ】</p> <p>○基目寺商店街には、どんなお店や公共物があるか知り、探検の計画を立てる。</p> <p>【調べる】</p> <p>○お店や公共物など知りたいことについて質問したり、調べたりする。</p> <p>【まとめる】</p> <p>○聞いたり調べたりしたことをわかりやすいようにまとめ、発表会の資料を作る。</p> <p>【広める・見つけ直す】</p> <p>○お世話になった人たちに、お礼の手紙を書く。</p> | | | <p>【ふれる・つかむ】</p> <p>○給食センターやブロムナードなどで、質問したいことや見たいことを話し合う。</p> <p>【調べる】</p> <p>○栄養士さんや、町の人にインタビューを行い、町のことについて調べる。</p> <p>【まとめる】</p> <p>○調べたこと、聞いたことをもとに、グループで発表の準備を行う。</p> <p>【広める・見つけ直す】</p> <p>○町のよさについて、調べたことをポスターセッション、紙芝居、劇などで発表を行う。</p> | | | <p>【ふれる・つかむ】</p> <p>○町の施設や商店街のすてきなところを地域の人々に知らせる方法について話し合う。</p> <p>【調べる】</p> <p>○町の施設や商店街の宣伝・PRする内容を考える。</p> <p>【まとめる】</p> <p>○広告媒体(ポスター、チラシ、歌、マスコットキャラクター、標語、)にして、宣伝・PRする準備を行う。</p> <p>【広める・見つけ直す】</p> <p>○町の施設や商店街のすてきなところを宣伝・PRする。</p> | | | <p>【ふれる・つかむ】</p> <p>○小さいころのことを知る方法について話し合う。</p> <p>【調べる】</p> <p>○自分の小さかった頃を調べる。</p> <p>【まとめる】</p> <p>○調べたことをもとに、自分のものがたりをまとめる。</p> <p>【広める・見つけ直す】</p> <p>○保護者やお世話になった方々を招待し、感謝の気持ちや3年生になる喜びや決意を伝え合う。</p> | | |
| <p>【地域人材・関係機関】</p> <p>○商店街・駅・新聞屋</p> | | | <p>【地域人材・関係機関】</p> <p>○商店街・給食センター・ブロムナード</p> | | | <p>【地域人材・関係機関】</p> <p>○町の施設や商店街</p> | | | <p>【地域人材・関係機関】</p> | | |



実践 2

個性化教育と ESD

—総合学習「生きる」を ESD の視点で見直す—

東浦町立緒川小学校 原 伊津子

1 はじめに

本校は、校舎内にオープン・スペースをもつ学校（オープン・スクール）として、今年で34年目を迎えた。これまで、一貫して「学習の主体者は子どもである」ととらえ、個別化・個性化教育の研究・実践を積み重ねてきた。総合学習の実践歴も長く、学習指導要領で「総合的な学習の時間」が創設される以前から、総合学習「生きる」として単元開発と実践に取り組み、体験からの学びを重視してきた。

総合学習の長い実践を支えてきたのは、地域のゲストティーチャーによる継続的な支援であると言える。しかし、長年にわたる実践で同じような学習が繰り返されることによって、ゲストティーチャーの支援を当たり前のもので受け止めるようになり、体験活動がそれだけで終わるような学習になってしまうこともあった。

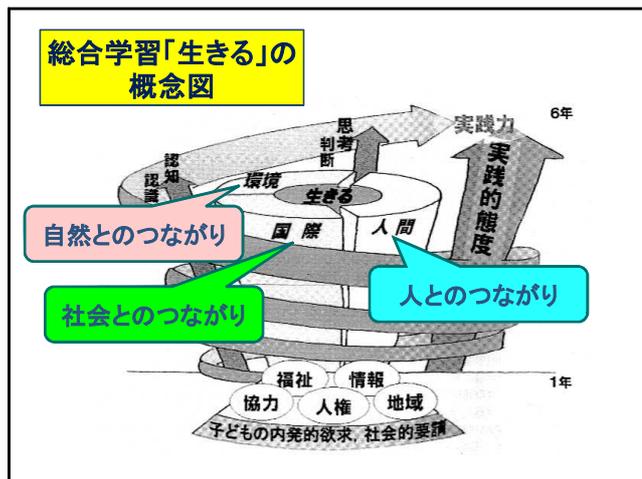
そんな折に、「ESD」との出会いがあった。

2 研究の目的

本校では、「生きる」を1年から6年までの共通主題とし、学年間の関連性や子どもたちの思考の流れを重視して総合学習を展開している。そのため、1、2年も生活科の目標や内容を取り込みつつ、3年以上の総合学習との関連を考えながら、総合学習「生きる」として取り組み、6年間の継続的な実践を行っている。

本校の総合学習「生きる」では、「人間としてよりよい生活を目指し、よりよい生活を考え、

実践する力を育成する」をねらいとして、「自然とのつながり」「社会とのつながり」「人とのつながり」を大切に、自分自身のよりよい生き方を探究していこうとしている。このねらいを達成するために、



左表のような各学年の活動の方向性とキーワードを設定している。そして、具体的な活動を子どもたちと話し合い、学習計画を立てて実践している。

教員が ESD について研究し、理解を深めるにつれ、本校の現在の総合学習のカリキュラム中に ESD の要素がたくさんあること、そもそも、主体性を重視する個性化教育の精神が ESD に合致していることに気付いた。

しかし、ESD の要素が含まれているとは言うものの、それぞれが点在し、関連付けたり深

総合学習「生きる」における各学年の活動

| 学年 | 活動の方向性 | キーワード |
|----|------------------------------|---------|
| 1 | 学年を「くに」ととらえ、四季の行事を踏まえた活動をする。 | 【くにの一年】 |
| 2 | 自分自身を踏まえて、地域の自然や人々に触れる活動をする。 | 【探検】 |
| 3 | 地域に根ざした方々から学ぶ活動をする。 | 【交流】 |
| 4 | 身の回りの社会生活などくらしに関わる活動をする。 | 【くらし】 |
| 5 | 動植物、人間の生命に関わる活動をする。 | 【いのち】 |
| 6 | 様々な人の生き方から学ぶ活動をする。 | 【生き方】 |

めたりすることがない現在の状態では、とても「持続可能な発展のための教育」とは呼べない。

そこで、本校の総合学習「生きる」の現状をE S Dの視点で見直し、体験だけでなく、自分たちで考え、問題を解決し、持続可能な社会をつくるための基礎となる見方や考え方を身に付けることができるような学習になるように、改善を進めることにした。

3 研究の方法

(1) E S Dの視点で見直した総合学習「生きる」のカリキュラム（E S Dカレンダー）づくり

総合学習「生きる」を中心に、教科との関連を意識しながら年間計画を立て、それぞれの学習活動にE S Dの視点を位置付ける（p28, p38～42参照）。

- ①これまでの総合学習「生きる」の各活動を「自然とのつながり」「社会とのつながり」「人とのつながり」の3つに整理する。
- ②E S Dの視点で見直し、よりE S Dの方向性と合致するように学習活動を改善する。
- ③よりE S Dの方向性と合致するように、関連する教科等の学習内容をカリキュラム上に位置付ける。
- ④それぞれの活動に関わるE S Dの視点を書き加え、E S Dカレンダーとする。

(2) 「チェックシート型アプローチ」による実践の分析と改善の方向性の明確化

国立教育政策研究所の「学校における持続可能な発展のための教育（E S D）に関する研究」に示された「チェックシート型アプローチ」を用いて、E S Dカレンダーで設定した学習活動を内容と方法で整理する。

- ①これまでの実践でどのような内容（概念）や方法（技能）が扱われているのかを判別し、チェックシートの枠組みの該当する部分に記入する。
- ②よりE S Dの方向性と合致するように改善した点をチェックシートの空欄に記入し、方向性を明確にする。
- ③チェックシートに示されたE S Dの視点を意識して、実践を進める。

チェックシート

| 方法（技能） 内容（概念） | ①批判的 思考 | ②システ ム思考 | ③未来志 向思考 | ④問題対 処のスキル （主体性） | ⑤行動の スキル （体験） | ⑥コミュニ ケーションのスキル （交流） |
|-----------------------|------------|-------------|-------------|------------------------|---------------------|----------------------------|
| I 人間の尊厳 | | | | | | |
| II 将来世代への責任 | | | | | | |
| III 人間を取りまく自然との共存（環境） | | | | | | |
| IV 経済的社会的公正（地域） | | | | | | |
| V 文化の多様性の尊重（国際） | | | | | | |

※ゴシック文字は本校の実践に合わせて追加

(3) ESDの視点を取り入れた授業づくり

ESDカレンダーとチェックシートによる分析に沿って、授業づくりをする。体験活動だけの学習にならないように、ESDの視点を明確にし、互いに関連付け、深め合うことを目指す。そして、次のような学びの方法を取り入れて、授業実践を行う。

- ・地域の可能性を生かす（方法①）
- ・参加体験型の手法を生かす（方法②）
- ・学習者の主体性を尊重する（方法③）
- ・現実的課題に実践的に取り組む（方法④）

以上のような方法で、各学年で実践を始めた。その中で、5年の総合を中心とした合科的単元「お米を育てて植物の命を学ぼう」の実践について紹介する。

4 研究の内容

本校の5年の総合学習「生きる」のキーワードは「いのち」である。命に関わる様々な学習活動の中で、「植物の命」を学ぶ活動として、毎年お米を育ててきた。運動場の一角に田んぼがあり、東楽会（地元の老人クラブ）がゲストティーチャーとして田植えから稲刈りまで指導して下さる（写真1）。充実した体験活動ができるが、苗の準備や田んぼの管理などを東楽会の方に頼りっきりとなり、子どもたちにとっては主な活動を体験するだけの学習になってしまいがちであった。



写真1 教えてもらいながら田植えに挑戦する

また、社会科では「米作りのさかんな地域」

という単元で日本の米作りについて学ぶ。農薬の使用，農業人口の減少や高齢化，米の生産調整や輸入米などの問題点についても学習するが，総合での米作り体験と結び付けることはなく，実感を伴わない机上の学習になっていた。

「自然とのつながり」「体験型活動」「地域連携」といったESDの要素は含まれているものの，本当の意味でのESDにはなっていなかったこの単元と，この単元を中核とした5年総合の年間計画を，以下のように改善した。

(1) ESDカレンダーづくりによるカリキュラムの見直し

これまでの総合の年間計画に，関連する他教科の内容を加え，ESDの視点で見直した。

中心となる単元「お米を育てて植物の命を学ぼう」は，地域の方の協力を得ながら栽培活動することから，「自然とのつながり」と「社会とのつながり」の両方に位置付け，ESDの視点として「栽培活動」「体験的活動」「地域連携」「多様な世代の人と学ぶ」を設定した。また，改善点として一人一鉢の米作りを行うことによって「主体的な思考や行動」を加えた。さらに，理科「発芽と成長」，社会科「米作りのさかんな地域」，道徳「畏敬の念をもとう」，国語「自分の考えをまとめて討論をしよう」を関連付け，「現実的課題に取り組む」「望ましい未来を描く」を加えた。

このようにして，ESDカレンダーが完成した。今までの学習活動を一部改善し，教科等を関連付けることによって，ESDの視点が大きく広がった。また，体験だけではなく，探究的に学ぶことのできるカリキュラムとなった。以下に，5年のESDカレンダーを示す。

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | |
|----------|---|----|----|----|--|-----|-----|-----|--|----|----|--|---|--|--|--|
| | 活動を考えテーマを決めよう② 主体的な思考 | | | | | | | | ※○数字は時間数 | | | | | | | |
| 自然とのつながり | 羊の世話をし動物の命を学ぼう② 羊の飼育・毛刈り（牧場の方の協力） 飼育活動・体験型活動 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社会とのつながり | お米を育てて植物の命を学ぼう⑪ 代かき・田植え・一人一鉢の米作り（東楽会の方の協力） 栽培活動・体験型活動・地域連携 主体的な思考や行動 | | | | お米を育てて植物の命を学ぼう⑩ 鳥対策・稲刈り・稲こき・餅つき（東楽会の方の協力） 栽培活動・体験型活動・地域連携 主体的な思考や行動 | | | | お米を育てて植物の命を学ぼう⑥ 東楽会の方への感謝 地域連携 多様な世代の人と学ぶ | | | | | | | |
| 人とのつながり | 林間学校を創ろう⑫ 一人一役・自主運営キャンプ 「食生活」を見つめ直す 主体的な行動・つながり重視 やり遂げたときの充実感 | | | | フェスティバルを創ろう⑬ コーナー・モニュメント 主体的な行動 関わる人が互いに学び合える | | | | 人の命について考えよう⑦ 自分の誕生 福祉実践教室 生命尊重 多様性尊重 | | | | | | | |
| 教科等との関連 | 理科④ 発芽と成長 成長に必要なもの | | | | 社会③ 米作りのさかんな地域 農薬の使用 現実的課題に取り組む | | | | 道徳① 畏敬の念をもとう 自然の力を尊ぶ | | | | 社会② 米作りのさかんな地域 農業人口の減少や高齢化 米の生産調整や輸入米 現実的課題に取り組む 望ましい未来を描く | | | |

(2) チェックシート型アプローチによる分析と改善点の明確化

「お米を育てて植物の命を学ぼう」の単元で従来から取り組んでいた活動は、以下の4点である。

- 1：東楽会の方からお話を聞き、おいしいお米を作るための秘訣^{けつ}や心構えについて知る。
- 2：あぜ塗りの様子を見学し、代かきと田植えに挑戦する。
- 3：稲刈りと稲こきに挑戦する。もちつきをしておもちをいただく。
- 4：東楽会の方に感謝の気持ちを込め、「ありがとうの会」を開く。

チェックシートを用いて分析してみると、地域の方と「交流」しながら(○1, ○4)米作りを「体験」する(○2, ○3)活動にとどまっていたことが明らかとなった。そこで、よりESDの方向性と合致するように授業を改善するために、以下の4点を実践に加えた。

