

幼稚園における動物介在教育の実践

— 生き物との関わりが幼児の生活リズムに及ぼす影響を明らかにするための基礎的研究 —

金岡 美幸 谷田 創 木場 有紀 中山美充子
掛 志穂 君岡 智央 吉原智恵美 住田真裕子
池田 明子 井上 由子 坪田 志保 山中 覚美
東 加奈子 宮谷 智子
(研究協力者) 森元 真理 於保 伸子

1. はじめに

「動物介在教育」(Animal Assisted Education: AAE)とは、生き物を介して、命の大切さや他者への思いやり、自然環境に対する興味、生き物に関する理知的知識を育む教育のことである。AAEの目標とするところは、「いのち」の大切さ、他者への思いやり、自然環境への配慮を、体験を通して子ども達に教えることで、肉体的にも精神的にも健康な子どもたちを育てることにある。

AAEは、ウサギなどの哺乳類やニワトリなどの鳥類の飼育を通じた教育が一般的であるが、AAEを広義に捉えると、これらの動物だけでなく魚類や昆虫などの小動物も含む様々な生き物とそれらが生きる自然環境のあり方を学ばせるとともに、生き物たちのかけがえのない命の重さについても体感させることのできる総合的フィールド教育であると言える。

特にわが国の幼稚園では、明治時代(1890年～1910年頃)から、小鳥やハト、ニワトリ、ウサギに加えて、金魚やカイコ、オタマジャクシなど多様な生き物が飼育されていた。1926年(大正15年)に「幼稚園令及び幼稚園令施行規則」が制定されると、「観察」が保育項目に加えられ、動物の飼育が全国的に広まり(文部省, 1979)、生き物を通じた体験教育が盛んに行われるようになったと言われている。

では広島大学附属三原幼稚園における動物飼育と動物を通じた教育の変遷についてはどのようなものだったのだろうか。谷田らが同園の研究紀要集を調査して、飼育動物を通じた教育の取組みの歴史についてまとめた研究報告(2002)があるので、以下に部分引用した

(著者の了解を得て一部を省略・一部文体を変更)。

『三原幼稚園では1950年(昭和25年)からウサギが飼育されていた。しかし、ウサギに関しては、「見学・自然観察」の領域で「餌をやる」「見る」といった項目が掲げられているだけで、特に重視されてはいなかった。むしろ、園外で捕まえてきた昆虫やカタツムリなどの小動物を保育室で飼育・観察することや、生き物を題材にした音楽や絵画などの製作活動に重点が置かれていた。1964年(昭和39年)に当時の文部省から改訂版「幼稚園教育要領」が告示として発令され、同園ではこれを受けて、従来の12領域を「健康」「社会」「自然」「言語」「絵画製作」「音楽リズム」の6つに減らしている。動物が含まれる「自然」領域は、「身近な動植物を愛護し、自然に親しむ」「身近な自然の現象などに興味や関心を持ち、自分で見たり考えたり、扱ったりしようとする」ことを目指すものであった。1966年(昭和41年)の紀要には指導計画として、「飼育動物に餌を与えて、可愛がる」「小動物が動いたり鳴いたりしている様子を見る」「いたわって育てるにはどうしたらよいかを話し合う」などの記述が見られる。1980年代になると、「生き物本来の生き方を知った上で、それを生かした接し方をする」ことを愛護と定義し、「動植物を愛護し、自然に親しむ子どもを育てる」ことを目的とした実践報告が掲載されている。これらの報告では、動物との関わりを通して子どもが喜びや悲しみ、驚きなどさまざまな感情を抱き、動物への共感を育むことで対人関係も変化してくるといった効果がある反面、生き物(ウサギ、ザリガニ、イモムシなど)に触れることができない子どもをどのよう

