

Ⅲ 丹沢大山地域を教材とする環境教育学習に関する県下公立小学校の実態とニーズ

藤沢直樹・糸長浩司¹⁾

The Realities and Needs of Environmental Education on Tanzawa Area in Public Elementary Schools in Kanagawa Prefecture

Naoki Fujisawa & Koji Itonaga

要 約

丹沢大山地域の自然再生とその担い手を育てる方向を探るために、神奈川県内の公立小学校で丹沢大山を教材とする環境教育の実態とニーズを把握した。県下の丹沢地域 8 市町村の公立小学校 68 校と都市部の公立小学校 625 校、計 693 校を対象としたアンケート調査と教育委員会へのヒアリング調査によって小学校の環境教育を明らかにする。アンケート回収内訳は、丹沢地域 37 校、都市部 149 校、計 186 校であり、環境教育を実施するうえで丹沢地域と都市部の共通点は、「地域の高齢者や保護者との連携」であり、丹沢地域 63.6%、都市部 59.2%と多く行われている。共通課題は「時間の確保」で、丹沢地域 75.0%・都市部 72.2%と一番である。丹沢地域を題材とした環境教育については丹沢地域 61.1%・都市部 6.2%で行われていた。丹沢地域を利用していない小学校での共通の理由として、「場所が遠い」丹沢地域 57.1%、都市部 93.6%、「情報が少ない」丹沢地域 28.6%、都市部 35.2%などがでている。環境教育としての丹沢地域での地域資源の魅力としては「多様な生き物」が丹沢地域 83.3%、都市部 56.0%あげられ、地域の特徴として丹沢地域では「地域の伝承や文化」75.0%で、都市部では「水源地や河川などの水資源」76.1%があげられている。今後、都市部の小学校に対しては、丹沢大山地域を今後知ってもらうため、地域資源である多様な生き物や水資源などの情報や場の提供などをして、より身近なものとする必要がある。学校関係者を含めた指導者研修などを行い、丹沢を活かした活動や地域伝承や文化を周知してもらう活動を広げていく必要がある。

1. はじめに

神奈川県北西部に位置する丹沢大山は、都市近郊にありながら豊かな動植物を数多く有し、さらに県下の約 90%の飲料を賄う水源地域としても県民生活の重要な役割を果たしている。しかし一方で、大気汚染や土壌状況の変化等に起因すると推察されるブナ等の立ち枯れ、登山・観光利用による植生退行、ごみ・し尿による汚染など過剰利用、農作物への鳥獣被害、人工林荒廃等の人為によるものなど、多岐に渡る複合的環境問題を抱えている。

このようななか、丹沢大山国定公園区域・県立自然公園を核とした「丹沢大山総合調査」の成果に基づく丹沢大山地域における自然再生事業や水源地環境税の導入等を通じて、より多くの県民の参加・支援を得た環境整備・自然再生が取り組まれようとしている。

これら県民の参加・支援を得ての環境整備・自然再生に取り組むうえで、県民に丹沢大山が抱える課題を把握してもらい、更には丹沢大山から享受される恵みの価値を理解してもらうための啓発活動・環境教育の推進が必須となる。また、自然の再生という長期的でかつ継続的な取り組みを支える、その担い手育成はこれまで以上に重要となり、神奈川県下及び広く首都圏における児童期からの環境教育の内容が問われる。

そこで本稿では、神奈川県下の公立小学校で取組まれる環境教育の実態を把握し、更に、丹沢大山地域を教材・学習フィールドとするうえでのニーズの抽出を目的とする。そのうえで、環境教育の推進に向けた丹沢大山の課題や環境教育・学習のあり方について考察する。

2. 研究の方法

本稿での神奈川県公立小学校での環境教育への取り組みの実態把握及び丹沢大山地域を教材・フィールドとするうえでのニーズの抽出の方法として、アンケート調査を用いた。また、アンケート調査の実施に先立って、市町村の教育委員会に対して電話による調査依頼と教育委員会が把握する環境教育への取り組みを聞いた。またアンケート結果をもちいて、市町村の教育委員会に対してヒアリングを実施し内容の確認を実施した。