- 1：バケツで一人一鉢の米作りに挑戦する。稲の生長を考えてバケツを置く場所を決める。
→ 主体的に栽培活動に取り組みさせる。
- 2：学校の田んぼや自分のバケツ稲に、農薬を使うか使わないかについて考え、話し合う。
→ いろいろな意見を聞き多面的に考えさせる。
- 3：農業人口の減少や高齢化の問題について考え、自分の意見をもつ。
→ 現実的課題に取り組み、望ましい未来を思い描かせる。
- 4：国が米の生産調整を行っていることや、外国から米を輸入していることについて考え、自分の意見をもつ。
→ 社会や経済のシステムに触れ、事実と要因を結び付けて考えさせる。

チェックシートを用いての分析（5年「お米を育てて植物の命を学ぼう」）

| 内容（概念） | 方法（技能） | ① 批判的 思考 | ② シス テム思 考 | ③ 未 来 志 向 思 考 | ④問題対 処のスキル (主体性) | ⑤ 行 動 の スキル (体験) | ⑥コミュニケー ションのスキル (交流) |
|-----------------------|--------|-------------|------------------|---------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| I 人間の尊厳 | | | | | | | |
| II 将来世代への責任 | | | | ● 3 | | | |
| III 人間を取りまく自然との共存(環境) | | ● 2 | | | ● 1 | ○ 2, ○ 3 | |
| IV 経済的社会的公正 (地域) | | | ● 4 | | | | ○ 1, ○ 4 |
| V 文化の多様性の尊重(国際) | | | | | | | |

○は従来からあったと考えられる視点、●は改善点として加えられた視点

このように、チェックシート上に学習活動を位置付けたことで、改善によってESDの視点が広がったことを実感できた。また、それぞれの活動がESDのどんな概念や技能に関わっているかが明確になり、それを実際の授業で意識しながら指導することができると思う。

ESDカレンダーとチェックシートによる分析に沿って、次頁のような単元の学習計画を立てた。

第5学年 総合学習「生きる」
E S Dに基づいた教育活動の学習計画

東浦町立緒川小学校

| | |
|----------|--|
| 単元名 (時間) | お米を育てて植物の命を学ぼう (48時間) |
| E S Dの視点 | 自然とのつながり・社会とのつながり・栽培活動・体験型活動・地域連携 ・主体的な思考や行動・多様な世代の人と学ぶ・現実的課題に取り組む・ 望ましい未来を描く |
| ねらい | <ul style="list-style-type: none"> ○米作りを通して植物の命に触れ、生きるための「食」について関心を持ち、自分の生活との関連を見付け、よりよい生活を送るための手だてを 考えることができる。 ○日本の米作りを取りまく様々な条件を吟味し、これからの日本の米作り について自分の考えをもち、発表したり友達の意見を聞いたりすること ができる。 |

| 段 階 (時間) | 学習活動の流れ |
|----------------------|--|
| ①事実との出会い (2時間) | ○お米作りについて東楽会の方から話を聞き、お米ができるまでに必要な 作業や手順について知る。 |
| ②問題意識の集約化 (0.5時間) | ○お米ができるまでには、農家の方が手間暇かけ、心を込めて育てている ことを知る。 |
| ③学習問題の明確化 (0.5時間) | お米作りを体験し、農家の方がどんな思いをもって育てているかや、こ れからの日本の米作りについて調べよう。 |
| ④学習計画の立案 (1時間) | ○東楽会の方から、お米作りに必要な作業と時期を教わる。 ・田おこし ・あぜ塗り ・代かき ・田植え ・稲刈り ・稲こき |
| ⑤問題の追究 (18時間) | <ul style="list-style-type: none"> ○お米作りについての事前個人研究をする。(図書資料、インターネット) ○学校の田んぼであぜ塗りの様子を見学し、代かきと田植えに挑戦する。 ○バケツで一人一鉢の米作りに挑戦し、稲の生長を観察する。 <ul style="list-style-type: none"> ・稲が生長するためにバケツをどこに置くとよいか考える。 ・害虫対策で農薬を使用するかしないか考える。 ・稲穂に害を与える鳥について調べ、鳥対策について考える。 |
| (10時間) | <ul style="list-style-type: none"> ○農業人口の減少や高齢化の問題について考える。 ○国が米の生産調整を行っていることや、外国から米を輸入していること について考える。 ○日本のこれからの米作りについて、グループ討論をする。 ○お米の消費量を上げる方法を考える。 |
| (10時間) | <ul style="list-style-type: none"> ○学校の田んぼで稲刈りと稲こきに挑戦する。 ○自分のバケツ稲の稲刈り、稲こきをする。 ○育てたお米の命をいただくことに感謝の気持ちを持ち、もちつきをする。 |
| ⑥まとめ・吟味 (2時間) | ○「命を育て、命をいただくこと」について自分の意見をまとめる。 |
| ⑦発展 (4時間) | ○東楽会の方やお米の命に感謝の気持ちを込め、「ありがとうの会」を開 き、学習の成果を発表する。 |

(3) 「お米を育てて植物の命を学ぼう」の授業づくりと学習活動の実際

ア 米作りについての話を聞こう…地域の可能性を生かす (方法①)

東楽会の方を学校に招き、おいしいお米を作るための秘訣^{ひけつ}や心構えについてのお話を聞いた。お話の後、子どもからの「お米作りで一番大変なことは何ですか」という質問に、「60年前は、手を使ってくわで田おこしをしていたので大変だった。今は機械があるので、ずいぶん楽になった」と答えて



いただいた。「おいしいお米を作るには、何が大切ですか」という質問には、「よい土ときれいな水、あぜを通るときには稲に声をかけ、水が足りているかを確認すること」と答えていただいた (写真2)。

60年も前からお米を作り続け、何でも知っている東楽会の方々に尊敬の念を抱き、お話を聞くうちに「これからお米を育てるんだ」「おいしいお米を作ろう」「東楽会の方に教えてもらいながら米作りに取り組みよう」という気持ちが高まってきた。

写真2 東楽会の方から米作りの話を聞く

イ 代かき、田植えに挑戦しよう…参加体験型の手法を生かす (方法②)

東楽会の方に教えてもらいながら、学校の田んぼであぜ塗りを見学し、代かきと田植えを行った。

代かきでは、全員がはだしになり、深さを確かめながら水を入れた田んぼにそっと足を入れた。直後に大きな歓声と悲鳴。土の感触を味わい、どろどろになりながら土の固まりをつぶした。「田んぼの中に入ったとき、とてもねっとりして普通の土と違うような気がした」「少し気持ち悪かったけど、おいしいお米ができるなら、これくらい我慢できる」「私たちは楽しみながら代かきをやっていただけ、昔の人は最初から最後まで自分の手でやっていて、機械がある今とは違って大変だったのだなと思った」との声が聞かれた (写真3)。



写真3 代かきの様子 歓声？ 悲鳴？

田植えでは、横1列に並び、田んぼ一面に自分たちの手で苗を植えた。「最初は簡単だと思っていたけれど、土の中に入ると足が動かなくなるから、とても大変だった」「足がはまって困ったけれど、昔の人たちも足がはまっていたのだらうと思いながらがんばった」「東楽会の人に教えてもらったとおりにやったら上手にできた」「おいしいお米ができるのを楽しみにしている」との声が聞かれた。

ウ バケツで一人一鉢の米作りに挑戦しよう…学習者の主体性を尊重する (方法③)



この活動は、今年度よりE S Dの視点で追加した。

学校の田んぼで共同で行う田植えに加えて、自分のバケツに土を入れて自分で田植えをした。その後、毎朝バケツ稲の水替えをして、生長の様子を観察した。自分の稲の生長を、毎日責任をもって観察するようにした結果、自分のバケツ稲に愛着をもち、お米を育てるという学習内容をより身近なものとしてとらえることができた。(写真4)

写真4 自分のバケツに田植えをする

また、バケツに田植えをした後、自分のバケツを校内のどこに置いて稲を育てるかを、一人一人に考えさせ、決めさ

せた。子どもたちは、「日当たりがよい」「毎日登校したときに観察できる」という理由で玄関前に置いたり、「田んぼの稲と生長の様子を比較しやすい」という理由で田んぼの近くに置いたり、「他の木や花がよく育っている」という理由で中庭や校舎周辺に置いたりした。中には、「静かで落ち着いた環境なのでよく育つ」と考えて、校舎裏に置いた子どももいた（写真5, 6, 7）。

1か月ほどすると、場所によって生長に違いが出てきた。途中で場所を変更することも可能にしたため、校舎裏に置いた子どもには、玄関前などの日当たりのよい場所に変更する様子も見られた。



写真5 玄関前に置いたバケツ稲



写真6 校舎裏に置いたバケツ稲



写真7 田んぼの近くに置いたバケツ稲

エ 農薬を使うか使わないかについて考えよう…現実的課題に実践的に取り組む（方法④）

この活動も、今年度よりE S Dの視点で追加した。社会科「米作りのさかんな地域」の学習内容を実際の米作り体験と関連付けることによって、より身近に、自分のこととしてとらえることができると考えた。

田んぼの稲もバケツの稲も順調に育つ中、毎日の観察で稲に虫がついているのを発見した子どもがいた。そこで、田んぼに来る生き物について調べ、稲にとって害のある虫と害のない虫の存在を知った。害のある虫から稲を守るために農薬を使うという方法があることを知り、田んぼや自分のバケツ稲に農薬を使うか使わないかについて考えることにした。

図書資料で調べ始めた初期の段階では、農薬について「害虫を退治する薬」というより「虫を殺す悪い薬」というイメージが強く、「使わない」という子どもが圧倒的に多かった。（表1の①）食の安全という面では無農薬が理想かもしれないが、現実として農家にとっての収穫や消費者への供給のことを考えると、理想を追ってばかりもいられない。

そこで、農薬を使って米作りをしている営農センターの方と農家の方をゲストティーチャーとしてお招きし、お話を聞くことにした。お二人は、農薬は必要であると話され、特に「日本全体で農薬を使わないと、収穫量は半分になってしまう。茶わん1杯ご飯を食べるところが半分になり、いつもおなかがすいた状態になる」「農薬を使っても使わなくても、お米の味は変わらない」という話が子どもたちの心に突き刺さった。

このような状態で、農薬を使うべきか使わないべきかを話し合う授業を行った。最初に農薬のよい点と悪い点を確認し、バケツ稲の世話について思い出させた。ゲストティーチャーの話にも触れ、更に学校の田んぼの広さがバケツの1400個分もあることを知らせた。様々な情報を提示したところで、子どもたちに「学校の田んぼには農薬を使いたいかわからないか」と問いかけた。「使う」と答える子どもが大幅に増え、「使わない」と答えた子どもはたった一人だった。（表1の②）授業前のゲストティーチャーの話を真剣に受け止めた様子がうかがわれるとともに、大人が自信をもって話す言葉の影響の大きさを感じた。

その後、それぞれの立場で意見を出し合い、農薬の是非について話し合った。「使う」という子どもは、「害を与える虫を退治できる」「使わないとお米の取れる量が半分になってしまう」「味が一緒

なら使った方がいい」「1400株もあると虫が来ても取ることが大変なので使う」と主張した。それに対して、最初から最後まで「使わない」を貫いたAさんは、「農薬は土に混じり、水に混じり、結局、海に着いてそれを魚が食べる」「もし農薬が川に流れたら、田んぼに引く水にも移ってしまい、農薬を使っていない田んぼにも入ってしまう」「農薬を使ったら、害を与える虫を食べてくれる虫まで殺してしまう」と自分の思いを述べた。それを聞いて、「使う」の立場の子どもたちから「基準を守って少量使う」「必要な分だけ使う」「田んぼは広いから農薬を使い、バケツ稲は害虫を自分の手で取って退治する」との意見が出てきた。最後に、「使う」の立場のBさんが「虫が死んじゃうから使わないんじゃないくて、自分たちの命を優先しないといけないので、お米の取れる量が半分にならないために農薬を使う」と、食物連鎖にも関わる発言をした。この時間の学習はここで終わったが、Bさんの意見は大切に温めて、今後の「いのち」の学習にも生かしていきたいものであった。

話し合いの後で農薬の使用について尋ねると、「田んぼには使うがバケツ稲には使わない」という意見が多かったものの、「使う」を貫く子どももいれば「使わない」を貫く子どももいた。(表1の③) いろいろな意見を聞き、様々な考え方があることを知って、いろいろなことを思い、気持ちが揺れながらも自分の考えをまとめたことがうかがえた。

それぞれの出した結論は、その後、自分のバケツ稲で実践することにした。「使う」と決めた子どものバケツ稲には、基準どおりの農薬を散布した。

5 研究のまとめと今後の課題

(1) ESDの視点で見直した総合学習

自然・社会・人とのつながりを意識して体験活動をしていたが、ゲストティーチャーに頼ることが多く、受け身の姿勢で活動することが多かった本校の総合学習は、より探究的な学習に迫るためにESDの視点を取り入れ、教科等と関連的に学習することによって、主体的に追究していく学習に変わってきた。

5年の米作りの実践では、毎朝欠かさずに重いバケツ稲の水替えをしたり、農薬について友達の意見を聞きながら「でも、ぼくは農薬を使いたくない」と主張したりする様子から、ESDが目指す姿に一步近付くことができたのではないかと思う。

この単位ではその後、稲穂が実り始めたころに、稲に害を与える鳥やその対策について調べ、話し合っ、自分なりの方法でバケツ稲の鳥対策を実行した。バケツにミニかかしを立てたり、CDなどのきらきらするものを取り付けたりと、一人一人が様々な工夫でバケツ稲を守ろうとした。やがて取

表1
農薬使用についての意見の移り変わり
(5年2組41名)

| | |
|----------------|-------------|
| 農薬を使うか使わないか | |
| ①図書資料で調べた後 | |
| 使う 9人 | 使わない 32人 |
| ↓ | |
| ゲストティーチャーの話を聞く | |
| ↓ | |
| 農薬を使うか使わないか | |
| ②話し合いの授業の始め | |
| 使う 40人 | 使わない 1人 |
| ↓ | |
| 農薬の使用について話し合う | |
| ↓ | |
| 農薬を使うか使わないか | |
| ③話し合いの授業の終わり | |
| 田んぼには | |
| 使う 37人 | 使わない 4人 |
| バケツ稲には | |
| 使う 18人 | 使わない 23人 |

