

## 学生が体験的に「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」を 学ぶための多様性のある授業の意義Ⅱ

金子 功一<sup>1</sup> 山田 千愛<sup>1</sup> 植草 一世<sup>2</sup>

### Significance of Classes for Students to Learn “The Form They Want to Grow Up by the End of Infancy” in Class and Learning Activities.

KANEKO Koichi YAMADA Chie UEKUSA Kazuyo

植草学園短期大学の授業「保育内容演習（環境）」では、短大1年生を対象に、学生が園児とビオトープで一緒に遊ぶ活動を取り入れている。この活動では、学生と園児が共に嬉々として活動する様子が伺われる。本研究では、「森の遠足」の体験活動に参加した短大生36名を対象に、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」をどのように捉えているかを分析し、学外の体験学習の意義を考察した。自由記述における分析には、KH Coder（樋口、2014）の共起ネットワーク分析を用いた。その結果、幼児期の終わりまでに育ってほしい10の力における共起関係が見いだされた。

キーワード：保育者養成、多様な授業や行事、学生、インクルーシブ保育、ビオトープ

#### 1. はじめに

植草学園大学・短期大学（以下：U大学・短期大学）のキャンパスには約2万平米の森があり、環境教育や地域交流の場として活用されている。森の一角には水性生物を呼び、虫が生息し飛び交うことをめざして専門家の指導・助言を得て学生と教職員がビオトープ（小川や田んぼ等）の造成を行ってきた。森の一角に小さな棚田が完成し、田植えが行われた。学生の教育活動の場として利用すると共に、地域の子どもの学習、地域住民、多世代交流の場とすることをめざしてさらに整備を進めている。

近年では、U大学・短期大学のキャンパスの敷地内にビオトープがあることで、「自然体験の場所」「自然環境について学ぶ場所」「いのちの大切さについて学ぶ場所」が確保されることとなった。植草学園大学・短期大学の学生の授業やゼミだけに限らず、植草学園大学附属園の子ども達（以下、園児と記す）の遠足等でも活用されている。

2018年度U短期大学1年生後期の授業「保育内容演習（環境）」の授業では、学生が園児とビオト

ープで一緒に自由に遊ぶ活動を取り入れた。それは、U大学附属園の園児70名が遠足（以下、森の遠足と記す）でビオトープに来た際、学生と園児がグループを作り活動を共にし、学生は園児に対してビオトープでの遊びや援助を行った。その場面では、園児と共に嬉々として活動する学生の姿が観察された。（写真1）



写真1 子どもの木登りと学生の応援

1 植草学園大学

2 植草学園短期大学

## 2. 目的

授業の中で「子どもと出会う」森の遠足から、学生が「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」をどのように捉えているかを分析し、学外における体験活動の意義を考察する。

## 3. 方法

### 1) 調査時期

2018年10月19日

### 2) 調査対象者

U短期大学生36名を対象とした。

### 3) 倫理的配慮

本調査時には、調査への参加は自由意志であること、無記名回答とすることにより個人の匿名性は守られること、得られた回答は本調査以外には使用しないことを口頭で説明した。調査用紙は、調査対象者が回答終了後、その場で回収した。

### 4) 調査内容

植草学園のビオトープにおける「森の遠足」の体験活動に参加した短期大学生36名に対して、体験活動後、「今回の活動（経験）は、子どもにとってどのような力が付いた（付く）と考えますか？」という教示文のもと、幼児期までに育ってほしい力（10の力）がどのように身に付いたかという各力について記述させた。また、体験活動を通して、子どもの10の各力がどの程度身に付いたかについて、「はい・どちらかといえばはい・どちらかといえいいえ・いいえ」の4件法で回答させた。

## 4. 結果と考察

### 1) 森の遠足の体験活動後の子どもへの気づきに関する評定

森の遠足を通して、幼児期までに育ってほしい力がどの程度身についたかの評定における平均値を算出したところ（Table 1）、①健康な体と心（4.0）が最も高く、⑧数量・図形・文字等への関心・感覚（3.1）が最も低かった。U大学・短期大学のビオトープでは、身体を動かしたり走ったりすることができたため、森の遠足中の子ども達は最も活動的であったと考えられる。そのため、①健康な体と心に関する記述が多くなったと考える。一方、数字を扱ったり、数を数えたりする等の機会は少なく、そして、数量的な記述である「順番を待つ」等の記述は、④道徳心・規範意識の芽生えに関する記述内容に含まれていたことが、⑧の平均値の低さと関連すると推測される。

