樹木から広がる幼児のかかわりの分析②
―対象を探るかかわりに焦点を当てて―

北　澤　明　子

Young children's relationship with nature Meeting trees
— Focusing kid's behavior searching trees nature —

Akiko Kitazawa

1　はじめに

自然とのかかわりは、こどもにとって欠かすことのできないものとして捉えられてきた。なかでも「樹木」は保育の場でよく見られる自然の対象であるということが先行研究から明らかになっており、子どもにとって身近な自然の対象となっている[1・2・3]。しかし、樹木と子どもがどのように出会いかかわっていくのかということについては、「ままごと」「観察」のように大枠で捉えたもの[4]はあるが、具体的な事例からの検討がなされていない。

前稿ではこれらの課題から「自然とかかわるこどもを捉える視点―樹木から広がる幼児のかかわりの分析を通して①―」という題で、「樹木」と子どもがどのように出会い、かかわりを広げていくのかについて事例収集を行い、収集した760事例の分析からそのプロセスを明らかにした(図１)。本稿では、樹木とのかかわりのなかの「対象を探るかかわり」に焦点を当て、具体的にどのようなかかわりが見られたのかについて明らかにすることを目的とする。

2　研究方法

本研究では、こどもが自由に自然の対象である「樹木」と出会い、かかわりを広げていくことのできる場として、1年を通して自然のなかでの活動を行っているＹ県Ｈ市にある「森のようちえんＰ」を対象施設に選定し、観察による事例収集を行った。「森のようちえんＰ」は一日のほとんどを野外で過ごすこと、与えすぎない保育、待つ保育を行うことを団体の理念としている認可外幼児教育施設である。

観察の期間は、H23年３月～H24年３月までの隔週、１日または２日間ずつとし、Ｈ23年度に対象施設に在籍していた全園児32名（年少児９名・年中児11名・年長児13名・その他２名）を対象に１年間で計33回の観察を行った。

データの収集については、こどもが自由に自然の対象と出会いかかわる姿に焦点を当て、保育の中で観察を行い、データの収集を行った。収集方法としては、フィールドノートを作り、自分の眼で記録することを基本とするが、野外での活動であるため、デジタルカメラ・ビデオカメラでの撮影に加え、ＩＣレコーダーで、補助的にこどもの声を拾うこととした。それらのデータから詳細な会話を起こし、フィールドノートに記録するとともに、それらの事例を760事例に分類し、分析を行った。

3　調査結果

１年間の観察により収集した「樹木」とかかわるこどもに関する760事例を対象に、「樹木」とこどもがどのように出会い、かかわっていくのかについて分析を行った。その結果、「樹木」とのかかわりのプロセスは図１（ｐ20）のようになった。具体的には、760事例から見られた「樹木」

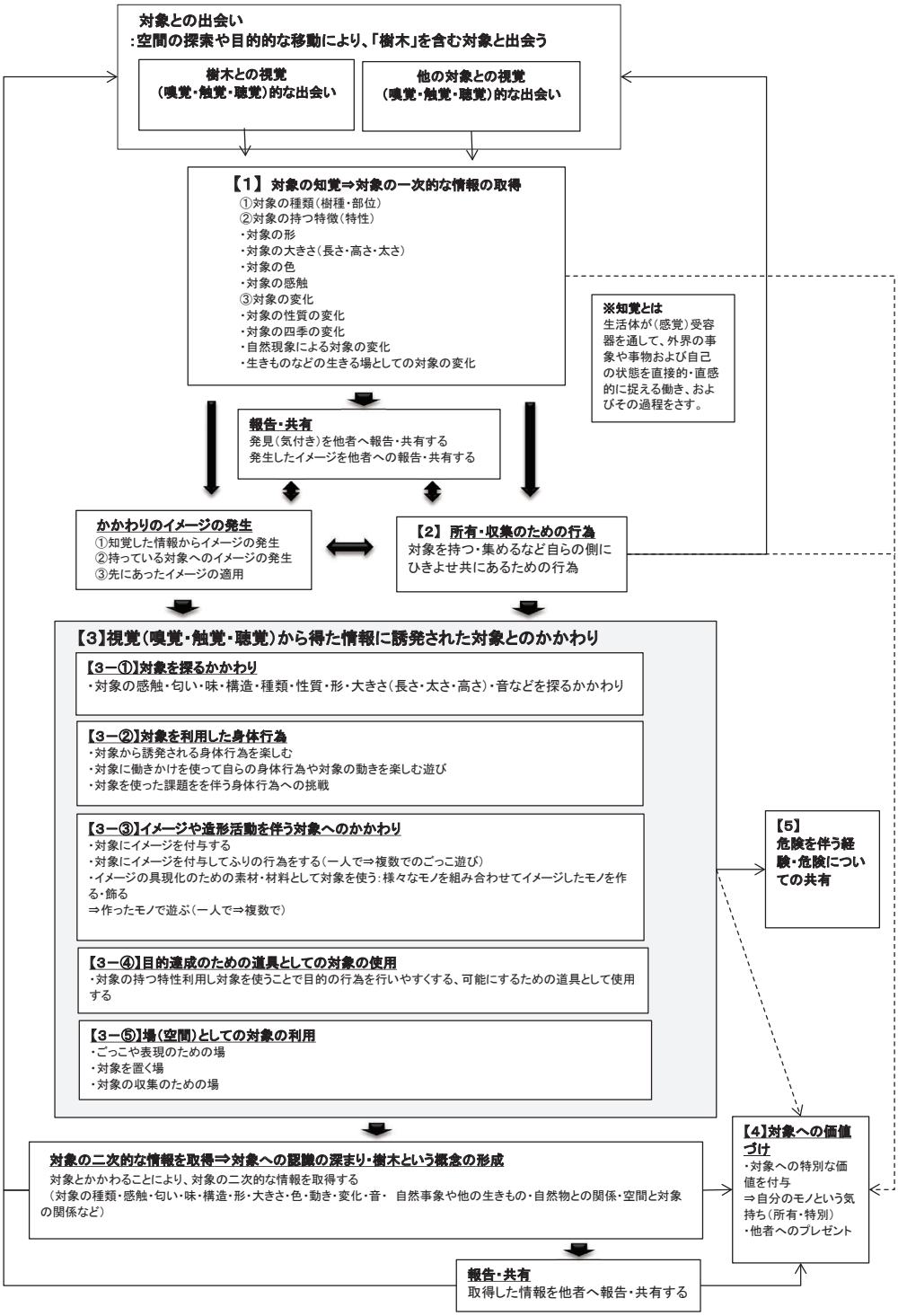
との出会いはすべて視覚的な出会いを果たしており、そこから図１のカテゴリー【1】～【5】のようなかかわりが広がっていく様子が見られた。

