

## 【論文】

# 月刊絵本『ちいさなかがくのとも』の分析研究

山崎 英二\*

## An Analysis on The Monthly Picture Book “A Little Friend of Science”

YAMAZAKI Eiji

月刊絵本『ちいさなかがくのとも』を研究テーマとする。まず科学絵本の特性と効用を先行研究から明らかにし、2002年創刊の月刊絵本『ちいさなかがくのとも』の編集長へのインタビュー、編集部での実践結果、文献の分析を通して、制作側の方針や今後の展望などから、子どもの科学性をはぐくむ文化財はどのようなものであるべきかの示唆を求めた。次に題材の選定に着目し、バックナンバー151冊の題材を調査し、6つのカテゴリーに分類した。そのうちの一つ「自然事象」を題材としたもの、とりわけ雪を題材として異なるアプローチで描いた4冊の絵本を分析対象として考察を加え、子どもがある対象と連続性をもって関わることの効用から、同じ題材を複数回絵本のテーマに選ぶ意義を明らかにした。また子どもが対象と多様性を持ってかかわることの効用から、雪の特質に着目した絵本と、雪と子どもの生活との関連性に着目した絵本の両方に触れることの意義を明らかにした。子どもに同じ題材を扱った複数の絵本、またその題材を多様に描いた絵本に触れさせることにより、絵本の題材としての対象と子どもの関わり方に連続性と多様性を持たせることが可能になり、月刊絵本を定期的に購読し、バックナンバーを読み聞かせることの意義を明らかにした。

キーワード：科学絵本、気づき、題材、連続性、多様性

### I 研究の背景と目的

#### 1. はじめに

筆者は前号において、加古里子の絵本に関して考察を加えた。土壌学・地質学を専門とする科学者のキャリアを持つ加古の絵本は、子どもたちに「なんだろう」「なぜだろう」という興味・関心を持たせ「そうなのか」という気づきを提供するものが多い。加古と同じく土壌学が専門で農学校で教鞭をとっていた宮沢賢治は「鳥百態」という詩の中で、田畑にいるカラスを描写しており、加古はこれに影響を受けて代表作の一つである『からすのパン屋さん』を制作している。

ところで絵本は、物語絵本、伝承絵本、科学絵本に大別されることが多いが、加古が制作したような科学絵本に関する研究の蓄積はあまり

なされていない。本稿では科学絵本に焦点を当てる。

#### 2. 科学絵本について

科学絵本という呼称を歴史的に研究している瀧川(2003)は「科学絵本とは、知識絵本の中で特に『物語性』を持ち、着眼点を読み手に意図的に伝えるための工夫を持つもの」としている。また松里(2009)は科学絵本を「読者の五感の機能を覚醒させつつ、次の行動に駆り立てる力があるもので『ふしぎ』を好奇心の道連れに未知の世界への探検へと誘うもの」とし、認識絵本、生活絵本、物語絵本とともに、子どもの「なぜ」「どうして」という疑問に対し、絵本の形でわかりやすく、また面白く解答する科学絵本があるとした。今井・栗原・野尻(2010)は科学絵本

\*越谷保育専門学校非常勤講師

を、子どもの「気づき」を引き出すように工夫され、子どもの直接体験へとつなぐ、あるいは直接体験から知識を確認する、さらに昆虫や動物などに恐怖心などをもち、直接体験が苦手な子どもたちのためにも、有効な教材となるものであるとしている。このように何を科学絵本とするのか、研究者によって異なる考えがある。本研究では、瀧川(2003)の「物語性」と今井ら(2010)の「気づき」に着目し、「対象に対する着眼点を読み手に意図的に伝える工夫を持ち、特に幼児の「気づき」を引き出す工夫がされたもの」とする。

このような研究の他に、本研究で取り扱う「科学絵本」そのものに関する研究もある。井村(2011)は保育者養成課程における保育内容・環境の授業担当者の立場から絵本を活用することの有効性を強調し、子どもが実際に体験したことと、絵本で擬似体験することを交互に行うことを積み重ねることにより、体験していないものを捉える力、身の回りの物事に対してより深く関わろうとして実物と絵本を比べることで観察する力をと実物を正確に見る力をつけることができるとしている。環境問題との関わりから科学絵本を検討した研究は、乾(2006)による、田島征三の『やまからおりてきた』、いぬいとみこの『とびうおのぼうやはびょうきです』などを例に、環境問題に物語性を持たせた絵本の意義を論じたもの、また今村(2013)による、森が描かれた絵本を収集し、絵本において幼児が森の中で何に出会っているのか、またどのように森に出会っているのかを明らかにした研究が挙げられる。