### 2) 森の遠足の体験活動後の子どもへの気づきに関する学生の記述内容

森の遠足を通して、幼児期までに育ってほしい力が付いたかについて学生の記述例を記載する（Table 2）。下記の記述内容から、学生は森の遠足における活動を通して、幼児期までに育ってほしい子どもの10の力に気づくと同時に、育ちを支える保育者の眼差しをも学んでいたと考える。

### 3) KH Coderにおける共起ネットワークモデルの分析結果

学生の記述内容を要約する方法として、「計量テキスト分析」または「テキストマイニング」の手法であるKH Coder（樋口，2014）を用いる。記述内容を分析するために、KJ法（川喜田，2017）を用いることも考慮したが、語の選択にあたり主観が入ってしまう可能性が考えられた。その点で、KH Coderは、語の選択にあたり恣意的となり得る「手作業」を廃止し、多変量解析によってデータ全体を要約・提示すること、及びコーディング規則を公開すると

Table 1 森の遠足の体験活動後の子どもへの気づきに関する評定

10の力	①健康な体と心	②自立心	③協同性	④道徳心・規範意識の芽生え	⑤社会生活との関わり	⑥思考力の芽生え	⑦自然との関わり・生命尊重	⑧数量・図形・文字等への関心・感覚	⑨言葉による伝え合い	⑩豊かな感性と表現
平均値	4.0	3.5	3.8	3.7	3.7	3.7	3.9	3.1	3.8	3.6
順位	1位	6位	3位	4位	4位	4位	2位	7位	3位	5位

Table 2 森の遠足の体験活動後の子どもの気づきに関する学生の記述例

10の力	記述例
①健康な体と心	<ul style="list-style-type: none"> <li>・虫を取るときに走る、縄跳びを跳ぶ時等の運動を行い、運動の楽しさを知った</li> <li>・ビオトープの散歩は良い運動と精神面での刺激になった</li> <li>・お芋を焼いている時間に体を動かし自然と触れたことで、健康な体と心を育てることができた</li> </ul>
②自立心	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学生が「手伝おうか?」と声掛けをしたが、「自分でやる!」とって頑張っていた</li> <li>・自分でお芋を包んだり、マシュマロを焼くことによって、自分でやる楽しさに気づき、お芋を食べることにより達成感を得ることができた</li> </ul>
③協同性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子ども同士は、グループでの行動だったので、集合する時に声を掛け合っていた</li> <li>・子ども同士のグループで行動することによって、皆で行動する楽しさ・大切さ・大変さを学ぶことができた</li> </ul>
④道徳心・規範意識の芽生え	<ul style="list-style-type: none"> <li>・危ないところ、人目が届かないところは、一人で行かず必ず誰かと一緒だった</li> <li>・学生や保育士の声かけによって今は何をする時間なのかを感じ行動へ移すことができた</li> </ul>
⑤社会生活との関わり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・皆で1つの物を作り上げる体験を通して、身についた</li> <li>・幼稚園等から出てバスに乗ったり、色々な人と関わることで、社会生活と関わることもできた</li> </ul>
⑥思考力の芽生え	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マシュマロを上手に焼くにはどのように工夫したらいいか、虫かごを上手に使うにはどうしたらいいか、を考えていた</li> <li>・どんなどころに虫がいるのか考えながら動き、虫捕りをしていた</li> </ul>
⑦自然との関わり・生命尊重	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カマキリやバッタ等の虫を捕まえて、最後に逃がしてあげる体験から命の大切さを学んだ</li> <li>・草・木・花・虫等、沢山の自然に触れることができた。死んでいるカマキリを土に埋めることができた</li> </ul>
⑧数量、図形、文字等への関心・感覚	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然の物等の名前、数量、形を見て触って考えることができた</li> <li>・お芋の大きさや色の違い、シャボン玉の大きさ、マシュマロを焼くと色が変わる等、友達のものと比べながら違いを感じていた</li> </ul>
⑨言葉による伝え合い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・友達同士で協力して虫を捕まえることができて、そこには多くの声かけがあった</li> <li>・自分がしたいことを私たちに伝えたり友達に伝えたり表現している姿が見られた</li> </ul>
⑩豊かな感性と表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蜘蛛の巣についた水滴を見て、自然のシャンデリアと言っていた</li> <li>・シャボン玉キラキラだね、という子やふわふわしている等とそれぞれ表現することができた</li> </ul>

