

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。

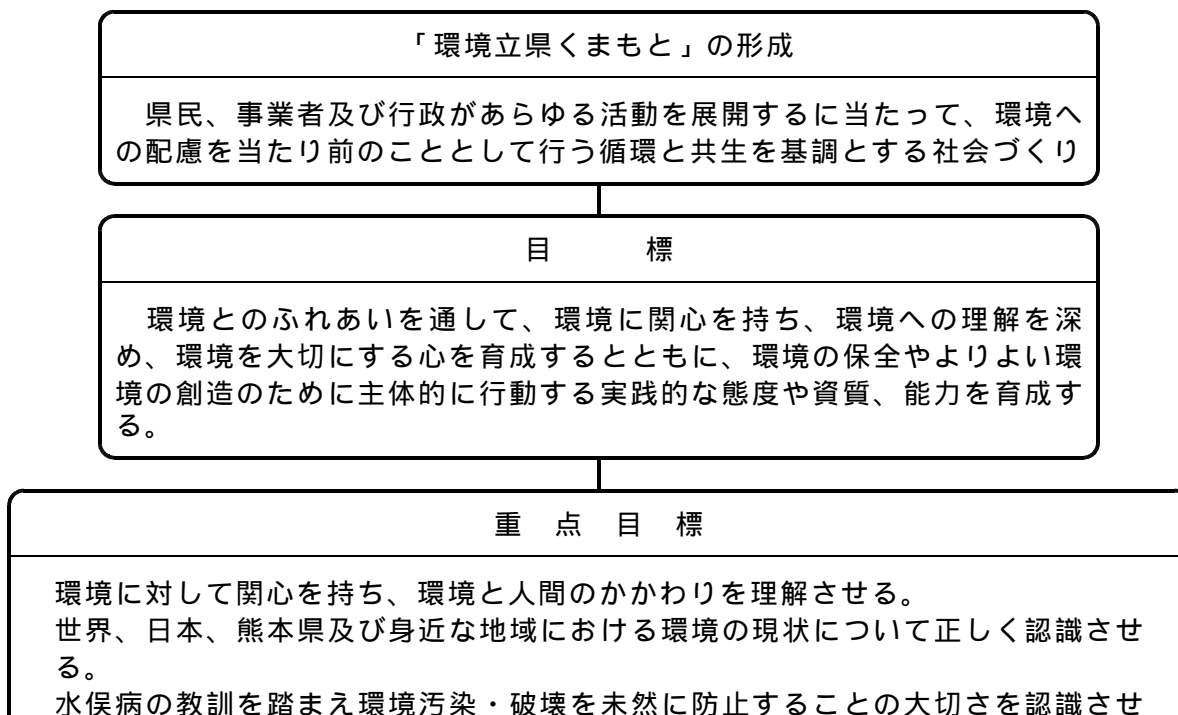
まず基礎的段階にある小学校の低学年・中学年の児童には身近な自然や生活の中から、身の回りの環境と自分自身とのかかわりについて理解させることに重点を置き、自然や生活環境に対する感受性ととも、より積極的に自然環境や生活環境を理解しようとする態度を育むことが大切です。

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】

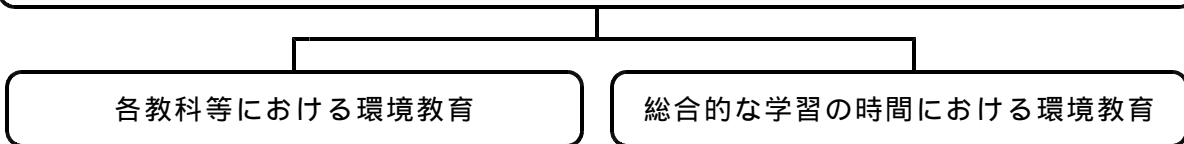


る。

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。 <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。 <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 飼育栽培 環境調査 環境保全活動 | 樹木・野草・昆虫観察、バード・スターウォッチング等 動物の飼育、花・野菜栽培等 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 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 啓発活動 | 清掃工場（クリーンセンター）、上下水道施設、発電所等 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持ち、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を持ち、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持ち、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持ち、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 ウ 世界平和と人類福祉の増大 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。 内容の取り扱い 4-ウ (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 (7)科学技術と人間 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。 ア エネルギー資源 イ 科学技術と人間 (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 (7)自然と人間 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。 ア 自然と環境 (ア)微生物の働きを調べ…… (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。 イ 自然と人間 (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。 内容の取扱い (8)内容の(7)については、次のとおり取り扱うものとする。 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もち、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必要性を認識させる。 | |
| 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 | 大気の大気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 | <p>ど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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境保全は個人や家庭の取組みだけではなく、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。 ・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はなく、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 | <ul style="list-style-type: none"> ・資源やエネルギーに配慮した食品の購入や調理方法などについても学習する。 ・被服の調達、活用、再利用や廃棄などを計画的に行うことが必要であることを理解し、環境に配慮し、各自のライフスタイルに応じた被服計画が立てられるようにする。 |

| | | | |
|----------|------|----------------------|--|
| 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つ。 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。 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つ。 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。 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つ。 |
| | 現代文 | | <ul style="list-style-type: none"> 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。 |
| | 古典 | | <ul style="list-style-type: none"> 人間、社会、自然などに対する様々な時代の人々のものの見方、感じ方、考え方について理解を深めるのに役立つ。 |
| 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。 | |
| | | (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。 | |
| | 化学工学 | 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。 | |
| | | (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。 | |
| | 地球環境化学 | 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 | ・環境に対して安全な工業材料の製造及び活用法を学習する。また、工業材料のリサイクルの基礎的な技術を学習する。 |
| | | | 材料加工 | (4) | 工業材料の製造管理 |

| | | | | |
|----|---|-----|------------|---|
| 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、污水处理装置、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> |
| | | | <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> |
| | | 自然環境 | |

【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）

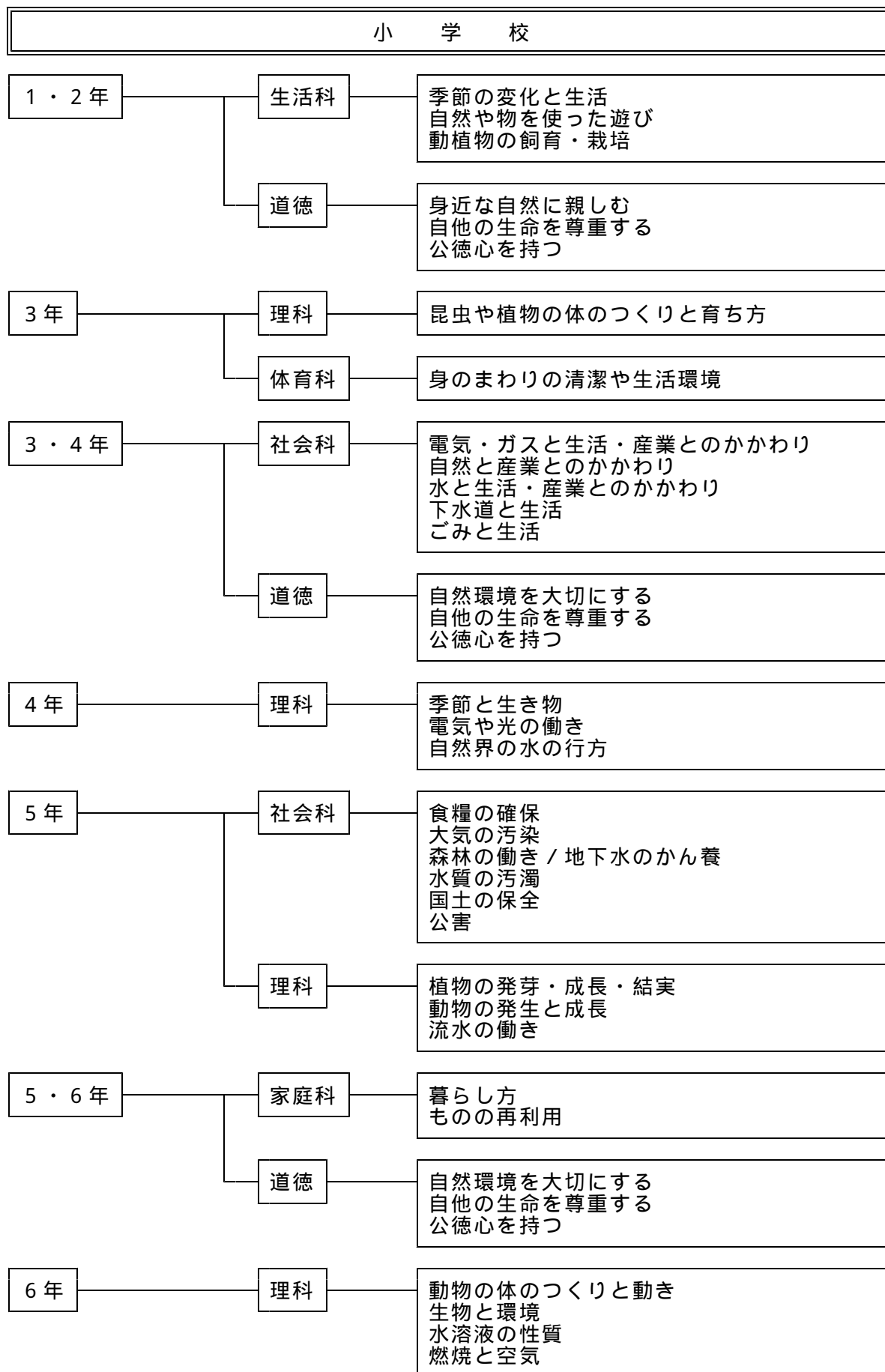
| | | | |
|-----------|--|-----------------|---|
| 社会 | | (5) 地域の様子や社会の変化 | ・自分が住む地域を中心に、我が国のいろいろな地域の様子や社会の移り変わりに関心をもつ。 |
| 理科 | | (4) 自然 | ・自然の事物・現象についての興味を広げ、日常生活との関係を知る。 |
| 美術 | | (3) 鑑賞 | ・自然や造形品の美しさに親しみをもつ |
| 職業・家庭 | | (7) 家庭に関する基礎的事項 | ・家庭生活に必要な被服、食物、住居などに関する基礎的な知識と技能を身に付ける。 |
| 総合的な学習の時間 | | | <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。 |

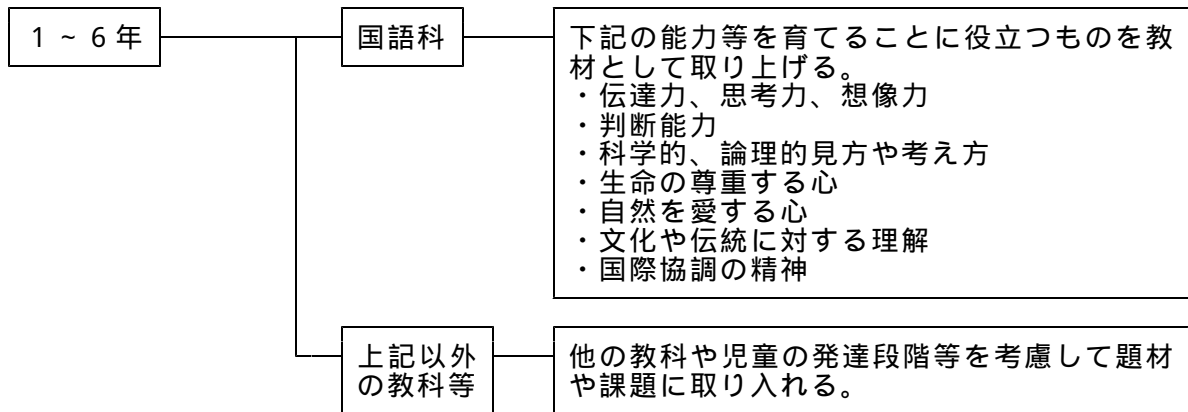
(知的障害養護学校高等部)

| 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。 |

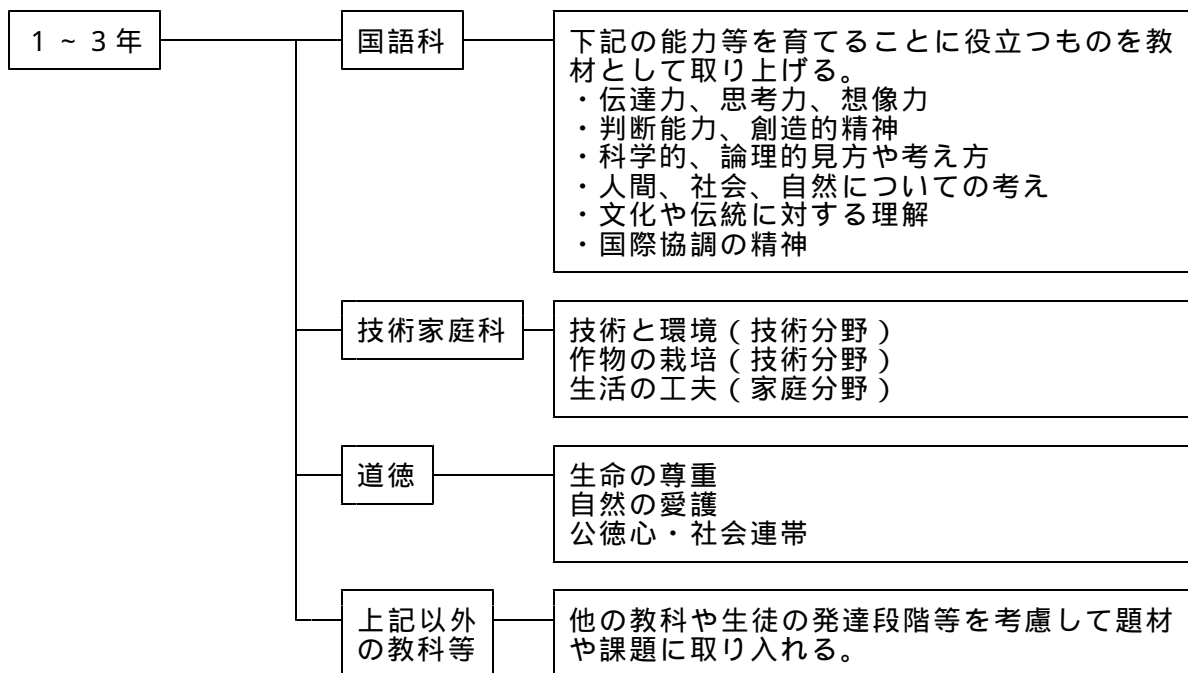
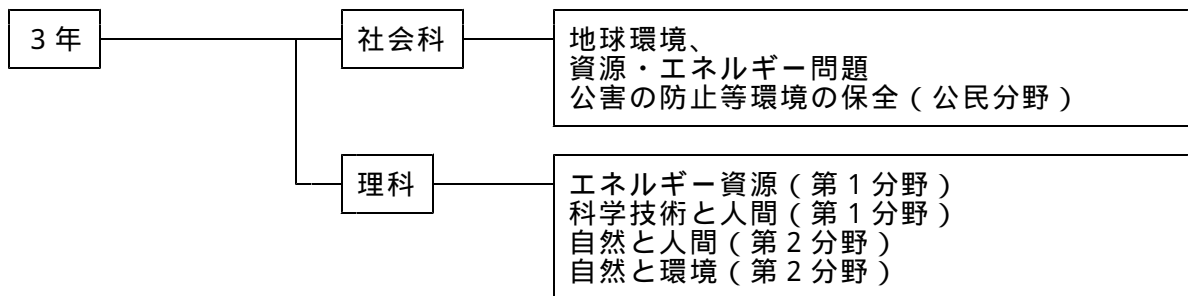
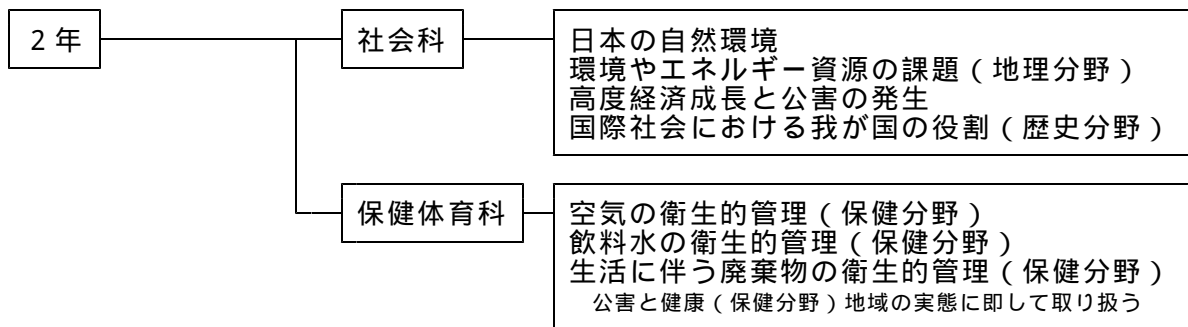
知的障害(重度・重複障害を含む)については、個々の児童生徒の実態に応じて、ここに示された内容だけではなく、小学校、中学校、高等学校の内容を参考に、領域・教科を合わせた指導(生活単元学習等)や総合的な学習の時間等において学習する。