福音館書店が発行する『かがくのとも』を研究対象とする研究も行なわれている。村榮(1996)は月刊絵本『かがくのとも』の絵本としての独自性を追求する姿勢を評価し、『かがくのとも』に科学絵本の特質を見出した。村榮(1997)では『かがくのとも』13号『かげ』を取り上げ、幼児の身近にある影を作家が自らの感性で哲学的に捉え形象化していることを示し

た。瀧川(2006)では科学絵本の物語性と科学性を子ども自身の思考・経験・活動との関連の中で論じ、『かがくのとも』の2冊の絵本「たんぼぼ」「はながさいたら」を分析対象として、作者から読者への意図的な働きかけをする言葉を「きっかけ言葉」と名づけ、「誘い言葉」「問いかけ言葉」などに分類し、これらの言葉を通して科学的概念や法則性に「気づかせ」、その「気づき」を子どもが他の活動で確かめることになることと結論付けている。今井・栗原・野尻(2010)は、『かがくのとも』2005年4月号から2009年3月号までの48冊を分析対象とし、毎号取り上げられている1つの題材に対し、各号が「比較する」「情報を提示する」「実際にやってみる」「試してみる」といった様々な行動形態を提示しながら子どもの「気づき」を引き出していることを明らかにしている。

### 3. 研究の目的

前節で示したように、科学絵本を分析した研究には多くの知見が残されている。しかし現状では限られた範囲内の科学絵本しか対象になっていないと言える。研究の発展のためには分析対象とする絵本を新たに考えていく必要がある。そこで本研究では『かがくのとも』の姉妹誌である『ちいさながくのとも』を取りあげ分析することにする。『ちいさながくのとも』は、科学絵本の1つでありながら、これまでの研究で分析対象になっていない。また対象年齢が『かがくのとも』の5歳～6歳より低く、主に4歳を対象としていることから、より幼児教育に関連する分析対象といえる。

本研究の目的は、月刊絵本『ちいさながくのとも』を分析することにより、子どもの科学性を育む文化財はどのようなものであるべきかの示唆を得るとともに、絵本全集としての『ちいさながくのとも』を定期購読したり、バック・ナンバーのうちの数冊を選定し併せて読み聞かせる意義を明らかにすることである。

## Ⅱ 『ちいさながくのとも』について

### 1. 出版の経緯、編集の方針、保育実践

庄司(2001)で、創刊の準備をしていた『ちいさながくのとも』の元編集長、庄司絵里子は、子どもが身近な環境と出会う契機を提供する『かがくのとも』の編集方針を踏襲しつつ、絵本の対象を4歳とした新しい科学絵本の創刊を目指した保育現場での取材内容を紹介している。庄司はかまきりの全てがわかる絵本ではなく、かまきりの存在に共感する「ものがたり」が語られる絵本作り、「科学」を扱いながら物語絵本の要素を持たせるという編集姿勢を明らかにしている。また庄司(2008)では鼓動をテーマにした『ちいさながくのとも』の創刊号を現場実践で用いた際、多くの4歳児が自分の鼓動を聴いてもらうことを望んだ事例を紹介している。絵本の対象を4歳に設定し、子どもが身近な環境と出会ったときに抱く「ふしぎ」と「気づき」に向き合い、保育現場での実践を通し幼児の実態に即した絵本作りをするという編集方針を理由に、本研究では『ちいさながくのとも』を研究対象とする。

### 2. 編集長へのインタビュー調査

平成26年9月30日に福音館書店本社において、『ちいさながくのとも』現編集長、石倉知直氏にインタビュー調査を行なった。

質問1「発刊の動機は何か。」

回答「2002年の時点で既に『かがくのとも』を保育現場に届けていたが、保育現場からもう少し対象年齢の低い絵本を作れないかとの要望が編集部によく届けられ、創刊のきっかけとなった。」

