

自然を活かした園庭における遊びに関する 安全教育の検討

—保育者養成校における実践事例—

A study on safety education regarding playing in a nature-based playground:
A case study at a college early childhood educator training course

田 中 一 徳
Kazunori TANAKA

キーワード：幼稚園教育要領，領域「健康」，アウトドアキャンパス，指導法，リスク，ハザード

I. はじめに

社会の変化が激しく、未来の予測が困難な時代の中で、子供たちには、変化を前向きに受け止め、社会や人生を、人間ならではの感性を働かせてより豊かなものにしていくことが期待されている（内閣府大臣官房政府広報室，2019）。このような社会の変化を背景に2017年3月31日に「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」「幼保連携型認定こども園教育・保育要領」が告示され、領域「健康」においては「健康な心と体を育て、自ら健康で安全な生活をつくり出す力を養う」ことが目的となっており、ねらいとして「(1) 明るく伸び伸びと行動し、充実感を味わう。」「(2) 自分の体を十分に動かし、進んで運動しようとする。」「(3) 健康、安全な生活に必要な習慣や態度を身に付け、見通しをもって行動する。」ことが求められている。さらに内容においては、「(1) 先生や友達と触れ合い、安定感をもって行動する。」「(2) いろいろな遊びの中で十分に体を動かす。」「(3) 進んで戸外で遊ぶ。」ことが示されており、先生や友達と触れ合いながら、積極的に戸外で遊びながら体を動かすことが幼児に求められている（厚生労働省，2017；文部科学省，2017；内閣府，2017；永田と玉江，2020）。

入江ら（2018）によると、領域「健康」に関する現代的課題は、急速に変化している現在の子育て環境に大きな影響を受けていると指摘し、安全な戸外への遊び場の減少による室内遊び時間の増加などを要因としてあげている。小谷ら（2000）の幼稚園児の自然とふれあい空間としての公園緑地の役割に関する研究によると、公園緑地の利用は、園庭では不可能な自然とのふれあいを可能にし、園児の自然とのふれあいを多様化させるという役割を担って

いると述べている。さらに幼児の多様な自然とふれあいを誘発する条件として、樹林地、芝生地・雑草地をあげている。また細谷と積田（2008）によると、フラットな園庭より、自然に近い地形を活用した園庭では、傾斜を利用した乗り物遊びや、木登り、もぐりこみ遊び、自然の素材を生かしたごっこ遊びなど、遊びのバリエーションが豊かになっている傾向が見られたと報告している。梶浦と今村（2015a）は、森に存在する自然物は、幼児の創造力を高め、遊びを発祥させ、玩具に見立て、仲間との関係性を芽生えさせると指摘しているが、昨今はきれいに整理された園庭や公園においては、枝のような自然物に触れる機会が少ないと述べている。また「手で触れる瞬間から、幼児の感覚は、対象となるその物の大きさ、重さ、不思議さ、変化などに気づく。それとともに対象物の本質を知りたがり、またその扱い方を幼児は模索し、積極的に指先や手を動かしていく。その経験は、幼児期の自然体験にとって非常に重要である」との指摘もある（梶浦・今村、2015b）。一方、河合（1990）は、『子どもと自然』の中で、「子どもの教育や人間の健全な生活には、自然と親しむことが大変重要であるが、そのような教育がなされているだろうか。残念ながら、非常に不十分と言わざるをえない」と述べている。

廣瀬ら（2006）は、幼稚園の屋内と屋外遊び場面における幼児の仲間関係について3、4歳児の遊び相手は屋内と屋外の遊び場面の環境からの影響を受け、5歳児は場面が異なっても特定の遊び相手と関りをもっており、屋外場面においてのみ多く関わる仲よしが存在することから、遊び場面に応じて能動的に遊び相手を選択することを明らかにしている。また岡本（2005）が指摘しているように「仲間との生き生きとした遊びは、もっとも健康的な子どもの姿の象徴」であるため、戸外における保育者の関わり方はとても重要であることが推察される。しかしながら屋外場面における研究は、「①屋内の方が観察条件を統制することが容易であり、また天候による影響が少ないこと、②教師が教育を行ううで屋内の活動を重視し、屋外の活動を休憩と捉えて教育的価値を軽視する傾向にある」などの理由で少ないと指摘している（廣瀬ら、2007）。