1 学校教育における環境教育の体系図
【教科(科目)・領域別】



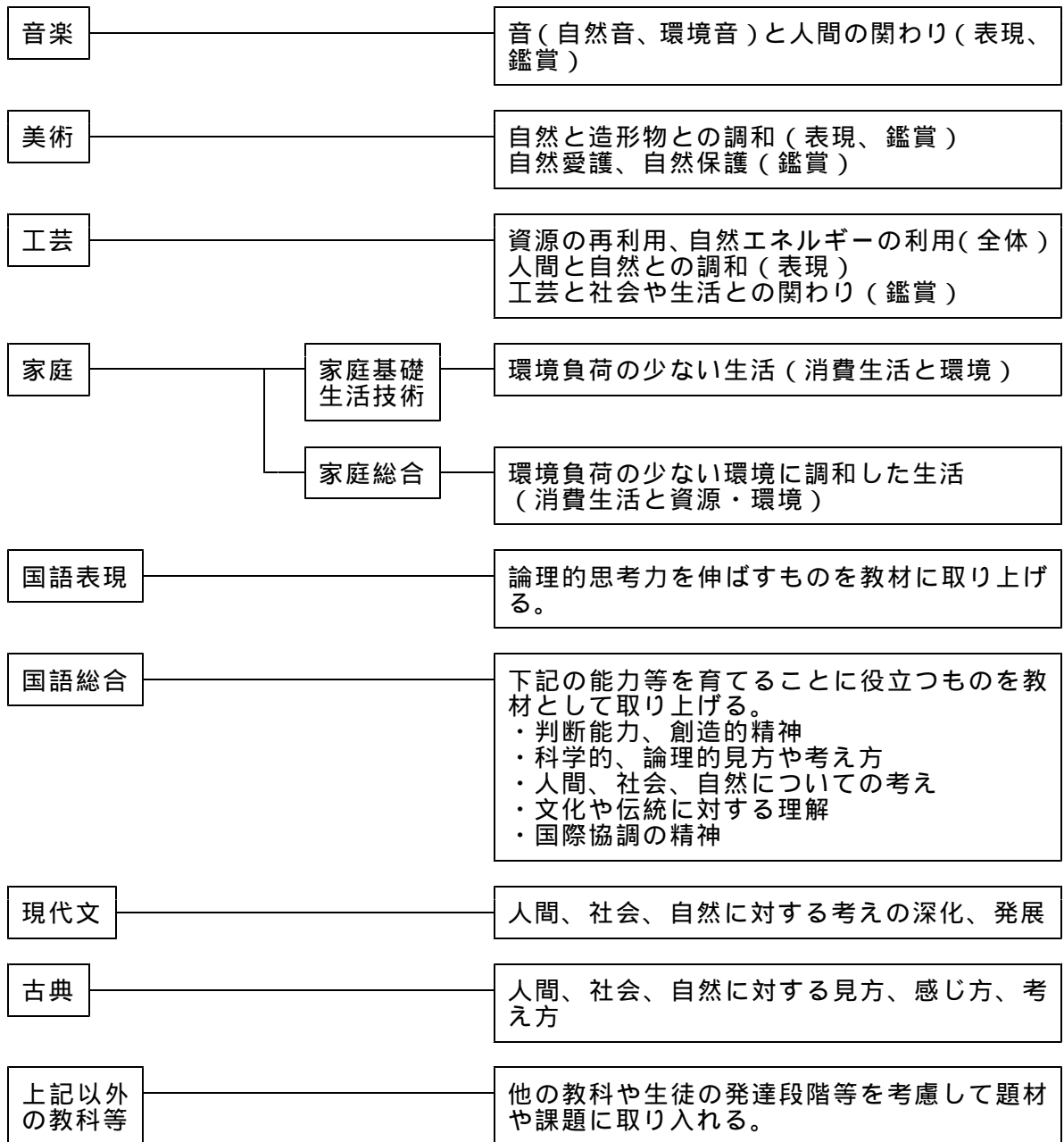


中 学 校

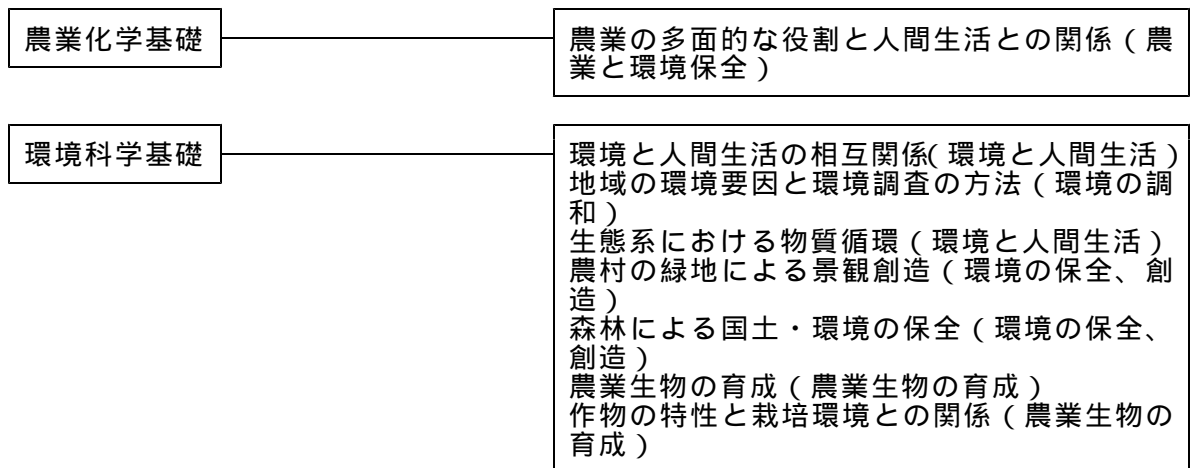


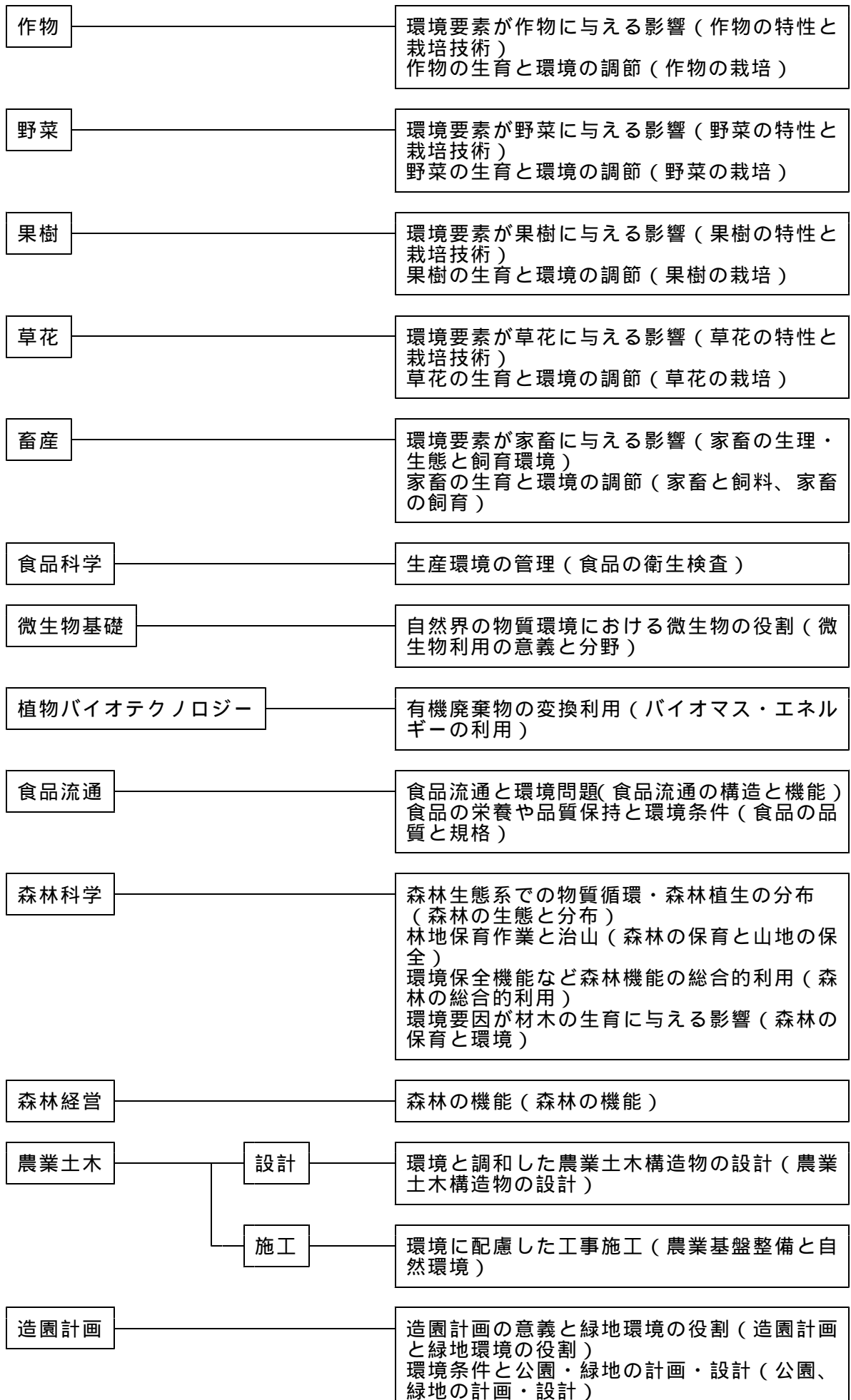
高等学校

| | |
|------|---|
| 世界史 | 環境問題に関する国際協調（現代の世界と日本） 地球世界の形成（地球世界の形成） |
| 日本史 | 日本の果たし得る役割（第二次世界大戦後の日本） |
| 地理 | 国際協力の必要性（地域性を踏まえてとらえる現代世界の課題） 国際協力の必要性（現代世界の諸課題の地理的考察） 現代社会の諸問題（現代に生きる私たちの課題） |
| 現代社会 | 地球環境問題、資源・エネルギー問題（現代に生きる私たちの課題） 公害の防止と環境保全（現代の社会と人間としての在り方生き方） |
| 政治経済 | 持続可能な開発（現代社会の諸問題） |
| 倫理 | 人間としての生き方についての自覚（現代と倫理） |
| 理科基礎 | 生命と環境（科学の課題とこれからの人間生活） 物質とエネルギー（科学の課題とこれからの人間生活） |
| 理科総合 | 人間の活動と地球環境の変化（人間の活動と地球環境の変化） 人間の活動と地球環境の変化（人間の活動と地球環境の変化） |
| 物理 | 原子と原子核（原子と原子核） |
| 化学 | 物質と人間生活（物質の構成） |
| 生物 | 環境と生物の反応（環境と生物の反応） 生態系とその平衡（生物の集団） 野外の生物（課題研究） |
| 地学 | 大気の大気熱収支と大気の運動（大気・海洋と宇宙の構成） 自然環境についての調査（課題研究） |
| 保健体育 | 保健 環境と健康、環境と食品の健康（社会生活と健康） |



高等学校（農業教育に関する科目）





地域の環境と造園の様式(環境と造園の様式)

造園技術

造園の目的に沿った景観の維持管理(植物及び工作物の管理)

グリーンライフ

農村景観など農業・農村が持つ機能の活用(農業・農村の機能の活用)

高等学校(工業教育に関する科目)

工業技術基礎

環境に配慮した工業技術(人と技術と環境)

実習

廃材、排気、廃液の処理の配慮

工業管理技術

生産活動における公害防止(安全管理)

機械工作

災害の予防や安全対策(生産の管理)

原動機

エネルギーの消費と環境問題(エネルギー変換と環境)
自動車の環境対策(自動車)
原子炉の環境配慮(蒸気原動機)

電子機械

電子機械の環境保全等における重要性(電子機械の概要と役割)

自動車工学

自動車の環境保全に関する技術(自動車と環境)

自動車整備

自動車の環境保全装置の整備(自動車の整備と試験)

電力技術

電力利用の省エネルギー技術(省エネルギー技術)

建築施工

解体工事の廃材の処理(各種技術)

建築計画

設備における省エネルギーの必要性(建築の設備)
快適な住環境の計画(建築と環境)

設備計画

設備工業と自然環境との関わり(設備の基礎)

衛生・防災設備

水質基準と水道施設(給水・給湯設備)
排水の種類と下水道施設(排水通気設備)
排水処理の必要性とし尿処理設備の構成(排水処理設備)
排水の再利用(排水処理設備)

| | |
|----------|---|
| 社会基盤工学 | <p>基本的な環境保全（社会基盤システム） 社会基盤施設と景観との関わり（社会基盤システム） エネルギー資源の活用（社会基盤整備の概要） 水資源の開発と上下水道（治水と利水）</p> |
| 工業化学 | <p>資源などの有効利用における化学工業技術 化学工業技術の環境保全に関する重要性 有害物質とその取扱い（生活と化学工業製品）</p> |
| 化学工学 | <p>熱の有効利用や省エネルギー・省資源 廃棄物の再利用</p> |
| 地球環境化学 | <p>自然環境の保全と人間生活・生態系の関わり 地球環境保全における化学技術の重要性 化石燃料が地球環境に与える影響（資源とエネルギー） 資源やエネルギーの有効利用（資源とエネルギー） 大気汚染の原因・調査方法（自然環境の調査） 水質汚濁の原因・調査方法（自然環境の調査） 廃棄物の再資源化技術（環境の保全と化学技術） 環境保全のための製造工程や環境汚染物質の処理技術（環境の保全と化学技術） 環境保全に関する法規（環境保全に関する法規）</p> |
| 工業材料 | <p>工業材料のリサイクル（環境と材料） 環境に安全な工業材料の製造・活用（環境と材料）</p> |
| 材料加工 | <p>生産工場における大気汚染対策（工業材料の製造管理） 生産工場における水質汚染対策（工業材料の製造管理）</p> |
| セラミックス技術 | <p>セラミックス資源の再利用技術（セラミック技術と安全） セラミックス製造における環境保全（セラミック技術と安全）</p> |
| インテリア計画 | <p>インテリアの環境条件（インテリアの環境条件）</p> |
| デザイン技術 | <p>室内等の環境構成デザイン（環境構成デザイン）</p> |

高等学校（商業教育に関する科目）

ビジネス基礎

環境問題に関する新たなビジネス（経済生活とビジネス）

国際ビジネス

環境問題に対する企業の社会的責任（我が国の企業経営）

商品と流通

商品の特性と環境問題（商品）

高等学校（水産教育に関する科目）

水産基礎

海と人間の関わり（海のあらし）
水産資源・海洋環境の保全と管理（海のあらし）

漁業

海の汚染防止（漁業と水産生物）
海の生態系、食物連鎖（漁業と水産生物）

船用機関

船舶に必要な環境汚染防止装置（補機）

栽培漁業

環境改善、漁業管理の技術（栽培技術）

水産生物

水産生物と環境との関わり、生態系

海洋環境

地球環境の変化と海洋環境との関わり（海洋・陸水環境の保全）
水産資源と海洋・陸水の環境管理（海洋環境管理の概要）
海洋環境に関する法規（海洋・陸水環境の保全）
栽培漁業における環境要因（栽培漁業を取り巻く環境）
漁場の環境特性（漁場環境と調査）
水質等の調査方法（漁場環境と調査）
海洋工事と環境保全（海洋工事と環境保全）
水産生物の生育に必要な環境造成技術（海洋工事と環境保全）
陸水の環境要因（海洋・陸水環境の保全）
水産生物の生育と環境（栽培漁業を取り巻く環境）
遊魚と環境との関わり（栽培環境を取り巻く環境）

