

学校教育における環境教育ガイドライン本編

はじめに

今日の環境問題の多くは、事業活動や日常生活における環境への負荷が積み重なって顕在化しているものであり、これらの問題の解決に当たっては、大量生産・大量消費・大量廃棄型のライフスタイル・社会経済活動を環境への負荷が少ないものへと変えることが不可欠です。そのためには、環境や環境問題に関心・知識を持ち、人間活動と環境とのかかわりについての総合的な理解と認識の上にならって、環境の保全に配慮した望ましい働きかけのできる技能や思考力、判断力を身につけ、より良い環境の保全・創造に主体的に参加し環境への責任ある行動がとれる態度を育成するための環境教育の推進を図る必要があります。

本県では、平成2年10月に「熊本県環境基本条例」を制定し、教育活動等を通じて県民の意識啓発を行うことを県の責務として規定し、平成4年12月、同条例に基づき、快適な環境を守り育て次世代に引き継いでいくことができる人づくりを目指して、環境教育の目標、留意事項、進め方、推進体制等を示した「熊本県環境教育基本指針」を策定しました。

同指針では、学校教育における環境教育について「生涯教育としての環境教育の基礎を形成する場」として位置づけています。

学校は、子どもたちにとって、様々な教科、活動等を通して知識や技能を「学習」する場であるとともに、一日の時間の大部分を過ごす「生活」の場でもあります。そこでは多くの人との交流があり、共同生活の様々な体験を通して、社会の一員としての自立心が養われます。また、家庭とのかかわりでは、学校は家庭で学ぶ生活規範や生活習慣を確認、反省、改善し、より社会的なものへと確立していく場でもあります。

このようなことから、学校教育における環境教育には、子どもたちが様々な生活体験を通して、環境に対する認識を共有しながら、環境に配慮した生活習慣を身につけていく上で大きな役割を果たすことが期待されています。

本ガイドラインは、学校教育において、児童生徒の発達段階に応じて、環境教育を総合的かつ効果的に進めるため、小学校、中学校、高等学校及び特殊教育諸学校における教育全体を見通して、環境教育を進める上での基本的な考え方を示すとともに、児童生徒の発達段階ごとの環境教育の視点とねらいを明らかにしています。

また、各学校において環境教育の全体計画や年間計画を策定する上で、参考となるよう、各教科等に盛り込まれている環境に関する学習内容を系統的に分類するとともに、「総合的な学習の時間」における環境学習の進め方の例をまとめています。

さらに、様々なテーマ及び手法で幅広い環境教育が進められるよう、参考となる資料を資料編としてまとめています。

学校教育における環境教育ガイドライン本編

1 学校教育における環境教育

(1) 基本的な考え方

学校においては、教育基本法及び学校教育法に示されている目的や目標を達成するため、学習指導要領等に基づき教育課程が編成、実施されるので、当然、環境教育もその中において実施される必要があります。したがって、学校における環境教育を考える上では、まず教育課程の編成の基準である学習指導要領について十分理解しておくことが重要です。

また、学校における環境教育は、生涯学習としての環境教育の基礎となるものであることから、知識を習得させることだけに止まらず、環境に対する豊かな感受性と見識に基づいて、環境問題の解決に必要な判断力と主体的な行動ができる能力や態度の育成を図ることが大切です。

そのためには、各学校の教育課程に環境教育を明確に位置づけて取り組む必要があります。その際には、各教科、道徳、特別活動、総合的な学習の時間のそれぞれについて学習指導要領の環境教育にかかわる内容を整理し、体系化し、有機的に関連づけるとともに、各学校や地域の特色を考慮しながら、学校における活動の全体を通して、また、小・中・高の一貫した視点に立って推進していく必要があります。

なお、小学校就学前の児童についても、幼稚園や保育所において、本ガイドラインを参考として幼稚園教育要領や保育所保育指針に沿って環境教育を進めることが望まれます。

(2) 環境教育のねらいと視点

1975年にユーゴスラビアのベオグラードで開催された国際環境教育会議で採択されたベオグラード憲章では、個人及び集団が具体的に身につけ、実際に行動を起こすために必要なものとして以下の6項目が挙げられています。

関心...全環境とそれにかかわる問題に対する関心と感受性を身につけること

知識...全環境とそれにかかわる問題及び人間の環境に対する厳しい責任や使命について基本的な理解を身につけること

態度...社会的価値や環境に対する強い感受性、環境の保護と改善に積極的に参加する意欲などを身につけること

技能...環境問題を解決するための技能を身につけること

評価能力...環境状況の測定や教育のプログラムを生態学的、政治的、経済的、社会的、美的、その他の教育的見地に立って評価できること

参加...環境問題を解決するための行動を確実にするために、環境問題に関する責任と事態の緊急性についての認識を深めること

また、平成10年7月に出された教育課程審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高

等学校、盲学校、聾学校及び養護学校の教育課程の基準の改善について」では、環境を大切にすることを育成するとともに、環境の保全やよりよい環境の創造のために主体的に行動する実践的な態度や資質、能力を育成することの重要性が述べられています。

このように、環境教育のねらいは、環境に対する豊かな感受性と見識、環境問題解決に必要な確かな判断と自分なりの意志決定ができる能力や態度、環境の改善や保全・創造に主体的に働きかける態度や参加のための実践的な行動力を育成することにあるといえます。

また、熊本県環境教育基本指針では、環境教育における基本的な視点として、

環境教育は、環境問題に「関心」を持ち、環境に対する人間の「責任」と「役割」を理解し、環境保全に「参加する態度」及び環境問題を「解決していく行動力」を持った人を養成するものであること。

環境教育は、生涯学習として幼児から高齢者までのあらゆる年齢層に対して、それぞれ個人の発達段階に応じて体系的に行われなければならないこと。

環境教育は、家庭教育、社会教育、学校教育の連携の中で継続して展開されなければならないこと。

環境教育は事業者教育、消費者教育の視点も併せ持つものであり、資源・エネルギーの生産、流通、消費、廃棄、回収の全体を通して循環型社会システムの構築を目指すものであること。

環境教育は地域の特性と地球的視野を踏まえて進めなければならないことを挙げています。

(3) 環境教育を進める上での留意点

平成11年12月に出された中央環境審議会答申「これからの環境教育・環境学習 - 持続可能な社会を目指して - 」では、環境教育・環境学習を実施する上での留意点として以下のことが挙げられています。

総合的であること

今日の環境問題の特質を踏まえると、ものごとを相互関連的かつ多角的に捉えていく総合的な視点が欠かせない。また、幼児から高齢者までのすべての世代において、学校、家庭、地域、職場、野外活動の場等多様な場において連携をとりながら総合的に行われる必要がある。

目的を明確にすること

今行われている活動が、持続可能な社会の実現という目標に至る全体の中で、どういう段階にあたり、具体的に何を目的としているのかを明確にしておくことが必要である。そのことにより、次のステップが明確になり、活動自体の自己目的化を避けることができる。

体験を重視すること

持続可能な社会の実現に向けて具体的な行動に結びつけていくために必要とされ

る多様な能力は、単なる知識の習得のみで得られるものではなく、体験型の学習により、学習者が自ら体験し、感じ、分かるというプロセスを繰り返すことにより身につくものである。このため、体験型の手法を意識的に取り込んでいくことが必要である。

地域に根ざし、地域から広がるものであること

環境教育・環境学習は、生活の様々な局面で行われることが重要であり、その中心となるのは、日々の生活の場としての、多様性を持ったそれぞれの地域である。

したがって、地域や実践現場の自主性、主体性が尊重されるべきであり、その際、地域の素材や人材、ネットワーク等の資源を掘り起こすことや地域の伝統文化や歴史という観点を取り入れることが重要である。

また、本県は、我が国の公害の原点と言われる水俣病の発生を通して、環境破壊の悲惨さと、その再生にいかにより多くの年月と労力を要するかということ学びました。水俣病に学んだ教訓を広く国内外に発信するとともに、これを生かし、環境の汚染・破壊を未然に防止することを基本として、快適な環境の保全・創造に努めることは本県に住む私たちの使命といえます。このため、学校教育における環境教育の中においても「水俣病の教訓」について、児童生徒の発達段階に応じて体系的に学習させるように留意する必要があります。

学校教育における環境教育ガイドライン本編

2 学校教育における環境教育の構造

学校における環境教育は児童生徒の発達段階に即したものでなければなりません。

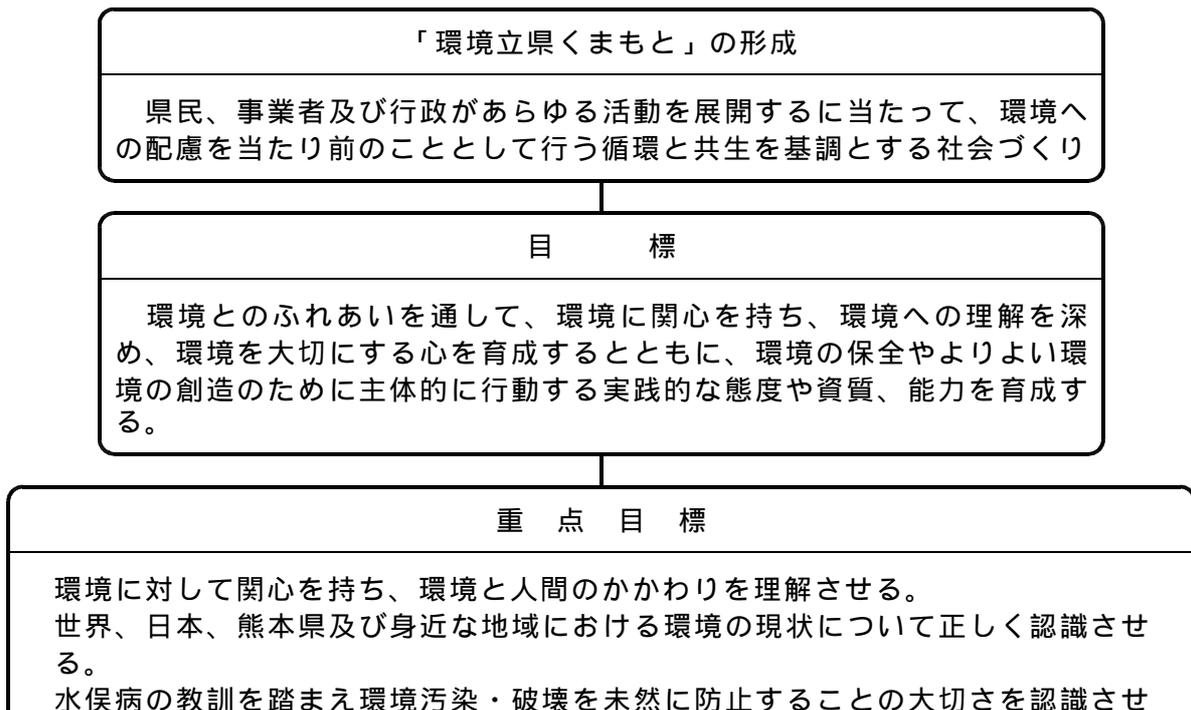
まず基礎的段階にある小学校の低学年・中学年の児童には身近な自然や生活の中から、身の回りの環境と自分自身とのかかわりについて理解させることに重点を置き、自然や生活環境に対する感受性ととも、より積極的に自然環境や生活環境を理解しようとする態度を育むことが大切です。

また、小学校の高学年及び中学校の児童生徒には、大気、水、エネルギー等の自然環境だけでなく、社会環境や文化環境についてあらゆる教科、教育活動の中で子どもたちの主体的・能動的な取り組みを通して、身近な生活と環境問題との因果関係、社会経済活動、自然生態系及び自然の循環の相互関係等を理解し、社会の一員、自然生態系の一員として環境を大切にす心、環境に配慮した習慣や技能を身につけさせることが大切です。

また、高等学校の生徒には、環境や環境問題を総合的に把握し、自分自身が今後どのように環境とかかわるべきか、環境問題の解決に向けてどのようなことに取り組むべきか等、適切な意志決定や行動選択を行う能力を育むとともに、主体的に環境の保全・創造にはたらきかけていく行動力を身につけさせることが大切です。