Miyuki Kaneoka, Hajime Tanida, Yuki Koba, Humiko Nakayama, Shiho Kake, Tomochika Kimioka, Chiemi Yoshihara, Mayuko Sumida, Akiko Ikeda, Yoshiko Inoue, Shiho Tsubota, Satomi Yamanaka, Kanako Higashi, Tomoko Miyatani, Mari Morimoto, Nobuko Oho: The trial of animal assisted education in kindergarten — Study on the effect of interaction with living things on the daily rhythm of preschool children —

に指導するか、また、生命の対極にある「死」をどのように子どもに実感させるか、などの課題のあることが指摘されている。さらに1980年（昭和55年）以降の紀要には、以前よりも身近な生活の中で動物と直接触れ合うことがさらに難しくなったことから、幼稚園における生き物との関わりが重要となってきたことが指摘されている。』¹⁾

以上のように、附属三原幼稚園では現在に至るまでウサギやニワトリの飼育だけでなく、保護者や園児自身が地域周辺で捕まえた魚類や昆虫などの生き物を飼育・観察したり、野菜の栽培や園庭の植物の観察をしたりするなど、動物だけでなく植物をも含めた生き物との教育的交流を盛んに行っている。

2008年公示の「幼稚園教育要領」にも、「幼児期において自然の持つ意味は大きく、直接触れる体験を通して幼児が自然とのかかわりを深めることができるよう工夫すること」「身近な事象や動植物とのかかわりを通して、親しみや畏敬の念、生命を大切にする気持ちなどが養われるようにすること」が掲げられており、直接体験の機会を積極的に与えるためにも、教育現場における生き物の重要性がますます高まっている。

これらの生き物を通じた活動は、園児の心を育むための一助となるだけでない。園児が園庭や近隣の公園において、体を動かす遊びを通して自然とふれあうことで、生活リズムや身体的健康にも影響している可能性もあると考えられるが、これらの効果についてはいまだ科学的に実証されていない。

2. 研究の目的・方法

そこで本研究は、まず附属三原幼稚園における年間教育の中で、特に生き物（植物を含む）に関わる活動の位置づけについて考察し、さらに、生き物を通じた活動が園児の生活リズムや身体的健康にどのような影響を及ぼすのかについて明らかにするための手法を確立するための基礎的知見を得ることを目的とした。

本研究は、附属三原幼稚園の年長児（きく組とゆり組）を対象として、平成23年に実施した。

1) 年長児に対する生き物を通じた活動に関する調査

年長児に対する年間の活動の流れを把握するために、「きく組」の担任（中山美充子）が保護者に向けて毎月（月によっては2回から3回）発行している「きく組だより」及び「すみれ組だより（きく組に持ち上がる前の年中組の名称）」の内容を分析して、特に生き物に関わる活動を抽出した。

2) 園児の生活リズムモニタリング法の開発

園児の生活リズムのモニタリングには、アクティウォッチ（米フィリップス・レスピロニクス社）を用

いることとした（図1参照：サイズ23x 43x 10mm 16g）。アクティウォッチとは、睡眠時無呼吸症候群、不眠症などの患者の生活リズムをモニタリングするために開発された機器である。さらに睡眠研究以外の分野でも、活動量計として幅広い分野で活用されている。被験者の非利き腕にアクティウォッチを装着し測定する。体動のレベルとその頻度に対応した信号をアクセルメータ（加速度計）により発生させ、体動をアクティビティ・カウントとして記録する。結果は解析ソフトによりアクトグラムや統計データとして表示される（図2）。