質問2「創刊号に至るまでの経緯は？」

回答「創刊に至るまで3年間検討し、多くの絵本作家との面接を通してラフ・スケッチを詰め、読者の一人ひとりが命とは何かということを感じられる創刊号を目指し

た」

質問3「各号を通しての一貫した編集方針は？」

回答「絵本というと、大人が子どもに読みながら内容を教えるという形式になりがちだが、本刊は子どもが絵本で出会ったものに主体的に心を動かし、絵本で出会ったものをもっと知りたい、もっとやってみたいと思えるような絵本作りを目指している。その際大切なのは、絵本の作家がテーマに心を動かしていることが伝わることである。子どもは自分が信頼を寄せている大人が興味を持っているものに、一緒に心を動かすものであるからである。この点はレイチェル・カーソンの『センス・オブ・ワンダー』にも描かれており、参考にしている。」

質問4「絵本の対象年齢は？」

回答「創刊の際に定めた対象を4歳にするという方針は現在も変わっていない。」

質問5「現場で幼児と接する機会をどのように絵本作りに活かしているのか？」

回答「現在、『ちいさながくのとも』は自分を含め4名で編集しているが、4人ができるだけ現場実践を行っており、フィードバックだけでなく、絵本を作る際のテーマの決定にも大きく役立っている。現場の園児たちが何にピンときているか、どのような言葉のリズムに敏感なのかという点に留意し、テーマを探している。」

質問6「各号の内容に関して編集部と作家のどちらがイニシアティブを取っているか。」

回答「ケース・バイ・ケース。初めに作家ありきで面談し、作家が夢中になっているものを聞き絵本に活かせるものを見出していく場合と、あるテーマで絵本を作ると

決定し、編集者からオファーを出す場合とがある。」

質問7「今後の本づくりへの課題は？」

回答「自分たちの方針がぶれない、ゆらがないことに注意していくことが重要だと考えている。また各号のテーマと子どもとの距離感にバリエーションを持たせたい。たとえば「ダンゴムシ」は子どもたちとの距離が非常に近いが、「雲」は物理的には子どもたちの手には届かない。子どもたちの身近なもの、距離は遠いがいつか出会ってみたいと思ってもらえるようなもの、この両者のバランスを良くすることを考えている。10月ごろから次年度の12冊のテーマを検討し始めるのだが、この12冊のなかでそれらのバランスを考えていく必要があるだろう。『ちいさなかがくのとも』は、一般の書店より保育現場で直接購買いただく部数の方が多い。だからというわけではないが、これまで以上に現場での実践を積み重ねていくつもりである。」

以上のインタビュー結果から、『ちいさなかがくのとも』の発刊の経緯、編集方針、今後の編集部意向等が明らかになった。

### 3. 編集部による現場実践の分析と考察

「ちいさなかがくのとも」の編集部員は、2009年度において毎月12回、保育現場に赴き、実際に「ちいさなかがくのとも」の絵本を読み聞かせ実践を行ない、折込付録にその様子を取材報告という形で掲載している。絵本の編集部が、絵本を発行するだけにとどまらず、実際に保育現場で自ら発行した絵本を読み聞かせ、幼児たちの反応を報告した好例と言える(表1:次ページ)。

## Ⅲ 『ちいさなかがくのとも』の分析と考察

### 1. 題材は何か

絵本において幼児が何と出会うように展開されているか、取り上げられている題材を植物、動物、自然事象、生活、社会、人体の6つに分類し、「題材A」とした。動物(57冊、38%)に関するものが最も多く見られ、植物(20冊、13%)と合わせて、生物を題材とするものが77冊で51%と約半数である。次に多いのが自然事象(26冊、17%)、生活(24冊、16%)、社会(14冊、9%)、そして人体のふしぎに関するものが10冊で7%となっている(図1:次ページ)。また題材Aの下位分類として題材をより具体化させたものを整理して「題材B」とした(表2:次々ページ)。

この結果から、『ちいさなかがくのとも』は、子どもの身近な環境における自然、人、物に渡る題材を、幅広く扱っていることがわかる。小川(2002)は、「周りにある様々なものは、その存在の具体的なあり方を必ず伴っています。そのあり様は周りとのかかわりを必ず引き起こしているのです。」としている。それが生き物であろうと、自然現象であろうと、人工物であろうと、周りとの関わりを必ず引き起こしているはずである。これは『ちいさなかがくのとも』で扱われたいかなる題材にも当てはまる。どのような題材も、周りとの関わりが生まれ、その関わりを子どもに気づかせていると言える。