いう手順を踏むことによって、操作化における自由と客観性の両立を可能にしている(越中・高田・木下他, 2015)。本研究では、KH Coderを用いることで、分析者の恣意的・主観的な解釈を極力排除し、客観性を確保しながら学生の自由記述における全体的な傾向を捉えることとした。

また、学生の記述内容の分析に際して、KH Coder (Ver.3. Alpha.13) を使用した。森の遠足に参加した子ども達が、森の遠足を通して、幼児期までに育ってほしい力がどの程度身に付いたかについて、記述内容の分析を行った。まず、U短期大学36名の記述内容(例: Table 2の内容)全体をテキストファイル化し、KH Coderに読み込んだ後、前処理を実行及び文章の単純集計を行った結果、総抽出語数は4,013

語、異なり語数(何種類の語が含まれていたか)は532語であった。これらの頻出語における上位20語とその出現頻度をTable 3に示す。

次に、テキストファイルの各行に1件ずつ入力された記述を読み込み、テキストから自動的に語を取り出し、頻出語を確認した上で、それらの語の共起関係を探した。その結果、Figure 1のような共起ネットワークモデルが算出された。なお、分析にあたって、出現数による後の取捨選択に関しては、最小出現数20に設定した。Figure 1は、強い共起関係ほど太い線で、出現数の多い語ほど大きい円で描画されている。また、語(Node)の色分けは、「媒介中心性」によるものであり、色の濃いものが中心性の高さに関連している。

Table 3 森の遠足の体験活動後の子ども達の気づきに関する記述の頻出語

順位	語	頻度	順位	語	頻度
1	虫	52	11	自然	18
2	自分	32	12	焼き芋	16
3	マシュマロ	28	13	動かす	14
4	捕まえる	28	14	遊ぶ	12
5	焼く	20	15	一緒	12
6	体	16	16	走る	11
7	ビオトープ	15	17	友達	11
8	ブランコ	14	18	学生	10
9	芋	13	19	捕る	10
10	たくさん	11	20	木	9

以下では、Figure 1に示した後の共起関係をもとに、分析者が特徴的な記述のまとまりと判断した、学生の記述内容を記載する。以下、学生による記述は“ ”で括り、KH Coderによる抽出語は下線を付す。

#### 4) 学生による自由記述の要約

Figure 1の中心部①では、10の力の中でも「1. 健康な体と心」「7. 自然との関わり・生命の尊重」「5. 自立心」を中心とする記述内容がまとまっていた。“広いビオトープで走り、体力がついた”の「ビオトープ—走る」や“たくさんの虫を捕まえたり、森に入ったりする等で自然と関わることができた”等の「虫—たくさん—捕まえる」、“マシュマロを焼く時、自分で焼く!!”という子がほとんどだった”等の「マシュマロ—自分—焼く」という語を中心とする記述が多く見られた。学生はビオトープで子どもと一緒に走ったり、マシュマロを焼いたりする経験を通して、具体的に子どもの姿を振り返り、記述しているといえる。

また、右上②では、10の力の中でも「6. 思考力の芽生え」「8. 数量・図形・文字などへの関心・感覚」を中心とする記述内容がまとまっていた。“高い所の虫を捕るのにとっても大きな木の枝を持って捕ることができた”等の「木—考える—取る(捕る)」や“ブランコは数を数えながら、順番がくるまできちんと待つ”等の「ブランコ—順番」という語を中心とする記述が多く見られた。