水産食品製造

食品製造に起因する水質汚濁と排水処理方法（海水及び廃棄物の処理）
水産食品製造に起因する公害対策（排水及び廃棄物の処理）

ダイビング

環境保全に配慮したダイビング

高等学校（家庭（専門）教育に関する科目）

消費生活

環境保全の考え方を踏まえた消費生活（消費行動と環境保全）

リビングデザイン

健康で安全な室内環境、自然環境（住生活と環境）

公衆衛生

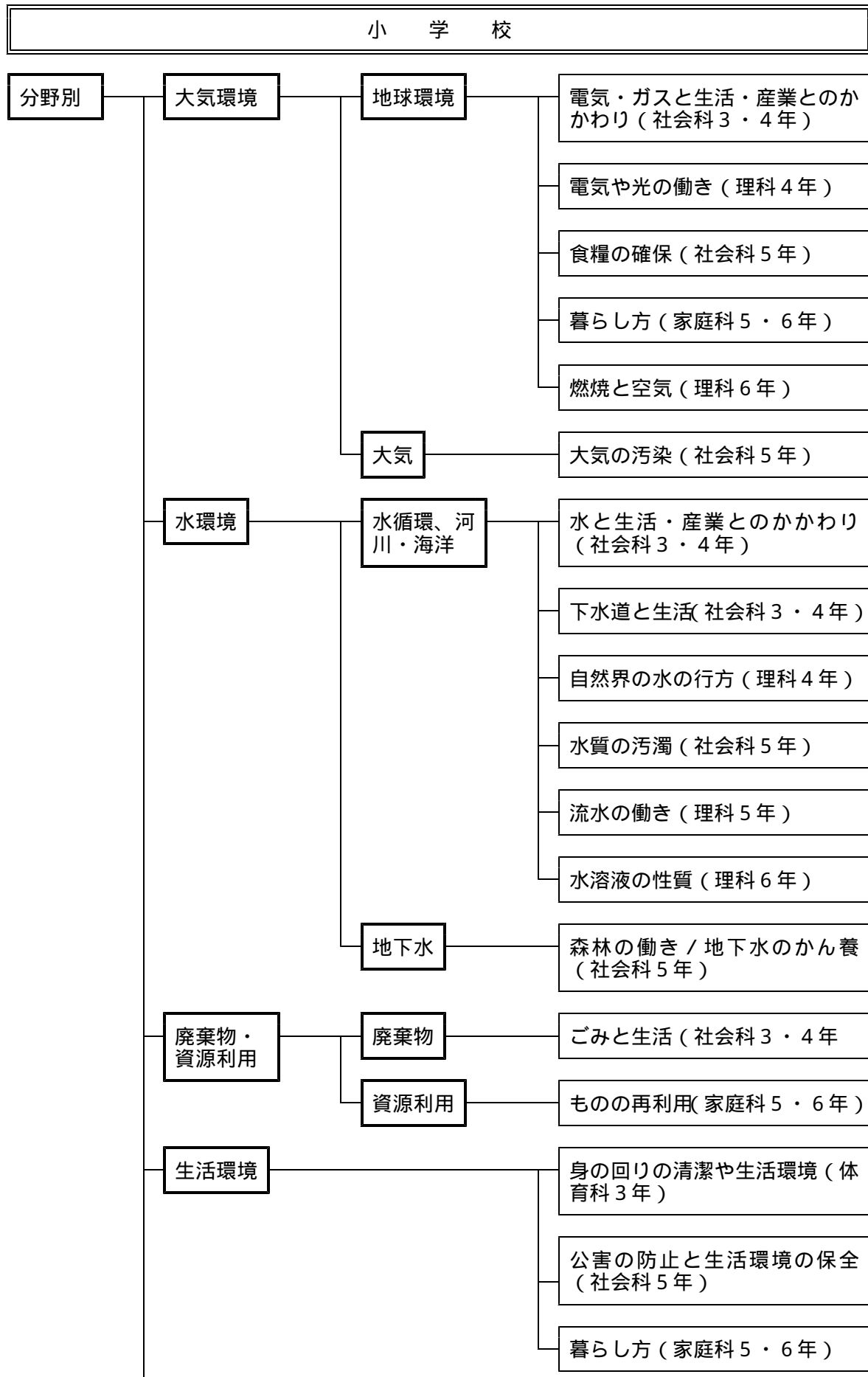
現代の環境問題、生活環境の保全

高等学校（看護教育に関する科目）

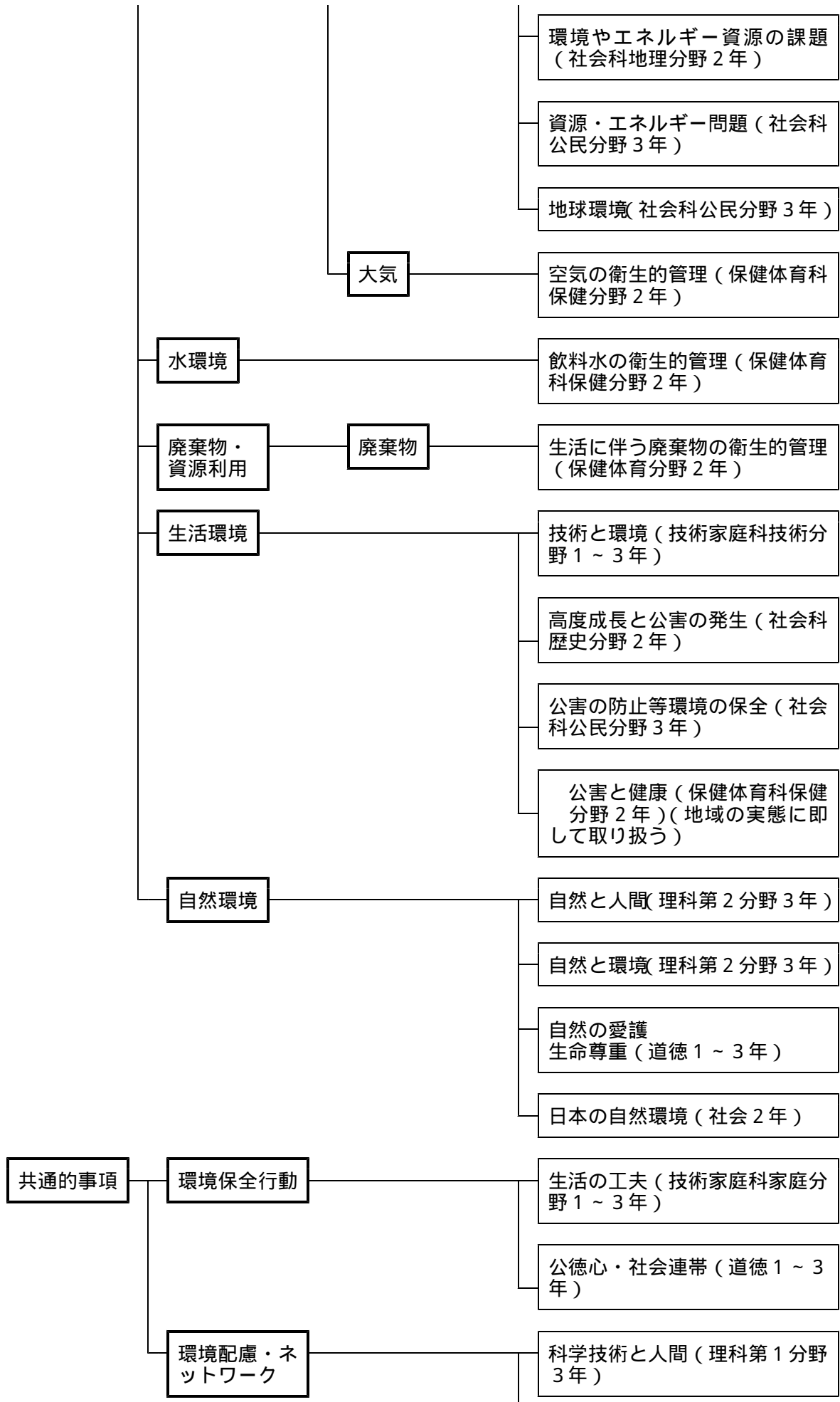
看護基礎医学

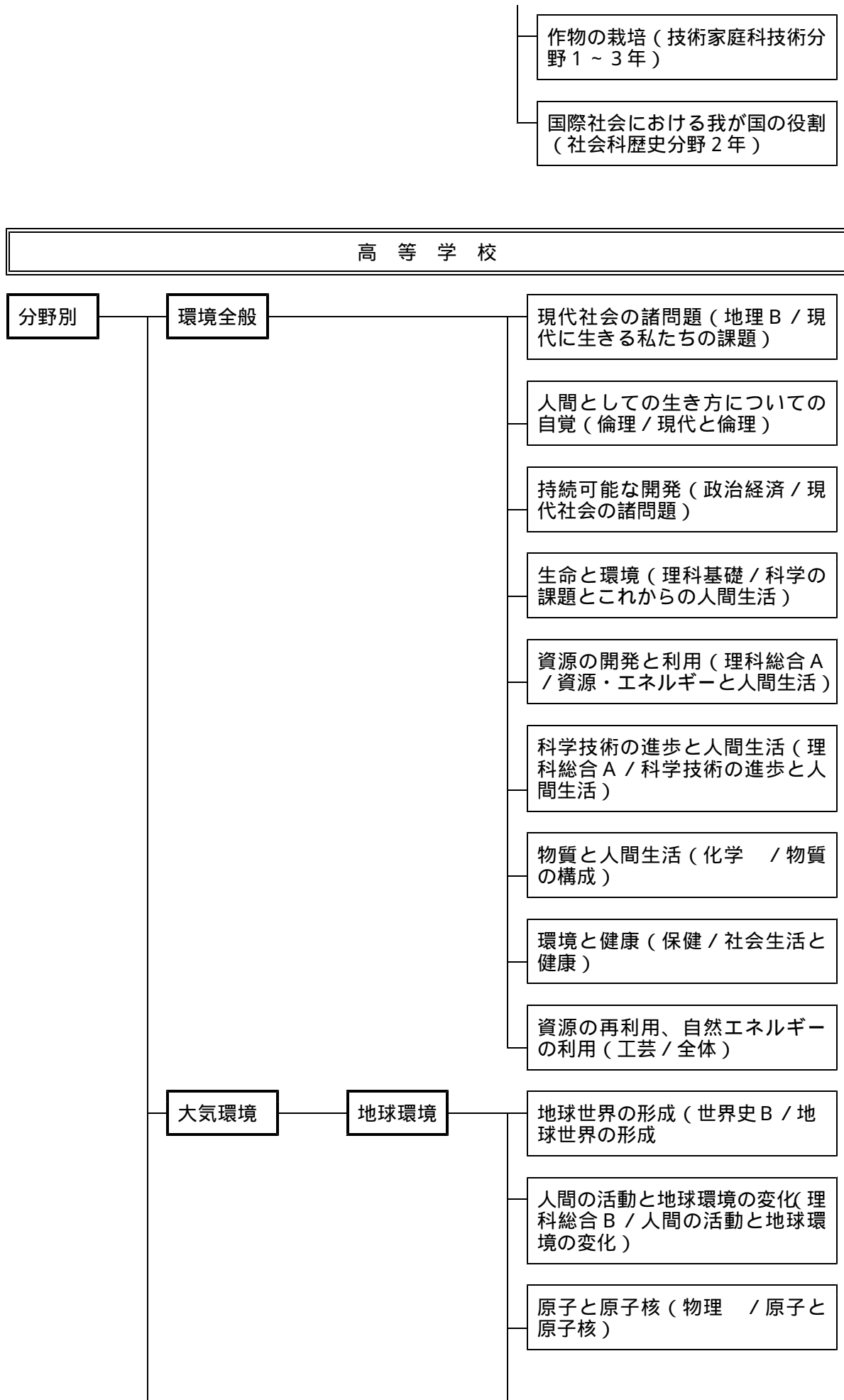
健康を増進するための環境保全（消費行動と環境保全）

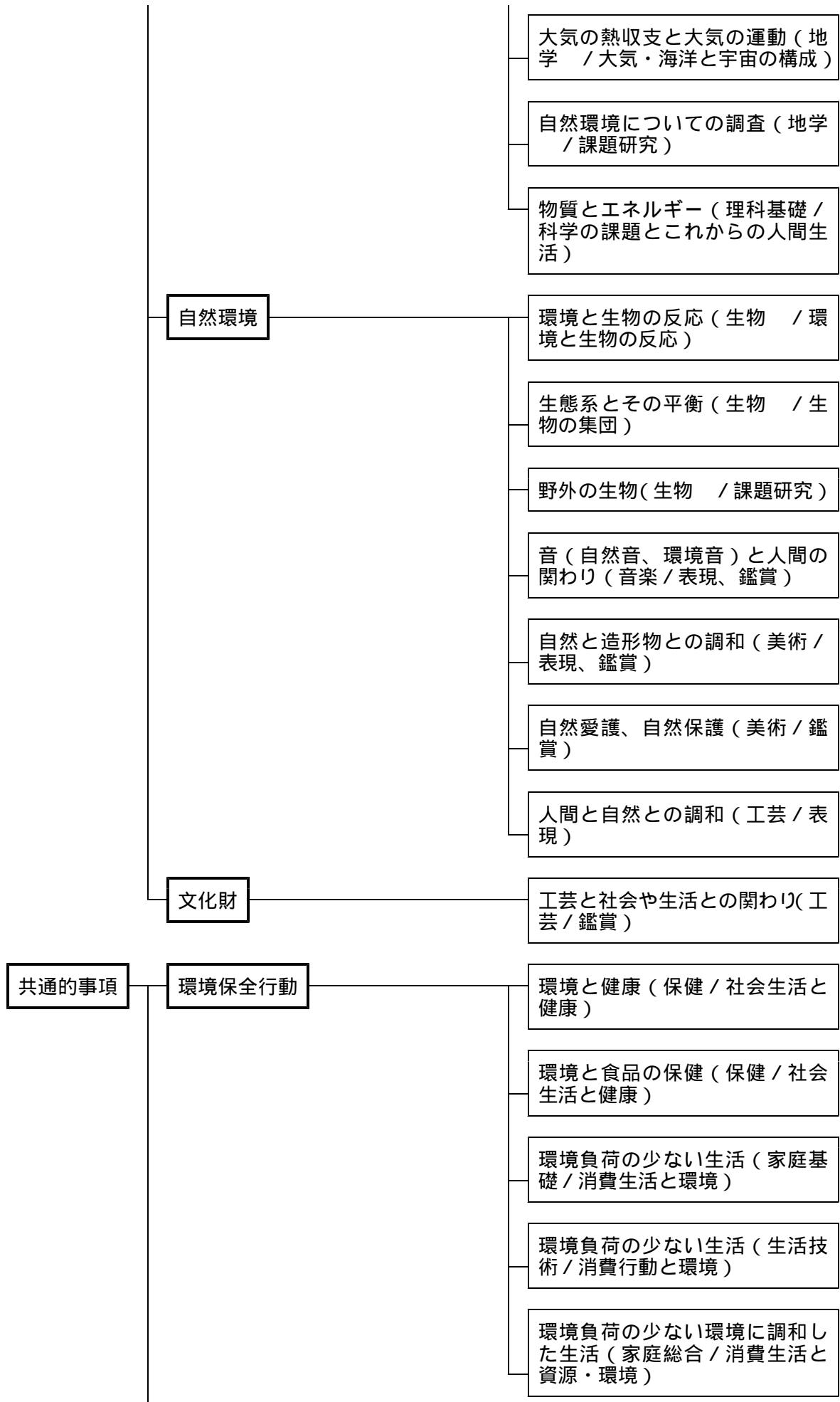
2 学校教育における環境教育の内容と熊本県環境基本計画との対応図

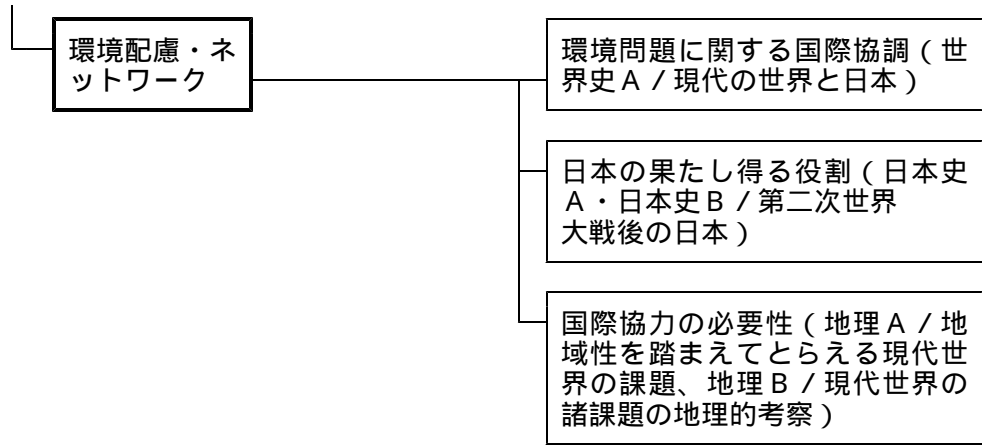




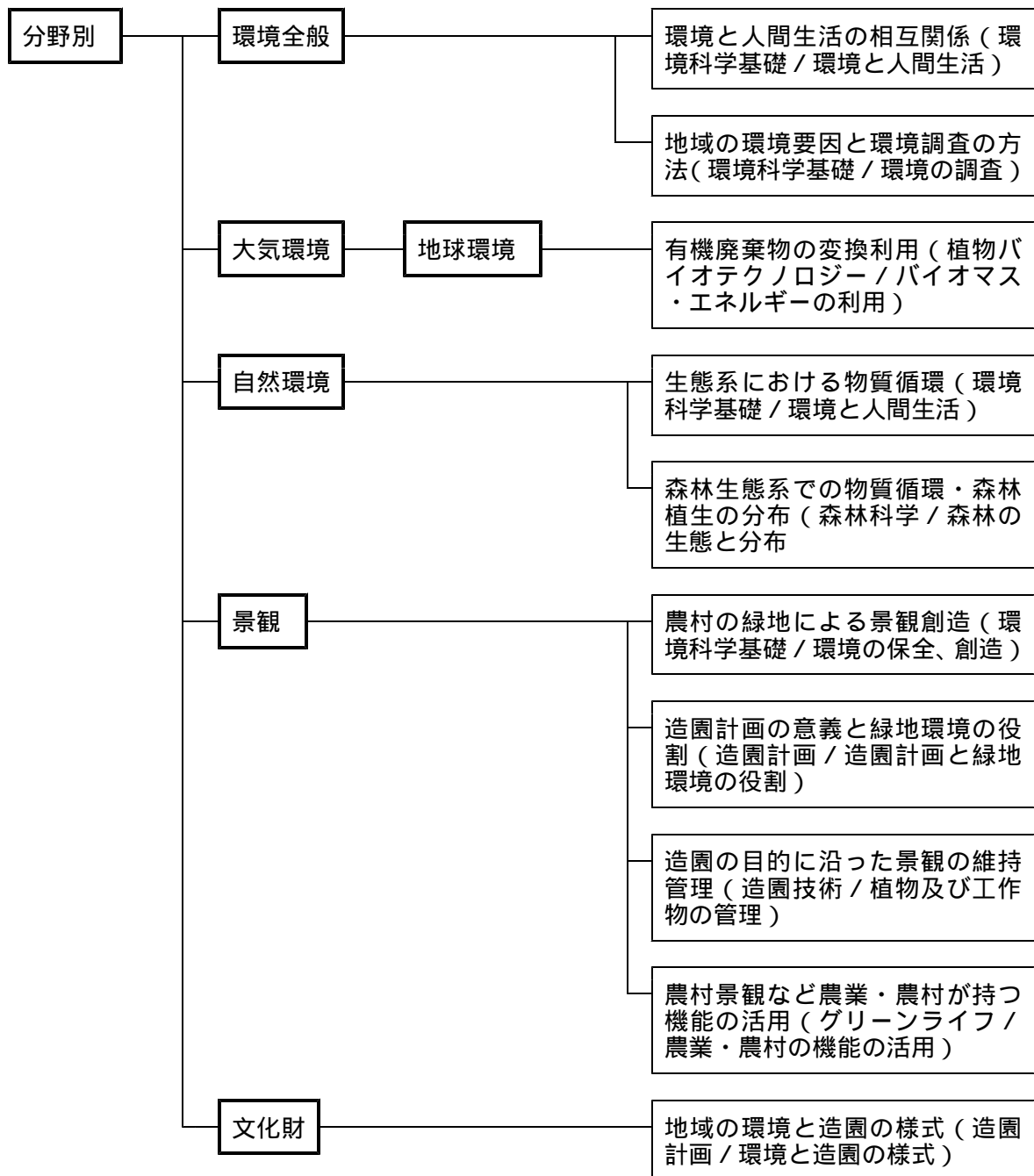


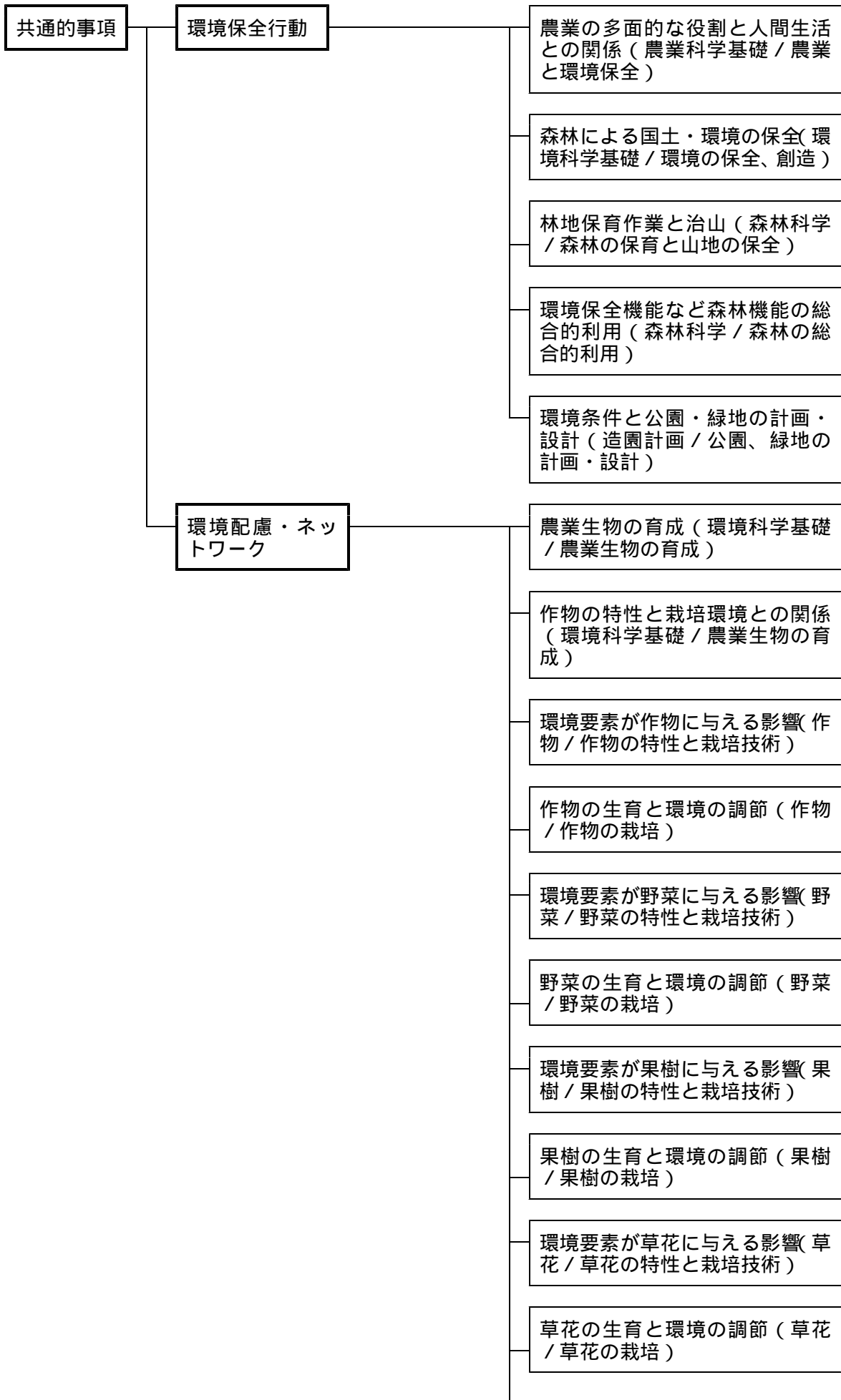


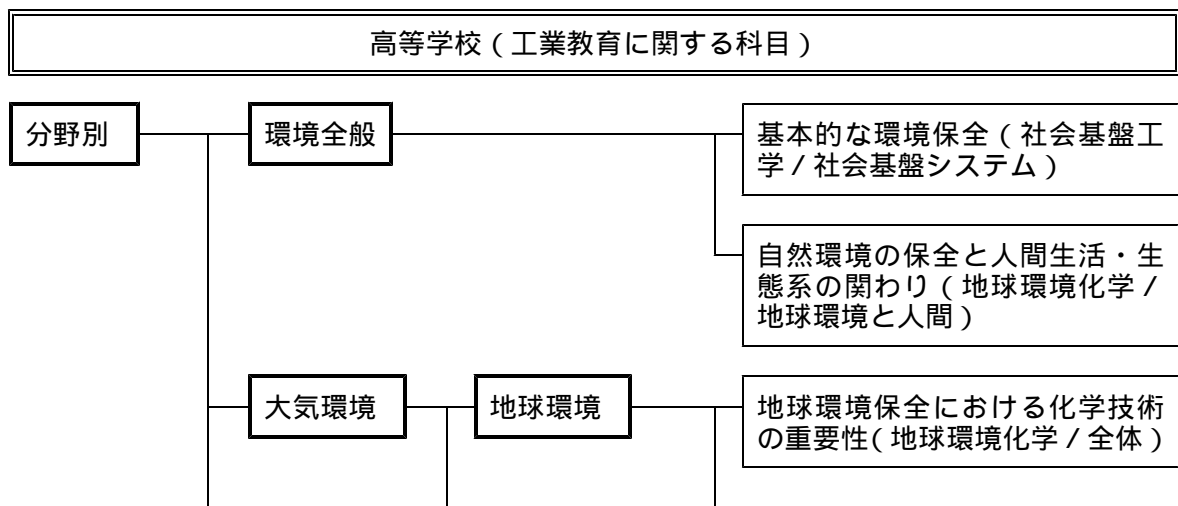
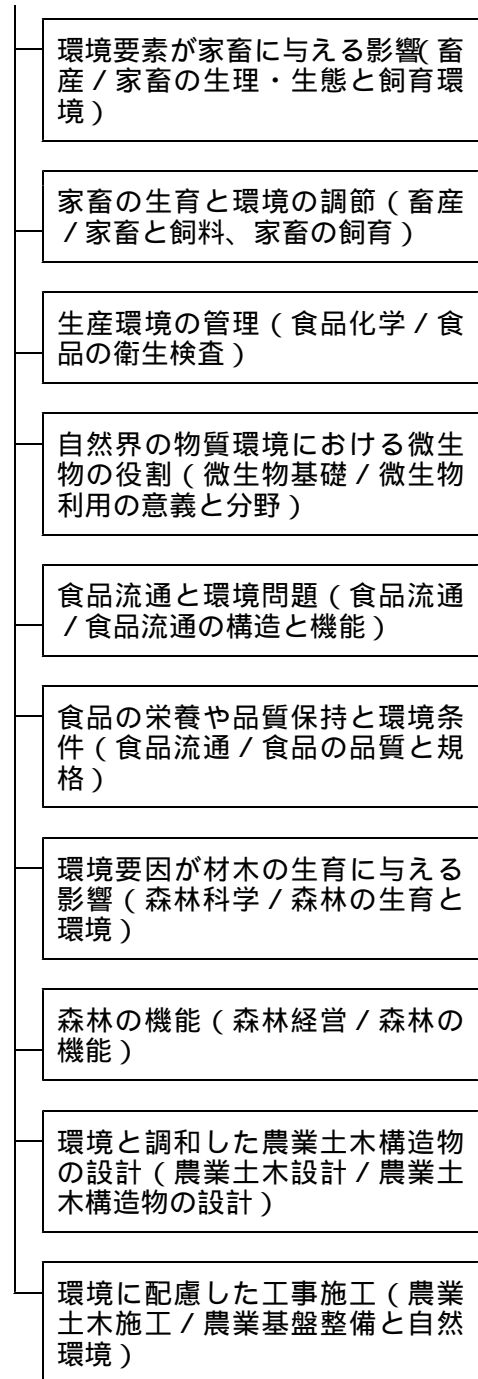


