

第5章 環境教育を通じた環境の人づくり

第1節 環境学習の意欲増進

1 人材の育成と活用

(1) 県教育センター、県環境科学研究センター等が実施する研修の充実

県教育センター主催の環境教育指導者養成講座は、環境教育を担当する教員の資質の向上を目指し、平成8年度から県教育センターの研修講座（1泊2日）として、小学校、中学校、高等学校、特別支援教育学校の教員を対象に実施している。この講座は県環境科学研究センターや県森林研究研修センターなど県の施設の協力を得て実施している。

県環境科学研究センターでは、地域や職場において環境活動に主体的に取り組む環境リーダーを育成するため、「環境リーダー養成講座」を開催している。平成22年度は年4回開催し、54名の環境リーダーを育成した。

県森林研究研修センターでは、森林を題材にした環境学習への取組みを促進するため、小中高等学校の教職員等を対象とした指導者研修を実施し、森林を活用した体験学習の手法を提供している。また、各総合支庁と連携し、県内小中高等学校からの要請に対応した森林学習プログラムを提供するなど、学校や地域等における森林環境学習を支援している。

(2) 子どもの科学する心を醸成するためのネットワークづくりの実践

環境について興味を持ち、理解を深めていくためには、基礎となる科学技術に関する知識が重要となる。よって、小・中学校より、将来の科学技術を担う人材の素地づくりとしての「科学する心」の醸成を図る科学教育を推進している。具体的には、小・中学生を対象としたサイエンス・ナビゲーター派遣事業や夏休み親子科学教室において、自然エネルギーやリサイクルなどをテーマとした科学教室を実施し、本県の将来の科学技術を担う人材の育成を図っている。

また、『子どもの「科学する心」醸成に係る連携会議』の設置やJST科学コミュニケーション連携推進事業「地域ネットワーク支援」の実施等、科学技術教育に関係する大学・企業・NPO・市町村等関係機関・団体等が連携を進める取組みを行っている。

さらに、山形県産業科学館では、平成22年度、2階フロアを「暮らし・産業と環境」をテーマにリニューアルし、環境に関する様々な課題や、環境と暮らしや産業の関わりについて理解し、産業や科学の方向性を考える体験型学習の場として積極的に活用している。

(3) 地域循環システム等の地域づくりのリーダーやコーディネーターの育成

地域づくりを推進するため、農業農村整備事業に携わる職員を対象に、ワークショップ手法等に係る研修を行い、平成22年度は全研修過程を修了した2人を「農村地域づくりプランナー」として認定した（計9人）。また、県内各地で行われるワークショップ手法を用いた地域づくりの場に職員派遣を行った。

(4) 山形県環境アドバイザーの派遣による環境学習の支援

環境についての理解と認識を深め、自主的な環境保全活動を推進することを目的として学校や中小企業、住民団体等が主催する環境問題・環境保全に関する講演会、学習会等に、県が委嘱する「山形県環境アドバイザー」（平成22年度末：70名）を派遣している。平成22年度は50回の派遣を行った。

2 環境学習拠点機能の充実

(1) 山形県環境学習支援団体認定制度による環境学習機会の充実

山形県環境学習支援団体認定制度は、県内で環境学習施設見学や環境学習講座等を通じて環境学習を支援している民間団体を認定し、県民に質の高い環境学習の機会の提供を行うとともに、団体の実施する環境学習への参加により、環境保全の意欲増進を図ることを目的として、平成16年に創設した制度である。平成22年度は新たに3団体を認定した。

なお、認定を受けている団体は、資料-57のとおりである。

(2) 県環境科学研究センターを中核とした環境学習機会の提供等の充実

ア 県環境科学研究センターの利用状況

県環境科学研究センターにおいて、環境保全に関する知識の普及や相談等への対応、環境に関する図書、ビデオソフト等の閲覧・貸出及び環境パネル、環境学習用資器材の貸出等を行った(表2-5-1)。

また、環境月間中の平成22年6月6日に、実験や工作等を通じて親子で環境について学ぶ「親子で楽しむ環境科学体験デー」事業を開催し、参加者は196名であった。

表2-5-1 環境情報・自然環境棟利用状況(平成22年度)

内 容	人数・件数等		
施設利用者数	2,047人		
図書・ビデオ等の貸出	85件	図 書	76冊
		ビデオ	10本
		CD-ROM, DVD	9枚
パネル・環境教材等の貸出	27件		
環境相談	19件		