さらに、左側③では、10の力の中でも「9. 言葉

による伝え合い」「10. 豊かな感性と表現」を中心とする記述内容がまとまっていた。“園児同士で、そこに虫がいるなどを声で伝えて合っていた”等の「声」や“お芋の色、シャボン玉の大きさを〇〇みたい！空高く飛んでいるよ！と表現している姿が見られた”や“焼き芋を美味しい甘いと食べていた”等の「声、シャボン(玉)—大きい—芋—食べる」という語を中心とする記述が多く見られた。

以上の分析結果と記述の要約によると、共起ネットワークモデルが示す語のまとまりについては、①「1. 健康な体と心」「7. 自然との関わり・生命の尊重」「5. 自立心」、②「6. 思考力の芽生え」「8. 数量・図形・文字などへの関心・感覚」、③「9. 言葉による伝え合い」「10. 豊かな感性と表現」の3つのまとまりが見いだされた。森の遠足という体験活動は、10の力の中でも①の力の育成だけでなく、②「8. 数量・図形・文字などへの関心・感覚」や③「10. 豊かな感性と表現」の育成にもつながる可能性があることが特徴として示唆された。下永田ら(2019)によると、教育を学ぶ学生は子どもへの指導技術の習得だけでなく、実際に子どもと直接関わる自然体験活動を積むことが資質能力の向上に重要であることが指摘されている。学生はこれまでの授業で習得してきた保育技術や子どもの発達等を総合的に振り返った上で、幼児期までに育ってほしい力について記述したと考えられる。

ただ、学生の回答の中には、記述なし及び10の力の記述内容が複数の領域にわたるものもあった。このことは、学生自身が子どもに育ってほしい力を正確に弁別できていない可能性を示唆している。太田・高桑(2010)は、学生が幼児の園外保育活動に関わる経験をするにより、学生は園外保育活動に対して具体的で明確な認識をもつことが可能になることを報告している。このことから、学生は子どもと関わる経験を積み重ねることにより、保育者としての専門性を身につけていくことができると考える。湯澤ら(2018)は、学生は学年が上がるに従い、子どもと経験したエピソードを多面的に読み解きつつ、動きながら考えるという省察ができるようになることを指摘している。今後は、より具体的に幼児期の終わりまでに育ってほしい10の力を学ぶ機会をつくるために、ビオトープで子どもと関わる経

