

山形県環境教育指針

— 山形県の学校教育における環境教育の在り方について —



令和2年3月

山形県教育委員会

表紙写真

左上 米沢市立三沢東部小学校「学校林活動」

右上 上山市立南小学校「里芋の苗植え」

下 遊佐町立藤崎小学校「松を知ろう」

まえがき

平成14年の国連総会において、日本が提案した「国連持続可能な開発のための教育（ESD、Education for Sustainable Development）の10年」に関する決議案が採択され、推進機関のユネスコにより「国連ESDの10年」国際実施計画が策定されました。ここでは、気候変動や生物多様性、エネルギー問題、防災学習など、環境を中心とした現代社会の課題を、子どもが自らの問題としてとらえ、身近なところから取り組むことにより、これらの課題解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことを目指すことが謳われています。これを端緒とした様々な国際的な動きや合意を受けながら、平成27年の国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、2030年までに解決すべき「持続可能な開発目標（SDGs、Sustainable Development Goals）」が掲げられるに至りました。

このような世界的な潮流を踏まえ、平成29年（小学校・中学校・特別支援学校）及び平成30年（高等学校）に告示された学習指導要領において、前文及び総則に初めて「持続可能な社会の創り手」という言葉が記されました。これまでの学習指導要領の各教科の領域に「持続可能な社会」という表現はありましたが、前文や総則に「持続可能な社会の創り手」と記されたことで、この考え方は学習指導要領全体を通じた基本理念となり、学校教育が目指す児童生徒像として「持続可能な社会の創り手」の育成が掲げられたこととなります。

豊かな緑や清らかな水などの美しい自然に恵まれた本県において、自然環境は児童生徒にとって身近なものです。環境教育は、その身近な自然環境がかけがえのない貴重なもので、持続可能なものとすべき価値あるものといった児童生徒の気付きを促します。また、環境に関する諸問題は、本県が推進する探究型学習において、児童生徒にとって自ら設定しやすい身近な課題です。各学校においては、このような切り口の学びを通して、地域を知り、地域に学び、地域を愛する「持続可能な社会の創り手」を育むことを期待します。

最後に、この指針を作成するにあたって、幅広い視野と深い思索に基づいた提言を賜りました、今村哲史委員長をはじめとする山形県環境教育推進専門委員会の委員の皆様

に深く感謝申し上げます。

令和2年3月

山形県教育委員会
教育長 菅間 裕晃

作成にあたって

ここ数年、地球温暖化問題やエネルギー問題、異常気象に起因する自然災害など、日々の生活を脅かすような様々な環境問題が顕在化してきています。これらの環境問題の解決には、環境・経済・エネルギー・安全性等、これまで以上に複雑で多面的な見方や多様な価値観を踏まえ、将来を見据えた賢明な意思決定や行動が必要とされています。環境教育は、こうした現実的で難しい問題の解決を目指して、持続可能な社会の創造のために主体的に取り組む人材の育成を行うものであり、社会的・教育的役割は益々重要となっています。

山形県では、学校教育における『山形県環境教育指針』を作成し、環境教育の推進に努めてきました。しかし、各学校における実践上の課題も見受けられ、環境教育の充実を目指した改善が必要となっていました。そこで、環境教育や学校教育の最新動向を踏まえ、各学校での環境教育の活性化に寄与することを目的として『山形県境教育指針』の改訂を行いました。今回の指針の改訂では、内容を理論編と事例編の2部構成とし、環境教育の理論に加えて、各学校等でより活用し易く実用性の高いものとなるように配慮しました。

まず理論編については、これまでの山形県環境教育指針（平成26年3月改訂）を基に次の事項を加筆修正しました。主な事項としては、SDGsのようなESDに続く新たな環境教育の動向と考え方、平成29年度改訂学習指導要領の考え方に基づいた環境教育の在り方、山形県の環境教育の新しい取り組みである「木育」について、そして、各学校における環境教育の進め方として「第6次山形県教育振興計画」及び山形県が推進している探究型学習との関係についてです。また、本指針において具体的な環境教育実践の核となっているものは、環境教育を通して児童生徒にどのような力をつけさせるか（「つきたい力」）です。そこで、『学習内容の達成目標と「つきたい力」及び資質・能力の3つの柱との関係』に、学習指導要領において示された資質・能力の3観点である「知識及び技能」・「思考力、判断力、表現力等」・「学びに向かう力、人間性等」との関係についても加筆修正しました。次に事例編では、山形県内の小・中・高等学校、特別支援学校にご協力いただき、事例を掲載しました。ここでは、「つきたい力」の資質・能力に基づいて児童生徒にどのような力を身に付けさせようとしているのかを明示しています。この方法を用いることで学習目標や評価の指標が明確になり、環境教育の計画や授業づくりが容易になると考えています。

最後に、今回改訂した指針が、環境教育を通して山形県の教育が目指す児童生徒の育成に寄与するとともに、各学校や教育関係機関等における環境教育実践のためのスタンダード（基本的資料）として活用されることを期待しております。

令和2年3月

山形県環境教育推進専門委員会
委員長 今村 哲史

目 次

まえがき	i
作成にあたって	ii

《理論編》

第1章 今日の環境問題と環境教育の必要性	1
1 今日の環境問題	1
2 将来の世代のための合意の在り方 ～「持続可能な社会」～	2
3 環境教育を取り巻く動き	3
（1）国際的な動き	3
（2）国内における動き	4
（3）本県における動き	5
4 環境教育の必要性	5
第2章 山形県における環境教育への取組み	7
1 学校教育における環境教育に関する現在の取組み	7
（1）幼稚園や保育園、認定こども園等の取組みの例	7
（2）小学校の取組みの例	7
（3）中学校の取組みの例	8
（4）特別支援学校の取組みの例	8
（5）高等学校の取組みの例	8
2 県や市町村における環境教育に関する現在の取組み	8
（1）県における環境教育に関する現在の取組み	9
（2）市町村における環境教育に関する現在の取組み	10
3 事業者、NPO等の民間団体における環境教育に関する現在の取組み	11
第3章 山形県の学校教育における環境教育を進めるにあたっての考え方	12
1 環境教育でめざす児童生徒像を再確認し、共有する	12
2 学校教育における環境教育で重視したい3つの視点	13
（1）「人間と自然環境」「人と人」「人と社会」とのかかわりに関する視点	13
（2）科学的な視点を踏まえた、客観的かつ公平な態度、判断力、 行動する姿勢に関する視点	14
（3）「いのち」の大切さや豊かな自然環境とその恵みを大切に思う心等の 内面の成長に関する視点	14

3	環境教育を進めるにあたって	15
(1)	実践力の育成を重視した学習を	15
(2)	目標の明確化と、継続した取組みを	16
(3)	児童生徒の内面の成長を重視した取組みを	16
(4)	家庭や地域、市民団体、専門機関等との連携を	16
4	山形県教育委員会が推進する探究型学習と環境教育	17
(1)	探究型学習の定義	17
(2)	探究型学習と環境教育の親和性	17
第4章 学校教育における環境教育の計画		18
1	環境教育を進めるための計画づくり	18
(1)	環境教育の目的の共有	18
(2)	環境教育を通じた「つきたい力」の明確化	18
(3)	家庭、地域等と協働した取組み	20
(4)	各学校における計画の作成	20
2	「つきたい力」と発達段階	21
第5章 学校教育における環境教育の実践		22
1	環境教育の実践方法	22
(1)	目標と「つきたい力」を明確にし、適時に評価しながら継続的に学ぶ	22
(2)	身近な題材をもとに、活動や体験を通して学ぶ	22
(3)	児童生徒同士や、家庭・地域とのかかわりの中で学ぶ	23
2	環境教育実践上の留意点	23
(1)	ともに活動する機会を多く取り入れる	23
(2)	言葉や表現を重視した取組みを行う	24
(3)	児童生徒の自発的な企画、参画を引き出す	24
(4)	情報の信頼性に配慮する	24
(5)	安全に配慮する	25
3	評価の目的と方法	25
(1)	環境教育における評価の目的	25
(2)	評価の方法	26
4	それぞれの団体や地域、家庭等と協働した取組みとその留意点	27
(1)	家庭や地域と協働した取組みと留意点	27
(2)	専門家・専門組織・施設等との連携と留意点	28

第6章 環境教育推進のための教育行政の支援	29
1 教員の指導力向上のための支援	29
(1) 中央講習会等で得られた情報の提供	29
(2) 県教育委員会等が主催する講座の活用	29
(3) 県や市町村の様々な機関が主催する講座・活動等の活用	29
(4) ファシリテーターやコーディネーターの育成及び協働した取組みの支援	29
2 学校の環境教育の活性化のための支援	30
(1) 情報の収集と提供	30
(2) 学校等の活動の紹介	30
(3) 環境教育にかかわる連携活動	30
(4) 環境教育の参考となる図書教材や視聴覚教材の整備	30

《事例編》

上山市立南小学校「生産的活動を中心とした環境教育への取り組み」	32
米沢市立三沢東部小学校『「ほたる学習」による環境教育 ～ 先人の想いを受け継いで ～ 』	36
遊佐町立藤崎小学校『「ふじさきタイム」における環境教育』	40
山形市立金井中学校「生活の中で取り組む環境教育」	44
金山町立金山中学校「創郷（そうごう）学習『金山学』」	48
県立楯岡特別支援学校『「作業学習」における環境教育』	52
県立米沢工業高等学校「環境教育 = 防災・減災教育」	56
探究科・普通科探究コース設置高等学校の実践事例	60
山形県環境学習プログラムの実践事例	62
資料	65

《理論編》

第1章 今日の環境問題と環境教育の必要性

1 今日の環境問題

人類は、自然環境からたくさんの恵みを受け、生活を営んできました。特に豊かな生態系は、自然環境の中で精妙な均衡を保つことにより成り立っており、人類存続の基盤になっています。これまで人類は、経済的な豊かさ、効率性、利便性を追求し、大量生産、大量消費、大量廃棄を行うことにより、自然環境に様々な影響を与えてきました。その結果、今日、直面している地球温暖化をはじめとした気候変動、オゾン層の破壊、国土の砂漠化、大気汚染、生物多様性の損失、マイクロプラスチックなどの海洋ごみによる海洋汚染といった問題は、生態系の均衡を崩しかねない状況を生み出しています。また、豊かな経済的発展の陰には、貧困や不平等、人権問題等に苦しむ人々の存在があることも指摘されています。さらに世界全体の人口の急増や新興諸国の経済成長に伴い、石油をはじめとする各種資源に対する需要が増加し、資源の枯渇や二酸化炭素の排出量の増加、環境負荷への対応が国際的な課題となっています。人間活動による環境への負荷の集積は、地球的規模の深刻な環境破壊を引き起こすおそれがあり、さらには、次世代への影響も懸念されます。

国内に目を向けると、人々の暮らしが都市化し、自然と接する機会の減少やごみの増加、エネルギーの大量消費の問題が依然として存在しています。また、人口の偏在により地域コミュニティ維持の困難さも指摘されています。そのような地域では、農林業の担い手の減少による耕作放棄地や手入れの行き届かない森林の増加、里地里山が失われることによる豊かな自然と多種多様な生物種の減少、多様な野生生物の行動範囲の変化が起こり、環境破壊だけではなく、地域に根付いた文化も危機に直面しています。これらの問題は、環境のみならず、社会や経済の現状と深く関連していることは言うまでもありません。

私たちの住む山形県には、全国一の面積を誇るブナの天然林など広大な原生的自然を残す山々や、人が手をかけて守り育んできた里山、最上川をはじめとする大小の河川や湖沼、湿原、海岸等、変化に富んだ自然環境が存在しており、そこには、多くの野生生物が生息・生育し、多様な生態系が存在しています。そして、山形県の豊かな自然を基盤とした地域社会が形成され、その地域特有の文化が育まれてきています。今、山形県に暮らす私たちは、先人に学び、このかけがえのない自然環境を守り育みつつも、自然環境を貴重な資源として活用しながら、次世代に引き継いでいかなければなりません。

私たち一人一人が、自分の暮らす身近な自然環境の大切さに気づき、自然環境を守り育み、自然環境と調和のとれた社会をつくっていくことこそが、今日の地球規模で起きている環境問題の解決につながるのです。

2 将来の世代のための合意の在り方 ～「持続可能な社会」～

私たちは、身近な地域のみならず、地球規模での環境問題の本質をとらえ、「持続可能な社会」の実現に向けて行動を起こさなければなりません。

「持続可能」という理念は、「環境と開発に関する世界委員会(ブルントラント委員会)」の報告書「地球の未来を守るために」(昭和62年)の中で初めて提唱されました。その報告書において、「持続可能な開発」とは「将来の世代のニーズを充たしつつ、現在の世代のニーズをも満足させるような開発」とされています。その後、「環境と開発に関する国連会議(国連環境サミット)」(平成4年)で、「環境と開発に関するリオ宣言」や、「持続可能な開発」についての国際的な取組みに関する行動計画である「アジェンダ21」が合意されました。「持続可能な開発」の内容については、その理念や考え方として、以下の4つの共通的理解があります。

第一は、自然環境のもたらす恵みを次世代にまで引き継いでいこうという、長期的な視点を持っている点です。第二は、地球の大自然の営みとのきずなを深めるような新しい社会や文化を求めている点です。地球の生態系の一員として環境を維持し、その中の生物やその他の環境との共存共栄を図る中で人々が生き、暮らすことが、持続可能な社会の一つの要件と考えられています。第三は、人間としての基本的なニーズの充足を重視し、他方で、浪費を退けるような新しい発展の道を実践することにより、世界全体で社会経済の持続可能性を高めようとしている点です。第四は、多様な立場の人々の参加、協力、役割分担が不可欠であるとしている点です。

こうした理念や考え方を踏まえ、日本においては、「持続可能な社会」を「健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会」と定義しています(「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」平成23年6月)。

私たちの山形県においては、「草木塔」や「鮭の供養塔」の建立、「木守り」等の風習にみられるように、豊かな自然の中で生活を営む先人は、自然に対する感謝や畏敬の気持ちを育むとともに、自然と人間が親和する独特な環境文化を伝えてきました。このような、豊かな自然環境と精神文化との調和は世界に誇れるものです。

我々の先人が培ってきた優れた文化に学び、自然との共生が「暮らしよさ」につながるという共通の理解に立ち、これまでの自然環境を保全することに加え、その恵みを活用しながら、よりよい地域環境の創造に努め、次の世代に伝えていくことが「持続可能な社会」の実現につながることとなります。人類が自然と共生し、自然の恵みに感謝しながら平和で心豊かな生活が次世代まで継承していけるような社会が、私たちが目指すべき「持続可

能な社会」です。

3 環境教育を取り巻く動き

(1) 国際的な動き

環境教育に関する国際的な流れの一つとして、第57回国連総会（平成14年）において、日本が提案した「国連持続可能な開発のための教育*¹（E S D、Education for Sustainable Development）の10年」に関する決議案が採択されたことが挙げられます。採択を受け、推進機関であるユネスコにより「国連E S Dの10年」国際実施計画*²が策定され、平成17年9月には国連総会で承認されました。これ以降、各国政府、国際機関、NGO、団体、企業等あらゆる主体間での連携を図りながら、教育・啓発活動が推進されてきました。図1は、E S Dの概念を示したものです。



図1 E S Dの概念図

出典 「ユネスコスクールとE S D」パンフレット（日本ユネスコ国内委員会）

平成26年には、「持続可能な開発のための教育（E S D）に関するユネスコ世界会議」が日本で開催され、「国連E S Dの10年」を振り返り、今後のE S D推進方策について検討がなされ、各種宣言が採択されました。世界会議では、「国連E S Dの10年」の後継プログラムである「E S Dに関するグローバル・アクション・プログラム（GAP）」

*1 現代社会の課題を自らの問題としてとらえ、身近なところから取り組むことにより、それらの課題の解決につながる新たな価値観や行動を生み出すこと、そしてそれによって持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動

*2 持続可能な開発の原則、価値観、実践を、教育と学習のあらゆる側面に組み込んでいくことを全体目標にした国際実施計画

の開始が正式に発表されました。

また、平成27年9月の国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、「持続可能な開発目標（SDGs、Sustainable Development Goals）」が掲げられました。SDGsは、発展途上国のみならず、先進国自身も取り組む2016年から2030年までの国際的な目標です。図2のように、貧困や飢餓、エネルギー、気候変動、平和的社会など、持続可能な世界を実現するための17の目標と169のターゲットから構成されています。このうち、目標4は、「質の高い教育の提供」であり、このターゲットのひとつにESDが示されています。



図2 SDGsのポスター
出典 国際連合広報センター

(2) 国内における動き

平成26年に「持続可能な開発のための教育（ESD）に関するユネスコ世界会議」において、「国連ESDの10年」の後継プログラムである「ESDに関するグローバル・アクション・プログラム（GAP）」の開始が正式に発表されたことを受け、日本では、ESD関係省庁連絡会議において、平成28年3月に「我が国における「ESDに関するグローバル・アクション・プログラム」実施計画（ESD国内実施計画）」が策定され、

本計画に沿って取組みが進められることとなりました。

現在、文部科学省及び日本ユネスコ国内委員会は、ユネスコスクールをE S Dの推進拠点として位置づけています。ユネスコスクールは、ユネスコ憲章に示されたユネスコの理念を学校現場で実現するため、平和や国際的な連携を実践する学校です。世界181か国で11,000校以上がユネスコスクールとして活動しています。日本国内では、公立私立を問わず、1,116校の幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び教員養成系大学がユネスコスクールとして活動しています（令和元年10月現在）。また、日本ユネスコ国内委員会は、ユネスコスクールの活動の質の向上と充実のために、平成24年8月にユネスコスクールのガイドラインをまとめています。

(3) 本県における動き

山形県においては、平成25年に本県の環境教育等の推進に関する基本的な考え方と施策について定めた「山形県環境教育行動計画」を策定しました。この計画の特色は、以下の3点です。