資料：県環境科学研究センター

イ 環境情報の発信等

県では環境情報を広く提供するため、「やまがたけんの環境情報」を3回、各1,000部発行したほか、県ホームページにおいて種々の環境情報を提供している。

3 環境学習プログラムの整備

(1) 環境学習が具体的行動に結びつくような学習プログラムを整備

県教育委員会は、学校における環境教育の重要性を認識し、環境教育の一層の推進を目指し、平成6年3月に「山形県環境教育指針」を策定するとともに、「環境教育指導資料」を作成した。平成12年度からは教員の指導力の向上を目的とした「環境教育指導者養成講座」を開催、平成14年度から平成16年度までの3年間「高校生エコアクション」の実施など、「山形県環境教育指針」に基づいて、各学校における環境教育を支援してきた。

平成19年3月には「山形県環境教育指針」を全面改定し、「環境教育指導者養成講座」において、児童生徒の持続可能な社会を目指そうとする態度や資質・能力を育成するため活動や体験を通じた環境教育プログラム作成の手法についての研修を実施し、学校における環境教育の充実を図っている。

現在、各学校における環境教育は、それぞれの学校の特色を反映した取組みや地域の活動と連携した取組みとなり定着してきている。

○副教材「やまがたの森林」

子どもたちから森林に関する知識や理解を深めてもらう事を目的に、やまがた緑環境

税を活用して森林環境学習のための副教材「やまがたの森林」を作成し、毎年、県内の小学5年生全員に配布しています。合わせて指導者用のガイドブックも配付し、授業に活用できるよう支援しています。

4 環境保全活動の顕彰

(1) 「環境やまがた大賞」

環境と保全に関し、特に顕著な功績のあった個人又は団体（グループ、NPO法人、学校等）を顕彰し、広く公表することにより県民・団体による主体的な環境保全活動を促進することを目的としている。県内に居住する個人又は県内に主たる活動の拠点をもつる団体を対象とし、第11回目となる平成22年度は3団体を顕彰した。

なお、これまでの受賞団体は、資料-58のとおりである。

第10回環境やまがた大賞受賞団体が 「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者表彰」全国最高賞に輝く

3Rに率先して取り組み、継続的な活動を通じて顕著な実績を挙げている者を表彰することによりこれらの活動を奨励し、もって循環型社会の形成推進を図ることを目的とし、リデュース・リユース・リサイクル推進協議会が実施する、「リデュース・リユース・リサイクル推進功労者表彰」において、第10回環境やまがた大賞を受賞した、山形県立置賜農業高等学校「MOUNTAINAIプロジェクトチーム」が最高賞である「内閣総理大臣賞」を受賞した。
同校は、ワインの搾りかすを中心にした食品産業廃棄物の再利用により、家畜飼料の高騰に苦しむ畜産経営の打開策として安価なリサイクル飼料の開発に取り組んでいる。

(2) 「山形県環境保全推進賞」

山形県環境保全協議会（平成5年設立、県内約210社で構成）では、県内企業又はその従業員の先駆的な環境保全の取り組みを顕彰して、今後一層の取り組みを奨励するとともに、このような活動の普及を図るため、平成11年度から「山形県環境保全推進賞」制度を実施している。平成22年度は6団体を顕彰した。

第2節 環境教育の充実

1 環境学習施設における環境教育

(1) 県環境科学研究センターによる環境学習機会の提供、環境学習の充実

ア 環境教室

- ① 学校や民間団体の要請により県環境科学研究センター職員を講師として派遣する「出前講座」、センター視察者・来庁者を対象とした「所内講座」を実施している。これらの講座は、簡単な実験をできるだけ取り入れて実施している。平成22年度は、出前講座を10回実施、278名が参加し、所内講座を8回実施、206名が参加した。
- ② 県工業振興課が主催する夏休み親子科学教室において、環境科学研究センターでは2つの教室を開催し、合計49名の参加者があった。
- ③ 河島山の自然観察会やリースづくりを開催し、38名の参加者があった。

イ 水生生物による水質調査

河川に生息する水生生物を調査することにより、身近な河川の水質状況を知り、この調査活動を通じて、河川を含めた水環境の保全の大切さを学習することを目的とした水生生物調査を実施している。

平成22年度は、延べ2,336人（91団体）が参加し、県内63河川の145地点で調査を行

った。調査結果は河川水質マップ（図2-5-1）にとりまとめ、さらにポスターにして1,000枚印刷し、参加団体をはじめ県内の小学校、中学校、高等学校及び市町村に配布した。

ウ 全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）

星の見え方は大気汚染の状態によって変わるため、夜空の星を観察することにより、大気汚染や光害などの状況を知り、大気環境の保全の大切さを学習することができる。「全国星空継続観察（スターウォッチング・ネットワーク）」は、環境省の呼びかけで昭和63年度から全国規模で実施しており、夏期と冬期の年2回、肉眼による天の川の観察、双眼鏡を用いた星空の観察などを行っている。平成22年度は、夏期7団体93名、冬期3団体24名が観察を行った。