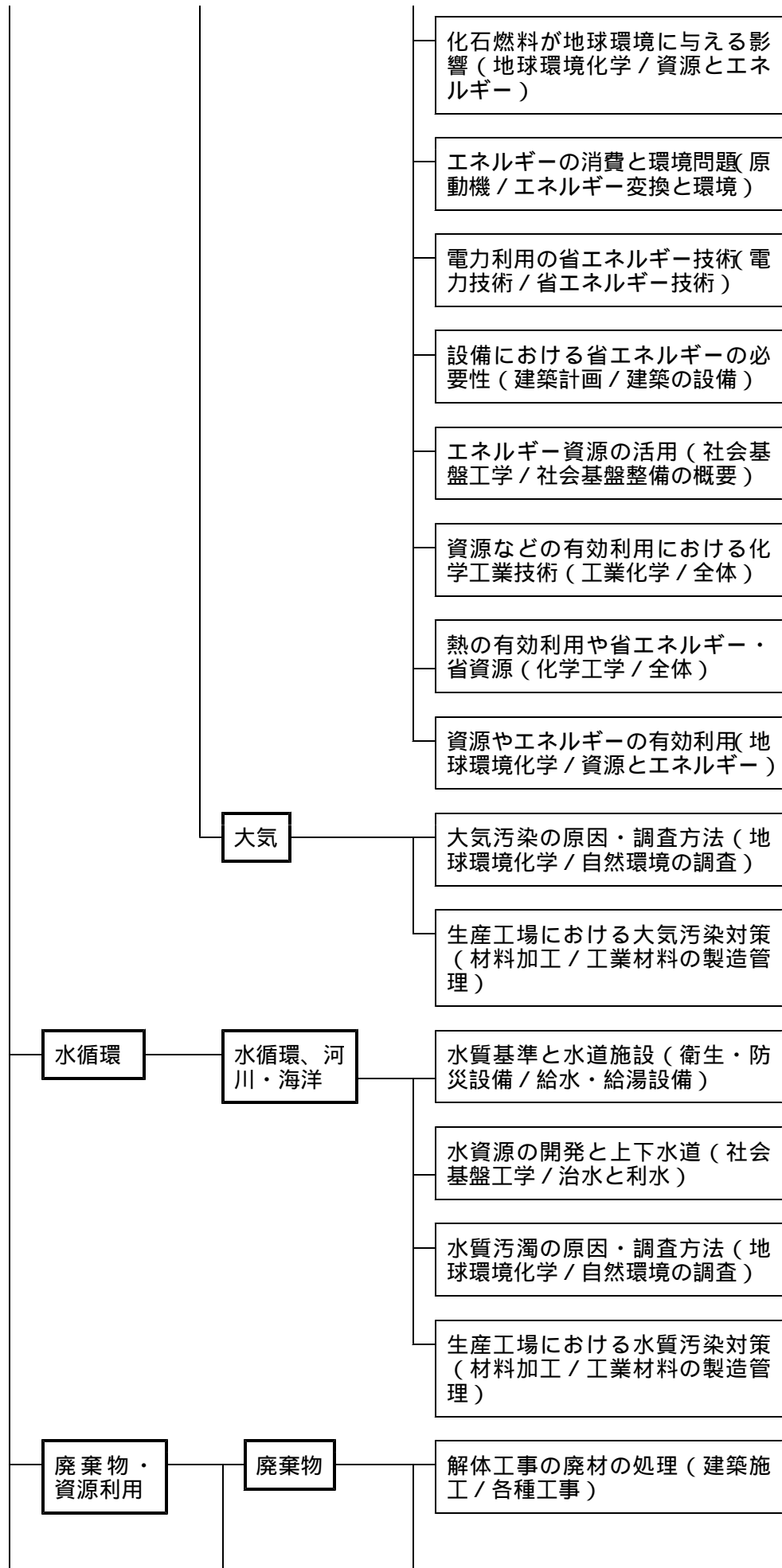


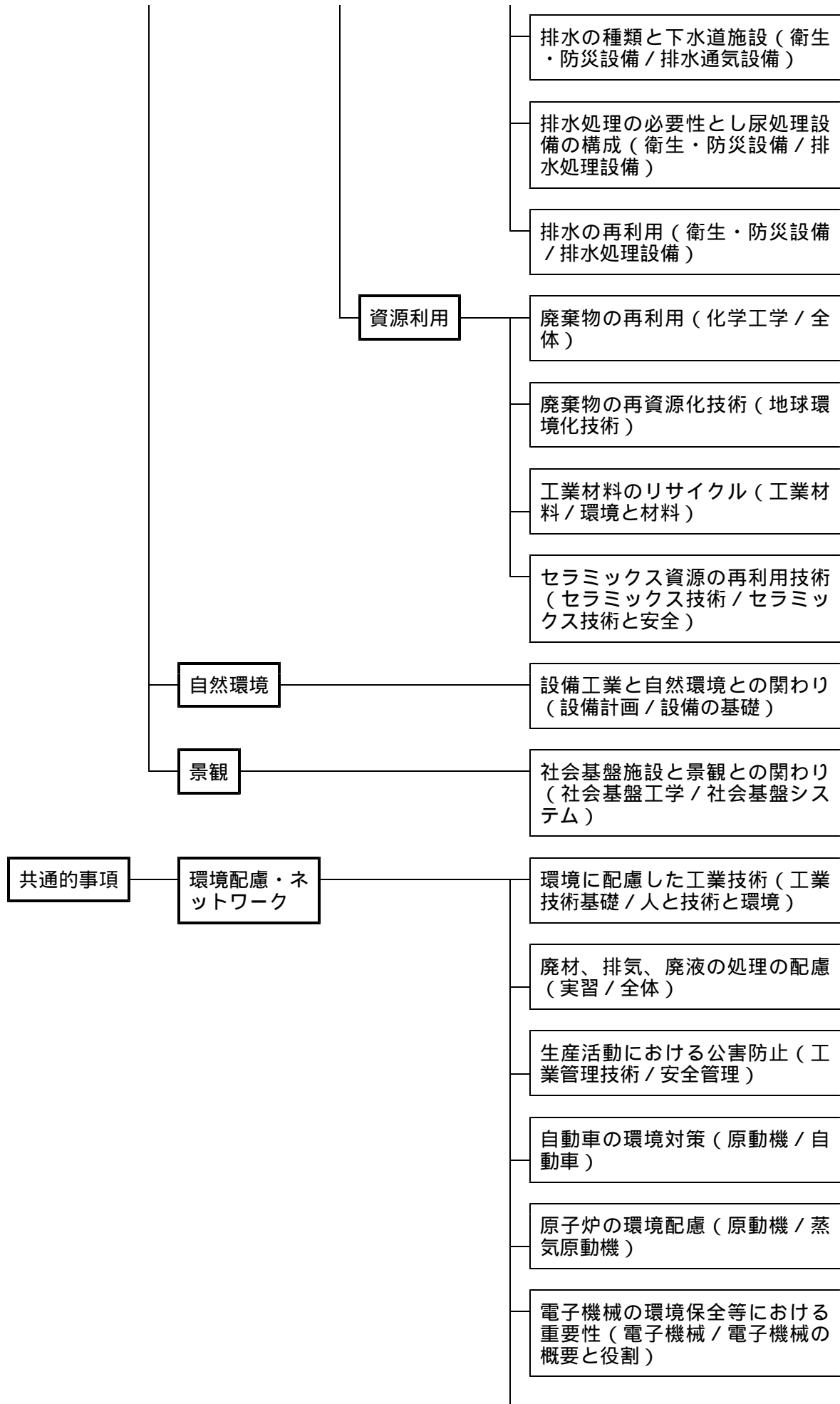
高等学校（農業教育に関する科目）

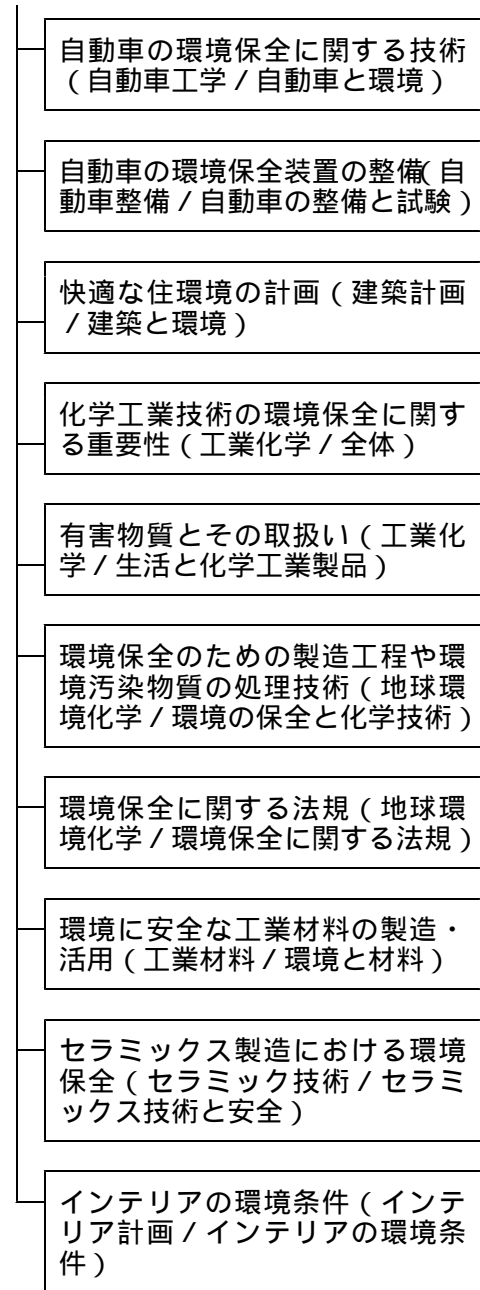




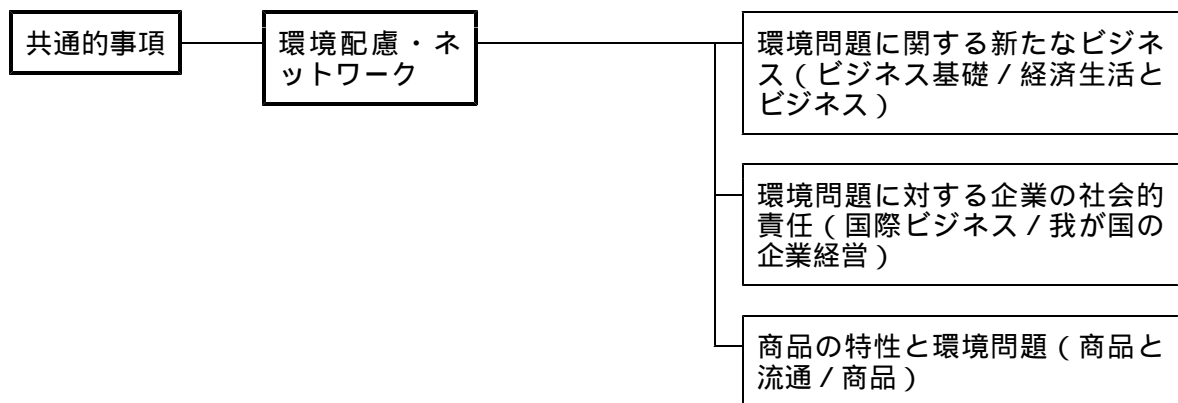


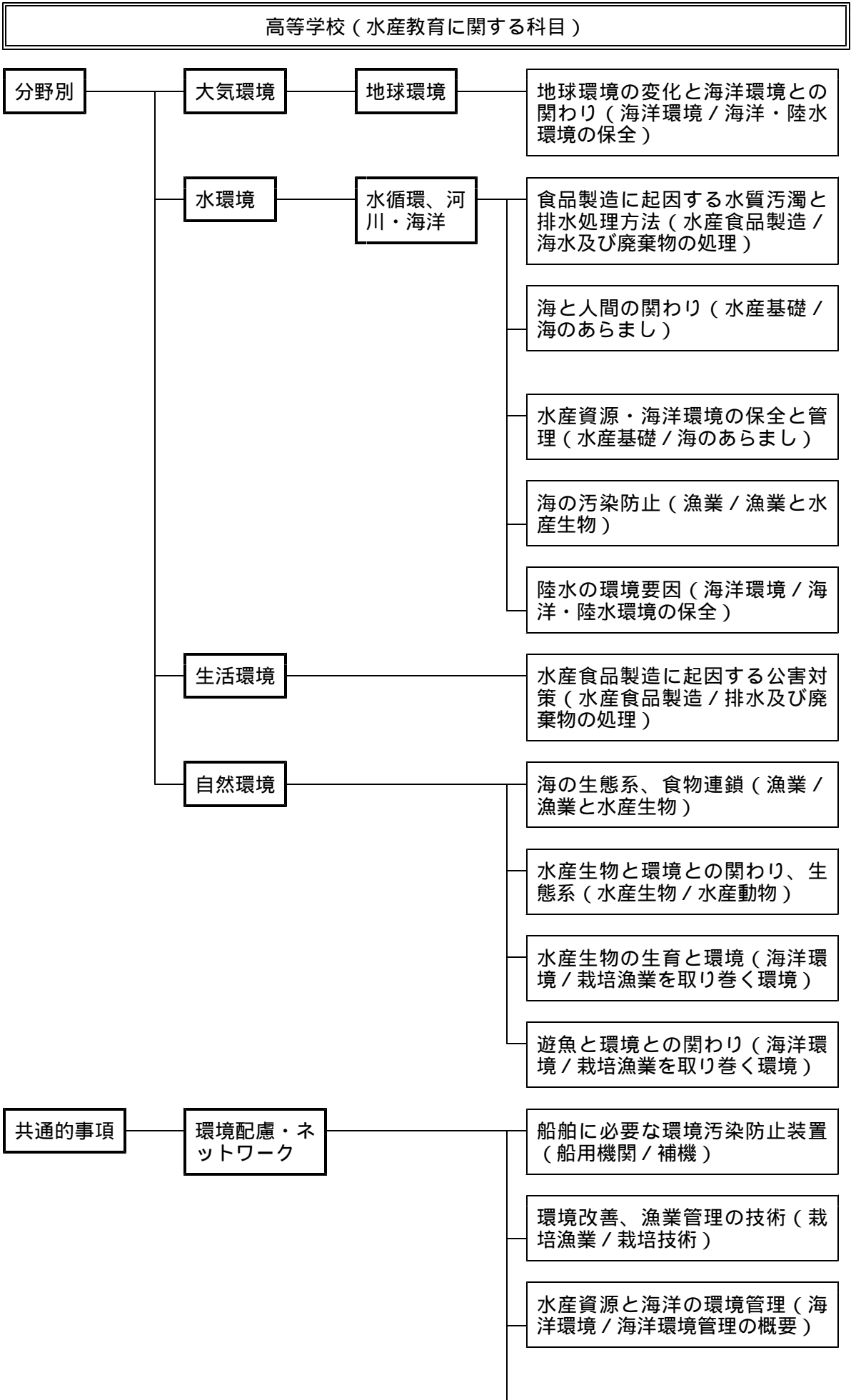


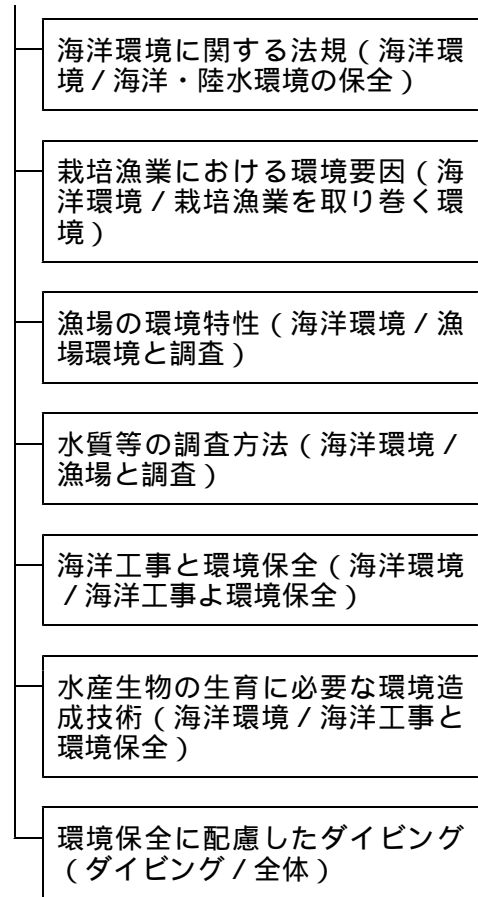




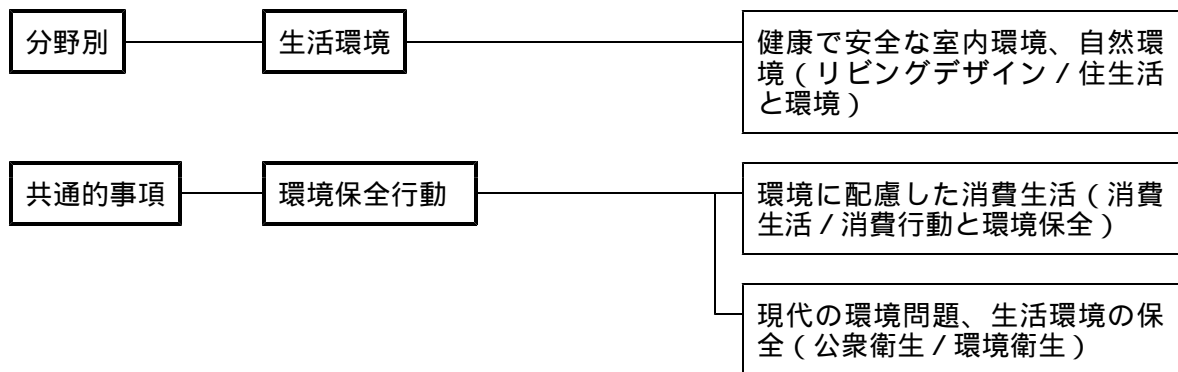
高等学校(商業教育に関する科目)



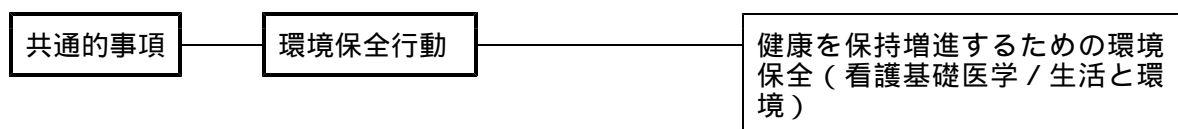




高等学校（家庭（専門）教育に関する科目）



高等学校（看護教育に関する科目）



| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|----------|---|---|---|---|
| 地球環境問題 | 地球環境問題は、被害・影響が一国にとどまらない問題や国際的な取組みが必要な問題で、具体的には地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨及び以下に挙げる問題がある。特徴として、個々の問題が大気や水、生態系の動きや世界経済を通じて相互に複雑に結びつきあっている。 | ある問題の結果が別の問題の原因になっているなど、地球環境問題は相互に複雑に結びつき合っている。また、非常に長い時間をかけて進むプロセスがあり、人類の生存基盤に深刻な影響を与えることからその解決が難しい。また、そういったことから自分たちが何をしても変化はないと考えがちになる。 | 地球環境問題の特徴は、長い時間をかけて進行しているが、近年急速に人類の生存基盤に深刻な影響を与えることや、複雑にからみあっていることを理解させる。また、地球規模の問題であるため、自分たちの問題としてとらえることが難しいが、私たちに何ができるのかを考えさせる。 | H P ・ 国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c001.html |
| 森林の減少の原因 | 過度の焼畑耕作、薪炭材の過剰採取、森林以外の放牧地や農地などへの用途転用、不適切な商業伐採などにより森林が失われて、植林も行われずにいる。 | 森林減少の背景に貧困や人口の増大という社会的・経済的な原因がある。先進国を中心とした森林資源の大量の輸入消費も原因の一端となっている。また、伐採後の植林などの適正な管理も十分ではないという課題もある。 | 森林減少の背景を理解させ、私たちが日常生活や事業活動で木材資源をどのように消費していることかなど森林減少の原因及び循環型社会にむけた木材利用と森林管理のあり方について考えさせる。 | H P ・ 国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c008.html |
| 森林減少の影響 | 森林減少により、そこに生息する野生生物種の減少、土壌の流出、森林に蓄積された炭素の放出による温暖化の進行、水源の涵養機能や熱循環機能などの低下がなどの影響がある。 | 一度絶滅した種は、再び人間の力で作り出せない。北方針葉樹林については、気候条件が厳しいことから回復に時間がかかり、熱帯雨林では、養分の流出や分解が激しいため森林の再生が大変難しい。 | 森林の持つ機能を理解させ、森林の破壊が私たちの生活に直接・間接的にどのような影響があるのか考えさせる。 | |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------------|---|---|---|--|
| 私たちの暮らしとの関わり | 私たちの身の回りには木材を資源とする製品が非常に多くあり、日々木材資源を大量に消費している。しかし、その木材を生産している森林・林業の現状がほとんど理解されていない。 | 大量消費型・大量廃棄型の社会を見直し、森林資源の有効活用を図っていく必要がある。生物の生息地などの機能があり、いかに保全していくか。 | 私たちの大量消費・大量廃棄型の社会も森林破壊の原因の一つになっていることを理解させ、日常生活で使用している紙などの木材製品を無駄に使っていないか、リサイクルできなかなどを考えさせる。また、熊本の森林の状況、持続可能な森林利用のあり方を考えさせる。 | 資料 ・熊本県林業統計要覧 熊本県林務水産部発行 HP・パンフ：森林を活かす http://www.pref.kumamoto.jp/industry/sinrin/index.html |
| 世の中の動向（世界、国、県等） | 森林保全のために、地球サミットにおいて「森林原則声明」が採択され、また、FAO（国連食糧農業機関）、UNEP（国連環境計画）やITTO（国連熱帯木材機関）などの国際機関によって森林保全のための様々なプロジェクトが実施されています。 | | | |
| 砂漠化の原因 | 干ばつなどの気候的要因と過放牧、薪炭材の過剰伐採などの人為的要因が相互に影響しあって砂漠化が進行している。 | 気候的要因と人為的要因により砂漠化が進展しそれがまた気候変動や過放牧などの人為的要因の原因となるなど、悪循環によりますます砂漠化が進行してしまう。人為的要因の背景には、開発途上国の貧困、人口増加といった社会的・経済的な原因がある。 | 食糧生産基盤の悪化、生物多様性の喪失や気候変動への影響など砂漠化の影響を理解させ、その背景には、開発途上国の貧困、人口増加といった社会的・経済的な要因があることを考えさせる。 | HP ・国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c009.html |
| 砂漠化の影響 | 砂漠化の影響は、食糧生産基盤の悪化、生物多様性の喪失、貧困の加速、気候変動への影響、都市への人口集中、難民の増加などがある。 | 砂漠化は地球上の全陸地の約25%にも及んでおり、砂漠化の影響が、また砂漠化を含めた環境問題の原因となる悪循環が生まれる。 | | |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-------------------------|--|---|---|--|
| 砂漠化への取り組み | 国連レベルでの取り組みが行われている。 | 砂漠化の実態の観測・監視や機構解明、乾燥地農業などに関する研究調査や植林事業などを行って行く必要がある。 | 砂漠化の研修調査、植林事業や乾燥地農業の指導などの国際協力などに理解を示し協力していく必要があることを考えさせる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | 1968～73年に起きたアフリカの干ばつを契機に、77年に国連砂漠化防止会議が開催され、ここで砂漠化防止行動計画が採択されました。さらに94年砂漠化防止条約が合意されるなどして、地球規模で砂漠化の問題に対応する体制が整い各種対策が進められています。 | | | |
| 生物種減少の原因 | 野生生物種の減少は、直接的な乱獲や密猟のほか、森林破壊、海洋汚染、砂漠化などの生息域の破壊・減少や地球温暖化、や酸性雨などによっても進行している。 | 世界的に野生生物種の絶滅が進行しており、国内でも数多くの野生動植物が絶滅危惧種にあげられている。 | 人間によって絶滅した種や絶滅に瀕している種が増加していることを理解し、それは、他の環境問題に起因していることを考えさせる。また、種の絶滅が人類にどのようなマイナス面をもたらすかを考えさせる。 | 資料 ・熊本県の保護上重要な野生動植物(レッドデータブックくまもと) ・くまもとの希少な野生動植物(レッドデータブック普及版) 熊本県自然保護課 ・日本の絶滅のおそれのある野生生物 |
| 生物種減少の影響 | 直接的には、生物資源(食糧、医薬品等)遺伝子資源の減少や、観光資源の減少がある。 野生生物の減少により、密接に関わり合った生物種の相互関係が崩壊し他の生物へ影響がある。 | 人類の活動によって多数の種が絶滅している。一度絶滅した生物種は、再び作り出すことはできない。 野生動植物が絶滅することにより生態系が変化し、どのような環境変化が引き起こされるか予測困難である。 | 野生生物種の減少が進むことにより、生態系に変化が起き、人類の生存環境にも影響が出てくるということが心配されることを理解させ、種の保存を行って行く必要性を考えさせる。 | 脊椎動物編 爬虫類・両生類 植物(維管束植物) 植物(維管束植物以外) (財)自然環境研究センターHP ・インターネット自然研究所(環境省) http://www.sizenken.biodic.go.jp |
| 生物種減少への取り組み | 条約等により絶滅のおそれのある種の保護や種の生存に重要な場所の保全等が行われている。 | 種の減少が、最も進行していると考えられるのは、熱帯雨林地域でそのほとんどは、開発途上国である。 | 私たち自身も、身近な環境保全に取り組むことや、それらの施策に取り組んでいる団体等への協力など取り組み可能なことを考えさせる。 | ・国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c007.html |

| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | 野生生物種の保護、生物多様性の保全のために、「絶滅のおそれのある野生生物種の種の国際取引に関する条約」(ワシントン条約)、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」(ラムサール条約)、「生物の多様性に関する条約」(生物多様性条約)などが締結され野生生物の減少に対して歯止めをかける取組みが行われています。 また、国においては、自然環境保護法等法制度の整備、生物多様性国家戦略の策定などを行い取組みを進めています。 | | | |
|-------------------------|--|---|--|--|
| 項 目 | 現 状 | 課 題 | 視 点 | 参考資料等 |
| 海洋汚染 | タンカー事故や海洋への汚染物質の投棄、河川などを通じた陸起源の汚染物質の流入、沿岸の開発など様々な人為的要因により海洋汚染が進行している。 海洋汚染により生態系の破壊、漁業資源の喪失、有害汚染物質による海洋生物や人体への影響が懸念される。 | 海洋汚染は、多くの国や周辺国に影響を及ぼすとともに、汚染からの回復が容易でないことから、いかに汚染を未然に防止していくか。 | 海は私たちにとっても身近な存在であり、海洋汚染の進行により生態系の破壊、漁業資源の喪失、有害汚染物質による海洋生物への影響や人体への影響が懸念されることを理解し、巨大な容量を持つ海洋にはかなりの浄化機能が備わっているが、このような浄化機能を持つ海洋において深刻な汚染が顕在化することは、危機的な状況にあることを考えさせる。 ごみの投棄や生活排水の問題など日常生活の中で取り組めることもあることを考えさせる。 | ・ 国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c010.html |
| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | 陸上で発生した廃棄物の海洋投棄及び洋上焼却に関する規制を行う(ロンドン条約)や船舶からの油や有害液体廃棄物、廃棄物の排出などに関する規制を行う(マルポール条約)が採択・発効されています。また日本では、中国、韓国、ロシアの4カ国の間で「北西太平洋地域海域行動計画」が採択され日本海及び黄海を対象に、データベースの開発、環境関連法・政策の調査、共同モニタリング計画、海洋汚染防止のための計画などが実施されています。 | | | |
| 開発途上国の 公害問題 | 開発途上国では、工業化、都市化などの進展に伴い、大気汚染、水道汚濁などの公害問題が深刻化している。 環境汚染が生じる背景には、急速な開発や人口増 | 開発途上国においては、資金、技術、人材、経験などが不足しており、自国の努力のみによる改善には限界がある。このため、先進諸国や国際機関などによる支援が必要。 | 開発途上国で環境(公害)問題がなぜ深刻化しているかを理解させ、それが地球温暖化や酸性雨問題などを始め他の環境問題の原因となるため決して対岸の火事では済まされないことを考える。 | ・ 国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c012.html |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------------|---|--|--|--|
| | 加、人口の大都市への集中などに対して都市基盤や公害防止施設・制度の整備が追いつかないことがある。 | | | |
| 世の中の動向（世界、国、県等） | 開発途上国においては、国内において法や体制の整備、生活環境保全等に係る機器の導入、上下水道の整備などのほか、途上国間においては、情報、技術等環境協力を行うなどの連携を行っている。 また、日本をはじめとした先進国は、開発途上国に対して、モニタリングや情報提供、人材育成を行うほか、ODAなどによる資金・技術援助を行っている。 | | | |
| 有害廃棄物の越境移動 | 廃棄物の量が年々増大し、内容も複雑化する中で、特に発生国において処分に困った有害な廃棄物が国境を越えて発生国以外の国において処分される事例が増えている。 有害廃棄物の越境移動は、廃棄物の有害性が極めて高かったり、受入れ先国において適正な処分がなされなかったりしたために環境汚染につながる事例が多く地球規模の環境問題となっている。 | 有害廃棄物の越境移動は、先進国から開発途上国に運ばれ、廃棄物の有害性が極めて高いケースが多いため、移動先において適切な処理・処分がなされず、深刻な環境汚染につながる事例が多い。 | 経済的な問題、各国間での廃棄物処分のための法規制が異なることなどから起こることを理解させる。 | ・ 国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c011.html |
| 世の中の動向（世界、国、県等） | 国際的には、有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制を行う（バーゼル条約）が採択され、国においては、バーゼル条約に加入するとともに、その国内対応法である「特有有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」を制定しています。 | | | |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-------------------|---|--|--|--|
| 地球温暖化のメカニズム | 温室効果ガス排出量の増加、森林破壊などにより温暖化が進行している。 | このまま、温暖化が進行すると約100年後地球の平均気温が最大5.8度上昇し、様々な影響が予想される。 | 地球の気温を暖かく保つ二酸化炭素の役割を理解するとともに、二酸化炭素の増加により地球の気温が上昇していることを理解させる。 | 資料 ・熊本県地球温暖化防止行動計画 ・熊本県版環境家計簿(エコライフカレンダー) (熊本県環境政策課) |
| 地球温暖化の影響 | 異常気象の発生件数の増加など地球温暖化の影響と考えられる現象が各地で起こっている。 | 温暖化の進行により、気候への影響自、自然環境への影響、社会環境への影響などが予想される。 | 温暖化の進行は、海面の上昇だけでなく様々な影響があることを理解させ、温暖化が進むとどういった影響が及ぶのかを考えさせる。 | ・ストップ・ザ・オゾンカ2001 ・急激に温暖化した20世紀 ・身近な地球温暖化対策(環境省) ・家庭で減らすCO ₂ ・地球にやさしい乗り物を選ぼう(全国地球温暖化防止推進センター) |
| 温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量 | 産業革命以降エネルギー消費量の増加に伴い温室効果ガス排出量が増加している。 | 先進国が、二酸化炭素の大半を排出しているが、今後は発展途上国からの排出量の増加が予想される。 | 石油や石炭などの化石燃料を燃やすことによって二酸化炭素を排出していることを理解し、資源やエネルギーを無駄に使わない社会システムの必要性などを考えさせる。 | H P ・環境省 http://www.eic.or.jp/ecolif/ ・国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c001.html ・全国地球温暖化防止推進センター http://www.jccca.org ・省エネルギーセンター http://www.ecoj.or.jp |
| 国際的な取り組み | 1992年気候変動枠組条約が締結され温室効果ガスの排出抑制のために国際会議が行われている。 | 京都議定書については、各国の主張の違いから、未だ発効していない。 | EUとアメリカ、先進国と発展途上国など各国の立場の違いを理解し、日本は、今後どのような立場を取って交渉をすすめるべきかを考えさせる。 | |
| 暮らしのなかでできる温暖化対策 | 私たちは、日々エネルギーや資源を当たり前のごととして消費して生活している。 | 私たちが日常生活で消費している電気やガソリンなどのエネルギー量は、年々増加している。 | 日常生活の中で、無駄に使っている資源やエネルギーがないかを見直し、その無駄も二酸化炭素の排出に結びつくことを理解させ、今後どういったことに気をつければいいのかを考えさせる。 | |

| | | | | |
|---------------------|---|--|--|---|
| 植物の働き | 世界的には、経済活動により森林の面積が減ってきている。 | 森林を守り、今後いかに森林を増やしていくか。 | 植物の光合成や生態系内での植物の役割、森林が持つ機能などを理解させ、植物や森林の大切さを考えさせる。また、今後どのように森林を守り、増やしていくのか考えさせる。 | 地球温暖化防止活動推進員 ボランティアで地球温暖化対策の普及啓発を行う地球温暖化防止活動推進員が、全市町村に最低1名 合計121名います。 問い合わせは、 県環境政策課、 各地域振興局総務企画課 |
| 社会全体で取り組む温暖化対策 | 世界では、京都メカニズムについての検討され、国においても様々な対策が実施され、また、新たに環境税なども検討されている。 | 経済発展の問題との関連や国民にどのように理解を求めていくかなどを考えながら政策を実施する必要がある。 | 世界や国で行われている・行われようとしている施策を理解し、今後必要な政策にはどのようなものがあるのかを考えさせる。 | |
| 他の環境問題との関係 | 地球温暖化は、他の環境問題とも深い関係がある。 | 互いの関連は、例えば、地球温暖化が進むと他の地球環境問題も同時に深刻になるといった恐れがある。 | 他の環境問題と関連性があることを理解し、一つの事象が様々な分野に影響を及ぼすことを考えさせる。 | |
| 世の中の動き (世界、国、県等) | <p>国際的には、1992年気候変動枠組条約締結され、1997年 第3回締約国会議(京都会議)で先進各国の温室効果ガス排出量について数値目標を盛り込んだ京都議定書採択、アメリカの京都議定書の離脱問題があったものの、2000~2001年第6回締約国会議において京都議定書の中核要素(吸収源、京都メカニズムなど)についての基本的合意がなされ、京都議定書の発効に向け一歩前進しました。</p> <p>国においては、1990年地球温暖化防止行動計画が策定され地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進していくための政府としての方針等が示された。京都会議を契機として、1998年に地球温暖化対策推進大綱を決定しあらゆる政策手段を動員して着実に京都議定書の6%の削減目標が達成されるよう総合的な施策を計画的に推進することとした。また、1998年省エネルギー法改正により工場・事業所における省エネルギーと自動車や電化製品のエネルギー消費効率のさらなる改善を規定した。そして、1998年地球温暖化対策推進法を制定し、国、地方公共団体、事業者及び国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みが定められました。</p> <p>1990年熊本県環境基本条例、2000年に地球温暖化防止に向けた県庁率先実行計画を策定し、県庁が一事業者として率先して温室効果ガスの削減を図ることとした。2001年に熊本県地球温暖化防止行動計画を策定し、2010年の熊本県の温室効果ガスを1990年比で6%削減することを目標に県民、事業者、行政がパートナーシップのもとで、それぞれの役割に応じた取り組みを図ることとした。</p> | | | |

環境教育のテーマ例「地球環境(オゾン層破壊)」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------|---|--|---|---|
| メカニズム | 放出されつづけたフロンにより、オゾン層が破壊され現在にも続いている。 | 環境中におけるフロンの寿命は数十年といわれているが、その対応及び解決策が解明されていない。 | 地上に到達する太陽光の中の有害紫外線の存在を知らせる。 | パンフレット 「オゾン層を守ろう」(環境省編) 「守ろう地球、オゾン層」 (経済産業省編) |
| フロンとは | 安定した物質で、取扱いも容易。冷媒、洗浄剤等に使用されていた特定フロンは製造中止。オゾン層破壊係数が低い代替フロンが主になっている。 | 過去に放出された特定フロンがなおも存在する。代替フロンは地球温暖化を進めるといふ新たな問題が生じている。 | 毒性、刺激性がなく、安全といわれながら、何故環境問題につながったのかを考えさせる。 | VTR ・地球環境問題 「オゾン層の破壊(一般対象)」 ・おぼけ大作戦 地球SOS 「オゾン層破壊編(アニメ)」 * 熊本県環境センター所有 環境省ホームページ http://www.env.go.jp/ 熊本県環境センターホームページ http://www.kumamoto-eco.jp |
| 健康被害 | 有害紫外線が増え、皮膚ガンや白内障等が増加する。 | 日光浴は身体によいといふこれまでの常識が通用しなくなっていること。 | 1日の中で、また季節で紫外線の量・強さが異なることを知らせるとともに、健康への被害状況を知らせる。 | |
| 私たちにできること | 冷媒だけでなく、断熱材製造にもフロンが使用されている。 | 断熱材製造に利用されたフロンの回収技術が確立されていない。 | 生活面でのフロンによる恩恵を考えさせる。 | |
| 世の中の動き | <p>オゾン層保護問題は、他の地球環境問題に先駆けて検討が行われており、既に「ウィーン条約」(1985年)及び「モントリオール議定書」(1987年)が採択され、国際的にオゾン層破壊物質の生産量及び消費量の削減が義務付けられています。日本では、1988年に「特定物質の規制によるオゾン層の保護に関する法律(オゾン層保護法)」を制定して、1989年7月からオゾン層破壊物質の生産・輸出入の規制を開始するとともに、その需要を円滑かつ着実に削減していくための施策を行っています。</p> <p>また、現在も冷蔵庫等に使用されているフロンについて、適性に回収・処理(破壊)を行うよう法律・条例が整備されました。「家電リサイクル法」(平成13年4月施行)、フロン回収・破壊法(平成14年4月施行)、熊本県生活環境の保全等に関する条例(平成12年1月施行)</p> | | | |

環境教育のテーマ例「地球環境(酸性雨)」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|----------------|--|---|--|---|
| メカニズム | 化石燃料の燃焼に伴い、酸の基(硫酸根や硝酸根)が生成され、雨に溶けて強い酸となり雨に混じって降ってくるもの。PH5.6以下の雨をいう。 | 狭い地域でなく、地球規模の問題であり、一国では対応が難しいこと。 | エネルギー利用量の変遷と環境問題の関わりを知らせ、酸性雨のメカニズムを理解させる。 | 環境白書総説(環境省編) VTR ・地球環境問題 「酸性雨(一般対象)」 ・おばけ大作戦 地球SOS 「酸性雨編(アニメ)」 環境省ホームページ http://www.env.go.jp/ |
| 環境の現況・発生源との関わり | 日本国内でも、全国的に観測されている。熊本県内での継続して観測されている。 | 国内の発生源は改善されているのに何故、酸性雨ができるのか解明されていないこと。 | 酸性雨は、地球環境問題の一つであり、大気の動きは大陸を包み込む大きな流れであることを理解させる。 | |
| 環境・人への影響 | 欧米で森林の枯損 北欧、北米における湖水の酸性化、水生生物の死滅。 文化財の被害。 霧雨による人の目や皮膚に対する刺激。 | 被害の修復(環境の復元等)はできるのか目途が立っていないこと。また、日本でも酸性雨による影響と思われる森林の立ち枯れやコンクリートからの石灰分の溶出が見つかっていること。 | 環境破壊の代償は極めて大きく、環境復元には膨大な時間と費用を要することを理解させる。 | |
| 私たちにできること | 原因が化石燃料に起因すること、その燃料はあらゆる工場で使用されている。 | 化石燃料に代わるエネルギーは何か。風、太陽光・熱等の代替エネルギーの利用促進。 | 生活の中でのエネルギーの使用を考える態度を育てる。 | |
| 世の中の動き | 酸性雨問題に関して、北米やヨーロッパでは湖沼や森林等の生態系あるいは遺跡等の建造物などへの影響が早くから問題となり、昭和54年には「長距離越境大気汚染条約(ウィーン条約)」が締結され、これに基づき国際的取組が進められた。一方、東アジア地域においても、各国の経済発展に伴い硫酸化物、窒素酸化物の排出量が増大し、酸性雨問題が現実のものとなりつつあることから「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク」が平成13年から本格稼働。国内では、環境省が被害の未然防止を図るため、専門家による「酸性雨対策検討会」を設置し昭和58年度から本格的な実態把握のための調査を開始。 | | | |

環境教育のテーマ例「大気環境」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------------|---|--|---|---|
| 大気汚染 | 一般大気環境は高度経済成長期に比べ改善されている。しかし、都市における道路沿道においては悪化傾向。 | 自動車社会の現状から如何に脱皮するか。 | ・必要以上に自動車を利用していないか、また無駄なエネルギー消費をしていないかを考えさせる。 | <p>熊本県環境白書(当年版)</p> <p>VTR 熊本県環境センター映像資料から「大気質編」11種類</p> <p>環境省ホームページ http://www.env.go.jp/ 熊本県環境センターホームページ http://www.kumamoto-eco.jp</p> |
| 発生源 | 工場は排出規制を受けており、対策は進んでいる。自動車については、ディーゼル車対策が遅れている | 技術的開発がおくれていた。今、燃料系、機械系双方に目途が立ちつつある。 | ・自動車の環境影響が大気汚染だけでなく、騒音問題、地球温暖化問題とも関わっていることを理解させる。 | |
| 汚染物質 | <p>燃焼によるもの ：二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質(SPM)等</p> <p>最近の問題 ：ベンゼン、テトラクロロエチレン等有害大気汚染物質</p> | <p>環境基準が守られていないところが道路沿道、都市部に集中する。</p> <p>生産過程で多くの化学物質が使用されている。</p> | ・燃原料の成分から汚染物質が発生する仕組みを理解させる。 | |
| 健康影響 | <ul style="list-style-type: none"> ・窒素酸化物、SPMによる呼吸器疾患。 ・有害大気汚染物質の発ガン性 | ・低濃度でも長期の暴露で被害生じる。 | ・普段の生活の中で清浄な空気の存在の大切さ自覚していないことを理解させる。 | |
| 我々にできること | 無頓着にものを買ひ、ものを棄てる。 | 身の回りのものの殆どが工場生産されたもので、その全てに多くの燃原料が使用されていることに気づいていない。 | ・3Rを理解させる。 | |
| 世の中の動向(世界、国、県等) | 自動車について、ディーゼル規制が大型車についても対象となった。有害大気汚染物質について、環境基準が徐々に設定されている。 | | | |

環境教育のテーマ例「水環境(水全般)」

No1

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|------------------|---|--|--|---|
| 水の循環とは | 水はいろいろな形態をとりながら循環をしているが、その健全な「水の循環」が壊れつつある。 | 社会の進歩とともに、人間は多大の水を浪費し、環境破壊につながるような水の使い方をしている。 | 水の循環を視覚的なイメージで捉え、人間によって質及び量の健全なサイクルが壊れつつあることを理解させる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・「水の学習～授業の実施に向けて～」 ・「新みんなで守ろう くまもとの水」の啓発ビデオ ・啓発資料「くまもとの水」(指導書も含め)～以上共通資料～ |
| くまもとの水について | 熊本県は生活用水の大部分を地下水にたよっている。水を求めて、また水害を防ぐため、昔から様々な取り組みが行われている。 | 最近、地下水の涵養量に比べて、使用量の方が増え、近い将来地下水の枯渇を招く可能性がある。水と人との関わりの歴史の理解が不足している。 | 熊本県は豊富な地下水に恵まれた地域であるが、今のままでは将来地下水の枯渇を招く可能性があることを知らせ、自分達の生活を見直す態度を育てる。水道水や産業用水は、人々の苦労の上で利用できしており、感謝の念のもとに、水に関わる地域文化(雨乞太鼓、踊りなど)を理解させる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット「水の大切な使い方」「家庭でできるカンタン節水」(熊本県環境保全課水保全対策室) |
| 節水について | 人間が使える水は地球上の水の0.8%に過ぎないが、私たちはその限りある水を無駄に使っている。 | 1人の人間が1日あたり平均バケツ45杯分の水を使っている。このままでは、水の使用量が多くなって、日常生活に支障をきたすようになる。 | 限りある水資源を大切に使う節水の態度を育てる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット「日本の水」(熊本県環境保全課水保全対策室) |
| 川や海の汚染防止のための意識づけ | 日常生活の中で、気づかぬうちに、米のとぎ汁など環境汚染につながる生活排水が無意識に出されている。 | いかに環境汚染にならないように、生活排水を処理していくのかの啓発が不足している。 | 日常生活の中で、環境汚染につながる生活排水の存在に気づき、環境をよりよくしていこうとする態度を育てる。 | |
| 私達にできること | 水はいつも当たり前にあるものと思って、時々無駄に使っている。 | 近い将来、深刻な水不足をはじめ、直面するであろう環境問題に関する危機意識が少ない。 | これまでの学習を振り返って、作文の読み合わせや話し合い活動を通して、節水や水環境保全のための実践的な活動目標を設定し、行動できる態度を育てる。 | |
| 世の中の動向(世界、国、県等) | 豊富な地下水に恵まれている熊本県でも、近い将来、水が質量ともに深刻な状況を迎えることが予測されている。県でもそれをみこして地下水涵養のための手だてを、長期的な展望に立ってすすめている。世界を見渡すと、水に恵まれていない地域では、水は非常に高価なものとして扱われている。時には地域や国家同士の紛争に至ることも考えられる。将来を担う子ども達にきちんとした環境教育をしておくことは、我々大人の責務であると考えられる。 | | | |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|---------------------|---------------------------------------|---|--|----------------------------------|
| 川の水環境調査 | 県で調査マニュアルを作成し、実施の普及と環境保全への啓発を図っている。 | 更なる実務指導者の育成 | 啓発促進のため、各地で、地区毎の指導者の必要性を理解させる。 | 資料 ・川の水環境調査のてびき (熊本県環境保全課) |
| 水生生物調査、水質簡易調査等 | 県で研修会を開催するなど、普及を図っている。 | 指導者対象の研修と、小中学生など次世代を担う子供達への普及がさらに必要。 | 単に調査を行ってみることから始め、結果の評価、その意味あいを理解させる。 | |
| 住民等への指導、啓発活動 | 各地域振興局で実施されているが、地域の特性などで実態が異なる。 | 地域の川の特性などに応じた普及、啓発が必要。また、海岸については、別の取り組みが必要。 | 水質汚濁と生活への関わり、水質汚濁防止のための取組みの方法を考えさせる。 | |
| 発展的理解と活動 | 県で作成した調査マニュアルについて、部分的な調査に終わっていることが多い。 | 水生生物の調査による水質判定、水質簡易調査や、周辺の観察との組み合わせによる総合的環境保全評価が必要。 | 指標生物の意味を理解させ、さらに他の水質調査結果との比較検討などを通して水質汚濁と人間生活の関わりに気づかせる。 | |
| 調査結果の活かし方 | 調査結果は、単に結果紹介にとどまっている。 | 調査実施者による検討会等が行われていない。 | 調査の実施者について、地域振興局単位などで意見交換や、検討会を行うことによって、新たな発展の糸口を見出させる。 | |
| 今後の対応 | 河川現場で調査の実施、結果の取りまとめ | 結果の評価、県で実施したものとの比較検討。 | 調査結果を評価させ、今後の水環境保全にどう活かすかを考えさせる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、県等) | | | | |

環境教育のテーマ例「水環境(海・川)」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-------------------------|--|---|--|--|
| 赤潮発生 | 赤潮とは、ある種のプランクトンが急激に増殖して水の色を変える。また、海でも湖でも川でも、赤くなっても青くなっても赤潮という。 | 赤潮の原因としては、水質中の栄養塩が増加すると出現するといわれているが、気象条件などの要因も複雑に絡み合っていることから、明確なメカニズムは解明されていない。 | 赤潮が発生する原因を理解させる。 | 資料 ・熊本県環境白書(当年版) VTR ・熊本県環境センター映像資料一覧(水質参照) |
| 水質の現状 | 閉鎖性水域である有明海・八代海では近年、赤潮が頻発している。 | 水質悪化がこのまま進行していくと、生物種・数がともに豊富で、多くの固有種を有している有明海・八代海から生物が少なくなっていく懸念がある。 | 海の水質を悪くするのは、主として生活排水であり、このほかに工場排水なども川を通じて海に入ってきていることを理解させる。 | |
| 調査 | 現在は水質に関する化学的な分析による調査を行っている。 | 海岸で底質や生物の状況を調べたいが、川の水環境調査と違って確立した調査方法がまだないので、どういうふうに行えばいいのかよくわからない。 | 海岸の底質(特に潟土)の色や臭いを嗅いでみたり、土を採取して生物がいるかどうか、またどんな種類がいたのかだけでも記録させながら、海の状況を知らせる。 | |
| 私たちにできること | 海や川を汚す要因の一つとして生活排水がある。 | 生活排水の処理がされないまま海に流れている場合がまだまだ多い。 | 家から出る生活排水をどのようにすれば少なくできるのか、また、どのようにすれば少しでもきれいな水を出せるのかを考えさせる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | | | | |

環境教育のテーマ例「水環境(生活排水)」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-------------------------|--|--|---|-----------------------------------|
| 生活排水問題とは | 生活排水とは、し尿と生活雑排水(台所、風呂、洗濯などからの排水)であるが、生活雑排水の発生負荷量が、生活排水の発生負荷量の約7割をしめる。 | 河川の汚濁の原因の60%以上は、生活排水と推定されている。 | 生活排水とは何か、生活排水が河川の汚濁の60%以上を占めることを理解させる。 | 資料 ふるさとの川や海をきれいに (熊本県環境保全課) |
| 排水対策の意義 | 生活雑排水対策としては、ハード面では、公共下水道、合併処理浄化槽等の整備があるが、平成12年度においても整備率は約57%であり、その他は無処理で流されている。 | 学校教育も含めて、排水対策の必要性を啓発し、条件整備をすすめていくことが大切である。 | どのような排水対策がなされているかを知らせ、まだまだ整備が必要であることを理解させる。また、施設整備だけでなく、日常生活での生活排水対策が重要であることを理解させる。 | |
| 今の私達にできること | ハード面は、年々整備されている。 | ハード面だけでなく、生活雑排水の汚濁を少なくするための啓発が必要である。 | 川や海の水質を改善するためには、生活排水対策が重要なこと、それには、生活雑排水の汚濁を少なくするための各家庭の協力が必要なことを理解させる。 | |
| 新しい動きを知る | 学校の中でかなり啓発教育が進んでいる。 | 地域も含めた学社融合の啓発活動を進めていく必要がある。 | 生活排水対策のための新しい動きについて知り、自分達の実践していこうとする態度を育てる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | 今年8月、有明海で問題になった「赤潮」など、生活排水が要因と考えられる現象が、新聞やテレビで話題となった。知事も県議会で、教育における啓発活動が重要であることを、答弁の中で表明されている。今後、地域や行政も一緒になっての生活排水対策の必要性が、より一層求められている。 | | | |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|---------------|--|---|--|---|
| 野生生物の保護 | 開発や乱獲、化学物質などによる環境汚染、気候の温暖化など人間活動が及ぼす環境への影響により、野生動植物種の絶滅が進行している。 | 人間活動がこのまま拡大し、自然環境に与える圧力が増大していけば、多くの野生動植物種の絶滅によって、生命の誕生以来進化してきた遺伝子資源が失われるだけでなく、人間の生存基盤である環境を支えてきた生態系が崩壊するおそれがある。 | 多様な野生生物で構成されている生態系を保全することは人間の生存基盤を確保することであり、野生生物種を絶滅から守り多様な遺伝資源を保存することが人類にとっての持続的な発展につながることを理解させる。 | 資料 ・熊本県の保護上重要な野生動植物（レッドデータブックくまもと） ・くまもとの希少な野生動植物（レッドデータブック普及版）（熊本県自然保護課） ・日本の絶滅のおそれのある野生生物 |
| 物質循環に果たす自然の役割 | 地球上には1千万種を超える多様な生物が生息し、有機物の生産や消費、分解、移動という生態系による物質循環のシステムを構成している。これは地球全体の物質循環の一翼を担って環境の安定に寄与している。本来は人間の生活もこの循環の輪の中で営まれてきた。しかし、今日の間による活動は生態系の処理能力を超えて廃棄物や化学物質を排出し、活動の拡大に伴って地球の循環システムを支える生態系の破壊を進めつつある。 | 健全な生態系に支えられた物質循環のシステムを無視して人類がその活動を拡大していけば、さらに大きな環境破壊を引き起こし、人間の生存基盤そのものを危うくするおそれがある。 | 生態系を支えるすべての野生動植物種が炭素や酸素、窒素、リンなどの物質の循環に関して一定の役割を果たしていることを理解させ、生物による物質循環のシステムが環境の恒常性に寄与していることを理解させる。 | 脊椎動物編 爬虫類・両生類 植物（維管束植物） 植物（維管束植物以外） （（財）自然環境研究センター） HP ・インターネット自然研究所（環境省） http://www.sizenken.biodic.go.jp ・国立環境研究所 http://www.eic.or.jp/ecolif/c007.html |

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-------------------------|--|---|--|-------|
| 自然の適正な利用 | 人間の活動は野生動植物の安定した生存の上に築かれた健全な自然環境を保証するものでなければならない。今日、趣味や実益だけを求めた野生動植物の無秩序な捕獲・採取や安易な外来種の導入、資源の乱獲、開発目的の森林や草原、海岸の改変などが後を絶たない。また、環境の許容範囲を超えるレジャーの増加や利用マナーの悪化など、人間の身勝手な利用によって、我々を取り巻く自然環境が大きな痛手を受けている。 | 現在の自然環境のオーバーユースが続けば、多様な生物群集で構成された安定した環境のバランスが崩れて、野生生物種の単純化や移入種の異常繁殖、森林の荒廃、生物資源の枯渇などが進行し、人間の生存への悪影響も懸念される。 | 安定した自然環境は現在に生きる者にとってだけでなく、将来の人間にとっても重要な生存の基盤であることを理解させ、自然がもたらす利益を将来に引き継いでいくために、その持続可能な利用に努める必要があることを理解させる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、 県等) | | | | |

環境教育のテーマ例「廃棄物・資源利用」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|---------------------|---|--|---|--|
| ごみ対策の必要性 | 技術革新による大量生産・大量消費型の社会構造の結果、大量のごみが排出されている。 本県のごみの排出量は、68万5千t(11年度)、産業廃棄物は673万1千t(12年度)である。 | このままでは、ごみの最終処分場が数年で満杯となるが、住民反対等から処分場建設も困難であり、ごみの処分が出来なくなる。 | なぜごみが増えたのか、暮らしの中でどのような物がどれくらいごみとして出されているか考えさせる。 | 資料 ・廃棄物をテーマとした環境教育 ・環境学習の展開 (環境省) ・がんばれヤングくらしのミニガイド (熊本県県民生活総室) |
| くらしに及ぼす影響 | 不法投棄、ダイオキシン等の問題が各地で起きている。 | 不法投棄された廃棄物による環境汚染やごみの散乱等により、地球環境への悪影響が懸念される。 | 自分たちのくらしにどのような影響があるのか、ごみ処理施設等ではどのような対策がなされているかを理解させる。 | ・国立環境研究所 http://www.eic.or.jp |
| 家庭で出来るごみ減量化 | 個人で取り組む意識が低く、なかなか減量化が進まない。 | ごみ処理のための施設建設や維持管理に多額の費用を要する。 | ごみ問題解決のために、分別収集、集団回収、ごみを出さない工夫等自分たちで出来ることを考えさせる。 | |
| リサイクル | 各種リサイクル法が整備され、リサイクルへの機運が高まっている。 | 地球資源を枯渇させないため、資源のリサイクルは重要である。 | 各種リサイクルの現状及びリサイクル社会の構築のためにはリサイクル製品の購入の必要性を理解させる。 | |
| 世の中の動向 (世界、国、県等) | <p>国では、廃棄物・リサイクル施策の総合的・計画的な推進の基盤を確立するとともに、循環型社会の構築に関する基本的な法律として「循環型社会形成推進基本法」が制定された。さらに、容器包装リサイクル法、家電リサイクル法に加え食品リサイクル法、建設リサイクル法が相次いで制定され、リサイクルに対する法整備が整いつつある。</p> <p>県では、「熊本県環境基本計画」において、平成17年度までの数値目標を示し、目標達成に向けての施策を実施している。</p> | | | |

環境教育のテーマ例「水俣病問題」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|---------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 水俣病という病気についての認識 | 認識不足のため伝染病、遺伝病等といった誤った認識がいまだに残っている。 | 水俣病の発生地域や地域住民に対する偏見や差別意識が植え付けられることとなる。 | 水俣病の発症メカニズムについて正しく理解させる。 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な施設見学 環境省水俣病情報センター (TEL:0966-69-2400) |
| 水俣病が地域社会や地域住民に与えた影響 | 水俣病発生地域に対し、いまだにマイナスイメージが残っている。 | 同上 | 水俣病発生地域の地域再生への取り組みと現状について正しく理解させる。 | <ul style="list-style-type: none"> 熊本県環境センター (TEL:0966-62-2000) 水俣市立水俣病資料館 (TEL:0966-62-2621) 水俣病歴史考証館 (TEL:0966-63-5800) |
| 水俣病問題の教訓 | 水俣病問題の教訓が十分に生かされていない。 | 水俣病発生地域としての県民としての自覚とその教訓をどのように生かしていくか | <p>「公害の原点」といわれる水俣病を体験した県民として、その教訓を今後の環境問題に生かし、また、広く国内外に発信し、且つ、後世に引き継ぐ責務を認識させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 主な資料等 「水俣病その歴史と対策」 (1999 環境省作成) 「水俣湾環境復元事業の概要」 (H9 熊本県作成) 「水俣病 - その歴史と教訓 - 」 (2000 水俣市作成) 「水俣病10の知識」 (2001改訂 環境創造みなまた実行委員会作成) ・ 主なHP 環境省 (水俣病情報センター) http://www.nimd.go.jp/archives/index.html 熊本県 http://www.intra.pref.kumamoto.jp/ 水俣市 (水俣病資料館) http://www7.ocn.ne.jp/~mimuseum/ (財)水俣病センター相思社 http://www.fsinet.or.jp/~soshisha 熊本日日新聞 http://www.kumanichi.com/index.htm | |

| | |
|----------------------------------|---|
| <p>世の中の動向 (世界、国、 県等)</p> | <p>水俣病をはじめとした水銀汚染問題は、ブラジル、タンザニア、フィリピン、インドネシア、ベトナム等の国々における金の採掘に伴う金属水銀の使用による局地的な汚染問題のみならず、地球環境全体においても、化石燃料の大量消費等により大気中へ放出された水銀が環境中を循環し、その過程で一部が有機化し、食物連鎖を通し、人の健康に及ぼす影響も懸念されている。</p> <p>県においては、水俣病問題については、長年、県政の重要問題として位置づけ、各種の施策を行ってきたが、平成7年の「政府解決策」の実施などにより一応の決着はみているものの、いくつかの点で取り組んでいかなければならない問題も残っている。</p> <p>こうした状況において、本県では水俣病問題の解決に向け、引き続き水俣病認定業務の促進や総合対策医療事業などを実施する他、水俣病関連資料整備事業や平成13年度に水俣市で開催の「水銀国際会議」などを通じて水俣病問題に関する情報発信を行うこととしている。</p> <p>また、県庁ホームページにおいて、水俣病に関する情報を提供する他、県が発行する各種広報誌などを活用して水俣病に関する啓発・情報発信を行っている。</p> <p>国においても、今年6月に水俣病情報センターをオープンさせ、水俣病に関する情報を提供している他、例年、世界各地において「水俣病経験の普及に関するセミナー」を開催し、水俣病の教訓を生かす努力を行っている。</p> <p>水俣病発生地域である水俣市でも、水俣病資料館において、水俣病に関する情報を提供しており、また、水俣病の教訓を生かした行動指針として「環境モデル都市づくり」を進め、24種類のゴミの分別収集や省資源・ゴミ減量など環境に配慮した店づくりをしている店舗を「エコショップ」として認定するなどの取り組みを行っている。その他、環境教育の場として水俣市への修学旅行の誘致も積極的に行っている。</p> |
|----------------------------------|---|

環境教育のテーマ例「騒音・振動・悪臭」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|--------------------|---|--|---|---|
| メカニズム (騒音) | 工場、建設作業、自動車など発生源は多く、空気の伝播で広がる。工場、建設作業については生活の場から離れた場所にあるが、自動車については、生活の場に近いところで(道路沿道)で発生。 | 自動車騒音については、車体構造以外に、道路構造、交通量が絡んでおり単体規制で対応が困難。 最近ではメカニズムがよくわからない低周波音対策が急がれている。感覚的なもので、感じ方に個人差がある。 | 音の大きさは数字(デシベル)で表示できるが、数字の大きさが不快感の目安になるのか、心地よい音との違いは何かを知らせる。 また、感覚的なもので、感じ方に個人差があることを理解させる。 | 資料 ・熊本県環境白書 ・騒音と振動の規制 ・悪臭規制のしおり (熊本県環境保全課) VTR 「環境ビデオライブラリーNo9 (生活騒音)一般対象」 「うるさい怪獣どーこだ(小学生対象)」 熊本県環境センター所有 |
| メカニズム (振動) | 工場、建設作業、自動車などから、地面を通じて伝わる。 地盤構造により、伝わり方、強度は異なる。 | 同上 | 都市における住宅と工場の混在、工場機械の大型化、建設工事の増加等が大きく関与していることを知らせる。 | HP ・環境省 (日本の音100選) http://www.env.go.jp/air/life/oto/jindex.html |
| メカニズム (悪臭) | 感覚公害の最たるもの。発生源、悪臭物質については多種多様。空気の流れに乗って拡散。風下に被害多い。苦情も多い。 | スプロール的な市街地の拡大で養豚場、養鶏場等に近接して住宅が建てられるようになった。においに対する感覚に個人差がある。 | 生活における臭気を考えさせる。 | http://www.env.go.jp/air/life/kaori/jindex.html (日本の香り100選) |
| 被害と対応・ 我々にできること | 不快感、睡眠妨害等の生活妨害、建物のひび割れ等の物的被害が生じている。また心理的苦痛、生理的苦痛の訴えもある。 | 発生源には小規模な事業所が多く、住宅に近接している。また、低周波音のようにメカニズムが分からないのがある。 | 身近な生活の場で、隣同士で迷惑かけていないかを考えさせる。 | |
| 世の中の動き | 典型7公害(大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭)に関する苦情件数では、全国的に騒音、悪臭は上位を占めている。 公害問題で困った場合、公害苦情として市町村、都道府県の公害担当窓口を通して苦情処理を行うが、争いになった場合は公害紛争として公害等調整委員会又は都道府県公害審査会等を介するなど公害紛争処理制度によって解決へ導かれる。 | | | |

環境教育のテーマ例「ダイオキシン」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------|---|---|---|---|
| 生成メカニズム | 物の燃焼に伴い、副次的に生成されるもの。現在の主な発生源はごみによる燃焼であるが、森林火災、火山活動等でも生じるといわれている。 | <p>発生原因のよくわかっていないコプラ-PCBを含め、さらにダイオキシン類の発生状況を把握することが重要。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ダイオキシン類とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリ塩化ジベンゾパラチン(PCDD)* ・ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF) ・コプラ-ポリ塩化ビフェニル(コプラ-PCB) </div> | <p>主な発生源である「ごみ」はどこからくるのかを考えさせ、ごみの中身を考えさせる。</p> | <p>関係省庁共通パンフレット「ダイオキシン類 2001版」リーフレット「ダイオキシン類減らす」VTR「ダイオキシン汚染」「ごみを見なおして見よう」* 熊本県環境センター所有 環境省ホームページ http://www.env.go.jp/</p> |
| 環境の現況 | 大気、水質、土壌に環境基準が設定されている。熊本県ではおおむね環境基準を達成している。 | 環境濃度は極めて小さい値である。そのために発生源の規制がなされている。 | 発生源と環境の関係を知らせり、環境とは脆いものでもあることを理解させる。塩素が含まれることによって、ダイオキシン類が発生することを理解させる。 | |
| 人への取込 | 安全の目安となる指標(TDI)が設定されているが、日本人の平均的な摂取量はその指標値を下回っている。 | 脂肪組織に残留しやすいため、魚介類、肉、卵からの取込が7～9割程度占めている。 | 食生活の内容を分析し、バランス良い食生活について考えさせる。 | |
| 私たちにできること | 県内で収集・処分されたごみの量は約68万ト(H11年度)。192億円の経費がかかっている。 | 如何にしてごみの量を減らすか。 | 家庭から発生するごみがダイオキシンの発生に大きな関係がある事を知らせ、分別収集の意味を理解させる。 | |
| 世の中の動き | 平成11年3月ダイオキシン対策関係閣僚会議で「ダイオキシン対策推進基本指針」を策定。この中で平成14年度までにダイオキシン類の総排出量を平成9年度に比べ「約9割削減」することとされている。平成12年1月12日ダイオキシン類対策特別措置法施行。この中で、工場・事業場の規制、環境監視等が定められている。環境調査結果はその都度国、県で公表されている。 | | | |

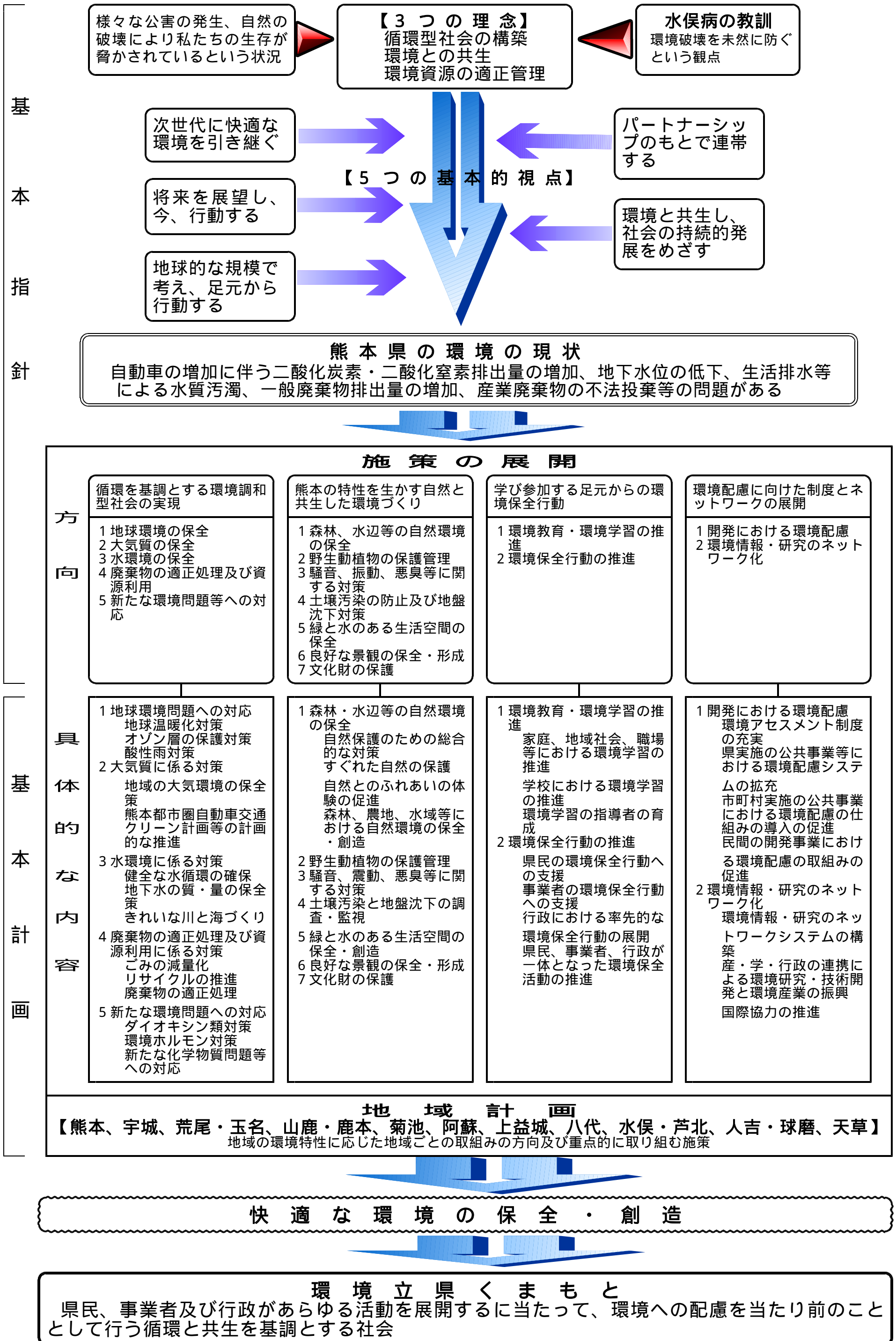
環境教育のテーマ例「環境ホルモン」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------------|--|---|---|--|
| ホルモンとは何か | 人間のホルモンには多くの種類がありそれぞれに機能している | ホルモンが過不足すると異常が生じる | 人間のホルモンとその作用の関係はどうなっているのかを知らせる。 | 内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針について（環境ホルモン戦略計画SPEED'98 2000年11月改訂） パンフレット「環境ホルモンについて知っていただくために」 環境省ホームページ http://www.env.go.jp/ |
| 環境ホルモンとは何か | 65物質がリストアップされているが、疑わしいとされている段階 | どの程度疑わしいのかがはっきりきりわからない | どのような物質が、どのような作用をするといわれているのかを知らせる。 | |
| 野生動物や人間への影響 | 野生動物に関する異変の報告は多数されている | どの物質によるものか推定の段階のものが多い。また、人間への影響は明らかでない。 | 野生動物に起きている異変を知らせ、人間に関する異変の報告の例は無いのかを考えさせる。 | |
| 行政の取り組み | 国は環境調査や、リスク評価に、県は環境調査に取り組んでいる | 基準や指針がないため、調査結果の評価が出来ない | 国は具体的にはこれまでどのような取り組みをし、これからどのように使用しているのかを考えさせる。 | |
| 身の回りの環境ホルモン | 食品や、生活用品に多くの環境ホルモン物質が使われている | 日常生活での使用に関する安全性が十分確認されていない | 生活用品の中で、どんなものに、どのような物質が使用されているか考えさせる。 | |
| 私たちに出来ること | 環境ホルモンや様々な化学物質にさらされながら生活している | 化学物質に対する不安があるが、利便性もある | 環境ホルモンから自分を守るためには、どのようなことに注意すればよいかを考えさせる。 | |
| 世の中の動向（世界、国、県等） | アメリカ；野生生物に対しては、化学物質による影響があるが、必ずしも内分泌攪乱によるものとは判定していない。人に対しては、現在の暴露濃度では影響の有無を特定する根拠に乏しいとしている。 イギリス；2000年3月に、環境中に存在する内分泌攪乱化学物質を低減する新たな戦略を発表した。 欧州委員会；内分泌攪乱物質作用についての評価を優先的に行うリストの作成。評価手法の開発。メカニズムの研究。代替品の開発。 経済協力開発機構；内分泌攪乱化学物質に関する新たなテスト指針の作成や加盟国間における内分泌攪乱化学物質に関するリスク評価手法の整合性を図ることを目的に、テストガイドラインの確立に着手した。 | | | |

環境教育のテーマ例「環境保全活動」

| 項目 | 現状 | 課題 | 視点 | 参考資料等 |
|-----------------|---|--|--|--|
| 環境保全活動の実践の必要性 | 環境保全の重要性については、認識していても、日常生活において実践できていないのが実状。また、公害、環境保全というと、企業の責任だけがクローズアップされるが、今日の環境問題は、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会やライフスタイルの積み重ねによるものであり、企業、県民、行政が一体となって環境保全活動に取り組む必要がある。 | 環境に対する人間の責任と役割を理解し、環境保全活動に参加する態度や問題解決に資する能力を育成する必要がある。 | ・日常生活の見直しを行わせ、環境保全活動に参加する態度を育てる。 | 行政の取組み 環境基本計画、環境家計簿 企業の取組み ・企業の経営者等のインタビュー等を聞く（企業では環境にやさしい製品の開発やISO14001の取得等により、環境への負荷の低減に向けた取組を行っている。） ・熊本県環境保全協議会ホームページ http://www.kumamoto.page.ne.jp |
| 行政の取組みについて | 環境保全の推進のため、行政では、いろいろな啓発資料を作成している。 | 行政の取組みについて理解し、環境保全に積極的に参加するための取組を理解する。 | 行政の取組みを理解させ、企業、行政、県民のパートナーシップによる環境保全活動の実践の必要性を考えさせる。 | グリーン購入 ・グリーン購入ネットワーク http://eco.goo.ne.jp/gpn/index.html |
| 企業の取組みについて | 環境保全の推進のため、企業では、環境にやさしい製品開発や環境への負荷の低減に向けて取組を行っている。 | 企業の取組みについて理解し、環境保全に積極的に参加するための取組を理解する。 | 行政の取組みを理解させ、企業、行政、県民のパートナーシップによる環境保全活動の実践の必要性を考えさせる。 | 資料 ・やってみよう！グリーン購入（グリーン購入ネットワーク） |
| 私たちにできること。 | 日頃から環境保全活動の実践を行う。 | 環境に対する人間の責任と役割を理解し、環境保全活動に参加する態度や問題解決に資する能力を育成する必要がある。 | ・行政の取組み、企業の取組みを理解させた上で、自分たちの身近なものとして考える態度を育てる。 | |
| 世の中の動向（世界、国、県等） | 環境への継続的な負荷の低減を目的として、特にヨーロッパを中心にISO14001の取得が進められ、環境に配慮することが企業間の取引の要件となっており、日本でも、企業において、このような取組みが進んでいる。 このような背景には、国民の環境保全に対する実践が反映されている。 | | | |