- これまでの自然環境を「保全」という視点に加え、再生可能エネルギーの導入といった「創造・活用」する視点で新たに環境教育に取り組むようにしたこと
- 家庭、学校、職場、地域等で、県民みんなが自ら参加、協働する施策を目指すようにしたこと
- 「環境教育を通して目指す理想的な人間像」として「山形愛の人」を掲げていること

平成30年には、行動計画の中間見直しを行い、今起こっている環境に関する課題を題材とした環境学習プログラムの整備と活用促進、「やまがた木育」の推進、県環境科学研究センターの環境教育拠点機能の充実と利用促進により、環境学習の意欲増進と環境教育の推進を図っていくこととしました。

4 環境教育の必要性

ここまで述べてきたように、「持続可能な社会」づくりという観点で、関連する様々な分野について総合的に取り組むことが必要です。「持続可能な社会」をつくり上げるには、家庭、学校、地域等で私たち一人一人が自ら進んで環境保全活動を行うことが大切です。

これまで日本では、物質的な豊かさや生活の利便性を追求し、その実現に向け大量のエネルギーや資源を消費する社会を築いてきました。しかし一方では、自然環境の破壊が進むことによって、私たちの生活が脅かされるという大きな解決すべき問題も生じています。

私たちが豊かな自然環境の中に生き、恩恵を受けているにもかかわらず、私たちの生活に起因した環境負荷が地域の環境や地球環境に大きな影響を与えていることを、あらためて理解することが必要です。このような問題を解決するためには、グローバルな視点を持って現代社会を見つめ直すと同時に、私たちが暮らしている山形県や身近な地域における環境を保全するため、着実に取り組んでいこうとする態度を育てるような教育を行っていくことも必要です。

第2章 山形県における環境教育への取組み

環境教育を推進していく上では、学校、県・市町村等の行政、NPOや市民団体等の各主体の自発性を尊重し、役割分担や連携をし、継続的な取組みを行うことが大切です。現在、本県では、各主体が果たすべき役割をそれぞれ自覚し、連携しながら児童生徒の実態に即した環境教育を推進しています。

1 学校教育における環境教育に関する現在の取組み

本県では、「第6次山形県教育振興計画」において、「変化に対応し、社会で自立できる力を育成する」を基本方針Ⅳとし、その主要施策8で「変化に対応する実践的な力の育成」を掲げています。その一つとして、総合的な学習（探究）の時間や、各教科、特別活動など、学校の教育活動全体を通して、地域の歴史や風土・文化と関連付けながら、実践的・体験的な環境教育の推進があります。また、学校教育における環境教育の推進を図るために、平成6年に「山形県環境教育指針」を策定し、時代の変化に応じ、平成19年、平成26年と改訂してきました。

これまで県内の各学校・園においては、それぞれの特色を生かし、環境教育の全体計画の作成をはじめ、各教科や道徳、特別活動、総合的な学習の時間（高校においては総合的な探究の時間）等の教育活動及び体や心を動かす遊びを通じた保育活動等の実践が行われています。また、ユネスコスクールに加盟し、ESDの活動をしている学校は、県内に小学校3校、中学校1校、併設型中学校・高等学校1校があります。（令和2年2月現在）

（1）幼稚園や保育園、認定こども園等の取組みの例

身近な自然や動植物との触れ合い、園庭や公園での自然素材を使った遊び、畑での栽培活動など様々な体験を通して、それらに親しみ、自然の不思議さに興味や関心を持ち、生命を大切にす気持ちの素地を育む取組みが行われています。具体的には、園で飼育しているウサギ等の小動物との触れ合い、ごみの分別、節電・節水、保育活動における環境紙芝居や地域のごみ拾いによる意識づけ等の取組みが見られます。地域や行政と連携しながら体験を重視した教育林の整備やキノコの菌打ち、植栽活動、小鳥の巣箱作りといった森林環境学習について、やまがた緑環境税などを活用しながら継続して行っている園があります。

（2）小学校の取組みの例

生活科や総合的な学習の時間に環境に関する内容を位置づけ、発達段階に応じた内容

で取り組んでいます。例えば、低学年では学校近辺の公園に行き、そこで拾った木の実や落ち葉を使って工作をし、制作物を用いて幼稚園児と交流しています。また、高学年では、学区内のゴミ拾い活動を、児童自身が話し合って企画運営し、広報活動を行っています。児童会活動でも、地域のクリーン作戦や節電・節水の働きかけを行っています。地域のNPOや行政と連携しながら学校林や地域の森林を活用した森林体験学習についても、やまがた緑環境税などを活用しながら継続して取り組んでいる学校があります。

(3) 中学校の取組みの例

いくつかの教科の中で環境に関する内容を取り上げ、教科を横断した学習が行われるように配慮したり、総合的な学習の時間において、博物館やコミュニティーセンターの職員、地域おこし協力隊の方の協力を得ながら、地域の環境整備活動や地域の森林散策を行ったりしています。生徒会を中心にリサイクル運動、地域の清掃活動をしたり、河川の水質調査や酸性雨調査を行って文化祭等で発表したりする取組みも見られます。

(4) 特別支援学校の取組みの例

アルミ缶のプルタブや作業学習の中で牛乳パックを利用した再生紙づくり等資源の再利用を推進したり、近隣の学校との交流等を通じた環境緑化・美化活動に取り組んだりしています。また、小動物との触れ合いを通じた「いのち」の大切さを身近に感じる活動も実施されています。

(5) 高等学校の取組みの例

課題研究として環境をテーマにし、年間を通じて環境教育に意欲的に取り組む学校があります。また、科学部等の部活動では、河川の水質について定点観測を継続し、研究・発表を行う事例も見られます。環境工学科、環境化学科、環境技術科、農業環境科、生物環境科、環境デザイン科、食料環境科等の専門学科が設置されたり、「環境と人間」、「環境デザイン」等の学校設定科目が設定されたりしています。スマートエコハウスの居住環境の調査、水力発電装置と地下水利用装置の研究開発、地域と連携して生物の生息状況調査・珪藻による水質判定・ビオトープづくりなどの取組みがあります。

2 県や市町村における環境教育に関する現在の取組み

「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」では、地方公共団体の責務として、環境教育や協働の取組みなどの推進に関し、その区域の自然的社会的条件に応じた

施策を策定し、実施するよう努めることとしています。

(1) 県における環境教育に関する現在の取組み

本県では、平成25年に本県の環境教育等の推進に関する基本的な考え方と施策について定めた「山形県環境教育行動計画」を策定しました。この計画の特色は、以下の3点です。

- これまでの自然環境を「保全」という視点に加え、再生可能エネルギーの導入といった「創造・活用」する視点で新たに環境教育に取り組むようにしたこと
- 家庭、学校、職場、地域等で、県民みんなが自ら参加、協働する施策を目指すようにしたこと
- 「環境教育を通して目指す理想的な人間像」として「山形愛の人」を掲げていること

平成30年には、行動計画の中間見直しを行い、今起こっている環境に関する課題を題材とした環境学習プログラムの整備と活用促進、「やまがた木育」の推進、県環境科学研究センターの環境教育拠点機能の充実と利用促進により、環境学習の意欲増進と環境教育の推進を図っていくこととしました。

この計画に基づき、県民、学校、事業者、NPO等の民間団体との連携を図りながら、環境教育施策を推進しています。具体的には、「地球温暖化」、「自然との共生」、「再生可能エネルギー」、「水資源保全」などをテーマとした環境学習プログラムの作成・提供や、環境学習拠点である県環境科学研究センターや少年自然の家等における環境アドバイザー等の派遣や人材育成講座の実施、水生生物調査や星空観察等の支援、親子で参加できる環境教室の開催のほか、環境に関する相談対応や環境教室の実施、「やまがた環境展」の開催や山形県環境学習支援団体^{*3}の認定等、必要な人材や体験する機会の確保、環境学習の提供を行っています。

また、環境教育を推進していくためには、環境教育に関わる人材の育成や、環境教育実践団体の相互連携や教育機関・行政などとの連携も重要であることから、環境教育に関わる方々を対象とするセミナーや山形県環境学習支援団体交流会を開催して、実践団体のスキルアップや、実践団体、教育機関、行政など様々な主体間の連携強化にも取り組んでいます。

*3 県内において施設見学や講座開催等の実施を通じて県民の環境学習を支援している民間団体で、一定の基準に適合すると認められるものを、山形県が「環境学習支援団体」として認定し、広く紹介することにより、県民の環境学習の機会拡大と環境保全の意欲増進を図ろうとするもの

さらに、本県では、平成28年12月に「山形県の豊かな森林資源を活用した地域活性化条例」を制定し、「県は、県民が森林の有する多面的機能及び木材の利用の意義について理解と関心を深めることができるよう、森林環境に関する教育（木育（木の良さ及びその利用の意義を啓発する活動）を含む。）の推進その他の必要な施策を講ずるものとする。」と明記しました。

公益的機能の維持及び持続的な発揮のため、平成19年4月から「やまがた緑環境税」を導入し、県民参加の森づくりに取り組んでいます。そして、平成27～28年度にかけてやまがた緑県民会議などからの意見を取りまとめた「やまがた緑環境税の評価・検証について」（平成28年9月）において、施策の展開方向の1つとして「各種関係機関と連携した活動指針の策定と『木育』の推進」を掲げ、平成28年12月に「山形県の豊かな森林資源を活用した地域活性化条例」（通称：やまがた森林ノミクス推進条例）を制定し、平成30年3月には「やまがた木育推進方針」を策定しました。「やまがた森林ノミクス」とは、先人から受け継いだ山形県の豊かな森林資源を「森のエネルギー」、「森の恵み」として余すところなく活用する「緑の循環システム」を構築し、林業の振興を図り、関連産業や雇用創出への経済効果を生み出して、地域全体の活性化につなげていく取り組みです。また、「やまがた木育」は、森や自然の大切さを学び、森や木の文化を見つめ直すことで、森や自然の恵みに感謝し、自然との共生の文化を理解・共感できる豊かな心を育み、森とのきずなを深め、暮らしの中に木を活かしていくことです。森や木に「触れる」「創る」「知る」といった3つの活動を通して、これまでの経験や森や木に対する認識・理解度に合わせて展開していくとともに、素材としての木材の良さ（手触り、温もりなど）を体感するほか、木材利用の意義（二酸化炭素の固定、再生可能エネルギーとしての利用を含めた循環利用など）と森林の大切な役割である公益的機能（水源かん養、山地災害防止、地球温暖化防止、野生鳥獣の生息場所など）及び木の文化について、認識・理解度を高めていくこととしています。

（2）市町村における環境教育に関する現在の取り組み

各市町村においても、実情に応じた支援体制を構築し、環境教育を推進しています。市民、事業者、ボランティア団体を対象とした学習会、講座、展示会や体験活動の実施、学校での環境教育の支援を行い、環境の保全や木育についての学習機会の提供、環境に対する意識の啓発といった、それぞれの自然環境や社会環境に応じた、創意と特色ある取り組みがやまがた緑環境税などを活用しながら実践されています。

3 事業者、NPO等の民間団体における環境教育に関する現在の取組み

近年、環境問題に対する意識が高まりを見せる中、学校や家庭、地域行事の中にも環境に配慮した自発的な行動が見られるようになりました。

このような状況を背景に、環境に関心を持ち、自発的に行動している事業者、NPO等の民間団体が近年徐々に増加しています。地域の中では、地域住民が環境問題に関心を持ち、公民館等を中心にして活動している事例も報告されています。活動の分野は、環境教育、自然保護、環境美化、リサイクル、廃棄物問題、まちづくり、地球温暖化防止、消費・生活関係と多岐にわたっています。

多くの団体は、専門領域に関する実践活動だけでなく、イベント等を通して環境保全に関する啓発活動を行うとともに、他団体と連携した活動支援を行っています。

県が認定している山形県環境学習支援団体数や、団体により提供されている環境学習への参加者数が増えてきていることなどから、事業者、NPO等の民間団体における取組みは活発に行われていると考えられますが、さらに学校や地域での環境学習に活かせるよう関係機関との連携が必要です。

第3章 山形県の学校教育における環境教育を進めるにあたっての考え方

1 環境教育でめざす児童生徒像を再確認し、共有する

本県の「持続可能な社会」づくりのためには、環境教育が目的とする人材を育てることが大切です。

ESDの目標としては、「すべての人が質の高い教育の恩恵を享受し、また、持続可能な開発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、環境、経済、社会の面において持続可能な将来が実現できるような行動の変革をもたらすこと」（「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議、2006）や「持続可能な社会づくりに関わる課題を見いだし、それらを解決するために必要な能力や態度を身に付けること」（「学校における持続可能な発展のための教育（ESD）に関する研究〔最終報告書〕」国立教育政策研究所、2014）が挙げられています。

「山形県環境教育行動計画」では、環境教育により育てたい人材を「山形愛の人」と定義し、その育成を目標にしています。「山形愛の人」とは、山形の環境に深い愛情を注ぎ、その恵みに感謝しながら、守り、創造・活用し、それらを次世代に引き継ぐため、責任を持って自発的に行動できる人であり、具体的には、次のようなことができる人材です。

- 先人から守り継がれ、育まれてきた美しく豊かな自然の歴史に思いを馳せ、次世代に引き継げる人
- さらに次世代に引き継ぐとともに、今我々が直面しているエネルギー問題などの課題の解決のため、地域の持つ資源を最大限に活かし、責任を持って未来につながる地域を創り続けるために行動できる人
- 県内だけに留まらず、世界的視野に立って地球環境にも思いを馳せ、県外へ対しても山形の良さを発信するとともに、連携していくことができる人

本県の学校教育における環境教育においても、山形県の豊かな自然環境、歴史環境、文化環境等の特性を生かしながら、学校、家庭、地域が連携して、次のような児童生徒の育成を目指していきます。

- 先人から守り継がれ、育まれてきた美しく豊かな自然の歴史に思いを馳せ、その価値を理解・認識し、慈しみ、大切にしようとする児童生徒
- 自然や文化の中で、生き物、物質及びエネルギー等あらゆるものがかわり結び付いていることを自覚し、環境に配慮した行動がとれる児童生徒

- 過去、現在、未来という長期的な時間の流れの中で、自然や人がつながっていることを自覚し、将来世代に配慮した行動がとれる児童生徒
- 科学的視点を踏まえ、客観的かつ公平な態度で、今直面しているエネルギー問題等の環境問題を把握し、再生可能エネルギー開発と地域への導入促進や省エネ推進等、その解決に向けて具体的な行動がとれる児童生徒
- 友達や地域とのかかわりを大切にし、自分の意見を持ちつつ他の意見を理解し、互いに尊重し合いながら、よりよい社会づくりに責任を持って参画できる児童生徒
- 「いのち」の大切さを自覚し、思いやりと優しさ、豊かな感性を持って、地域の持つ資源を最大限に生かし、未来につながる地域をつくるために行動できる児童生徒
- 世界的視野に立って地球規模の自然環境に思いを馳せ、県内外へ山形の良さを発信するとともに、様々な人と連携していくことができる児童生徒

学校は、一人一人の児童生徒が「持続可能な社会」を創造していく未来の主役となるよう、児童生徒の内面の発達を大切にしながら、生きて働く知識・技能の習得や未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力の育成、学びに向かう力・人間性の涵養を行う場としての役割を担っています。

これらを踏まえつつ、学校、家庭、地域が、これまで行ってきた環境教育の取り組みの価値を再確認し、その質をさらに向上させるためにめざす児童生徒像を共有することが大切です。

2 学校教育における環境教育で重視したい3つの視点

環境教育が扱う内容は、例えば、自然、大気、水、廃棄物、エネルギー、化学物質、消費、歴史、文化、食、住居、人口等、きわめて多岐にわたるものです。それらの内容に共通する視点として、以下を重視し、それぞれ関連付けながら環境教育を進めていくことが大切です。

(1) 「人間と自然環境」「人と人」「人と社会」とのかかわりに関する視点*4

私たちの生活は微妙な自然環境のバランスのうえに成り立っています。そして、現在の私たちの生活や文化、社会経済の仕組みは、将来世代や国内外における他地域の人々の生活ともかかわっています。この両方を学ぶことで、「持続可能な社会」の実現に向

*4 本指針においては、生物学的な側面からとらえた場合に「人間」、生物学的な側面に加え、社会的な側面や文化的な側面も意味として含めてとらえた場合に「人」と、区別して表記している。

けての筋道を把握することができます。

《「人間と自然環境」とのかかわりに関すること》

- 大気、水、土壌及び生物等の間を物質が循環し、生態系が精妙な均衡を保って、地域の自然環境が成り立ち、ひいては地球全体の自然環境が成り立つこと
- 人間が生きるために必要な水や食料の確保はもちろん、日常の消費生活や産業活動は健全な自然環境があって初めて実現するものであること
- 地域を教材とし、私たちの生活が、こうした微妙な自然環境のバランスに影響を与えていること

《「人と人」「人と社会」とのかかわりに関すること》

- 世代間公正（将来世代の生活とのかかわり）や世代内公正（公正な資源配分等国内外における他地域の人々とのかかわり）に関すること
- 生産・流通・消費・廃棄の社会経済の仕組みの中で資源の枯渇や環境負荷が生み出されていること
- エネルギー資源の視点を含めた私たちの消費生活や文化の在り方に関すること
- 再生可能エネルギーの開発と地域への導入促進や代替エネルギーへ転換するための技術開発の必要性に関すること

(2) 科学的な視点を踏まえた、客観的かつ公平な態度、判断力、行動する姿勢に関する視点

環境教育では、身近な自然や日常の生活を通して、科学的な視点を踏まえ、環境問題を客観的かつ公平な態度でとらえ、身に付けていきます。

- 環境に関する科学的な見方や考え方
- 観察や実験、調査等の方法
- データや根拠に基づき推論する力
- 多面的で総合的な思考力
- 合理的で客観的な判断力とそれに基づいた公平な行動力
- 他者と議論し、合意形成する力