(1) 調査対象の選定

県下の公立小学校にアンケート調査を実施するにあたり、“丹沢大山地域”と“都市地域”の2地域に市町村を大分し、ここに存在する公立小学校を対象として選定した。ここでの“丹沢大山地域”とは、丹沢大山国定公園区域・県立自然公園を包括し、約 10km 圏内に位置する、愛川町・厚木市・伊勢原市・清川村・津久井町・秦野市・松田町・山北町の 8 市町村で、「丹沢大山総合調査」の対象市町村でもある。また、“都市地域”としては、人口集中地区(DID)でかつ、丹沢大山国定公園領域から、約 20km 圏に位置する相模原市・茅ヶ崎市・藤沢市、約 30～40km 圏を超えて位置する川崎市・横浜市、及び横須賀市を選定した(図 1)。

大きく 2 地域区分した理由は、同じ県下ながら丹沢大山地域を生活圏に持つ地域の小学校と、間接的なかかわりのみと考えられる都市地域の小学校との環境教育の取り組み、ニーズの差異を明らかとすることで、将来の担い手育成へ向けた、地域別での環境教育プログラムの課題をより具体的に抽出できると考えたためである。

(2) 調査内容

調査票は選定した市町村に存在する全公立小学校へ各

1) 日本大学生物資源科学部

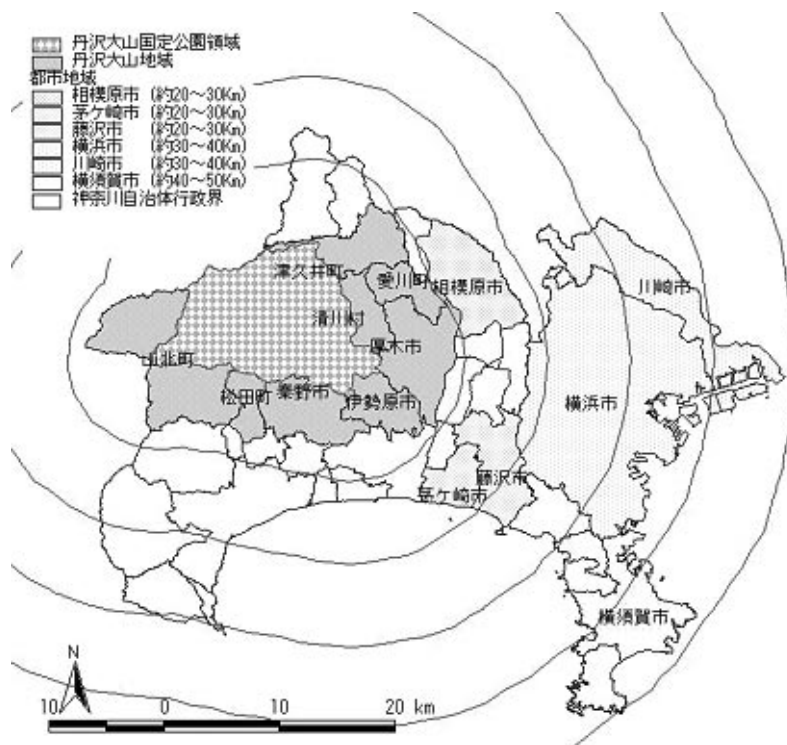


図1. 丹沢大山と選定市町村との位置関係

一部を学校長宛に郵送し、各校の環境教育担当の教諭に回答してもらい、同封した返信用封筒にて返送してもらう形式をとった。期間は、2005年10月15日に郵送、10月28日を投函締切日とした。調査票には、神奈川県による「丹沢大山総合調査」の一貫としての調査趣旨に加えて、丹沢大山の抱える総合的な環境問題について示したうえで、環境教育にかかわる設問を記載した。