穫のときを迎え、田んぼは鎌を使って、バケツ稲ははさみを使って稲刈りをした。最終的には、農薬を使わなかったバケツ稲も、使ったバケツ稲と同じように実り、ほぼ同じ量の収穫があった。

同時に、「稲刈りとは、稲が死ぬことなのか」という疑問が子どもたちの中からわき上がってきた。そこで、計画にはなかったが、このことについて話し合うことにした。「そう思う」という子どもたちは「人間に例えると身を切るのと同じこと」「次の稲は別の命だ」という理由を挙げた。「そう思わない」という子どもたちは「食べておいしいと言ってもらいたいはず」「食べても心の中に残る」「次の稲につながるから、次の命につながる。人間も同じ」という理由を挙げた。この問題も結論は出ないが、E S Dの視点でバケツ稲を育てる経験を通して、できたお米に生命を感じ、いとおしく思う気持ちが伝わってきた。



(2) 個性化教育とE S D

農薬の使用について話し合う授業の始めに、「使わない」と表明したのはAさん一人だった。これは大変勇気のいる行動であり、ともすれば大勢の意見に押されて孤立したり、それを避けて自分の思いを曲げてしまったりすることが心配される。しかし、そうならず一人でも堂々と主張し、周りの子どももそれを受け止め、自分の考えと比較しながらお互いに学び合うことができたのは、本校がこれまで取り組んできた個を大切にしている教育があったからではないかと思う。

この事例からも、個性化教育の精神がE S Dと合致することが分かり、本校に個性化教育というベースがあったからこそ、E S Dの導入も抵抗なく進んだと考えられる。

(3) 今後の課題

農薬を使って米作りをしている方のお話を聞いた後、「自分も農薬を使いたい」という意見が大幅に増えた。ゲストティーチャーの影響の大きさを実感するとともに、授業の組み立て方次第で、子どもの思考を一定の方向へ向けることになると分かった。E S Dが大切にしている「多様な価値観を認め、尊重する」「ただ一つの正解をあらかじめ用意しない」の考え方からも、子どもたちには多様な情報を与え、その中で自分なりに考える学習展開を保証することが必要だった。今回の実践では、農薬を使う農家の方と無農薬で米作りをする農家の方の両方からお話を聞くべきだった。

このように考えると、E S Dを取り入れた学習活動では、教師の手による単元構想や授業の仕掛けがとても重要になってくる。要素が点在するだけのE S Dにならないように、しっかりとした構想を立て、真の「持続発展教育」を追究していきたい。

また、今年度重点的に取り組んだ5年の実践を参考に、他の学年のE S Dも更に深めて、学校ぐるみでE S D実践カリキュラムの開発に取り組み、子どもたちに持続可能な社会をつくるための基礎となる見方や考え方を身に付けさせていきたい。

※参考文献

- 1) 「New! E S Dカレンダーのすすめ」江東区立八名川小学校 2011. 6. 3
- 2) 「学校における持続可能な発展のための教育（E S D）に関する研究（中間報告書）」国立教育政策研究所 2010. 9

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|----|----|----|---|-----|-----|-----|---|----|----|--|---------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|
| | テーマをかんがえよう② 主体的な思考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自然とのつながり | きせつをたのしもうⅡ⑮ (1) はるとあそぼう (2) おおきなあれ、わたしのはな ・あさがおをそだてよう 環境教育 (3) プールのなかのいきものをたすけよう (4) なつとあそぼう ・アイスソーダをつくってペアをしようたいしよう 体験型活動 | | | | きせつをたのしもうⅡ⑰ (1) おおきなあれ、わたしのはな ・あさがおのたねをとろう (2) あきとあそぼう (関連：フェスティバル) 環境教育 ・ファッションショーをしよう、その他 (3) ぎょうじをたのしもう ・おつきみだんごをつくってペアをしようたいしよう 体験型活動 | | | | きせつをたのしもうⅢ⑦ (1) ふゆとあそぼう (2) おおきなあれ、わたしのはな 環境教育 ・チューリップのきゅうこんをうえよう (3) おこしものをつくってペアをしようたいしよう (関連：「ペアの6年生ありがとうのかい」をひらこう) 体験型活動 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 社会とのつながり | ぼくもわたしもおがわっこ(入門期)⑧ ぼくもわたしもおがわっこⅠ⑫ (1) がっこうのことをたえよう ・「あくしゅだいさくせん」をしよう ・「がっこうたんけん」をしよう つながり重視 (2) くにをつくろう つながり重視 | | | | ぼくもわたしもおがわっこⅡ (1) がっこうのことをたえよう ・フェスティバルをつくろう (コーナー) 主体的な行動 やりとげたときの達成感 つながり重視 (2) おてつだいめいじんになろう 問題解決型学習 体験型活動 肯定感 (3) くにのしごとをたしかめよう 問題解決型学習 体験型活動 主体的な行動 | | | | ぼくもわたしもおがわっこⅢ⑯ (1) おてつだいめいじんになろう 問題解決型学習 体験型活動 肯定感 (2) くにのしごとをまとめよう 問題解決型学習 体験型活動 主体的な行動 (3) がっこうのことをたえよう ・「しん1ねんせいをむかえるかい」をひらこう (関連：国) ・「おおきくなったよ、ありがとう!のかい」をひらこう (関連：国) ・「ペアの6年生ありがとうのかい」をひらこう (関連：学) やりとげたときの達成感 つながり重視 肯定感 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教科等との関連 | 道徳 感謝の気持ちをもって 学校でお世話になっている人への感謝 | | | | 国語 これはなんでしょう 発表会 関わる人が互いに学び会える | | | | 道徳 家族への気持ち 家族の役に立つ喜び | | | | 国語 ことばっておもしろいな ことばをたのしもう 発表会 | | | | 国語 おはなしをたのしもう おもいだしてかこう 発表会 | | | | 学活 6年生にありがとうをつたえよう 感謝の気持ち | | | |

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | |
|----------|---|----|----|----|---|-----|-----|-----|---|----|----|--|
| | 活動を考え、テーマを考えよう② 主体的な思考 | | | | | | | | | | | |
| 自然とのつながり | やさいをそだてようⅠ⑫ ガイダンス・苗植・観察 栽培活動 | | | | やさいをそだてようⅡ⑮ サツマイモの収穫・冬野菜の苗植 栽培活動・体験型活動 | | | | やさいをそだてようⅢ⑧ 冬野菜の収穫 体験型活動 | | | |
| 社会とのつながり | お川のまちをたんけんしようⅠ⑮ ガイダンス・コース決め プレ探検・まとめ 体験型活動・地域連携 | | | | お川のまちをたんけんしようⅡ⑳ ガイダンス・本探検・発表会・まとめ 体験型活動・地域連携・多様な立場の人と学ぶ | | | | ゆうびんきよくをひらこう④ 郵便活動 体験型活動 | | | |
| 人とのつながり | | | | | フェスティバルをつくろう⑦ ガイダンス・コーナー 主体的な行動・やり遂げたときの充実感 関わる人が互いに学び合える | | | | あんなに小さかったのに⑩ 自分の成長を振り返る・まとめ 生命尊重・多様性の尊重 | | | |
| 教科等との関連 | 国語 だいじなことをおとさずに話したり聞いたりしよう プレ探検発表会 関わる人が互いに学び合える | | | | 国語 しょうかい文をかこう 新聞作り 音楽 おまつりの音楽 太鼓の音色 やリズム 道徳 大すき緒川おせわになった人へ 郷土に愛着をもつ 地域連携 国語 図書館のひみつをさがろう 本探検発表会 関わる人が互いに学び合える | | | | | | | |

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | |
|----------|--|----|----|----|--|-----|-----|-----|---|----|----|--|
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 活動を考え、テーマを決めよう ④ </div> <p>テーマの話し合い 主体的な思考</p> | | | | | | | | | | | |
| 自然とのつながり | | | | | | | | | | | | |
| 社会とのつながり | | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> おじいさん、おばあさんから学ぼう 東楽会の人たちとなかよくなるうの会をしよう ⑧ </div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> おじいさん、おばあさんから学ぼう 戦争のころの話を聞こう ④ </div> | | | |
| 人とのつながり | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> おじいさん、おばあさんから学ぼう 昔の遊びを作ろう ⑭ </div> <p>昔の話を聞く 多様な世代の人と学ぶ 体験型活動・地域連携</p> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> おじいさん、おばあさんから学ぼう 昔のくらしを体験しよう ⑧ </div> <p>昔のくらし体験（すいとん・おにまんじゅう・かまど・七輪・縄ない・五右衛門風呂） 多様な世代の人と学ぶ 体験型活動・地域連携</p> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> フェスティバルを創ろう ⑭ </div> <p>シンボル・コーナー 子どもの主体的な思考 やり遂げたときの充実感</p> | | | |
| 教科等との関連 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 国語 手紙を書こう </div> <p>お礼の手紙</p> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 社会 昔の道具と人びとのくらし </div> <p>地域の人々の知恵や願い 地域連携</p> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 社会 昔からつたわる行事 </div> <p>地域に残る文化財や年中行事 地域の文化財</p> | | | |
| | | | | | | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 国語 物語の感想をまとめよう （ちいちゃんのかげおくり） </div> <p>戦争に関する物語 平和教育</p> | | | |
| | | | | | | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 道徳 お年寄りに感謝しよう </div> | | | |

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | |
|----------|--|----|--|----|--|-----|---|-----|--|----|--------------------------------------|--|
| | テーマを決めて、活動内容を考えよう② 主体的な思考 | | | | | | | | | | | |
| 自然とのつながり | 環境問題について考えよう 自分にもできるエコ活動を考えよう⑩ 調べ学習 主体的な行動 やり遂げたときの充実感 | | | | | | | | | | | |
| 社会とのつながり | 環境問題について考えよう 環境問題について知ろう⑩ 校外学習 地球環境教室 体験型活動・地域連携 (クリーンセンター・浄水場) | | | | 環境問題について考えよう 学年でできるエコ活動をしよう⑥ 地域のごみ清掃など 体験型活動・地域連携 | | | | 1/2成人式に向けて10年の人生をふりかえる⑥ 1/2成人式をつくろう (環境に関連)⑱ | | | |
| 人とのつながり | | | | | 環境問題について考えよう 環境に関する自由研究発表会② 個人活動のまとめ | | 環境問題について考えよう 環境をテーマにフェスティバルをつくろう⑭ コーナー モニュメント 主体的な行動 関わる人が互いに学び合える | | 1/2成人式に向けて10年の人生をふりかえる⑥ 自分の人生に関わった人 主体的な行動 | | 1年間の学習のまとめ⑲ 相互発表 関わる人が互いに学び合える | |
| 教科等との関連 | 社会 ごみのしまつと活用 自由研究発表会 関わる人が互いに学び合える 環境教育 | | 社会 命とくらしをささえる水 飲料水の確保に関わる対策や事業 環境教育 | | 道徳 自然のすばらしさ 自然を大切にする気持ち | | 国語 調べて発表しよう 自由研究発表会 関わる人が互いに学び合える | | | | | |

| ESDの視点 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | |
|----------|---|--|---|--|--|-----|-----|-----|---|----|----|--|
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">活動を考え、テーマを決めよう③</div> <p>主体的な思考</p> | | | | | | | | | | | |
| 自然とのつながり | | | | | | | | | | | | |
| 社会とのつながり | | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">国際人になろう 修学旅行を創ろう⑪</div> | | | | | | | |
| 人とのつながり | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">国際人になろう ⑩ 外国の生活や文化について調べよう</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">分散研修 体験型活動・主体的な行動</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">自叙伝を書こう ⑧</div> | | | |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">異文化を知り、リトルワールド訪問 多様性尊重 国際理解教育</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">フェスティバルを創ろう ⑧</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">最後の学習を創ろう⑬</div> | | | |
| | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">異文化を知る 自国文化を知る</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">コーナー・モニュメント 主体的な行動 関わる人が互いに学びあえる</div> | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">誕生から家族・人・社会とのつながりを見つめ直す 家族への感謝 生命尊重</div> | | | |
| 教科等との関連 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">道徳 広い心で世界の人々と</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">家庭 くふうしよう！季節に合う暮らし</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">社会 日本とつながりの深い国々</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">社会 国際連合と日本人の役割</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">社会 新しい国づくりをめざす</div> | | | | | | | |
| | 日本の文化に誇りをもつ | 気候に合わせた暮らしの工夫 | 異なる文化や習慣を理解する 異文化理解 | 国際社会の平和と発展 国際貢献 | 天皇を中心とする政治の仕組み 自国文化理解 | | | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">恩師・保護者への感謝の会 愛校作業 感謝のプレゼント 最後の学習での呼びかけ 家族・支えてくれた人への感謝 体験型活動・主体的な思考や行動</div> | | | |

実践3 環境を見つめ、考え、働きかける生徒の育成

-環境学習を基盤としたESDの展開-

岡崎市立新香山中学校 山内 貴弘

1 はじめに

92年リオで行われた地球環境サミットで、少女はスピーチ 1) を行い、全世界がその声に注目した。

太陽のもとにでるのが、私はこわい。それは、オゾン層に穴があいているから。呼吸をすることさえこわい。空気にどんな危険な化学物質が混じっているか分からないから。

お父さんと一緒に、よくバンクーバーで魚釣りに行っていました。数年前に、体中ガンでおかされた魚に出会うまでは。そして今、毎日のように動物や植物たちが絶滅していくのを、私たちは耳にします。一度絶滅してしまった生き物は、もう永遠にもどってはこないのです。・・・私には小さいころからの夢がありました。それは、いつか野生の動物たちの群れや、たくさんの鳥や蝶が舞うジャングルや熱帯雨林を見ることでした。でも、私は見ることもできて、私の子どもたちは、見ることもできるのでしょうか？あなたがた大人は、私ぐらいの年齢の時に、今の私と同じように、未来の自分の子どもの心配をしたことがありますか？