### 2. 同じ題材が描かれた絵本の分析と考察

#### (1) 分析

『ちいさなかがくのとも』は、かつて描かれた題材を再び描くことが多い。同じ題材を扱いながら、その題材と主人公との関わり方などに多様性を持たせている。ここではその中の一つ、「雪」を題材とする「ゆきゆきゆき」「かたゆき」「ゆきいちばんのり」「どろんこ どろんこ はるのみち」の4冊を取り上げ、テキストに加えて折込付録の「作者の言葉」も併せて分析し、考察を加える。これらの絵本は雪を異なる視点

表1『ちいさなかがくのとも』現場実践の報告

	読み聞かせを行なった絵本	現場実践を行なった園	実施時期
第1回	からだのなかのドゥンドゥンドゥン	東京都北区立袋幼稚園	2009年4月
	(読み聞かせ後、保育者の「鼓動を聴いてほしい人は？」の問いに多くの園児が行列を作った)		
第2回	おおきくなりたいたいこりすのもぐ	神奈川県鎌倉市 私立長谷幼稚園	2009年5月
	(最終ページ「こんなに大きくなったでしょ」の場面で園児が大きくなったか否か、大論争を繰り広げた)		
第3回	おいしいおと	石川県金沢市 私立平和保育園	2009年6月
	(読み聞かせ後の給食で、食べるという行為の不思議を感じ取っている園児が多く見られた)		
第4回	おなかのすいたバツタのトト	石川県金沢市 私立平和保育園	2009年7月
	(こがねむし、ちょうなど、様々な昆虫が登場すると、「それとったことある！」という声が多く上がった)		
第5回	じゃぐちをあけると	東京都 北区立袋幼稚園	2009年8月
	(読み聞かせの後、自宅で実際に指やスプーンを水流に当てたという園児が多くいたという報告を受けた)		
第6回	てのひらおんどけい	東京都北区立 袋幼稚園	2009年9月
	(読み聞かせ後、園児と保育者・編集者が屋外で様々な物に触り、「あたたかい」「つめたい」を調べた)		
第7回	でんしゃはうたう	神奈川県藤沢市 私立広田幼稚園	2009年10月
	(体を左右に揺らしながら聞き入る子、読み聞かせに合わせ電車の音の真似をする子などが多数見られた)		
第8回	ちいさなき	長野県塩尻市 私立塩尻めぐみ幼稚園	2009年11月
	(「ぼくもブランコのところで、あかちゃんの木を三つ見つけたよ」と多くの園児が編集者に教えてくれた)		
第9回	あかくんまちをはしる	石川県金沢市 平和幼稚園	2009年12月
	(絵本に登場した、ゴミ収集車、救急車、パトカーなど様々な種類の車に感情移入する園児が見られた)		
第10回	しろいかみのサーカス	東京都北区立袋幼稚園	2010年1月
	(読み聞かせ後、紙と石を用意して実際に紙が石を持ち上げる様子を再現する園児が見られた)		
第11回	つららがぼーっとん	長野県塩尻市 私立塩尻めぐみ幼稚園	2010年2月
	(つららが落ちる際の音を何度も繰り返す園児が多く、保育者も園児がシンプルな音を好むと述べていた)		
第12回	ことりのゆうびん屋さん	岡山県倉敷市 私立昭和保育園	2010年3月
	(「なんでここに巣を作ったんじゃろ」「あんぜんじゃから」と園児の小鳥の巣作り論争が見られた)		