設問内容は、属性として学校名、児童数等を問うたうえで、これまでに取組んできた環境教育の内容として、学年別での実施状況や教育課程での位置づけ、具体的な教材やフィールド、実施するうえでの課題や問題についての項目、また、丹沢大山を対象とした環境教育の実施状況、教材やフィールドとしてのニーズ等を具体的に問う項目を設定した。更に、丹沢大山への意識を何うものとして「丹沢大山総合調査」に関する認知を問うた。

なお、調査票の郵送の前に、各市町村の教育委員会に設問内容の確認、郵送に際しての協力を得た。

3. 各市町村教育委員会が把握する公立小学校環境教育の実施動向

県下公立小学校を対象としたアンケート調査を実施する為の調査依頼と環境教育に対する動向の把握を兼ね、2005年9月に丹沢大山地域の8市町村（以後、丹沢地域）と川崎市、相模原市、藤沢市、横須賀市、横浜市の各教育委員会に環境教育について電話によるヒアリングを実施した。主な内容として、各市町村の公立小学校で、1) 環境教育学習の連絡協議会といった学校同士で連絡を取り合い、足並みをそろえているか。2) 教育委員会で環境教育に対しての方針があるか。3) 教育委員会で学校ごとのカリキュラムを把握しているか等、三つの項目を中心に質問を行った。

結果、市町村で環境教育の連絡協議会といったものは存在しない。学校数とは関係なく正式な学校同士の横のつながりはなく、一部での学校同士の情報交換程度である事が

明らかとなった。また、教育委員会での環境教育に関する方針については、丹沢地域では定めているところは少なく、学校の周辺を利用した体験的環境教育などがあげられた。都市部ではISOや実験的に環境教育学習のプログラムなどを実践し、教員の研修などを定めて行われている。学校ごとのカリキュラムについて特別な授業以外は報告義務がないため、教育委員会で把握している内容は、遠足・修学旅行等や自らが実施している講演会等であった。

4. 公立小学校へのアンケート調査結果

選定した公立小学校693校のうち返送は186校の回収率26.8%であった。「丹沢大山地域」と「都市地域」の別でみると68校中37校の返送54.4%、625校中149校の返送23.8%であった（表1）。「都市地域」での回収率をみると、川崎市の16.8%に次いで横浜市21.5%と丹沢大山国定公園領域からの30km圏以上での回収率が低い結果となった。回答の得られた183件に対して圏域別での「丹沢大山総合調査」の認知をみると、全体として知られていない傾向が強いが、30km圏以上での認知度が低い傾向にあり、回収率とあわせ、距離が離れるにつれて丹沢大山への意識が薄いことが伺える（図2）。

(1) 既に取り組みされている環境教育

環境教育としてどのようなテーマに力を入れているかの質問で丹沢地域では「農業や林業体験等」86.1%、「清掃・美化・緑化活動」83.3%、「生き物の飼育」80.6%であり、都市部では「施設見学」84.3%、「自然観察や散策」76.4%、「身近な環境問題学習等」74.0%といった順が多かった。外部からの人材（指導者等）連携（図3）では「地域の高齢者や保護者」丹沢地域63.6%・都市部59.2%、「地域の農林業者」丹沢地域57.9%・都市部43.3%と多く、地域との連携が見られ、次に「施設などの職員」丹沢地域39.4%・都市部44.2%であった。

環境教育の場としては「校庭や学校の近辺」両地域

表 1. アンケート調査票の回収結果

丹沢大山地域			都市地域		
市町村名	校数	回収数	市町村名	校数	回収数
愛川町	6	2 (33.3%)	相模原市	56	14 (25.0%)
厚木市	23	7 (30.4%)	茅ヶ崎市	18	7 (38.9%)
伊勢原市	10	10 (100%)	藤沢市	35	17 (48.6%)
清川村	2	1 (50.0%)	川崎市	113	19 (16.8%)
津久井町	7	3 (42.9%)	横浜市	354	76 (21.5%)
秦野市	13	8 (61.5%)	横須賀市	49	16 (32.7%)
松田町	2	1 (50.0%)			
山北町	5	5 (100%)			
計	68	37 (54.4%)	計	625	149 (23.8%)
			合計	693	186 (26.8%)