少女が語るように地球は今、悲鳴をあげている。20世紀は科学の世紀といわれた。わたしたち人類は科学技術によって便利で快適な生活ができると信じてきた。ところが、20世紀の終わりには、様々な問題と直面することになる。地球温暖化、資源の枯渇、人口増加・・・、そして迎えた21世紀は、環境の世紀といわれている。すなわち、一人一人が地球人として生物と環境との関わりについて理解を深め、地球に根ざす自然や生物の価値についての認識を高め、環境を大切にすることをともに、環境に配慮した生活や責任ある行動を取ること、また、環境問題を引き起こしている社会経済の構造を、環境に配慮した持続可能なものへと変革していく努力を行うことが求められている。

私たちは、平成22年度より市内全小・中学校で実践導入された「岡崎環境学習プログラム」の理念、構想を遵守しつつ、地域や子どもたちの実態に合った「持続可能な社会作り」のための学校教育の在り方を研究している。

2 研究の目的

(1) 目指す生徒像

研究主題を受け、目指す生徒の姿を次のように示した。

- ・ 環境についての豊かな知識を身に付けた生徒
- ・ 環境を守るためにどうしたらよいか的確に考えることができる生徒
- ・ 自分の生活を振り返り、環境保全のために積極的に働きかける生徒

(2) 研究仮説

そして、次のような仮説のもとに実践することにした。

- ・ 生徒が環境に関する身近な問題を見つめ、世界で起きている環境変化や環境問題と結び付けて系統的に学習を行うことによって、次世代に引き継ぐことのできる社会のあり方をイメージし、自分にできることを考え、主体的に働き掛けることができるようになるであろう。
- ・ 岡崎環境学習プログラムを実践する中で、地域の特長を生かし、教科横断的に取り組むことによって、生徒や地域の実態に合った探究学習が構成、展開できるようになるであろう。

3 研究の方法

(1) 研究の手立て

環境学習プログラムに従って実践を行い、身近な環境と地球規模の環境を照らし合わせて考え、自分のできる活動を実行できるようにしたいと考えた。

①地域教材を開発する

岡崎市環境学習プログラムを基盤とし、そこに地域教材を加味した新香山環境学習カリキュラムを作成して授業実践し、さらに新香山中学校に適した内容を目指す。

②地域との交流を重視する

地域との交流を核としたリサイクル活動やササユリ保護活動などの自主活動を重視して、地域の自然や環境を考える機会をつくる。

③探究学習での教師支援の在り方を工夫する

生徒が持続可能な社会づくりの視点に立ち、主体的に学習する授業を目指し、ESDチェックシートを活用し、各教科・領域の授業における教材を工夫して実践する。さらに関わり合いの授業において生徒が認識を深める教師支援の在り方について工夫する。

(2) 研究の計画

| | | 内 容 | 備 考 |
|--------------------------------------|-----|---|---------------------------|
| 22年度 1年次 活 用 と 展 開 | 1学期 | ◇研究の全体構想の立案 研究の方向 新香山環境学習カリキュラム 講師招聘 ^{へい} | ・愛知教育大 野田教授 総合指導員 |
| | 夏休み | ◇2学期研究授業構想づくり 教材開発 「こどもCOP10」での発表 | ・研究経過報告 |
| | 2学期 | ◇授業実践 講師招聘の授業研究会 主事訪問の授業実践 | |
| | 冬休み | ◇新香山環境学習カリキュラムの見直し | ・視点 組み換え, 挿入, 発展 |
| | 3学期 | ◇授業実践 ◇研究集録の発行 | ・「H22 教育実践の記録」 ・研究経過報告 |
| 23年度 2年次 構 造 と 横 断 | 1学期 | ◇研究全体構想の修正 1年次の成果と課題を踏まえた2年次の取組 ◇授業研究会 環境学習の授業構成と教師支援 ◇授業分析会 授業分析と教師支援 | ・研究経過報告 ・ESDの視点と理論 |
| | 2学期 | ◇授業実践 指導員合同訪問 ◇研究発表会に関する計画立案 研究会当日公開予定の授業実践 | ・総学7 理科1, 道徳1, 国語1 |
| | 3学期 | ◇研究紀要の執筆開始 ◇研究発表会の詳細の確定 ◇研究集録の発行 | ・2年次の研究結果と課題の報告 |
| 24年度 3年次 発 信 と 提 言 | 1学期 | ◇講師招聘の授業研究会 ◇研究紀要, 指導案, 資料集の作成 | ・研究経過報告 |
| | 2学期 | ◇事前指導会の実施 ◇研究発表会の開催 | |
| | 3学期 | ◇研究会を踏まえた成果と課題のまとめ ◇研究集録の発行 | |

4 研究の内容

(1) 岡崎市環境学習プログラム

本校の取組を「より ESD 的」に改善するために検討し、チェックシートによる分析を行った。「21 世紀は、環境の世紀」と言われるように地球の環境に対する危機感や保全の取組は、我が国のみならず、今や世界の潮流となっている。本市においても、そういった背景の中で〔人間と環境の関わり〕についての正しい認識に立ち、2010 年に〔自らの責任ある行動をもって、持続可能な社会づくりに主体的に参画できる人材を育成すること〕の育成をねらいとした「岡崎市環境学習プログラム」を制作した。実践一年目となる昨年度は、市内 70 の小中学校での状況をまとめ、成果と課題を明らかにした。



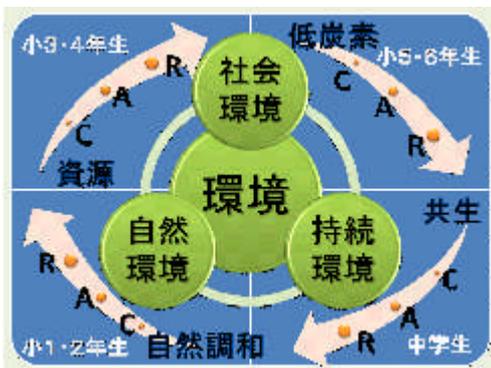
学習対象（目指す 4 つの社会）

本プログラムの特徴は、以下の 2 点である。

□義務教育 9 年間の学習内容、身に付けたい力に系統性がある。

□総合的な学習の時間、各教科とのクロスカリキュラムとして扱う。

さらに、学ぶべき環境は、自然環境はもとより、社会環境、そして持続可能な社会づくりのための環境（ESD）の 3 つを対象分野とした。これら 3 つの環境（学習分野）を視点に、子どもの発達段階を考慮に入れ、教育課程の見直しを図りながら左図の 4 分野の学習領域を定め、年間 15 時間を基本とするプログラムを作成した。



本プログラムは、既に市内の各学校で独自に進められている地域カリキュラムを基盤として、各学校で創意工夫を加え、地域や子どもの実態に合わせて学習展開の工夫がされるように柔軟な対応を求めている。また、単元終了後には、パフォーマンステストを設定し、子どもたちの知識、思考力、行動・意志決定を取り出すよう設定されている。

学習分野と探究学習 ※C: Catch (つかむ), A: Action (行動する), R: Reflection (振り返る)

(2) 昨年度の実践を振り返って（成果と課題）

昨年度の実践後、実施したアンケートの分析を行った。(右図)「あなたは、環境問題の解決のために行動したいか」の問いには、総合教育センター実施の数値と比較し、本校の生徒の行動に対する意識が高いことがうかがわれる。さらに、「将来地球の環境はよくなっていると思うか」の問いには「思わない」と答える生徒が同センターの数値よりもかなり高くなっていることが分かる。これらのことから、環境学習を通して、生徒達は将来に対して危機感を抱きつつ環境問題を自分事としてとらえ、自らの行動意欲を高めることができたと考えられる。

こうした成果からも、岡崎市環境学習プログラムにある系統的で主体的な学びを重ね、持続可能な社会をイメージし、自分自身の社会との関わりや生き方を具体的に実践できるよう学習を展開していくことが大切であると考えた。

(3) チェックシートによる分析

まず、岡崎市環境学習プログラム中学校 1 年生の 15 時間をチェックシートに当てはめて分析してみる。

| あなたは、問題解決のために行動したいですか？ | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|---------|-------|
| | とても思う | まあ思う | あまり思わない | 思わない |
| 1 年 | 54.21 | 29.91 | 14.02 | 1.87 |
| 2 年 | 45.45 | 25.97 | 24.68 | 3.90 |
| 七ヶ一特 | 47.5 | 37.6 | 14.2 | 0.7 |
| 七ヶ二特 | 28.6 | 44.8 | 24.7 | 1.9 |
| 将来（50年後）地球の環境は今よりよくなっていると思いますか？ | | | | |
| | とても思う | まあ思う | あまり思わない | 思わない |
| 1 年 | 8.41 | 7.48 | 37.38 | 42.06 |
| 2 年 | 3.90 | 3.90 | 42.86 | 44.16 |
| 七ヶ一特 | 10.6 | 41.8 | 34.0 | 13.5 |
| 七ヶ二特 | 3.9 | 15.6 | 42.2 | 35.7 |

| 方法(技能) 内容(概念) | ① 批判 的思考 | ② システ ム思考 | ③ 未来志向思 考 | ④ 問題対処 のスキル | ⑤ 行動のス キル | ⑥ コミュニケー ションのスキル |
|------------------|-------------|-----------------|--------------|----------------|--------------|---------------------|
| I 人間の尊厳 | ⑤ | ⑪ | | | ⑩ | |
| II 将来世代への責任 | ⑬ | ② | ⑬ | ②⑥ | ⑫ | |
| III 自然との共存 | ⑤⑭ | ① ②③ ⑦⑧ ⑨ | ① ⑨ ⑪⑭ | ⑥⑭ | ② ④ ⑧⑨⑫⑮ | ⑮ |
| IV 経済的社会的公正 | | | | | ⑫ | ③ |
| V 文化の多様性の尊重 | | ⑦ | | | | |

内容軸からすると、IVとVが、不足しており、方法軸からすると⑥が不足している。これにより、地域での活動や体験の場を積極的に取り入れることとコミュニケーションスキルを高めるための活動（学びの形態）を工夫することが課題として浮かび上がった。新香山中学校のプログラムを構想する際に、これらの点に留意して進めていった。

◆単元の目標

- 身近な生物たちが絶滅の危機に瀕しているという現状を把握するとともに、生態系の大切さを理解し、人間もその一員であるという意識を育て、共生していくために自分なりの考えをもち、実践的に行動できるようにする。
- 新香山の身近な地域で起きている「獣害」に着目し、生き物の視点から獣害を考える。さらに、里山を守る活動等を行い、生き物と人間の持続可能な社会づくりに前向きに取り組むようにする。

◆ESDとしての視点

- 人間の営みが原因となって、身近な生物が急激なスピードで減少している。自然保護を訴えたり、保護活動を行ったりする一方で、自然破壊は進み、生物たちの生活が脅かされている現状に大きな変化はない。生態系の崩壊が人類の絶滅への一歩となりかねないことを意識し、「生態系の一員である人間」として何をすべきかを考える機会を増やすことにより、共生社会の実現を目指す意欲や態度を育てたいと考える。
- 新香山の学区では、近年サルやイノシシが人の居住区域で田畑を荒らしたり、学校で保護活動を進めているササユリの花や、根を食べる害が報告されたりしている。地域の変化としては、新興住宅地が開発されたり、第2東名高速道路の橋脚建設が進められたりしている。さらに間伐や下草刈り、緩衝地帯の維持などの山の保全活動が進められていない現状もある。これらの現状を関連付ける探究活動を設定し、生き物と人間の共生社会の在り方について考え、自分の生き方のキーワードを導き出すようにしたい。



(4) 単元計画 (15 時間完了 * 理科 1 時間を含む)