幼稚園教育要領における領域「健康」の内容の取扱いでは、「多様な動きを経験する中で、体の動きを調整すること」が示されているが、野中（2014）によると保育者は園外の活動は体力向上に役立つと認識している割合は高いが、実際の活動は多様な動きが含まれた運動遊びは少ないと指摘しており、園外の施設での遊びは園庭にない遊具で遊んだり、花摘みや虫取り、自然の木や地形を利用した遊びが多く、鬼遊びやドッチボールなどの運動遊びはあまり行われていないと述べている。一方、橋口ら（2020）は保育内容5領域における築山で見られた遊びの整理を行い、領域「健康」においては「登る・下りる」「転がる」「滑る」「走る」「跳ぶ」と様々な動きに挑戦する動的な場所であることを示している。また築山におけ

る幼児の遊びについて、年齢や季節によって遊び方が変わることを述べている。野中ら(2017)は、活動量を確保するには広い園庭を持つが、頻繁に園外に出かけていくことが必要であると述べている。また園庭では遊びの種類が多いが、園外はそこにある環境は変えられないという制限があるため、実施できる遊びの種類は限られる傾向にあると指摘している。日常的に、十分な外遊びをおこなえる環境としては園庭を備えることが重要であると指摘しており、活動性の高い幼児にとって園庭の広さは重要な環境要因となっている。そして仙田(2016)は、「幼児にふさわしい自然体験の環境を整えるために、園庭を改善していくことは大変重要である」と述べており、創生された自然とのふれあいを通して、園児の遊び学び、生活環境の向上や幼小連携の機会につながったと報告している。

領域「健康」の安全教育に関しては、「安全に関する指導に当たっては、情緒の安定を図り、遊びを通して安全についての構えを身に付け、危険な場所や事物などが分かり、安全についての理解を深めるようにすること。また、交通安全の習慣を身に付けるようにするとともに、避難訓練などを通して、災害などの緊急時に適切な行動がとれるようにすること。」と示されている。しかしながら5領域のうち、領域「健康」の内容は、健康の理解、運動や遊び、防災を含めた安全など幅広く、その指導法は現時点でも模索が続いているという指摘もある(高橋, 2008; 山津, 2020)。また岩本(2020)は、保育者養成校における健康における領域論と指導法との科目間の一貫性が大切だと指摘している。

仙田(2011)は、保護者をはじめ保育者や地域の大人が「遊びを主体とした多様な体験ができる生活環境」を幼児に用意することはとても重要であり、幼児は様々な遊びを通して「危険な場所、危険な遊び方、災害時などの行動の仕方が分かり、安全に気を付けて行動する」ための力を養う必要があると指摘している。また坂口(2017)によると、子どもが日常生活や遊びの中で危険な場所や事物を自分自身で判断できるように指導・援助していくことがこれまで以上に求められると述べている。一方で、子ども達に安全指導を行うためには、保育者自身が安全についての適切な知識や認識を持っていることが求められ、養成課程の段階から適切に学習、経験していく必要があると報告している。平本と山本(2011)によると幼稚園のピオトープの維持管理は、マムシやスズメバチ等の危険生物の問題を指摘している。また学校や幼稚園等にピオトープを有することで、地域の自然環境の保全・復元に資することができる指摘している。また「幼稚園では、原則として動植物との接触・採集等に関する規制をしないで、存分な遊びを保障することが望ましい」と述べている。また早川(2017)は、「子どもの健全な発達にとって環境の大切さは言うまでもなく、保育所で日中の大半を過ごし子どもたちにとって、園庭は重要な環境の要素である」と指摘している。そして保育者を対象とした調査によると、自由に草花を摘んだり、草花で遊んだり、虫を採した

りできる探索活動としての「雑草などがある自然のスペース」は「なくてはならない」(32%)、「あった方がよい」(36%)と過半数が肯定的に望んでおり、「なくてもよい」は8%であると述べている。柘植ら(2013)による「大学附属の幼稚園におけるバタフライガーデンの設置について研究」では、幼児は自然と直接触れ合う体験を通して自然の大きさ、不思議さ、美しさ等に気づき、自然に対する謙虚な気持ち、命を大切に作る心等の基礎が育まれると期待されると指摘している。また甲賀(2017)は、保育内容「健康」の授業において、幼稚園の園庭を活用し、学生に事故が発生しやすい場所や状況を考えさせ、リスクを予知し危険を回避する能力を高める指導法についてテキストマイニング分析により検討している。