エ こどもエコクラブ支援事業

子どもたちが環境保全意識を高め、地域の中で仲間と一緒に主体的に環境に関する学習や具体的な取り組み・活動を展開できるように支援することを目的として、平成7年度から始まった環境省提唱の事業である。平成22年度は、県内で7クラブ（クラブ員115名、サポーター43名）が登録している。

（2）もがみがわ水環境発表会

環境保全団体、学校、行政、研究機関が行っている水環境の研究や保全活動の成果発表と意見交換を行う「第6回もがみがわ水環境発表会」を平成22年11月7日に美しい山形・最上川フォーラムと共催で開催した。口頭発表とポスターセッションを合わせて19の発表があった。

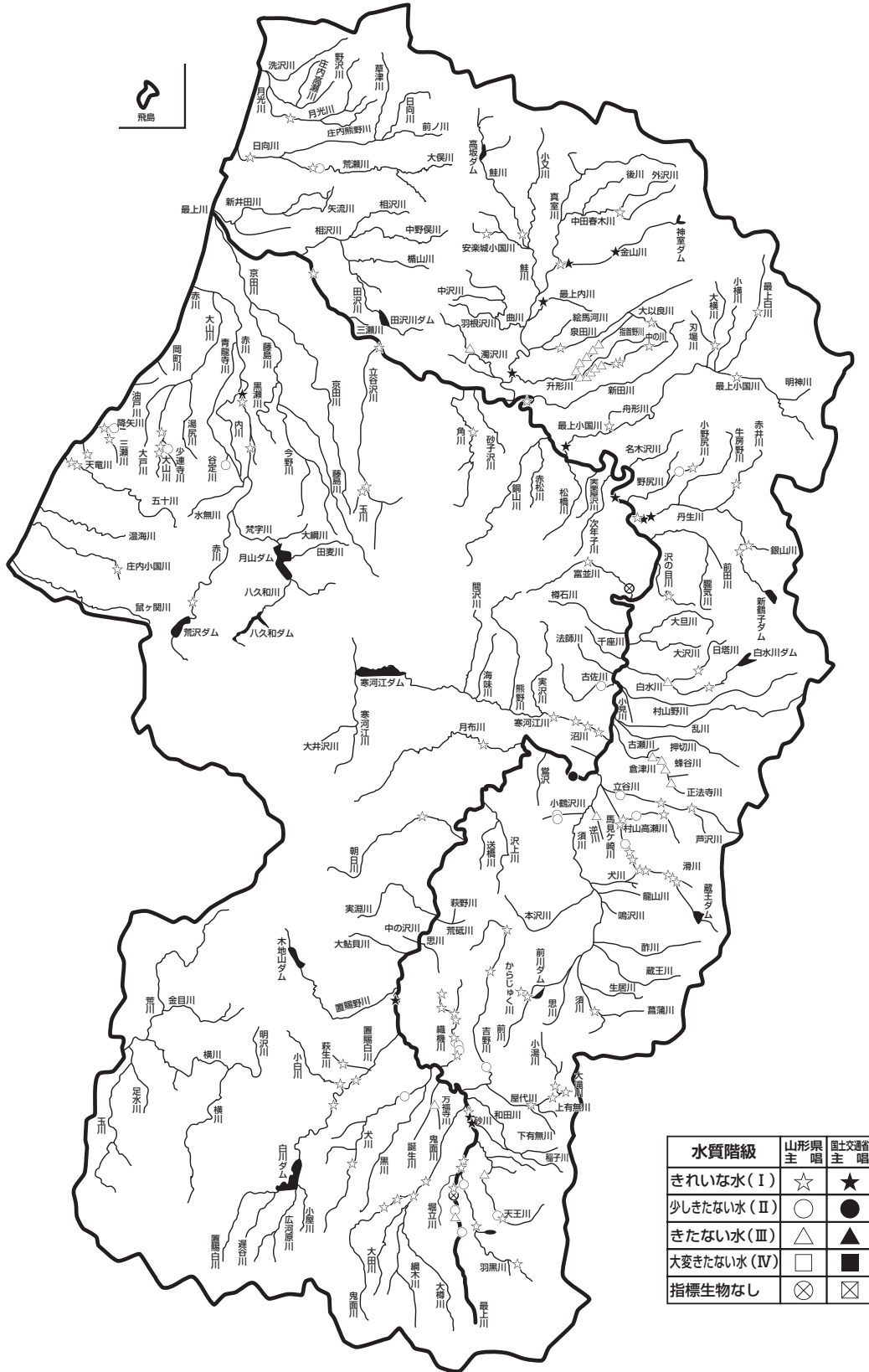
（3）やまがた酸性雨ネットワーク

「やまがた酸性雨ネットワーク」において、酸性雨の調査研究を行っている県内の大学等の教育機関、公設試験研究機関などの研究者間の知見や研究成果の情報交換を行うとともに、一般県民を対象にした体験学習会「森林に酸性雨が降ったらどうなるの！」を平成22年10月に開催した。