(3) 「いのち」の大切さや豊かな自然環境とその恵みを大切に思う心等の、内面の成長に関する視点

人間の行動は、心情や価値観等その人個人の内面とかかわっています。自然体験に基

づく自然が好きだというような気持ちを端緒とし、社会体験や生活体験等実体験をもとにしながら、自分を取り巻く環境に関する児童生徒一人一人の価値観を形成していきます。

- 「いのち」を大切に思う心
- 豊かな環境とその恵みを大切に思う心
- 思いやりや寛容の心
- 豊かな感性
- 自己有用感
- 信念や責任感
- 想像力や創造力
- 批判的思考
- 判断力・意思決定能力
- 社会性や倫理感

3 環境教育を進めるにあたって

各学校においては、各教科や道徳、特別活動、総合的な学習の時間（高校においては総合的な探究の時間）等、それぞれの特質を生かして環境教育を実践しています。

これからは、「持続可能な社会」の実現を目指し、主体的に責任ある行動がとれるような実践力の育成を図ることが求められています。環境教育は、知識の習得や理解の上に立ち、自ら考え、自ら進んで環境保全に役立つ活動を実践したり、仲間と協力してよりよい社会をつくる取組みを行ったりする等の、「持続可能な社会」の実現のための実践力を備えた児童生徒の育成を目指すものであることを認識し、学習を計画する必要があります。

(1) 実践力の育成を重視した学習を

環境教育の目的を達成するためには、自然や暮らしの中での体験活動や実践活動を環境教育の中心に位置づけ、知識や理解をもとに、児童生徒自らが、気づき、考え、判断・行動しながら身に付けていくようにすることが大切です。その際には、身近にあって、直接にかかわり、行動した成果が確認できるような実践を多く経験させることが肝心です。子どもに対しては遊びを通じて学ぶという観点を大切にする一方、体験や遊び自体が目的化されないように留意します。

(2) 目標の明確化と、継続した取組みを

環境教育を通して、「持続可能な社会」の実現のための実践力を育成するためには、環境教育が、日常的そして継続的に実施されることが大切です。

それぞれの取組みでは、目標と児童生徒に身に付けさせたい「つきたい力」を明確にし、目標に対する評価を行い、それに基づいて新たな実践を計画するというサイクルを生かし、継続的に深化していく環境教育が実践されるようにする必要があります。

目標が明確になることで、学校教育の中で実践されている様々な環境教育の取組みが、互いに関連付けられていきます。さらに、カリキュラム・マネジメントを意識した教科や学年を越えた関連性も大切にし、環境教育が、発展的に継続した取組みとなるよう配慮する必要があります。

(3) 児童生徒の内面の成長を重視した取組みを

私たちの一人一人の判断や行動は、個人の内面と深くかかわっています。環境教育を通して児童生徒が、自分を大切に思うこととともに生きることの大切さを実感し、社会性を高め、環境を大切に思う価値観を形成できるようになるよう、内面の成長に目を向けた取組みを重視していくことが必要です。

各学校で環境教育を実践する際に、それぞれの取組みを通して、児童生徒が、自分を見つめ、自身が今できることとできないことは何かを認識できるように支援します。そして、主体的に、仲間と協力しながら自然環境の保全やよりよい社会の創造のための取組みを確実に実践できるようにすることを目指します。環境教育に関する学習活動を行う場合、自発性、主体性を持ちながら具体的に行動し、問題解決に向けた成果を目指すという流れをつくるようにします。

一人一人の行動や考え方を規定している価値観や倫理観、社会性等の内面の成長を重視した環境教育を継続して行っていく必要があります。児童生徒一人一人が「持続可能な社会」の将来の形成者となるように、それぞれの個性を生かした内面の成長を図るための配慮をする必要があります。

(4) 家庭や地域、市民団体、専門機関等との連携を

学校での環境教育をより実効性のあるものにするためには、学校と家庭、学校と地域、学校と市民団体や専門機関等が協働した取組みをより強く推進し、継続していくことが必要です。

4 山形県教育委員会が推進する探究型学習と環境教育

(1) 探究型学習の定義

山形県教育委員会では、探究型学習を次のように定義づけ、県内全ての学校に推進しています。

- 自ら課題を設定し、基礎的な知識・技能と思考力・判断力・表現力等を総合的に活用しながら、主体的・協働的に解決に取り組む学習
- 「課題の設定」、「情報収集」、「整理・分析」、「まとめ・表現」という一連の探究活動のプロセスに、児童生徒が主体的・協働的に参加することを通して、知識・技能と学び方をバランスよく習得させながら、課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を育てていくことのできる多様な学習方法・形態の総称

探究型学習で育成を目指す資質・能力は、平成29年告示の学習指導要領に示されている「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善で育成を目指す資質・能力と同じです。

(2) 探究型学習と環境教育の親和性

探究型学習の起点となる「課題の設定」の際、環境教育は有効な素材となります。環境教育では、自然や暮らしの中での体験活動や実践活動が中心に位置づけられており、それらの体験を通して児童生徒の中に生じた問題意識や疑問は、児童生徒の主体的な「課題の設定」につながります。

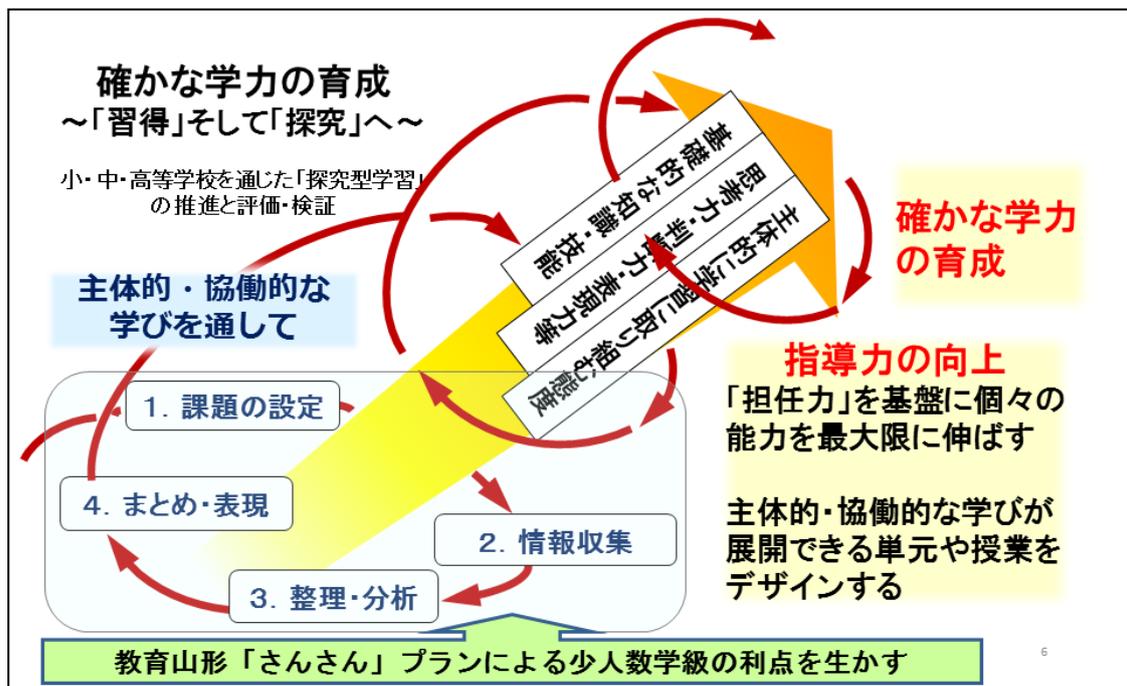


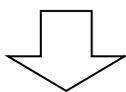
図 探究型学習の定義とねらい

第4章 学校教育における環境教育の計画

1 環境教育を進めるための計画づくり

計画には、全体計画と実践に即した学習指導計画があります。各学校において、一人一人の教員の創意工夫により、環境教育に関する教育活動は日常的に行われています。その質をさらに高めるために、次のポイントを踏まえ、環境教育の計画づくりを行います。

- (1) 環境教育の目的を共有する
- (2) 児童生徒に「つきたい力」を明確にする
- (3) 家庭、地域等との連携を図る



- (4) 学校の特色を生かした計画を作成する

(1) 環境教育の目的の共有

環境教育の視点を大切にした授業を、日常的に、負担感を少なくしながら実践するためには、教員、児童生徒ともに、環境教育の目的を共有することが大切です。

みんなで共有した目的を基盤にするからこそ、学校における環境教育の取組一つ一つの目標が明確となり、日常的なものとなり、継続的に行うことができるようになります。そして、日常的な取組みを繰り返すことが、知識の獲得や理解をしているに留まらない、主体的に判断し自ら行動できる児童生徒の育成につながるのです。

(2) 環境教育を通じた「つきたい力」の明確化

環境教育を実践する際には、環境教育を通して児童生徒に身に付けさせたい力を明確にすることが重要です。つまり「つきたい力」の明確化です。

表の「つきたい力」は、小学校、中学校、特別支援学校、高等学校の学習指導要領及び幼稚園教育要領や「山形県環境教育行動計画」を踏まえ、環境教育を通して児童生徒に身に付けさせたい資質・能力について一覧にしたものです。

環境教育の計画を立てる際に、表の「つきたい力」の中のどの資質・能力に重点をおいて実践するかを検討することが要となります。「つきたい力」を明確にすることは、題材や実践方法、教材や活動場所の選定、あるいは実施時期への配慮等が適切に行われることへとつながります。表の「つきたい力」を意識することは、最終的に、より具体的で実効性のある、系統立った計画づくりに貢献するものです。

学習内容の達成目標と「つきたい力」及び資質・能力の三つの柱との関係

【知】：知識及び技能、【思】：思考力、判断力、表現力等、【学】：学びに向かう力、人間性等

学習内容 達成目標 「つきたい力」 の段階	A「人間と自然環境」「人と人」「人と社会」とのかかわりに関する視点について	B科学的な視点を踏まえた、客観的かつ公平な態度に関する視点について	C環境にかかわる内面の成長に関する視点について
IV 参加する態度の育成	①環境保全活動へ参加できる【学】 ②環境に配慮した生活スタイルを確立できる【学】	①環境に配慮した共存共栄の取組を行うことができる【学】 ②環境に配慮した行動について合意形成をすることができる【思】	①自他・将来世代の幸福を願う価値観を持つことができる【学】
III 問題解決能力の育成	①仲間と協働できる【学】 ②自己の考えを深めることができる【思】 ③自己の考えを他の人の考えと比較できる【思】	①公正・公平なものの方、考え方ができる【思】 ②批判的な思考に基づいて判断できる【思】 ③環境の将来を予測することができる【思】	①公益に配慮することができる【学】 ②想像力、創造力、責任感を持つことができる【学】
II 理解の深化	①産業生産活動の生態系への影響を理解できる【知】 ②生態系を科学的に理解できる【知】 ③社会・経済構造の仕組みが理解できる【知】 ④多様な社会や文化、価値観を理解できる【学】 ⑤種間の公正が理解できる【知】 ⑥世代間の公正が理解できる【知】 ⑦資源の循環的利用の必要性を理解できる【知】	①環境問題の原因を科学的に追究できる【思】 ②環境活動を公正に評価できる【思】 ③環境問題を客観的にとらえることができる【思】 ④環境問題に関して、信頼性・妥当性の高い情報を収集できる【思】 ⑤エネルギー、資源、物質循環、生物濃縮について理解できる【知】 ⑥大量生産・大量廃棄がもたらす資源の枯渇について理解できる【知】	①自己有用感を実感できる【学】 ②地域社会や文化への誇りを持つことができる【学】 ③寛容の心を持つことができる【学】 ④公正・不公正を感じ見分けることができる【学】
I 関心の喚起	①自然との一体感や親しみを感じることができる【学】 ②自然の恩恵を感じることができる【学】 ③他とのかかわりの中で生きていることを自覚できる【学】 ④自己の考えを表現できる【思】	①自然のエネルギーを活用することへの関心を持つことができる【学】 ②ものごとを比較して見ることができる【思】 ③身の回りの出来事から問題を見つけることができる【思】	①自然の恩恵への感謝の気持ちを持つことができる【学】 ②思いやりの心を持つことができる【学】 ③自尊感情を持つことができる【学】

注 「つきたい力」は、基本的に表の下から上への過程を通じて積み上げながら育成されていき、また、探究のプロセス（課題設定、情報収集、整理・分析、まとめ・表現）の連続の中で繰り返し育成され、質的な向上が図られる。

また、家庭や地域、事業者や県環境学習支援団体、NPO等の民間団体と連携・協働して取り組む際に、表の「つきたい力」の中のどの資質・能力を児童生徒に育みたいかを明確にしておけば、共通理解を図りやすくすることができます。

(3) 家庭、地域等と協働した取り組み

効果的な環境教育とするためには、児童生徒が身近な生活とのかかわりの中で、実感を持って学習に取り組めるようにすることが大切です。また、その学習の成果を実生活において生かしていくという視点を持たせることも、大変意義のあることです。

加えて、家庭、地域等と協働して環境教育に取り組むことは、「社会に開かれた教育課程」*⁵の実現に寄与するものでもあります。

よって、児童生徒を通して環境教育の輪を広げ、学校、家庭、地域で協働して環境教育に取り組むことは、これからますます重要になっていきます。

(4) 各学校における計画の作成

各学校では、前述の(1)～(3)を踏まえ、環境教育のための計画づくりを行います。また、計画を作成する際には、次の点に注意する必要があります。

- ① 身近なものから徐々にグローバルなものへ移行するよう、題材の取り上げ方に配慮する。
- ② 具体的な活動を軸に、環境に関する知識と実践をつなげる。
- ③ 感覚的・直感的なとらえ方から、徐々に客観的・科学的なとらえ方に比重を置いていく。

《全体計画を作成する際の留意点》

- 学校、児童生徒、保護者、地域等の実態等から学校における環境教育の目標を明確にし、これを踏まえて中・長期的な視点で作成する。
- 各教科や領域、総合的な学習（探究）の時間、特別活動等の相互の関連を明らかにして、横断的、総合的な視点で作成する。
- 家庭・地域への啓発及び人材活用等を含めた連携の在り方を明らかにする。
- 教員の共通理解と協力のもとに作成する。

* 5 学習指導要領（平成 29 年告示）においては、「社会や世界の状況を幅広く視野に入れ、よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創るという目標を持ち、教育課程を介してその目標を社会と共有していくこと、教育課程の実施に当たって、地域の人的・物的資源を活用したり、放課後や土曜日等を活用した社会教育との連携を図ったりし、学校教育を学校内に閉じずに、その目指すところを社会と共有・連携しながら実現させること」と示されている。

- 環境教育推進のための校内の組織体制、研修の在り方、外部機関と協働した取り組み、配慮事項等、全体計画の実施に必要な事項を明らかにする。

《学習指導計画を作成する際の留意点》

- 指導目標や学習内容を具体的に設定する。
- 表の「つきたい力」をもとに、児童生徒に育みたい資質・能力を具体的に設定する。

2 「つきたい力」と発達段階

表に示した「つきたい力」の各要素については、基本的には、次の過程を通して取り扱うことが大切です。

関心の喚起 → 理解の深化 → 問題解決能力の育成 → 参加する態度の育成

しかし、この過程は、児童生徒の発達段階に応じた順序性を示すものではないことに注意を払う必要があります。例えば、小学校低学年は「関心の喚起」、高等学校では「問題解決能力」と「参加する態度」を身に付けさせるということではありません。どの発達段階でも、環境問題を児童生徒が自分のこととして関心を示し、それを基盤として理解が深化し、環境問題を解決するための資質・能力を身に付け、環境保全活動に参加するという実践力が育まれるような過程を盛り込むことが大切です。このことで、学校での環境教育が机上だけの学習に留まることなく、より日常的な実践へとつながり、生涯を通じて継続していく基礎となっていくます。

第5章 学校教育における環境教育の実践

1 環境教育の実践方法

個々の実践においては、次のことを重視して環境教育を進めることが大切です。

- (1) 目標と「つきたい力」を明確にし、適時に評価しながら継続的に学ぶ
- (2) 身近な題材をもとに、活動や体験を通して学ぶ
- (3) 児童生徒同士や、家庭・地域とのかかわりの中で学ぶ

(1) 目標と「つきたい力」を明確にし、適時に評価しながら継続的に学ぶ

環境教育の目標の設定にあたっては、学年、学級の実態や地域の特性に応じて、児童生徒にとって身近なことで実践の見通しが容易に持てるようなものであることが重要です。目標達成のために実践する際には、「つきたい力」は、表の中のどれであるかを明確にすることが必要です。目標や実践を通して、「つきたい力」が何であるかを、児童生徒とも共通に理解することで、実践の効果が上がります。

設定した目標に対してその達成状況を、適時に評価します。評価は、次の実践の方向と新たな目標の設定を容易にし、活動の継続につながります。また、児童生徒自身が自律的に学習を進める原動力にもなります。なお、目標については、環境教育が自然環境や生徒の身近なもの、実社会と深く関連していることから、実践の状況によっては、発展的に見直すこともあります。

このことを踏まえると、各学校において、環境教育の全体計画を作成したり、カリキュラムを編成したりする際に、どのような活動を行うかを決めると同時に、その活動を通じて、表の「つきたい力」の中でどの要素を取り扱うのかを設定しておくことが必要になります。一つの活動で、表に示した「つきたい力」のすべての要素を含むことはできないため、年間を通して、または入学から卒業までの学校生活を通して、どの学年のどの時期にどのような活動を行い、表に示した「つきたい力」の各要素をバランスよく身に付けていくかを、学校で共通認識を持ちながら作成するように留意します。