このような背景や研究報告のもと、2017年度より本学敷地内の豊かな自然環境を活かしたアウトドアキャンパス(野外教育施設)の計画・整備を行ってきた。アウトドアキャンパスは、固定遊具のない園庭や森のようちえんの環境を想定しており、その整備過程の中で授業を通じて保育者養成課程の学生に安全教育の充実を図り、さらに安全な学習環境を確保するため、野生生物の中で極めて危険な生物のひとつであるスズメバチの捕獲を安全教育の一環としてスズメバチトラップを実験的に設置し試みてきた。そこで本研究では、領域「健康」で求められるねらいや内容を踏まえた上で、本学の保育者養成課程に所属する学生の安全教育の理解度や認識、アウトドアキャンパスの環境整備およびスズメバチ捕獲の実践事例に触れ、自然を活かした園庭における遊びに関する安全教育について検討することを目的とする。

II. 方法

1. 調査対象者と方法

國學院大學北海道短期大学部の保育者養成課程(幼稚園教諭および保育士)17名の学生を調査対象者とした。2020年6月にシラバスに示した「幼児の安全教育」(施設・用具の理解と安全管理、屋内・屋外・園庭の安全管理、怪我の予防、ヒヤリ・ハット、安全指導)の授業後に、授業理解度を把握するためGoogleフォームにて自由記述したセルフアセスメントシートの回収を行い、また学内のLMS(Learning Management System)にて「屋外におけるリスクマネジメント」について記述を求めた課題の回収を行い、共にUserLocalテキストマイニングツール(<https://textmining.userlocal.jp/>)およびエクセル統計(Ver.3.21)を使用し、名詞、形容詞、動詞の出現頻度の分析を施した。

なお、幼児の安全教育に関する授業資料として「ブランコ、そり、滑り台 遊具の事故防止大人の責任です(日本経済新聞、2004年10月25日)」、「園児の散歩コース危険や対処法学

ぶ 八雲大津の事故を受けて（朝日新聞，2019年5月14日）」、「うんていのすき間に挟まれて死亡 遊具の安全，なぜ不十分（朝日新聞，2019年5月15日）」、「園児プール死亡事故で保育園に2千万円賠償命令 園側の責任認める（京都新聞，2019年5月16日）」、「プール遊具下 8歳死亡 救命胴衣着用おぼれたか としまえん（朝日新聞，2019年8月16日）」を示した。

2. アウトドアキャンパスの整備

2017年12月より大学構内の約1500 m²の草地，雑木林および築山のフィールド調査を実施。2018年マーキング目印テープにより，アプローチルートを設定。2019年草刈り，枝打ち，伐採およびアプローチルートの拡幅を実施。2020年草刈り，枝打ち，伐採を行い，授業および各種学内事業に活用した。

3. スズメバチトラップの製作と設置

スズメバチトラップは，H型にカッターにて切込み加工した2Lペットボトル容器に日本酒300 ml，酢100 ml，砂糖150 gを配合した誘引剤を入れて計6台製作した。スズメバチを捕獲するため，大学構内のアウトドアキャンパスに1年間の中で最も活動的な夏から秋の時期である2020年8月から10月の2カ月間かけて高さ150 cm程度の位置にスズメバチトラップを設置した。設置箇所は，それぞれのスズメバチトラップが見えない間隔で6箇所とした。スズメバチトラップの回収後は，内容物を十分に乾燥させスズメバチ（オオスズメバチ，キイロスズメバチ，クロスズメバチ等）と判別できる個体を測定した。

Ⅲ. 結果と考察

1. セルフアセスメントシートの分析

調査対象者は，國學院大學北海道短期大学の保育者養成課程の学生17名であり，平均年齢19.8±5.1歳，女子学生76.5%，男子学生23.5%であった。授業後にGoogleフォームにて回収したセルフアセスメントシートのテキストマイニングによる分析結果を名詞抽出語は表1，動詞抽出語は表2，形容詞抽出語は表3に示した。テキストマイニング分析後の名詞抽出語の出現頻度は平均6.93±3.41回，動詞抽出語の出現頻度は平均5.20±3.38回，形容詞抽出語