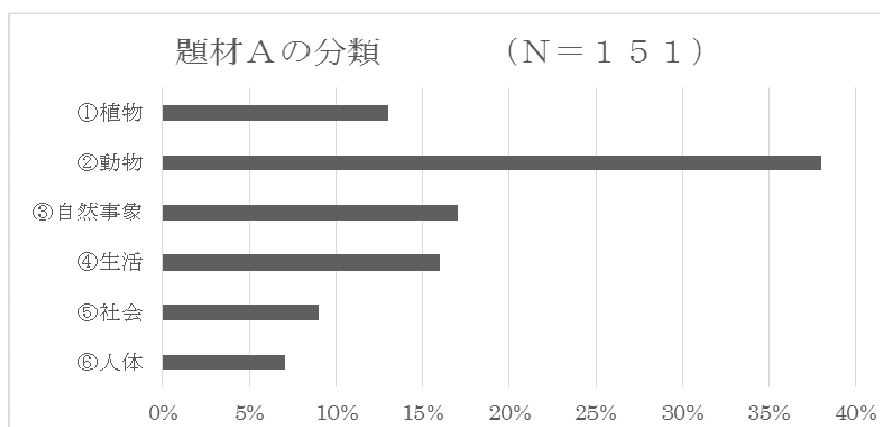


図1「題材A」

表2 絵本の題材

題材A	題材B	冊数	%
①植物	花、花びら、栗、どんぐり、木の実、やまぶどう、おなもみ、葉、	20冊	13%
	キャベツ、くすのき、梅の実、けし、木、まつぼっくり、あけび		
②動物	昆虫、ギンヤンマ、動物、小鳥、羊、カイツブリ、テントウムシ、亀、カニ	57冊	38%
	かまきり、たぬき、牛、ダンゴムシ、ゴリラ、虫、エナガ、あり、ウサギ		
	ウグイス、小鳥、象、せみ、ヒトデ、白鳥、カエル、蝶、雀、ハナムグリ		
	ネコ、かたつむり、芋虫、たこ、ももんが、テントウムシ、バッタ、リス、		
③自然	山、雪解け、水たまり、初雪、雪の結晶、雲、雪、波、陽の光、風、雪、川	26冊	17%
	雨粒、月、嵐、石、雨上がり、夕陽、影、つらら、夕暮れ時の風景		
④生活	粘土遊び、道具、なぞること、衣類、紙、ひも、形、コップの水	24冊	16%
	分配すること、反射、縄、水、ごっこ、新聞紙、輪ゴム		
⑤社会	キャリアカー、電車、車、生活の中の灯り、カフェバス、トラクター	14冊	9%
	船、地引網、給油機		
⑥人体	呼吸、咀嚼、声、歩行、発達、触覚、心音	10冊	7%

により異なる側面から捉え、子どもと雪との関わりが多様性を提示していると言える。

#### (a) 「ゆきゆきゆき」2011年2月号

作者たむらしげるは、幼少期に雪の形を見ようと顔を近づけると、暖かい息で溶けてしまう性質を不思議に思い、また雪の降る帰路で空を見上げ、落下する雪の形を見て「ゆきってどうしてこんな形をしているのかな」という「ふしぎ」を持ち続けたという。「ゆきゆきゆき」は、雪の結晶や降り方など雪の性質そのものに焦点が当てられている。第1、2場面ではマフラーを巻きコートを着た男の子が冬の空を眺めている。第3～12場面で雪の結晶を中心に描かれる。第3場面「つめたいくものなかで ゆきのあかちゃんがうまれた」第4場面「くものなかでだんだんおおきくなって」第5場面「ゆきのけっしょうになった」第7場面「くもから雪がふるぶつかったくつついたりしながら」第8場面「かぞえきれないほどのゆきがまいおりに」と白鳥とともに描かれる。第10場面で子どもが手に雪を受け、「あっというまにとけてしまう」というように、雪の結晶、そしてすぐに溶けてし

まうなど、雪の性質を描く。

#### (b) 「かたゆき」2011年2月号

作者小林輝子は、自宅のある岩手県で11月に初雪が降り12月下旬に根雪となり、翌年4月初めまで雪の中という暮らしを紹介し、2月末から太陽の光が少しづつ戻り、天気の良い日に積もった雪が溶け出し、その翌日にこの絵本のテーマである「かたゆき」となり、雪の上を自由自在に歩ける、それが子どもの頃とても楽しみだったと述べている。「かたゆき」は、雪の性質そのものでなく雪国に暮らす子どもが雪とどのように関わるのかという、子どもと雪との社会的な関係が描かれている。第1～4場面で、ともくんという幼児が長靴をはいて雪の積もった屋外に祖父と一緒に出掛ける。第5場面では「そのひからまいにちゆきがふりました」とストーリーが展開、第6、7場面では父親が作った雪の滑り台を滑る様子が、第8場面で祖父が「ともくん、あしたのあさはかたゆきになるよ。あさはやくおきてかたゆきわたりをしてあそぼう」と語る。第9～最終13場面では、村一面に積もった雪がかたく固まり、その上で主