(2) 身近な題材をもとに、活動や体験を通して学ぶ

環境教育は、身近なものや事柄を題材として、活動や体験を通して、実践的かつ継続的に行われることが大切です。身近なものや事柄を扱い、自分自身の問題としてとらえることで、学校で学んだ知識は、家庭や地域での実践の中で生きて働く力になります。逆に、実生活を意識して、学校における環境教育に取り組むことにもなります。また、題材が身近なほど、問題の把握から、解決のための方策の立案、そして実践まで直接か

かわることになります。その過程で、達成感や満足感といった、心の内に響く経験として多くのことを学ぶことができます。

一見すると、身近な取組みは、地球全体を対象とする環境問題の解決には無力で、意義が見出せないように思われがちです。しかし、「持続可能な社会」の実現のために我々が身に付けるべき資質や能力は、このような小さいけれど実感を伴った取組みを積み重ねることで獲得されていくものです。

実践にあたっては、環境学習の拠点である県環境科学研究センターの環境アドバイザー派遣事業や環境教室、今起こっている身近な環境問題を題材とした「環境学習プログラム」を活用することにより、学習テーマの選定や進め方の参考とすることが出来、必要な人材や体験する機会の確保が図られます。

(3) 児童生徒同士や、家庭・地域とのかかわりの中で学ぶ

環境教育では、人とのかかわり、地域とのかかわりの中で、自分ができること、人と協力して成し遂げること等を体験的に学ぶことが重要です。

多くの人と直接あるいは間接的にかかわる経験は、望ましい社会づくりに参画する態度を養うのに必要なことです。多くの人とかかわりを持つことは、いろいろな人の考えや価値観に気付き、それらを理解するとともに、自分の行為を見直したり折り合いをつけたりしながら、「持続可能な社会」を構成する一員としての自覚を持つことに大きくかかわってきます。

2 環境教育実践上の留意点

環境教育を実践する際には、発達段階に配慮しながら、次のことに留意する必要があります。

- (1) とともに活動する機会を多く取り入れる
- (2) 言葉や表現を重視した取組みを行う
- (3) 児童生徒の自発的な企画、参画を引き出す
- (4) 情報の信頼性に配慮する
- (5) 安全に配慮する

(1) ともに活動する機会を多く取り入れる

多様な生活経験や価値観を持った児童生徒が、一つの目標に向かってともに活動することは、大切な経験となり、多くのことを身に付けることとなります。可能な限り、児童生徒同士がかかわり合いながらともに活動する機会や学習形態を取り入れるように工夫することが大切です。

(2) 言葉や表現を重視した取組みを行う

児童生徒の活動の折々に、考えたり、表現したり、伝え合ったり、合意形成したりするような、言語活動を取り入れます。考える過程では、言葉を使うことで、漠然としたことも明瞭になり整理されたものとなっていきます。また、言葉にして表現したり伝え合ったりすることで、自分の思いや考えは深化していきます。さらに、言葉を使って表現することは、環境教育の実践を評価する際に、児童生徒の変容を知る手がかりにもなります。

また、自由に意見を出し合ったり、質問をしたり、自分の考えを発表したり、他のいろいろな意見を聞いて理解したりすることができるような雰囲気の中で活動が行われるように配慮する必要があります。発表する場面は、学年内や学校内で行う場合と対外的に発表する場合があります。どちらも児童生徒の成長には効果が高いものであり、特に対外的な発表を行う場面は、児童生徒の意欲を高め、達成感を得ることができる非常によい機会です。ただし、発表を行う際には、参考文献及び写真や図の著作権等への配慮をする必要があります。

(3) 児童生徒の自発的な企画、参画を引き出す

児童生徒自らが企画した活動が実現できるように、学習環境を整えることが必要です。初めは稚拙で小さな取組みであったとしても、自らの力で計画を立て実践に移すことが継続的な学びにつながっていきます。その過程で人と交渉したり、仲間とともに活動したり、他のために役立ったりと多くのことを経験することができ、自分が貢献しているという感覚や活動を成し遂げた満足感を得ることができます。このような体験を多く持つことが環境教育では大切です。

(4) 情報の信頼性に配慮する

環境教育では、調べ学習等で、先進的な事例、専門的な知識や考え方等様々な情報を収集する機会が多くあります。情報を収集するには、本や雑誌等の印刷物やインター

ネットを利用するのが一般的です。

児童生徒が情報の収集を行う場合には、情報の信頼性を確認する必要があるということを指導します。例えば、インターネットを利用した情報収集の場合には、情報の発信源の信頼性を確認すること、複数の違う情報で比較すること、さらに、図書館を活用し本や事典や図鑑等の印刷物との比較を行うこと等を指導するとともに、児童生徒にこのような方法を身に付けさせ、児童生徒の情報に対する判断能力を育成していくよう努めることが重要です。

(5) 安全に配慮する

活動の計画の際には、必ず安全面の確保について検討します。児童生徒の発達段階や経験の程度を考慮し、無理のない計画とすることが大切です。

野外での活動や実験を行う場合は、事前の綿密な検討と指導者の共通理解を図ることが大切です。具体的には、下見を行ったり予備実験を行ったりして、危険が予測される箇所及び児童生徒に注意を促す必要がある事項を把握することや緊急の場合の対応策を確認することです。場合によっては専門家の指導や助言を仰ぐことも必要です。

実際の活動の際には、指導者は、児童生徒の活動を注意深く監督し、危険を回避させる等の適切な指導を行う必要があります。

3 評価の目的と方法

個々の実践では、児童生徒に「つきたい力」は表の中のどの要素なのかを明らかにし、目標を共通理解して取り組みます。したがって、設定した目標の達成状況を評価することが必要です。

評価は、児童生徒一人一人の達成状況だけでなく、グループや集団での取り組みの達成状況も評価します。

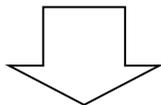
(1) 環境教育における評価の目的

個々の実践における評価の目的は、次の3つです。

- ① 児童生徒が、自らを振り返り、現状を把握し次の学習への意欲を高め、学習の方向性を知る機会とする。
- ② 「つきたい力」を基盤として、授業等の計画の見直しや学習方法の工夫による実践の改善に役立てる。
- ③ 実践の現状を把握し、どの「つきたい力」がどの程度向上しているかを確認し、

次の計画に結び付け、実践が日常的に継続的に行われるようにする。

- 児童生徒の振り返りとしての自己評価
- 教師による児童生徒の達成度、指導方法、指導体制等の評価
- 地域の関係者や保護者による外部評価



- 児童生徒の自発的な意識の高揚
- 次の取組みへの見通し
- 継続的・発展的な取組み

(2) 評価の方法

評価には、以下のような様々な方法があります。

① 児童生徒による自己評価

- 振り返り
 - レポートや作文等の読み返し
 - シェアリング
- 等

② 教師による児童生徒の行動や表現をもとに行う評価

- 観察
 - 評価表
 - アンケート
 - 発表会
 - レポート
 - 作文
- 等

③ 地域の人々や家庭からの感想や意見

- 地域で一緒に活動した人々の感想や意見
 - 家庭からの感想
- 等

いずれの場合も、児童生徒一人一人の努力した点や達成できた点を評価し、次のステップにつながるようにすることが大切です。また、価値観にかかわるような事項に関しては、強制や押し付けであってはなりません。児童生徒が、自分自身の学びの履歴を振り返り、自己評価できるようにします。ポートフォリオのような、あとになって児童生徒が振り返る際に役に立つ記録を残し、その記録を読み返すことで自分の成長を実感できるようにすることも大切です。

また、家庭や地域の方々からの感想や意見等を評価として活用することも必要です。このような教師や児童生徒以外の人からの評価は、児童生徒の活動を客観的かつ積極的に評価し、児童生徒を励ますことにつながります。加えて学校と地域や家庭の連携を密

にすることにも役立ちます。

また、教員が、環境教育の実践を自ら評価することも大切です。自らの実践を振り返り、児童生徒にどのような力がついたのかを見つめ、次の授業実践へとつなげていくことは、教員の授業力向上には欠かすことのできない取組みです。自らの実践を振り返る際に、表の「つけたい力」を再度意識することが大切となります。児童生徒の姿や前述の①～③の評価に活用できる資料をもとに、よりよい授業づくりにつなげていくことを心がけます。

4 それぞれの団体や地域、家庭等と協働した取組みとその留意点

学校教育における環境教育は、学校の中だけで行えるものではありません。

児童生徒の生活の基盤である家庭や地域との連携、NPOや環境教育の専門的な機関との協力、行政との連携、学校外の講師等の参加・協力等をこれまで以上に密接なものにし、推進することが必要です。

(1) 家庭や地域と協働した取組みと留意点

学校が家庭や地域と協働して取り組むにあたっては、活動の目的を共有し、ともに力を合わせ、連絡を密にしていくことが重要です。

《協働した取組みの際の留意点》

- ① 学校での環境教育の目的や内容、活動において設定した「つけたい力」の要素、児童生徒の活動の様子、活動の評価等の情報を家庭や地域に伝え、家族や地域の人々との共通理解を持つこと
- ② 家庭や地域から学校へ、取組みに対する評価、要望、児童生徒の家庭や地域での活動の様子等を気軽に寄せてもらえるような関係を築くこと
- ③ 地域に生活する昔からの知恵を持つお年寄りや地域社会のために貢献している人のような、環境教育に通じた人に、講師や「地域の先生」として協力を依頼すること

これらのことは、生活に根ざした学習を進める上で有用なことです。講師を依頼する際には、学校での計画の目標を明確に示し、お願いしたいことや進め方等を具体的に提示して話し合い、双方で納得して実践できるよう留意する必要があります。

一方、児童生徒をはじめ教員も、地域で計画されている環境学習や環境保全活動に興

味を持ち、積極的に参加する雰囲気づくりに努めることも重要です。児童生徒、教員と保護者、地域住民が一体となる活動を通して、子どもも大人も自らが積極的に環境保全に取り組む意識を醸成し、実践に結び付けていくことが大切です。

(2) 専門家・専門組織・施設等との連携と留意点

県環境科学研究センターをはじめ、県内には様々な環境学習施設があり、施設見学受け入れや各種講座の開催、講師派遣等の、環境学習の機会を提供しています。青年の家や少年自然の家といった青少年教育施設では、学校が設定するねらいにあわせ、利用する学年や学級に対応した体験活動プログラムを提供できるようサポートしています。また、山形県環境学習支援団体等環境学習を支援するNPOや事業者も数多くあります。

このような専門知識や技能を有する専門家や各種団体、環境学習施設に学ぶことは、児童生徒の環境学習に対する意欲の増進が期待され、学校での環境教育の取組みを支援する大きな力になります。また、専門家の技法を学ぶことは、教員の指導のスキルアップにもつながります。このような様々な外部の支援を活用する際には、学校での環境教育の目的に合った学習となるよう、事前の打ち合わせを行うことが大切です。

また、場合によっては日程や時間等、学校の授業時間内に実施できない場合も生じます。お互い無理のない方法を協議しながら調整を図ることが重要です。

第6章 環境教育推進のための教育行政の支援

1 教員の指導力向上のための支援

県は、学校教育における環境教育を推進し、児童生徒の学習指導を行う指導者養成のために、次のような支援を行います。

(1) 中央講習会等で得られた情報の提供

文部科学省及び環境省主催の「教職員等環境教育・学習推進リーダー養成研修」のように全国的な視野に立ち実施されている研修会の情報を提供します。また、それらの研修会へ県教育センター等の環境教育担当者を計画的・継続的に派遣し、その研修成果を各学校に提供することで、地域における環境教育の中核となる教員の養成に役立てます。

(2) 県教育委員会等が主催する講座の活用

県教育委員会等が主催する研修講座や出前講座において、本指針の理念の説明及び事例編に掲載してある資料の活用、環境教育の学習プログラム作成、児童生徒の活動を引き出すための方法の習得の支援を通して専門性の向上を図り、学校の中核として環境教育を推進していく指導者の養成に努めます。

(3) 県や市町村の様々な機関が主催する講座・活動等の活用

教員が研修に参加しやすいように、各学校で実施する校内研修会や各市町村教育委員会が主催する教員向けの研修会に対して、県や市町村の様々な機関と連携し、講師派遣や実験機材の貸出により支援します。

県環境科学研究センターや森林研究研修センターをはじめとした県の様々な機関が主催する講座、大学が行う講座、県青年の家や少年自然の家、公民館等において社会教育として実施している環境教育の講座等の情報提供を行うことで、研修参加の機会を拡大し、資質の向上を図ります。

(4) ファシリテーターやコーディネーターの育成及び協働した取組みの支援

ファシリテーターやコーディネーターの育成を図り、県の様々な機関やNPO等との連携を支援します。

2 学校の環境教育の活性化のための支援

県は、各学校における環境教育をさらに活性化するために、次のような支援を行います。

(1) 情報の収集と提供

Web等を利用し、環境教育にかかわる有益な情報の収集と提供に努めます。

- ① 国や県の動きや取組みの情報等、環境教育の枠組みにかかわるような有益な情報を提供します。
- ② 県内外の環境教育の全体指導計画の作成例や実践事例、学校の日常的な取組みの事例を収集し、提供します。

(2) 学校等の活動の紹介

「郷土 Yamagata ふるさと探究コンテスト」や「やまがた環境展」、「山形県探究型学習課題研究発表会」のような様々なイベントを、各学校で取り組んでいる環境教育の活動発表や情報交換、連携の場として活用していきます。

(3) 環境教育にかかわる連携活動

産学官のさらなる連携を促進し、学校の枠を越えて連携した環境教育が実践できるように努めます。また、学校間の交流や情報交換の支援に努めます。

(4) 環境教育の参考となる図書教材や視聴覚教材の整備

県教育センターにおいて、環境教育の参考となる図書教材や視聴覚教材の一層の整備に努めるとともに、各学校における利用の便を図ります。

《事例編》

～ 理論編をふまえた各学校での実践事例 ～

本《事例編》の各事例における「本事例を通して児童（生徒）に身に付けさせたい『つきたい力』」で示されている「A I ①【学】」等の記号は、本文19ページに示した表「学習内容の達成目標と『つきたい力』及び資質・能力の三つの柱との関係」と対応します。

生産的活動を中心とした環境教育への取り組み

上山市立南小学校

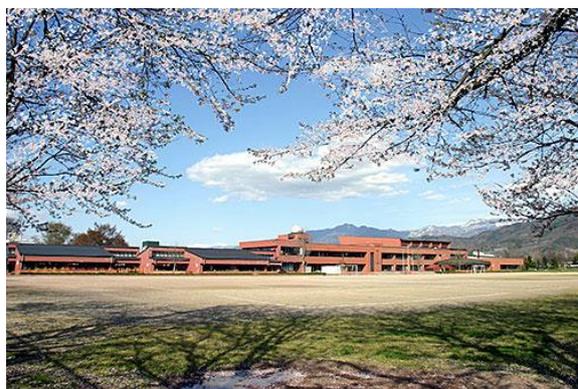
【本事例の概要】

1 ねらい

「ふるさとの歴史や文化を知り、ふるさとに学ぶ活動や地域の人々との関りを通して、ふるさとを愛する心を育てる。」「感性豊かな子どもを育てていく。」ことを目標としたふるさとに学ぶ学習の一環として里芋の栽培活動を行うことを通し、自然に対する思いやりや環境を大切にすること、自分から進んで自然との共生をはかろうとする態度を育てていきます。

2 取組みの概要

上山市立南小学校では、学校教育目標を受けた主な方策の一つに「ふるさとを知る(ふるさと教育)」を掲げており、里芋の栽培活動や短歌学習を通じた感性教育、総合的な学習の時間を活用したふるさとに関わる行事等への理解と実践化を行っています。



里芋の栽培活動は、勤労の尊さや生産の喜びを体得するとともに、縦割り班員相互の絆を深め、発達段階に応じた人とかかわる力を養うことを目標に行っており、地域の方々の協力を得ながら活動を推進し、地域とより密接な連携を図ることを重点としています。

5月に里芋の苗を植え、水かけなどの日常的な活動、土かけ、追肥といったことを行い、9月下旬に収穫しました。さらに、10月4日には全校で芋煮会を行い、自分たちで育てた里芋を味わうことを通して、地域の食文化に触れ、その素晴らしさを感じることができました。また、里芋の栽培・収穫活動や、芋煮会の実施に向けて家庭と一体となって準備を進めることを通して、家庭や地域との関りや地域の伝統文化についての理解を深めることとなりました。

3 本事例を通して児童に身に付けさせたい「つけたい力」

- ・ みんなで育てた里芋を使って芋煮会をすることを目標として、里芋を大事に協力して育てるとともに、異年齢交流を楽しもうとする。

A I ①【学】 A I ②【学】 A III ①【学】

- ・ 縦割り班で「里芋の収穫」や「芋煮作り」の活動を協力して行うことを通して、異年齢交流や地域の方々との関わりを楽しもうとする。

A I ③【学】 C I ①【学】 C II ②【学】

- ・ 課題に基づき、何をどう行うか構想し、実現に向けて努力する力
AⅢ②【思】 CⅢ②【学】
- ・ コミュニケーション能力を高め、仲間との絆や関わりを深める力
AⅢ③【思】 CⅠⅢ【学】 CⅡ①【学】

4 「環境を捉える視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

- ・ 「環境を捉える視点」との関連
自然や生命の尊重 共生社会の実現
- ・ 他教科、総合的な学習の時間の学習との関連

社会科	生産から環境を見つめる
理科	生命の尊重の視点
生活科	自然・生き物とのふれあい
総合的な学習の時間	身近な環境について調べ関わり方を考える
道徳科	動植物を愛する心を育てる 道徳的実践活動を通してできることをしようとする心を育てる