このような考え方に基づいて、学校教育における環境教育の構造を整理すると次の図のようになります。

【学校における環境教育の構造】

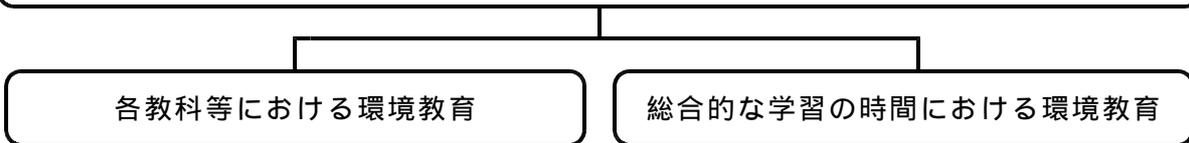


る。

環境保全に意欲的にかかわる態度や環境問題を解決する能力を身につけさせる。

		小 学 校	中 学 校	高 等 学 校
発 達 段 階 に 応 じ た 環 境 教 育 の 推 進 方 針		<p>[低・中学年] 自然に触れる機会を多く持ち、自然に対する感受性を豊かにさせ、守るべき自然がどのようなものかを認識させる。 積極的に自然環境や生活環境を理解しようとする態度を育む。</p> <p>[高学年] 環境にかかわる事象を具体的に認識させ、因果関係や相互関係を理解する力や問題解決能力を育成する。 社会の一員、生態系の一員として環境に配慮する態度を育成する。</p>	<p>環境にかかわる事象を具体的に認識させ、因果関係や相互関係を理解する力や問題解決能力を育成する。 社会の一員、生態系の一員として環境に配慮する態度を育成する。</p>	<p>環境問題を総合的に思考し、選択、意志決定ができる能力を育成する。 環境保全や環境の改善に主体的に働きかける態度を育成する。</p>
	具 体 的 な 目 標 の 例	<p>環境全般</p> <ul style="list-style-type: none">・人及び動植物と空気・水・日光・土との関わりや水俣病などの公害、ごみ問題等について認識させ、環境に関心を持たせる。 <p>生活環境</p> <ul style="list-style-type: none">・健康に過ごすためには生活環境を整える必要があることを認識させる。・環境に配慮した生活の工夫ができるようにさせる。	<ul style="list-style-type: none">・環境と調和を図った科学技術の発展の必要性を認識させる。・地球環境・資源・エネルギー問題に関する課題を認識し、資源やエネルギーの有効利用の大切さを認識させる。 <p>生活環境</p> <ul style="list-style-type: none">・自分の生活が環境に与える影響について考え、環境に配慮した消費生活の工夫ができようようにさせる。・熊本の大气や水の現状や水俣病について学び公害と健康との関係や生活環境の保全の重要性を認識させる。・環境の保全に配慮し	<ul style="list-style-type: none">・資源やエネルギーの有限性及びその有効利用方法を認識させる。・地球環境保全の重要性、人間と環境とのかわりや各主体の役割を認識させる。 <p>生活環境</p> <ul style="list-style-type: none">・環境負荷の少ない生活を目指して生活意識や生活様式を見直すことができるようにさせる。・公害防止と環境保全の重要性を理解し、個人や企業の社会的責任について考えることができるようにさせる。

		た廃棄物処理の必要性を認識させる。	
自然環境	<ul style="list-style-type: none"> 郷土の自然や身近な動植物とのふれあいを通してその美しさ、不思議さ等に気づき、生命を尊重し、自然環境を大切にするようにさせる。 熊本の地下水の現状や水源涵養のための森林資源の働きを認識させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境は自然界のつり合いの上に成り立っていることを理解し、自然環境保全の重要性を認識させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境や生物種を保全する意義を認識させ保全策について考えることができるようにさせる。
<p>盲学校・聾学校及び養護学校の小学部、中学部、高等部においては、個々の児童生徒の実態に応じて小学校、中学校、高等学校を参考に目標を設定する。</p>			



また、学年、教科等における環境教育にかかわる内容を整理すると別表のようになります。

学校教育における環境教育ガイドライン本編

3 学校における環境教育の進め方

学校における環境教育は、学習指導要領に示された各教科・領域等の目標や内容を「環境」の視点で捉え、各教科等において目標とする能力・態度と環境教育の目標とする能力・態度との関連性を認識し、地域、学校及び児童生徒の実態に即して進める必要があります。

また、教科・領域等及び「総合的な学習の時間」の間の連携を図って環境教育を展開することで、環境教育の効果を高めることができます。一つの教科等のみでは断片的な扱いにとどまり、限定した理解しか期待できませんが、複数の教科等で相互の連携を図ることによって、各教科等で養う能力を統合することができます。

中学校や高等学校においても、他の教科等に配慮しつつ、横断的・総合的に取り組むことが必要ですが、教科担任制となっているため、各教科等間の連携を図った取り組みが行われにくい状況にあるといえます。したがって、環境教育を進めるに当たっては、校内における環境教育の推進体制を整備するとともに、環境教育に関する全体計画や年間計画を策定し、環境教育の計画的な推進を図る必要があります。

(1) 学校教育において環境教育を進める上での視点

学校教育において環境教育を進める上での視点としては次のようなことが考えられます。

学校教育目標の具現化に向けて、児童生徒に育みたい心情、知識、能力及び態度を明らかにする。

各教科、道徳、特別活動、「総合的な学習の時間」の有機的な連携を図る。

地域の人材や施設・設備の積極的な活用を図り、児童生徒が身近な環境とそれにかかわる問題や環境の実態等について関心をもち、環境に対する豊かな感受性をもつことができるようにする。

環境教育に関する全体計画については、全教職員が一体となって指導できる計画にするとともに、教師の専門性や特技を生かすように工夫する。

指導計画作成に当たっては、環境教育を通して自らの生活を振り返り、環境とのかかわりにおいて、自己の生き方を考える場を計画的に位置づけるように工夫する。

(2) 学校教育において環境教育を進めるための条件整備

学校教育において環境教育を進める上での条件整備の内容としては次のようなことが考えられます。

校内における指導組織・体制の整備

学校・家庭・地域社会との連携・協力の体制づくり

学習環境の把握

- ・身近な自然環境、校内の自然環境の把握
 - ・地域の社会環境、文化環境の把握
 - ・地域の環境関連施設・設備の把握
 - ・地域の人材の把握
- 学習環境の整備
- ・学習に生かすことができる校内の自然環境の整備
 - ・情報収集、交流、発信を行うための学校図書館、コンピュータ等の整備
 - ・地域の自然環境マップ、社会環境マップ、人材マップの整備

学校教育における環境教育ガイドライン本編

4 「総合的な学習の時間」における環境教育の進め方

(1) 「総合的な学習の時間」の趣旨とねらい

「総合的な学習の時間」の趣旨は、平成10年7月に出された教育課程審議会答申では、

- ・ 各学校が、地域や学校の実態等に応じて創意工夫を生かして特色ある教育活動を展開できるような時間の確保をすること。
- ・ 自ら学び、自ら考える力などの「生きる力」を育むために、既存の教科の枠を越えた横断的・総合的な学習をより円滑に実施するための時間を確保すること。

とされています。

また、「総合的な学習の時間」のねらいは、

- ・ 自ら課題を見つけ、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てること。
- ・ 学び方やものの考え方を身につけ、問題の解決や探求活動に主体的、創造的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにすること。

とされています。

なお、各学校においては、上記のねらいを踏まえ、例えば国際理解、情報、環境、福祉・健康等の横断的・総合的な課題、児童生徒の興味・関心・進路等に基づく課題・地域や学校の特色に応じた学習活動及び自己のあり方生き方や進路について考察する学習活動を行うものとされ、さらに、「総合的な学習の時間」の学習活動を行うに当たって、以下の事項に配慮するものとされています。

- ・ 自然体験やボランティア活動等の社会体験、観察・実験、見学や調査、発表や討論、ものづくりや生産活動等体験的な学習、問題解決的な学習を積極的に取り入れること。
- ・ グループ学習や異年齢集団による学習等の多様な学習形態、地域の人々の協力も得つつ全教師が一体となって指導に当たる等の指導体制、地域の教材や学習環境の積極的な活用について工夫すること。

このように、「総合的な学習の時間」の中で課題の一つとして取り上げられている「環境」の問題は人類の存亡にかかわる大きな問題であり、環境教育は待つことのできない教育としての取組みが要請されているものであるといえます。また、同時に「環境」は「総合的な学習の時間」において、学習活動の中に「体験的な学習」や「問題解決的な学習」の要素を十分に含んでいます。

したがって、「総合的な学習の時間」において「環境」をテーマに学習を展開することは、環境教育を横断的・総合的に推進する上でも、また、「総合的な学習の時間」をより体験的な学習・問題解決的な学習とする上でも極めて有意義です。

(2) 主題の設定

「総合的な学習の時間」において環境教育を行うに当たっては、主題（学習テーマ）として何を取り上げるかが重要になります。

主題の設定に当たっては、地域を取り巻く自然環境・生活環境等によって様々な内容が考えられますが、児童生徒の興味・関心を踏まえた主題を設定することが望まれます。

また、「総合的な学習の時間」及び環境教育のねらいを踏まえ、学習活動（学習の過程）の中に体験的な学習や問題解決的な学習の重視等数々の要素を十分に含んでいるか、または含ませることができるかを考慮する必要があります。

なお、単元開発のプランとしては、学校主体の単元、学年主体の単元、学級主体の単元、個人主体の単元等いろいろなタイプが考えられますが、児童生徒に多様な体験をさせることが大切です。特に、「子どもの問い」が次々と出され、学習が連続的に広がっていくとともに、これまでの学習で身についた見方、考え方、捉え方、感じ方が次時に生かされ、学校で学んだことが家庭や地域社会へと広がっていくような主題を設定することが望ましいといえます。

【主題設定のポイント】

児童生徒の意識の連続性・発展を図り、主体的な研究活動が可能な主題を設定すること。

学習活動そのものが持つ多様性、総合性を生かし、種々の活動の組み合わせで多面的な追究を促す主題を設定すること。

各学年で内容や活動に系統性・発展性があるように位置づけること。

(3) 指導目標の設定

指導目標は、学校教育の目標及び環境教育の目標を十分勘案し、単元で目指す児童生徒の姿を目標として設定します。

「総合的な学習の時間」を支える「学ぶ力」は各教科や道徳、特別活動で養われるものを基盤としています。したがって、それら各教科等の接点を探り横断的・総合的な学習を充実させ、有機的に関連させた「総合的な学習の時間」を構想していくことが大切です。

そして、目指す児童生徒像を具体化するために、本単元で児童生徒につけさせたい力や育てたい力を明確にしなければなりません。

すなわち、「総合的な学習の時間」及び環境教育のねらいを踏まえ、各学校が設定した目標、学年の目標に基づき、本学習後に期待する児童生徒の具体的な姿をイメージし、環境教育の具体目標、すなわち関心、知識、態度、技能、評価能力、参加等の中のいずれを具現化するのかをはっきりとさせた目標を設定する必要があります。

(4) 指導計画の策定

「総合的な学習の時間」において環境教育を実際に進めていく上でも指導計画が重要です。

指導計画策定に当たっての配慮事項

「環境」をテーマに「総合的な学習の時間」を行うことは、そこに含まれる内容自体が、自然環境、文化環境に関する内容を含む横断的・総合的なものであり、しかも国際理解や健康・福祉等の現代的な課題に発展することが可能な内容です。

そこで、指導計画の作成を行うに当たっては、以下の点に留意する必要があります。

- ・ 目指す児童生徒像に基づいた単元構成をおこなうこと。
- ・ 児童生徒の興味・関心、発達段階の特性を考慮すること。

また、児童生徒主体の問題解決的な学習過程の構想、例えば「学習の過程とその結果を振り返る場」や「活動と自分とをかわらせて、自己の生き方を考える場」の位置づけ等児童生徒の意識の流れを大切に単元構成を構想することも大切です。

特に、環境教育においては、身近な自然や社会を客観的に観察するだけでなく、それらが自分自身や自分の生活とどのように関係しているのかということに関心を持ち、身の周りにある事物や事象・現象を見つめ直し、自分なりに課題意識を高めさせていくことが重要であり、そのための教師の指導と支援が必要です。さらに、自己の課題意識に基づいて、調べたり、交流したり、体験したり、表現したりする学習過程の設定に配慮する必要があります。