表1 セルフアセスメントシートの名詞抽出語

名詞抽出語	スコア	出現頻度
事故	5.29	14
リスク	14.4	13
危険	5.2	11
遊具	29.16	8
遊び	1.13	8
子供	0.71	8
資料	3.48	7
安全	2.27	6
保育士	4.69	5
リスクマネジメント	18.8	4
子供たち	2.32	4
室内	2.26	4
子ども	0.67	4
今回	0.09	4
仕事	0.04	4

表2 セルフアセスメントシートの動詞抽出語

動詞抽出語	スコア	出現頻度
思う	0.11	14
考える	0.35	11
しまう	0.1	8
離す	3.27	6
知る	0.09	6
遊ぶ	0.14	4
いける	0.07	4
起きる	0.06	4
わかる	0.03	4
知れる	0.37	3
驚く	0.25	3
繋がる	0.14	3
調べる	0.12	3
感じる	0.05	3
溺れる	0.92	2

表3 セルフアセスメントシートの形容詞抽出語

形容詞抽出語	スコア	出現頻度
多い	0.05	4
無い	0.02	2
すごい	0.01	2
上手い	0.01	1
少ない	0.01	1
大きい	0.01	1
楽しい	0	1
欲しい	0	1
よい	0	1
良い	0	1

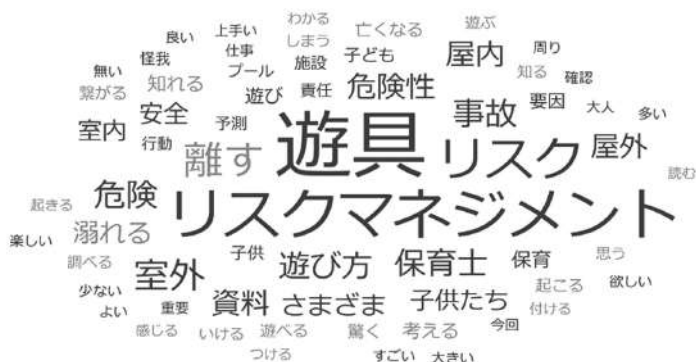


図1 セルフアセスメントシートのワードクラウド

の出現頻度は平均 1.50 ± 0.97 回であった。なおセルフアセスメントシートのワードクラウドは図1，抽出語共起ネットワークは図2に示した。

出現頻度が多い名詞抽出語は「事故」「リスク」「危険」「遊具」「遊び」「子供」「資料」など、動詞抽出語は「思う」「考える」「しまう」「離す」「知る」など、形容詞抽出語は「多い」「無い」「すごい」などが確認された。また出現頻度の多い抽出語同士の結びつきを抽出語共起ネットワークよりみると、「保育士」「仕事」「責任」「大きい」, 「行動」「予測」, 「子供」「安全」「考える」, 「室外」「室内」, 「屋内」「屋外」「リスクマネジメント」「要因」, 「遊び方」「さまざま」, 「遊べる」「楽しい」「良い」, 「保育」「施設」「付ける」という、保育者として行動を予測し幼児を守ることの仕事の責任や屋内外の安全管理に関する内容が記されており、安全教育に関する授業内容の理解度について把握できた。

過去の研究によると桑原ら（1997）幼稚園や保育所において遊具による事故は大きな割合があることが知られている。遊具の事故は、発端要因は利用者側、直接要因は遊具側と周辺環境の要因が中心であるため、事故対策は、保育者の安全指導や事故要因の除去による安全対策と