【学習指導計画・評価計画】 大まかな活動の流れ

けやきタイム		
第1次 里芋の苗植えと栽培		
実施時期	主な活動	留意点・評価等
5月上旬	○事前準備活動 ・ 計画委員が6年生に「里芋の植え方」を教える。 ・ 6年生が「里芋の植え方」を縦割り班の班員に教える。当日の役割分担もする。	・ 縦割り班で見通しをもって活動を進めることができるよう、6年生を中心に役割分担等を行う。
	○里芋の苗植え ・ 縦割り班ごとに里芋を植える。	・ 一班3株の里芋を植え、楽しくおいしい芋煮会にするために、みんなで協力し活動できるよう意識を高めていく。
5月～9月	○日常的な栽培活動 ・ 曜日毎、学年割りで、水かけ。 ・ 追肥（夏休み前） ・ こまめに草抜きをする。	・ 学年ごとに割り振り、日常的な活動を続けていく。

第2次 里芋の収穫と全校芋煮会		
実施時期	主な活動	留意点・評価等
9月下旬	○里芋の収穫 ・縦割り班ごとに里芋を掘る。 ○芋煮会の準備 ・芋煮会の前日に、「けやきタイム」で子供たちに分配し、家庭で皮むきをし、食べられる分だけ持ってくる。	・育てた里芋の収穫の喜びを味わうとともに、芋煮会まで含め、自然からの恵みに感謝できるようにする。
10月上旬	○全校芋煮会 ・縦割り班ごとに芋煮を作る。	・異学年交流の中での自己有用感を感じることができるようになる。 ・作業分担、クリーン作戦等
	○振り返りや評価 ・「作文」「観察日記」「短歌」等での組みの自己評価を行う。	・年齢交流や地域の方々との関わりを楽しむことができたか。

【学習活動の実際】 全校児童による里芋の収穫活動、全校芋煮会

1 本時のねらい

縦割り班で「里芋の収穫」や「芋煮作り」の活動を協力して行うことを通して、異年齢交流や地域の方々との関わりを楽しむ。

本時の展開と実際（○発問・指示 ●指導上の留意点 □評価）

①里芋の収穫活動

○本時のめあての確認(校長先生の話等)

- 協力して芋掘りを行うことができるように、各班の5, 6年生が中心となって活動を進める。

○班ごとの収穫作業



②全校芋煮会に向けての準備活動

(けやきタイム)

○めあての確認

- 子ども一人一人がめあてをもって芋煮会に参加できるように、作業の分担等を行う。



○作業分担

○収穫した里芋を持ち帰り、当日食べられる分だけ持参する。

③全校芋煮会

○めあての確認

○お世話になる地域の方々の紹介

- 地域の伝統的な食文化である芋煮を味わうと共に、学年ごとの作業分担等を行い、異学年交流の中での自己有用感を感じることができるようにする。

・活動の分担、クリーン作戦等

○芋煮づくりと会食

④まとめ、ふり返し

□縦割り班での「里芋の収穫」や「芋煮作り」の活動を協力して行い、異年齢交流や地域の方々との関わりを楽しむことができたかを、短歌や作文、その他学年に応じた方法で見取り、事後指導を行う。



2 活動の実際

当日は雨天のため、計画に従い、5，6年生が芋煮づくり、4年生が縦割り班をリードし、下学年の子どもとの時間を過ごし、その後、縦割り班全体で会食しました。地域の方々との交流や異学年交流を通して、家庭や地域との関りや地域の伝統文化についての理解を深める活動となりました。

3 子どもの声

5，6年生が作ってくれた芋煮は、とてもおいしくて、心があたたまりました。芋煮を食べると心もうれしくて、いつの間にか空も晴れていました。来年も芋煮会が楽しみです。

「ほたる学習」による環境教育 ～ 先人の想いを受け継いで ～

米沢市立三沢東部小学校

【本事例の概要】

1 ねらい

地域の人・自然等とふれあいながら、地域の象徴である「ほたる」や「温泉」「森林」等、恵まれた自然環境を活かし、学校の特色を鮮明にした教育活動「ほたる学習」を展開することで、自ら課題を発見し、自ら考え、行動し、問題をよりよく解決できる力を育成することをねらいとしています。また、この「ほたる学習」の体験に基づく学びにより、子ども達の郷土愛を育みながら、自己有用感を高めさせ、誇りと自信を持つ子どもを育てます。

2 取組み（学校の概要含め、単元や題材、活動等）の概要

米沢市立三沢東部小学校は、環境省ふるさといきものの里百選に指定されている「小野川ホタルの里」のほど近くに位置し、校名の通り三つの沢と緑豊かな山々に囲まれ、自然環境に恵まれた学校です。全校児童は44名と多くはないものの、学校林活動や山野草採集、



田んぼアート、ほたる祭りなど地域の方々と共に自然に親しむ活動に取り組んでいます。当校が有する学校林は百年も前から地域の大先輩が守り育ててきたものを継承しており、この学習資源を活用した下刈り体験や植物観察、「僕の木・私の木測定」等により、生活科や総合的な学習の時間の教材化を実践しています。

3 本事例を通して児童に身に付けさせたい「つきたい力」

(1) 大先輩が育ててくれた学校林を受け継ぎ、大切に守り育てようとする心情を養う。A I

①【学】 A I②【学】 A I③【学】 C I①【学】

(2) 杉の成長観察や周辺の自然環境学習を通して、地域の豊かさや地球環境保全に関心を持ち、自分ができることを実践しようという意欲を持つ。

A I①【学】 A I②【学】 A IV①【学】 C I①【学】 C I③【学】

(3) 地域や関係する人とのコミュニケーション等により、ふるさと三沢への愛着を深める。

A I③【学】 C I③【学】 C II①【学】

4 「環境を捉える視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

「ほたる学習」では、生活科や総合的な学習の時間を中心としながら、様々な教科と関連付けながら展開していきます。国立教育政策研究所が示す「環境を捉える視点」との関連は次の通りです。

- (1) 自然や生命の尊重：学校林活動の「僕の木・私の木」の学びを通して、生物が成長する
 実際を体験し、自然への畏敬の念を育む視点
- (2) 生態系の保全：山野草採集や学校林での植物観察講座を通して、自然と調和して生きよ
 うとする視点
- (3) 共生社会の実現：地域の祭事である「ほたるまつり」や
 田んぼアート稲刈り体験などの地域社会参画活動により、
 地域と共に生きようとする共生社会の実現を目指す視点



【学習指導計画・評価計画】

1 学習指導計画

「ほたる学習」では、主に、生活科・総合的な学習の時
 間を柱としながら、各教科と関連付けるカリキュラム・マネジメントを実践しています。
 次の表は、「ほたる学習」年間指導計画に基づく主な取組みの抜粋です。

	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生
4月	スタートブック 学校大好き	2年生になったよ (1年生に教えよう)	栽培する物をきめよう		畑で何をつくろうかな	修学旅行を創ろう (畑で何をつくろうかな)
ほたる祭りポスター製作						
5月	学校探検 きれいにさいたね 何をつくろうかな(栽培)		山野草を採りにでかけよう (山野草展出品) 学校林活動(美森)		田んぼアートに向けて (米作りの盛んな地域)	修学旅行を創ろう
6月			栽培しよう(種・苗を植えよう)			
田んぼアート田植え						
7月	夏の三沢 きれいにさいたね 生き物となかよし		作物の手入れをしよう ほたるの里環境警備隊		きいて、きいて、きいてみよう ようこそ、わたしたちの町へ 米沢の宝探し	
8月	できようになったよ まちたんけん①		三沢の福祉施設 僕たち私たちに何ができるかな		ドレミ館訪問計画 田んぼアートにむけて	観光PR大作戦 (修学旅行にむけて)
9月	福祉施設訪問					
田んぼアート稲刈り						
10月	秋の三沢 みんなでつからまちのしせつ		学校林活動(小杉沢)			
学習発表会に向けて						
学習発表表を振り返って						
11月	まちたんけん②					
12月	しらべたことをまとめよう しらべたことをはっぴょうしよう		収穫した作物をつかって		観光調査大作戦 11歳のハローワーク	卒業文集にむけて
1月	だんごさげ おおきくなったよ できるようになったよ		三沢のよさをまとめよう (PCを使って)		11歳のハローワーク	卒業文集を創ろう
2月	みさわの冬をたのしもう					
3月	1年間をふりかえって		「ほたる学習」を振り返って			

2 評価計画

(1) 評価項目

- ① 自然との一体感や親しみを感じることができる。
- ② 自然の恩恵を感じとることができる。
- ③ 他とのかかわりの中で生きていることを自覚できる。
- ④ 自然の恩恵への感謝の気持ちを持つことができる。
- ⑤ 自尊感情を持つことができる。

(2) 評価時期

生活科や総合的な学習の時間を中核としながら、様々な国語や道徳、理科、社会、図工等の幅広い教科と関連付けながら展開し、該当教科等の評価と同様に、実施前の診断的評価、実施中の形成的評価、実施後の総括的評価を実践しています。

【学習活動の実際】

1 田んぼアート稲刈り体験

(1) 本時の目標

ふるさと三沢の人や自然とふれあいながら、地域コミュニ

ニティの一員として地域を盛り上げる取組みに参画することで、郷土愛を育み、共生社会の実現を目指す姿勢を涵養する。



(2) 本時の展開

時間	主な学習活動	教員の支援	指導上の留意点	評価等
9:15	校内準備・移動	必要に応じて準備補助	準備・移動が円滑に行われているか確認	
9:30	始まりの会 会場へ移動	必要に応じて整列補助	体調不良等の児童がいないか確認	話の聞き方、視線はどうか
10:00	稲刈り開始	鎌配付	刈り方等、児童の安全に十分配慮	積極的に臨んでいるか 仲間や地域の方と協働できているか
12:00	昼食	準備している保護者との情報共有	リーダーが効率よく配膳できるよう促す	元気に仲良く食事しているか
13:00	終わりの会	必要に応じて整列補助	体調不良等の児童がいないか確認	話の聞き方、視線はどうか

(3) 本時の実際

学校は、主催者である田んぼアート米づくり体験事業推進協議会の一員として、地域を盛り上げる本事業に長年携わってきました。そのため、児童は非常に手際よく稲刈りを行います。稲の品種による色合い毎の



選別も手慣れたものです。閉講式で当校代表児童は「この取組みがいつまでもいつまでも続いてほしい」と感想を発表しました。

2 学校林活動

(1) 本時の目標

- ① 学校林を受け継ぎ、大切に守り育てようとする心情を養う。
- ② 地域の自然の豊かさに関心を持ち、環境保全活動への意欲を持つ。
- ③ 地域との連携により、郷土愛を育む。



(2) 本時の展開

時間	主な学習活動	教員の支援	指導上の留意点	評価等
9:15	校内準備	必要に応じて	準備・移動が円滑に行わ	
9:30	小杉沢へ移動	準備補助	れているか確認	
9:50	始まりの会 講師紹介等	必要に応じて 整列補助	体調不良等の児童がい ないか確認	話の聞き方、視 線はどうか
10:00	下刈り作業	ヘルメットや 大鎌、 手鋸配付 使い方補助	ヘルメットはきちんと装着さ れているか確認 刈り方等、児童の安全に 十分配慮する	積極的に臨んで いるか 仲間と協働でき ているか
10:25	杉と遊ぼう 植物観察	準備している 保護者との情 報共有	安全に遊べているか 講師の話が聞きやすい 場所に集合させる	元気に仲良く遊 び、学んでいる か
10:55	僕の木・私の木測 定	必要に応じて 測定補助	自身の木が把握できて いるか確認	去年の測定値と 比較できている か
11:20	終わりの会	必要に応じて	体調不良等の児童がい	話の聞き方、視
11:55	解散	整列補助	ないか確認	線はどうか

(3) 本時の実際

本取組みは、置賜総合支庁森林整備課や米沢市役所農林課と連携して実施しています。森林保全における下刈りの意義や植物の多様性などを体験的に学びます。僕の木・私の木測定は、児童が入学時に自分の木を定め、その木を6年間測定し続けることで、樹木の成長と自身の成長と重ね合わせながら、自然の豊かさを体感し、先人からの想いを受け継ぐ伝統的な取組みとなっています。



「ふじさきタイム」における環境教育

遊佐町立藤崎小学校

【本事例の概要】

1 ねらい

「ふるさと愛」を土台とした体験的・探究的な学習を通して、学び方やものの考え方を身につけるとともに、問題の解決や探究活動に自立的・協働的に取り組む学習をくり返しながら、人の生き方に学び、社会の一員としての自分の生き方につなげて考え、ふるさとに積極的に参画しようとする態度を育てる。

2 取組みの概要

平成26年4月に、西遊佐小学校と稲川小学校が統合し、現在の藤崎小学校となりました。



平成30年度から、総合的な学習の時間・生活科を「ふじさきタイム」と名付け、これを中心として、各教科での学びをより深める探究型学習を推進しています。「ふじさきタイム」の中では、学年ごとにテーマを設定し、環境教育に取り組んでいます。ここでは、第4学年の、地域のクロマツ林がもたらす恵みと、課題について学ぶ1年間を通じた活動についてとりあげます。

第1次の活動では、共通の課題「クロマツ林のひみつをさぐろう」について、調べ学習を行います。この活動で出た課題やその解決に向けた取り組みについて学んだことを劇にして、学習発表会等を活用して発表します。第2次の活動では、第1次の活動で学んだことをもとに、「森林整備の問題点を知り、自分たちにできることを考え、伝えよう」を新たな課題として、さらに調査活動を行います。

3 本事例を通して児童に身につけさせたい力

- ・地域のクロマツ林の特長や課題を知り、それにかかわる人々の願いを理解しようとする。AⅡ②【知】 AⅠ②【学】 AⅠ③【学】
- ・地域のクロマツ林に関わることについて、見学や交流で得た事実を理解しようとする。AⅡ②【知】 AⅡ③【知】
- ・体験や見学を通して学んだことをまとめ、もっと知りたいことを課題として設定し、解決方法や手順を考え、見通しをもって追求しようとする。
BⅠ③【思】 BⅡ①【思】
- ・学習で学んだ事柄について、相手や目的に応じて具体的にまとめたり、表現したりすることができる。BⅡ③【思】 BⅡ④【思】
- ・自分なりの方法を考えながら探究活動に取り組むことを通して、地域の

一員として問題の解決のために自分にできることを考え行動しようとする
ことができる。C I ①【学】 C II ②【学】

4 「環境をとらえる視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

・「環境をとらえる視点」との関連

自然や生命の尊重 生態系の保全 共生社会の実現 生活様式の見直し

・教科の学習との関連

国語科

見学したことを報告しよう 写真をもとに話そう 物語を書こう

社会科

谷に囲まれた大地に水を引く

【学習指導計画・評価計画】

ふじさきタイム		
単元名 クロマツ林のひみつをさぐる		
第1次 クロマツ林は、なぜ今ここにあるのか、ひみつを調べよう。		
課題設定	<ul style="list-style-type: none"> ○クロマツ林の様子を観察しよう。 ○クロマツ林について知っていることを出し合おう。 ○松の先生の話しを聞こう、質問しよう。 ○枝打ちをしてわかったことを出し合おう。 ○枝打ちの仕方を3年生に知らせよう。 ○課題をしぼり、課題ごとのグループを作ろう。 ※体験や社会科の学習から課題を見つけ、自分なりの課題を持つことができる。 	<p>体験</p> <p>クロマツ林の話 を聞く</p> <p>枝打ち</p> <p>PTA下草刈り</p>
情報収集	<ul style="list-style-type: none"> ○調べる方法を考えよう。 ○もっと調べる方法はないか考えよう。 ※目的に応じて情報を収集する手段を考え、調べることができる。 	<p>海岸林、藤山神社の見学</p>
整理分析	<ul style="list-style-type: none"> ○調べたことを整理して選んでいこう。 ○調べてわかったことを報告し合おう。 ○それぞれ調べたことについて質問し合おう。 ※地域の稲作の特徴や課題を知り、知れにかかわる人々の願いがわかる。 ※取材や交流で得た事実や社会科の学習で得た知識等を関連させ、多面的に捉えようとしている。 	<p>藤蔵家訪問</p>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ○学習発表会で、森林整備の先生方やおうちの人たちに調べたことを発表しよう。 ○わかりやすく発表するために工夫しよう。 ※相手や目的に応じて具体的にまとめたり、表現の工夫をしたりすることができる。 	<p>学習発表会</p> <p>藤蔵祭</p>
第2次 クロマツ林のすばらしさや課題を知り、自分たちにできることを考え伝えよう。		
課題設定	<ul style="list-style-type: none"> ○調べたことをもとに、森林を守る活動の大切さをもっと広めるためにできることを考えよう。 ※体験や学んだことをもとに、新たな疑問を持つことができる。 	<p>高瀬小合同植林</p>
情報収集	<ul style="list-style-type: none"> ○クロマツ林の現在の課題について考えよう。 ○松枯れ、塩害についてまとめ、どんな取り組みで解決できるか考えよう。 ※目的に応じて情報を収集する手段を考え、調べることができる。 ※地域のクロマツ林の特徴や課題を知り、それにかかわる人々の願いがわかる。 	<p>ジオパーク発表会</p> <p>親子で枝打ち</p> <p>樹幹注入</p>

整理 分析	○未来に向けてできることを考えよう。 ○取り組みについて、解決方法を出し合い、実現可能か、お互いに見合っ て修正しよう。 ※相手や目的に応じて具体的にまとめたり、表現の工夫をしたりす ることができる。	地域学習発表会
まとめ	○発表して良かったことをふり返ろう。 ○この学習をして学んだことをふり返ろう。 ※地域の一員として問題の解決のために自分にできることを考え ている。 ※この学習を通して自分にどんな力がついたかふり返ることがで きる。	

【活動の実際】

1 森林学習「松を知ろう」

(1) 本時の目標

松の先生の説明を聞き、クロマツ林についての歴史や現状を理解する。



(2) 本時の展開 (○発問・指示 ●指導上の留意点 □評価)

① 本時のめあてを知る (5分)