図1. アクティウォッチの装着例

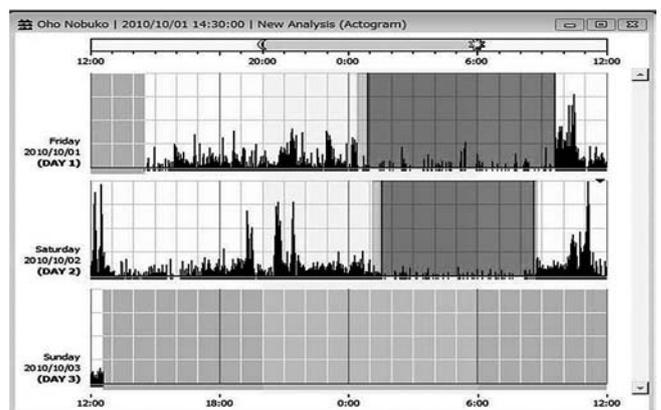


図2. アクティウォッチによるデータ例

モニタリングは、きく組とゆり組の園児合わせて32名（男児16名、女児16名）を対象とした。対象園児の手首に正味2日間（土日を除く）にわたりアクティウォッチを装着し、園児の日常生活に影響することなく、運動量、睡眠時間、睡眠効率など生活リズムに関わる様々な形質を簡易に計測することが可能であるのかを検討した。調査期間は、2011年10月～12月とし、アクティウォッチ12台を用いて、順次測定を実施した。園児の測定の順番は原則として無作為とした。

3. 成果と課題

1) 年長児に対する生き物を通じた活動に関する調査

平成22年から平成23年にかけて発行された附属三原幼稚園きく組だより（すみれ組だよりを含む）24報についてその記述内容をすべて分析して、年中・年長児に対する1年間の活動をまとめたものが表1である。24報には、保護者に対する便りとともに園で実施された様々な活動が紹介されていた。24報の中で特に生き物（植物を含む）と関わる活動が報告されていたのは15報（15の活動）であった（62.5%）。また、この15の生き物と関わる活動の内、10の活動が何らかの形で園庭を利用していた（園庭、園庭の植物、園庭の野菜、園庭の飼育小屋の動物など）。園庭以外の生き物と関連した活動としては、近隣の公園への遠足などが含まれていた。「組だより」によると、生き物に関わる活動のあった月は、3月、5月、6月、8月、9月、10月、11月、12月で、長期休業期間を除くとほぼ1年を通して何らかの活動が実施されていたことがわかる。また本園では、これらの生き物と関わる活動とともに、附属三原小中学校の生徒や保護者、地域の高齢者との異年齢間交流を通して、身体を動かす遊びを実施していた。その中には異年齢間の交流を通じた生き物と関わる活動もあった。

次に「組だより」の一部を抜粋引用しながら、これらの活動の内容を考察したい。

(1) 平成22年5月10日すみれ組だより

<春の遠足楽しかったよ>

『お弁当を食べ終わると、やっと遊び開始！広い芝生で鬼ごっこをしたり、白つめ草を摘んで花束を作ったり、ちょうちょを追いかけたりして思い思いに遊べます。そうしていると、滝のある川のところで、何やら棒をもって熱心に行っている子どもたちがいます。よ〜く見ると、木の棒を釣竿にして、たらしめています。「何してるの？」と聞くと、「釣りしてるんよ。」との答えが。「魚釣ってるの？」と聞くと、「ここには、魚はおらんよ。アメンボを釣ってるんよ。」とのことでした。ですが、アメンボはそう簡単に釣れないぞと気づいた子どもたち。底のどろを棒にひっかけて、「釣れたぞ〜！！」大喜びしている姿もありましたよ！』

この「組だより」には、近隣の公園に遠足に行った様子が生き生きと記述されている。園児たちは、鬼ごっこなどの体を動かす遊びをしながらも虫を追いかけたり、川の生き物を探したりする行動へと自然に移行していることがよくわかる。教師が意図的に生き物との関わりへと誘導するのではなく、子どもたちの自由な遊びの中から生き物に興味を持たせる機会を設けてい

