

# 「保育内容 環境」における自然体験活動と 保育学生への教育的効果

中村 真緒

自然を取り入れた保育活動を展開するためには、保育者自身が遊びを通して自然と接する機会を持つことが必要である。しかし、近年では保育者の自然に対する知識や体験不足が問題視されており、自然環境に触れる直接体験の減少は子どもだけでなく、若者世代の保育者や保育学生にも影響を及ぼしている。そこで本研究では、「保育内容 環境」の演習（自然体験）を通して育まれる力や、その教育的効果を検証し、保育者養成校としての課題や今後の展望を述べる。

キーワード：領域「環境」、保育者養成、自然体験、保育、幼児教育

## I. 研究の背景・目的

子ども一人ひとりが様々な物的・人的・社会的環境の中で、成長発達に必要な経験を得ることができるよう保育者が援助を行う必要がある。特に乳幼児期は心身の発達が著しく、多くの時間を過ごす保育施設での適切な保育環境の構成を図ることは、保育者の力量の一つである。

2017（平成29）年に「保育所保育指針」が改定され、同時に「幼稚園教育要領」「幼保連携型認定こども園教育・保育要領」についても改訂された。領域「環境」においては、「周囲の様々な環境に好奇心や探究心をもって関わり、それらを生活に取り入れていこうとする力を養う」ことが掲げられ、子どもに育つことが期待される「ねらい」や「内容」として、「身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつ。」ことを挙げている（文部科学省、2018）。また、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」の一つとして、自然との関わり・生命尊重には、「自然に触れて感動する体験を通して自然の変化などを感じ取り、好奇心や探究心を持って考え、言葉などで表現しながら、身近な

事象への関心が高まるとともに、自然への愛情や畏敬の念を持つようになる。また、身近な動植物に心を動かされる中で、生命の不思議さや尊さに気づき、身近な動植物への接し方を考え、命あるものとしていたわり、大切に思う気持ちを持って関わるようになる。」と、自然への理解を深めながら子どもを育むことの重要性が示されている（文部科学省、2018）。しかし、現代は都市化や情報化によって大人だけでなく、子どもたちを取り巻く生活環境は大きく変化し、自然環境に触れる直接体験の機会の減少が懸念されている。内閣府（内閣府、2020）は自然体験を多く行った子どもの方が、自己肯定感や道徳観・正義感が高い傾向を示しているものの、その参加率は近年50%程度にとどまっている。また、社会的環境の影響に留まらず、母親の就業状況や学歴、価値観（ベネッセ教育総合研究所、2015）だけでなく、保育者の環境教育への意識の違いによって、保育の環境構成や活動内容にも影響するとの報告もある（井上・無藤、2006；井上・武藤、2007）。しかし、保育者の自然に対する知識や体験不足について指摘がされており

(井上, 2000), 自然環境に触れる直接体験の減少は, 子どもたちだけでなく若者世代の保育学生や保育者にも影響を及ぼしている。

保育者の専門性については, 教師の役割として「子どもの理解者」「子どもの共同作業者」「子どものモデル」「遊びの援助者」と示されており(内閣府・文部科学省, 2018), 一方で, 保育者としては「子どもの育ちの成長・発達を援助する技術」「生活援助の知識・技術」「保育の環境を構成していく技術」「様々な遊びを豊かに展開していくための知識・技術」「関係構築の知識・技術」「保護者等への相談・助言に関する知識・技術」が明記されている(厚生労働省, 2018)。このことから, 幼稚園教諭や保育士, 保育教諭を目指す学生には, 発達に合わせた環境構成を行い, 子どもと共に自然に触れながら, 様々な遊びを展開することのできる力量形成が必要である。これらの背景から, 保育者を目指す学生自身の自然への興味・関心を高め, 感性を磨き, さらに自然を取り入れた保育活動を展開する力を育む為に, 保育者養成校としても, 実践的な自然体験を取り入れた授業の在り方を検討する必要がある。

そこで本研究では, 保育者養成課程で取り扱われている「保育内容 環境」において, 演習(自然体験)を通して育まれる力や自然環境への意識調査からその教育的効果を検証し, 保育者養成校としての課題やてだてを明らかにすることを目的とした。

## Ⅱ. 演習内容

京都文教短期大学で開講(担当)した「保育内容 環境」では, 科目内容を反映させた講義に加え, 15回のうち1/3の時間数においては, 身近な動植物などの自然に触れるような直接体験ができる演習を取り入れた(表1)。演習では,