| 時 | ○学習活動 ・主な活動, 内容 | ◇教師の活動, 支援◆主な評価◎関連 |
|---------------------------------|--|---|
| C 1 4 * 1 学 期 | <p>○レッドリストのランクを確認し, 身近な生物で絶滅の危機に瀕している生物を調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・絶滅 ・野生絶滅 ・絶滅危惧種Ⅰ類 ・絶滅危惧種Ⅱ類 ・準絶滅 <p>●社会見学で「リトルワールド」を訪れ, 世界には, その土地に生息する様々な生物が存在することを認識する。</p> <p>○レッドリストに載っている生物を確認するとともに, 問題視されながら改善されていない理由を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林伐採・水質, 大気汚染・乱獲 ・自然開発・外来種・地球温暖化 <p>●教育講演会の「カメの生態」から, 身近な生物環境の変化や生態系の変化について興味を高める。</p> | <p>◇レッドリストのランクを提示するとともに, 絶滅危惧生物検索のプログラムを利用し, どのような生物が載っているか確認することができるようにする。</p> <p>◆どんな生物が絶滅しそうなのか考えようとする。</p> <p>◇生物保護活動が営まれていながらも, レッドリストに記載されている数が増えている原因を考える場を与える。</p> <p>◎絶滅危惧生物について調査する。</p> <p>◆絶滅スピードが上がっていることを知る。</p> <p>◇生物保護活動が営まれていながらも, レッドリストに記載されている数が増えている原因を考える場を与える。</p> <p>◆生物の減少の原因に, 人間の営みが大きく関わっていることに気付く。</p> <p>◎外来種によって, 在来種が絶滅しかかっていることを知る。</p> <p>◎身近な環境にも, 外来種がはびこっている現状を知る。</p> <p>◎生物の生態を通して, 環境の様子が分かることを知る。</p> |
| A 5 | <p>○身近な地域のバイオリージョンマップを作成し, 環境の状況を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外来種と在来種 ・昔の新香山の自然の様子と変化 ・環境に影響を与えている施設 | <p>◇地図に書き込み, 自然に生息している生物を確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・カワヒバリガイ, カメ, ササユリ, アライグマ, ハクビシン ・獣害, ササユリの里, ホタル ・第2東名高速の橋脚工事, 緑葉台 |
| C 6 7 | <p>●バイオリージョンマップ報告会をしよう。(学級→学年)</p> <ol style="list-style-type: none"> ①イノシシやサル被害が増している。 ②外来生物がはびこっている。 カワヒバリガイ, カメ, アライグマ ③第2東名や緑陽台の工事で環境変化がある。 ④ササユリを保護する必要がある。 <p>○日本在来の生物を守るために, 外来種の動物を駆除することの賛否を考える。</p> <p>賛成 ・生態系を考えれば仕方ない。 反対 ・人間の身勝手。</p> | <p>◆新香山学区の生態系の変化が世界の生態系の変化と関連があることに気付く。</p> <p>◇追究課題に合わせて, グループを構成する。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>⑥IV: 地域の人からの聞き取り, バイオリージョンマップの制作活動と発表による情報の交流, 問題設定</p> </div> <p>◇動物保護のために動物が駆除される矛盾について話し合い, 動物保護の意味を深く追究する場とする。</p> <p>◆外来種の影響について知り, 生態系としての保護が必要であることに気付く。</p> |
| C 8 | <p>○COP10 について知り, 生物多様性の意義について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系サービス 供給 調整 文化的基盤 保全 | <p>◇COP10 で話し合われる生物多様性について理解させるため説明する。</p> |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| C 9 * 理 科 | <p>1-2 ○食物連鎖について考え、地球上の生物のそれぞれの役割を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土の中の微生物 ・有機物を無機物に分解するはたらきがある。→生物界の分解者 | <p>◇食物連鎖の中での微生物をクローズアップし、それぞれの役割をもって生物が存在していることを示す。</p> <p>◆微生物の存在を理解し、その重要性に気づき、動物の絶滅はその種だけの問題にとどまらないことを理解する。</p> |
| C 10 | <p>1-1 ○人間の生活に被害を与えている獣害を及ぼす動物たちをどうすべきかについて考えよう。</p> <p>④⑥IV: 地域の人々の害獣を恨む気持ちへの共感と問題意識の焦点化 共生社会の困難な現実</p> | <p>◇地域で捕獲された「イノシシ」について、どうすべきかについて、討論をする。</p> <p>◆獣害を受けている地域の人に聞き取り調査の結果を提示する。 (害獣の駆除に取り組んでいる人をゲストティーチャーとして招聘する)</p> <p>GT: 三州マタギ小屋NPO「日浅さん」猟師としての猟の意味。生息数のバランス。森の持続性。キーワード「日浅さんから見た共生社会」</p> |
| R 11 | <p>1-3 ●獣害は、何が原因なのかについて考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新香山の獣害報告 ・第2東名 緑陽台の関与 ・ゲストティーチャーからの聞き取り ・里山保護活動の必要性 <p>① ⑥: 批判的思考(獣害の原因)とGTの人柄に迫る聞き取り</p> | <p>◇害を与える生物も自然破壊によって被害者となっていることを押さえ、人間による自然保護の活動の必要性を実感する。 間伐、下草刈り、植林(人工林)緩衝地帯の維持</p> <p>◆獣害対策に取り組んでいる人をゲストティーチャーとして招聘する。</p> |
| R 12 | <p>1-4 ●人間と生き物の共生社会を考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・動植物を守りながら、自分の生活も豊かにしていく方法がある。 ・動物を保護することも大切だが、動物の住む環境をつくるのが大切である。 | <p>◇人間の営みと自然保護は相反することが多い。共生の大切さを再確認させつつ、自らの活動を振り返る機会を設ける。</p> <p>◆共生社会実現に取り組んでいる人をゲストティーチャーとして招聘する。</p> <p>GT: 長谷川さん 共生社会の探究。キーワード「共生社会に向けた自分の取り組み(生き方キーワード)に視点を転換」</p> |
| A 13 く 14 | <p>○生物多様性を考慮し、生物を守るための活動を具体的に考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> 獣害グループ 外来生物グループ 学区の様子グループ ササユリ保護グループ | <p>◇生物多様性の維持の活動を各グループで考え、発表する。</p> <p>⑥IV: 自分の活動や生き方が入ったバイオリージョンマップの作成</p> |
| R 15 | <p>○1年間調べてきた身近な生物のマップを完成させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学区の再発見ができた。 ・自分たちの周りにも守るべきものがあることが分かった。 | <p>◇身近な動植物の調査結果をまとめ、自らの活動を振り返る場を設ける。</p> <p>◆活動を振り返り、生物多様性を維持する必要性や今後の課題を明らかにする。</p> |

(5) 1年生「新香山の里で人間と生き物との共生社会を考えよう」の実践（15時間完了）

① なぜ絶滅スピードが上がっているのか

生徒たちは、生物多様性に関する学びとして「絶滅危惧種」や「外来生物」について学習する。授業者は、生徒の主体的な学びを保障するために、調べ活動の時間を設定し、それぞれの追究で生物多様性の課題に迫るよう授業を構想した。4時間目には、絶滅危惧種に関する事実が発表された後、「なぜ絶滅スピードが上がっているのか」の原因について話し合った。

| 段階 | 生徒の活動 | 教師の活動 |
|-----------|--|---|
| 導入 3分 | 1 社会見学のリトルワールドで見た世界の生き物を思い起こす。 | ・世界の生き物の写真や絶滅危惧種の急増グラフを提示する。 |
| 問題 2分 | 2 本時の学習課題をつかむ。 絶滅危惧種が増え続けている原因を考えよう！ | ・本時の学習課題を発表し、板書する。 |
| 展開 40分 | 3 インターネットで調べた絶滅危惧種について発表し、急増原因を考える。 ・哺乳類 チンパンジー、ユキヒョウ など ・昆虫類 ゲンゴロウ ギフチョウ など ・植物 ササユリ キキョウ など ・水生生物 メダカ サンショウオ など ・鳥類 ワシ カグー など 4 絶滅危惧種が増え続けている原因を話し合う。 (予想される生徒の意見) ・森林伐採 ・汚染水の流出 ・地球温暖化 ・廃棄物 ・除草剤 ・放射能 ・水田埋め立て ・ダム建設 ・オゾン層の破壊 ・外来種 ・毛皮 ・アクセサリー ・その他(すべて人間のせいだ)等 5 NHK番組「生命のゆくえ」(約7分)を視聴する。 | ・「調べた絶滅危惧種の発表を聞きながらこんなに絶滅危惧種が増えているのはなぜか、考えよう」と発問する。 ・分かりやすく資料を使って説明した班や生徒を称賛する。 ・それぞれの班の発表内容について質問や感想を訊ねる。 ・みんなに分かりやすく伝えるために、班の発表の支援をする。 ・哺乳類、昆虫類、植物、水生生物、鳥類の順に発表するよう、指名する。 ・大型テレビに映した資料は、発表後に黒板に提示して、発表内容を伝達する。 ・「これらの発表を聞いて、なぜ絶滅危惧種が急増しているのか、自分の考えを発表しよう」と発問する。 ・自分が調べた絶滅危惧種についてだけではなく、他のグループが発表した絶滅危惧種についても注目するよう、助言する。 ・発表内容をまとめながら板書する。 ・発表した生徒を称賛する。 ・意見が出ない時には、ヒントになる資料を提示する。 ・「文化的生活を優先してきた人間」に焦点化できるよう、映像を流す。 |
| 整理 5分 | 6 文化的生活や利益を優先してきた人間に原因があることを確認し、本時の感想を書く。 | ・文化的生活や利益を優先してきた人間に原因があることを強調し、次時の予告をする。 |



発表後の意見交流 (32分後)

T: なんで絶滅危惧種が増えているのかな?
C: 地球温暖化による海面上昇…
C: 最後は人間のやっていることだと思います。
C: 人間が動物の住む場所を奪っているから…
C: 外来種が日本の生き物を殺してしまう。
…理科で学習したタンポポに話が行く…
T: 今の話でなんか共通していることがない?
C: ぜんぶ、人のやったことだと思います。



授業後の生徒の記録より

「いろんな生き物たちが絶滅しているのは知っていたが、今日、聞いてみて改めてその危なさを知ることができた。しかも、その原因のほとんどが人間によるもので、これからは、できるだけ多くの生き物が絶滅しないように、気を付けて生きていきたい。」

(生徒A)

教師はグループの発表の後、問題を焦点化し、種の絶滅原因を考える中で、「人間の関わり」を押さえようとビデオの視聴や話し合いの中で意図的な指名を行った。探究学習では、スパイラルで学びが繰り返されていくものの、その中で押さえるべきことや知識の積み重ねを意識する必要性を感じた。授業後の生徒Aの感想にもあるように「気を付けて生きていきたい」と考える生徒が、具体的にどう「行動のキーワード」を身に付け、実践していくのか、ESDの研究を教材化や授業構成の視点（手立て①③）で進めていくことにした。

② 「バイオリージョンマップの作成」

地球規模で起きている問題を地域の課題と共有するために「バイオリージョンマップ」の作成を行った。バイオリージョンマップ（生物の流域図）は、次の4つの視点で地域を調査し、結果をプロットしていくものである。

バイオリージョンマップの作り方（7月）資料1

- 身近な地域で外来生物の様子を調査し、記録する。
- 身近な地域に生息する希少種（だと思ふもの）の生育状況を記録する。
- 昔の新香山学区の自然の様子を聞き取り調査し、記録する。
- 地域で環境に良い影響を与えていると思ふもの、悪い影響を与えていると思ふものを記録する。

資料1 学区の外来生物の情報をまとめたマップ



資料2 各クラスで行った報告会



バイオリージョンマップ報告会で焦点化した課題（9月）資料2

- ① イノシシやサル被害が増している。
- ② 外来生物がはびこっている。
カワヒバリガイ、カメ、アライグマ
- ③ 新東名や緑陽台の工事で環境変化がある。
- ④ ササユリが、イノシシやサルによって被害を受けている。

①と④が問題として浮かび上がり、「獣害」という追究テーマが設定された。

③「新香山学区の獣害の実態から、住民の悩みを考えよう」(C10)

まず、地域で起きている「獣害問題」に迫るため、聞き取り調査を中心とした追究活動を行った。グループによって、「世界の獣害問題とその被害」「獣害の対策方法」「細川学区の獣害」「奥殿学区の獣害」という4つのテーマで主に聞き取り活動を行い、その後の発表会では、人間と動物の立場をはっきりさせて意見を聞くように指示した。授業の感想では、「イノシシの里での行動から、まさに命がけで食料を求めていること」や「たび重なる被害によって、住民が害をおよぼす獣たちを恨んでいること」が認識されていることが分かった。最後は、駆除されてしまうイノシシを救うための方法を考え、ワークシートに記入する活動を設定した。また、本時の中で、イノシシの肉を試食する場面を設定したが、これにより害獣を資源として意識する基盤ができたと考える（資料3）。本時をはじめとして、

資料3 イノシシソーセージを食べてみる。「けっこうおいしいね!」 *資源という視点



地域の問題に対する生徒の意識を集約し、問題解決の方法やプレゼンテーションの技能の育成をめざし、ESDチェックシートに視点として位置付けた（資料4）。

私たちは、自然と環境のことを深く知りました。そして、私たちは、日々困っている人たちがいることを知りました。そこで私たちが考えたことは、そこで獣害を起こした動物を倒したとしても、その生態を崩すだけだと分かりました。自然の問題は難しいということを知った学習でした。 (生徒Bの記録)

本時の授業後の生徒Bの記録には、問題対処のスキルと自然界のシステム思考が身に付きつつあることが分かる。次時では、獣害の原因探しをする中で、地球環境と生活環境の変化という2つの分野に分けて考えるシステム思考を磨こうと考え、授業を構想した。(資料4 1-1)

④「獣害は、何が原因なのか考えよう」(R11)

市内でイノシシを駆除している猟師、日浅さんを教室に招いて、聞き取り調査を行った。ゲストティーチャー(GT)を活用した理由は、

- ① 新香山の地域では、開発が原因で獣害が起きているという認識が一般的だが、日浅さんは、地球温暖化による森の変化という自然環境の視点を与えてくれる。
- ② 猟師でありながら動物の命や生態系を意識している点が、生徒に持続可能な自然環境の必要性という視点を与えてくれる。
- ③ 駆除した動物を資源ととらえる視点は「命をおいしくいただく」という考え方を与えてくれる。

と考えたからである。この学習を通して、生徒たちに自然を守る立場の「人間の尊厳」を日浅さんとのコミュニケーションを通して理解させたいと考えた。また、地域では主な原因と考えられている「人間による開発」の基盤には、「地球温暖化」という自然環境の変化があることを認識し、地域学習を通して批判的思考力を高めていってほしいと考えた。(資料4 1-3)

資料4 視点の整理後のチェックシート(1年生)

| 方法(技能) 内容(概念) | ①批判 的思考 | ②シス テム思 考 | ③未 来 志向思 考 | ④問 題 対 処のスキル | ⑤行 動の スキル | ⑥コ ミュ ニ ケー ションの スキル |
|------------------|------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|
| I 人間の尊厳 | ⑤ | ⑪ | | | ⑩ | 1-3 |
| II 将来世代への責任 | ⑬ | ② | ⑬ | ②⑥ | ⑫ | |
| III 自然との共存 | | ①② ③ ⑤⑭ ⑦ ⑧ ⑨ | ①⑨ ⑪ ⑭ | ⑥⑭ | ①④ ⑧ ⑨ ⑫ ⑮ | ⑮ 1-3 |
| IV 経済的社会的公正 | 1-3 | 1-4 | 1-4 | 1-4 1-1 | ⑫ | ① 1-1 |
| V 文化の多様性の尊重 | | ⑦ | | | | |