表1. きく組だより（すみれ組だよりを含む）を基にまとめた附属三原幼稚園の年中・年長児に対する年間活動の概要

年	月日	担任	組	タイトル	イベント	活動内容	自然との関わり	人との関わり
H22	5月10日	中山	すみれ	春の遠足楽しかったよ！	遠足(宮浦公園)	追いかけっこ、砂場で料理	シロツメ草、チョウチョウ、川、アメンボ、桜の花びら、松葉、藤の花びら、サクランボ	
H22	5月20日	中山	すみれ	教育実習が始まりました！	教育実習	実習生との鬼ごっこ、追いかけっこ	野菜の名前	実習生
H22	6月2日	中山	すみれ	中学生(8年生)との交流楽しかったよ！	中学生交流	砂場で穴掘、泥団子作り、遊動円木、プラヨー		中学生
H22	6月25日	中山	すみれ	いよいよ運動会！	運動会	踊り、親子リズム、園歌、かけっこ	アゲハ蝶の幼虫、カタツムリ、カブトムシの幼虫、ダンゴムシ、アヒルのたまご	中学生、保護者
H22	6月25日	中山	すみれ	ナスとピーマンをみんなで食べたよ	栽培・収穫した野菜の試食	野菜を食べる	ナス、キュウリ、ピーマン、インゲンマメ	
H22	8月30日	中山	すみれ	赤ピーマンを食べたよ	栽培・収穫したピーマンの試食	野菜を食べる	赤ピーマン	
H22	9月17日	中山	すみれ	石けん遊び・色水遊び	シャボン玉作り挑戦	みんなで試行錯誤しながらシャボン玉作り挑戦		
H22	9月22日	中山	すみれ	お月見茶会	お茶会、留学生との交流	お茶会体験・留学生との関わり	季節の菊花(むくげ・すすき・紫しきぶ)や月とウサギの置物	茶道同好会の母さん方、広島大学留学生のチエドさん
H22	11月9日	中山	すみれ	いろいろな音を見つけよう！	ドングリマラカス	園庭探検	ドングリ、小石、砂、落ち葉、松ぼっくり、ドングリの帽子、オンロイハナの種、やさいの皮	
H23	2月1日	中山	すみれ	蒸とし穴掘ったよ！	蒸とし穴	穴掘り(蒸とし穴、宝探し)		
H23	2月18日	中山	すみれ	お楽しみ会:劇「金のがちょうのんびりきかんしゃボークンとサーカス」	お楽しみ会			
H23	2月25日	中山	すみれ	8年生さんが手作り絵本の読み聞かせをしてくれましたよ	絵本の読み聞かせ	絵本の読み聞かせに参加、鬼ごっこ		中学生
H23	3月18日	中山	すみれ	春、みつけた！	春探し、ウサギ当番	春探し体験、ウサギ当番の引き継ぎ	香り水仙、桜、藤の木、オオイスノグリ、ウサギ	年長、もも組
H23	4月26日	中山	きく	身体計測お手伝い	身体測定			もも組、さくら組
H23	5月6日	中山	きく	藤のお花見したよ！	98歳の藤の花見、お助けレンジャー	最雲台登頂	藤の花	
H23	5月19日	中山	きく	疑問に思ったことを確かめてみよう！	生き物観察、植樹	園庭探検、木を植える	ダンゴムシ、アリ、てんとう虫、ヤマボウシ	
H23	7月20日	中山	きく	水遊び楽しいよ！	水遊び	水に浮かす実験		
H23	9月8日	中山	きく	キュウリは、水に浮かぶの？洗むの？	野菜を水に浮かす実験、水に浮かぶ船を作る、スイカ割り	野菜を水に浮かしてみ、船を作る、育てたスイカを割って食べる	ミニトマト、ナス、宇宙カボチャ、大きなカボチャ、玉ねぎ、ジャガイモ、松ぼっくり、スイカ	
H23	9月23日	中山	きく	海賊船に乗ったよ！> 船の工夫を紹介しよう！	自作の海賊船進水式、4年生との交流	プールに船に乗る、追いかけっこ、遊具遊び		4年生
H23	10月21日	中山	きく	運動遊びに挑戦しています！	運動遊び、ドングリ料理店	タイヤ跳びや雲梯、フリスビー、鉄棒、リレー運動、ドングリを積く、彼岸花のネックレス	ドングリ、彼岸花	
H23	10月12日	中山	きく	おじいちゃんおばあちゃんとお遊んだよ！	高齢者との交流	けん玉、こま回し、ヨーヨー、あやとり、お手玉、竹筒、おはじきなどの遊びを一緒に体験		高齢者
H23	11月1日	中山	きく	自然とのかかわりを通して	紅葉観察	園庭の葉っぱを使って色水作り	紅葉の葉	
H23	11月5日	中山	きく	4年生さんとの遠足楽しかったよ！	遠足	4年生と堀川公園に遠足、たるまんさんが転んだや色鬼、騎馬戦	ドングリ、カマキリ、てんとう虫	4年生
H23	12月5日	中山	きく	4年生さんとドングリおもちゃを作ったよ！	ドングリでおもちゃ作り	4年生とドングリのおもちゃ作り	ドングリ	4年生