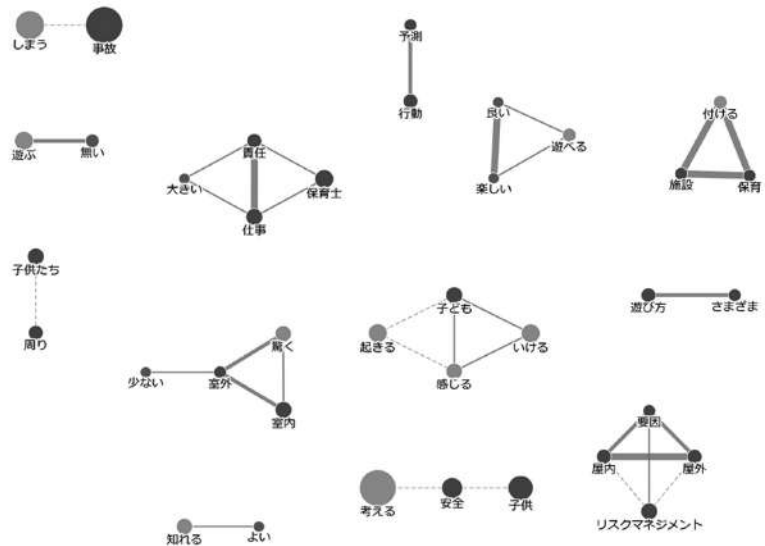


図2 セルフアセスメントシートの抽出語共起ネットワーク

改善が効果的であることが示されている。大坪と仙田（2005）は、子どもの遊びにとって重要な要素である冒険性や挑戦性は、危険を伴うものであるが、また危険を学習する能力を培うのものであると指摘している。また炭谷（2020）は、「遊びのプロセスは、その多くが園児たちの計画や意図に基づいた出来事ではない偶発的な出来事がかかわっている可能性」を指摘している。さらに高橋と戸田（2018）は、園外活動場面の指導において言葉がけや子どもの自主性、あらゆる危険因子を捉えること、不安なく入り込めるよう配慮することを示している。

遊びには、様々なリスクが偶発的に発生する可能性を含んでいるため、屋内はもちろんであるが、冒険的な面白さがある自然環境を活かした園庭や公園等においては、養成機関として特に配慮した安全教育が必要であると考えられる。

2. 屋外のリスクマネジメント課題の分析

学内のLMSにて回収した屋外におけるリスクマネジメントの課題をテキストマイニングにより分析し、結果を名詞抽出語は表4、動詞抽出語は表5、形容詞抽出語は表6に示した。テキストマイニング分析後の名詞抽出語の出現頻度は平均 15.53 ± 10.32 回、動詞抽出語の出現頻度は平均 11.00 ± 6.00 回、形容詞抽出語の出現頻度は平均 2.80 ± 3.53 回であった。なおリスクマネジメント課題のワードクラウドは図3、抽出語共起ネットワークは図4に示した。出現頻度が多い名詞抽出語は「遊具」「事故」「危険」「屋外」など、動詞抽出語は

表4 屋外のリスクマネジメントの名詞抽出語

名詞抽出語	スコア	出現頻度
遊具	234.87	40
事故	32.63	38
危険	19.7	23
屋外	53.92	19
リスク	14.4	13
公園	8.94	12
リスクマネジメント	59.89	10
室外	59.45	10
ブランコ	30.86	10
屋内	23.79	10
服装	5.94	10
安全	5.84	10
確認	1.25	10
対策	2.95	9
必要	0.72	9

表5 屋外のリスクマネジメントの動詞抽出語

動詞抽出語	スコア	出現頻度
しまう	0.91	24
遊ぶ	2.94	19
思う	0.18	18
考える	0.73	16
いく	0.38	14
できる	0.21	13
離す	6.8	9
起こる	2.95	9
起きる	0.24	8
見守る	2.96	7
作る	0.15	7
防ぐ	6.67	6
使う	0.08	6
調べる	0.32	5
滑る	1.41	4

表6 屋外のリスクマネジメントの形容詞抽出語

形容詞抽出語	スコア	出現頻度
多い	0.57	14
良い	0.05	6
高い	0.15	5
いい	0.01	4
よい	0.02	3
取り入れやすい	4.54	1
起きにくい	2.78	1
付きにくい	2.15	1
注意深い	2.13	1
起きやすい	1.65	1
数多い	0.41	1
鋭い	0.32	1
しづらい	0.26	1
なりやすい	0.25	1
正しい	0.05	1