学生自身が自然体験を通して感性を磨くとともに, 自然を取り入れた保育を展開する力を育むことを目指した。

さらに, 事前・事後の学習として, 保育で活用可能な自然物を使った遊びの提案や記録などのレポート作成にも取り組み, 演習の理解をより深めた。

表 1. 「保育内容 環境」の授業計画

回	授業計画
1	オリエンテーション・保育の基本と領域「環境」について
2	領域「環境」におけるねらいや内容と子どもの育ちをつなぐ環境や援助の関連性について
3	幼児期の教育において育みたい資質・能力と幼児期の終わりまでに育ってほしい姿(10の姿)について
4	幼児期の教育において育みたい資質・能力等と領域「環境」について 演習: 草花を使って遊ぶ
5	保育に取り入れる栽培収穫活動とその実際 演習: 夏野菜を栽培する
6	身近な自然事象を取り入れた保育について 演習: 身近な素材(紙飛行機)で遊ぶ
7	幼児期に育みたい非認知的能力と人的環境について
8	好奇心や探究心、思考力の芽生えを育む環境と保育者の援助について
9	保育内容「環境」と指導案の作成、及び保育の実際について
10	物的環境としての園舎・保育室について
11	物的環境としての園庭や砂場について
12	応答性や持続性のある環境について 演習: 身近な素材(カブラ)で遊ぶ
13	保育に取り入れる栽培収穫活動とその実際について 演習: 夏野菜を収穫する
14	社会生活とのかかわりについて幼児期から児童期へ小学校との連携・接続について
15	保育に取り入れる飼育活動について 演習: 生き物に触れる

## A. 草花遊び

学内を散策し、身近な草花を探す。それらの種類や特徴を知り、見るだけでなく感触や匂いなど五感を意識しながら活動をした。また、自然を通して形や数にも注目し、数量や図形に対する興味・関心の育ちについても学んだ。

## B. 紙飛行機遊び

様々な素材や形の紙飛行機を作成し、実際に戸外で飛ばすことで遊びの変化を感じ、身近なものを扱いそれらに工夫を加え、保育に活用する方法について考えた。

## C. 栽培収穫活動

約6名ずつのグループを編成し、それぞれ育てたい夏野菜を決め、年齢に合わせた栽培計画を立案した。作業としては、植え付け、水やりや追肥、土寄せ、除草などを行った。また、授業時だけでなく、授業外の日常の世話を協力して行った。

## D. 飼育活動

約6名ずつグループで学内を散策し、様々な昆虫を撮影した。見付けた昆虫の種類や特徴、飼育方法などについて調べ学習を行い、各グループで発表を行った。また、幼虫などの観察やザリガニ釣りを行った。

# Ⅲ. 研究方法

## 1. 調査対象

対象授業科目名：「保育内容 環境」

対象者：京都文教短期大学 幼児教育学科2年次生（「保育内容 環境」の受講生）123名

実習や就職活動などの理由により演習を欠席した場合、その回の調査は対象外とした。

## 2. 調査時期

2021年度前期（2021年4月から8月）

各回の演習後に2週間ほど回答期間を設けた。

## 3. 調査方法

インターネットサービスのGoogleフォームを用い、Web形式でのアンケート調査を行った。

## 4. 調査内容

### 1. 自然体験の経験や認知度

(2件法)

- ① あなたは、今まで（授業以外で）自然に関わる活動をしたことがありますか？
- ② 授業を受ける前から、自然を使った遊び方や活動方法を知っていましたか？

### 2. 自然遊び・自然活動の印象

(3件法)

- ① 授業を受けるまで、自然を使った遊びや活動についてどう思っていましたか？
- ② 授業後は、自然を使った遊びや活動についてどう思いましたか？

### 3. 自然遊び・自然活動前後の興味関心度

(5件法)

- ① 授業前の自然を使った遊びや活動に対する興味・関心を点数でお答えください。
- ② 授業後の自然を使った遊びや活動に対する興味・関心を点数でお答えください。

### 4. 自然遊び・自然活動に対する取り組み度

(5件法)

- ① 授業前の自然を使った遊びや活動に対する取り組みを点数でお答えください。
- ② 授業後の自然を使った遊びや活動に対する取り組みを点数でお答えください。

## 5. 保育の場での活用

(2件法)