注：網掛けのセルは生き物の関わる活動を示す。

ることがよくわかるエピソードである。また、生き物との関わりが、単に理科的知識を身につけるだけでなく、園児の体を動かすことにつながっていることも見逃せない。

(2) 平成22年5月20日すみれ組だより

<秘密の野菜、なにができるかな？>

『クラスの前に名前を知らせていない野菜がいくつか植えてあります。フウセンカズラの芽が少しずつ生え始めました。喜んで、みずやりにせせせと励む子どもたち。クラスの秘密の野菜にも水やりをする子どもたちもいます。子どもたちに「これ何の野菜がなると思う？」とひと苗ずつ聞いてみました。ピーマン・・・「みどりの葉っぱがつつやつやだから、ピーマンになるんじゃない？」ナス・・・「葉っぱがぷっくりしてるからナスかな？」「花がむらさき色だから、ナスビよ！」

キュウリ・・・葉っぱと茎を触って「いたい～！トゲトゲ～！」「カボチャかな？」

トマト・・・「これ、家にも植えてる！トマトがなるんよ！」とAちゃん。「黄色い花なのに、トマトが本当になるの？」と聞くと・・・「あれ？」という顔をしてじっくり見ていましたよ。

また、隣に植えてある、マリーゴールドの花を見て、「このおっきい黄色い花は、スイカがなりそう。」とつぶやいている子もいたりして・・・さまざまに感じて自分なりに予想をしている子どもたちです。』

園庭に植えたフウセンカズラについての記述である。一般的に、園児と一緒に種を撒いたり野菜を育てたりする活動では、野菜の名称を教えたり名札を立てたりと理科的知識を高めようとしがちであるが、本園では、園児に植物の名前を秘密にしておくことで、園児の野菜や植物に対する興味を引き出し、想像力を高める教育的な工夫をしている。生き物に対してこのような出会いの場を設けることが、園児と生き物との距離をさらに近づけるのではないだろうか。

(3) 平成22年6月25日すみれ組だより

<アゲハが出てきたよ！>

『アゲハ蝶の幼虫、カタツムリ、カブトムシの幼虫、ダンゴムシなど、すみれ組の部屋には、みんながつかまえてきてくれた生き物がたくさんいます。その中のアゲハの幼虫が今週に入り、月曜から4日連続でサナギから蝶へと羽化して飛び立ちました。アゲハの幼虫は卵から生まれたての頃は、鳥のフンのような黒と白をして、大きくなるときれいな黄緑色に脱皮します。そんな幼虫の間には、「この幼虫、青色のチョウチョになるんじゃない？」「いやいや黄色いだよ。」などと予想を立てていた子どもたち。そうこうしていると、家から昆虫の大きな図鑑を持ってきて「先生！この幼虫、アゲハになるんよ！ここに書いてる！」と興奮して見せてくれる子も出てきて、お帰りにみんなの前で発表してもらおうと、子どもたちのアゲハへの関心はさらに高まりました。サナギになってから、「今日は、チョウになった??」と毎日のように聞いていたすみれ組さん。その間にも、続々と幼虫からサナギになっていきました。そんな今週の月曜日。一匹がサナギの殻から出て見事なアゲハ蝶になっていました。それからなんと毎日、アゲハが羽化していったのです。子どもたちも「うわ～！ほんとにアゲハが出てきた～。」「すご～い。」と感動していましたよ。逃がす時には、「さわったらいけんのんよ。羽根が折れるよ！」「自分で飛ぶんじゃけん！」などと言いながら見守り、飛び立つと「バイバイ～！元気でね～！」と見えなくなるまでみんなで