授業風景1-3 活発な意見発表

| 段階 | 生徒の活動 | 教師の活動 |
|-----------|--|---|
| 導入 (5) | 1 前時までの学習を想起する。 ・地域の人々の被害を恨む気持ち ・捉えた動物をどうすべきか迷っている。 (駆除 v s 動物愛護) ・各地で獣害が問題になっていることを知る。 | ・前時までの感想を読む。 ・「深刻な被害」、「命の大切さ」、の2つを浮かび上がらせるようにする。 ・他地域の獣害問題の資料やニュースを提示する。 ・世界の問題としてとらえるように資料提示をする。 ・直観的な感想やつぶやきを積極的に取り上げる。 |
| 問題 (2) | 2 本時の学習課題をつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">獣害は何が原因なのか考えよう。</div> | ・本時の学習課題を説明する。 |

| | | |
|--------------------|---|--|
| <p>展開 (30)</p> | <p>3 獣害は何が原因なのか考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 予想 <p>地域で進んでいる開発（緑葉台、さくら台、香山の里）のため</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 家族の聞き取り <p>第2東名の工事や宅地開発を原因に挙げる家庭が多い。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調べ活動 <p>地域で一体となった活動が必要。 緩衝帯の削減による住み分け</p> <p>4 GT（ゲストティーチャー）の話聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 猟の仕方 ・ 温暖化による動物の生態系変化 ・ 資源として活用する | <ul style="list-style-type: none"> ・ 生徒の発言内容を把握しキーワードを板書し、押さえる。 ・ 獣害の原因が新東名や緑葉台と考えている生徒に、動物の生活を考えさせ、開発だけが原因なのか再度考えさせ発言するようにする。 ・ 家族に聞き取り調査をしてきた生徒は、主な原因が住宅開発ととらえているので、それを一般化する。 ・ 温暖化が原因だと考えている生徒を意図的指名する。 ・ 自分の考えを加えながら発言した生徒を称賛する。 ・ 原因が温暖化であるということを、さらに深く理解するため、GTの意見を求めるようにする。 ・ GTの「猟の仕方」や「こだわり」について話を聞き、人柄に迫るように個に問いかけながら机間指導をする。 |
| <p>整理</p> | <p>5 獣害について、自分の考えをまとめる</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・ 学習シートに感想を書くよう指示する。 |

上の指導案にあるように導入では、獣害に対する様々な立場の人たちの思いを掘り起こした。

その後、「NPO法人三州マタギ小屋 代表 日浅さん」を教室に招き、関わり合いの授業を行った。授業者は、あらかじめ個の追究が記入された座席表を生徒に配布し、全体の様子を把握させておいた。そのため、獣害の原因が開発であるという考えが第一発言者より続き、山村の高齢化によって耕地を守ることができなくなったことや耕地管理ができなくなってきて、動物たちを餌付けする結果になったという調査結果などが羅列された。授業者はそれぞれの意見を板書によってまとめながらGTを活用し、実体験を込めながら押さえていった。

その後、「自然環境の変化という意見はないか」と視点を変える質問をすると「地球温暖化によって冬の餌が増えた」という意見が出された。そこで、GTにお話をしていただいた。「温暖化によってイノシシの出産が年2回の場合があること」「越冬する幼体がふえたこと」などによる個体数の急上昇は、「生態系のバランスが崩れた」という事実ととらえることができた。このバランスというキーワードが次時につながり、共生社会を考える上で生徒の思考力を高める視点となった（資料5）。

授業者は、この後さらにGTの人柄に迫るために猟に対する「こだわり」や「工夫」を質問する中で「捕獲した動物を資源として考えること」などを導こうと考えたが、時間がなく、その後あらためて学年集会を設定し、GTから生き方を学ぶ時間を設定した。



授業風景 日浅さんのお話

資料5 学年集会後の日浅さんへのお礼の手紙 ↓

拝啓

初冬の候、ますますご清栄の事とお喜び申し上げます。
このたびは、環境学習の講師として来ていただき、ありがとうございました。
私は、この前、イノシシの卵を見ました。イノシシ親子がおりの中の
えさを食べていました。親は、子がかつままらないように、足をのり外にた
して、えさを食べていました。頭がいいな、と思いました。日浅さんも、
能力としては、人間よりも上かもしれないと言っていました。もし、ウリ坊
もおりにつかま、下をしても、逃がしてあげるといふことを、マタギってか、
こいと思いました。私は、多くの森林を切り開いてきて、団地に
住んでいます。森林伐採は、団地を造る時にも、行われていたんだと
思いました。私は、毎日、バフに生活しているけれど、動物たちは、人間
のすることによって、いろいろな被害にあっていると思いました。
農家の人たちはよく、動物たちに被害を受けていると聞きました。
作物が荒された、食べられた、など人間ばかり被害を受けていると思ったり
でも、パソコンで調べたり、日浅さんか教えてくれたりして、動物たち
の方が、もともとたくさん被害にあっているんだと、気持ち
変わりました。日浅さんのおかげで、初めて知たことをたくさん
あります。ありがとうございました。それに、イノシシの肉もいただきます。

岡高市立香山中学校

⑤「人間と生き物の共生社会を考えよう」(R13)

単元のまとめとなる本時では、共生社会を考えるときに、それぞれの立場での状況を明確にするために指導案の活動3にあたる人間と動物の立場に立って困っていることを出し合う活動を設定した。

それぞれの立場での思いが整理されていく中で右の「資源保護の人」は、二つの考えがあることが浮彫りになった。つまり、イノシシを生態系の一部ととらえてその価値を考える視点と害獣ととらえて駆除し、資源として考える視点である。

共生社会を考える上で、考えの折り合いをつけるとき、大切になるのは「バランス」というキーワード、そしてイノシシを「資源」と考える視点である。

授業者は、「個体数のバランス」という意見を引き出し、板書によって押さえた(資料6)。

○イノシシ
山の餌よりもっとおいしいものがあるからやってきた。

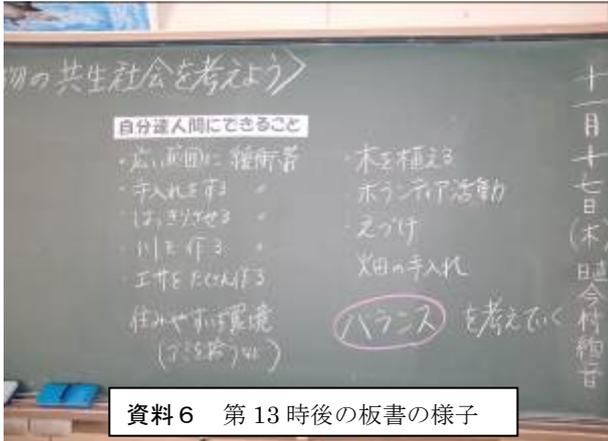
○シカ
山に餌がなくて仕方なく降りてきた。臆病なので脅かさないでほしい。

●農家
農作物や庭の柿などが荒らされて憎い。対策をしてもやられてしまう。

●資源保護の人
 保護して生態系を守らないといけない。
 人の生活のために駆除する必要がある。

| 段階 | 生徒の活動 | 教師の活動 |
|--------|---|---|
| 導入(5) | 1 前回の授業を振り返り、獣害の原因を確認する。 ・動物の住家 ・餌付け ・えさ | ・前時の授業が想起しやすいように、資料を提示する。 |
| 問題(2) | 2 本時の学習課題をつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">人間と生き物の共生社会を考えよう。</div> |  |
| 展開(38) | 3 動物と人間の立場になって困っていることを出し合う。 (予想される生徒の意見) ・動物(イノシシとシカ) えさや住む場所の減少 動物愛護 など ・人間(農家と資源保護の立場) 農作物の被害や経済的な問題点 バランスの良い生態系 など 4 人間と生き物の共生社会実現には自分たち人間に何ができるか考え、発表する。 (予想される生徒の意見) ・絶滅危惧種や動物の保護 ・動物の住む場所の確保 ・エネルギーの開発 ・節電 ・節水 など 5 焦点化された項目について、ゲストティーチャーから話を聞く。 ○地球温暖化 ○資源としての活用 | ・新香山中学校学区の獣害について調べたことを分かりやすく伝えるために、意見をまとめながら板書する。 ・意見が出ないときには、ヒントになる写真や他地域のニュースなどを提示する。 ・共生社会実現に向けて、活動4で焦点化できる内容を引き抜いて、生徒の意見を確認する。 ・農作物の被害については、Mさんの家の実例を振り返るように資料を提示する。 ・絶滅危惧種の学習を振り返るために、資料を準備しておく。 ・生徒の小さなつぶやきも大切にして、全体に取り上げる。 ・動物の保護も大切だが、動物の住む場所の確保がとてもしも大事なことを助言する。 ・友達の見解と関わって、意見を言えた生徒を称賛する。 ・事前にゲストティーチャーには打ち合わせしておく。 ・自分達人間が具体的に何ができるのかについて視点を持つことができるよう話してもらおう。 |
| 整理(5) | 6 保護活動以外に、環境をつくっていくことの大切さを確認し、本時の感想を書く。 | ・授業を振り返って、学習シートに感想を書くよう指示する。 |

さらに、GTからの聞き取りによって自分自身の課題（自分事）としてとらえるよう支援した。GTは、それぞれの種が生態系で結ばれていることを実感させるための活動を行い、1つの種がなくなるとそれぞれの結びつきが遠くなることを実感させ、次に生徒達それぞれに「何ができるのか」という視点を与えた（資料7）。



資料6 第13時後の板書の様子



資料7 第13時 活動5

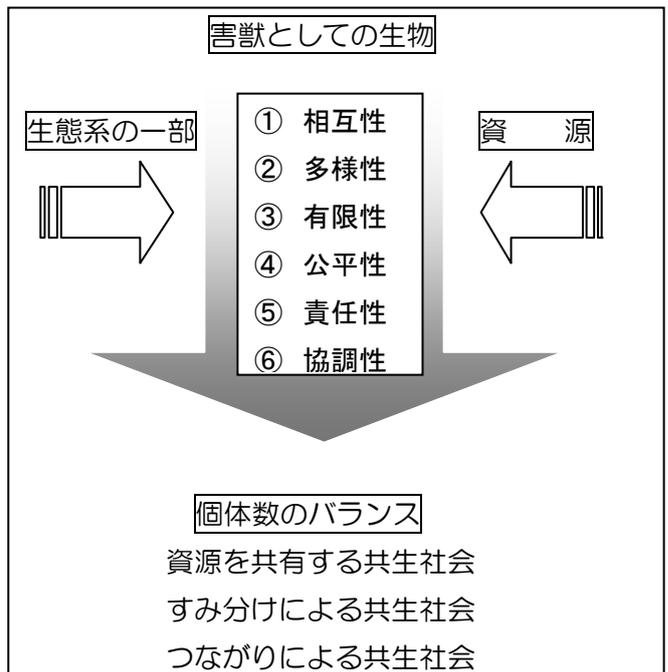
今日、長谷川さんとの勉強を通して気付いたことがあります。それは、「水」は、動物にも人間にも欠かせないものと言うことです。水がなかったらすべての動物たちが消えてしまいます。人も消えてしまいます。だから、一緒に仲良く使うことが共生社会なのだと思います。（生徒Cの記録）

私の家は、獣害にあっっていて、米を食べ荒らされたり、畑の野菜がとられたりしてとても困っていました。今回獣害の原因について学習し、自然や人間が影響していることが分かりました。コンピューターで調べたこと以外にもいろいろ話が聞けました。また、以前に授業で日浅さんの檻は、うり坊が入っても逃げられるしくみになっているビデオの映像を見て、なんでつかまえないのか不思議に思っていました。でも、日浅さんの話を聞いてよく分かりました。・・・（生徒Dの記録）

上の感想にあるように生徒たちは、共生社会を深く考えることができるようになってきた。そこには、ESDで大切な学習事項となる「公平性」「有限性」「責任性」「協調性」が込められていることを感じる。

「水」を通した共生社会では、人も動物も平等でなくてはならないこと。害獣であっても、種としての役割があり、人間がバランスを整えてこそ共生社会が実現するという。これらの理解が、人のつながり、教材のつながりを意識した授業構成によって実現した。

資料8 ESDの要素を視点とした探究のプロセス



5 成果と課題

手立て① 地域教材の開発は、生徒にとって環境問題を身近に感じることや何より自分事として考える切実感を生んだ。

手立て②③ 探究学習を構成する上で、常に生徒の意識にゆさぶりをかける「人、もの、こと」の提示によってねらいに迫ることができた。また、チェックシートによるアプローチでは、一般的な目的である単元構成の見直しや改善に使用するだけでなく、授業の場面でも手立てとして意識するとよいことが分かった。その際には、チェックシートの内容・方法群の視点よりも視点整理型アプローチ 2) で示された6つの要素の方が見通しをもちやすいと感じた。

今後は、各時間の指導案の中にチェックシートを用いた具体的な手立てを一般化していきたい。

- 1) **Severn Suzuki** (セヴァン・スズキ) によるリオ・デ・ジャネイロで行われた「環境と開発に関する国連会議(環境サミット)」におけるスピーチ(1992) E.C.O. (The Environmental Children's organization : カナダの子どもたちによる環境組織) 所属
- 2) 「学校における持続可能な発展のための教育(E S D)に関する研究 中間報告」国立教育政策研究所
2010.9

実践 4 総合学科の特色を生かした ESD の取組

愛知県立豊田東高等学校 小瀧 逸子

1 はじめに

創立 80 有余年の歴史を刻んできた本校は、県立高等学校で最後の普通科女子校であったが、平成 19 年に男女共学の総合学科として新しくスタートした。学科改編当初より、「夢の実現」を基本方針として掲げ、進路実現のための 3 つのステップ「さがす」(1 年)、「ひろげる」(2 年)、「はばたく」(3 年)を通して自分を取り巻く社会を客観的に把握し、広い視野を持ち柔軟な考え方ができる人材の育成を目指している。コミュニケーション能力の低下や人間関係の希薄さが社会的な問題となっている中で、「産業社会と人間」や「総合的な学習の時間」における学習や体験を通して、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力、さらには人間関係調整能力等の育成を図っている。まさに「生きる力」を育みながら、豊田東高等学校にしかできない総合学科を築き上げているところである。

2 研究の目的

本校では総合学科に改編する以前の平成 16 年度から海外修学旅行に取り組んでおり、事前準備として海外についての調べ学習を行っている。また、平成 20 年度からサイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (SPP) 事業を活用し外部研究機関と連携した自然科学教育を実践してきた。さらに平成 21 年度から、豊田商工会議所、豊田まちづくり株式会社などと協働し地域連携活動にも取り組んでいる。どの活動も熱心に取り組まれており、ESD の活動と重なる部分も多い。そこで「産業社会と人間」や「総合的な学習の時間」における諸活動を中心に ESD の視点を取り入れ、学校全体として取り組むことを通して、持続可能な社会の構築に貢献できる生徒の育成を目指すことを目標に、本研究を行うこととした。