発達段階に応じた指導の進め方の系統例

小学校中学年

発達への配慮

低学年に比べ、児童の行動範囲は大きく広がり、知的な面でも身近な地域の社会事象、自然事象に引きつけられる時期でもある。また、「総合的な学習の時間」と出会う最初の段階でもある。

指導に当たっての配慮事項

- ・ 児童の身近な地域素材を活用したものであること。
- ・ 児童の諸感覚を生かした活動を組み込めるものであること。
- ・ 児童の生活する場で体験的な活動ができること。
- ・ 児童にとって自分の身近なこととして問題解決的な展開が可能であること。
- ・ 幼児教育や生活科とのつながりを大切にしつつ、身近な地域の事象と十分触れ合わせ、一人一人の気づきや追究意欲を大切にすること。
- ・ 学年の各教科の学習とも関連づけられ、活動が深められること。

小学校高学年

発達への配慮

身近な地域や自分の生活と密接な社会的事象、自然事象あるいは自分にとって未知な分野などに、視野を広げていくことが期待される。また、自分と他人の違いを意識したり、多面的に考えたりするようになるなど、客観性が育つ時期でもある。その一方では、より多くの情報に振り回されたりすることも多い。

指導に当たっての配慮事項

- ・学習の対象は児童にとって身近で必要感のある問題となるよう指導すること。
- ・学習が単なる調べ学習で終わらないよう、体験的な活動を組み込むこと。
- ・助言する際に、複数の方法を示し選択させるなど、児童の主体性を重んじること。
- ・学習の途中で、児童自身が計画を修正する余地が残されていること。
- ・情報を選別したり、集約したり、検討を加えたりするなど、適切な助言をすること。
- ・相手を意識した情報発信と、受け取った情報の生かし方を学ぶ機会を設定すること。
- ・児童の活動の何が、どのようによいかを具体的に評価し、効果的なフィードバックに努めること。

中学校

発達への配慮

小学校と比べ心身の発達が著しく、能力・適正、興味・関心等の多様化が一層進展するとともに、社会性も発達してくる。また、自己を見つめ、現在や将来について真剣に考え、卒業後の進路、生きがいある生活の実現について考える時期でもある。したがって、各教科等の学習で身につけた知識や技能、資質や能力が生徒の中で一体となって働くよう、知的な好奇心や探究心、論理的に考える力、情報を主体的に選択し判断する力、自分の考えを的確に表現するなどの能力の育成を重視する必要がある。

指導に当たっての配慮事項

- ・人間は、自然の営みの中で生きてきたことを諸感覚を通して捉えさせるよう努めること。
- ・環境の変化や環境問題に関心を持ち、その重要性に気づかせるようにすること。
- ・存在としての環境や人間と環境とのかかわりについての基本的な知識を得るとともに、環境のメカニズムについて理解できるようにすること。
- ・環境にかかわる情報を整理したり、学習の経過や成果を他人に伝えられるよう表現できるようにすること。

- ・価値観・倫理観を形成・変革しながら、その価値観・倫理観に基づいて意志決定できる場を設定すること。
- ・具体的な行為を通して、環境保全・保護のための活動や調査に積極的に関与させること。

高等学校

— 発達への配慮 —

生徒自らが進路等自己の生き方にかかわる「課題」を設定し、既習したことを基礎として「知識や技能の深化、総合化を図る」学習活動を求めている。さらに、小・中学校と比較して教科の専門性が高まるだけでなく、一人一人の進路決定にかかわって、学科によりカリキュラムも異なり、さらに選択制の導入により学習内容も生徒により異なる。この特徴をも考慮すると、高等学校での「総合的な学習の時間」の形態として、学習指導要領が期待するものの1つには、「課題研究」があるということができる。

— 指導に当たっての配慮事項 —

実施に当たっては、在校する生徒の実態、地域の特色などをもう一度見なおしその上で、目指す学校像を描かなければならない。見なおす過程で学校としての課題も明確になり、学校独自の「総合的な学習の時間」のねらいや、内容も見えてくる。職業教育を主とする学科では、「課題研究」で「総合的な学習の時間」の単位に代替することが認められているが、従前の「課題研究」の在り方や内容が、「総合的な学習の時間」にふさわしいものであるかどうかの再検討も必要である。

(5) 体験的な学習の実施

平成11年12月に出された中央環境審議会答申では、環境教育における体験的な学習について、「環境問題の現状やその原因について単に知識として知っているということだけではなく、実際の行動に結びつけていく能力、すなわち、課題を発見すること、課題を自分なりの感じ方で探求し、客観的に分析していくこと、たくさんの情報の中から必要かつ客観的な情報を収集し活用すること、多様な選択肢の中から最善のものは何かを判断すること、問題解決のための方法を見出し実践すること、様々なデータをもとに先を見通していくこと、他者の意見に耳を傾け多様な立場の人たちと協力し合うこと、自分の意見を他者に伝えていくこと等多様な能力が必要とされる。これらは、単なる知識の習得だけでなくは得られるものではなく、体験型の学習により、学習者が自ら体験し、感じ、分かるというプロセスを繰り返すことにより身につくものである。したがって、環境教育・環境学習の実施に当たっては、このような手法を意識的に取り込んでいくこ

とが必要である。また、環境教育・環境学習の基礎となる、自然への感性や環境を大切に思う心は、恵み豊かな自然の中で、五感を駆使して感動、驚き、恐れ等を体感したり、生活体験を積み重ねることにより、培われるものであり、特に、幼少期においては、このような良質の体験機会が重視されるべきである。」と述べられています。

したがって、以下の体験的な学習の意義等に留意し、本県の森、山、海、川などの自然環境等の地域資源をいかした体験的な学習に積極的に取り組む必要があります。

体験的な学習の教育的意義としては次のようなことが考えられます。

- ・ 感覚や体験は思考や認識の確かな基盤である。
- ・ 自然体験、遊び、仕事、奉仕などの体験は基礎的な人間陶冶に欠かすことができない。
- ・ 「なすことによって学ぶ」と言われるように、体験的な学習では「なすこと」（行動、身体的活動）と「考えること」（思考、知的活動）とが一体となって働く。
- ・ 学習への関心・意欲を高め、学習の満足感や成就感を体得させる。
- ・ 学習者一人一人が主体的に追究し、自分とのかかわりのなかで課題を見出し、解決する能力を養う。
- ・ 知識を統合し、活用して生きた知識として定着させる。
- ・ 学習を通じて人と協力する態度を養い、個人の役割と責任を自覚させる。

また、体験的な学習における指導の配慮事項としては次のようなものが挙げられます。

- ・ 体験的な内容が主観的な偏狭さをもちやすいこと。
 - ・ 感性的、主体的な印象から概念的、客観的な理解へ引き上げるための指導が大切であること。
 - ・ 外面的な活動の様子よりも学習者の内面的な心の動きに注目する必要があること
 - ・ 同じ活動を行っていても、体験的な内容はそれぞれの学習者によって異なること
- なお、環境教育を進める上での留意点でも述べているように、本県においては、「水俣病の教訓」について児童生徒の発達段階に応じて体系的に学習させる必要がありますが、その中で、水俣市における体験的な学習は極めて効果的であると考えられます。

【体験的な学習の例】

活動項目	具体的な活動
自然観察	樹木・野草・昆虫観察、バード・スターウォッチング等
飼育栽培	動物の飼育、花・野菜栽培等
環境調査	生き物調べ、水や空気の汚れ調べ、日常生活の点検、資料収集等
環境保全活動	省エネ活動、清掃・美化活動、植林等の森林作業、リサイクル活動、ごみの分別等
施設見学	清掃工場（クリーンセンター）、上下水道施設、発電所等
啓発活動	作文、標語、壁新聞、ポスター作り等

水俣市訪問	水俣市立水俣病資料館、「語り部」講話、ごみの分別、熊本県環境センター等
その他	環境イベント参加、環境集会、学習発表会、農業体験等

(6) 地域素材の活用

地球環境問題といえども、その原因の多くはそれぞれの地域における一人一人の日常生活における環境への負荷が積み重なって発生しているものです。また、環境は地域ごとに様々な自然的、社会的、文化的特性を有しており、したがって、環境への配慮も環境問題の解決方法も地域ごとに異なっているといえます。このため、環境教育は自分自身の生活と地域社会の自然的、社会的、文化的な特性を踏まえて実施する必要があります、そのためには地域素材の活用が重要です。

【地域素材の例】

素材項目	具体的な素材
人にかかわる素材	地域の各種団体、様々な職業・技能を持つ人、地域の人的資源
自然にかかわる素材	体験学習等に活用できる地域の自然環境（海、川等）、植生（森林等）・動物の生態系
歴史・伝統にかかわる素材	地域の歴史、歴史的建造物（神社、仏閣）史跡、遺跡、地域の風土、地域の行事
社会にかかわる素材	人口・職業構成等、公共施設、商業施設、工業施設、交通体系

別表

各学年・教科等における環境教育にかかわる内容

【小学校】

学年	教科	領域	内容及び内容の取扱い	環境関連項目
小1・2	生活		<p>目標</p> <p>(2)自分と身近な動物や植物などの自然とのかかわりに関心をもち、自然を大切にしたり、自分たちの遊びや生活を工夫したりすることができるようにする。</p> <p>内容</p> <p>(5)身近な自然を観察したり、季節や地域の行事にかかわる活動を行ったりして、四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに関心、自分たちの生活を工夫したり楽しくしたりできるようにする。</p> <p>(6)身の回りの自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして遊びを工夫し、みんなで遊びを楽しむことができるようにする。</p> <p>(7)動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気付き、生き物への親しみをもち、大切にすることができるようにする。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(2)自分と地域の人々、社会及び自然とのかかわりが具体的に把握できるような学習活動を行うこととし、校外での活動を積極的に取り入れること。 (後略)</p>	<p>身近な自然とのかかわり</p> <p>季節の変化と生活</p> <p>自然や物を使った遊び</p> <p>動植物の飼育・栽培</p> <p>生き物への親しみ</p> <p>校外での活動</p>
	道徳		<p>内容</p> <p>3 主として自然や崇高なものとのかかわりに関すること。</p> <p>(1)身近な自然に親しみ、動植物に優しい心で接する。</p> <p>(2)生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。</p> <p>4 主として集団や社会とのかかわりに関すること</p> <p>(1)みんなが使う物を大切にし、約束やきまりを守る。</p>	<p>身近な自然</p> <p>生命の尊さ</p> <p>公德心</p>
小3	理科		<p>内容</p> <p>A 生物とその環境</p> <p>(1)身近な昆虫や植物を探したり育てたりして、成</p>	

		<p>長の過程や体のつくりを調べ、それらの成長のきまりや体のつくり及び昆虫と植物とのかかわりについての考えをもつようにする。</p> <p>イ 植物の育ち方には一定の順序があり、その体は根、茎及び葉からできていること。</p> <p>ウ 昆虫には植物を食べたり、それをすみかにして生きているものがあること。</p>	昆虫と植物のかかわり
	体育 保健	<p>(1)健康の大切さを認識するとともに、健康によい生活の仕方が理解できるようにする。</p> <p>イ 毎日を健康に過ごすためには、体の清潔を保つことで明るさ、換気などの生活環境を整えることなどが必要があること。</p>	身のまわりの清潔や生活環境
小3・4	社会	<p>内容</p> <p>(3)地域の人々の生活にとって必要な飲料水、電気、ガスの確保や廃棄物の処理について、次のことを見学したり調査したりして調べ、これらの対策や事業は地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを考えるようにする。</p> <p>ア 飲料水、電気、ガスの確保や廃棄物の処理と自分たちの生活や産業とのかかわり</p> <p>イ これらの対策や事業は計画的、協力的に進められていること。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>「飲料水、電気、ガス」については、それらの中から選択して取り上げるものとする。また「廃棄物の処理」については、ごみ、下水のいずれかを選択して取り上げ、その際、廃棄物を資源として活用していることについても扱うようにする。</p>	<p>飲料水</p> <p>電気</p> <p>ガス</p> <p>廃棄物処理</p> <p>ごみ</p> <p>下水</p>
	道徳	<p>内容</p> <p>3 主として自然や崇高なものとのかかわりに関すること。</p> <p>(1)自然のすばらしさや不思議さに感動し、自然や動植物を大切にすること。</p> <p>(2)生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重すること。</p> <p>4 主として集団や社会とのかかわりに関すること</p> <p>(1)約束や社会のきまりを守り、公德心をもつこと。</p>	<p>自然環境</p> <p>生命の尊さ</p> <p>公德心</p>
小4	理科	<p>目標</p> <p>(1)身近に見られる動物の活動や植物の成長を季節と関係付けながら調べ、見いだした問題に興味・関心をもって追究する活動を通して、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と環境とのかかわりについての見方や考え方を</p>	生物愛護