また、前稿にて報告したようにカテゴリー【１】で「樹木」を含む対象と視覚（嗅覚・触覚・嗅覚）的に出会い､様々な情報を一時的に取得したこどもたちは､対象の大きさや形･性質などにより、カテゴリー【２】の所有・収集の行為後、その対象と更にかかわる姿が総事例数の 84％である 652 事例観察されたため、カテゴリー【３】として分類をした。このかかわりを分類する際の枠組みを決めるにあたって「こどもの遊び」についての先行研究を検討したが、先行研究ではこどもの行為を既存の遊びの種類などで分類しており、本研究のこどもが「樹木」という対象と出会い、かかわるプロセスについて明らかにするために適切なものがなかった。そのため、既存の枠組みは使用せず、事例で見られたこどもの行為を「樹木」とどのようにかかわっているのかにより、以下表１のように、カテゴリー【３－①】～【３－⑤】の五つに分類をした。本稿では、652 事例のうち 209 事例（全体の約 30％）見られたカテゴリー【３－①】の「対象を探るかかわり」について具体的に報告をする。

表１　【３】事例数

行為カテゴリー	事例数
【３－①】対象を探るかかわり	209
【３－②】対象を利用した身体行為	101
【３－③】イメージや造形活動を伴う対象へのかかわり	198
【３－④】目的達成のための道具としての対象の使用	127
【３－⑤】場（空間）としての対象の利用	17
計	652

図１　「樹木」との出会いからかかわりまでのプロセス



３－１　カテゴリー【３－①】についての分類

対象の一次的な情報から誘発されたかかわりの一つめとして 209 事例が観察されたカテゴリー【3－①】「対象を探るかかわり」の事例をその行為ごとに読み解き、分類・整理した。その結果が表２となり、これらの事例について、具体的なかかわりや、対象とかかわる際にどのような点に注目し情報を取得しているのかという観点から分類したものが表３となる。また、この「対象を探るかかわり」は、図２のように年少・年中・年長とどの学年でも見られた。

表２　【3-①】対象を探るかかわりー 209 事例

行為	部位	事例	事例数
・対象（実）の色・大きさ・形・変化などの観察・他の生き物との関係についての語り	実	【４－76】【６－46】【６－54】【６－84】【６－85】【７－１】【７－２】【10－75】【10－76】【10－77】【10－80】【11－49】【12－18】【１－35】	14
・対象（木の棒）の色・長さ・形・状態などの観察	木の枝（落）	【５－37】【６－13】【６－15】【６－52】【７－28】【７－29】【10－18】【11－70】【１－19】【１－35】【２－６】【２－39】【２－43】【３－35】	14
・対象（葉）の色・形・大きさなどの観察	葉	【６－115】【３－２】	2
・根の観察	根	【７－７】	1
・種の観察	種	【11－61】	1
・木の棒の長さを利用したマジック・クイズをする	木の枝（落）	【６－77】【６－124】	2
・木の棒を並べて長さを比べる	木の枝（落）	【７－14】【10－58】【10－82】【12－３】	4
・ウメの木に登る他児の身体行為の観察	木全体	【４－３】【６－27】【９－１】	3
・木の虚や穴に生き物がいるかを観察する	幹	【４－62】【５－27】	2
・木の虚にたまった雨水の観察をする	幹	【５－52】	1
・木々の揺れを観察し揺れている	木全体	【４－78】	1
・対象（ウメの花）の匂いをかぐ	花	【４－13】【４－39】【４－56】【４－85】	4
・対象（アブラチャンの実）の匂いをかぐ	実	【６－91】【６－95】【６－129】【６－130】【９－13】【９－14】【９－15】	7
・対象（コナラの実）の匂いをかぐ	実	【９－31】	1
・対象（葉）の匂いをかぐ	葉	【６－116】	1
・対象（木の棒）を触わり感触を確かめる	木の枝（落）	【４－５】【５－10】【６－６】【６－21】	4
・対象（実）を触り感触を確かめる	実	【４－50】【６－２】【９－34】【10－16】【10－87】	5

・対象（木の幹・樹種）を触り感触を確かめる	幹・樹皮	【6－29】【9－2】	2
・対象（葉）を触り感触を確かめる	葉	【2－46】【3－4】	2
・対象（スギの葉）をいじる	葉	【10－89】【10－90】	2
・対象（ヒノキの実）をいじる	実	【6－68】	1
・対象（木の棒）をいじる	木の枝（落）	【6－98】	1
・切り株の中に入っている自然物（実・葉・木の棒）をかきまぜる	実・葉・木の枝（落）	【4－71】	1
・対象（木の棒）をくわえる	木の枝（落）	【4－18】【11－63】	2
・対象（葉）を口にはさむ・口に当てる	葉	【6－96】【11－46】	2
・対象（実）をくわえる	実	【6－92】	1
・対象（実）を食べる・飲む（加工後）	実	【6－33】【7－3】【7－11】【7－13】	4
・葉付きの木の枝から葉をとる	木の枝（落）・葉	【10－3】【11－67】【1－48】	3
・対象（葉）を破る	葉	【6－100】【11－12】	2
・対象（木片）を削る	木の枝（落）	【10－10】	1
・対象（ウメの実）を割る	実	【6－1】	1
・対象（木の棒の樹皮）をむく・はがす	木の枝（落）の樹皮	【5－8】【6－102】【7－31】【10－17】【10－26】	5
・対象（木の幹・まきの樹皮）をむく・はがす	幹・まきの樹皮	【5－12】【10－55】【11－8】【11－24】【11－76】【1－39】【3－18】【3－33】	8
・対象（実）をむく	実	【6－94】【9－18】【9－19】【9－30】【10－27】【1－37】	6
・対象（木の棒・木片）をぶつける・折るなどして強度を探る	木の枝（落）	【5－16】【9－8】【10－4】【12－15】【1－2】【1－20】【1－22】	7
・対象（細い木の幹）を折ろうとする	幹	【6－112】	1
・アカマツの葉で力比べをする	葉	【5－25】【12－52】【1－13】【1－41】	4
・木の棒で力比べをする	木の枝（落）	【6－57】【6－119】【12－53】【1－14】【1－15】【1－16】	6
・根を抜こうとする・抜く	根	【3－16】【6－116】	2
・対象（ウメ・くりの実）を踏む	実	【6－22】【9－33】	2
・対象（葉）を踏む	葉	【11－21】	1
・対象（根）を踏む	根	【11－32】	1
・木の棒を他のものにこすりつける	木の枝（落）	【4－51】【4－53】【4－67】【5－20】【9－43】【1－11】【2－36】	7