「しまう」「遊ぶ」「思う」「考える」「いく」「できる」など、形容詞抽出語は「多い」「良い」「高い」「いい」「よい」などが確認された。出現頻度の多い抽出語同士の結びつきを抽出語共起ネットワークよりみると、「リスク」「要因」「高い」「激しい」「多い」「起こる」, 「屋外」「屋内」, 「子ども」「遊ぶ」, 「公園」「遊具」, 「滑り台」「滑る」, 「室外」「遊び」, 「保護者」「大人」「見守る」, 「プール」「溺れる」「起きにくい」「起きる」, 「服装」「引っかかる」, 「確認」「必要」という、屋内外の事故の発生リスク要因や遊具やプールによる事故を想定された記述が見うけられ、秋

田ら（2018）の安全面の検討では固定遊具やリスクのある遊び等が多いとの報告を支持するものと推察される。

過去の研究によると松野（2013）は、「遊具は、楽しさと同時に傷害の可能性が共存する」と指摘している。「失敗をしながら学び、自らを守る力をつけていくという子どもの重要な使命を遊具は担っている」と述べている。松野（2011）は、「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（初版）」が示された2002年以降、「子どもの遊び方が悪かった」と子どもだけに全責任を負わすことは減り、管理者や子どもの監督責任者（幼稚園、保育所、教諭、

要素で冒険や挑戦の対象となり、子どもの発達にとって必要な危険性は遊びの価値のひとつである。子どもは小さなリスクへの対応を学ぶことで経験的に危険を予測し、事故を回避できるようになる。また、子どもが危険を予測し、どのように対処すれば良いか判断可能な危険性もリスクであり、子どもが危険を分かっているで行うことは、リスクへの挑戦である。②ハザードは、遊びが持っている冒険や挑戦といった遊びの価値とは関係のないところで事故を発生させるおそれのある危険性である。また、子どもが予測できず、どのように対処すれば良いか判断不可能な危険性もハザードであり、子どもが危険を分からずに行うことは、リスクへの挑戦とはならない。」と示されている。

本研究においては、幼児に関わるリスクに関する抽出語と幼児の力を超えたハザードの抽出語が出現しており、学生における一定のリスクマネジメントの認識が得られたと推察される。古田ら（2017）によると、幼児を対象とした運動遊びの支援における留意点について、「肯定的で分かりやすい言葉がけ」「一緒に遊ぶ」「遊びに合うスペース」「心身の発達段階に合う内容」等をあげている。また大木（2018）は、保育者の指導・援助する上での課題について「苦手意識を持った子への対応・教え方」、「安全対策・危険防止」等をあげている。これより実際の幼児の行動を予測し、幼児の発達にあわせてリスクとハザードを見極め、事故を未然に防ぐためには、支援方法、言葉がけのタイミングを把握し、行動することが求められることから、ひきつづきリスクマネジメントの分析をすすめ、保育者養成に活かしていく必要があると思われる（清水，2017；山上，2018）。

3. アウトドアキャンパスの経緯と取組み

幼稚園教育要領の「第1章 総則」「第1 幼稚園教育の基本」において「幼児期の教育は、生涯にわたる人格形成の基礎を培う重要なものであり、幼稚園教育は学校教育法に規定する目的及び目標を達成するため、幼児期の特性を踏まえ、環境を通して行うものであることを基本とする。」と明示されている。さらに「健康」についての「内容の取扱い」には、「自然の中で伸び伸びと体を動かして遊ぶことにより、体の諸機能の発達が促されることに留意し、幼児の興味や関心が戸外にも向くようにすること。その際、幼児の動線に配慮した園庭や遊具の配置などを工夫すること。」とあり、幼児が自然環境の中で遊ぶことの重要性和ともに、保育者は自然の中での様々な遊びを通じた体験の機会の創出や園庭などの環境整備に努めることが求められている。

吉田と宮本（2008）は、自然環境への関わりは、室内活動では得られない豊かな活動ができ、全ての活動に5領域の関連と心情面、意欲面、態度面で育ちを読み取ることができたと報告している。砂上ら（2012）によると戸外は室内に比べ活動範囲が広く空間移動を伴うた

め、子どもとの距離や子ども自身が折り合いをつけて遊び終えるように、子どもの遊びを尊重したかわりを行うことの大切さを述べている。廣瀬（2007）は、3歳児は遊び相手と関わる上で物的環境の影響を受けやすく、屋外では、砂やスコップなど多くの幼児が同時に共有することのできる遊びの対象物が多く存在する。また5歳児は、3歳児と比較すると社会的発達段階が高いため環境の影響を受けにくいと、どの場面においても言語の発達もあり相互交渉を行いながら遊んでいると述べている。