人公のともくん、祖父、祖母、犬とともに、かたゆきわたりをして遊ぶ様子が描かれている。

(c)「ゆきいちばんのり」2012年12月号

東京に暮らす「ゆきいちばんのり」の作者杉田比呂美は、街全体が雪でおおわれることがめったにない都市部に暮らす子どもの感慨を描いたと述べている。「ゆきいちばんのり」は、第1場面で「あさはやくげんかんをあけると」というナレーションとともに幼児が自宅の玄関をあ開ける。第2場面では一面の雪景色が広がる。第3場面から父親と近所の「ゆきいちばんのりのさんぽ」を楽しむ。第4場面では雪を踏む足の音を表現し、街の静けさを描き、第5場面では木の枝に積もった雪を触り、第6場面で広い道に雪が積もった様子を観察し、第7～最終13場面では公園の遊具、大木、自分たちの足跡などを観察し、親子で雪の上に寝転ぶ。

(d)「どろんこどろんこはるのみち」

2014年3月号

北海道に暮らす作者あかしのぶこが雪解けと春の訪れを描いたのが「どろんこどろんこはるのみち」である。あかしは、ぎゅっと足の裏で土を踏みしめる感覚というささやかな事象、また春になり気温が高くなると雪が解け、道がぬかるみ、畑から芽が出るといった、春の訪れを喜ぶ北国の人々の喜びを表現し、雪解けにかかわる人の生活を描き出している。第1場面で祖父に連れられ幼児が長靴を履いて家を出る。第2場面では軽トラックと一面に広がる雪の溶け出した農地が描かれる。第3場面で「ぐむっ。あ、じめんがやわらかい」というナレーションとともに、幼児が雪の溶けた地面を踏み始める。第4、5、6場面で幼児が「ながぐつのスタンプ」と表現し、「どろんこがあしにくっついて おもいよう」と感触を述べる。第7、8場面では足にくっついた泥を残った雪の上にくっつける。第9、10場面では水たまりで飛び跳ねて水が長靴に入り、第11、12で新芽が頭を出し始めた

草むらで足を乾かす、最終13場面であたたかい春の日差しを浴び、春の訪れを実感する。

(2)考察

「ゆきゆきゆき」は、男の子が見つめる雪の結晶に焦点が当てられ、また子どもが手に雪を受け「あつというまにとけてしまう」という雪の性質に気づく場面を設けている。雪の結晶、すぐに溶けてしまう性質など、雪の性質そのものに気づかせる工夫がなされていると言えるだろう。「ゆきいちばんのり」は、子どもが街一面が雪でおおわれた様子をながめる際の感慨、雪を踏む足の音や街の静けさ、木の枝に積もった雪や自分たちの足跡などを観察するなどの雪とかかわりことの楽しさ等に気づかせている。

「かたゆき」と「どろんこどろんこはるのみち」は、雪国に暮らす人々が雪とどのように関わるのか、雪との社会的な関係が描かれている。「かたゆき」におけるゆきわたり、「どろんこどろんこはるのみち」における雪解けは、雪と春の訪れとの関係を気づかせる絵本であると言える。

このように、同じ題材を繰り返し絵本のテーマにする効用として、対象と子どもが連続性をもってかかわることが知的好奇心を誘発するという点が挙げられる。小川(2002, p61)は、環境とかかわる子どもがかかわりを通して自分をつくりあげていながら環境との新たなかかわりを生み出し、その新たなかかわりの中で自分を変えていくという繰り返しと変化の共存こそが、子どもと環境のかかわりであるとしている。また松田(2009, p57)は、子どもが同じ仲間と同じ遊びを繰り返し、遊ぶ仲間の言動に刺激を受け合いながら広がりを深め、仲間の考えや思いに触れ、新しい考えを生み出し、自ら考えようとする気持ちが育つとしている。たとえ同じ遊びを繰り返したとしても、子どもは仲間と連続性のある関わりを経験し、それが「ふしぎだ」「なぜだろう」というような思考を生むことが期待できるはずである。このような子どものか

かわりの連続性の価値を考えると、同じ題材を複数回絵本のテーマに選ぶ意義が説明できるだろう。

子どもは、いつもと同じ遊びに没頭し、同じ絵本を読んでもらうことをせがみ、同じ歌を歌ったりする繰り返しのなかで、遊びの内容や一緒に遊ぶ仲間、絵本のストーリーや言葉、歌のメロディーや歌詞などとの連続したかかわりを通して、新たな知的好奇心を持ち、新たな自分をつくり上げていく。絵本の中で、同じ題材を扱ったストーリーを追いかける連続性の中で、子どもは新たな好奇心と対象とかかわろうという意欲を持つことができると言えるだろう。