- 前時に本時のめあてを記入させておく。
- 今日のめあてを確認しましょう。

② 見学 (120分)

- 松の先生の話聞いてメモを取りましょう。
- 見学場所ごとに、説明を記録させる。



③ まとめ・ふり返り (10分)

- 今日の見学をふり返りましょう。
- クロマツ林の歴史や現状について理解できたか。



(3) 本時の実際

① 見学場所と講師の説明

◎藤山神社

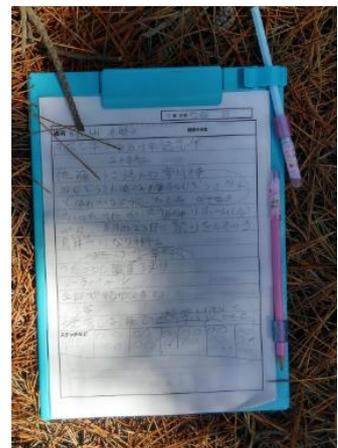
佐藤藤蔵親子の植林、神社の名前と藤崎地区の名前の由来について。

◎茂り松の原生林

庄内砂丘には原生林がほとんど失われた原因について。

◎青塚海岸

クロマツ林の塩害、マツクイムシ被害と地域の保全活動について。



② 子どもの声

- ・クロマツ林や藤崎の歴史についてよく知らなかったけど、説明でよくわかりました。
- ・潮風が吹いても大丈夫なように草木でおさえていることに驚きました。
- ・海岸の浸食の話は、あまり良いことではないと思いました。
- ・初めて知ったことを、下級生や家族に教えてあげたいです。

2 学習発表会（研究授業）

(1) 本時の目標

クロマツを植林した藤蔵親子の苦労やクロマツ林について学んだことの発表が、聞く人にわかりやすくなるような工夫を相談することができる。



(2) 本時の展開（○発問・指示 ●指導上の留意点 □評価）

① 本時のめあてを知る（5分）

- 前時に本時の課題を知らせておく。

○各自で考えてきたことを出し合い、どの方法がいいか話し合おう。

② グループごとの活動（30分）

○グループごとに読み合いをしよう。

○どの方法がいいか、話し合って決めよう。

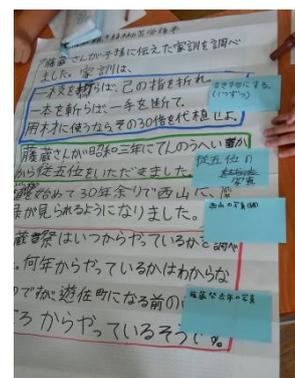
- 内容を書いた大判用紙を見ながら考えてきたことを確認し、質疑、意見交換を自由に行う。

○話し合ったことを発表しましょう。

③ まとめ・ふり回り（10分）

○今日決まったことを確認しましょう。

- より良い表現方法について話し合うことができたか。



(3) 本時の実際

前時までには、各グループに発表内容が割り振られ、大判用紙に内容を記入していました。グループ活動では、わかりやすい発表の方法について話し合われ、大判用紙にセリフや図などを付箋に書いてはりながら、細かい部分の工夫についても話し合われました。「○○よりも△△の方がいいと思う」「この場面では○○の方がいいと思う」など活発な意見交換が行われました。

生活の中で取り組む環境教育

山形市立金井中学校

【本事例の概要】

1 ねらい

環境教育でめざす生徒の姿として「身近な環境保全に積極的に努め、よりよい環境を作るために実践できる生徒」を掲げ、環境保護につながる取り組みを継続させるとともに、地域の環境保全やリサイクルに関わるボランティア活動の活性化を図ることをねらいとしています。

2 取組み（学校の概要含め、単元や題材、活動等）の概要

金井中学校では、学校教育目標「一つ心 いのち輝く 金井中」のもと、めざす生徒像の一つに「自ら求め考え、感謝する生徒」を挙げています。そのため、生徒指導の考え方として、形を指導するのではなく、判断力を育成することを大切にしています。環境教育においても、日々の生活の中で物や資源を大切にすることを育て、リサイクルや自らできるエコ活動についてさらに意識の向上を図るために、生徒会活動（金井中 Day、ゴミ分別の徹底、エネルギー節約の徹底など）、地区班会の活動（地区内での資源回収など）、有志による活動（金井駅の清掃活動など）を行っています。また、総合的な学習の時間においても、研修の機会を設けている学年があります。

令和元年度 生徒会スローガン



自分で正しい判断をし、一人ひとりが主役になれる生徒会をつくらう。

3 本事例を通して生徒に身に付けさせたい「つきたい力」

- ・地域への感謝と思いやりの心を育み、活動を通して地域のきずなを深める。

C I ②【学】 C II ①【学】

- ・継続したボランティア活動の企画・運営を通して生徒の自発性を養うとともに、奉仕の心や社会に協力する心を育てる。**B I ③【思】 A III ①【学】**
- ・自尊感情を高める。**C I ③【学】 C II ①【学】**
- ・視点を定めて必要な情報を収集・分析し、相手や目的に応じて、論理的に表現する。

A I ④【思】 A II ⑦【知】

- ・限りある資源を大切にすることを養う。**B II ⑥【知】 A IV ①【学】**

4 「環境を捉える視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

- ・「環境を捉える視点」との関連

資源の循環 資源の有限性 エネルギーの利用 生活様式の見直し

- ・総合的な学習との関連
学校テーマ「ともに生きる」～人・社会・自然と調和した生き方を考える～
の設定

【学習指導計画・評価計画】

◆環境教育活動

- ・年間を通して（主に、生徒会活動として）
 - 適切なゴミ分別の徹底
 - アルミ缶の回収
 - 牛乳パックの回収
 - 暖房中の戸の開け放しや蛍光灯のつけ放しを防止するポスター掲示
 - トイレの使い方ポスター掲示
- ・随時
 - 地区内の道路、公園、駅などの清掃
 - 制服リサイクル品の回収

◆総合的な学習の時間

- ・学校全体の「総合的な学習の時間」の目標
 1. 身近な社会との関わりから自ら課題を見つけ、主体的に問題を解決していこうとする生徒を育てる。
 2. 自分の生き方を真剣に考え、希望を持って学び続けようとする生徒を育てる。
 3. 仲間や地域社会と積極的に関わり、ともに生きようとする生徒を育てる。
 学校テーマ：「ともに生きる」～人・社会・自然と調和した生き方を考える～

・第2学年 総合的な学習の時間

学年テーマ：人・社会・自然と調和した「生き方」を学ぶ

「人や地域に学ぼう②」（事前学習・当日の活動・事後のまとめ 計33時間）

仙台研修学習において、仙台市松森工場にて学習を行う。

学習対象（抜粋） 働くことの意味や働く人の夢や願い

学習事項（抜粋） 仕事に対する姿勢や願い

評価の視点

課題設定・解決力

- 身の回りの様々なことに関心を持ち、疑問や問題点を見つけている。
- 目標を明確にし、課題の解決に向けて計画的に行動している。

表現力

- 必要な情報を収集し、相手や目的に応じて論理的に表現している。

自己理解

- 自己の特性や資質を理解しようとしている。

- 夢や希望をもって自己の将来を考え、意欲的に行動している。
- 他を受けとめ協働する力
- 異なる意見や他者の考えを受けいれ尊重している。
- 他者と協働して課題を解決している。

【学習活動の実際】

1 生徒会活動より “金井中 Day” における資源回収

目標

地域社会における奉仕活動など、環境保全や環境美化のための活動に主体的に取り組む態度を育てる。

実際

学級委員会が中心となり、家庭で出される牛乳パックやアルミ缶について、毎月3日間の回収日を設定し、回収、分別、活動についてのまとめと広報を行う。

生徒会だより		第5号 令和元年8月21日(金) 文責：・		
○6月金井中 day の報告 ・資源回収の集計結果				
	1年生	2年生	3年生	合計
牛乳パック	6.2kg	17.6kg	8.0kg	31.8kg
アルミ缶	0.8kg	2.4kg	1.4kg	4.6kg
今回の資源回収では牛乳パック約85円、アルミ缶約322円、 合計417円集まりました。 (アルミ缶1kgあたり70円、牛乳パック1kgあたり3円と換算) <振り返り> 今回の資源回収では、各家庭で集める量が思ったにもかかわらず、たくさんの資源が集まりました。特に牛乳パックが多かったようです。 次回の資源回収は7月15日～17日です。ぜひ次回も資源回収への参加よろしくお願ひします。 (事務局員)				

2 総合的な学習の時間より 第2学年仙台研修

目標

地域の自然や社会環境の中から見つけた環境に関わる課題について、ねばり強く追求し、解決に向けて主体的に学習を進めることができる能力と態度を育てる。

実際

仙台市松森工場の見学およびインタビュー活動を行った。

生徒の声

- ・プラットホームの搬入口が自動ドアなのは、車を降りる手間を省くためだと思っていたが、ごみを燃やした時に工場から出るガスやにおいの排出を最小限に抑えるための工夫だとわかった。環境への配慮を十分に施していると感じた。
- ・ごみを燃やした熱で工場や隣の施設で使う電気を作って、余った電機は電力会社に売ったり、排ガス中のダイオキシン濃度を低く抑えたりするなど、周辺に配慮した施設としての工夫が見られた。
- ・子供から大人まで、様々な世代の人にゴミのことを知ってもらうような工夫がされていた。
- ・ごみを燃やしたり監視していたりするだけでなく、皆のことをしっかり考えて下さっている



たり、蒸気で電気を作っていたりするという
ことに驚いた。自分でできる分別を大切に、少
しでも協力できるようにしていきたいと思った。

3 地区班会の活動より 資源回収

目標

勤労の体験を通し、その尊さ、喜びを知る。

校外班活動の一つとして、回収活動をしながら、地域のきずなを深める。

実際

校外班で、自分たちが住む地区を分担し、地区内
の家庭から紙類（新聞紙、雑誌、段ボール、牛乳
パック）、布類、びん類、缶類の回収を行った。

生徒の声

- ・毎年行っているが、改めて、思っている以上に
たくさん集まるのに驚いた。
- ・持って歩くのが重たくて大変だった。各家庭で
は少しずつだと思っても、この地区だけでこれだけになるということを見ると、ごみ
を減らすことはやはり大事だと思った。
- ・地域のためや学校のためになる活動なので良
かった。続けていくことが大切だと思った。
- ・普段から、燃えるごみとプラスチックの分別
や、金井中 Day での資源の回収を行っている
が、これからも徹底していきたい。



創郷（そうごう）学習「金山学」

金山町立金山中学校

【本事例の概要】

1 ねらい

住み続けたい金山人として、学習課題を見つけ、社会を生き抜く力、いのちの大切さを醸成する。

他の地域との比較や各教科との連携を図り、探究的に学習を進める。



2 取組みの概要

昭和22年に創立した学校で、今年度の全校生徒は、男子82人、女子68人、合計150名です。県立新庄南高等学校金山校と連携型の中高一貫教育を行っています。中学校・高等学校6年間の連携を通して、グローバル教育を推進し、「これからの時代を生き抜く力」を育成しています。

総合的な学習の時間の名称を「創郷（そうごう）学習『金山学』』とし、自己の知識や興味・関心をもとに課題を設定し、「学び方」を身に付けながら、探究的な学習を進めていく中で、自分の生き方を考えていくことができることを目標としています。また、「金山学」は地域の人材、地域の各機関・会社との連携をしながら、学習を進めています。

ここでは、地域体験選択学習と第1学年のフィールドワークの活動についてとりあげます。

地域体験選択学習では、地域の方々を講師とした11の講座の中から、自分の興味のあるものを一つ選び、体験学習を行います。

第1学年のフィールドワークでは、東北芸術工科大学の醍醐准教授と学生の指導を受け、第2学年での中間発表、第3学年での本発表を見据えた、情報収集や発表の基本について学びます。

3 本事例を通して生徒に身につけさせたい力

- ・自分の興味・関心に基づいた課題を創り上げる **A I ③【思】 B I ③【思】**
- ・課題に対する追究内容や方法を吟味し、各教科の学習内容を生かしながら追求する **B II 1【思】 B II ③【思】**
- ・課題に対し、自分の考えを広め、深める **A III ②【思】**
- ・発信や提言を通して追究をまとめ、表現し、その成果を振り返り、深まった考えを自己の生き方につなげる **A III ①【学】 C II ②【学】**

4 「環境をとらえる視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

- ・「環境をとらえる視点」との関連

- 自然や生命の尊重 生態系の保全 異文化の理解 共生社会の実現
- ・教科総合的な学習の時間との関連
- 総合的な学習の時間の名称を創郷学習「金山学」とし、各教科の学習の集大成として位置付けている。

【学習指導計画】

学年	1年	芸工大	2年	3年
4月	ガイダンス	①趣旨説明	ガイダンス	ガイダンス
5月	地域体験選択学習		地域体験選択学習	地域体験選択学習
6月		②研究に向けて	職場訪問に向けて（職業調べ、職場調べ）	フィールドワーク（町内職場訪問） インターンシップに向けて
7月	研究の進め方（模擬研究）	③研究の進め方（話し合い）		インターンシップの実施・まとめ 本発表に向けて
8月	町の現状を知る講演会①（総合政策課）	④プレゼンテーションについて		本発表に向けて（最終プレゼン構想・作成）
9月	研究の起点を見つける 研究の仕方を学ぶ（パワーポイント・話し合いの仕方・リスクマネジメント）	⑤研究の視点	東京金山会交流と職場訪問に向けて	
10月		⑥調査の方法		
11月	フィールドワークプロジェクト K（職業体験学習）	⑦考察の視点	東京金山会交流 職場訪問	金山学発表 地域へ向けて発信
12月	テーマの決定に向けて（提案のポイント・提案の仕方）	⑧⑨テーマ決定に向けて	東京金山会交流、職場訪問のまとめ	教科課題研究 思考・判断・表現の学習
1月			中間発表に向けて	プレゼン卒業研究【連携入試志願者】
2月	中間発表会見学研究テーマ決定	⑩来年度に向けて	中間発表と最終プレゼン構想	教科課題研究【一般入試志願者】
3月	1年間のまとめ		最終プレゼン構想	

【評価計画】

1 評価の観点

- 下に示した①～④の観点について、学年ごとに評価規準を設定し評価を行う。
- ①課題設定能力 ②課題解決力（情報収集・整理分析・まとめ表現）
 - ③主体的・創造的・協働的な態度 ④自己の生き方

2 評価の時期

実施前の診断的評価、実施中の形成的評価及び実施後の生徒の変容に基づく総括的評価という一連の評価の流れを実践している。

【活動の実際】

1 地域体験選択学習

(1) 本時の目標

金山町の自然や文化への関心を高める。
金山町の人材を知り、生き方に触れる。
協力する態度や思いやりの気持ちを育てる。

(2) 本時の展開（講座ごと）

開講式

講師の紹介、本時のめあてを知る、諸注意
地域体験学習

講座ごとの体験学習

閉講式

講師へのお礼、学習のまとめ

(3) 本時の実際

◎釣り講座…学校の裏を流れる金山川で釣り体験を行う。

◎山菜採り講座…実際に山に入って山菜を採取し、自分たちが採った山菜を調理・試食する。

◎韓国文化講座…韓国の民族衣装の着付け体験やチジミの調理・試食を行う。

◎国際理解講座…ICT機器を活用し各国の特徴を調べ、調べた内容を英語で発表する。

◎伝統料理講座…地域に伝わる伝統料理である笹巻の調理・試食を行う。

◎短歌講座…地域の方の指導で、金山町を詠んだ「金山賛歌」20首を通して、短歌づくりを行う。

生徒の声

- ・友達に誘われて参加したけれど、魚が釣れてうれしい。(釣り)
- ・家の人と一緒に山菜採りに行っている。料理をしたのは初めて。(山菜)
- ・韓国のドラマやアイドルで韓国が好きだ。衣装は思ったより軽くて、着るのが難しい。(韓国文化)
- ・初めてで、作り方はわからなかった。金山町にあるもので作れることが分かった。いろいろな人に紹介したい。(伝統料理)



2 第1学年 フィールドワーク

(1) 本時の目標

町歩きのフィールドワークを通して、金山町の魅力を発見するとともに、探究活動の基礎を身に付ける。

(2) 本時の展開 (○発問・指示 ●指導上の留意点 □評価)

① 出発前レクチャー 10:00~10:20

○この学習の流れを確認しよう。

●町歩きで使用するメモシートを配布する。

② 町歩き (フィールドワーク) 10:30~12:00

○メモシートに随時記入しながら学習を進めよう。

●声かけを行い、漠然とした町歩きにならないようにする。

●安全管理の徹底 (体調面・安全面等)

□設定したテーマについて、情報収集ができたか。

③ 昼食 12:20~

④ 制作 13:40~14:40

○模造紙、地図、写真を使って、発表用のポスターを作ろう。

●町歩きで感じたことを表現させる。

□収集した情報を整理分析できているか。

⑤ 発表 14:50~15:15

○制作したポスターで、各班の活動の成果を発表しよう。

●各班5分で発表し、交代は素早くさせる。

□収集した情報を、テーマに沿ってまとめることができているか。

⑥ 終わりの会 15:20~15:30

(3) 本時の実際

東北芸術工科大学の学生がファシリテーターとして各班の活動を進めました。町歩きの活動の中では、生徒が主体となり、町内の施設や商店の取材を行い、情報を収集しました。その後の制作の活動では、発表用のポスターを、収集した情報を分類・整理し、ほかの班の生徒にわかりやすく伝えるように工夫して制作しました。発表の活動では、各班5分の発表時間の中で、町歩きで発見した街の魅力について発表を行いました。発表中では、「金山町には魅力的なものや、歴史的なものが多い」、「金山町に住み続けてもいいと思った」という意見が出されました。