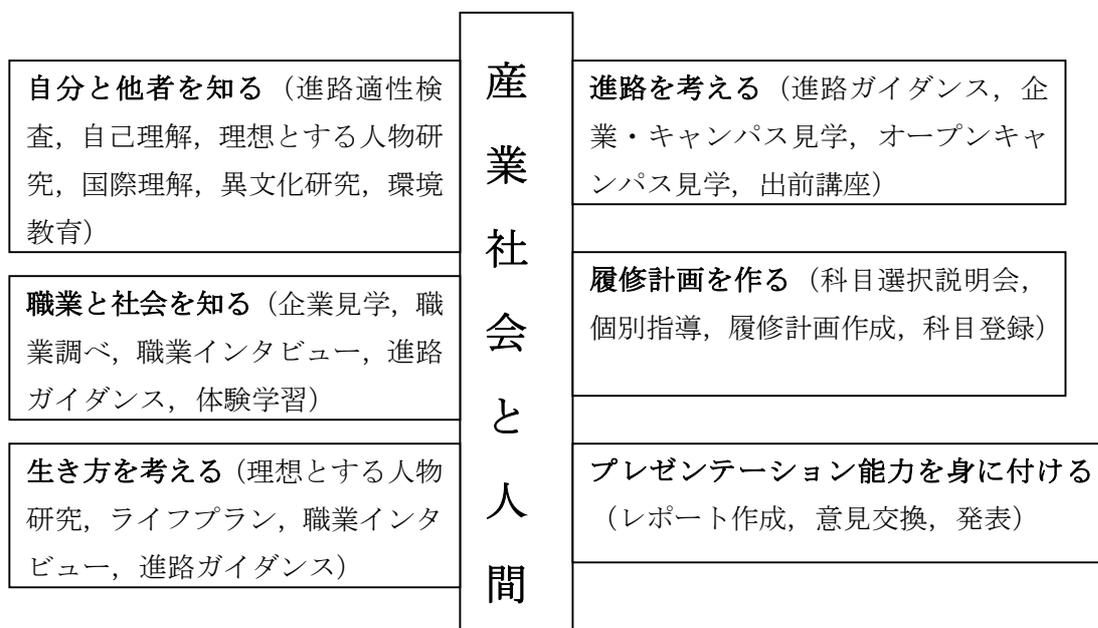
3 総合学科の特色

(1) 産業社会と人間

総合学科に学ぶ全ての生徒は、原則として入学年次に「産業社会と人間」を履修しなければならない。「産業社会と人間」は総合学科における学習の中でもキャリア教育の糸口となる重要な教科である。自己及び他者を理解する心を磨き、自分の目標を達成するために必要な社会・職業・進路などの知識を得ながらライフプラン(人生設計)を作成し、そのための進路選択、科目選択等を行っている。また学習ごとに自分の意見をまとめ、みんなの前で発表をする機会を設けることで、自分の考えを相手に伝えることはもちろん、相手の意見に耳を傾けることができるようになる。同時にプレゼンテーション能力も身に付けることができる。これまで「産業社会と人間」はキャリア教育という側面が重視されていたが、その教科目標や活動内容は ESD の目標、基本的な考え方、育みたい力、学び方、教え方にも合致することが分かった。「産業社会と人間」は ESD の宝庫である。

ア 目標及び授業内容

「産業社会と人間」は週 2 単位実施している。授業担当は 1 クラスを正副担任の 2 人で行ない、連携をとりながら指導にあたっている。目標及び授業内容は次の通りである。



(2) 科目選択

本校では多様化する生徒の興味・関心を考慮して7つの系列（科目群），100以上の科目が設置されている。また各生徒が科目選択を過不足なく効果的に行うために，進路に応じて12のプランを準備している。生徒は3つの要素（興味・関心，能力・適性，進路）を担当面談や，保護者も加わった三者面談を通してじっくり考え，複数の教員が参加して行う個別検討会の結果等も踏まえてプラン及びプラン内の科目を選択している。

■本校に設置する7つの系列

人文科学，自然科学，国際コミュニケーション，生活科学，福祉，情報・ビジネス，芸術文化

■12のプラン

文プラン，理プラン，外国語プラン，看護プラン，調理・栄養プラン，服飾プラン，保育プラン
福祉プラン，ビジネスプラン，情報処理プラン，美術プラン，音楽プラン

4 研究の内容

(1) チェックシートによる分析

本校の取組である国際理解教育，環境教育，地域連携教育をチェックシートに当てはめて分析した。「よりESD的」に改善するために検討し，追加できる視点をチェックシートに加えた。

国：国際理解教育 環：環境教育 地：地域連携教育

| 方法(技能) 内容(概念) | ①批判 的思考 | ②システ ム思考 | ③未来志 向思考 | ④問題対 処のスキ ル | ⑤行動の スキル | ⑥コミュ ニケーション のスキル |
|------------------|------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|------------------------|
| I 人間の尊厳 | | 国● | | | 国○ | 国○地○ |
| II 将来世代への責任 | 国○ | 国● | 国● | 地● | 地● | 地○ |
| III 自然との共存 | | 環○ | 環○ | 地○ | 環○ | 環○ |
| IV 経済的社会的公正 | | 国● | | | | 国● |
| V 文化の多様性の尊重 | | | | | 国○ | 国○ |

○印は従来からあったと考えられる視点 ●印は改善点として加えられた視点
チェックシートによる検討も考慮して，各実践について検討を行った。

(2) 国際理解教育

本校は平成 16 年度から海外修学旅行に取り組んでおり、今年度で8回目を迎える。行き先は平成 17～20 年度がシンガポール・マレーシア、平成 21 年度からはマレーシアのみとしている。マレーシアを旅行先に選んだ理由は、

- ① マレーシアが多民族国家であり、多宗教国家であること
- ② インフラが整備されていること
- ③ 治安がよいこと

以上3点である。本校は平成 19 年度に総合学科に改編したが、改編前は普通科の女子校であり、平成 3 年に国際コース 2 クラスを設けて英語教育・国際教育の充実を図ってきた背景がある。修学旅行の目的を以下に示す。

① 実際に海外に赴き、**現地の人々との交流を通して**異文化体験、異文化理解をすすめる。さらに異文化理解を通して日本文化を認識し、自分自身の理解を深める。

② 他国の文化を理解するとともに、日本文化を深く理解し、その知識を外国に向け発信できる態度を養うと同時に外国文化を受容し理解できる力を養う。

- ③ **現地の人々との交流を通して**友好を深め、国際平和を願う心を育む。

このように、現地の人々との交流に重きを置いており、旅行日程では現地のチェラス中等学校との交流やB&S（ボーイズ&シスターズ）プログラムに十分な時間を割いている。

ア 国際理解 異文化研究

1 年生の「産業社会と人間」では、国際社会に目を向け、世界と自己との関わりを考えることを目的として、国際理解、異文化研究を計画している。2 年生の「総合的な学習の時間」では、年度初めから修学旅行に出発する 10 月中旬までは、修学旅行事前学習の意味も含めて、マレーシアを中心とした異文化研究を行っている。実施内容は次のとおりである。

| 内 容 | 形 態 |
|--|------|
| ガイドブックの作成 次のテーマに沿って、マレーシアについて調べ、原稿としてまとめる。 ①自然・地理：地図上の位置・地理、熱帯雨林の気候・風土、特徴的な動植物など ②民族・宗教：多民族国家とは、宗教の違い、宗教的タブーなど ③言語・芸術：マレー語入門、国歌を歌おう、マレーシア音楽事情など ④生活・教養：衣食住、スクールライフなど ⑤歴史・文化：からゆきさん、日本の侵略、占領時代など ⑥マレーシア見所マップ：市街地マップ、名所旧跡案内など | グループ |
| 現地の交流で用いる自己紹介カード、ピクチャーブックの作成 | 個人 |
| チェラス中等学校との交流計画作成 折り紙、あやとり、切り絵、昔のおもちゃなど日本文化を詳解し、歌や踊りのパフォーマンスを行うための計画をする。 | グループ |
| B&Sプログラムの計画作成 マレーシアに住む学生・社会人が各班に割り振られ、約6時間、クアラルンプール市内を一緒に見学するための計画をする。生徒が作成したプログラム内容は旅行前にその班を担当するマレーシアの学生・社会人に渡され、検討され、必要に応じて見直しをする。 | グループ |

また、修学旅行後は現地校交流とB&Sプログラムを中心に報告書を作成する。

イ ESDの視点をプラスした国際理解教育

これまでも「産業社会と人間」の中で異文化理解教育として、1年生の3学期に外国についての学習を行っていた。しかし2年生になって行なう修学旅行事前学習との関連性や修学旅行先であるマレーシアの環境問題についてあまり触れていないことなど気になる点が見られた。そこで今年度は「第8回 AKK・名古屋キワニス国際理解教育研究」指定校となったことを機に、修学旅行を単に「経験」として終わらせるのではなく、生徒一人一人がグローバルな視野を身に付けるための継続的な取組と位置付け、1年生と2年生で個別に計画されていた国際理解に関する取組を有機的に結び付けるようにした。また、その際ESDの視点として「人と人とのつながり、資源・エネルギーの有限性、人と環境との関わり、自然・文化・社会・経済の関連、文化の多様性、人権・生命の尊重」などをプラスした。研究計画は以下の通りである。

1 事前学習の充実

1年生の「産業社会と人間」における国際理解、異文化研究において、国際社会を考えるきっかけとして今年度は平成24年1月にマレーシア国籍で日本在住の女性をゲストティーチャーとしてお招きし、マレーシアの文化、環境、教育などについての講演会を実施する予定である。生徒はその後の異文化研究で特にマレーシアの環境問題を取り上げ、調べ学習を行うことで修学旅行先であるマレーシアへの興味・関心を高める。それを踏まえて、2年生の「総合的な学習の時間」ではマレーシアの文化を様々な観点からグループごとに調べ、成果を全体に発表することで個別に学習した内容を共有し、交流相手への理解を深める。また日本についての理解を深め、交流時に説明できるように学び、社会や文化の違いを認識する。

2 交流の方法の模索

言語の違いを乗り越えて交流するための方法を考え、実践する。

3 発展学習と地域連携

修学旅行後、各自で報告書を作成したり、日本在住のマレーシア国籍の人との交流を図るなどして自分の触れたマレーシアの様子を客観的に把握し直し、考察を加えるとともに、継続的な文化交流を目指す。

4 成果の報告

総合発表会で全校生徒に向けて成果を報告するとともに、まとめ冊子を作成する。

今年度はこれまで行なっていたアンケートの見直しをした。具体的にはアンケート項目に次の内容を追加した。

<事前準備について>

1 事前に準備したガイドブックは役に立ちましたか。

①役に立った ②あまり役に立たなかった

2 事前に準備したピクチャーブックは役に立ちましたか。

①役に立った ②あまり役に立たなかった

3 事前に計画したB&Sプログラムはどうでしたか。

①ほぼ計画通りにできた ②計画通りに行かなかった

4 修学旅行事前オリエンテーションについて

①良かった ②どちらともいえない ③変更した方がよい

自由記述として

・修学旅行に行く前後での、自分自身のマレーシアに関するイメージを答えなさい。

- ・修学旅行でマレーシアに行く意味を、日本とマレーシアとの関係を考えて答えなさい。
- ・B&Sプログラムで、現地の大学生と話した内容はどんなことでしたか。
- ・この修学旅行を通して、他国の相手を理解する上で、最も重要だと思うことを下記から選びなさい。また、選んだ理由も書きなさい。
 - ①他国の言語を身につけること ②他国の宗教を知ること ③他国の歴史を知ること
 - ④他国の習慣を知ること ⑤自国の理解を深めること

修学旅行前に十分な時間をかけて行ってきた事前学習に対して、振り返りのアンケート項目を追加したり、修学旅行の重点目標である現地における交流に対して具体的にどのような話をしたのか、また相手を理解するために自分たちに必要とされることは何だったのかなど質問したりすることにした結果、以下のような生徒の声を聞くことができた。

- ・他国の相手を理解するにはまず自国を理解することが必要だと思う。日本とマレーシアの違い（特に宗教や習慣）を理解し、認識することが大事だと思う。
- ・日本とマレーシアでは言葉も違うし宗教も違うけれど、相手が何を言いたいのか考えたり自分の言いたいことをどうすればうまく伝えられるか考えたりすることができた。うまく言葉が話せなくても心は通じ合うことができることを学んだ。
- ・マレーシアにはマレーシアの宗教や習慣があるから、自分の意見だけを押しつけず、理解しようとする心掛けが必要だと思った。
- ・同じアジア圏としてお互いに違う部分を探したり、共通点を見つけたり学ぶべきことが多くあった。実際に見て体験することで詳しくより確かなものを見つけられるのが今回の修学旅行だと思った。
- ・言葉が通じないことを経験し、言葉を伝えることの大切さと通じたときのうれしさを感じた。

(3) 環境教育

本校では平成20～22年度、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（SPP）事業を活用し、外部研究機関と連携した自然科学教育を実践してきた。本校の横を流れる矢作川で外来生物であるカワヒバリガイの調査を経年観察で行ってきた。今年度は矢作川「森とさかな」野外調査として、第2学年理プランの生徒の中から希望者を対象に野外調査をとまなう探求活動を実施することとした。研究計画は以下の通りである。