・葉をこする・他のものにこすりつける	葉	【6－97】【6－103】【6－127】【9－54】	4
・樹皮に他のものをこすりつける	樹皮	【9－56】【10－1】【10－92】	3
・木の枝（落）を丸める・折り曲げる	木の枝（落）	【6－101】【6－128】【9－12】	3
・つるを伸ばす・縮める・形をかえる・丸める	つる	【6－71】【9－5】【3－3】	3
・葉を丸める	葉	【12－17】	1
・木の棒で他の自然物（石・木の幹・地面など）をたたき音や動きを探索する	木の枝（落）	【4－8】【4－24】【5－13】【5－19】【6－118】【9－11】【9－59】【11－19】【1－10】【1－44】【1－51】	11
・木の枝（生）を揺らしてみる	木の枝（生）	【5－28】	1
・木の枝（生）を揺らし花や雨のしずくを下に落とそうとする	木の枝（生）	【4－36】【6－76】【2－4】【3－34】	4
・木の幹を揺らしてみる	幹	【4－20】	1
・葉を散らす・投げる	葉	【4－27】【3－6】【3－22】	3
・木の棒をまわす・引っ張る・しならせる・リズミカルに動かす	木の枝（落）	【9－10】【10－88】【2－26】【2－51】	4
・つるを引っ張る・しならせる	つる	【9－16】【3－1】	2
・種を落としてみる	種	【11－62】	1
・切り株を何人かで運ぶ	切り株	【5－54】	1
・雨に濡れた落ち葉をスコップで運ぶ	葉	【9－44】	1
・重い木の棒を抱えて運ぶ	木の枝（落）	【1－23】	1
・倒木を何人かで運ぶ	幹	【3－5】	1
・アブラチャンの実を鼻の穴に入れてみる	実	【6－90】【6－106】【6－108】【9－20】	4
・木の棒を他のものに入れる（穴・たらい）	木の枝（落）	【4－22】【4－23】【12－33】	3
・つるを地面の穴に入れる	つる	【12－32】	1
・木の棒に葉をさす	木の枝（落）・葉	【6－99】【9－55】【10－12】【10－41】【11－3】	5
・木の枝と幹の間に木の棒を置き固定しようとする	木の枝（生・落）・幹	【1－29】【1－32】	2
・木の棒のまわりに落ち葉をくっつけようとする	木の枝（落）・葉	【10－37】【2－55】	2
・木の棒で葉を揺らす・さすひっかけようとする	木の枝（落）・葉	【11－18】【2－48】【2－50】【2－56】	4
・クヌギの実を並べ数を数える	実	【10－86】	1
計			209

表３　【３－①】かかわりの分類

番号	かかわりの分類	具体的かかわり	獲得した情報・対象への注目点	事例数
1	対象自体を観察する	・実、木の棒、葉、根、種を観察する ・観察後その性質を利用しマジックをする ・木の棒を並べ観察し長さを比べる	対象の形・色・大きさ（長さ・高さ・太さ・大きさ）・変化・他の生き物との関係	38
2	対象とかかわる他児を観察する	・ウメの木に登る他児の身体行為の観察	対象とのかかわり方	3
3	対象と他の生き物・自然の事象との関係を観察する	・木の虚や穴にいる生き物の観察 ・木の虚にたまった雨水の観察 ・木々の揺れを観察	対象と他の生き物とのかかわり方を探る	4
4	対象の匂いをかぐ	・花・実・葉の匂いをかぐ	対象の匂い	13
5	対象を触る・いじる・かき混ぜる	・木の棒、実・幹・樹皮葉などを触る・いじる・かき混ぜる	対象の感触・構造・形など	18
6	対象を踏む	・実・葉・根を踏む	対象の感触・強度・構造など	4
7	対象をくわえる・口に当てる・はさむ・食べる・飲む	・木の棒や実をくわえる ・葉を口に当てる・口にはさむ ・実を食べる・加工して飲む	対象の味や感触	9
8	対象を分解する	・木の棒から葉をとる・葉を破る・木片をけずる・実を割る・むく・樹皮をむく・はがす	対象の性質や構造	26
9	対象を折る・抜く・ぶつける・力比べをする	・木の棒・木片をぶつける・折る ・木の根を抜こうとする・抜く ・葉や木の棒での力比べをする	対象の強度	20
10	対象の形を変える	・木の棒を丸める・折り曲げる ・つるを伸ばす・縮める・丸める ・葉を丸める	対象の形の変化・動き・性質	7
11	対象で他のものをたたく	・木の棒で石・木の幹・地面などをたたく	対象の出す音や動き	11
12	対象をこする・他のものにこすりつける	・木の棒・葉・樹皮をこする・他のものにこすりつける	対象の変化（色や状態）や他の対象との関係	14
13	対象に動きをくわえる・付加をかける	・木の枝（生）・幹・葉・木の棒・つる・種などを揺らす・散らす・投げる・まわす・引っ張る・落とす	対象の動き・変化	16
14	対象を運ぼうとする	・切り株・倒木・雨に濡れた落ち葉などを運ぼうとする	対象の重さ・変化	4
15	対象を他のものと組み合わせる	・木の棒や実・つるを地面や鼻の穴・たらいなどに入れてみる ・木の棒を葉にさす・葉にさそうと試みる・落ち葉をまわりにくっつけようとする ・木の幹と枝の間に木の棒を置いてみる	対象と他の対象との関係	21
16	対象の数を数える	・集めた実の数を数える	対象の数	1
計				209