		<p>を養う。</p> <p>内容</p> <p>A 生物とその環境</p> <p>(1) 身近な動物や植物を探したり育てたりして、季節ごとの動物の活動や植物の成長を調べ、それらの活動や成長と季節とのかかわりについての考えをもつようにする。</p> <p>B 物質とエネルギー</p> <p>(3) 乾電池や光電池に豆電球やモーターをつなぎ、乾電池や光電池の働きを調べ、電気の働きについての考えをもつようにする。</p> <p>イ 光電池を使ってモーターを回すことができること。</p> <p>C 地球と宇宙</p> <p>(2) 水が水蒸気になる様子を観察し、温度と水の変化との関係などを調べ、水の状態変化についての考えをもつようにする。</p> <p>ア 水は、温度によって水蒸気や氷に変わること。</p> <p>イ 水は水面や地面などから蒸発し、水蒸気になって空気中に含まれるとともに、結露して再び水になって現れることがあること。</p>	<p>動物の活動や植物の成長と環境とのかかわり</p> <p>電気の動き</p> <p>水の状態変化</p>
小5	社会	<p>内容</p> <p>(1) 我が国の農業や水産業について、次のことを調査したり地図や地球儀、資料などを活用したりして調べ、それらは国民の食料を確保する重要な役割を果たしていることや自然環境と深いかかわりをもって営まれていることを考えるようにする。</p> <p>(4) 我が国の国土の自然などの様子について、次のことを・・・</p> <p>イ 公害から国民の健康や生活環境を守ることの大切さ</p> <p>ウ 国土の保全や水資源の涵養のための森林資源の働き</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(6) 内容の(4)についての扱い</p> <p>ウ イについては、大気の汚染、水質の汚濁などの中から具体的事例を選択して取り上げること。</p> <p>エ ウについては、我が国の国土保全等の観点から扱うようにし、森林資源の育成や保護に従事している人々の工夫や努力及び環境保全のための国民一人一人の協力の必要性に気付くよう配慮すること。</p>	<p>食料確保 自然環境</p> <p>公害</p> <p>水資源 森林資源</p> <p>大気の汚染 水質の汚濁</p> <p>国土保全</p>
	理科	<p>内容</p> <p>A 生物とその環境</p> <p>(1) 植物を育て、植物の発芽、成長及び結実とその</p>	

		<p>条件についての考えをもつようにする。</p> <p>イ 植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していること。</p> <p>ウ 植物の成長には、日光や肥料などが関係していること。</p> <p>(2) 魚を育てたり人の発生についての資料を活用したりして、卵の変化の様子を調べ、動物の発生や成長についての考えをもつようにする。</p> <p>ア 魚には雌雄があり、生まれた卵は日がたつにつれて中の様子の変化してかえること。</p> <p>イ 人は母体内で成長して生まれること。</p> <p>Ｃ地球と宇宙</p> <p>(2) 地面を流れる水や川の様子を観察し、流れる水の速さや量による働きの違いを調べ、流れる水の働きと土地の変化の関係についての考えをもつようにする。</p> <p>ア 流れる水には、土地を削ったり、石や土などを流したり積もらせたりする働きがあること。</p> <p>イ 雨の降り方によって、流れる水の速さや水の量が変わり、増水により土地の様子が大きく変化する場面があること。</p>	<p>植物の発芽・成長・結実</p> <p>動物の発生</p> <p>流水の働き</p>
小5・6	家庭	<p>内容</p> <p>(5) 日常よく使用される食品を用いて簡単な調理ができるようにする。</p> <p>イ 材料の洗い方、切り方、味の付け方及び後片付けの仕方が分かること。</p> <p>(6) 住まい方に関心をもって、身の回りを快適に整えることができるようにする。</p> <p>イ 身の回りを快適に整えるための手だてや工夫を調べ、気持ちよい住まい方を考えること。</p> <p>(7) 身の回りの物や金銭の計画的な使い方を考え、適切に買物ができるようにする。</p> <p>ア 物や金銭の使い方を自分の生活とのかかわりで考えること。</p> <p>(8) 近隣の人々との生活を考え、自分の家庭生活について環境に配慮した工夫ができるようにする。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>エ (7)のアについては、使っていない物を家庭内で再利用するなど物の活用についても扱うこと。</p>	<p>暮らし方</p> <p>環境への配慮</p> <p>物の再利用</p>
	道徳	<p>3 主として自然や崇高なものとのかかわりに関すること。</p> <p>(1) 自然の偉大さを知り、自然環境を大切にすること。</p> <p>(2) 生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重すること。</p> <p>4 主として集団や社会とのかかわりに関すること</p>	<p>自然環境</p> <p>生命の尊さ</p>

		<p>(1)身近な集団に進んで参加し、自分の役割を自覚し、協力して主体的に責任を果たす。</p> <p>(2)公德心をもって法やきまりを守り、自他の権利を大切にし、進んで義務を果たす。</p>	公德心
小6	理科	<p>内容</p> <p>A 生物とその環境</p> <p>(1) 人及び他の動物を観察したり資料を活用したりして、呼吸、消化、排出及び循環の働きを調べ、人及び他の動物の体のつくりと働きについての考えをもつようにする。</p> <p>ア 体内に酸素が取り入れられ、体外に二酸化炭素などが出されていること。</p> <p>イ 食べ物は、口、胃、腸などを通る間に消化、吸収され、吸収されなかった物は排出されること。</p> <p>ウ 血液は、心臓の働きで体内を巡り、養分、酸素及び二酸化炭素を運んでいること。</p> <p>(2) 動物や植物の生活を観察し、生物の養分のとり方を調べ、生物と環境とのかかわりについての考えをもつようにする。</p> <p>ア 植物の葉に日光が当たるとでんぷんができること。</p> <p>イ 生きている植物体や枯れた植物体は動物によって食べられること。</p> <p>ウ 生物は、食べ物、水及び空気を通して周囲の環境とかかわって生きていること。</p> <p>B 物質とエネルギー</p> <p>(1) いろいろな水溶液を使い、その性質や金属を変化させる様子を調べ、水溶液の性質や働きについての考えをもつようにする。</p> <p>ア 水溶液には、酸性、アルカリ性及び中性のものがあること。</p> <p>ウ 水溶液には、金属を変化させるものがあること。</p> <p>(2) 物を燃やし、物や空気の変化を調べ、燃焼の仕組みについての考えをもつようにする。</p> <p>ア 植物体が燃えるときには、空気中の酸素が使われて二酸化炭素ができること。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(2)生物、天気、川、土地などの指導については、野外に出掛け地域の自然に親しむ活動を多く取り入れるとともに、自然環境を大切にする心やよりよい環境をつくろうとする態度をもつようにすること。</p>	<p>動物の体のつくりと働き</p> <p>生物と環境</p> <p>水溶液の性質</p> <p>燃焼と空気</p>
小1～6	国語	<p>3 教材については、次の事項に留意するものとする。</p> <p>(1)教材は、児童の発達段階に即して適切な話題</p>	

		<p>や題材を精選して調和的に取り上げること。</p> <p>(2) 教材は、次のような観点に配慮して取り上げることに役立つこと。</p> <p>イ 伝え合う力、思考力や想像力及び言語感覚を養うのに役立つこと。</p> <p>ウ 公正かつ適切に判断する能力や態度を育てるのに役立つこと。</p> <p>エ 科学的、論理的な見方や考え方を育てる態度を育て、視野を広げるのに役立つこと。</p> <p>カ 生命を尊重し、他人を思いやる心を育てるのに役立つこと。</p> <p>キ 自然を愛し、美しいものに感動する心を育てるのに役立つこと。</p> <p>ク 我が国の文化と伝統に対する理解と愛情を育てるのに役立つこと。</p> <p>コ 世界の風土や文化などに理解をもち、国際協調の精神を養うのに役立つこと。</p>	<p>生命の尊重</p> <p>自然を愛する心を育てる</p>
特別活動		<p>目標</p> <p>望ましい集団活動を通して、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図るとともに、集団の一員としての自覚を深め、協力してよりよい生活を築こうとする自主的、実践的な態度を育てる。</p>	<p>集団の一員としての自覚</p>
上記以外の教科等		<p>他の教科等における環境教育に関連する内容や、実生活における環境に関連する事象を児童の発達段階を考慮しつつ、題材や課題に取り入れるようにすること。</p>	

【中学校】

中2	社会	地理	<p>内容</p> <p>(3) 世界と比べて見た日本</p> <p>ア 様々な面からとらえた日本</p> <p>世界的視野から見た日本の地域的特色と日本全体の視野から見た国内の諸地域の特徴を追究し、我が国の国土の特徴を様々な面から大観させるとともに、地域の規模に応じて、また、地域間を比較し関連付けて、地域的特色を明らかにする視点や方法を身に付けさせる。</p> <p>(ア) 自然環境から見た日本の地域的特色</p> <p>世界的視野から見て、日本は環太平洋造山帯に属し大地の動きが活発であること、温帯の島国、山国で降水量が多く、緑におおわれた国であること、自然災害が発生しやすく防災対策が大切であることといった特徴を理解させるとともに、国内</p>	<p>日本の自然環境</p>
----	----	----	---	----------------

			<p>では地形、気候などにおいて地域差がみられることを大観させる。</p> <p>(ウ) 資源や産業から見た日本の地域的特色 世界的視野から見て、日本はエネルギー資源や鉱物資源に恵まれていない国であること、土地が高度に利用されていること、産業の盛んな国であることといった特色を理解させるとともに、国内では地域の環境条件を生かした多様な産業地域がみられること、環境やエネルギーに関する課題などを抱えていることを大観させる。</p> <p>イ 様々な特色を関連付けて見た日本 アの各項目で学習した成果を相互に関連付け、世界的視野から見た日本の地域的特色、日本全体の視野から見た諸地域の特色を大観させる。</p>	<p>エネルギー資源</p> <p>環境やエネルギーの課題</p>
	歴史	<p>内容</p> <p>(5) 近現代の日本と世界</p> <p>ク 高度経済成長以降の我が国の動きを世界の動きと関連させてとらえさせ、経済や科学技術の急速な発展とそれに伴う国民の生活の向上や国際社会において我が国の役割が大きくなってきたことについて気付かせる。</p>	<p>高度経済成長と公害の発生</p> <p>国際社会における我が国の役割</p>	
	保健 体育	<p>保健分野</p> <p>(2)健康と環境について理解できるようにする。</p> <p>ア 身体には、環境に対してある程度まで適応能力があること。また、快適で能率のよい生活を送るための温度、湿度や明るさには一定の範囲があること。</p> <p>イ 飲料水や空気は、健康と密接なかわりがあることから、衛生的な基準に適合するよう管理する必要があること。</p> <p>ウ 人間の生活によって生じた廃棄物は、衛生的に、また、環境の保全に十分配慮し、環境を汚染しないように処理する必要があること。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(5)内容の(2)については、地域の実態に即して公害と健康との関係を取り扱うことも配慮するものとする。また、生態系については、取り扱わないものとする。</p>	<p>環境への適応</p> <p>飲料水・空気と健康</p> <p>廃棄物 環境保全</p> <p>公害と健康</p>	
中3	社会	<p>公民</p> <p>内容</p> <p>(2)国民生活と経済</p> <p>イ 国民生活と福祉 国民生活と福祉の向上を図るために、国や地方公共団体が果たしている経済的な役割について考えさせる。その際、社会資本の整備、公害の防止など環境の保全、社会保障の充実……</p>	<p>公害の防止 環境の保全</p>	

