

わかやま環境学習プログラム

～小学校指導者用～



平成18年3月

和歌山県・和歌山県教育委員会

- 和歌山県の環境教育・環境学習推進のために -

本県は、温暖で山海の恵み豊かな紀伊半島に位置し、多種多様な動植物が生息する地域となっています。平成16年7月、この紀伊山地の自然を背景に高野・熊野が『紀伊山地の霊場と参詣道』として世界遺産の文化遺産リストに登録され、平成17年11月には世界最北限の大規模なサンゴ群落のある本州最南端『串本町沿岸海域』がラムサール条約に登録されました。また、わが国のナショナル・トラスト運動の先駆けとなった田辺市の天神崎では、地域の環境保全活動により海・川・森が一体となった優れた生態系が維持されています。

しかし、一方で私たちの取り組むべき環境問題は、産業型公害に限らず、ゴミ処理の問題や生活排水による水質汚濁、自動車の利用による大気汚染など都市・生活型公害といった地域環境問題から、温暖化、酸性雨、オゾン層破壊、化学物質汚染などの地球環境問題にまで多岐にわたっています。和歌山県も地球環境という大きな系の一部であり、私たち自身も自然の生態系の一部であります。このことを県民一人ひとりが認識し、より良い環境づくりや環境の保全に配慮した望ましい行動がとれるよう、さらなる努力が必要となっています。

県では、平成15年10月施行のいわゆる「環境教育推進法」を背景に、環境政策局と学校教育局との連携を強化し、「学校における環境教育指針」や「きのくにエコスクール基準」を策定するとともに、「環境学習アドバイザーの派遣」や「環境学習車の配備」等の事業を展開するなど、学校における環境教育・環境学習を推進し、一層の充実をめざしているところです。

とくに、平成15年6月策定の「学校における環境教育指針」では、環境教育を体系的、効果的に進めるため、発達段階に応じた環境学習の事例を紹介する教師用指導書「環境学習プログラム」の作成を唱っております。このため、昨年度の「わかやま環境学習プログラム～中学校指導者用～」に引き続き、本年度は小学校指導者用を刊行いたしました。

おりしも、平成17年6月に「外来生物法」、7月には「食育基本法」が施行され、環境教育・環境学習のアプローチに改めて認識すべき視点が加えられたところです。本書では、これらに係る手法を盛り込むとともに自然体験を中心に身近な題材を選び、できるだけ幅広く活用いただけるよう工夫しました。それぞれの地域や各学校の特色を生かした環境教育を実施する上で、参考にさせていただければ幸いです。

平成18年3月

和歌山県環境生活部環境政策局長

和歌山県教育庁学校教育局長

もくじ

・環境教育・環境学習の目的と課題	1
・この冊子の使い方	3
・環境学習プログラム	
1. 自然体験（生き物・みどり）.....	4
くさばなピンゴであそぼう	5
アゲハチョウを育て、羽化を見よう	10
学校ビオトープを作る	14
草をはやす	19
植物標本を作る	21
ケナフをもとに考えてみよう！	23
ふるさとの生き物を守ろう	2
トピック タンポポ調査	32
トピック 外来生物をロールプレイで考えてみよう	33
磯であそぶ	35
トピック 海藻標本（しおり）の作り方	40
セミの羽化を見る	41
ヤゴ救出作戦！	43
人工林と自然林	46
土の中の生き物をさがす	49
虫となかよし	51
ドングリは生きている	55
つるでリースを作る	61
冬芽と葉痕を観察する	63
リズム感ある童謡を味わい、自然の恵みに感謝しよう	68
トピック 「のはらうた」を作ろう	71
2. 水・空気・土	72
いろいろな石を探そう	73
砂浜の砂を観察しよう	75
川の生き物を調べよう	78
水のごれを調べよう！	81
家庭排水をチェック！	83
酸性雨を調べよう！	85
飲み水について考えよう - カセット式ろ過器を作る -	87
空気について調べよう - 空気には重さがある -	90
空気について調べよう - 酸素O ₂ と二酸化炭素CO ₂ -	93
植物（水草）が酸素を作り出している?!	95
あっちこっちの気温を測ろう	97
すたーおっちゃんぐ - 星空をながめよう -	99

3 . ゴミ・リサイクル	1 0 4
私たちのくらしから生まれるゴミ～学校のゴミ～	1 0 5
私たちのくらしから生まれるゴミ～家庭のゴミ～	1 0 8
私たちのくらしから生まれるゴミ～まちのゴミ～	1 1 0
給食から出る生ゴミでリサイクル体験をしてみよう	1 1 2
牛乳パックピラミッドを作って考えよう	1 1 4
牛乳パックでリサイクル体験をしてみよう	1 1 8
トピック 木で紙をすく	1 2 1
カンからカンへ！びんからびんへ！？ボトルからボトルへ？	1 2 3
レジぶくろをもとに考えよう - 簡易実験と学級討論会 -	1 2 6
4 . 資源・エネルギー	1 3 0
こうすれば節水できる	1 3 1
廃食油で防災用ろうそくを作ろう	1 3 3
電気について調べよう（学校では）.....	1 3 5
電気について調べよう（家庭では）.....	1 3 7
とっても簡単！燃料電池の実験	1 3 9
発電について考えよう - 風力発電・水力発電に挑戦！ -	1 4 3
ミミズのたい肥でつる物植物を育てよう	1 4 5
ソーラー調理器でゆで卵を作ろう	1 4 7
^{ゆりょうさくもつ} 油糧作物を育て、考えよう - ヒマワリと ^{らっかせい} 落花生 -	1 4 9
5 . 衣食住・地域社会	1 5 2
紀州材の端材で焦がし絵を作ろう	1 5 3
林間学校のすすめ - 間伐体験を中心とした森林・林業学習 -	1 5 5
エコチェック表を活用しよう～標語を作る～	1 5 8
和歌山県の農産物の旬を知ろう	1 6 1
うんこから学ぼう	1 6 5
環境マークを探そう	1 6 7
トピック 製品ラベルやバーコードを調べよう	1 7 1
循環型社会と3R（スリーアール）.....	1 7 3
子どもに身近な環境問題討論会	1 7 7
環境学習情報ガイド	1 8 2
1 . 環境学習ホットライン	1 8 3
全国環境教育情報・全国環境学習プログラム・県内環境教育情報	
2 . 国の事業を活用しよう	1 8 8
こどもエコクラブ・我が家の環境大臣・チーム・マイナス6%・省エネ共和国	
3 . 県の事業を活用しよう	1 9 0
わかやまエコマインド創造・環境学習アドバイザー派遣	