星野（2001）は、野外教育の教育効果について、(1) 達成動機の上昇、(2) 有能感の上昇、(3) 自立心の上昇、(4) 他者受容感・凝集性の上昇、(5) 自己決定感の上昇、(6) 自然意識・感性の上昇の6点をあげており、教育効果に及ぼす要因として指導者の介入、指導者の指導力、指導方法を示している。永田と玉江（2020）は、外に出て遊ぶ楽しさを感じる経験、子どもが遊びたくなる環境構成、「安全に気を付けて行動する」ため安全な遊び方を子ども自身が自ら考え、ルールを決める過程の重要性について指摘している。石倉（2008）は、自然材は色彩の豊かさなど多種多様な材であるとともに常に変化していることに触れており、幼児の力で形状や触感を変化させることが可能であること等が子どもの興味をひきつけ、新たな遊びを生み出すことにつながっていると指摘している。

仙田（2018）によると子どもの遊び環境は、遊び空間、遊び仲間、遊び時間、遊び方法という4つのサブカテゴリーからなると述べている。また近年の子ども達は、安全性の問題による遊具の撤去、遊び時間や遊び方法の減少、遊び集団の縮小化などによって、以前に比べて制限された遊び環境で生活するようになったと指摘している。仙田ら（1993）が指摘している「あそび空間の多様性」が減少している現在においては、文献や各種メディア等による知識教育だけでなく、戸外を学びの場として実体験が伴った知識や技術を習得する学習機会の提供が都市部だけでなく地方の保育者養成機関においても益々必要になると考えられる。

今村（2014）によると、「一般的に幼稚園・保育所においては、幼稚園教諭や保育士、設計者と設置者、管理者たちが教育的配慮を込めて意図的計画的に丹精に作りだした園庭という「人為的自然」、および環境構成された保育室や遊戯室がある」と述べながら、「森のようちえんの子どもたちは、ある程度、むき出しのコントロールできない原生的な自然である森で保育される」と指摘し、「森で保育されることの教育的意義は、幼児が森という場所を愛するようになるという点」「特定の森を3年間毎日のように訪れる子どもたちの多くはその大地を愛するようになっている」と述べている。森のようちえんは、ドイツ（今村・水谷、2011）、スウェーデン（エングゴード、2019）、デンマーク（水野、2004）、ノルウェー（土方ら、2019）などで発展し、日本においても2005年頃から「森のようちえん全国交流ネットワーク」を中心に広がりを見せている（今村、2011）。

このような背景のもと、保育者養成機関としての実学的な学習ができるよう2017年より本学の敷地内にアウトドアキャンパスの計画、整備を進めてきた。アウトドアキャンパスは、大村ら（2018）や野中（2019）が園庭の広さについて報告しているように、広い方が身体活動量の増加が期待され、多様な動きの獲得に影響を及ぼすと考えられているため、自然地形を活かした原生的な草地や雑木林を含めて約1500 m²の環境を確保した。仙田（1995）によると幼児の滞留の起こりやすい場所は、幼児の視線が変わる場所である「高所」、平面的であっても区画され他の部分から差別化された場所である「別所」、囲われて閉鎖的な場所である「隠所」に分類され、それぞれの場所により幼児の行動が異なると指摘している。また新井ら（2019）は、周辺に自然環境が少ない都市部に位置する幼稚園においても、小動物を誘致する植物や実のなる木を植えるような園庭の工夫により保育領域の「環境」につながる可能性を指摘している。そのため本学のアウトドアキャンパスにおいても見晴らしがよい築山やシラカバ、エゾノコリンゴなどの雑木林、アシ等が育つ湿地帯があり、幼児の視線が変わる園庭を想定した環境や動植物の観察ができる環境を確保している。また柘植ら（2013）は、「除草を行うことにより、昆虫のような身近な小動物の生息場所としては貧弱な環境になるため、子どもが自然と触れ合う機会は減少する」と指摘していることから、動植物の生態系を可能な限り維持するために極力人為的に介入はしないよう環境整備に配慮した（図5）。