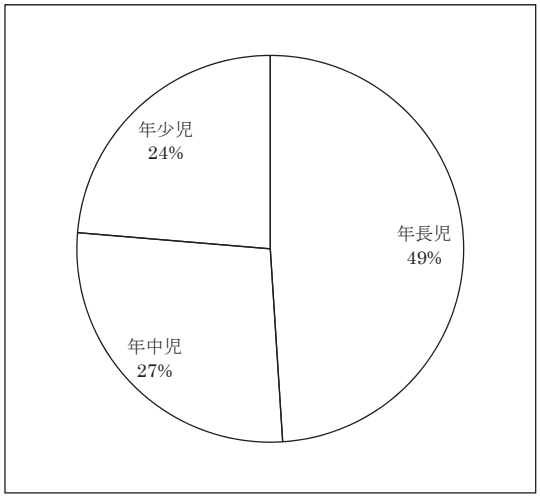


図２【３－①】学年別

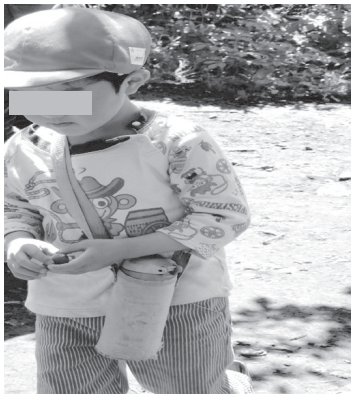
３－２　各行為についての説明と事例紹介

次に、カテゴリー【３－①】として分類された「樹木」とのかかわりについて、具体的な事例をあげ説明をする。各事例からは、全身の感覚器官を使い、対象との様々なかかわり方をしながら、こどもたちが「樹木」という対象の形・大きさ・色・性質・味・感触・構造・強度・音・重さ・他の生き物や対象、自然の事象との関係などについて探り、対象への理解を深めていく様子が観察された。以下に表３で整理した 16 の分類ごとにそのかかわりについて説明をする。

３－２－１　対象自体の観察－38事例

「対象を探るかかわり」において､16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの一つめとして､「対象を観察する」という行為があげられる。この「観察する」という行為は、【３－①】のかかわりの中で 38 事例と最も多く、対象との視覚的な出会いから対象の一次的な情報を取得した後、その対象への興味・関心から、更に対象に近づき、手にとるなどしてじっくりと観察をする中で、対象の二次的な情報を取得していく姿として観察されている。取得された情報としては、対象の色・対象の変化・対象の大きさ・対象の形・対象の種類・対象と他の生き物との関係などがあげられる。

事例６－85 『ウメの実の大きさ』

日付け：Ｈ 23 年６月 22 日	写真１ 
時間：登園後	
子ども：年中男児Ｔ・ＫＨ・年長女児ＡＳ・年少女児Ｈ	
場所：園舎前	
天気：晴れ	
自然物：ウメの実	
かかわり：【３－①】加工した対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（対象を観察）⇒対象の大きさの変化に気づく⇒他児と大きさの変化と今後の見通しについて話す	
≪エピソード≫ 前日に雨が降ったことにより、ウメの実がウメの木の下にたくさん落ちている。年中男児Ｔは、登園後、ウメの木の下に行き、①地面に落ちているウメの実②を拾う③。Ｔはそのウメの実を持って保育者Ｍのところに行き、「梅！」と言いながら見せる。④ Ｔの持っているウメの実を見て保育者Ｍも「梅！」と言う。 Ｔ、持っているウメの実を見て「梅でっかい！」と言う。 Ｔ「Ｍちゃん（保育者）がくれた。梅すごい大きかった」⑤ 保育者Ｍ「ほんと。梅なんかすごい大きくなったね」 ＡＳ「だって６月くらいからなってるからさ」 保育者Ｍ「まだいっぱいなってるね」 ＫＨ「うん。６月くらいなったらおいしくなるよ」 保育者Ｍ「じゃあまだだったかな？」 ＫＨ「うん。そうだよ。」 Ｈ「もっともっとこんなに大きくなるよ」 保育者Ｍ「えー。こんなに！」 ＫＨ「7月になったらこんなにこんなに大きくなるんだよ」⑥	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を拾う ④　発見の共有 ⑤　対象を観察し、対象の大きさの変化に気づく ⑥　他児と大きさの変化と今後の見通しについて話合う

３－２－２　対象とかかわる他児の観察－３事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの二つめとして、対象自体の観察ではなく、「対象とかかわる他児の観察により、対象とのかかわり方を探る」という姿が観察された。具体的な事例としては、以下の事例【４－３】に代表されるように、シンボルツリーの「ウメの木に登る他児の姿を観察する」という様子が見られている。この他児の姿の観察

により、対象とのかかわり方を探る場合には、事例【４－３】のように、他児が対象とかかわる様子を見て、そのかかわり方に興味や関心を寄せ観察をしているという様子が事例からうかがえる。

事例４－３ 『木登りの観察』

日付：Ｈ 23 年 4 月 12 日	
時間：登園後	
子ども：年少男児Ｄ	
場所：園舎前	
天気：晴れ	
自然物：ウメの木（シンボルツリー）	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒他児の身体行為の観察⇒（憧れへ）	
≪エピソード≫ 登園し荷物を置くと①、ウメの木に登っている年長児ＡＳに気付き、ウメの木の下へ移動する年少男児Ｄ。②下からウメの木を見上げる。③ＡＳが登っている様子を見て「すごい登るの上手だね」④と言う。	①　園舎前を移動 ②　ウメの木に登っている他児を知覚 ③　ウメの木とかかわる他児の観察 ④　登るという行為への憧れ

３－２－３　対象と他の生き物・自然の事象との関係を観察－４事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの三つめとして、「他の生き物や自然の事象について観察をすることにより対象との関係を探る」というかかわりが見られた。具体的には、以下事例【４－ 62】のように「他の生き物の住処のとして対象を観察する」かかわりや「雨や風などの自然の事象と樹木の関係を観察により探る」というかかわりが見られた。

事例４－ 62 『キツツキの穴の発見』

日付け：Ｈ 23 年 4 月 13 日	写真 2
時間：活動中	
子ども：年長男児Ｋ、年中男児Ｔ	
場所：森（入り口）	
天気：晴れ	
自然物：樹木全体、樹木の節、地面から生えている枝	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（対象を観察）	