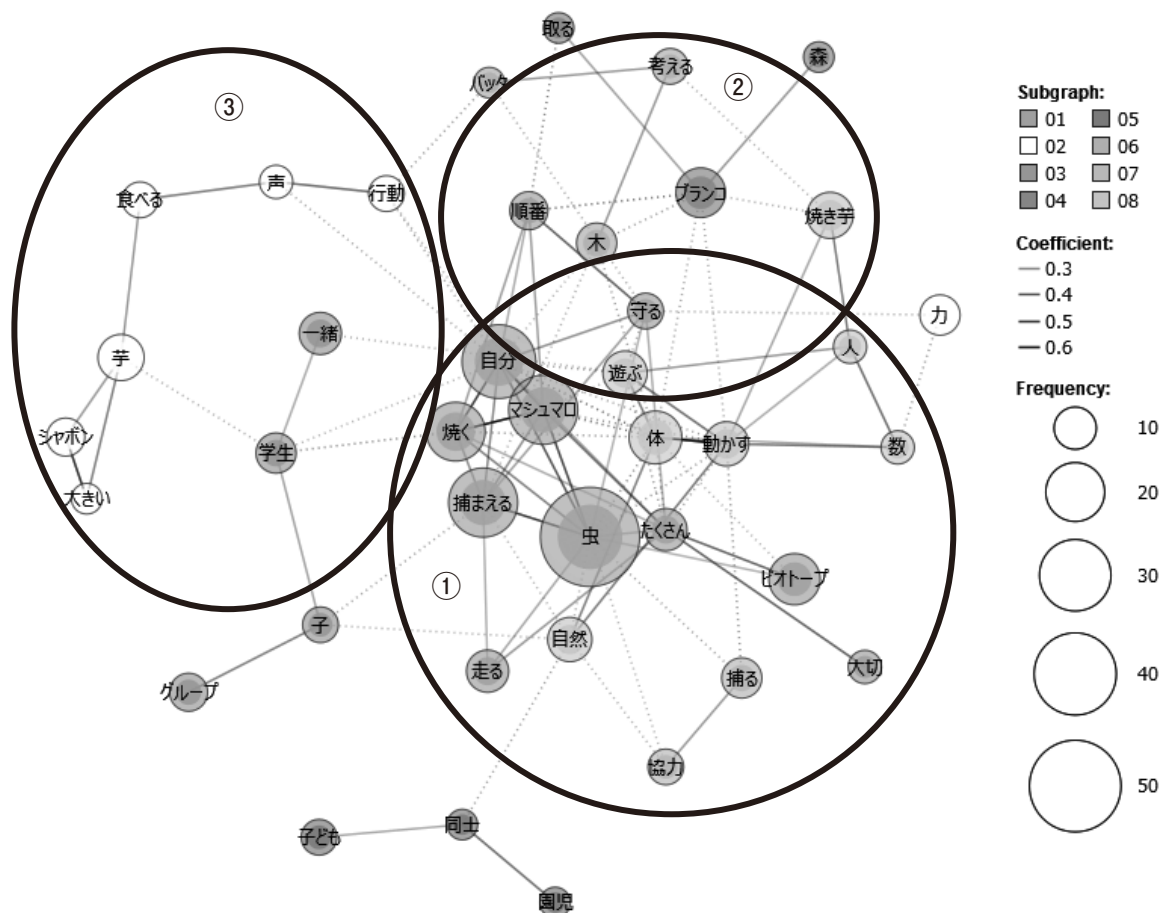


Figure 1 KH Coderの共起ネットワークモデルによる分析結果

験だけでなく、事例や映像等を用いて保育者としての専門的な視点を獲得できるように配慮していく必要があると考える。

### 5. 総合考察

本研究では、2018年度U大学・短期大学のビオトープで行われた森の遠足における体験活動後、体験に参加した園児が幼児期における10の力をどのように身についたかについて、U短期大学生36名を対象に、4件法による評定及び自由記述を行った。

特に、自由記述については、分析者の恣意的・主観的な見解を極力回避するようにKH Coderによるテキストマイニングを行った。学生の記述内容をテキスト化して自動的に語を取り出し、頻出語を確認した上で、それらの語の共起ネットワークを出力し、全体的な傾向の可視化を行った。その結果、幼児期に育ててほしい10の力がまとまりとなった共起関係が見いだされた。

一般的に学生の記述内容は多様であり、その記述内容を詳細に分析することは容易ではない。そのため、学生の記述内容の全体的な傾向を比較的容易に概観できるという点で、KH Coderは有効な手法であると考えられる。

### 6. 今後の課題

今後の課題として、U大学・短期大学の学外体験活動は森の遠足以外の多岐にわたるため、他の学外体験活動を通して、子ども達の10の力の中でもどの力が身についたかについて、体験毎における学生の記述内容を詳細に比較し、検討したいと考えている。

## 謝辞

本研究の調査を行うにあたり、ご協力頂きました学生の皆様に心より感謝申し上げます。

## 引用文献

川喜田二郎 (2017). 発想法改版：創造性開発のために. 中公新書.  
樋口耕一 (2014). 社会調査のための計量テキスト分析：内容分析の継承と発展を目指して. ナカニシヤ出版.  
越中康治・高田淑子・木下英俊他 (2015). テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析：共起ネット

ワークによる自由記述の可視化の試み. 宮城教育大学情報処理センター研究紀要 22, 67-74.  
太田裕子・高桑秀郎 (2010). 保育者養成課程における園外保育共同実践型授業の検討. 羽陽学園短期大学紀要 8(4), 33-40.  
下永田修二・歌川好夫・七澤朱音・西野明・杉山英人・小宮山伴与志・佐藤道雄・坂本拓弥 (2019). 宿泊を伴う体育実技の活動内容の違いが学生の自然体験活動指導に関する意識に与える影響. 千葉大学教育学部研究紀要 67, 173-178.  
湯澤美紀・上田敏丈・入江慶太・片平朋世 (2018). 学生がエピソードの語り手となるまでの4年間の成長. 保育学研究 56(3), 137-148.