4 熊本県環境基本指針・環境基本計画概念図

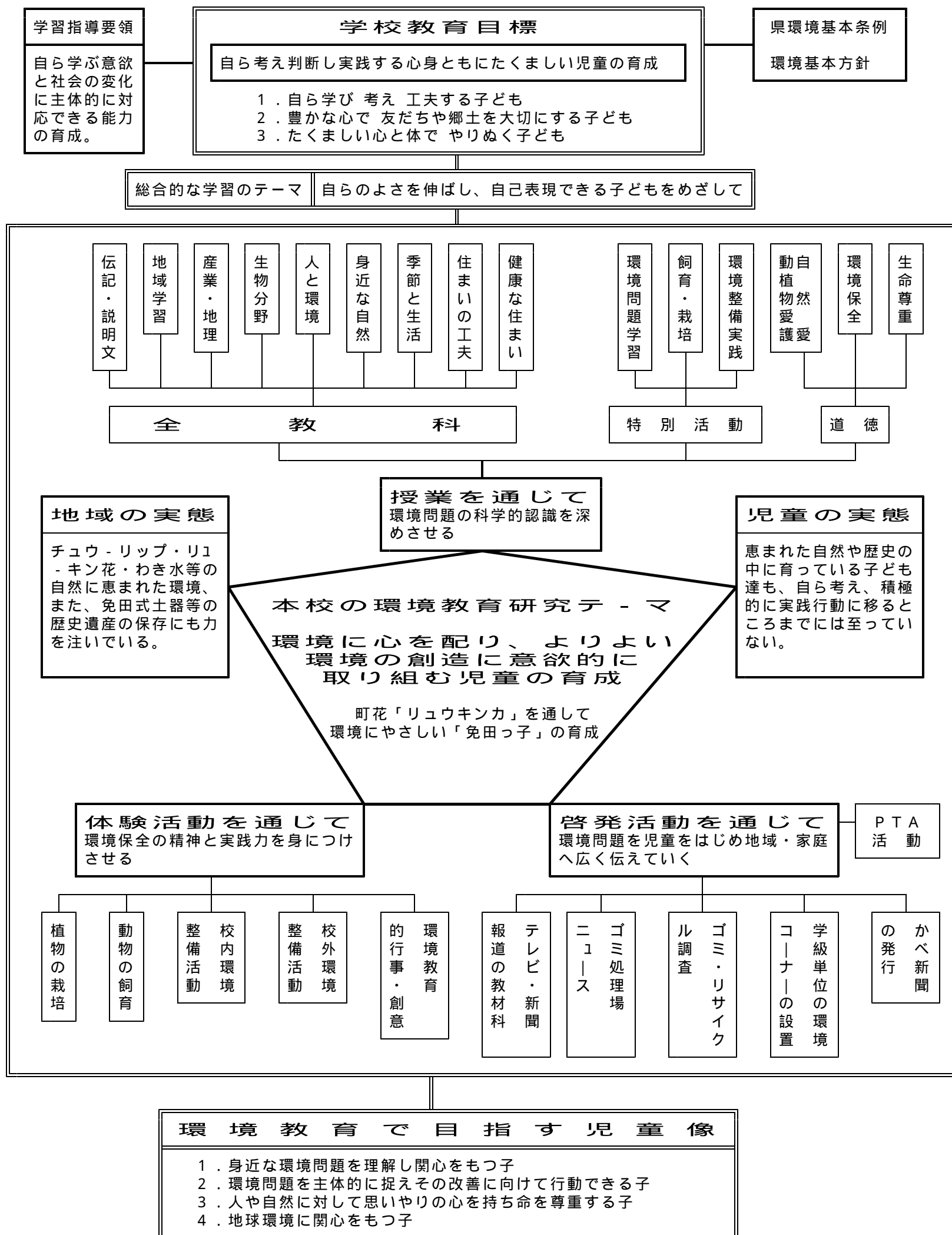


5 環境教育全体計画・年間指導計画[例]

(出典：学校における環境教育 平成13年3月熊本県教育委員会)

(1) 免田町立免田小学校

環境教育全体構想



| | 1 年 | 2 年 | 3 年 | 4 年 | 5 年 | 6 年 |
|-------------------------|---|---|--|---|--|---|
| (領域 A) ゴミと リサイクル | (図) どうぶつさんみ - つけた (図) つるすかざり (図) いろいろなかたち ふくろにいっぱい (図) ジャングルピクニック (特) 環境カルタ大会 | (図) かくものなかに (図) 土やすなでつくろう (図) かたちのなかま (図) 水や風とあそぼう (図) つるでかざる (特) 環境カルタ大会 (図) ふしぎな森のなかまたち (図) どうぶつのおさんぽ | (社) お店しらべ (図) 「美しい町をつくる」ポスター (図) リサイクル工作 | (社) 市のゴミをへらす運動 (国) メモを生かして ・せいそう工場見学 (道) 三代めのセ - タ - (図) とんぼクネクネ、目玉クルクル (道) きけんです、ガラスが入っています (道) 親子せいそう | (特) 環境を考える (家) 不要品の活用やゴミのしまつをくふうしよう | (図) 紙から木から (特) 環境カルタ大会 |
| (領域 B) 水と景観 | (国) ぶらんこ (図) はだしになってすなとともたち (音) けしきを思いうかべて (音) ようすを思いうかべて (図) もういちど海に行きたいな | (国) じゅんじゅんに思い出して 書こう ・たのしかったこと (音) いい音みつめて ・虫の声 こおろぎ | (社) 美しい町をつくる (理) 土や石を調べよう (理) 空気や水のふしぎ (道) サンショウウオのひとりごと | (社) わたしたちの市の水道 (理) 流れる水のはたらき (理) 水のたび (道) おいしい熊本の水 | (図) 新しい季節の中で (理) 天気の変化と気温、秋の天気 (理) 自由研究 (社) 国土の自然環境を守る (特) 自然に親しむ 【ピハ公園】 | (道) 生まれいずる者 (特) 病気の予防 (理) 自由研究 (理) 星の動き (理) 水溶液の性質 (音) ふるさと (道) 守るみんなの尾瀬を (図) 外に飛び出した作品 (道) 星は何を教えたか |
| (領域 C) 自然と 動植物の生活 | (国) みつけた みつけた (生) 学校探検をしよう (生) きれいな花をさかせよう (国) 花のみち (体) 模倣の運動 (生) 草花や虫とあそぼう (国) とりとなかよし (図) はっぱや石もみんなのなかま (道) わたしはもんしりょう (生) たねでプレゼントをつくろう (生) 大きくなったねあそぼうよ (生) 秋の公園へ行こう (生) おちばとあそぼう (道) ある日のこと | (生) 2年生になったよ ・やさいのたねをまこう (国) ふきのとう (道) おちたこつばめ (生) 生き物をかってみたいね (国) たんぼのちえ (国) スイミ - (生) 野菜のしゅうかくをしよう (国) たしかめながらよもう (道) かっぱのねがい (図) あなをほってみると (生) ふゆのくらしをしらべよう (道) はるをまつ さる (国) ス - ホの白い馬 (道) からずの子 | (国) まとまりを考えて 「アリの行列」 (国) 自然の不思議「虫のゆりかご」 (理) 草花のつくりとそだち (理) こん虫の体とそだち (道) ハトをたすけて (道) きじのたまご (道) がんばれホタル | (理) 生き物の春のくらし (理) 生き物の夏のくらし (理) 生き物の秋のくらし (理) 生き物の冬のくらし (理) 生き物の一年間 | (理) 花ののつくり (理) 魚の誕生と成長 (国) 麦畑（表現を味わいながら） (社) 世界と結ぶ日本の貿易 | (国) 自然を見つめて ・ガラパゴスの自然と生物 (理) 植物の体とその働き (保) 病気の予防 (道) ホタルを飼う里 (理) 自然研究 (道) イルカはみんなの友達 (理) ヒトと環境 |
| (領域 D) 自然と 人々の生活 | (生) 学校の回りを歩こう (生) こうえんであそぼう (国) 花がさいたよ (国) おおきなかぶ (国) くじらぐも (生) おもちゃをつかってあそぼう (生) 学校の回りの冬をさがそう (生) 昔のあそびを教わろう (生) 冬の公園であそぼう (道) かたつむり (道) からすととはと (道) ありさんおうちどうしたの (道) チューリップ (道) あひるのがあこ | (生) すてきな町をさがしたいな (道) ろかさんぶくぶく (道) 大きな夕日 (道) みずうみをきれいに (生) しゅうかくだおまつりだ (道) 七つのほし (音) あかるいこえで ・春がきた ・春っていいね | (国) 書きたいことを中心をくわしく (国) 詩の広場 (社) 学校のまわりのたんけん (社) 町のみどり調べ (社) 工場で物をつくるしごと (社) 農家のしごと (社) むかしのくらししらべ (特) 花だんの手入れをしよう | (理) 生き物の一日のくらし (道) いなくなったらいちょう (社) 郷土の発てんにつくした人たち (国) 手と心で読む (国) 一本の鉛筆の向こうに (社) 資料で調べる国土気候 (社) 資料で調べる国土地形 (特) 町のことを考えよう (音) もみじ | (国) 生活を見つめ直して (道) 百一才の富士 (道) カメラばあちゃん (社) 米づくりのさかんな地域を たずねる (社) 野菜づくりのさかんな地域を たずねる (社) 漁業の盛んな地域をたずねる (国) 本はともたち (国) 新聞をもとに (国) みんなで考えよう (社) 工業の発達と公害 (社) 日本の工業 (道) 水俣から (道) シンガポールの思い出 (道) 失われゆく緑 (国) わらぐつの中の神様（心の通じ 合い） (道) 尾瀬を守って (道) ひとふみ十年 (社) 国土の自然環境を考える | (図) 自然が人間が作り出した造形 と環境 (社) 米づくりの始まりと古墳 (道) 生まれ出るもの (保) 病気の予防 (道) カンボジアの子ども達 (理) 星の動き (理) 大地のでき方 (道) イルカは人間の友達 (社) 世界の平和 (国) 海の命 (道) すばらしいもの人間 |
| (領域 E) その他 | (音) うたでなかよし (特) 環境を考える（集会） (国) アルバムをつくらう (生) 思い出発表会をしよう (音) あかるい声で | (特) 環境を考える（集会） (道) もののおきばしょ (生) みんなであそぼうよ (国) だいじなところに気をつけて 読もう ・おへそってなかに (生) あしたへジャンプ ・わたしのせいちょう (道) ほんとうのことは | (特) 校内美化週間に向けて (特) 環境集会（ . . . ） (特) 落とし物「0」をめざそう | (音) ひびけ歌声 (国) 詩の広場 (特) 校内美化週間に向けて (図) ギーコギーコ、トントントン (図) トム・ソーヤになって (道) カメの横断 (図) ゆめの中へ (道) アリジゴクが生き返ったら (特) 環境集会（ . . . ） | (特) すっきりと整備された学校 (保) けがの防止 (音) 音楽の特徴を感じて (国) 伝え合うよるこび | (特) 環境を考える（集会） (図) ポスター (保) 健康な生活 (家) すまいのくふうをしよう (音) 春の海（観賞） (国) 詩の広場 (国) クラス討論会 (特) かせの予防 (社) ひとりひとりを大切に政治 |

| 領域 | A ゴミとリサイクル | | B 水と景観 | | C 自然と動物達の生活 | | D 自然と人々の生活 | | E その他 | | |
|----|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 国語 | ふきのとう (C) | じゅんじゅんに思い出して書こう (BCD) | ・たんぼぼのちえ (C) ・スイミ - (C) | | | たしかめながらよもう (C) | | スーホーの白い馬 (C) | | だいじなところに気をつけて読もう (E) | |
| 生活 | 2年生になったよ (C) 花壇の整備 (E) | すてきだよわたしたちの町 (D) 野菜のせわ (E) | 生き物をかおう (C) | 雨の日も楽しいね (C) | ・野菜のしゅうかく (C) ・みんなであそぼう (E) | ・のりものにのってみたい (D) | ・花壇の整備 ・できたよできたよとり入れだ (D) | 冬をたのしく (A) | ふゆのくらしをしらべよう (A) 冬をたのしく (A) | あしたへジャンプ (E) こんなに大きくなったよ (E) | |
| 音楽 | | | | | いい音さがして (B) | ようすを思いうかべて (しゅっぱつ) (E) | | | | | あかるいこえで (D) |
| 図工 | | タオルルンルン (A) すてきな画用紙みつけたよ (A) | | | すすめゆかいななかまたち (A) | | 木の葉と枝で (A) | かみを立ててそれから? (A) | | | ピコリンせいの王子様にプレゼント (A) |
| 道徳 | | さえずるひばり (C) | ハムスター (C) | | ひみつの場所 (D) | りすとひまわり (C) | | | | 七つほし (D) | ぎんた (C) まいごの子犬 (C) |
| 学活 | | 学校をきれいにしよう | 教室をきれいにしよう | | | 学校をきれいにしよう | | | | | |

関連学習

6月教材

すてきな町をさがしたいな
 (国)じゅんじゅんに思い出してかこう
 (生)すてきだよわたしたちの町
 (特)教室をきれいにしよう

【ねらい】

・自分たちの住む免田町のよさに気づき、公共施設や草花、動物を大切にしようとする態度を育てる。

10月教材

手作りがっきをつくろう
 (生)のりものにのってみたい
 (図)手づくり楽器をつくろう
 (音)しゅっぱつ

【ねらい】

・身の回りの環境音に気づき廃材を利用した手作り楽器で音を表して楽しむ。

| 児 | ハガキリケル | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|--------|--|-----|----------|------------------|--|--|--|-------|
| 行事 | リュウキンカ見学 | | | | 運動会 | | | | | | 学習発表会 |
| 創意 | 花だんをつくろう | | からいも植え | | | | からいも収穫 クリーン作戦 | | | | |
| その他 | 第1水曜日(おはよう集会) 第5水曜日(クリーンタイム:4・7・9・10・12・3月) | | | | | 【学年飼育当番】 | | | | | |

| 領域 | (A) ゴミとリサイクル (B) 水と景観 (C) 自然と動物達の生活 (D) 自然と人々の生活 (E) その他 | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|---------------------|------------------|---------------|------------------|----------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 国語 | | | メモを生かして (A) | | | 大事なところを落とさずに (D) | | 世界を広げよう (D) | 詩の広場 (E) | | |
| 社会 | | わたしたちの市の水道 (B) | 市のゴミをへらす運動 (D) | | | 郷土の発展につくした人 (D) | | | 資料で調べる国土の気候 (D) | 資料で調べる国土の地形 (D) | |
| 理科 | 生き物のくらし (C) 春 (C) | 生き物のくらし (C) ・1日のくらし (D)へ チマの種まき | 流れる水のはたらき (B) | 生き物のくらし (C) | 流れる水のはたらき (B) | 生き物のくらし (C) | | 生き物のくらし (C) | | 水のたび (B) | 生き物のくらし (C) |
| 音楽 | ひびけ歌声 (E) | | | | | | ふしを重ねて (C) | | | | |
| 図工 | | トンボクネクネ目玉クルクル (A) | | リサイクル工作 (A) | | | トム・ソーヤになって (E) | | | | |
| 道徳 | | | きけんですガラスが入っています (A) | | おいしい熊本の水 (B) | 海がめの無念 (D) | | | | | |
| 学年 | | | | 私たちにできる「ごみへらし作戦」 | | 町のことを考えよう | | | | | |

関連学習

5・6月教材

「ごみを考えよう」
 (社) 免田川水質調査
 (国) 清掃工場の見学
 (道) きけんですガラスが入っています

【ねらい】

・ゴミ処理やリサイクル活動にたずさわる人々の様子を見学し、その活動を通して自らのくらしとゴミ問題について進んで考えていこうとする態度を育てる。

10月教材

「わたしたちの町」
 (社) 郷土の発展につくした人
 (総) 地図を作ろう
 (国) 大事なところを落とさずに
 (学) 町のことを考えよう

【ねらい】

・町花「リュウキンカ」を守り育ててきた人々の取り組みやその苦労と願いに触れることで、自然を愛する気持ちと自分の行動を見つめ、郷土の一員として郷土の自然を守り育てていこうという気持ちを育てる。

| 児童 | 八ガキリサイクル | | | | | | | | | | |
|----|---|---------|---------|--------|---------|----------|-----------------------------|--------|--|--|-------|
| 行事 | リュウキンカ 見学 | | | | 運動会 (E) | | | | | | 学習発表会 |
| 創意 | 学級園整備 | 花の苗植え付け | じゃがいも収穫 | 大豆の種まき | 花壇除草 | | ・だいず収穫 ・とうふ作り ・クリーン作戦 | お楽しみ集会 | | | |
| 他 | 第1木曜日 (おはよう集会) 第5木曜日 (クリーンタイム: 4・7・9・10・12・3月) | | | | | 【学年飼育当番】 | | | | | |

| 領域 | (A) ゴミとリサイクル (B) 水と景観 (C) 自然と動物達の生活 (D) 自然と人々の生活 (E) その他 | | | | | | | | | | |
|----|--|--------------|-----------------|------------|------------------|-----------------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|------------------|
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 国語 | | | 自然を見つめて(C)(D) | | | | 守るみんなの尾瀬(D) | | | 海の命(D) | |
| 社会 | 米づくりの始まりと古墳D | | | | | | | | | 一人一人を大切に する政治 E | 世界の平和(D) |
| 理科 | | 植物の体とその働き(C) | | 自由研究 | 星の動き(D) | | | 水溶液の性質(B)(E) | 自由研究(B) | 星の動き(D) | ヒトと環境(C)(D) |
| 音 | おぼろ月夜D | | | | | | | ふるさと(B) | | 春の海(B) | |
| 図工 | 春の草花をかこう(B) | アレレ? ホラネ!(A) | ダンボールアート(A) | リサイクル工作(A) | リサイクル工作(A) | 写生会(B) | | | | | |
| 家庭 | | | | | ケナフを使って料理を作ろう(D) | 衣服の選び方と手入れの工夫をしよう(BD) | | | 住まいの工夫をしよう(E) | | |
| 体 | | | 病気の予防D | | | | | | 健康な生活(E) | | |
| 道徳 | コロナのかがやき(C) | | ハスの実(C) | | ふくらんだリュック(A) | イチョウ祭り(D) | エゾシカを守る(C) | | | | ムクじいさんとぼく(D) |
| 学活 | | リュウキンカ草取り | (1)身の回りの環境を見つめて | 環境集会 | | | (2)身の回りの環境を見つめて | | | かぜの予防 | 感謝の気持ちを込めて(清掃活動) |

6月教材

関連学習

— 身の回りの環境を見つめて(1) —
 (国) 自然を見つめて
 (道) ハスの実
 (学) 身の回りの環境を見つめて(1)

【ねらい】
 ・町花「リュウキンカ」に目を向け、自分たちでできることを考え、実践しようとする態度を育てる。

11月教材

— 身の回りの環境を見つめて(2) —
 (道) エゾシカを守る(C)
 (国) 守るみんなの尾瀬(D)
 (学) 身の回りの環境を見つめて(2)

【ねらい】
 ・身の回りの環境に目を向け、自分たちでできることを考え、進んで

| | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|-----|-------|-----|-----|-------------------|---------------|----------|-------|--------|
| 児童会 | 常時委員会活動(飼育・環境美化・園芸・放送・給食・理科・保健・広報掲示・図書委員会) ・草入れバケツ ・古タイヤ花壇作り(ポランテア委員会) ・リュウキンカ移植(美化委員会) | | | | | | | | | | |
| 行事 | | | | 縦割り集会 | 運動会 | | 修学旅行 | | | 学習発表会 | |
| 創意 | ケナフを育てよう | | 田植え | | | 稲刈り | ケナフ刈り取り クリーン作戦 | 餅つき からいも集会 | ケナフ手すき体験 | | 校内清掃活動 |
| その他 | 第1木曜日(ハッピー集会) 第5木曜日(クリーンタイム:4・7・9・10・12・3月) 菜の花通り コスモス通り | | | | | | | | | | |