≪エピソード≫ 　森へ入りすぐの場所で、保育者がきつつきの穴を発見し「あーきつつきの穴あった！！」と言う。① 他の保育者も「あー！！きつつき？」と興味を示す。 保育者の声に子どもたちも「え～」と反応する。 K「見たい！！」と反応し、みんながバラ科（樹種不明）の木の周りを取り囲む。まず、年長男児Kが、木のすぐ横に生えている枝に登り、木の真ん中あたりにある穴をのぞきこむ。② 保育者Mは、後ろから「卵あるー？」と聞く。 K「あった！」と言う。③「おお～」と驚いた声を出す子がいる。Tが「みたーい」と言うと「みたーい」「みたーい」とこどもたちが言いながら、木のまわりを囲んで、Kの様子を見る。 保育者「みたいね」こどもたち「みたいみたい」と言いながら、Kの後ろに何となく並び順番に穴を見ていく。	①　木の幹に住む動物の住か（きつつきの穴）との視覚的な出会い ②　対象を探るかかわり（観察する） ③　卵の発見、木の幹と他の動物の関係の認識の深まり

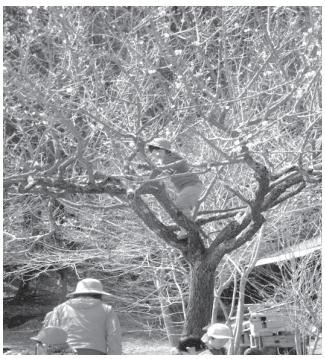
３－２－４　対象の匂いをかぐ－13事例

「対象を探るかかわり」において、16に分類されたこどもの樹木へのかかわりの四つめとして、カテゴリー【1】で取得した情報をもとに「対象の匂いをかぐ」という嗅覚を使うかかわりが観察された。具体的には、以下の事例【4－13】に代表されるようなウメの花・アブラチャンの実などの匂いが強い対象とのかかわりにおいて、この行為が観察された。

事例４－13　『ウメの花の匂い』

日付け：H 23年4月12日
時間：朝の会
子ども：朝の会への参加者
場所：ビニールハウス
天気：晴れ
自然物：ウメの花
かかわり：【3－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象の匂いを探る⇒匂いを共有

写真３



≪エピソード≫ 　各自登園後、ウメの花が咲いていることを発見する。①②ウメの花の匂いに気づき匂いをかぐ③ －ビニールハウスでの朝の会にて－ 保育者「今日は梅の花が・・」 子どもたち「咲いてるー」「咲いたー」 保育者「咲きました～！」 こどもたち「いい匂い」④と言う。	①　園庭を移動 ②　ウメの花との視覚的な出会い ③　対象の匂いを探るかかわり ④　知覚した情報（ウメの匂い）を共有

３－２－５　対象を触る・いじる・かき混ぜる－18事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの五つめとして、「対象を触る・いじる・かき混ぜる」など「手」を使い対象を探るかかわりが 18 事例見られた。それらのかかわりから取得する二次的な情報としては、事例【３－４】のように、対象を触ることにより取得された「つるつる」「ちくちく」「くすぐったい」「痛い」などの感触や対象をいじることにより取得された対象の構造や形などの情報があげられる。

事例３－４　『チクチクの葉』

日付け：Ｈ 24 年３月８日
時間：活動中
子ども：年長女児ＡＹ・Ｋ・ＭＩ
場所：川
天気：晴れ
自然物：カヤの葉
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（カヤの葉を触ってみる）⇒感触の共有（痛くない）

写真４

≪エピソード≫ 　川の入り口のところに育っていないため 50 ～ 60cmの高さのカヤの木がある。カヤの葉はこどもたちの腰より低く触れる位置である。①② 　年長女児ＡＹはその葉を触りながら、観察者とＫに「これできる？ぎゅって。」それを握ることができるか聞く。③観察者「どうかな。」というとＡＹが手にカヤの葉をのせる。④　観察者「おー！ちくちく」	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を探るかかわり（カヤの葉を触る） ④　感触の共有 ⑤　感触についての語り

ＡＹ「ＡＹは全然大丈夫。Ｍちゃん、ねーやってごらん」と保育者ＭＳの手をつかみ葉の方に持っていく。 保育者ＭＳ「いたっっ」④ ＡＹ「全然。やってみて」 Ｋ「ほんとだ全然痛くない」 保育者ＭＳ「えー痛いよ～」 ＡＹ「いたくない」Ｋ「いたくない」 観察者「ちくちくするよ～」	

３－２－６　対象を踏む－４事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの六つめとして、「対象を踏む」という「足」を使い対象を探るかかわりが観察された。この「踏む」というかかわりから、以下事例【６－22】に代表されるように、対象の感触や強度、踏んで対象を割ることによる対象の構造などの二次的な情報を取得している様子が見られた。

事例６－22　『ウメを踏む感触』

写真５

日付け：Ｈ 23 年６月９日	
時間：昼食後	
子ども：年少男児Ｔ	
場所：園庭	
天気：晴れ	
自然物：ウメの実	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（ウメの実を踏み割る）	
≪エピソード≫ 　年少男児Ｔ、パン焼きの活動中、火当番が火をつけている間に、園舎の方に歩いていく。①園舎の手前の梅の木の下に行き、立ち止まる。地面にウメの実が落ちていることに気づき、②長靴で踏んでみる。③一度そっと踏み、だんだん足を高くあげて、強く梅を踏みつける。④何度も踏むとだんだん割れてくる。その様子を見て、再び踏む。	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　足で対象を探るかかわり ④　探り方の変化

３－３－７　対象をくわえる・口に当てる・はさむ・食べる・飲む－９事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの七つめとして、「口」を使い対象を探るというかかわりが観察された。以下事例【11 － 46】に代表されるように、「口にくわえる・当てる・はさむ」などのかかわりから、感触を探るかかわりと実際に対象を「食べる・なめる」などのかかわりにより、味を確かめるというかかわりに分けられる。樹木の対象には食べることのできる対象とできない対象があり、森には毒性のものもあるため、対象施設では森での約束の一つとして「おいしそうなものがあっても勝手に食べない」ということを共有している。しかし、事例【７－ 11】のように、保育者と一緒に食べることのできる実を採り「食べる・加工する」などの経験を積むなかで、食べることのできる対象について見分けることができるようになる様子が見られた。また、経験の少ない年少児では、ふと目に入った対象を「口に入れてみる」というかかわりも見られた。