「作業学習」における環境教育

県立楯岡特別支援学校

【本事例の概要】

1 ねらい

一人一人の自立に向けた教育と共生社会の推進を使命とする特別支援学校をめざし、自ら考え、行動し、関わり合いを楽しみとして「自立・社会参加」への道のりを歩む人を育てる。また、「チャレンジ」と「関わり」を楽しみ、「自己決定」する子どもを育てる。

2 取組みの概要



平成20年度に、県立村山特別支援学校分校（楯岡校：小学部、中学部、高等部）として開校しました。平成25年度に県立楯岡特別支援学校として本校化し、小学部棟を増築しました。

本校ではこれまで、中学部・高等部の「作業学習」において、牛乳パックやペットボトル、段ボールや新聞紙など、身近にあるものの再利用による製品づくりに取り組んできました。下の写真は、牛乳パックを再利用した製品（カード入れ、コースター）の一部です。



手作りした製品を、地域の方に販売することにチャレンジしています。ここでは、中学部で取り組んだ「バラ祭りに向けて作ろう」の作品製作と販売会について紹介します。

3 本事例を通して児童生徒に身につけさせたい力

・製品づくりに友達や教師と一緒に取り組んだり、一人で黙々と取り組んだりして、作業の楽しさや基本的な働く態度を学ぶ。 A I ③【学】 A I ④

【思】

・道具を正しく扱う、手元をよく見る、丁寧に作業するなど、基本的な技能を身につける。 B I ②【思】 B I ③【思】

・販売会を通して、自分たちの製品はお金を出して買ってもらうものであることを知り、現地の人と関わることで、今後の作業や販売会への意欲につながる。

A II ③【知】 C II ①【学】 C II ②【学】 A III ①【学】

4 「環境をとらえる視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

○「環境をとらえる視点」との関連

・資源の循環

製品の再利用、さらに資源の再生利用のための資源の循環の視点を大切にしている。

・共生社会の実現

地球上には、多様な文化や生活、価値観をもつ人々が存在している。それらを尊重し、平和で豊かな社会を構築しようとする視点を大切にしている。

・資源の有限性

社会参画により、一人一人の個性が異なることを知るとともに、共生社会の実現を目指す視点を大切にしている。

【学習指導計画・評価計画】

単元名 : 中学部 紙クラフト班 作業学習「バラ祭りに向けて作ろう」

指導時間 : 5～6月の作業学習(水・木・金の2時間ずつ)

学習内容 : ペーパーウエイトとメモ帳を手作りで作製し、東沢バラ公園で販売会を実施する。

販売会 : 6月21日(木) 10時30分～
東沢バラ公園にて

主な評価の観点 :

- ・製品づくりに友達や教師と一緒に取り組んだり、一人で黙々と取り組んだりしている。
- ・道具を正しく扱う、手元をよく見る、丁寧に作業するなど、基本的な技能を身に付けている。
- ・販売会において、意欲的に現地の人と関わろうとしている。



【活動の実際】

1 「製品の作成」

○ペーパーウエイト

- ・30個作成することを目標に作成した。
- ・成型班、色づけ班に分かれて、自分の担当に責任を持って取り組んだ。
- ・バラ公園での販売にちなんで、バラ型にデザインした。
- ・クッション材にシュレッダーごみを利用した。



○メモ帳

- ・100冊作成することを目標に作成した。
- ・束づくり班とボンドづけ班に分かれて、自分の担当に責任を持って取り組んだ。
- ・バラ公園での販売にちなんで、表紙のデザインはバラにした。
- ・紙を切って大きさをそろえて、自作の表紙を合わせて、ボンドでまとめた。



2 「販売会」(6月21日)

10:00 学校出発

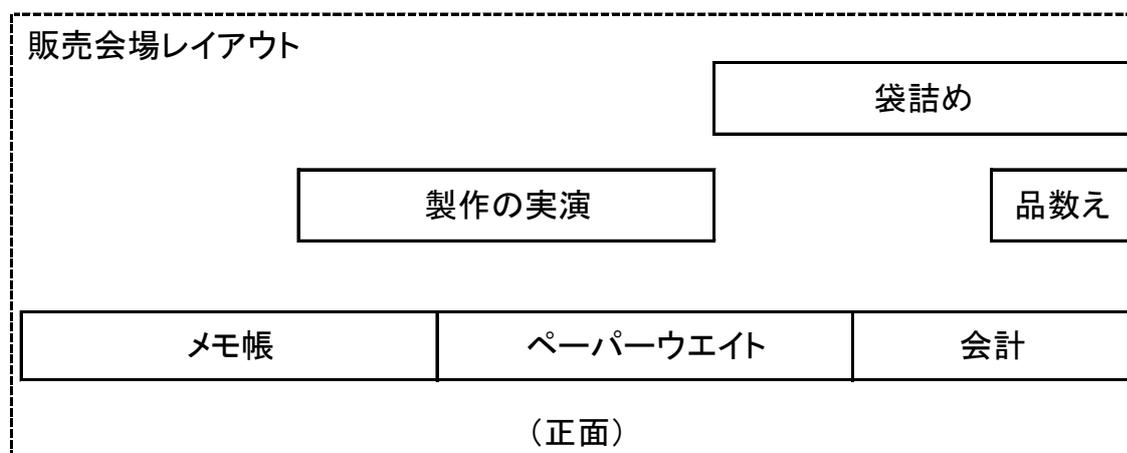
バスで移動する。バスの中で販売時の役割を確認する。

10:10 東沢バラ公園到着

販売所まで歩いて移動する。まとまって安全な移動を支援する。

10:15 販売会場の準備

テント内に各テーブルを準備する。



10:30 販売開始 ペーパーウエイト販売、メモ帳販売、会計、品数え、袋詰め、製作の実演など、一人一人自分の役割に責任を持って取り組んだ。



11:00 販売終了

販売会場をきれいに片付けてバスで帰校した。

○生徒の様子

- ・当日の参加が不安であった生徒も含め、全員が参加することができて、みんなで成功させようとする意欲が感じられた。
- ・会場に向かうバスの中では「あ～、緊張してきましたあ」などの声も聞かれ、真剣にチャレンジしようとする姿が見られた。
- ・練習ではなかなかあいさつができない生徒も、来場者を前にすると、笑顔で品物を渡したり、ハイタッチしたりする場面も見られて、達成感を感じている様子だった。

【本事例の概要】

1 ねらい

技術の高度化、安全・安心な社会の構築、環境保全やエネルギーの有効な活用など、産業社会を取り巻く状況が大きく変化する中において、必要とされる専門的な知識、技術などが変化するとともに、高度化してきています。この



ような中、今日的な課題に対応するため、地球環境に配慮し、安全で快適なまちづくりを基本とした都市施設の計画及び設計、土木構造物の施工に必要な測量技術や施工法等についての実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、地域や社会の健全で持続的な発展を担う工業技術者の育成を目指します。

2 取組み（学校の概要含め、単元や題材、活動等）の概要

県立米沢工業高等学校建設環境類では、1・2年生から見通しをもった実験・実習などを通してものづくりを体験し、その振り返りを通して自己の学びや変容を自覚し、キャリア形成を見据えて学ぶ意欲を高めます。3年生の課題研究（総合的な探究の時間の代替3単位）では、工業に関する課題を発見し、独創的に解決策を探究し、科学的な根拠に基づき創造的に解決する力を養います。これらの3年間の学びを通して、工業の発展や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養っていきます。

3 本事例を通して生徒に身に付けさせたい「つきたい力」

- (1) 環境に配慮した施工法がどのようなものか、具体的事例をふまえながら理解することができる。AⅡ①【知】 AⅡ②【知】
- (2) 事前調査や体験施工等の実習を通して、動植物をはじめとする自然環境全体への影響を考えることができる。BⅡ③【思】 BⅢ③【思】
- (3) いのちの教育の観点から、高校生が地域の環境を知ることと防災・減災が密接に関係することを小学生に教え、共に学び合うことで、高校生は自身のコミュニケーション力を高めながら、相互の郷土愛を育む。

AⅢ①【学】 CⅢ①【学】 CⅣ①【学】

4 「環境を捉える視点」や他教科の学習、総合的な探究の時間との関連

総合的な探究の時間と同様の成果が期待できることから、県立米沢工業高等学校では、課題研究によって総合的な探究の時間の代替履修とし、課題研究を探究的な学びの柱としています。国立教育政策研究所が示す「環境を捉える視点」については、大樽川通常砂防事業体験施工等の実習活動により、生態系が微妙なバランスの上に成り立っており、その保全に寄与することを通して、自然と調和して生きようとする視点を学びます。また、米沢市立松川小学校での防災・減災学習では、環境問題により多くの影響を及ぼすことがあることを理解し、共に生きようとする共生社会の実現を目指す視点を学びます。

【学習指導計画・評価計画】

1 学習指導計画

(1) 大樽川通常砂防事業体験施工

- ① 環境にやさしい施工の理解（事前調査）
- ② 災害防止と砂防堰堤の関係（事前調査）
- ③ 河川状況と魚道の調査（事前調査）
- ④ 体験施工一日目（魚道本体のコンクリート打設と養生）
- ⑤ 体験施工二日目（河床〔底版コンクリート〕の打設と養生）
- ⑥ 今後の防災・減災と施工法について考える

(2) 米沢市立松川小学校出前授業

「置賜地方における防災・減災の学習『歴史・環境と共に生きる』
～災害を考え、行動する～」

- ① 地球及び日本の地形と特徴、置賜地方の成り立ちと環境の変遷
- ② 自然環境・都市環境と土木構造物、自然災害の種類と特徴及び危険性
- ③ 複合災害の特徴と危険性、置賜地方における災害（水害）予想、ハザードマップを読み解く（見方と避難場所・経路の確認）
- ④ 災害時の避難行動と注意事項、自然観察が命を守る行動になる

2 評価計画

(1) 評価項目

- ① 生態系を科学的にとらえながら、産業生産活動による生態系への影響を理解できる。
- ② 環境問題を客観的にとらえ、環境の将来を予測することができる。
- ③ 仲間と協働しながら、公益に配慮した姿勢を養うことができる。
- ④ 自他・将来世代の幸福を願う価値観を共有することができる。

(2) 評価時期

課題研究を学びの柱としながら、カリキュラム・マネジメントの観点

から様々な教科と関連付けながら展開していきます。適宜、実施前の診断的評価から実施中の形成的評価及び実施後の生徒の変容に基づく総括的評価という一連の評価の流れを実践しています。

【学習活動の実際】

1 大樽川通常砂防事業体験施工

(1) 本時の目標

環境に配慮した施工法がどのようなものか、具体的事例をふまえながら理解するとともに、事前調査や体験施工等の実習を通して、動植物をはじめとする自然環境全体への影響を考えることができる。



(2) 本時の展開

① 主な学習活動

9時間の事前調査学習で、環境にやさしい施工、災害防止と砂防堰堤の関係、河川状況と魚道等の学びを通して、環境に配慮した施工方法がどのようなものか、また事例としてどのようなものがあるかを理解し、知識を深めます。このような事前調査学習の後、体験施工を実施します。

体験施工は2日間の実践です。1日目に、魚道本体のコンクリート打設と養生、2日目に河床のコンクリート打設と養生と展開します。

② 教員の支援・指導上の留意点

体験を通して、土木の施工現場が、指揮だけではなく、安全の確保、資材・人材の管理等、多岐にわたることの気付きを促します。また、現場の環境に応じて、コンクリートの養生や型枠、資材等、多様なケースに合わせる必要性を感じとることができるようにします。

③ 評価等

- ・ 環境に配慮した施工法がどのようなものか、具体的事例をふまえながら理解することができる。
- ・ 事前調査や体験施工等の実習を通して、動植物をはじめとする自然環境全体への影響を考えることができる。
- ・ 仲間と協働しながら、公益に配慮した姿勢を養うことができる。

(3) 本時の実際

実施後の生徒の感想では、人々の豊かな生活を支えながら生命と財産を守るためには、防災・減災を考えた施工が重要であり、そのためには、

自然環境や生態系への深い理解が必須となることを体験により学んだとありました。また、このことをふまえ、これからの土木施工技術が、一層、自然や環境を考慮した工法にする必要があると実感したようです。

2 米沢市立松川小学校出前授業

「置賜地方における防災・減災の学習『歴史・環境と共に生きる』～災害を考え、行動する～」

(1) 本時の目標

いのちの教育の観点から、高校生が地域の環境を知ることと防災・減災が密接に関係することを小学生に教え、共に学び合うことで、高校生は自身のコミュニケーション力を高めながら、相互の郷土愛を育む。



(2) 本時の展開

時間	主な学習活動	教員の支援・指導上の留意点	評価等
1校時	地球及び日本の地形と特徴や置賜地方の成り立ちと環境の変遷を学びながら、グループワークを通して、それらを比較し、共通点や相違点等に気付く。	小学生の理解を促すよう、効果的な発問をしながら、模型でランドマーク等の具体を示し説明する。	置賜地方の形成過程を理解し、現在の環境について考えることができる。
2校時	以下の項目について、高校生が小学生と一緒にグループワークや話し合いをしながら、共に理解を深め、自然災害に対する考えを共有する。 ・自然環境・都市環境と土木建造物との関わり ・自然災害の種類と特徴及び危険性	小学生の各グループに高校生1名が加わり、一緒に学習活動するように促す。高校生には小学生の多様な考えを柔軟に受容するとともに、自身の学びに還元するように促す。	自然災害は予測困難だが、必ず発生することを理解できる。 自然災害に備えた知識や準備が重要であると認識できる。

(3) 本時の実際

米沢市立松川小学校では、5年生の総合的な学習の時間で「地域・環境」をテーマとして、松川のまちづくりを考える活動を展開しています。この小高連携の協同学習の取組みは、小学校と高校のねらいが合致するかたちで実現しました。高校生は、小学生に教えるために自身の知識を深化できた、小学生の多様な発想に多くの気づきを得た等の感想を持ちました。

探究科・普通科探究コース設置高等学校の実践事例

【本事例の概要】

A I やロボティクス等の技術革新やグローバル化の進展、人口減少問題等、予測困難な時代の到来に備え、山形県は、県内高等学校6校に探究科や普通科探究コースを設置しました。やまがた創生やグローバル課題の解決等に果敢に挑戦する心や社会の変化に柔軟に対応できる思考力・判断力・表現力の育成等をねらいとしています。各校は、総合的な探究の時間等を柱とし、生徒の主体性に基づき、それぞれ特色ある探究的な学びを展開しています。高等学校学習指導要領では、総合的な探究の時間の目標を実現するにふさわしい探究課題として「自然環境とそこに起きているグローバルな環境問題」等の事例が示されています。また、E S D や S D G s 等の国際的な流れを受け、環境をテーマとした探究活動に取り組む生徒が増えてきました。探究的な活動を進めてきた生徒は、12月開催の山形県探究型学習課題研究発表会において一堂に会し、相互に発表することで、互いに刺激し合い、学びに向かう姿勢を一層高めます。

【各校の取組み】

1 山形県立山形東高等学校〔探究科設置校〕

文部科学省により「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」

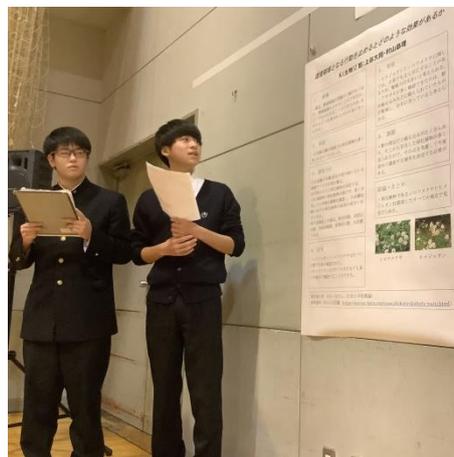
【グローバル型】に指定されており、山東探究塾における課題研究では「アフリカの農業改善のための土地改良剤の提案」のような地球規模の課題解決に向けた取組みについて、英語を用いて口頭発表する生徒グループもあります。また、石油資源の枯渇問題に注目した「石油を使わない合成洗剤の作製と考察」や地球温暖化対策として「流水都市～脱ヒートアイランドのために～」など、地域と世界をつなぐような高校生ならではの清新で独創的な提案がなされました。



これらの取組みに関連して、千葉商科大学が主催する「全国高校生環境スピーチコンテスト」では、2名の生徒が入賞し、学校賞も受賞しています。

2 山形県立寒河江高等学校〔普通科探究コース設置校〕

「革新する学びと力 寒高」のスローガンのもと、時代の変革をリードする人材の育成を目指す教育を推進しており、設置された探究コースを牽引役として、総合的な探究の時間「MT探究」を展開しています。MT探究は1年生段階でディベート講座等、探究型学習を進めるうえで重要なコミュニケーション力等の汎用的スキルの醸成を基盤とし、2年生での探究活動に入ります。探究活動は、普段の授業や生活等の中



で疑問を持った事物・現象をリサーチ・クエスチョン（RQ）に位置付け、それに基づいた仮説設定、検証と展開します。

取組みの具体としては、「環境破壊となる行動を止めるとどのような効果があるか」というRQに基づき、地域の駅毎にシロツメクサやヒメジヨーンといった帰化植物の分布調査を実践している生徒グループがありました。地域密着型の足元からのアプローチといえる取組みです。

3 山形県立米沢興譲館高等学校〔探究科設置校〕

文部科学省によりスーパーサイエンスハイスクールに指定されており、大学生水準の科学的探究活動が多くみられます。生物から環境中にわずかに放出されるDNAを手掛かりに希少生物の生息の有無を調べる試み「環境DNAを用いた希少生物ゲンゴロウ属の調査方法の確立」では、生息環境中にわずかに浮遊するDNAの抽出から増幅、そして増幅されたDNAから生物種の同定まで行っています。その他にも、少ない風でも回転する縦軸回転型風車である「サボニウス型風車の形による発電量の変化」の研究や水質汚染問題の解決を目指した「納豆菌における効率的なポリグルタミン酸の生成条件の検討」等、科学技術的なイノベーションにより環境問題を解決しようとする取組みがみられ、多くの発表ポスターにSDGsのロゴアイコンが掲げられていることも特徴的です。