【学年飼育当番】

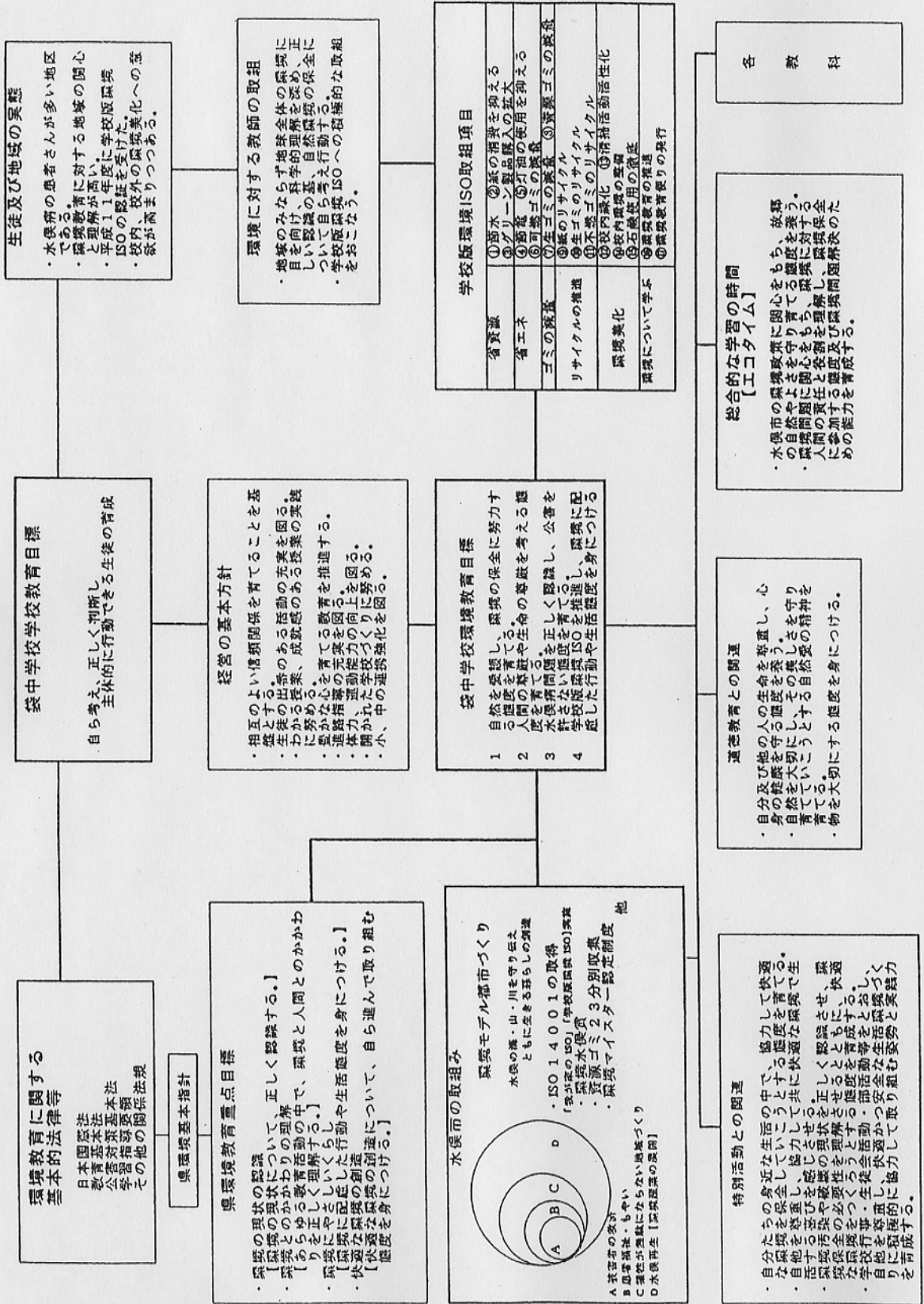
・チューリップ球根

1 年間指導計画の例

(5) 水俣市立袋中学校

環境教育全体計画

水俣市立袋中学校



第 1 学年

環境教育学年別年間計画

| 月 | 特別活動・道徳教育 | 教科教育 | 同和教育 | 総合的な学習の時間 |
|----|---|---|----------|--------------------|
| 4 | 学校版環境 ISO 掃除への取組みにいて 【学活】 自然愛【道徳】 | 人々の暮らしと環境 【社会】 野原はうたう 【国語】 身近な生物の観察 【理科】 | | 水俣市の環境への 取組について |
| 5 | P T A 清掃作業 | 感じるままに 【美術】 | | |
| 6 | 環境月間 美化コンクール 海岸清掃 緑化運動 | 東南アジアの公害 【社会】 物質とその変化・ 薬品の量と処理 【理科】 | 人権学習 | |
| 7 | ISO 1 学期のまとめ | 水泳指導 【体育】 洗濯・合成洗剤について 【家庭】 | | |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育として行った美化・ボランティア活動を家庭の中で実践する。 ・家庭の中で節電、節水、ゴミの減量、分別などの環境 ISO 活動を実践する。 | | | |
| 9 | 不燃ゴミ分別参加 | | | 学校版環境 ISO に ついて |
| 10 | 美化コンクール | ここはどこ？あなたは誰？ 【英語】 自然の小さな診断役 魚を育てる森 【国語】 | | 地域の環境を考える |
| 11 | 人権学習 | アフリカの砂漠化 【社会】 | 人権学習 | 環境問題について 考える |
| 12 | ISO 2 学期のまとめ | 国境を越える環境問題 【社会】 | 世界人権宣言 | |
| 1 | 地域ゴミマップ作成 | | 水俣病学習 | 水俣市の環境への 取組について |
| 2 | 不燃ゴミ分別参加 | 日本の人々の生活 【社会】 | | |
| 3 | ISO 3 学期のまとめ | | 人権学習のまとめ | |

第 2 学年

環境教育学年別年間計画

| 月 | 特別活動・道徳教育 | 教科教育 | 同和教育 | 総合的な学習の時間 |
|----|---|---|----------|--------------------|
| 4 | 学校版環境 ISO | 化学変化とイオン 薬品の変化と処理 【理科】 | | 私たちの生活と 環境のかかわり |
| 5 | 清掃作業 | 水俣の公害・環境保全 【社会】 | | |
| 6 | 環境月間 美化コンクール 海岸清掃 緑化運動 自然愛【道徳】 | | 人権学習 | |
| 7 | ISO 1 学期のまとめ | 水泳指導 【体育】 食品添加物・生活排水 【家庭】 琵琶湖の環境保全 【社会】 | | |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育として行った美化・ボランティア活動を家庭の中で実践する。 ・家庭の中で節電・節水・ゴミの減量、分別などの環境 ISO 活動を実践する。 | | | |
| 9 | 不燃ゴミ分別参加 | | | 学校版環境 ISO について |
| 10 | 美化コンクール | 東京のゴミ問題 足尾銅山鉛毒事件 集中する原子力発電所 【社会】 | 世界人権宣言 | リサイクルに ついて |
| 11 | | アフリカの砂漠化 【社会】 | 人権学習 | 環境問題への取組み |
| 12 | ISO 2 学期のまとめ | | | 私たちの生活と 環境のかかわり |
| 1 | 地域ゴミマップ作成 | 天気の変化 【理科】 | 水俣病学習 | |
| 2 | 不燃ゴミ分別参加 | 海外に依存する資源 【社会】 Lets Read 3 【英語】 | | |
| 3 | ISO 3 学期のまとめ | 世界の平和と日本の役割 【社会】 日本の天気 水の循環 【理科】 健康と環境 【体育】 | 人権学習のまとめ | |

第 3 学年

環境教育学年別年間計画

| 月 | 特別活動・道徳教育 | 教科教育 | 同和教育 | 総合的な学習の時間 |
|----|---|--|----------|-------------------|
| 4 | 学校版環境 ISO 掃除への取組について 【学活】 | 化学の変化とイオン 薬品の量と処理 【理科】 | | 環境家計簿 について |
| 5 | 清掃作業 | 基本的人権と公共福祉 【社会】 生物のつながり 【理科】 | | |
| 6 | 環境月間 美化コンクール 海岸清掃 緑化運動 自然愛【道徳】 | 印象をとらえて 【美術】 | 人権学習 | |
| 7 | ISO 1 学期のまとめ | 水泳指導【体育】 | | |
| 8 | <ul style="list-style-type: none"> ・学校教育として行った美化・ボランティア活動を家庭の中で実践する。 ・家庭の中で節電、節水、ゴミの減量、分別などの環境 ISO 活動を実践する。 | | | |
| 9 | 不燃ゴミ分別参加 生命尊重【道徳】 | 地方自治【社会】 | | 学校版環境 ISO について |
| 10 | 美化コンクール | Lets Read 2 【英語】 金星大気の教えるもの 三十六億年の命 【国語】 | | 環境と社会 |
| 11 | 人権学習 | 化学技術と進歩 【理科】 生活と公害【社会】 | 人権学習 | 環境保全について |
| 12 | ISO 2 学期のまとめ | | 世界人権宣言 | |
| 1 | 地域ゴミマップ 作成 | 自然エネルギー 環境問題【社会】 幼児の発達を環境のか かわり【家庭】 | 水俣病学習 | 環境家計簿 について |
| 2 | 不燃ゴミ分別参加 | 大地の変化 【理科】 | | |
| 3 | ISO 3 学期のまとめ | 地球の自然環境 人類と環境 自然と人間の調和 【理科】 | 人権学習のまとめ | |

6 環境教育に関する資料の作成状況

| 部局 | 課 | 項目 | 内容 | 作成部数 | 配布先・対象等 |
|-------|-------------|--|--|---------------|---------------------------|
| 環境生活部 | 環境政策課 | 平成12年版環境白書 | 県の環境の現状、環境関連施策の実施状況を年毎にまとめた白書。 | 900 | 各課、各出先機関、各市町村、各大学、各図書館、一般 |
| | | 平成12年版環境白書要約版 熊本の環境 | 県の環境の現状、環境関連施策の実施状況を年毎にまとめた環境白書の要約版。 | 3,900 | 各課、各出先機関、各市町村、各大学、各図書館、一般 |
| | | 熊本県環境基本指針・熊本県環境基本計画 | 県の環境の現状、課題、目標、取組みの方向等を明示した県の環境行政の基本となる指針・計画。 | 800 | 各課、各出先機関、各市町村、各図書館、一般 |
| | | 熊本県環境基本指針・熊本県環境基本計画概要版 | 県の環境の現状、課題、目標、取組みの方向等を明示した県の環境行政の基本となる指針・計画の概要版。 | 3,000 | 各課、各出先機関、各市町村、各図書館、一般 |
| | | エコライフカレンダー（環境家計簿） | 家庭で消費した電気、ガス、灯油などのエネルギー量を記録でき、そこから発生する二酸化炭素排出量が計算できるとともに環境にやさしい生活の具体例を示したカレンダー（環境家計簿）。 | 5,000 | 地球温暖化防止活動推進員、一般 |
| 環境保全課 | 条例集・環境保全基準集 | 生活環境保全関係の条例・規則・告示を取りまとめた生活環境保全条例集と法令や条例に基づく規制基準をまとめた環境保全基準集。隔年ごとに発行。 熊本県生活環境保全関係条例集 熊本県環境保全関係基準集 | 500 500 | 事業所、市町村 県民 | |

| 部局 | 課 | 項目 | 内容 | 作成部数 | 配布先・対象等 |
|--------|---------------------------------|------------------------------|--|---|------------------------|
| 環境生活部 | 環境保全課 | 条例改正啓発資料 | 平成12年度に改正した条例改正をわかりやすく説明した周知啓発するためのリーフレット。 総合パンフレット 地球温暖対策リーフレット オゾン層破壊物質排出抑制関係リーフレット 地下水保全関係リーフレット 廃棄物関係リーフレット | 6,000 4,000 8,000 8,000 4,000 | 県内条例対象事業所、市町村、県民 |
| | | 生活環境保全施設等整備資金融資制度啓発資料 | 生活環境保全施設等整備資金の利用の促進を図るための制度の周知啓発資料。取扱金融機関、各保健所、関係団体へ配付。 | 5,000 | 事業所、市町村、県民 |
| | | ダイオキシン類対策啓発用パンフレット「ダイキシンとは？」 | ダイオキシン類の性質、毒性、国や県の施策、県下の環境現況等正確な情報の提供資料。 | 10,000 | 事業者、市町村、県民 |
| | | 大気・騒音調査報告書 | 毎年度実施する大気、騒音に係る環境測定・調査結果報告書。 | 400 | 事業者、市町村、県民 |
| | | 川の水環境・調査のてびき | 水生生物を活用した簡単に取り組める調査マニュアル。 | 400 | 国、県の関係機関、市町村、民間環境保護団体等 |
| | | 川の水環境調査報告書 | 各地での活動結果と県で実施した調査結果を取りまとめた報告書。 | 300 | 同上（活動協力機関） |
| | | 中学生用啓発資料「くまもとの水」 | 総合的な学習の時間の導入にともない次の世代を担う中学生に「水」に関する知識、理解を深めてもらうために作成し、あわせて地域の実践につなげる。 | 8,600 | 県下の中学校ほか |
| 水質測定計画 | 毎年度実施する公共用水域及び地下水の水質に係る環境測定計画書。 | 300 | 国・県の関係機関、市町村、県民 | | |

| 部局 | 課 | 項目 | 内容 | 作成部数 | 配布先・対象等 |
|-------|--------|--|--|--------|-----------------------------|
| 環境生活部 | 環境保全課 | 水質調査報告書 | 毎年度実施する公共用水域及び地下水の水質に係る環境測定・調査結果報告書。 | 350 | 国・県の関係機関、市町村、県民 |
| | | 環境保全協議会会報 | 環境保全に係る最新の情報をまとめた会報。 年4回(3月、6月、9月、12月発行) | 各850 | 会員企業・賛助団体292団体 県内大学等研究機関 |
| | | 熊本県フロン回収・処理実施協議会会報 | 協議会の事業活動の報告、フロン回収処理に関する最新情報などをまとめた会報。 年2回発行：8月、2月 | 各5,000 | 事業者、市町村、県民 |
| | | 環境絵本 「おそらにあなをあけたのだーれ?(フロンくんをつかまえる!大作戦)」 | 親子でオゾン層保護対策の必要性を考え、家庭からの普及啓発を図る目的で、子供の視線でオゾン層破壊の現状をまとめた絵本。 | 50,000 | 事業者、市町村、県民 |
| | 廃棄物対策課 | 啓発ビデオ作成 | H7年に作成した小学生用の水に関する啓発ビデオについて、現状にあうよう改訂 | | 県下の小学校 |
| | | リサイクル情報誌 「ばってんリサイクルくまもと」 | 各種地域団体、学校、一般県民を対象にした廃棄物の状況、リサイクルの現状、各団体の活動等を提供する情報誌 作成部数 20,000部×3回=60,000部 | 60,000 | 行政機関、地域団体、学校等 |
| | 県民生活総室 | 省資源・省エネルギー啓発パンフレット | 省資源・省エネルギーの実践活動についてのパンフレットを作成し、省資源やリサイクルの啓発に努める。 | 25,000 | 県内中学生 |
| | | 消費者教育副読本 「がんばれヤングくらしのミニガイド」 | 消費者教育の副読本の中で、環境に配慮した消費生活のあり方について啓発に努める。 | 25,000 | 県内高校3年生 |

| 部局 | 課 | 項目 | 内容 | 作成部数 | 配布先・対象等 |
|-------|----------------------|--|--|--------------------|--|
| 環境生活部 | 環境センター | 環境センターパンフレット | 熊本県環境センター案内のパンフレット ダイジェスト版 | 20,000 10,000 | 各小中学校 各教育事務所 各教育委員会 市町村環境担当課 高等学校 環境団体 来館者 希望者等 |
| | | 環境学習のすすめ | 環境センターの事業案内や主催イベント等の案内 | 5,000 | |
| | | 環境センター事業実施報告書 | 平成12年度の熊本県環境センター事業実施報告書 | 400 | |
| | | 動く環境教室のご案内 | 動く環境教室事業案内 | 300 | |
| | | 2001年度 環境学習 | 環境センターで保有・貸出している環境学習用映像資 | 1,500 | |
| | | エコタイムズ | エコタイムズ(機関誌)年4回発行 | 各 19,000 | |
| | 「こどもエコクラブ」に集まれ環境学習資料 | 「こどもエコクラブ」の募集パンフレット 学習資料 11種類(環境のテーマ毎) 地球温暖化、オゾン層、酸性雨、野生生物を守ろう、ダイオキシン、環境ホルモン、私たちの生活と水問題、ごみとリサイクル、水の汚れを調べよう、水生生物による水環境調査、磯の観察 | 各 1,500 ~ 5,000 | 小中学校 来館者 希望者 | |
| 林務水産部 | 林政課 | 熊本の森林・林業「森林を活かす」 | 森林の働きや熊本県の森林・林業の現状について紹介したパンフレット。(http://www.pref.kumamoto.jp/industry/sinrin/index.html) | 1,000 | 県民 |
| | | 「くまもと森森」 | 平成13年度から作成している森林・林業・木の利用に関する情報誌。8,000部 x 6回 バックナンバー http://www.pref.kumamoto.jp/industry/sinrin/morimori/index.html | 各8,000 | 県民、振興局、市町村小・中学校 |

| 部局 | 課 | 項目 | 内容 | 作成部数 | 配布先・対象等 |
|------------------------------|---------|---|---|--------|---------|
| 林務水産部 | 林政課 | 「森林は友だち」 | 小学生高学年用の森林・林業・木材の副読本 | 10,000 | 県内小学校配布 |
| | 森林整備課 | 熊本ふるさとの森林の本 | 森林浴、自然体験、レクリエーション等の場として指定した「熊本ふるさとの森林」(県内80カ所)を紹介したガイドブック | 200 | 県民 |
| | 林業振興課 | 「人に優しく地球を守る木材」 | 木材と私たちの関係、木材の特色などをまとめたパンフレット(小学校高学年用) | 500 | 小学校 |
| | | 熊本の特用林産物「森の贈り物」 | 熊本で生産される林産物〔たけのこ、しいたけ、木(竹)炭等〕の特徴、生産量などをまとめたパンフレット。 | 3,000 | 県民 |
| | 林業研究指導所 | 森林・林業等啓発パネルやビデオ | 森林の働き、林業の解説、木材の効用など、様々なパネルやビデオの貸し出し。 | | 県民 |
| | 水産振興課 | 熊本県の水産(下敷き：B5版) | 啓発用の下敷き 熊本県の近海で捕れる魚をマップにしたもの。裏面には天草の民話「牛深の龍神様」を紹介 | 少数 | 小学生 |
| 有明海沿岸四県クリーンアップ作戦のポスター、リーフレット | | 有明海沿岸四県クリーンアップ作戦の広報、啓発のため、ポスター、リーフレットを作成する。 ポスター リーフレット | 100 4,500 | 市町村、漁協 | |
| 教育庁 | 義務教育課 | 環境教育指導・啓発資料の作成と利用 | 平成4年度から作成している。昨年度は、推進資料「学校における環境教育」を作成した。各学校に1部を配布して活用を図っている。 | | 各小・中学校 |

7 環境教育関連施設一覧

| 施設名 | 住所 | 電話番号 |
|---|------------------|---------------|
| 県の施設 | | |
| 熊本県環境センター http://www.kumamoto-eco.jp/ | 水俣市明神町55-1 | (0966)62-2000 |
| 熊本県立図書館 http://www.library.pref.kumamoto.jp/ | 熊本市出水2丁目5-1 | (096)384-5000 |
| 熊本県立教育センター http://www.edu-c.pref.kumamoto.jp/edu-top.htm | 山鹿市小原 | (0968)44-6611 |
| 熊本県立豊野少年自然の家 http://www.manabi.pref.kumamoto.jp/toyono/index.htm | 下益城郡豊野町山崎1775 | (0964)45-3855 |
| 熊本県立菊池少年自然の家 http://www.manabi.pref.kumamoto.jp/kiuchi/index.htm | 菊池市原4885-5 | (0968)27-0066 |
| 熊本県立あしきた青少年の家 http://www.edu-c.pref.kumamoto.jp/ws/asikitay/ | 葦北郡芦北町鶴木山 | (0966)82-3092 |
| 熊本県立天草青年の家 http://www.amakusa-now.com/amasei/ | 天草郡松島町合津5500 | (0969)56-1650 |
| 熊本県消費生活センター http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/shouhi/ | 熊本市水道町14-15 | (096)354-4835 |
| 熊本県保健環境科学研究所 http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/hokanken_hp/top.htm | 宇土市栗崎町1240-1 | (0964)23-5771 |
| 熊本県農業研究センター http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/nouken/index.htm | 菊池郡合志町栄3805 | (096)248-6400 |
| 熊本県林業研究指導所 http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/ringyou/index.htm | 熊本市黒髪8丁目222-2 | (096)339-2221 |
| 熊本県水産研究センター http://www.suiken.pref.kumamoto.jp/ | 天草郡大矢野町中2450-2 | (0964)56-5111 |
| 熊本県鳥獣保護センター | 上益城郡御船町高木4494-26 | (096)282-2651 |
| 熊本県立装飾古墳館 http://www.pref.kumamoto.jp/construction/section/kofunkan/index.htm | 鹿本郡鹿央町岩原3085 | (0968)36-2151 |
| その他 | | |
| 水俣市立水俣病資料館 http://www7.ocn.ne.jp/~mimuseum/index.html | 水俣市明神町53 | (0966)62-2621 |
| 国立水俣病情報センター http://www.nimd.go.jp/archives/index.html | 水俣市明神町55-10 | (0966)69-2400 |

8 環境教育に関する相談窓口一覧

(環境教育関連施設一覧に掲載したものを除く)

| 担当部署名 | | 主な内容 | 電話番号(直通) |
|----------------------------|------------------|---|--------------------------------|
| 熊本県総務部 | 私学文書課 | 私立中学校・高等学校教育 就学前教育 | (096)333-2064 (096)333-2063 |
| 熊本県環境生活部 | 環境政策課 環境立県推進室 | 環境基本指針・環境基本計画 地球温暖化防止 環境保全行動 グリーン購入 | (096)333-2266 |
| | 環境保全課 | 大気環境 公害防止、苦情相談 ダイオキシン、環境ホルモン 騒音、振動、悪臭 | (096)333-2269 |
| | 水環境課 | 水環境(地下水、海、川) | (096)333-2272 |
| | 自然保護課 | 県立自然公園、国立・国定公園 希少野生動植物 野生鳥獣 グリーン・ツーリズム | (096)333-2275 |
| | 廃棄物対策課 | 廃棄物 リサイクル オゾン層保護(フロン類対策) | (096)333-2278 |
| | 水俣病保健課 | 水俣病 | (096)333-2304 |
| 熊本県農林水産部 | 農林水産政策課 | 県内の農業一般 県内の漁業一般、水産物全般 | (096)333-2362 |
| | 農村計画・技術管理課 | 環境保全型農業等 | (096)333-2404 |
| | 森林整備課 みどり推進室 | 造林・林業教育 緑の少年団 | (096)333-2437 (096)333-2441 |
| 熊本県教育委員会 | 高校教育課 | 高等学校教育 産業教育 特殊教育 | (096)333-2683 |
| | 義務教育課 | 義務教育 就学前教育 | (096)333-2689 |
| | 体育保健課 | 健康教育 | (096)333-2712 |
| 各地域振興局 保健福祉環境部 総務企画課 | 宇城 | 地域の環境 | (0964)32-1147 |
| | 玉名 | 地域の環境 | (0968)72-2184 |
| | 鹿本 | 地域の環境 | (0968)44-4121 |
| | 菊池 | 地域の環境 | (0968)25-4155 |
| | 阿蘇 | 地域の環境 | (0967)32-0535 |
| | 上益城 | 地域の環境 | (096)282-0016 |
| | 八代 | 地域の環境 | (0965)32-6121 |
| | 芦北 | 地域の環境 | (0966)63-4104 |
| | 球磨 | 地域の環境 | (0966)22-3107 |
| 天草 | 地域の環境 | (0969)61-1612 | |

組織の改編により、当ガイドライン作成時の窓口一覧から一部変更しています。(HP掲載分のみ)