また、平成14年度から継続している酸性雨一斉モニタリング調査を平成22年11月に実施し、小中高校等、ネットワーク会員及び一般県民などの参加を得て、県内28市町村74地点において観測を行った。

図2-5-1 水生生物でみた山形県の河川水質マップ（平成22年度）

平成22年度 **水生生物でみた 山形県の河川水質マップ**



資料：県環境科学研究センター

2 学校、地域における環境教育

(1) 自然関連の学習を各学校の教育課程に取り入れ、いのちの大切さを教育

平成16年3月、「知徳体が調和し、『いのち』輝く人間の育成」を目標に、「山形の教育『いのち』そして『まなび』と『かかわり』」をテーマとした「第5次山形県教育振興計画」を策定した。この計画に基づき、また、国内外の動きを敏感に捉えながら、今後の学校教育における環境教育の在り方を検討するために、平成18年1月、山形県環境教育推進協議会を組織した。平成19年3月、同協議会から「山形県の学校教育における環境教育の在り方について」の報告を受け、「山形県環境教育指針」を13年ぶりに改訂し、今後の環境教育の在り方を示している。

なお、教育を取り巻く社会環境の大きな変化に対応するため、平成23年3月に「第5次山形県教育振興計画」の見直しを行い、新たに4つの重点施策を掲げている。環境教育については、「これからの社会を主体的に生きぬく力の育成」のための施策として重点施策の一つに位置付けられている。

また、平成20年3月告示の小学校および中学校学習指導要領において、環境教育の一層の充実に関わる方針が示された。特に、小・中学校の理科において、持続可能な社会の構築をめざし、生命を尊重する態度の育成や環境保全の観点から、より充実した指導の工夫・改善を図るとしている。この方針に基づき、各学校における教育課程の編成や授業改善を図っている。

(2) 緑の少年団の設置校及び森林環境学習実践校の普及、充実

平成22年度における「緑の少年団」の結成状況は72団体、団員数3,335人であり、各地域における森林環境学習の取組みが活発化している。学習手法やプログラム等の提供、指導者の派遣など、地域・学校等との連携を進めながら森林環境学習の実践活動を支援している。

また、やまがた緑環境税を活用し、市町村が主体的に取り組む「みどり環境交付金事業」において、緑の少年団活動や学校教育における森林環境学習の支援を行った。

(3) 県民の森などを活用した環境学習の促進

県環境科学研究センターが実施する自然環境関係の学習機会提供のほか、県みどり自然課において、小中学生を対象とした探鳥会や巣箱の設置活動などの実施を支援した。

県内4つの「県民の森」（県民の森、眺海の森、源流の森、遊学の森）では、地域の環境文化等に根ざした各種プログラムを提供している。常設プログラム等における自然体験学習を指導する「森の案内人」（平成23年5月現在で214人）が登録されており、森の感謝祭等の森づくり普及啓発行事では、各県民の森の案内人が連携して指導にあたった。

また、やまがた緑環境税を活用し、森林環境保全の意識化とともに、家族のふれあいや地域とのつながりを高める機会として、県内4つの少年自然の家を活用した森林・自然環境学習を開催した。

(4) 子どもたちの自然体験学習を推進し、地域の環境文化体験・継承につなげる

県内各地で地域の自然・文化にかかわりながら継承している団体に対し、山形ふるさと塾推進事業を通して伝承活動の支援及び山形ふるさと塾フェスティバル等の交流機会を提供し、子どもたちの体験機会を充実させた。

さらに、全国で子ども農山漁村交流プロジェクトがスタートしたことを受け、県のプロジェクト推進母体「山形県子ども農山漁村交流プロジェクト推進協議会」では、子ども達の農山漁村での宿泊生活体験活動の受け入れを行う受入地域協議会の組織化を支援した（表2-5-2）。

表 2-5-2 子ども農山漁村交流プロジェクト受入地域協議会（平成23年3月末時点）

市町村名	受入地域協議会名
西川町	月山山麓かもしか学園推進協議会
飯豊町	めざみの里グリーン・ツーリズム推進協議会
上山市	蔵王教育ファーム協議会
戸沢村	とざわ田舎体験塾
最上町	最上町体験旅行実践協議会
舟形町	若鮎交流塾
白鷹町	白鷹町ツーリズム推進協議会
鶴岡市	鶴岡市グリーン・ツーリズム推進協議会
遊佐町	鳥海山”おもしろ自然塾”推進協議会
川西町	山形ダリアの里体験受入協議会

資料：県観光交流局観光交流課