4 山形県立酒田東高等学校〔探究科設置校〕

「知情意力」のスローガンのもと、国際的視野に立って文化の発展に貢献できる資質を養い、調和のとれた人間の育成を目指しています。探究科の設置に伴い、1年次のマレーシア研修や2年次の台湾研修等、グローバルな視野を身につける取組み等が実施されています。

食品ロス問題の解決に向けた探究活動「もったいないな、そこすてるの！」では、バナナやオレンジの皮等、通常は廃材と考えるものでも、高校生ならではの視点で、調理により食料とならないか創意工夫する取組みや「肥料 vs 土壌菌」というテーマで化学肥料による土壌生態系への影響を考察する取組み等が実践されています。また、低コスト太陽電池として注目される色素増感太陽電池の研究「葉っぱから電気！」では、生徒自らが自身の研究費をクラウドファンディングにより資金調達に成功する等、生徒は課題の解決に向けて果敢に挑戦しています。



【「環境を捉える視点」や生徒に身に付けさせたい「つきたい力」】

義務教育段階ではあまりみられない「異文化の理解」の視点がみられるようになり、「つきたい力」では、ⅢやⅣの高次段階が期待できる取組みが多くなります。

山形県環境学習プログラムの実践事例

【本事例の概要】

1 ねらい

山形県が作成した環境学習プログラムは、地球温暖化、ごみ、自然と生き物、水や森林などに関する、今起きている環境に関する課題を題材とし、地域の森林・里山・施設等の身近な環境資源を活用して、環境について効果的に学ぶ仕組みです。本プログラムの活用を通して、児童生徒自らが率先して環境に配慮した行動ができるようになることを目指しています。

2 取組み（学校の概要含め、単元や題材、活動等）の概要

本プログラムを活用した授業実践を行った山形市立南山形小学校は、山形市の最南端に位置し、南北に流れる須川と本沢川に囲まれ、東に秀峰蔵王を仰ぎ、北空はるか月山を望む風光明媚な田園地帯にある学校です。実践した4年生の総合的な学習の時間では、「環境のためにできること」をテーマに、本プログラムの活用の他にも、児童自らが考案した企画「公園をきれいにしよう」等を実践し、自分たちの地域を自分たちの手できれいにしようとする心を育てています。

今回は9種類ある本プログラムのテーマのうち「水資源保全」の事例となります。

3 本事例を通して児童に身に付けさせたい「つきたい力」

- (1) 水資源は有限であることに気づくことができる。A I ②【学】 C I ①【学】
- (2) 森林の役割について学び、自然の大切さを考えることができる。A II ②【知】

4 「環境を捉える視点」や他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

- (1) 国立教育政策研究所が示す「環境を捉える視点」との関連

- ① 資源の有限性：利用可能な水資源は限られているため、大切に使うとともに環境負荷を減らし、循環型社会の構築を目指す視点
- ② 生態系の保全：生態系は微妙なバランスの上に成り立っており、その保全に寄与することを通して、自然と調和して生きようとする視点
- ③ 生活様式の見直し：環境の状態を調査・評価したり、管理したりすることによって、環境とバランスの取れた生活をする視点

- (2) 他教科の学習、総合的な学習の時間との関連

総合的な学習の時間の目標は、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育成することにあります。この目標を実現するにふさわしい探究課題の具体例として「身近な自然環境とそこでおきている環境問題」があげられるため、本プログラム「水資源保全」は、総合的な学習の時間の目標で示されている具体例と合致する内容となります。



また、本プログラム「水資源保全」は、小学校理科において、4年生の「雨水の行方と地面の様子」、5年生の「流れる水の働きと土地の変化」、6年生の「生物と環境」が関連する学習内容となります。



【学習活動の実際】

1 本時の目標

- (1) 地球上にある水の量と使える水の割合を知る。
- (2) 世界の水をめぐる問題等に気づく。
- (3) 実験・観察により、森林の機能を体感し、森林のはたらきを学ぶ。

2 本時の展開

時間	主な学習活動	指導上の留意点・支援	評価等
10:55	(導入)	講師の自己紹介	積極的な姿勢で臨み、発言等が活発に行われているか。 代表児童の予想と自身の予想を比較できているか。
11:00	地球型ビーチボールを用いたキャッチボールを複数児童行い、つかんだところが陸か海かを答える。	児童の回答を板書し、複数児童の合計でどちらが多かったのか、考えを促す。	
	1万個のBB弾を地球上の水に見立て、真水がどのくらいかをすくって予想する。	何人かの児童に前に来てもらい、自身の予想量をすくってもらう。	
11:10	安全な水が手に入る人の割合を示した世界地図や子どもが遠くから水を運ぶ様子の写真等をみる。	後ろの方まで見えているか確認しながら、パネルを高い位置で様々な方向へ示す。	自身の周りの環境と世界の環境を比較しているか。
11:15	森林の保水機能の模型を使った実験を観察する。	実験機が見えているか確認しながら演示する。	観察に臨む姿勢はどうか。
11:25	森林の働きを学び、森林に見立てた簡易浄化装置の作成のしかたをきく。	活性炭や小石等の、材料を提示しながら、わかりやすく説明する。	児童の目線を確認しながら、理解しているか確認する。
11:40	簡易浄化装置を作成し、実際に泥水を流してみることで、森林の浄化作用を体感する。	作り方等がわからない児童がいないか、丁寧に机間巡視する。	手順を誤っていないか。
12:20	まとめ	水の循環や森林、里山の役割について説明する。	自身の意見が述べられるか。
12:30	終了		

3 児童の変容（児童の感想から）

本時における児童の感想は、「身近な水について知ることができてよかった。」や「水は大切にしなければいけないと思った。」等があり、本時の目標達成を十分に感じ取ることができるものとなりました。

資 料

環境教育に関するW e b サイト	66
山形県環境教育推進専門委員会設置要綱	67
山形県環境教育推進専門委員会委員	68
山形県教育委員会と山形県環境教育推進専門委員会の関係	70
山形県環境教育指針の位置付け	70
山形県環境教育推進専門委員会の検討事項および日程	71

1 環境教育に関するWebサイト

環境省
環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律 環境教育・環境学習・環境保全活動のページ 生物多様性センター 地球環境パートナーシッププラザ こども環境省
文部科学省
文部科学省が行う環境施策について 環境教育について ユネスコスクール 公式ウェブサイト
外務省
国連持続可能な開発のための10年 地球環境問題に対する日本の取組
山形県
山形県環境基本条例 第3次山形県環境計画 山形県環境教育行動計画 山形県環境学習支援団体 山形県環境科学研究センター 「環境学習プログラム」、環境教育教材貸出し等の環境学習支援 山形県教育センター 山形県立博物館 山形県立自然博物園 山形県森林研究研修センター 山形発 ボランティア&NPO 情報ページ
その他
国立環境研究所 EICネット 環境のための地球学習観測プログラム 全国地球温暖化防止活動推進センター 公益社団法人日本シェアリングネイチャー協会 特定非営利活動法人 環境ネットやまがた 美しい山形・最上川フォーラム やまがた公益の森づくり支援センター

山形県環境教育推進専門委員会設置要綱

1 目的

山形県環境教育推進専門委員会（以下「推進専門委員会」という。）は、次の各号に掲げる事項について協議を行うことを目的とする。

- (1) 「山形県環境教育指針（令和2年3月）」の改訂について。
- (2) 児童生徒の環境教育・環境学習を推進するために学校及び教育行政機関の果たすべき役割について。
- (3) 実践的かつ継続的な取組みにするための環境教育・環境学習の方法について。
- (4) 児童生徒の環境教育・環境学習を効果的に進めるための、学校と家庭、地域、他の組織、団体等との連携について。

2 組織

- (1) 推進専門委員会は別表1に掲げる者をもって構成する。
- (2) 推進専門委員会に会長及び副会長1名を置き、会長は委員の互選により、副会長は会長の指名により定める。
- (3) 副会長は会長を補佐し、会長に事故あるときは、その職務を代理する。
- (4) 推進専門委員会の事務局は山形県教育センターに置く。

3 推進専門委員会

- (1) 推進専門委員会は必要に応じて会長が招集する。
- (2) 会長は、推進協議会の座長となる。
- (3) 会長は、必要があると認めた場合は、別表1に掲げる者以外の者を推進協議会に出席させることができる。

4 設置期間

推進専門委員会の設置期間は、平成30年度及び令和元年度の2か年とする。

5 任期

委員の任期は、委嘱の日から当該年度の末日までとする。

6 委任

この要綱に定めるもののほか、推進専門委員会の運営に関して必要な事項は会長が推進専門委員会に諮って定める。

(別表1)

山形県環境教育推進専門委員会委員 (平成30年度)

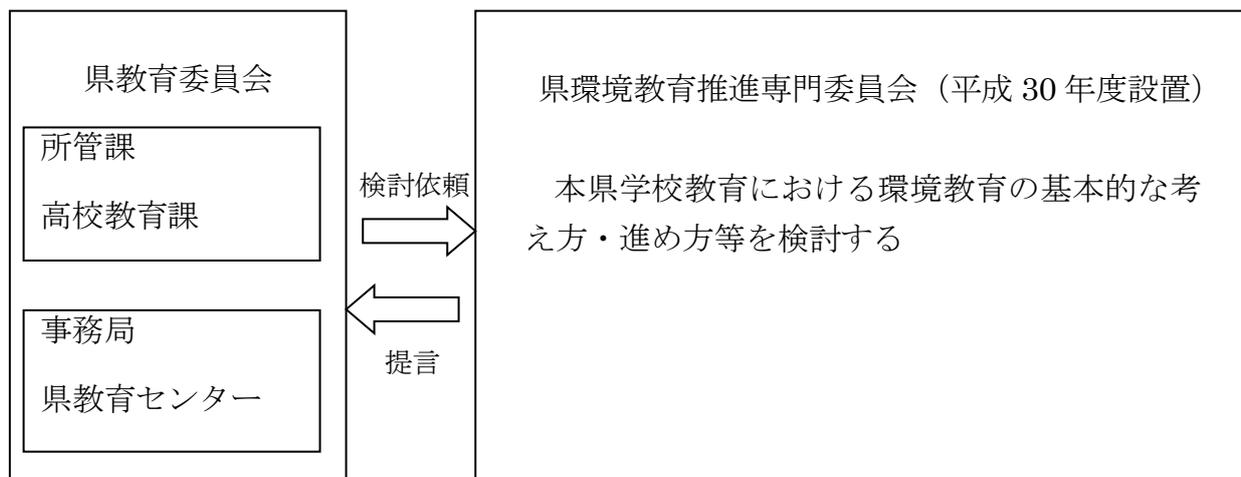
区分	氏名	現職
経験者 学識	今村 哲史	山形大学大学院教育実践研究科教授
団体等 民間	金澤 裕子	特定非営利活動法人環境ネットやまがた
学校関係者	岡村 廣	上山市立南小学校長
	大池 清人	米沢市立北部小学校長
	白林 和夫	遊佐町立藤崎小学校長
	渋谷 和久	山形市立金井中学校長
	鈴木 英樹	金山町立金山中学校長
	村形 緑	県立楯岡特別支援学校長
	星 洋志	県立米沢工業高等学校長
県教育委員会	柏倉 昭夫	県教育センター所長
	竹田 啓	義務教育課長
	坂尾 聡	高校教育課長
	木村 智行	文化財・生涯学習課生涯学習振興室長
	三澤 政行	義務教育課指導主事
	櫻井 潤	高校教育課指導主事
	八柳 公俊	文化財・生涯学習課生涯学習振興室生涯学習主査
ギ-部 環境 エネルギー	佐藤 孝喜	環境企画課長
	会田 健	環境科学研究センター副所長
	遠藤 智子	環境企画課環境政策専門員
	浦安 功	環境科学研究センター主任専門研究員
事務局	櫻井 順一	県教育センター副所長
	後藤 大助	県教育センター指導主事
	飛塚 健史	県教育センター指導主事
	堀江 友和	県教育センター指導主事
	大場 里美	県教育センター指導主事
	山科 勝	県教育センター指導主事

(別表1)

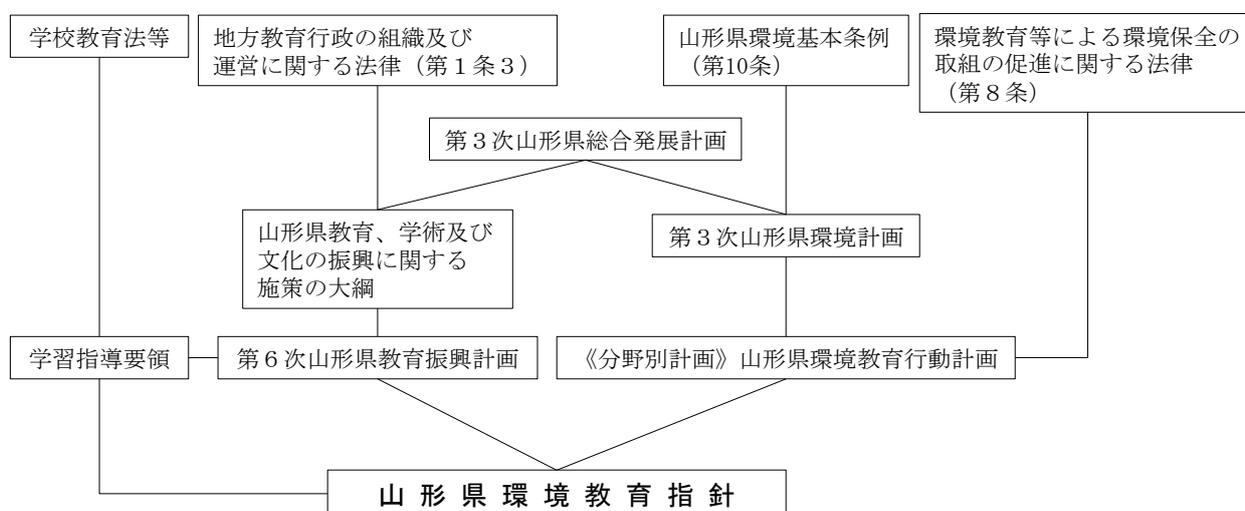
山形県環境教育推進専門委員会委員 (令和元年度)

区分	氏名	現職
経験者 学識	今村 哲史	山形大学大学院教育実践研究科教授
団体等 民間	金澤 裕子	特定非営利活動法人環境ネットやまがた
学校関係者	岡村 廣	上山市立南小学校長
	岩倉 由美	米沢市立三沢東部小学校長
	村上 秀夫	遊佐町立藤崎小学校長
	渋谷 和久	山形市立金井中学校長
	鈴木 英樹	金山町立金山中学校長
	伊藤 順子	県立楯岡特別支援学校長
	佐藤 正	県立米沢工業高等学校長
県教育委員会	坂尾 聡	県教育センター所長
	竹田 啓	義務教育課長
	片桐 寛英	高校教育課長
	木村 智行	文化財・生涯学習課生涯学習振興室長
	三澤 政行	義務教育課指導主事
	櫻井 潤	高校教育課指導主事
	八柳 公俊	文化財・生涯学習課生涯学習振興室生涯学習主査
ギ-部 環境 エネ ル	佐々木紀子	環境企画課長
	辻 浩子	環境科学研究センター副所長
	茂田井めぐみ	環境企画課企画調整主査
	浦安 功	環境科学研究センター主任専門研究員
事務局	櫻井 順一	県教育センター副所長
	後藤 大助	県教育センター指導主事
	飛塚 健史	県教育センター指導主事
	大泉 智弘	県教育センター指導主事
	大場 里美	県教育センター指導主事
	熊坂 克	県教育センター指導主事

山形県教育委員会と山形県環境教育推進専門委員会の関係



山形県環境教育指針の位置付け



山形県環境教育推進専門委員会の検討事項および日程

□ 検討内容

- (1) 児童生徒の環境教育・環境学習を進めるために学校及び教育行政機関の果たすべき役割について。
- (2) 継続的で系統性のある取組みとなるための環境教育・環境学習の方法について。
- (3) 児童生徒の環境学習・環境教育を効果的に進めるための、学校と家庭、地域、他の組織・団体等との連携や役割分担の在り方について。

□ 日程

推進専門委員会	検討内容等
平成30年7月10日 第1回会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山形県環境教育指針を改訂する必要性について ・ 山形県環境教育行動計画との関連について ・ 山形県環境教育指針（平成26年3月改訂）の説明 ・ 前回の改訂から今回の改訂までの経緯 ・ 改訂のスケジュールについて ・ 環境教育の在り方や指針の方向性について
平成31年2月6日 第2回会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境教育を継続的に地域と連携して実践するための情報提供 ・ 環境教育を通して、児童生徒に育みたい資質・能力の整理 ・ 環境教育の実践を支える根拠としての役割 ・ 「山形県環境教育指針」の章構成及び内容（理論編）について
令和元年7月18日 第3回会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまでの会議の論点整理 ・ 「山形県環境教育指針」（理論編）について ・ 「山形県環境教育指針」（事例編）について ・ 今後のスケジュールについて
令和2年2月19日 第4回会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 山形県環境教育指針（最終まとめ）案について ・ 山形県環境教育指針〔概要版〕案について

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



山形県環境教育指針

平成 6 年 3 月 発行
平成 19 年 3 月 改訂・発行
平成 26 年 3 月 改訂・発行
令和 2 年 3 月 改訂・発行
編集・発行 山形県教育委員会
事務局 山形県教育センター

〒994-0021
天童市大字山元字犬倉津 2515
TEL (023) 654-2155
FAX (023) 654-2159

「山形県環境教育指針」は山形県教育センターHP
(<http://www.yamagata-c.ed.jp/>) からダウンロードできます。