		<p>(3)現代の民主政治とこれからの社会</p> <p>ウ 世界平和と人類福祉の増大</p> <p>また、人類福祉の増大を図り、よりよい社会を築いていくために解決すべき課題として、地球環境、資源・エネルギー問題などについて考えさせる。</p> <p>内容の取り扱い</p> <p>4-ウ</p> <p>(I)「地球環境、資源・エネルギー問題」については、適切な課題を設けて行う学習を取り入れる。</p>	地球環境・資源 エネルギー問題
理科	第1分野	<p>内容</p> <p>(7)科学技術と人間</p> <p>エネルギー資源の利用と環境保全との関連や科学技術の利用と人間生活とのかかわりについて認識を深めるとともに、日常生活と関連付けて科学的に考える態度を養う。</p> <p>ア エネルギー資源</p> <p>イ 科学技術と人間</p> <p>(ア)科学技術の進歩による成果として新素材などの利用が行われ、日常生活が豊かで便利になったことを知るとともに、環境との調和を図りながら科学技術を発展させていく必要があることを認識すること。</p>	エネルギー資源 環境保全 環境との調和
	第2分野	<p>内容</p> <p>(7)自然と人間</p> <p>微生物の働きや自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解し、自然と人間のかかわり方について総合的に見たり考えたりすることができるようにする。</p> <p>ア 自然と環境</p> <p>(ア)微生物の働きを調べ……</p> <p>(イ)学校周辺の身近な自然環境について調べ、自然環境は自然界のつり合いの上に成り立っていることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識すること。</p> <p>イ 自然と人間</p> <p>(イ)自然がもたらす恩恵や災害について調べ、これらを多面的、総合的にとらえて、自然と人間のかかわり方について考察すること。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(8)内容の(7)については、次のとおり取り扱うものとする。</p> <p>ア アの(ア)については、生産者、消費者及び分解者の関連を扱い、土壌動物については簡単に扱うこと。</p>	身近な自然環境 大気 水

		イ アの(イ)の自然環境について調べることにについては、学校周辺の生物や大気、水などの自然環境を直接調べたり、記録や資料を基に調べたりする活動などを適宜行うこと。	
保健 体育	保健 分野	(4) 健康な生活と疾病の予防について理解を深めることができるようにする。 ア 健康は、主体と環境の相互作用の下に成り立っていること。さらに、疾病は主体の要因と環境の要因がかかわりあって発生すること。 イ 健康の保持増進には、年齢、生活環境等に応じた食事、運動、休養及び睡眠の調和のとれた生活が必要なこと。また、食事の量や質の偏り、運動不足、休養や睡眠の不足などの生活習慣の乱れは、健康を損なう原因となること。	健康と生活
中1～3	国語	3 教材については、次の事項に留意するものとする。 (1) 教材は、生徒の発達段階に即して適切な話題や題材を精選して調和的に取り上げること。 (2) 教材は、次のような観点に配慮して取り上げること。 イ 伝え合う力、思考力や想像力を養い言語感覚を豊かにするのに役立つこと。 ウ 公正かつ適切に判断する能力や創造的精神を養うのに役立つこと。 エ 科学的、論理的な見方や考え方を養い、視野を広げるのに役立つこと。 カ 人間、社会、自然などについての考えを深めるのに役立つこと。 キ 我が国の文化と伝統に対する関心や理解を深め、それらを尊重する態度を育てるのに役立つこと。 ク 広い視野から国際理解を深め、日本人としての自覚をもち、国際協調の精神を養うのに役立つこと。	自然について考えを深める
	音楽	内容の取扱い (11) 各学年の「A表現」及び「B鑑賞」の指導に当たっては、適宜、自然音や環境音などについても取り扱うとともに、コンピュータや教育機器の活用も工夫すること。	自然音や環境音
	技術 家庭	内容 (1)生活や産業の中で技術の果たしている役割について、次の事項を指導する。 イ 技術と環境・エネルギー・資源との関係につ	技術と環境

	<p>いて知ること。</p> <p>(6) 作物の栽培について、次の事項を指導する。</p> <p>ア 作物の種類とその生育過程及び栽培に適する環境条件を知ること。</p> <p>内容の取扱い</p> <p>(1) ア (1)のイについては、技術の進展がエネルギーや資源の有効利用、自然環境の保全に貢献していることについて扱うこと。</p> <p>エ (6)については、草花や野菜等の普通栽培を原則とするが、地域や学校の実情等に応じて施設栽培等を扱うこともできること。</p>	<p>栽培と環境条件</p> <p>自然環境の保全</p>
家庭分野	<p>内容</p> <p>A 生活の自立と衣食住</p> <p>(2) 食品の選択と日常食の調理の基礎について、次の事項を指導する。</p> <p>ア 食品の品質を見分け、用途に応じて適切に選択することができること。</p> <p>イ 簡単な日常食の調理ができること。</p> <p>ウ 食生活の安全と衛生に留意し、食品や調理器具等の適切な管理ができること。</p> <p>(3) 衣服の選択と手入れについて、次の事項を指導する。</p> <p>イ 日常着の計画的な活用を考え、適切な選択ができること。</p> <p>ウ 衣服材料に応じた日常着の適切な手入れと補修ができること。</p> <p>(4) 室内環境の整備と住まい方について、次の事項を指導する。</p> <p>イ 安全で快適な室内環境の整え方を知り、よりよい住まい方の工夫ができること。</p> <p>(6) 家庭生活と地域とのかかわりについて、次の事項を指導する。</p> <p>イ 環境や資源に配慮した生活の工夫について、課題を持って実践できること。</p> <p>B 家族と家庭生活</p> <p>(4) 家庭生活と消費について、次の事項を指導する。</p> <p>イ 自分の生活が環境に与える影響について考え、環境に配慮した消費生活を工夫すること。</p>	<p>食品選択と環境への影響</p> <p>資源や環境への配慮</p> <p>室内環境</p> <p>生活の工夫</p> <p>環境に配慮した消費生活</p>
選択教科	<p>年間時数</p> <p>中1： 0～30時間</p> <p>中2： 50～85時間</p> <p>中3： 105～165時間</p> <p>内容</p> <p>課題学習</p>	

		<p>補充的な学習 発展的な学習</p>	
道徳		<p>内容</p> <p>3 主として自然や崇高なものとのかかわりに関すること。</p> <p>(1)自然を愛護し、美しいものに感動する豊かな心を持ち、人間の力を超えたものに対する畏敬の念を深める。</p> <p>(2)生命の尊さを理解し、かけがえのない自他の生命を尊重する。</p> <p>4 主として集団や社会とのかかわりに関すること</p> <p>(3)公德心及び社会連帯の自覚を高め、よりよい社会の実現に努める。</p>	<p>自然愛護</p> <p>生命の尊さ</p> <p>集団や社会</p>
特別活動		<p>目標</p> <p>望ましい集団活動を通して、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図り、集団や社会の一員としてよりよい生活を築こうとする自主的、実践的な態度を育てるとともに、人間としての生き方についての自覚を深め、自己を生かす能力を養う。</p>	<p>集団や社会の一員としての態度</p>
上記以外の教科等		<p>他の教科等における環境教育に関連する内容や、実生活における環境に関連する事象を生徒の発達段階を考慮しつつ、題材や課題に取り入れるようにすること。</p>	

【総合的な学習の時間】

小3～ 中3	総合的な学習の時間	<p>取扱い</p> <p>1 地域や学校、児童生徒の実態に応じて、総合的・横断的な学習や児童生徒の興味・関心等に基づく学習など創意工夫を生かした教育活動を行う。</p> <p>2 ねらい</p> <p>(1)自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てること。</p> <p>(2)学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的に取り組む態度を育て、自己の生き方を考えることができるようにすること。</p> <p>3 学習活動</p> <p>例えば国際理解、情報、環境、福祉、健康などの横断的・総合的な課題、児童生徒の興味・関心に基づく課題、地域や学校の特色に応じた課題などについて、学校の実態に応じた学習活動を行う。</p> <p>4 配慮事項</p>	
-----------	-----------	---	--

		<p>(1)自然体験やボランティア活動などの社会体験、観察・実験、見学や調査、発表や討論、ものづくりや生産活動など体験的な学習、問題解決的な学習を積極的に取り入れること。</p> <p>(2)グループ学習や異年齢集団による学習などの多様な学習形態、地域の人々の協力も得つつ全教師が一体となって指導に当たるなどの指導体制、地域の教材や学習環境の積極的な活用などについて工夫すること。</p> <p>(3)〈小学校のみ〉国際理解に関する学習の一環としての外国語会話等を行うときは、学校の実態等に応じ、児童が外国語に触れたり、外国の生活や文化などに慣れ親しんだりするなど小学校段階にふさわしい体験的な学習が行われるようにすること。</p>	
<p>総合的な学習の時間における環境教育に関する内容例 【小学校】</p>			
小3～4		<p>(環境全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飲料水、電気、ガスの確保や廃棄物の処理と環境問題との関係を認識させ、それらが環境に配慮して行われていることや外国とのかかわり、自分たちの生活や産業とのかかわりなどを考えさせる。 <p>(生活環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再資源化のために決められたゴミ分別の必要性を認識させ、地域社会の一員として社会のきまりや約束を守ることの必要性を考えさせる。 ・健康に過ごすためにはきれいな空気や水などが必要であることを認識させ、環境保全の大切さを考えさせる。 <p>(自然環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身近な自然や動植物の飼育・栽培を通してその大きさ、美しさ、不思議さ等に気づかせ、生命を尊重し、自然環境を大切にすることを認識させる。 	
小5～6		<p>(環境全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人及び動植物と空気・水・日光・土との関わりや水俣病などの公害、ごみ問題等について認識させ、環境保全の大切さを考えさせる。 ・熊本の環境、周辺の環境の現状や水俣の環境保全の取組み等の調査や社会体験などを通して、地域社会の一員であることを自覚させるとともに、環境保全のためには一人ひとりの協力が必要であることを認識させ、自分たちできることを考えさせる。 <p>(生活環境)</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> ・水俣病を題材に水の汚染と健康についての関係を認識させ、家庭での水の使い方や生活排水がもたらす環境への影響を考えさせ、環境に配慮した水の使い方の工夫ができるようにする。また、水だけでなく、日常生活でのエネルギーの使用などによる環境への影響を考えさせ、環境に配慮した家庭生活の工夫ができるようにする。 <p>(自然環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・熊本の地下水の現状や水源涵養などの森林の働きを認識させ、地下水や森林保全のためにできることを考えさせる。 ・郷土の自然に親しむなどして自然環境を大切にす る心やよりよい環境をつくろうとする態度を育てる。 	
【中学校】			
中1～3		<p>(環境全般)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水俣病を教訓として、環境と調和を図った科学技術の発展の必要性を認識させる。 ・地球環境・資源・エネルギー問題に関する課題を認識させ、それらの解決のためには、国際協力や協調の必要性や身近な生活との関連性などを考えさせる。 ・環境保全のための国や自治体の役割を考えさせるとともに、ボランティア活動などを通して、社会の一員としての役割と責任を自覚させ、環境保全活動に積極的に参加できるようにする。 <p>(生活環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本の環境やエネルギーの問題などを認識させ日常生活が環境に与える影響について考えさせる。 ・熊本の空気や水の現状や水俣病などから環境と健康は密接な関係があることを認識させ、生活環境の保全の重要性や考えさせる。 ・環境に配慮した消費生活の工夫ができるようにする。 <p>(自然環境)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然環境は食物連鎖などによって自然界のつり合いの上に成り立っていることや水俣病が食物連鎖によって起こったことなどから、自然環境保全の重要性を認識させ、人と自然とのかかわり方について考えさせる。 	