- ① 保育者として、保育に活用することはできますか？

## 5. 分析方法

各演習（草花遊び、紙飛行機遊び、栽培収穫活動、飼育活動）における「取り組み度」や「興味関心度」は5件法を用い、「1点 消極的である～5点 積極的である」「1点 興味関心が低い～5点 興味関心が高い」と得点化した。そして、統計ソフト SPSS ver.24 を使用し、Friedman 検定で有意差がある場合は、Bonferroni の多重比較による事後検定を行った。

## 6. 倫理的配慮

研究対象者には、本研究の目的と方法、個人情報への守秘義務等についての十分な説明を行い、研究参加に対する承諾を得た者のみ回答するよう説明を行なった。研究への協力は本人の自由意思であり、同意が得られたと判断した場合のみ、回答の受付を行った。

なお、本研究は、皇學館大学研究倫理審査委員会の承認を得て行われた（承認番号 R03-6）。

## IV. 結果および考察

### 1. 自然に関わる経験の有無

本授業以前における自然に関わる経験の有無について尋ねたところ、「ある」と回答した学生は117名中83名（70.9%）となり、多くの学生は自然に触れる経験をしていた。体験した場所は、祖父母の家、自宅、幼稚園・保育園が多く、内容については、畑仕事を体験している者が多くみられた。一方で34名（29.1%）は自然に関わる経験が「ない」と回答した。（図1）。

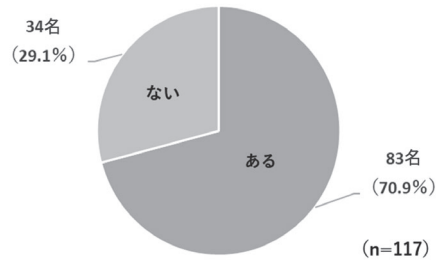


図1. 自然に関わる経験の有無

### 2. 自然遊びや自然活動の認知度

草花遊び・紙飛行機遊び・栽培収穫活動・飼育活動の遊び方や方法について知っているか尋ねたところ、草花の遊び方については、「知っていた」が77名（65.8%）、「知らなかった」が40名（34.2%）、紙飛行機の遊び方については、「知っていた」が109名（94.8%）、6名（5.2%）、栽培方法については、「知っていた」が44名（41.1%）、「知らなかった」が63名（58.9%）、飼育方法については、「知っていた」が34名（37%）、「知らなかった」が58名（63%）となり（表2）、栽培収穫活動と飼育活動については、半数以上が栽培や飼育方法を知らなかった。

表2. 自然遊びや自然活動の認知度

A. 草花遊び (n=117)		B. 紙飛行機遊び (n=115)	
知っていた	知らなかった	知っていた	知らなかった
77名	40名	109名	6名
65.8%	34.2%	94.8%	5.2%

C. 栽培収穫活動 (n=107)		D. 飼育活動 (n=92)	
知っていた	知らなかった	知っていた	知らなかった
44名	63名	34名	58名
41.1%	58.9%	37%	63%

### 3. 授業前後の変化

#### 3-1. 自然遊びや活動に対する印象の変化

##### A. 草花遊び

草花遊びに対する印象について尋ねたところ、授業前は「好き」が46名(39.3%)、「普通」が68名(58.1%)、「嫌い」が3名(2.6%)であったのに対し、授業後には、「好き」が75名(64.1%)、「普通」が42名(35.9%)、「嫌い」が0名(0%)となった(図2, 3).

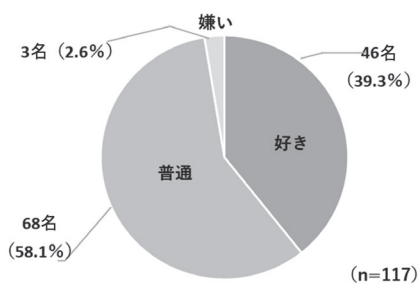


図2. 授業前の草花遊びについて

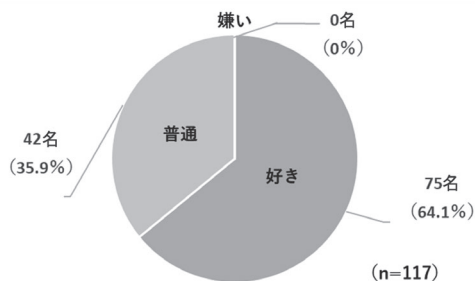


図3. 授業後の草花遊びについて

##### B. 紙飛行機遊び

紙飛行機遊びに対する印象について尋ねたところ、授業前は「好き」が54名(47%)、「普通」が61名(53%)、「嫌い」が0名(0%)であったのに対し、授業後には、「好き」が95名(82.6%)、「普通」が20名(17.4%)、「嫌い」が0名(0%)となった(図4, 5).