手をふって見送りました。アゲハのサナギも後一匹になりました。さていつ羽化するのかな？楽しみです。幼虫から羽化まで約4週間。子どもたちは、観察したり、予想したり、図鑑で調べたり、それぞれに夢中がかかわっていました。その中で、いつの間にか、黒から黄緑に変化した幼虫への驚きや、あんなに小さなサナギから大きな蝶が出てくる不思議さを体感していきました。このように子どもたちが身近な自然に出会い、感動する体験を大切に積み重ねることで、気づいたり、感じたことを表したりする喜びを味わえるのだと思います。』

本園では、園庭の飼育小屋でウサギとチャボを飼育しており、飼育当番が世話をしている。一方、保育室では園児が持ってきた昆虫や魚などの小動物を虫かごや水槽などで飼育している。クラスの中に生き物好きの園児が何人かいると、教師が特に指導しなくてもクラスの園児全員が飼育している生き物に関心をもつようになる。例えば昆虫の幼虫については、変態などを経て成虫へと成長して行く過程が園児を魅了する。近年は園児の身の回りに自然がなくなりつつあるために、保育室でこれらの生き物を飼育し、その変化を観察させることを通して命の不思議を体感することは非常に貴重な経験となる。また、学習という意味においては、保育室の生き物が屋外の自然環境ではどのようなところに棲息しているのかを教える機会があるとさらに効果的であると考えられる。

(4) 平成23年11月5日きく組だより

<自然物とかかわって遊ぶ>

『堀川公園には、少し坂を登るとドングリの木があります。ドングリ拾いを目指していたペアは、早速坂を登ってドングリを探し始めました。きく組さんがなかなか見つけられずにいると、4年生さんがドングリを見つけて「Aちゃん、ドングリ見つけたよ」と手渡してくれます。それを「ありがとう」と言いながら何ともうれしそうにもらっていましたよ。また、坂を下りる時には、危なくないように手を添えて「ゆっくりでいいよ」と声をかけてくれるお姉ちゃんの姿。そうかと思えば、どンドン崖の方に登っていく年長組さんに、「ちょっと待って～」と追いかけていくお兄ちゃんの姿も見られましたよ。虫好きの男の子たちは、もっぱらカマキリやテントウムシなど、虫探しに夢中の様子。しばらくすると「せんせい、すごいもの見つけた！」とB君。見ると手にはカマキリの卵が2つ並んでついている葉っぱを持っています。お兄ちゃんたちも「すごいね～」と褒めてくれるので、とっても得意げな表情です。大好きなお兄ちゃんに認めてもらい、「次は、

バッタ探そう!』と言ってかけていきましたよ。』

本園では積極的に異年齢間の交流を促進している。この事例は附属三原小学校の4年生との合同遠足の模様を記述したものである。近隣の公園で園児が4年生と一緒にドングリや昆虫探しなど公園を駆け巡りながら自然と関わって遊んでいる様子がよくわかる。野外で生き物を介在した活動を行うことで、保育室の中で飼育されている生き物を通じた教育を補強することが可能となる。また、異年齢間の交流も屋内での活動とはまた違った趣になっていることが伺える。さらに4年生が関わることで園児の運動内容や運動量も変化しているようである。

本調査では、きく組だよりとすみれ組だよりから、本園の年長児に対する生き物を通じた活動を分析することを試みた。その結果、生き物を介在することで、理科的な知識だけでなく、異年齢間の交流や身体的活動の促進、命の不思議さに対する興味への動機付けなどにつながることを示唆された。特に近隣の公園や園庭などの屋外での生き物との関わりは、日中の運動の促進にもつながることから、園児の生活のリズム付けにも貢献するのではないかと考えられた。