()は、回収率を示している。

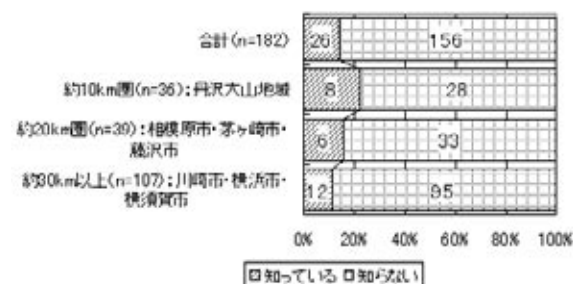


図 2. 圏域別の「丹沢大山総合調査」の認知度

97.3%, 「教室内」丹沢地域 83.8%・都市部 79.7%と多くを占め、次に丹沢地域では「丹沢大山地域の湖沼・河川」35.1%, 都市部では「緑のある都市公園」42.6%であった。問題や課題(図 4)について「時間の確保が困難である」丹沢地域 75%・都市部 72.2%, 次に丹沢地域では「指導者研修の機会が少ない」, 「予算が少ない」が 33.3%, 都市部では「フィールド・施設・設備がない」41.0%であった。

(2) 丹沢大山地域を題材とした環境教育の現状

今までの丹沢大山地域の利用状況は「教材にしたことがある」丹沢地域 61.1%・都市部 6.2%であり、傾向として丹沢地域では学校周辺の川や山の利用が多く、都市部では愛川ふれあいの村や宮ヶ瀬ダムの利用が見られた。

一方、丹沢大山地域を利用していない理由(図 5)では「場所が遠い」丹沢地域 57.1%・都市部 93.6%といった地理的問題や、「情報が少ない」丹沢地域 28.6%・都市部 35.2%, 「丹沢大山地域を知らない」都市部 16.8%といった情報面の不十分さが指摘された。また、活用したい地域・自然資源として両地域では「多様な生き物」丹沢地域 83.3%・都市部 56.0%があげられ、地域別では「地域伝承されている暮らし・文化」丹沢地域 75.0%, 「水資源・湖沼・河川などの水資源」都市部 76.1%と地域よりの違いがあげられた。

(3) 教材としての丹沢大山地域へのニーズ

教材として求められる内容は(図 6), 地域の資源・伝承・文化に関連した「水辺の生き物の本」丹沢地域 80.0%・都市部 71.5%, 生き物に関連した教材や「現地の昔話集」丹沢地域 57.1%があげられた。また、丹沢大山地域でプログラムを実施する際に、指導者として連携したい