【高等学校】

教科等	科目	内 容	環境関連項目(配慮事項や内容の取り扱い等)
地理歴史	世界史 A	(3) 現代の世界と日本	生徒の主体的な追究を通し、地球的課題としての環境問題などについて考察し、国際協調の必要性を認識する。
	世界史 B	(5) 地球世界の形成	環境問題などを歴史的観点から追究し、自然との共存・共生を図る方途について考察する。
	日本史 A	(4) 第二次世界大戦後の世界と日本	地球的規模での環境問題、その他我が国が直面する課題に対する理解と日本の果たし得る役割について認識を深める。
	日本史 B	(7) 同上	同上
	地理 A	(2) 地域性を踏まえてとらえる現代世界の課題	環境、資源・エネルギー、人口、食料及び居住・都市問題を地球的及び地域的視点から追究し、それらの課題の解決に当たって国際協力の必要性を認識する。
	地理 B	(3) 現代世界の諸課題の地理的考察	環境、エネルギー問題を世界的視野から地域性を踏まえて追究し、その解決には国際協力が必要であることを認識する。
公民	現代社会	(1) 現代に生きる私たちの課題	地球環境問題、資源・エネルギー問題など現代社会の諸問題について課題を設け、主体的に追究する。
		(2) 現代の社会と人間としての在り方生き方	公害の防止と環境保全について理解するとともに、個人と企業の経済活動における社会的責任について考える。
	倫理	(2) 現代と倫理	生命、又は環境における倫理的課題を、自己の課題とつなげて追究し、人間としての生き方について自覚する。
	政治経済	(3) 現代社会の諸問題	地球環境問題の現れ方、現状の理解とともに、環境保全と経済発展とを対照させ「持続可能な開発」という視点から考察する。
理科	理科基礎	(3) 科学の課題とこれからの人間生活	エネルギーの問題が現在及び将来において直面する大きな課題であり、エネルギー資源やその利用可能な技術の開発と環境保全について科学技術の果たす役割が大きいことを考察する。 生命と環境にかかわる課題に対して、適切な判断や意志決定に基づく行動をするには、理性的、合理的、総合的な判断の基になる科学技術の役割が大きいことを考察する。
	理科総合 A	(2) 資源・エネルギーと人間生活	多様なエネルギー資源が発電や熱源に利用されていること及び蓄積型のエネルギー資源の成因、分布、埋蔵量の有限性並びにこれらがエネルギーとして利用できる過程についての概略を扱い、環境への配慮が必要であるこ

理科	理科総合 B	(4)	科学技術の進歩と人間生活	とを学習する。 物質や資源の利用、エネルギーの変換や利用など科学技術に関する身近な課題を取り上げ、科学技術と人間生活とのかかわりなどを学習する。
		(4)	人間の活動と地球環境の変化	水や大気汚染、植物の遷移現象、地球温暖化など生物とそれを取り巻く環境に関する身近な課題を取り上げ、人間と環境のかかわり、地球環境を保全することの重要性などを探究する。
	物理	全体を通して		科学技術の進歩は日常生活に利用できる物質、エネルギー、情報などの拡大をもたらし、人類の福祉に大きく寄与している。一方、エネルギーの大量消費による自然環境の破壊など、自然との調和を考慮しなければならない問題も多い。したがって科学的な自然観の育成とともに、科学技術の成果の長所短所を判断し、自然科学の進歩に対応できる基礎的な能力を身に付ける。
		(4)	原子と原子核	放射能及び原子力の利用とその安全性の問題について学習する。
	化学	全体を通して		同じ物質が示す有益と有害の二面性、有限な資源と地球規模で循環する物質をどう利用するか。また、廃棄物と環境の問題、現代社会における化学が果たすべき役割などについて学習する。
		(1)	物質の構成	化学の成果が人間生活を豊かにしたことを具体的例を通して扱う。その際に、有害な物質については適切な管理が必要であることを学習する。
	生物	(2)	環境と生物の反応	環境と生物の反応の間に見られる仕組みを観察、実験などを通して探究し、生物は、個体として外部環境の変化に対応して、安定した内部環境を維持したり、成長や器官の分化を調節したりすることを理解する。
	生物	(3)	生物の集団	個体群の構造と維持、生物群集と生態系について観察、実験などを通して探究し、生物を集団のレベルでとらえて生物と環境とのかかわりについて理解するとともに、生態系における動的平衡とその重要性及び環境の保全の意義を理解する。
	地学	(4)	課題研究	自然環境についての調査については、野外の生物に関する調査・研究などを行う。(例) 指標生物による環境の調査
		(2)	大気・海洋と宇宙の	大気の熱収支と大気の運動や、オゾン層の破

理科	地学	(4)	構成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 壊・地球温暖化など地球環境問題については、資料を用いながら地球環境の現状を把握する観点から学習する。
			課題研究	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境についての調査については、自然環境に関する地学的調査などを行う。課題の例としては「酸性雨を調べる」、「大気汚染の調査」、「地球環境問題を地学的観点から調べる」などである。
保健体育	保健	(3)	社会生活と健康	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人間の生活や産業活動は、自然環境を汚染し健康に影響を及ぼすこともあること。このため、様々な対策がとられていることを学習する。 ・ 廃棄物の処理と健康についても触れるものとする。
				<ul style="list-style-type: none"> ・ 学校や地域の環境を健康に適したものとするよう基準が設定され、環境衛生活動が行われていること。また、食品の安全性を確保するための基準が設定され、食品衛生活動が行われていることを学習する。
芸術	音楽	A	表現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 風、雨、川のせせらぎ、小鳥の声、虫の声、人工音など身のまわりの自然音や環境音を意識してとらえ、これらの音と人間の関わりを見つめ直す。
			B	鑑賞
	美術	A	表現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の人々や自然と共に生きる上での環境、生活や遊びの中の造形やあったら良いと思う夢などを考えたりして心豊かな主題を生成する。 ・ 心安らく美的な環境形成における造形の役割や責任など理解し、生活の中から課題を自ら発見し、社会へのメッセージとしての主題を生成すること。 ・ 生活環境を良りよく改善しようとする態度を育て、色彩や形体が身近な環境で果たす役割や重要性に関心をもち、環境と造形との関わりを理解し、構想に生かす。 ・ 身近な環境を造形的に美しく工夫し、自然と造形物との調和を考え、心安らく環境のデザインを創出する。 ・ 映像メディアが社会や環境に及ぼす影響、自

芸術	工芸	B	鑑賞	<ul style="list-style-type: none"> 己の表現と他者に対する心遣いと調和などを理解し、主題を心豊かに生成し、創意工夫して表現する意欲を高める。 自然の中にある美的秩序や美しい空間を発見するとともに、自然との調和を考えた造形作品が生活空間に置かれ、生活を心豊かに演出していることについて理解する。 美術の主体的な学習態度を育てるために、環境を視野に入れた彫刻、光の効果を使った総合デザインなど、自ら学習する課題を設定して、幅広く多様な学習を展開する。 美術と社会とのかかわり、文化や伝統の形成について関心をもち、美術が社会や環境形成に果たす役割について理解する。
		A	表現	<ul style="list-style-type: none"> 身近な環境を観察する中から自分の表現の主題を見だし、そこから新鮮で夢のある発想をするなど、自由に楽しく発想することで表現することの喜びや意欲を引き出し、心豊かなものづくりができるようになる。 人間と自然との調和を求めながら、生活に役立つ様々なものづくりから出発し、生活環境をより心豊かに快適に過ごすために空間の構成など、幅広い観点から独創的な発想をする。 より美的で独創的な表現を生活空間を基に探求することによって、手作りの工芸作品のよさや美しさ、人間と生活環境とのよりよい関係について理解を深める。 身近な公園、建築、建造物など地域の環境づくりを通して人間と生活、自然と環境などについて考える。
		B	鑑賞	<ul style="list-style-type: none"> 作品と作品が作られた時代や社会的背景及び生活環境などの学習を通して、作品や作者、工芸と社会や生活とのかかわりについて理解を深めたり、地域の優れた工芸家との交流を通して製作のための技術や作者の気持ちに直に接したりする。 工芸を通して自然と人間の生活とのかかわりを考え、生活環境を明るく心豊かにしていく態度を培う。
			全体を通して	<ul style="list-style-type: none"> 社会生活や身近な環境についての基礎的理解の上に、問題意識をもって生活をより深く観察し、使う者の立場に立って生活を心豊かにするための課題を発見し、その中から個性的で創造的な発想を創出できるようにする。例えば、環境を配慮した資源の再利用や自然エネ

芸術				<ul style="list-style-type: none"> ルギーの利用を提案したり、誰もが住みやすい生活空間や使いやすい生活用品をバリアフリーの発想から考案するなど、問題意識をもって主体的に取り組めるよう題材の工夫をする。
家庭（普通）	家庭基礎	(3)	消費生活と環境	<ul style="list-style-type: none"> 環境問題や資源・エネルギー問題が生じていることを理解し、各自の消費行動とこれらの問題との関連について事例を通して具体的に考える。 環境問題にかかわる物資・サービスの選択、購入、活用や生活の仕方などを点検し、環境負荷の少ない生活の工夫について考える。 環境保全は個人や家庭の取組みだけでなく、地域や企業、行政、国際的な取組みなど社会全体が一体となった取組みや社会経済システム全体の見直しが必要であり、現在、様々な取組みが進められていることを理解し、実践への意欲をもつようにする。 国際標準化機構（ISO）で、製品規格の標準化、品質管理や環境管理などのシステムの標準化がすすめられていることを知る。
	家庭総合	(4)	生活の科学と文化	<ul style="list-style-type: none"> 資源・エネルギーに配慮した食品の購入や調理などを考える。 健康と安全に配慮した被服の調達と活用、資源・エネルギー問題や環境保全に配慮した再利用や適正な廃棄の方法などについて具体的に学習する。 資源の有効利用の観点から再利用、廃棄などを考えた被服計画の必要性について学習する。 健康に配慮した衛生的な住居について、冷暖房、住居内で使用される化学物質による空気汚染などの室内環境を取り上げて学習する。 自然環境や社会環境と住生活の関連について考える。 環境問題や資源・エネルギー問題が生じていることを理解し、各自の消費行動とこれらの問題との関連について具体的な事例を通して考える。
		(5)	消費生活と資源・環境	<ul style="list-style-type: none"> 各自の消費行動は国内の問題にとどまらず、外国の資源や環境へも影響を与えていることを知る。 環境負荷の少ない生活を目指して環境に調和したライフスタイルの確立を図る。 環境問題や資源・エネルギー問題は、消費段階だけでなく、資源調達、生産、流通・廃棄な

家庭（普通）	生活技術	(2) 消費生活と環境	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの段階での環境への負荷について考えることが重要であることを認識する。 ・環境保全は個人や家庭の取組みだけでなく、地域や企業、行政、国際的な取組みなど社会全体が一体となった取組みや社会経済システム全体の見直しが必要であり、現在、様々な取組みが進められていることを理解し、実践への意欲をもつようにする。 ・国際標準化機構(ISO)で、製品規格の標準化、品質管理や環境管理などのシステムの標準化がすすめられていることを知る。 ・に負の財産を残さないよう環境の保全に積極的に取り組むことが、消費者としての責任であることを認識する。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・環境問題や資源・エネルギー問題が生じていることを理解し、各自の消費行動とこれらの問題との関連について事例を通して具体的に考える。 ・環境問題にかかわる物資・サービスの選択、購入、活用や生活の仕方などを点検し、環境負荷の少ない生活の工夫について考える。 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・環境保全は個人や家庭の取組みだけでなく、地域や企業、行政、国際的な取組みなど社会全体が一体となった取組みや社会経済システム全体の見直しが必要であり、現在、様々な取組みが進められていることを理解し、実践への意欲をもつようにする。 ・国際標準化機構(ISO)で、製品規格の標準化、品質管理や環境管理などのシステムの標準化がすすめられていることを知る。 	
			(3) 家庭生活と技術革新	<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術の進展の中で、科学技術についての正確な知識や情報を得るとともに、個人の利便性の追求だけでなく、環境への配慮などの総合的な視点をもって判断することが重要であることを理解させ、家庭生への適切な活用について考える。 ・環境保全や資源の有効利用の立場から、家庭用機器の適切な選択や活用についても考える。
				(4) 食生活の設計と調理