1 事前授業

2 矢作川の水生生物調査

昨年までの3年間の調査日と同じ日程・場所で矢作川の水生生物調査、特に外来生物のカワヒバリガイの調査と試料採集を行う。

3 豊川水系の水生生物調査（矢作川との比較検証のため）写真1

昨年の調査日と同じ日程・場所でカワヒバリガイの調査を行う。さらに大島ダムの放流水の影響を受ける宇連川支流からもカワヒバリガイの採集を試みる。

4 矢作川流域の人工林の調査 写真2

豊田市矢作川研究所の森林研究者や里山に暮らす山主さんたちとも連携して、市内の人工林の植生調査を行う。

5 事後活動と発表

平成24年2月の総合発表会及び3月の矢作川学校ミニシンポジウムにおいて研究成果を発表する。

この事業において、昨年度までのSPP事業の中心メンバーであった本校卒業生には野外調査のティーチングアシスタントとして参加してもらい、調査の指導だけでなく在校生との交流や技術の継承

を図る役目をお願いした。調査に参加した生徒からは次のような感想が聞かれた。

- ・こんなにもきれいな川に外来生物のカワヒバリガイが大量に繁殖していて驚いた。
- ・ふだんあまり行かない山奥に行き、都会から離れてみていろいろと学ぶことができた。多種多様な植物が共存できる雑木林に魅力を感じた。
- ・林業の持続不可能性と人の手が入らないと森がどんどんだめになっていくという現実がよく分かった。



写真1 豊川水系の水生物調査



写真2 矢作川流域の人工林の調査

1年生の「産業社会と人間」では地域環境研究に4時間を計画しており、例年地域環境に関する学習を行なった後、実際の地域環境を見るため、地域の清掃ボランティア活動を行なっている。今年度も研究及びボランティア活動を計画中であるが、ESDの視点として「人と人とのつながり、将来世代に対する責任、将来像についてのビジョン」をプラスし、地域環境研究において自分たちが住む豊田のまちづくりに着目し、若者が定着する住みよいまちづくりへの提言をすることにした。この提言をゲストティーチャーである豊田市商店街連盟挙母ブロック長に事前に見ていただき、講演会の中でまちづくりへの提言について意見交換を行う計画を立てている。ゲストティーチャーは昨年からの本校の地域連携をよく知っておられ「豊田東高校の生徒は、様々な地域連携活動にも積極的に参加してまちづくりに貢献している。大変ありがたいことである。これからも若いエネルギーに期待している」とのお言葉をいただいている。まさに地域における人とのつながりを重視し、地域の課題を解決する力の育成へと向かっていることを実感した。

(4) 地域連携教育

本校では地域社会に主体的に関わり、地域社会を創っていく担い手の育成を目指して地域連携活動に取り組んでいる。平成21年度、ビジネス研究部の活動において、地域の抱える課題に取り組み、地域経済の活性化を研究するために市街地活性化事業に参画した。その後、ビジネス研究部が地域の様々な組織と連携して事業の企画や協働事業のコーディネートを担うこととなった。平成21・22年度の実施内容は以下の通りである。

| | 概要 | 本校の参加生徒 | 備考 |
|-----------|----------------------------------|------------------|--------------------------------------|
| H21 9.19 | 大学教授の講義 「豊田市の歴史やビジネスシーズを調べよう」 | ビジネス研究部 (15名) | 商工会議所、商店主、大学生とともにまちづくりや地域活性化の基礎知識を学習 |
| 11.4 | 第1回 パブリカワークショップ | パブリカ=まちづくり活動センター | パブリカの活用方法についての市民ワークショップ |
| H22. 1.20 | 第2回 パブリカワークショップ | | パブリカの活用方法についての市民ワークショップ |
| 7月～8月 | パブリカの家具作成 | | 高等専門学校生から学んだことを小学生に教えながら作成 |

| | | | |
|----------|--|--|---|
| 9. 12 | 第1回まちあるき | | 参加者と豊田市の歴史や食について学びながらまちを歩く |
| 11. 3 | 第2回まちあるき | | 参加者と歩きながらエコマップを作成 |
| 11. 8 | 講演 豊田市のまちづくりの取り組み | 「産業社会と人間」の授業1年240名 「総合的な学習の時間」の授業2年240名 | 豊田市中心市街地活性化協議会のタウンマネージャーによる講演 |
| 6月～12月 | パブリカのシャッターデザインと描画 | 美術部(19名) 3年美術プラン(9名) | 6月にデザインコンペ 10月から描画 |
| 10月～12月 | 地域ブランド開発 豊田市名産の梨を使った商品開発 写真3 | 2・3年調理プラン(28名) | 商工会議所青年部と連携して実施。12月のイベントで成果発表 |
| | 着ものリメイク | 3年服飾プラン(19名) | 商店街と連携して実施。12月のイベントで成果発表 |
| 12. 18 | ハイブリッドフェスタ2010 | 2・3年調理プラン 3年服飾プラン JRC部 | 梨を使ったお弁当の販売 着ものリメイクファッションショー イベントの手伝い |
| 12. 18 | イルミネーションストーリーinとよた2010 まちなかクリスマスパーティー | 3年服飾プラン ビジネス研究部 合唱部 吹奏楽部 JRC部 | 着ものリメイクファッションショー 企画・運営・司会 クリスマスソング合唱 演奏 司会・進行 |
| H23 3. 5 | 第1回市民講座 絵手紙と落款教室 (パブリカにて) 写真4, 5 | 美術部 書道部 | 参加者に絵手紙と落款作りを指導 |



写真3 梨を使った商品開発

写真4 絵手紙作り

写真5 落款作り

平成23年度は、それまで中心となって活動していたビジネス研究部が部員減を理由に地域連携活動を停止したことから、学校という組織が主体となって地域連携に関わることの必要性から、校務分掌のひとつである総合推進部が中心となって取り組むことになった。平成22年度に引き続き、中心市街地活性化事業と協働し、その中でも商店街活性化事業に参画する方針を決めた。商店街は学校から近く、まちづくりに熱心に取り組んでおられる桜町本通り商店街に決定した。具体的にはイベント(5月に

行なわれたふれ愛フェスタ 2011)への参加, 商店街のバナー(宣伝用の旗)の製作, 八日市のお手伝いなどを行なっている。八日市のお手伝いではボランティアチーム「チーム八日市」を結成し今後も学校が休みの土・日曜日と八日市が重なったときには参加する予定である。さらに、昨年も実施した地元の商品開発にも取り組んでおり、今年度は「米粉」を使った商品開発に2・3年生調理プランの生徒が関わっている。10月に静岡県浜松市三ヶ日町で行なわれた「高校生F級グルメ甲子園」には5チームがエントリーし、その中の2チームが実際に三ヶ日地域自治センターで調理・販売を行なった。その結果、参加者による投票では2位を、さらに企画、店舗の清潔感、接客態度などが審査員に高く評価され特別賞をいただいた。12月にトヨタスタジアム行なわれるイベントでは米粉を使ったクレープと井ものの販売が予定されている。また同日、同会場で3年服飾プランの生徒によるファッションショーが行なわれる予定である。テーマを「再生」とし、着なくなった服をリメイクして新しい服に仕上げることに取り組んでいる。このような地域連携では、高校生が地域社会活動に主体的・継続的に関わり、企画・運営・評価の一連の活動をすることによって、自己の将来を考えるとともに、地域を見直し、地域社会を自分たちで担っていくという公共の精神を高め、コミュニケーション能力や調整力など社会参画のスキルを身に付けることを目指している。平成22年度までの活動に加えたESDの視点は「社会や環境の時間的変化、体系的・総合的なものの見方・考え方、将来世代に対する責任」である。平成23年度の活動内容を以下に示す。

| | 概要 | 本校の参加生徒 | 備考 |
|-----------|------------------------------------|--|---|
| H23 5. 29 | 豊田てらこや事業との協働 「今日から君もプロカメラマン」写真6 | 写真科学部(10名) | 地元の小学生29人を対象に写真指導。撮った写真をもとにスクラップブックの作成 |
| 5. 30 | 桜町本通商店街 ふれ愛フェスタ 2011 写真7 | 3年保育プラン(16名)写真科学部・科学班(7名)美術部(7名)家庭部(25名)JRC部(24名)美術部 | 保育プラン:紙芝居,動物ビンゴゲーム 科学班:おもしろ科学 美術部:手作りジグソーパズル 家庭部:模擬店(焼きそば等) JRC部:さかなつりゲーム ロケットわくぐり,まとあてゲーム 用旗(バナー)の製作 |
| 7月~11月 | 商店街バナー製作 | 美術プラン | 桜町本通り商店街店舗の広告 |
| 10. 8 | チーム八日市 写真8, 9, 10 | ボランティアの生徒(17名) 合唱部(10名) | 桜町本通り商店街の八日市のお手伝い 青空コンサート |
| 10. 30 | 高校生F級グルメ甲子園 写真11 | 3年調理プラン4名 | 浜松市制100周年記念行事として行われるグルメ甲子園に参加,米粉を使ったクレープを販売予定 |

| | | | |
|----------|--------------------------|------------------------------|---|
| 12. 10 | 絵手紙と落款作り 着物トートバッグ | 美術部・書道部生徒 3年服飾プラン3名 | 生徒が講師役となり、年賀状用の絵手紙と落款を作る 着なくなった着物を再利用してトートバッグを作る |
| 12. 18 | ハイブリッドフェスタ 2011 | 2・3年調理プラン 3年服飾プラン JRC部 | 米粉を使った商品の販売 リメイクファッションショー イベントの手伝い |
| H24 1. 8 | チーム八日市 | ボランティア生徒 | 桜町本通り商店街の八日市のお手伝い |



写真6 スクラップブックング



写真7 ふれ愛フェスタ 2011



写真8 青空コンサート



写真9 八日市



写真10 チーム八日市



写真11 グルメ甲子園

計画に従って、多くの生徒が実際に学校の外で地域連携活動をしている。E S Dを知らない生徒たちが「人と人のつながり」を肌で感じ「自分たちのこれまでの学習の成果を生かす」ことを総合的に体得し、何より地域の人々から喜ばれ、励まされ、期待されていることは素晴らしいことである。

(5) 総合発表会

「産業社会と人間」や「総合的な学習の時間」のまとめとして、また特色ある授業の発表の場として、本校体育館で発表の場を設けている。この発表の場を設けることは、各学年・各教科の代表発表者が自らの体験や学習内容をまとめて発表する。1年生は自らのライフプランを、2年生は海外修学旅行の取組を、3年生は進学先や就職先についての課題研究などについて、プレゼンテーションする。特に3年生が下級生に対して、自らの学びを発表することで、下級生は学びの目標を知り、プレゼンテーション能力に違いがあることに気付き、自らも成長しなければいけないことを再認識する。そして先輩たちの学びを引き継ぎ、さらに発展させようとする意欲にも結び付いていく。平成23年2月15日に行なわれた総合発表会は全学年がそろそろ2回目の発表会となったが、3年生が総合司会を務める中で大変中味の濃い素晴らしい発表であった。本校において総合発表会は生徒が学んできた知識や体験の共有であると同時に意識の共有にも役立っていることが分かった。平成22年度総合発表会の生徒の感想を以下に示す。

- ・初めて先輩たちが1年を通して行っていたことを知り、東高校でのこれからは楽しみになった。そして今回の発表を聞いて、今までの考えを大きく変えるものとなったし「高校生活の理想」を作ることができた。(1年)
- ・どの学年の発表者も自分自身の夢をしっかりとっていて、その実現に向けて精一杯努力していることを感じた。東高校は総合学科で様々な夢をもった人が集まっているけれど、その一人一人が真剣に自分の夢と向かい合っていることが、他の人との高め合いになっていることを今回の発表を聞いて感じた。(1年)
- ・総合学科でしか味わうことのできない発表なので、楽しみにしていました。3年生の発表はさすが先輩と思わせるような発表でとても参考になりました。そして3年生は私たちにたくさんのメッセージを伝えてくれました。3年生はいろんな観点で物事を見たり考えたりしていてすごいなと思いました。(2年)
- ・来年は自分たちが今の3年生と同じようになれるよう、また後輩のお手本となれるようもっと成長していきたいと思った。(2年)
- ・1年生は今の時点で将来の夢があり、そのために自分が今何を学ぶべきかを確実にしていて素晴らしいと思った。夢の実現は大変かもしれないけれど頑張りたい。自分もこれからのライフプランをしっかり立てていかないといけないと思った。(3年)
- ・東高校では普通科の高校では学べないことがたくさん学ぶことができたと思う。(3年)

5 研究のまとめと今後の課題

総合学科としてスタートし5年が経過し、この春2回生を送り出した。1回生、2回生の進路状況からも生徒が掲げた「夢の実現」は絵に描いた餅ではなく、「豊田東高校で学んでよかった」「希望していた職種に就職できた」「大学でさらに自分の夢に向けて頑張ります」など生徒一人一人の夢は確実に実現へと向かったと思われる。今春の中学生の本校への志願状況から見ても今や豊田東高校は中学生が入学したい学校となり、中学校の先生や保護者、そして地域からも期待される学校になってきた。豊田東高校の数多くの取組が学校誌「夢風」やホームページを通じて広報されたことに加えて、生徒が「豊田東で学んでよかった」ことを実感し声に出している結果ではないかと思う。

今回、ESDと関わる機会をいただいたが、初めはESDの概要すらつかめていなかった。しかし、研究を進めるうちに少し視点を変えるだけでESD的な取組になることや、ゲストティーチャーをどのタイミングで呼び、講演会の事前指導をどこまで徹底するかで学びの深さに違いが出てきた。今後は国際理解教育や環境教育、地域連携教育の取組を単発に終わらせることなく、「つながり」をもって取り組むとともに、教科・科目においてもESDの視点を取り入れ、「持続可能な社会の構築に貢献できる生徒（人材）を育てる」という意識をもつことが大切であると感じた。現在本校は「ユネスコスクール」に登録を申請中である。これを機会としてさらにESDの取組を充実させたいと考えている。

この研究協議会の一員となり甚目寺小学校、緒川小学校、新香山中学校の取組を知り、研究を進めていく中で、学びの面白さや学びの深さを実感した。そうした学びを経験した子どもたちが高校生となって私たちのところにやってきたとき、小・中での学びをさらに深めていける態勢（体制）を準備しておくことの必要性を強く感じた。ESDの目的でもあるつながりが「人と人とのつながり」となり「未来へのつながり」となるよう、さらに自分自身も学び続けていきたいと思う。