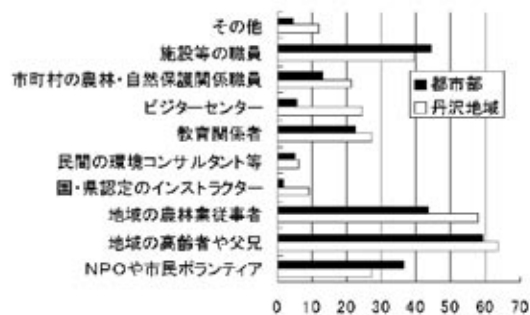


図 3. 外部からの人材(指導者等)連携
都市部 n = 120 丹沢地域 n = 33

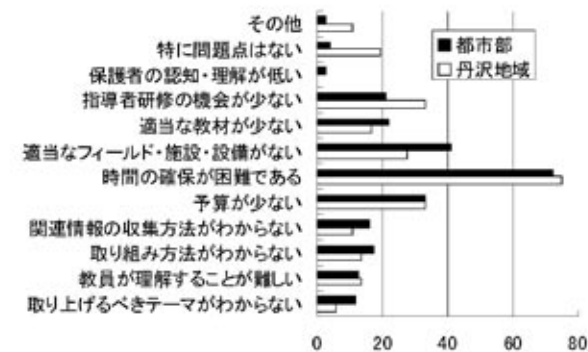


図 4. 環境教育の問題や課題
都市部 n = 125 丹沢地域 n = 14

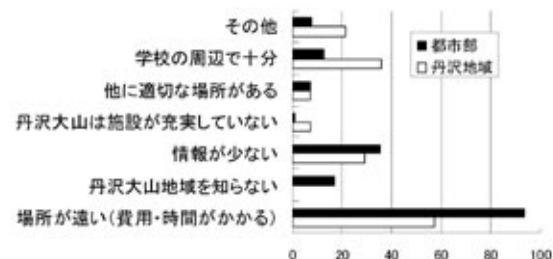


図 5. 丹沢大山地域を利用していない理由
都市部 n = 144 丹沢地域 n = 36

団体は「NPO や市民ボランティア」丹沢地域 44.1%・都市部 53.3%, 「市町村の農林・自然保護関係職員」丹沢地域 38.2%・都市部 44.3%等の意向がある。この際、留意すべき内容として「学習内容の具体性」丹沢地域 71.4%・都市部 81.7%, 「継続的なバックアップ」丹沢地域 40.0%・都市部 39.7%があげられた。さらに、教員を対象とした丹沢大山地域をテーマとする指導者研修会においては、「自然体験」丹沢地域 82.9%・都市部 78.1%, 「総合的な研修(環境教育指導者育成)」丹沢地域 42.9%・都市部 52.6%, 「水源・水環境」丹沢地域 51.4%・都市部 72.3%, 「植物」丹沢地域 68.6%・都市部 49.6%といった、地域資源や総合的な研修が求められており、丹沢地域と都市部で同程度の結果となった。

5. アンケート調査結果にもとづく教育委員会への確認調査

アンケート結果報告を兼ね、松田町・秦野市・伊勢原市・津久井町の教育委員会に対して、丹沢大山地域の教材として、より具体的なニーズを抽出する為、ヒアリング調査を実施した。

アンケート結果から以下の(1)から(6)までの6項目を中

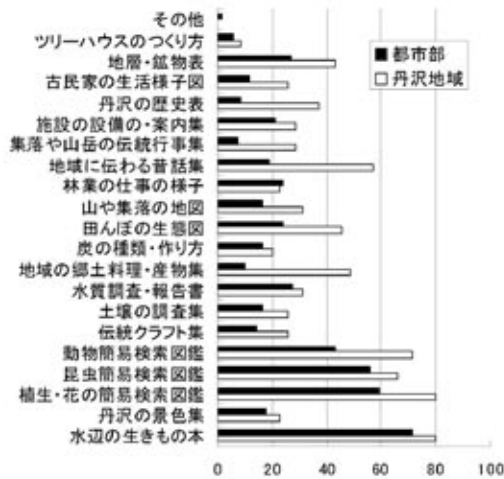


図 6. 活用したい丹沢大山の地域資源
都市部 n = 134 丹沢地域 n = 36

心にヒアリングを行い、結果を得た。

(1) 小学校のビジターセンターの利用

丹沢地域では小学校によるビジターセンターの利用が15%以下と少ない。主な理由は、小学校からビジターセンターまでの移動時間や交通手段の少なさ、一学年を連れたい対応への不安、小学校向けのカリキュラムの不明瞭さ、などといったものが指摘された。

(2) 指導者研修

伊勢原市が夏休みに各校2名の教諭を集めて年に一回の研修や、理科部会が研修を自主的に年に一回行っている程度であり、ほとんどが行われていない。

(3) 小学校に向けての情報発信

主に小学校への情報発信はなく、他課への問い合わせへの窓口としての機能も不十分といえる。しかし、中には小中学校のプログラムや方針の計画、講演会の報告、提携事業の紹介等を実施しており各教育委員会によって大きく異なる。