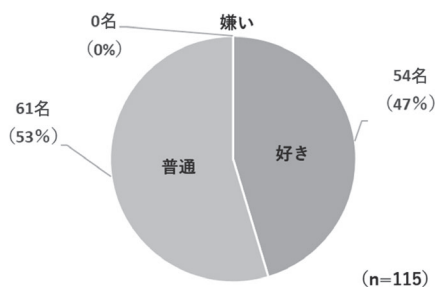


図4. 授業前の紙飛行機遊びについて

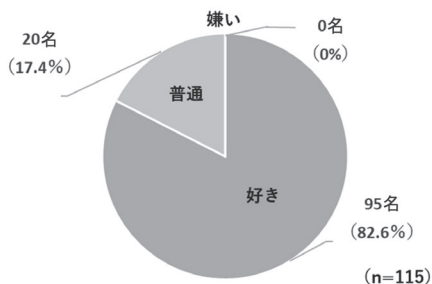


図5. 授業後の紙飛行機遊びについて

##### C. 栽培収穫活動

栽培収穫活動に対する印象について尋ねたところ、授業前は「好き」が43名(40.2%)、「普通」が62名(57.9%)、「嫌い」が2名(1.9%)であったのに対し、授業後には、「好き」が71名(66.4%)、「普通」が35名(32.7%)、「嫌い」が1名(0.9%)となった(図6, 7).

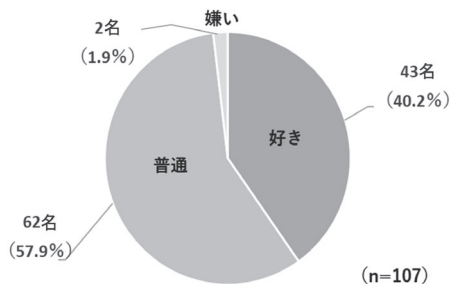


図6. 授業前の栽培収穫活動について



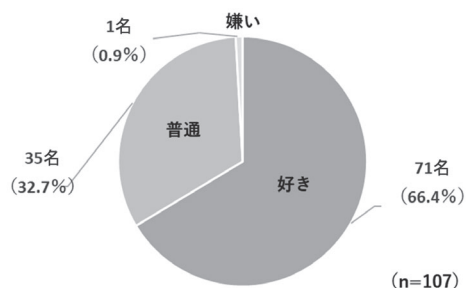


図7. 授業前の栽培収穫活動について

#### D. 飼育活動

飼育活動に対する印象について尋ねたところ、授業前は「好き」が28名(30.4%)、「普通」が45名(48.9%)、「嫌い」が19名(20.7%)であったのに対し、授業後には、「好き」が36名(39.1%)、「普通」が52名(56.5%)、「嫌い」が4名(4.3%)となった(図8, 9)。

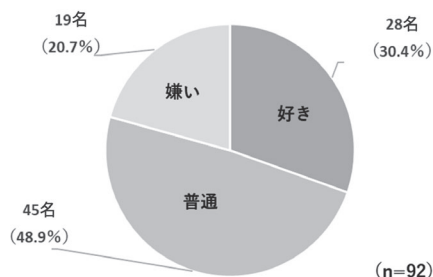


図8. 授業前の飼育活動について

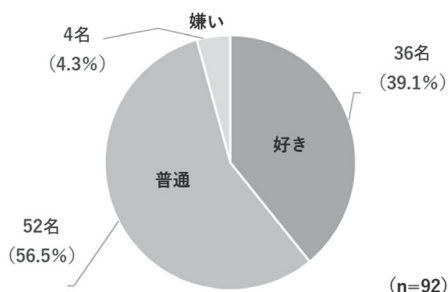


図9. 授業後の飼育活動について

以上の結果から、全ての演習において、授業前に比べて授業後には、「好き」の割合が高くなった。しかし、「栽培収穫活動」と「飼育活動」については、演習前に比べ、演習後には「嫌い」の割合が低くなったものの、数名はそれらの印象を払拭することができなかった。動植物を扱う演習については、苦手と感じる学生への配慮や授業内容への工夫の必要性を感じた。