小川は、子どもは環境と関わる際、関わりの多様性を発見するとき、対象となっているものへの認知活動が深まるとしている。(小川 2002, p68)。たとえば子どもが砂遊びをするとき、子どもにとってそれは砂という物質への認知活動であるが、砂との多様な関わりの発見でもある。乾いた砂で山をつくること、水を加えて団子を作ったり、いじくりまわしてどろんこになることなどのように、同じ砂という対象との関わりに多様性が生じ、子どもは砂や泥水などの特徴的な感覚を身体で感じ、対象を多様に受け止めることができる。またボールをかかわりの対象と考えたらどうか。ボールは手で触ると動き、触り方によっては転がり、つかもうとしてもうまくつかめないこともあるなど、砂遊び同じように多様なかかわりを試みることにより、次第にボールの特性に気づくようになるだろう。

絵本を通して題材の性質そのもの、題材と主人公である子どもとの関係など、題材を多様に描くことにより、絵本の題材としての対象と子どもの関わり方に多様性を持たせることが可能になると考えられる。たとえば雪の結晶や降り方に着目した絵本と、日頃積もることのないはずの雪が積もった環境とのかかわりに着目した絵本、雪解けの季節に地面が柔らかくなるという生活環境に着目した絵本では、雪という対象

とのかかわりに多様性が生じている。そしてその多様性が、子どもの対象への興味や関心を増やし、対象と進んでかかわろうとする好奇心を生み出すことになると考えられる。前述したように、子どもは砂遊びやボール遊びに没頭するなかで、かかわりの対象である砂やボールとの関わり方が多様になっていき、かかわる対象に対する好奇心が誘発され、砂やボールの特質に迫ることができると考えられる。だとすれば、同じ題材を異なるアプローチで多様に描いた絵本を体験することは、初めての題材に出会う体験より効果的に対象とのかかわりを演出することが期待できるはずである。ここに月刊絵本を定期的に購読し、バックナンバーを読み聞かせる効用を確認できる。

#### IV おわりに

本稿では、月刊絵本『ちいさなかがくのとも』に着目した。編集長へのインタビュー、編集部員による現場実践報告等により、制作側の発刊の方針、今後の課題などを検討し、子どもの科学性をはぐくむ文化財はどのようなものであるべきかの示唆を求めた。また絵本の題材の選定に注目してバックナンバーの題材を調査し、6つのカテゴリーに分類した。そのうちの一つ「自然」を題材としたもの、とりわけ雪という題材を異なるアプローチで描いた4冊の絵本を分析し、考察を加えた。その結果、子どもがある対象と連続性をもって関わることの効用から、同じ題材を複数回絵本のテーマに選ぶ意義を明らかにした。また子どもが対象と多様性を持ってかかわることの効用から、雪という同じ題材を描きながら、雪の特質に着目した絵本と、雪と子どもの生活との関連性に着目した絵本の両方に触れることの意義を明らかにした。同じ題材を扱った複数の絵本、またその題材を多様に描いた絵本を活用することにより、絵本の題材としての対象と子どもの関わり方に連続性と多様性を持たせることが可能になり、月刊絵本を定期的に購読し、バックナンバーを読み聞かせる



ことの意義を確認した。

今後の課題として、各号の題材と子どもとの距離感について分析と考察を加える必要性を感じる。たとえば「ダンゴムシ」は子どもたちとの距離が非常に近いが、「雲」は物理的にも精神的にも子どもとの距離が遠い。子どもたちにとって身近な題材と、距離は遠いがいつか出会ってみたいと思う題材の、両者のバランスを考える必要がある。