(4) 利用する施設やフィールド

学校周辺の畑や川等を借りた学校農園、清掃工場、浄水場等いくつか施設があげられた。山の利用については危険が多いため行うことが少ない。

(5) 小学校等と地域のつながり

学校農園の指導や地域の遊び、餅つきなどで農業従事者や高齢者とのつながりが強い。

(6) 学校外で行う場合には適度な位置が重要

給食時間や下校時間までに戻る必要があるため、30～60分でいける範囲が条件としてある。バスの使用になると丸一日を費やすため、他の授業を削り支障が出る。

(1)から(6)の項目を踏まえ、環境教育で両地域の共通点として地域との連携が多いが、学校内あるいは学校周辺エリアで行っているのがほとんどであることが明らかとなった。また、このことから一番の課題は時間の確保であると指摘できる。また、丹沢地域では指導者研修の少なさ、都市部ではフィールドや施設がないといった地域別の課題が明らかとなった。先のアンケートで丹沢大山地域を題材とした利用は、丹沢地域の小学校でも6割程度と比較的利用は少ない状況にあった。その理由としては場所の遠さや、情報の少なさがあげられ、丹沢地域の教育委員会へのヒアリングから、秦

野市以外の教員委員会では自らの地域が丹沢大山地域というより、里山地域という意識が強いことが明らかになり、丹沢大山地域の一部だといった意識の低さが感じられた。

6. おわりに

(1) 小学校環境教育ニーズ

現状として丹沢大山地域に多くの恵み（環境教育的恵み）があるなか、位置的問題や情報源の不十分さやにより、丹沢大山地域の地域資源の多くが環境教育の素材として利用されていない。今後、環境教育として利用したい地域資源では多様な生き物や水資源等があげられ、それらを中心に各小学校に情報発信を行う必要がある。そのことにより、丹沢地域の小学校では丹沢大山地域の課題現状や地域資源の価値の認識を、都市部では丹沢大山地域の認知度を上げることにより、丹沢大山地域の貴重な水源地域としての理解及び身近な生活に密接な存在としての価値の認識を高める必要性が指摘できる。

(2) 小学校環境教育ニーズにもとづく環境教育プログラム体系と人材連携・育成の必要性

今後は、丹沢大山地域の総合的な情報発信を小学校に行うこと、ビジターセンター等の環境教育的施設から小学校環境教育に対するプログラムの発信、施設の職員やNPO団体などから小学校に講師の派遣、丹沢地域と都市部との小学校の交流等、丹沢大山地域と小学校との接点を増やし、課外授業や遠足等で、丹沢大山地域の現場を体感してもらおうといった、丹沢大山地域を活用した実際の環境教育プログラムの作成と、それを担う教育指導者の育成を図っていく必要性が指摘できる。

(3) 考察

現状として、丹沢大山地域は小学校環境教育の場としての利用は少ないが、情報発信や外部からの連携等によって、環境教育の場や教材としての利用を増やすことが期待できる。小学校教育課程において、暮らしと深い関係にある丹沢大山地域の自然や価値を体感する環境教育を行っていくことが、貴重な水源地域である丹沢大山地域での自然再生を目指した担い手づくりにつながると考察した。

謝辞

本稿での調査・研究に当たりご協力いただいた地域再生調査チームの関係者様、アンケートにご協力いただいた公立小学校の教員の皆さま、ヒアリング調査にご協力いただいた教育委員会の皆様に謝意を表します。

なお本稿は、青柳悠一（2006）による「丹沢大山地域を教材とする環境教育学習に関する県下公立小学校の実態とニーズ 丹沢大山の地域再生プロジェクトその2」、平成17年度日本大学生物資源科学部 生物環境工学科 建築・地域共生デザイン研究室 平成17年度卒業論文を筆者が再構成、加筆した。

文献

環境教育事典編集委員会編、1999. 新版環境教育事典. 700pp. 旬報社、東京.
小池俊雄・井上正也編著；環境問題研究会編、2005. 環境教育と心理プロセス. 251pp. 山海堂、東京.