事例 11 － 46　『葉を口にはさむ』

日付け：Ｈ 23 年 11 月 30 日	
時間：朝の会	
子ども：年中女児Ａ	
場所：園庭奥木枠	
天気：晴れ	
自然物：葉（ミズナラ）	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（葉をくるくる丸め口にはさむ）	
≪エピソード≫ 年中女児Ａは、朝の会の間座っていたところの近くに落ちていたミズナラの葉などの落ち葉を拾う。①１枚拾い、帽子の間にはさむ。もう１枚反対側にはさむ。目の前に重なるようになる。もう１枚拾い耳のところにもはさむ。しばらく葉をつけたまま朝の会に参加していたが、目のところの葉っぱをとり、くるくると丸める。その後、葉っぱを口にはさむ。②口からだし、地面にその１枚は捨てる。	対象との視覚的な出会い 対象を探るかかわり （葉を丸め、口にはさむ）

写真 6

事例７－11　『木イチゴ狩り』

写真７

日付け：Ｈ23年７月７日	
時間：昼食後	
子ども：年長男児Ｙ・年長女児Ｍ・Ａ・年中男児Ｔ・Ｚ・Ａ・年少男児Ｙ	
場所：園舎裏	
天気：雨	
自然物：木イチゴ	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒対象を採る⇒①対象を探るかかわり（採った実を食べてみる）	
≪エピソード≫ 保育者Ｎとこどもたちは、ブルーベリー畑にいっていたが、戻ってくると「今度は木苺見に行こっか」と園舎の裏に行く。①先に年中男児Ｔ、Ｚ、年長男児Ｙ、年長女児Ｍが保育者Ｎについていき、後ろから年中男児Ａ、年少男児Ｙ、年長女児Ｍ・Ａが観察者と一緒に行く。 Ｔ「(木苺が)あったぁ」②　保育者Ｎ「あった？」 Ｍ「みんなこっちにもあるよ。」 Ｔ「ここしゃがむんだよ」といいながらみんなで奥のほうにいく。 Ｚ（こんでいるので反対側に来て）「こっちで食べよう」 ＡＳ「いいとこあったよこっちおいで」 Ｚ「これはあまい、こっちすっぱい」 実をとって食べるこどもたち。③④	①　保育者から対象を採りにいくという提案 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を採る ④　対象を探るかかわり （採った実を食べてみる）

３－２－８　対象の分解－25事例

「対象を探るかかわり」において、16に分類されたこどもの樹木へのかかわりの八つめとして、「対象を分解する」というかかわりが見られた。具体的には、以下事例【10－３】に代表されるように「対象をとる・破る・削る・むく・はがす」などの行為から対象の「性質」や「構造」などを探っている。

事例 10 － 3　『朝の会の自然物①』

日付け：H 23 年 10 月 11 日	
時間：朝の会	
子ども：年長女児ＡＳ	
場所：園庭奥の木枠	
天気：晴れ	
自然物：葉付きの栗の木の枝	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（対象の分解：木の枝から葉をはずし地面におとしていく）	
≪エピソード≫ 朝の会の前に、荷物置き場付近で遊ぶ年長女児ＡＳ。栗の葉付きの枝が落ちているのを見つけ拾う。① その葉っぱを持ち、園庭奥の木枠まで行く。③ 朝の会に参加する。朝の会の間、栗の葉を枝から採って下（地面）におとしていくＡＳ。④ほとんどおとし、葉が何枚かになったところで枝も地面に捨てる。	①　対象との視覚的な出会い ②　対象を拾う ③　対象を持ち、朝の会へ参加 ④　対象を探るかかわり （対象の分解：木の枝から葉をおとしていく）

写真 8

３－２－９　対象を折る・抜く・ぶつける・力比べをする－21事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの九つめとして、「対象を折る・抜く・ぶつける・力比べをする」などの行為から対象の「強度」を探るかかわりが観察された。このかかわりは特に、年長男児Ｋの年間を通した継続的な興味として観察されており、代表的な事例として石などに木片をぶつけ粉々にする」という行為が観察されている。また、この強度を探るかかわりが発展し以下の事例【12 － 52】のように「葉や木の棒で他児と力比べをする」というかかわりも見られた。

事例 12 － 52　『松の葉の力比べ』

日付け：H 23 年 12 月 14 日
時間：活動中
子ども：年中女児Ｍ・年中男児ＨＫ・年少女児Ｋ
場所：森
天気：晴れ
自然物：松の葉・木の棒
かかわり：【３－②】対象との視覚的な出会い⇒①ルールのある対象を探るかかわり

写真 9

≪エピソード≫ 　年中女児M、森の斜面で松の葉①を拾い②「明子さんこれやろう」と松の葉での力比べをやろうと言う③。 M「負けないぞ～」観察者も松の葉を拾い勝負をする。 観察者負ける。観察者「もう一回お願いします」 M「いいよ」何度も何度もやる。段々と何本も重ねたり、太い草で勝負したりする。④ 年中男児ＨＫ、年少女児Ｋも松の葉で力比べをする。	①　対象との視覚的な出会い ②　対象を拾う ③　他者と対象を探るかかわりのイメージが湧く ④　ルールのある対象を探るかかわり

３－２－１０　対象の形を変える－７事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの 10 個めとして、「対象の形を変化させる」という姿が観察された。具体的には、【６－71】に代表されるように、「対象を丸める・折り曲げる・伸ばす・縮める」などの行為から対象の「形の変化」や「性質」を探るかかわりが観察された。

事例６－71　『木のつる』

日付け：Ｈ 23 年６月 21 日	写真 10
時間：昼食後	
子ども：年中男児Ａ・年中男児ＨＯ	
場所：園舎前	
天気：曇り	
自然物：木のつる	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（つるを両手で持ち形を変えて遊ぶ）	
≪エピソード≫ 　ウメの木の下にいた年中男児Ａ、地面にまがった形のつるのようなものを見つけ、①拾う。② 　園庭の方から歩いてきたＨＯは、ウメの木の下で細長い木の棒を拾い、Ａのつるを見る。Ａがそのつるを両手で持って形を変えてみる。③それをじっと隣で見るＨＯ。ＨＯが見ているのに気付き、ＡはＨＯに「ぐにゃぐにゃになるんだよ」とつるを両手で動かしてみせる。③	①　対象との視覚的な出会い ②　対象を拾う ③　対象を探るかかわり （形を変えてみる）

３－２－11　対象で他のものをたたく－11事例

カテゴリー【３－①】として分類した「対象を探るかかわり」の 11 個めとして、「対象で他のものをたたく」という姿が観察された。具体的には、以下の事例【４－８】に代表されるように「木の棒で石や木の幹・地面をたたき、音や対象の動きを探る」という様子が観察されている。