#### 3-2. 興味関心度

「授業の興味関心度」における得点の変化は、草花遊びでは  $-0.7 \pm 1.0$  点、紙飛行機遊びでは  $0.5 \pm 0.7$  点、栽培収穫活動では  $0.3 \pm 0.7$  点、飼育活動では  $0.5 \pm 0.8$  点となり、有意な群間差が認められ (Friedman 検定,  $p < 0.001$ )、草花遊びの変化量は、紙飛行機遊び、栽培収穫活動、飼育活動と比べて有意な差が認められた (Bonferroni の多重比較による事後検定, vs 紙飛行機遊び,  $p < 0.001$ ; vs 栽培収穫活動,  $p < 0.001$ ; vs 飼育,  $p < 0.001$ )。また、草花遊びは、授業前に比べて授業後に興味関心度が有意に低下した (Wilcoxon 検定,  $p < 0.001$ ) (図.10)。

以上の結果から、紙飛行機遊び、栽培収穫活動、飼育活動については、授業を受けたことで、それらの遊びや活動に対する興味関心の高まりが示された。一方で、草花遊びについては、授業を受けたことで興味関心度が下がる傾向が示された。本研究データからはその理由を特定することはできなかったが、下がる現象については、今後検証をする必要がある。

#### 3-3. 取り組み度

「授業の取り組み度」における得点の変化は、草花遊びでは  $4.1 \pm 0.1$  点、紙飛行機遊びでは  $4.5 \pm 0.1$  点、栽培収穫活動では  $3.8 \pm 0.1$  点、飼育活動では  $4.0 \pm 0.1$  点となり、有意な群間差が認

められ (Friedman 検定,  $p < 0.001$ ), 紙飛行機遊びの取り組み度は他の実践内容に比べて有意に高くなった (Bonferroni の多重比較による事後検定, vs 草花遊び,  $p = 0.006$ ; vs 栽培収穫活動,  $p < 0.001$ ; vs 飼育活動,  $p < 0.001$ ). (図.11)

取り組み得点は, 紙飛行機遊び, 草花遊び, 飼育活動, 栽培収穫活動の順で高かった。

### 3-4. 保育への活用

保育へ活用することができるかについては, 草花遊びは「できる」が 98 名 (83.8%), 「できない」が 19 名 (16.2%), 紙飛行機遊びは「できる」が 111 名 (96.5%), 「できない」が 4 名 (3.5%), 栽培収穫活動は「できる」が 98 名 (91.6%), 「できない」が 9 名 (8.4%), 飼育活動