家庭（普通）		(5) 衣生活の設計と製作	<ul style="list-style-type: none"> 環境に配慮した洗濯について考え、実践できるようにする。 健康と安全に配慮した被服の調達と活用、資源・エネルギー問題や環境保全に配慮した再利用や適正な廃棄の方法などについて具体的に学習する。
		(6) 住生活の設計とインテリアデザイン	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境や社会環境と住生活の関連について考える。 健康に配慮した衛生的な住居について、冷暖房、住居内で使用される化学物質による空気汚染などの室内環境を取り上げて学習する。
国語	国語表現		<ul style="list-style-type: none"> 教材は、特に、論理的思考力を伸ばす学習活動に役立つもの、情報を活用して表現する学習活動に役立つもの、歴史的、国際的な視野から現代の国語を考える学習活動に役立つものを取り上げるようにする。
	国語総合		<ul style="list-style-type: none"> 情報を活用して、公正かつ適切に判断する能力や創造的精神を養うのに役立てる。 科学的、論理的な見方や考え方を養い、視野を広げるのに役立てる。
	現代文		<ul style="list-style-type: none"> 人間、社会、自然などに広く目を向け、考えを深めるのに役立てる。 我が国の文化と伝統に対する関心や理解を深め、それらを尊重する態度を育てるのに役立てる。
	古典		<ul style="list-style-type: none"> 広い視野から国際理解を深め、日本人としての自覚をもち、国際協調の精神を高めるのに役立てる。 様々な文章を読むことを通して、人間、社会、自然などについて自分の考えを深めたり発展させたりすることができるようになる。
上記以外の教科等			<ul style="list-style-type: none"> 他の教科等における環境教育に関連する内容や、実生活・社会における環境に関連する事象を題材や課題として学習する。

職業に関する専門教科

教科等	科目	内容	環境関連項目(配慮事項や内容の取り扱い等)
農業	農業科学基礎	(1) 農業と環境保全	<ul style="list-style-type: none"> 食料の生産と供給、環境の保全と創造、保健休養の場の提供などの農業の多面的な役割と人間生活との関係について基本的な内容を学習する。
	環境科学	(1) 環境と人間生活	<ul style="list-style-type: none"> 地域環境の観察や統計資料を用いた具体的

農業	基礎		な学習を通して、環境と人間生活の相互関係及び生態系における物質循環について理解し、環境と環境学習に関心をもつ。	
		(2)	環境の調査	・観察や調査などを通して、地域の環境要因と環境調査の方法を体験的に理解する。
		(3)	環境の保全、創造	・観察や実習などを通して、森林による国土・環境の保全及び都市や農村の緑地による景観創造の機能を体験的に理解する。
		(4)	農業生物の育成	・農業生物の育成に関する実験・実習やプロジェクト学習を通して、作物などの特性と栽培環境の関係について理解し、科学的な見方と実践力を学ぶ。
	作物	(2)	作物の特性と栽培技術	・作物の生育の規則性、生理作用、環境要素が作物に与える影響及び作物栽培の技術の仕組みについて学習する。
		(3)	作物の栽培	・観察や実験・実習を通して、作物の特性と栽培環境の相互関係から作物の生育と環境の調節について理解する。
	野菜	(2)	野菜の特性と栽培技術	・野菜の生育過程、生理作用、環境要素や成長調節物質が野菜に与える影響及び野菜栽培の技術の仕組みについて学習する。
		(3)	野菜の栽培	・観察や実験・実習を通して、野菜の特性と栽培環境の相互関係から野菜の生育と環境の調節及び人工環境における栽培技術について学習する。
	果樹	(2)	果樹の特性と栽培技術	・果樹の生育過程、生理作用、環境要素や成長調節物質が果樹に与える影響及び果樹栽培の技術の仕組みについて学習する。
		(3)	果樹の栽培	・観察や実験・実習を通して、果樹の特性と栽培環境の相互関係から果樹の生育と環境の調節について理解し、果樹栽培に関する科学的な見方と実践について学習する。
	草花	(2)	草花の特性と栽培技術	・草花の生育過程、生理作用、環境要素や成長調節物質が草花に与える影響及び草花栽培の技術の仕組みについて学習する。
		(3)	草花の栽培	・観察や実験・実習を通して、草花の特性と栽培環境の相互関係から草花の生育と環境の調節について理解し、草花栽培に関する科学的な見方と実践について学習する。
	畜産	(2)	家畜の生理・生態と飼育環境	・家畜の生理・生態と行動的な特性、環境要因が家畜に与える影響及び飼育環境の調節を学習する。
		(3)	家畜と飼料	・観察や実習を通して、家畜の特性と飼育環境の相互関係から飼育環境の調節について理解し、家畜飼育に関する科学的な見方や実

農業

			<ul style="list-style-type: none"> ・ 実践力を培う。 ・ 同上
食品製造	(4) 家畜の飼育		
	(7) 生産管理の改善		<ul style="list-style-type: none"> ・ 品質維持を図るための工程と生産環境の管理、衛生検査及び作業体系の基本的な内容を学習する。
食品化学	(4) 食品の衛生検査		<ul style="list-style-type: none"> ・ 成分分析や衛生検査の意義と原理について理解し、食品製造に応用する実践力を培う。
微生物基礎	(1) 微生物利用の意義と分野		<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品や医薬品製造における微生物利用の状況、自然界の物質環境における微生物の役割並びに発酵食品などの食品の製造と保存及び食品の品質の劣化と微生物の関係について基本的なことを学習する。
植物バイオテクノロジー	(5) バイオマス・エネルギーの利用		<ul style="list-style-type: none"> ・ バイオテクノロジーを活用して、セルロースなどの木材成分やもみがらなどの有機廃棄物を変換利用する技術を学習する。
動物・微生物バイオテクノロジー	(3) 微生物のバイオテクノロジー		<ul style="list-style-type: none"> ・ アミノ酸の発酵生産に用いる微生物を中心にそれらの微生物の種類と利用、きのこの種菌の培養などの基本的なことを学習する。
食品流通	(2) 食品流通の構造と機能		<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品流通と環境問題について学習する。
	(4) 食品の品質と規格		<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品の栄養や安全性などの品質の保持と保証、そのための検査、包装及び環境条件の整備について学習する。食品の変質と環境条件について学習する。
森林科学	(2) 森林の生態と分布		<ul style="list-style-type: none"> ・ 遷移及び森林植生の分布と気候の関係について基本的な内容を学習する。
	(3) 材木の生育と環境		<ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の有用林木の細胞組織などの性状、耐陰性などの生育特性及び環境要因が材木の生育に及ぼす影響について学習する。
	(5) 森林の保育と山地の保全		<ul style="list-style-type: none"> ・ 人工林の維持増進、材木と林地の保育作業、森林の災害からの保護及び治山と林道について基本的な内容を学習する。
	(7) 森林の総合的利用		<ul style="list-style-type: none"> ・ 生産機能や環境保全機能などの森林の多様な機能の総合的な利用と生物の多様性の保全などを図る持続可能な森林経営の概要を学習する。
森林経営	(2) 森林の機能		<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林が有する、木材等の林産物の生産や供給、国土の保全や水資源の涵養、保健休養や教育的利用の場の提供などの機能に関する基本的な内容を学習する。
農業土木設計	(6) 農業土木構造物の設計		<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然環境と調和した農業土木構造物を設計することを学習する。
農業土木施工	(2) 農業の基盤整備と自然環境		<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種の工事を自然環境に配慮し、合理的に施工することを学習する。
造園計画	(1) 造園計画の意義と緑地環境の役割		<ul style="list-style-type: none"> ・ 造園の目的と計画及びそれに基づく造園空間の創造と利用の概要を学習する。

農業		<p>(2) 環境と造園の様式</p> <p>(5) 公園、緑地の計画・設計</p> <p>(5) 植物及び工作物の管理</p> <p>(3) 農業・農村の機能の活用</p>	<p>・日本と外国の造園様式を、それぞれの国や地域の自然環境、文化的環境及び社会的環境と関連付けて学習する。</p> <p>・都市緑地、農村緑地、自然公園の種類、機能、役割、環境条件など公園や緑地の計画・設計に関する基本的な内容を学習する。</p> <p>・造園樹木のせん定と整姿、工作物の補修などの維持管理及び造園の目的に沿った景観の維持管理について学習する。</p> <p>・里山や溪流などの自然環境、田畑や農家などの農村景観、郷土芸能などの文化や地域の農産物加工などの農業・農村がもつ機能の活用について基本的なことを学習する。</p>
工業	<p>目標:工業の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ現代社会における工業の意義や役割を理解させるとともに、環境に配慮しつつ、工業技術の諸問題を主体的、合理的に解決し、社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。</p>	<p>(1) 人と技術と環境</p> <p>全体を通して</p> <p>(4) 安全管理</p> <p>(5) 生産の管理</p> <p>(1) エネルギー変換と環境</p> <p>(4) 自動車</p> <p>(5) 蒸気原動機</p> <p>(1) 電子機械の概要と役割</p> <p>(5) 自動車と環境</p> <p>(3) 自動車の整備と試験</p> <p>(4) 省エネルギー技術</p> <p>(3) 各種工事</p> <p>(2) 建築と環境</p>	<p>・環境に配慮した工業技術について、身近な事例を通して、その意義や必要性について理解する。</p> <p>・廃材、排気、廃液などの処理について十分留意できるようにする。</p> <p>・環境の保全、特に生産活動における公害発生とその防止の概要を学習する。</p> <p>・災害の予防や安全対策について基礎的な内容を学習する。</p> <p>・エネルギー消費と環境問題の関連を簡単に学習する。</p> <p>・自動車の法定整備と安全確保及び環境対策に関する基礎的な内容を簡単に学習する。</p> <p>・原子炉による動力発生について、原理、構成、利用及び環境への配慮を簡単に学習する。</p> <p>・省エネルギーや環境保全等の分野における重要な技術であることを理解する。</p> <p>・自動車の安全確保及び環境保全に関する技術の基礎的な内容を学習する。</p> <p>・環境保全と安全確保に関する装置の整備について、技術の進展に留意して題材を取り上げ、基礎的な内容を学習する。</p> <p>・発電・送電及び電力利用の省エネルギー技術の原理と方法を学習する。</p> <p>・解体工事の概要と廃材の処理を学習する。</p> <p>・自然条件が建築物に与える影響や快適な住環境を計画する上で基礎的な要因であることについて理解する。</p>

工業			
設備計画	(3)	建築の設備	・省エネルギーの必要性を簡単に学習する。
	(1)	設備の基礎	・設備工業と自然環境及び室内環境とのかかわりを学習する。
衛生・防災設備	(1)	給水・給湯設備	・水質基準と水道施設の概要を学習する。
	(2)	排水通気設備	・排水の種類と下水道施設の概要を学習する。
	(3)	排水処理設備	・環境保全の観点から排水処理の必要性について理解し、し尿浄化設備の構成と排水の再利用を学習する。
社会基盤工学	(1)	社会基盤整備の概要	・電力やガスなどのエネルギー資源の活用の概要について理解する。
	(3)	治水と利水	・水資源の開発及び上下水道の基礎的な内容を学習する。
	(4)	社会基盤システム	・基本的な環境保全及び社会基盤施設と景観とのかかわりを学習する。
工業化学		全体を通して	・化学工業が、資源とエネルギーを有効に利用して様々な材料を製造していること及び環境保全に関して重要な技術であることについて理解する。
化学工学	(6)	生活と化学工業製品	・有害物質と危険物の取扱い方法及び取扱者の管理責任の概要を学習する。
		全体を通して	・熱の有効利用や廃棄物の再利用及び省資源や省エネルギーの考え方について理解する。
地球環境化学	(2)	物質とエネルギーの収支	・資源及びエネルギーの有効活用の事例を通して、具体的に理解する。
		全体を通して	・地球の環境保全のために、化学技術が重要な役割を果たしていることについて理解する。
	(1)	地球環境と人間	・自然環境の保全と人間生活や生態系とのかかわりを簡単に学習する。
	(2)	資源とエネルギー	・資源の有限性、資源及びエネルギーの有効利用の必要性、化石燃料の使用が地球環境に及ぼす影響などを学習する。
	(3)	自然環境の調査	・大気汚染と水質汚濁の事例を取り上げ、汚染の種類と原因を考える。また、関係法規に基づいた測定法による基礎的な環境分析技術及び調査方法を学習する。
	(4)	環境の保全と化学技術	・環境保全のための製造プロセスの改善に関する基礎的な内容や環境汚染物質の基礎的な処理技術、廃棄物の再資源化の基礎的な処理技術を学習する。
	(5)	環境保全に関する法規	・法規の概要を学習する。
	工業材料	(6)	環境と材料
材料加工	(4)	工業材料の製造管理	・生産工場における大気及び水質の汚染対策を簡単に学習する。