2) 園児の生活リズムモニタリング法の開発

「きく組だより（すみれ組だよりを含む）」についての分析から、本園では年長児に対する生き物を通じた活動が1年を通して活発に行われていることが明らかとなった。また、生き物を通じたこれらの活動の多くが、運動を伴うものであることも明らかとなった。そこで、これらの活動と園児の日常の運動量や睡眠時間との関係性について科学的に調べることが重要となる。しかしこれまでは、園児の生活リズムを簡易にモニタリングする手段がなかった。そこで本研究では、生活習慣病の患者のために開発されたアクティウォッチが、園児などの子どもに負担をかけずに正確に生活リズムをモニタリングできるのかを調べた。その結果を表2に示した。

表2. アクティウォッチによる生活リズム測定結果

測定項目	1日目	2日目
就寝時刻	20時56分44秒	21時01分59秒
起床時刻	6時48分41秒	6時51分56秒
寝床にいた時間	9時間51分40秒	9時間49分57秒
総睡眠時間	8時間26分42秒	8時間23分01秒
寝付くまでの時間	5分17秒	3分17秒
睡眠効率	85.62%	85.30%
中途覚醒時間	67分39秒	64分51秒
中途覚醒回数	45.26回	44.13回
平均活動量/分	457.1335	457.2626

注：測定値は年長児のデータの平均値である。

園児に装着したアクティウォッチはすべて正常に作動し、データの記録にまったく問題は認められなかった。また、今回の調査で、アクティウォッチを園児の非利き腕に2日間連続で装着することは、園児の日常の活動には支障とはならなかったことから、アクティウォッチは、園児の生活リズムをモニタリングするためには有効であると考えられた。

表2に示した9項目すべてについて、1日目と2日目の間の測定結果の間には有意な差が認められなかったことから、園児の生活リズムは2日間で安定していたと考えられる。園児の平均就寝時刻は21時前後、起床時刻は6時50分前後、寝床にいた時間は9時間50分前後、総睡眠時間は8時間20分程度、寝付くまでの時間は3分から5分程度、睡眠効率は約85%であった。

幼児の睡眠時間と目覚めの様子を保護者に聞いた田中らの研究(2008)によると、「爽快」な様子であると答えた保護者の子どもの睡眠時間は「11時間以上」が12%、「9時間以上11時間未満」が77%、「9時間未満」が11%であった。²⁾ このことから睡眠時間が「9時間から11時間未満」が最も目覚めが良いことが示唆された。本園の園児の寝床にいた時間は9時間50分前後であったので、この報告にある爽快な目覚めの範囲内に入っていた。また、正味の睡眠時間も8時間を超えていたことから、質の高い睡眠のとれていることが示唆された。

4. まとめ

本研究から、本園では生き物を通じた活動(動物介在教育)が1年を通してバランスよく組み込まれていることが認められた。また、これらの活動を通して、園児の生き物に対する興味や生き物の命に対する尊敬の念、生き物についての理科的知識などが促進されていることが示唆された。今後、アクティウォッチを用いて園児の生活リズムを継続的にモニタリングすることで、これらの活動が園児の身体的健康にどのような効果を及ぼしているのかを明らかにすることが可能になると考えられた。

引用(参考)文献

- 1) 谷田 創・木場有紀・金岡美幸・原田智江・池田明子・松島英恵・望月悦子, 2002. 幼稚園における生き物とのかかわりを通じた心を育む教育のためのガイドラインを目指してII, 広島大学学部・附属学校共同研究紀要, 30:279-286.
- 2) 田中沙織・七木田敦, 2008. 東広島市における幼児の生活リズムに関する研究—睡眠と運動に着目した実態調査からの検討—, 幼児教育研究年報 第30巻77-83.