事例４－８『音の探索』

日付け：Ｈ 23 年 4 月 12 日	写真 11
時間：登園後すぐ	
子ども：年中男児ＫＨ	
場所：園庭	
天気：晴れ	
自然物：木の棒（60 ｃｍ前後で、40 センチくらいのところで、３つに枝分かれをしている木の棒。枝の太さは、直径 5 センチほど）・地面に埋まっている大きな石（写真参照）	
かかわり：【3 －①】対象（木の棒）との出会い⇒他の対象（石）との出会い⇒①木の棒で石をたたき音を探索	
≪エピソード≫ 年中男児ＫＨは、発見した「つるつるの棒」の感触を他児やスタッフと共有し、競争の目印として使用したあと、つるつるの棒を他児に貸すという行為を何度か繰り返す。その後「つるつるの棒」を持ちながら、①園庭をそのまま少しぶらぶらする。①そしてウメの木の前の地面に埋まっている少し大きめの石を発見する② その石のそばに行く。③木の棒の枝分かれしている枝の部分を持ち、③木の棒の先を石に打ち付けてみる。④ ３回ほど、打ち付けて「何かいい音がしますね」と独り言のようにつぶやく。更にコンコンコンと打ち付けて耳を石に近づけながら音を聞く。⑤ そして、歩いてその少し先にある、他の石のところに行く。⑧その石にも同じように、木を打ち付ける。 また歩き、みんなの近く（門のそば）で「どんな音かな～」と少し大きな声で、言いながら門の近くの石（焚き火スペース）に棒を打ち付ける。⑥	① 対象（木の棒）を持ち、園庭を探索する ② 他の対象（石）との視覚的な出会い ③ 持っている木の棒で石をたたくイメージの発生 ④ 持っている木の棒に地面に埋まっている石に打ち付けてみる ⑤ 石にぶつけて対象同士をぶつけて出る音を探索する ⑥ 打ちつける対象をかえ、音の比較をする

３－２－12　対象をこする・他のものにこすりつける－14事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの 12 個めとして、「対象をこする・他のものにこすりつける」という姿が観察された。具体的には、以下の事例【９－ 54】のように「対象自体をこする」行為や「他の自然物を対象にこすりつける」行為、「対象を他のものにこすりつける」行為などにより、「対象の変化」や「他の対象との関係」を探るかかわりが見られた。

事例９－ 54　『朝の会の自然物①』

日付け：Ｈ 23 年９月 22 日	
時間：朝の会	
子ども：年長女児ＡＳ	
場所：園庭奥木枠	
天気：晴れ	
自然物：三椏の葉	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（葉をこする）	
≪エピソード≫ 年長女児ＡＳ、朝の会の前に園庭奥の三椏から葉っぱを 10 枚以上ぶちぶちと採り、①朝の会に参加する。②朝の会に参加しながら、その葉っぱをこする。③	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を探るかかわり （葉をこする）

写真 12

３－２－13　対象に動きや付加をくわえる－16事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの 13 個めとして、「対象に動きや付加をくわえる」という姿が 16 事例観察された。具体的には、以下の事例【５－ 28】に代表されるように、「対象を揺らす・投げる・まわす・引っ張る・動かす・落とす」などの行為から「対象の動きや変化」を探っている。

事例５－ 28　『枝を揺さぶる』

日付：Ｈ 23 年５月 17 日
時間：活動中
子ども：年中女児Ａ
場所：森のひろば
天気：晴れ

自然物：細木の枝	
かかわり：【３－①】対象との出会い⇒①対象を探るかかわり（枝をゆさゆさ揺らす）	
≪エピソード≫ 年少女児Ｋ・年中女児Ａは森の斜面を登り、広場に到着すると広場の大きな岩によりかかり、しばらく他児が遊ぶ様子を眺めている。年中女児Ａは、ふと思いついたように、岩の斜面を登りはじめる。Ａが登ったのを見て、ＫもＡの後ろから登る。①A「こんな高いとこまで来た」とＫに言い、近くにある木の枝②をつかみ、ゆさゆさと揺らす。木の枝が折れて「あっ折れた！」と言う。③	①　岩に登ることによる視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を探るかかわり （見る・何かいるかもしれないと考える）

３－２－14　対象を運ぶ・運ぼうとする－４事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの 14 個めとして、「対象を運ぶ･運ぼうとする」という行為が観察された。対象としては以下事例【５－54】のように、一人では持つ・運ぶことできない大きな対象を運ぶ姿や、雨に濡れ重くなった葉などを運ぼうとすることにより、「対象の重さや変化」に気づく姿が観察された。

事例５－54　『切り株運び』

日付け：Ｈ 23 年 5 月 18 日	写真 13
時間：昼食後	
子ども：年長男児Ｋ	
場所：奥山	
天気：晴れ	
自然物：きりかぶ（樹種不明）	
かかわり：【３－①】 対象との視覚的な出会い⇒①対象を転がし上まで運ぶ	
≪エピソード≫ 奥山での昼食を食べ終わった年長男児Ｋは、昼食を片づけ遊びはじめる。急な坂になっている下の方へ行ったＫ。①下の方で見つけたきりかぶ（切ったものの根っこが腐って根っこごことれたようだ）を見つける。② きりかぶを「は～！！」と言い、力を入れながら、両手で押し、転がしてみんなが昼食を食べている上まで運んでくる。③最後の坂から上にあげるには力がいる。	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を転がし上まで運ぶ

近くで見ていた年長女児Mも手伝い、Kが下から押し、Mが上からひっぱり、上にあげる（かなり力がいる）。保育者の保育者N・保育者M、その様子を見て「えー！」と驚く。保育者M「見てKくんすごいよあれ！！」 保育者N「いつこんな力が出てきたんだろ」 保育者M「ほんとだ～」	

３－２－15　対象を他のものと組み合わせる－21事例

「対象を探るかかわり」において、16に分類されたこどもの樹木へのかかわりの15個めとして、「対象を他のものと組み合わせる」という姿が観察された。具体的には、「対象を穴に入れてみる」という探索行為や以下の事例【10 － 12】のように「木の棒に葉をさす・枝に木の棒を固定しようとする」などの行為が見られた。また、対象とのかかわりが少ない年少児では、木の棒のまわりに落ち葉をくっつけようと試みるなどの対象の性質とは合致しないかかわり方から、対象同士がくっつかないという性質に気づくという姿も見られた。