### 参考・引用文献

- 今井邦枝・栗原素子・野尻裕子(2010)「幼児向け科学絵本の分析 ―子どもの『気づき』の視点から―」『川村学園女子大学研究紀要』第21巻 第2号 pp. 19-34
- 今村光章(1997)「保育における環境教育の重要性」『仁愛女子短期大学研究紀要』29号 pp. 1-10
- 今村光章(2007a)「『環境絵本』の分類と製作過程の意義」『環境教育』第17巻 第1号 pp. 23-35
- 今村光章(2007b)「幼児期の環境教育の契機としての環境絵本の分析」『岐阜大学教育学部研究報告 人文科学』第56巻 第1号 pp. 131-140
- 今村光章(2013)「幼児は『森の絵本』で何に出会うか」『岐阜大学教育学部研究報告人文科学』第61巻 第2号 pp. 141-152
- 井村礼恵(2011)「絵本を活用した保育内容研究・環境に関する授業実践について」『鶴川女子短期大学研究紀要』第29号 pp. 75-78
- 井上美智子(1992)「幼児期における環境教育の必要性について」『姫路学院女子短期大学紀要』第19号 pp. 173-181
- 井上美智子(2004)「幼児期の環境教育普及に向けての課題の分析と展望」『環境教育』第14号 No2 pp. 12-16
- 乾淑子(2006)「環境絵本のすすめ」『環境教育』第16巻 第1号 pp. 52-55
- 岩田美穂子(2002)「幼児からの環境教育をめざして」『西南女学院短期大学附属シオン山幼稚園研究紀要』第1号 pp. 62-69
- 笠間浩幸(2007)「幼児の科学性を育む保育思案 ―絵本を用いた科学教育の試みに向けて―」『現代社会フォーラム』第3号 pp. 28-42
- 勝山豊(1990)「幼児の環境教育に関する実践研究(1)」『聖園学園短期大学研究紀要』31号 25-42
- 川嶋宗麟・市川智史・今村光章(2002)『環境教育への招待』京都：ミネルヴァ書房
- 倉原宗孝・延藤安弘(1990)「住民による環境絵本制作におけるまちづくり意識の高揚に関する考察」『都市計画論文集』日本都市計画学会 553-558
- 松里雪子(2009)「科学絵本の世界に遊ぶ」『盛岡大学短期大学部紀要』第19巻 p1-10
- 村榮喜代子(1996)「科学絵本における『もうひとつの世界』：「かがくのとも」をとおして」日本保育学会大会研究論文集(49) pp. 208-209
- 村榮喜代子(1997)「科学絵本における『もうひとつの世界』II：「かがくのとも」をとおして」日本保育学会大会研究論文集(50) pp. 518-519
- 庄司絵里子「かがく絵本ってなんだろう―500号を迎えた『かがくのとも』に見る子どもと科学」(2010)『母の友』第691巻 pp. 48-52
- 小川博久(1997)「幼児期における環境教育はどう構想されるべきか 東京学芸大学環境教育実践施設研究報告」『環境教育研究』第7号 pp. 1-7
- 小川博久・新井孝昭(2002)『環境』大阪：ひかりのくに株式会社
- 大島順子(1994)「環境教育の第一歩は心や身体で感じる」『現代保育』第42号(3) pp. 6-7
- レイチェル・カーソン著 上遠恵子訳(1996)『センス・オブ・ワンダー』東京：新潮社 p24
- 庄司絵里子(2001)「ちいさなひとのためのかがく絵本」『こどもの図書館』第48巻 第12号 pp. 4-5
- 庄司絵里子(2008)「ちいさなひとのためのかがく絵本・その後―福音館書店『ちいさなかがくのとも』(特集 科学であそぼう)」『こどもの図書館』第55号 第7号 pp. 4-5
- 田尻由美子(1997)「保育者養成機関における環境教育プログラムの開発について」『精華女子短期大学紀要』第23号 pp. 153-165
- 瀧川光治(2006)『日本における幼児期の科学教育史・絵本史研究』東京：風間書房 253-311

瀧川光治(2003)「科学絵本という呼称についての歴史的  
研究」『絵本学』No 5 pp. 11-12

松田好子(2009)「子どもの環境とかかわる力」をどう理  
解するか『保育内容環境』柴崎正行・若月芳浩編  
京都：ミネルヴァ書房 p57

山内昭道(1994)『幼児からの環境教育—豊かな感性と  
知性を育てる自然』 東京：明治図書出版

### 絵本

加古里子 文絵(1973)『からすのパン屋さん』偕成社  
たむらしげる「ゆきゆきゆき」『ちいさなかがくのとも』  
2011年2月号 東京：福音館書店

小林輝子 文、城芽ハヤト 絵(2011)「かたゆき」『ちい  
さなかがくのとも』2011年2月号 東京：福音館書  
店

杉田比呂美 文絵(2012)「ゆきいちばんのり」『ちいさな  
かがくのとも』2012年12月号 東京：福音館書店

あかしのぶこ 文絵 (2014)「どろんこどろんこはるのみ  
ち」『ちいさなかがくのとも』2014年3月号 東  
京：福音館書店