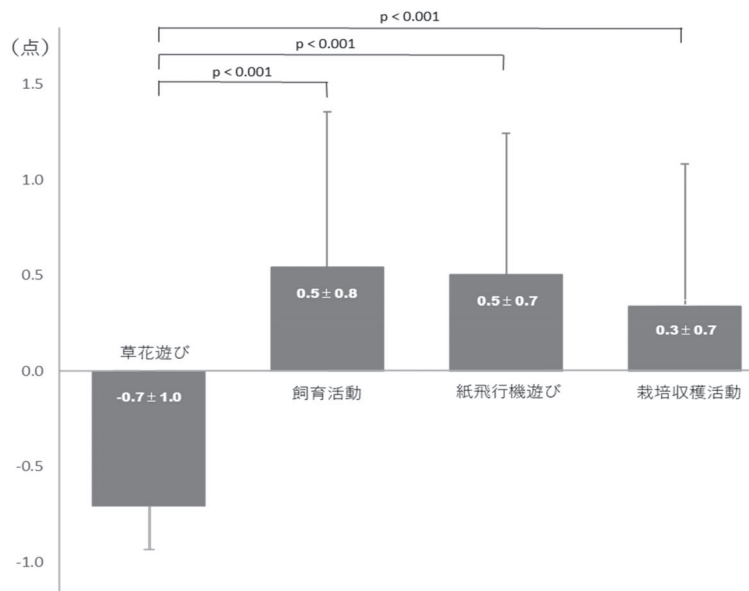


図 10. 各授業前後における興味関心度。値は平均±標準偏差。

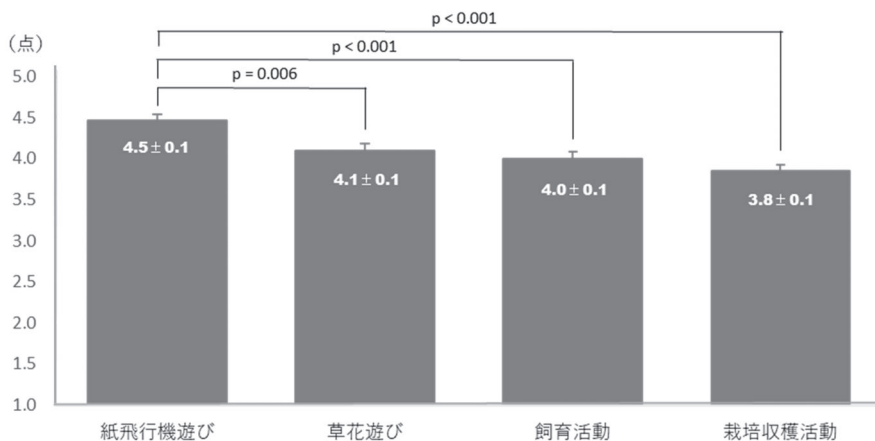


図 11. 各授業前後における取り組み度合いの比較。値は平均±標準偏差。

は「できる」が79名(85.9%),「できない」が13名(14.1%)となった。全ての演習において、8割から9割の学生は自然を用いた遊びや活動を、保育者として活用できると実感した(表3)。

表3. 保育の場での活用について

草花遊び (n=117)		紙飛行機遊び (n=115)	
できる	できない	できる	できない
98名	19名	111名	4名
83.8%	16.2%	96.5%	3.5%

栽培収穫活動 (n=107)		飼育活動 (n=92)	
できる	できない	できる	できない
98名	9名	79名	13名
91.6%	8.4%	85.9%	14.1%

## V. まとめ

自然を利用した体験や遊びには様々な教育的効果があると考えられるが、それらを実現するためには、保育者自身が遊びを通して自然と接する機会を持つことが必要である。そして、自然に興味・関心を持ち、動植物に積極的にかかわる経験や、それらを活用した多くの遊びを子どもたちに伝える技術を養成校で身に付けることが重要である。

今回は「保育内容 環境」の授業内における自然体験を通して、その遊びや活動に対してポジティブな印象を持つことができた。そして、授業への取り組みについても意欲的であり、紙飛行機遊び、栽培収穫活動、飼育活動については、興味・関心の高まりがみられ、演習内容について一定の評価を得られた。また、それらの体験を通して9割の学生が「保育に活用することができる」と回答した。しかし、この結果からは実際に自然を活用した保育力が身に着いたとは

言い難く、卒業後に追跡調査等を行い教育的効果を検証する必要がある。

近年、自然環境に触れる直接体験の減少が懸念されている中で、本授業に参加した半数以上の学生は栽培や飼育方法を知らず、それらを体験する機会の必要性を大いに感じた。今後は直接体験とICTを組み合わせた授業内容を検討し、更に効果的な授業構成を提案することができるよう改良を重ねたい。

## VI. 謝辞

本研究の遂行に当たり、ご支援・ご協力をいただきました千古利恵子教授、真下知子准教授に心から御礼申し上げます。また、本調査において、全面的にご支援いただいた小林君江講師、及び研究対象としてご協力くださった京都文教短期大学の皆様に心から御礼申し上げます。

## VII. 引用・参考文献

- 1) 文部科学省(2018) 幼稚園教育要領解説。
- 2) 内閣府・文部科学省(2018) 幼保連携型認定こども園教育・保育要領。
- 3) 厚生労働省(2018) 保育所保育指針解説。
- 4) 国立青少年教育振興機構(2021) 青少年の体験活動等に関する意識調査～心身の諸側面、社会経済的背景と関係～。(2021年10月24日アクセス) [https://www.niye.go.jp/about/report\\_list/81985148060f4dcfe5b8e820210719110134.html](https://www.niye.go.jp/about/report_list/81985148060f4dcfe5b8e820210719110134.html)
- 5) ベネッセ総合教育研究所(2015) 「第5回 幼児の生活アンケート」調査票。(2021年10月24日アクセス) <https://berd.benesse.jp/jisedai/research/detail.php?id=4770>
- 6) 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
- 7) 井上美智子・無藤隆(2007) 幼稚園・保育所における自然体験活動の実施実態。教育福祉研究(33) 1-9
- 8) 井上美智子(2000) 現職保育者は幼児期からの環境教育をどう考えているか－自由記述欄の分析から－。姫路学院女子短期大学紀要(28) 33-45