工業	セラミック技術	(6)	セラミック技術と安全	セラミックスの製造における環境保全及び資源の再利用技術の基礎的な内容を学習する。
	インテリア計画	(2)	インテリアの環境条件	気温・日照等の屋外の環境や照明・音響等の屋内の環境とインテリアの関係の基礎的な内容を学習する。また、インテリアの色彩と形態及びそれが人間の感覚に与える影響の基本的な内容について学習する。
	デザイン技術	(4)	環境構成デザイン	室内、家具及び店舗のデザインについて、基礎的な内容を学習する。
商業	ビジネス基礎	(2)	経済生活とビジネス	ビジネスの発展について、地球環境問題、エネルギー問題への対応など新たなビジネスの問題にも触れ、ビジネスの創造の重要性について理解する。
	国際ビジネス	(2)	我が国の企業経営	企業を取り巻く環境の変化を踏まえて、経済社会の一構成要素としての企業の責任について理解する。その際、環境問題などに対する企業の社会的責任についても理解する。
	商品と流通	(2)	商品	自然や生活に環境性などを取り上げて商品の特性、商品のライフサイクルや商品の分類についても理解する。
水産	目標：水産や海洋の各分野における生産や流通、環境などに関する基礎的・基本的な知識と技術を習得し、水産業及び海洋関連産業の意義や役割を理解する。			
	水産基礎	(1)	海のあらまし	海と人間のかかわり、水産資源及び海洋環境の保全と管理等について基礎的なことを学習し、海や地域の陸水の環境調査等、体験的な学習を行う。
	漁業	(1)	漁業と水産生物	海の生態系、食物連鎖及び海の生産力について学び、汚染防止等海の環境保全に必要な基本的な内容を学習する。
	船用機関	(5)	補機	ビルジ排出装置、油水分離装置、汚水処理装置、廃油焼却装置等の船舶に必要な環境汚染防止装置の概要について学習する。
	栽培漁業	(3)	栽培技術	水産生物の繁殖保護の方法や種苗の移植、放流、産卵場等の環境改善、漁業管理等の基礎的な知識と技術を学習する。
	水産生物	(1)	水産動物	水産動物の生活と環境とのかかわり及び生態系、資源等の中で水産動物の果たす役割について学習する。
	海洋環境	(1)	海洋環境管理の概要	水産資源の維持や増大に果たしている海洋や陸水の環境管理の意義と沿革及び現状と今後の展望について学習する。
			海洋・陸水環境の保全	オゾン層の破壊、エルニーニョ現象など地球環境の変化と海洋環境のかかわり及び排水、油汚染等の環境要因の基礎的な学習をす

水産	水産食品製造	(3)	栽培漁業を取り巻く環境	<ul style="list-style-type: none"> 河川、湖沼等の陸水の環境要因の基礎について学習する。 海洋環境に関する法規や国際条約の概要及び環境アセスメントの意義や役割について学ぶ。 栽培漁業における基礎的な環境要因及び水産生物の生育に適する水質や自然条件などの環境づくりについて学習する。 遊漁などの海洋性レクリエーションと環境とのかわりについて学習する。 		
		(4)	漁場環境と調査	<ul style="list-style-type: none"> 内水面、浅海及び増養殖場の環境特性について学習する。 水質、底質、生物調査等の基本的な調査方法について学習する。 		
		(5)	海洋工事と環境保全	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸域の基礎的な環境の調査及び保全技術並びに沿岸環境の保全と整備について学習する。 		
		(5)	廃水及び廃棄物の処理	<ul style="list-style-type: none"> 水産生物の繁殖や成長などに必要な環境を造成するための基礎的な技術などについて基本的な機械等を含めて学習する。 食品製造に起因する公害の発生要因とその対策及び水質汚濁と廃水の処理方法の基礎的な内容を学習する。 水産食品製造によって生じる廃水や廃棄物を処理する方法と悪臭・騒音対策、水産食品製造に使用する危険物などについて基礎的な内容を学習する。 		
			ダイビング	全体をとおして	<ul style="list-style-type: none"> 安全指導や安全管理、水中や沿岸などの環境保全等に十分留意しながら学習する。 	
		家庭(専門)	消費生活	(3)	消費者の権利と責任	<ul style="list-style-type: none"> 消費行動と環境との関わりについて理解させ、環境保全に配慮した生活の在り方について考えることができるようにする。
			リビングデザイン 公衆衛生	(1) (2)	生活と住居 環境衛生	<ul style="list-style-type: none"> 健康で安全な室内環境の条件、住居と自然環境や社会環境との関わりなどを学習する。 現代の生活と自然環境とのかわりについて具体的な事例を通して理解させ、生活環境の保全のための方策について考えさせること。
看護	看護基礎医学	(7)	生活と健康	<ul style="list-style-type: none"> 物理的、化学的、生物的、社会的な環境要因と健康との相互作用並びに衣食住と健康との相関について理解し、健康を保持増進するためには環境の保全や調整が必要であることを理解する。 		

特別活動

特別活動	ホームルーム活動 2 活動 内容	(2) ア 個人及び社会の一員としての在り方生き方に関すること (カ) ボランティア活動の意義の理解	高等学校段階では、中学校での経験やより広い社会的認識に立って、人間としての在り方生き方についての自覚を深め、社会的自立に結び付けていくことが大切である。具体的には、社会福祉活動、環境保全・保護活動、など。
特別活動	生徒会活動 2 活動 内容	(1) 学校生活の充実や改善向上を図る活動 - イ 環境の保全や美化のための活動	例えば、校内の美化活動や緑化運動を盛り上げたり、資源やゴミ問題等への課題意識を深めたりするなど、生徒会活動として積極的に取り組むことが期待される。

総合的な学習の時間

総合的な学習の時間	取扱い	各学校は、地域や学校、生徒の実態等に応じて、横断的・総合的な学習や生徒の興味・関心等に基づく学習など創意工夫を生かした教育活動を行うものとする。	
	ねらい	(1) 自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、よりよく問題を解決する資質や能力を育てること。 (2) 学び方やものの考え方を身に付け、問題の解決や探究活動に主体的、創造的に取り組む態度を育て、自己の在り方生き方を考えることができるようにすること。	
	学習活動	ア 例えば、国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的・総合的な課題についての学習活動 イ 生徒が興味・関心、進路等に応じて設定した課題について、知識や技能の深化、総合化を図る学習活動 ウ 自己の在り方生き方や進路について考察する学習活動	
	配慮事項	(1) 自然体験やボランティア活動、就業体験などの社会体験、観察・実験・実習、調査・研究、発表や討論、ものづくりや生産活動など体験的な学習、問題解決的な学習を積極的に取り入れること。 (2) グループ学習や個人研究などの多様な学習形態、地域の人々の協力も得つつ全教師が一体となって指導に当たるなどの指導体制、地域の教材や学習環境の積極的な活用などについて工夫すること。	

総合的な学習の時間における環境教育に関する内容例

	環境全般	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地球的及び地域的視野から環境、資源・エネルギー、人口、食料、都市問題、交通問題などは相互に関連し合っていることを認識し、その解決には、資源やエネルギーの有限性及びその有効利用法や地域性を踏まえた取り組みや国際協力の必要性を考える。 ・ 地球環境問題をテーマにそのメカニズムなどから人間と環境とのかかわりを認識し、地球環境保全のための国際的な取り組み、日本役割などを考える。 ・ 企業、行政、NGO、個人がそれぞれの役割
--	------	---

総合的な 学習の時間	生活環境	<p>に応じて環境保全にかかわる必要性を認識し、循環型社会の形成のために各主体がパートナーシップのもと環境の保全、創造に取り組んで行く必要があることを考える。</p> <p>・身近な地域社会や日常生活が、地球環境などに与える影響を認識し、環境負荷の少ない社会や生活を目指して生活意識や生活様式等を見直すことができるようになる。</p> <p>・公害防止と環境保全の重要性に対する認識を深め、個人や企業の社会的責任、生き方、在り方について考える。</p>
	自然環境	<p>・自然環境は、多様な生物が、食物網や物質循環・エネルギーの流れなどの生態系のバランスの上に成り立っており、その自然環境が人間の生活や産業活動によって失われていることを認識し、自然環境や生物種を保全する意義や保全策について考える。</p>

【特殊教育諸学校（盲学校、聾学校及び養護学校）】

（盲学校、聾学校、肢体不自由・病弱養護学校）

教科等	科目	内 容	環境関連項目（配慮事項や内容の取扱い等）
			各教科の目標、各学年の目標及び内容、指導計画の作成と各学年にわたる内容の取扱いについては、小学校、中学校及び高等学校に準じる。

（知的障害養護学校小学部）

生活		(9) 自然 （自然とのふれあい） （動物の飼育・植物の栽培） （季節の変化と生活）	<ul style="list-style-type: none"> ・自然の中で遊んだり、木の実拾い、落ち葉拾いなどをしたりしながら、自然の事物や事象にふれ、自然がその姿を変えることが分かったり、動物の動きなどに興味を持つ。 ・動物を飼育する場合は外敵の防止や気温の変化などに十分配慮し、飼育環境を整えるようにする。植物を栽培する場合は発芽、開花、結実といった一連の成長の様子が分かるようなものを選び、長期にわたる観察を行う。また、除草したり、肥料を施したりする。 ・天候の変化や、太陽、月、星などと昼夜とのかかわりに関心をもつ。冬は寒く夏は暑いなどの季節の特徴に関心をもつ。
----	--	---	--

（知的障害養護学校中学部）

社会		(5) 地域の様子や社会の変化	・自分が住む地域を中心に、我が国のいろいろな地域の様子や社会の移り変わりに関心をもつ。
理科		(4) 自然	・自然の事物・現象についての興味を広げ、日常生活との関係を知る。
美術		(3) 鑑賞	・自然や造形品の美しさに親しみをもつ
職業・家庭		(7) 家庭に関する基礎的事項	・家庭生活に必要な被服、食物、住居などに関する基礎的な知識と技能を身に付ける。
総合的な学習の時間			<ul style="list-style-type: none"> ・例えば国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的・総合的な課題、児童又は生徒の興味・関心に基づく課題、地域や学校の特色に応じた課題などについて、学校の実態に応じた学習活動を行うものとする。 ・自然体験やボランティア活動などの社会体験、観察・実験、見学や調査、発表や討論、ものづくりや生産活動、交流活動など体験的な学習、問題解決的な学習を積極的に取り入れること。

(知的障害養護学校高等部)

教科等	科目	内 容	環境関連項目(配慮事項や内容の取扱い等)
社会		(5) 我が国の地理・歴史	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国のいろいろな地域の自然や生活の様子を理解し、社会の変化に関心をもつ。 ・地図や各種の資料などを活用し、我が国のいろいろな地域の様子や社会の変化を知る。
理科		(2) 生物 (4) 自然	<ul style="list-style-type: none"> ・生物についての理解を深め、生命の大切なことを知る。 ・生物とそれを取り巻く自然環境についての理解を深め、生命を尊重する態度を育てる。 ・自然の事象・現象についての理解を図るとともに、自然と生活との関係について理解を深める。
美術		(3) 鑑賞	<ul style="list-style-type: none"> ・自然や優れた造形品を鑑賞し、美しさを味わうとともに、地域の伝統工芸品に関心をもつ。
家庭		(4) 家庭生活に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> ・被服、食物、住居などに関する実習を通して、実地的な知識と技能を習得し、生活に生かす。
総合的な学習の時間			<ul style="list-style-type: none"> ・例えば国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的な課題についての学習活動。 ・自然体験やボランティア活動、就業体験などの社会体験、観察・実習、調査・研究、発表や討論、ものづくりや生産活動、交流活動など体験的な学習、問題解決的な学習を積極的に取り入れること。

知的障害(重度・重複障害を含む)については、個々の児童生徒の実態に応じて、ここに示された内容だけではなく、小学校、中学校、高等学校の内容を参考に、領域・教科を合わせた指導(生活単元学習等)や総合的な学習の時間等において学習する。