事例 10 － 12　『木の棒に葉をさす』

日付け：H 23 年 10 月 11 日	写真 14
時間：活動中～帰りの会後	
子ども：年中女児Ａ	
場所：森の斜面	
天気：晴れ	
自然物：木の棒・ホオノキの落ち葉（枯葉）	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒他の対象との視覚的な出会い⇒①対象を探るかかわり（対象を組み合わせる：木の棒にホオノキの葉をさす）	
≪エピソード≫ 　年中女児Ａ、朝の会後、木の棒を１本持ち森の斜面を進む。①歩きながら、同じような長さの木の棒を更に２本拾う。②③３本の木を持ち斜面を登る。 Ａ、まっすぐの道ではなく右のほうにそれ、少し険しい道を選んで上に進む。森の斜面でホオノキの葉（落ち葉で枯れているもの）を見つけて拾う。④ 拾った葉っぱを手に持っていた木の棒にさす。もう１枚拾う。それを繰り返し５～６枚の葉を木の棒にさす。⑤	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象を収集 ④　他の対象との出会い（ホオノキの葉） ⑤　対象を探るかかわり （対象の組み合わせ：木の棒にホオノキの葉をさしてみる）

その棒を持って歩く。その木の棒は園舎まで持ち帰り、自分のバックのところにさしておく。帰りの会後にその棒をリュックのところに取りに行き、再び持って遊ぶ。	

３－２－16　対象の数を数える－1事例

「対象を探るかかわり」において、16 に分類されたこどもの樹木へのかかわりの 16 個めとして、事例【10 － 86】のように、「拾った対象の数を数える」という行為が観察された。このような対象とのかかわりから「数の概念の獲得」につながっていくということが考えられる。

事例 10 － 86　『どんぐり数え』

日付け：H 23 年 10 月 21 日	
時間：活動中	
子ども：年長女児ＭＩ	
場所：Ｏセンター	
天気：晴れ	
自然物:くぬぎの実･葉（樹木ではなく地面に生えている葉）	
かかわり：【３－①】対象との視覚的な出会い⇒対象の収集⇒①対象を探るかかわり（くぬぎの実を並べて、個数を数える）	
≪エピソード≫ 朝の会後、Ｏセンターを歩き、①くぬぎの実を見つけ拾う。②③ポケットに入れたり、手に持って歩く。昼食時、地面に生えている葉を摘み、その上にどんぐりを並べるＭＩ。観察者に「いっぱい拾ったんだよ。何個かな」と言いながら個数を数える。④	①　空間の移動による視界の変化 ②　対象との視覚的な出会い ③　対象の収集 ④　対象を探るかかわり （対象を並べて個数を数える）

４　考察

以上のように、カテゴリー【３－①】として分類された 209 事例を、その「かかわり方」により更に分け、具体的なこどもの姿について事例から説明をしてきた。その結果、収集されたでは、これまで見てきたような 16 のかかわり方により、こどもが「樹木」という対象の「形や大きさ・色・味・感触・構造・強度・音・重さ・他の生き物や対象、自然の事象との関係」などについて探り、「樹木」という対象について理解を深めているということが明らかになった。

こどもの「物」へのかかわりについては、探索行動・探索活動として誕生直後から開始され、こ

どもの「対物行動」として、先行研究でも詳細にわたり研究されてきている。しかし、そのほとんどが「玩具」や生活のなかで使用する「物」とのかかわりのため、多くの研究において、物の特性に合致する扱いが２歳前後にはできるようになり、そこから物への探索的行動が減少していくという結果になっている[5・6・7・8)]。しかし、本研究で対象としている「樹木」は、これらの先行研究で扱われているような身近にある「物」や「玩具」とは異なり、樹木自体の姿が多様であり、あらかじめ用途が決められているわけではない。そのため先行研究において、本来物への適切な扱いを身に付け、探索的行動が減少していく年齢とされる３歳以上の幼児においても、本研究で収集された「樹木」とのかかわりにおいては、対象を探るという探索的行動が非常に多く観察されたという結果となった。この結果から、自然物の多様性が引き出す多様ななかかわり方の１つとして、「対象を探る」というかかわりが考えられるということ、またこの「対象を探るかかわり」を積み重ねることによって、自然物や自然の対象についての理解を深まり、自然界全体の仕組みに興味を持つなど、環境教育や科学的な態度や思考の芽生えにつながっていくのではないかと考えられる。

引用・参考文献

１）小谷幸司・美濃本梨恵子・柳井重人・丸田頼一（2000）幼稚園の園庭における園児の自然とのふれあいに関する研究　環境情報科学　29（２），66 － 74

２）石坂孝喜（1991）保育環境としての動植物飼育栽培状況について－東京都下三多摩地区保育園のアンケート調査より－　日本保育学会大会研究論文集（44）676 － 677

３）井上美智子･無藤隆（2006）幼稚園･保育所の園庭の自然環境の実態　乳幼児教育学研究（15），１－ 11

４）大澤力（1998）「環境教育」の視点からみた幼稚園園庭樹木の現状と活用の課題　環境教育（８）－２，55-63

５）高橋たまき・平出彦仁・前典子・小原三枝子・横山浩司他（1972）遊びの発達心理学に関する基礎的研究　日本女子大学児童研究所紀要（１），25 － 42

６）高橋たまき・杉本真理子・戸田須恵子・伊藤英夫・川田智子（1979）物に対するかかわりを中心として　集団遊び場面における幼児の行動分析（11）　日本心理学第 43 回大会発表論文集，462

７）高橋たまき・小山高正・田中みどり他（1983）遊びにおける対人行動と対物行動の発達－その１－目的と方法」日本心理学会第 47 回大会発表論文集，535

８）田中みどり・高橋たまき・小山高正他（1983）遊びにおける対人行動と対物行動の発達－その３－行動の持続性の分析」日本心理学会第 47 回大会発表論文集，537

・井上美智子（2000）日本の公的な保育史における「自然とのかかわり」のとらえ方につい－環境教育の視点から－　環境教育 VOL．９（２），９－ 10

・井上美智子・無藤隆・神田浩行（2010）むすんでみよう　子どもと自然　保育現場での環境教育実践ガイド　北大路書房