2020年夏にアウトドアキャンパスが利用できる状態に整ったが、新型コロナウイルス感染症対策のため予定していた活動の実施は困難であった。しかしながら、一部の授業や社会人対象の公開講座にてアウトドアキャンパスの自然環境を活かしたロープワークや火起こし体験、雪だるま作り、雪上リレー、雪上スノーシュー体験等を実施することができた（図6）。アウトドアキャンパスにおける様々な自然体験活動は、幼稚園教育要領における「健康」の



図5 アウトドアキャンパスにおけるキタキツネ

内容にある「(10) 危険な場所、危険な遊び方、災害時などの行動の仕方が分かり、安全に気を付けて行動する。」に関する防災教育にもつながるため今後も継続して実施したい。田中ら（2018）は、「災害時の行動は、大切な内容にもかかわらず養成校における取り扱いが少ない」ことを指摘しており、幼児期から防災意識を備えることで、幼児教育と小学校教育のなめらかな接続につながると述べている。よって、保育

者養成機関は、知識だけではなく直接的な体験を含めて、リスクやハザードの分析をもとに予測が困難な時代に備える安全教育の充実をはかり、十分な指導を実施することが求められると考える。

また曾ら（2004）の「札幌市における冬の戸外遊びと遊び場に関する意識の変化」の研究報告によると、子どもたちは、冬の戸外遊びや戸外遊びに対する態度も消極的になっていると指摘している。また張ら（2005）は、北海道や東北における冬



図6 アウトドアキャンパスにおけるロープワーク

の積雪期においても代替活動場所の確保とともに、屋外との触れ合いができる空間確保の大切さを指摘している。一方、仙田（1992）は、「雪は都市や町をあそび場に変えてくれる、すばらしい天からの贈り物だ」「子どもたちにとって、雪は本能的にあそびの素材である。触れる、丸める、転がす。大きな雪の玉をつくる。一人では間に合わなくなり、友だちや大人と一緒にやってつくる。共同作業、集団あそびになる」と述べている。雪は自然がもたらす天然の教材であり、積雪がある地域においては積極的に遊びに活用し、郷土の自然に対する愛着とともに、遊びの中で育む安全の意識を醸成することが大切であると思われる。本学の所在地である北海道滝川市においては、身近にある豊かな自然環境を活用した幼児教育・保育が四季を通じて実施できるため、積雪期における活動も伝統行事や冬の生活様式に合わせて積極的に実施していきたい。

4. スズメバチトラップの実践結果

佐山ら（2008）によると「スズメバチ類は激しい攻撃性と強力な毒をもつため、わが国の野生生物の中で極めて危険な生物のひとつです。とくに、森林やその周辺には数多くのスズメバチが生息しているので、林業作業中やレクリエーション活動を行っている最中に刺傷事故に遭うことが多くなります。そのため、スズメバチによる刺傷事故を防ぐには、巣を含めてスズメバチの数を減らすことが重要となります。」と報告している。スズメバチは越冬を終えた5月頃から約1カ月間かけて巣作りを行い、夏から秋にかけて働きバチが増え巣を守るために攻撃的になることが一般的に知られている。そのため園庭や自然環境において安全に子供と活動をする上で、どの季節にどのような危険生物がいるかについて十分に把握する必要がある。

そこで、2020年8月から10月にペットボトルに誘引剤を入れたスズメバチトラップを大学構内の「アウトドアキャンパス」に6カ所設置し安全管理、安全指導の試みとして捕獲を試みた（図7、図8）。その結果、個体が判別できる150匹のスズメバチを捕獲することができた（図9）。設置期間や設置場所は限定的であったが、学内の被害報告は無く、捕獲したスズメバチの中には、攻撃性の極めて高いオオスズメバチも含まれておりスズメバチトラップの一定の成果があったと推察される。自然を有する園庭環境において幼児に様々な活動を楽しみながら挑戦してもらうためにも、保育者として環境におけるハザードを事前に把握し、注意深く取り除く努力が必要となる。保育者においては、幼児の動きを結果予見義務として想定するとともに、時としてハザードとなる環境や動植物の理解及び判断が必要であると思われる。

IV. まとめ

本研究は、領域「健康」で求められるねらいや内容を踏まえた上で、本学の保育者養成課程に所属する学生の安全教育の理解度や認識、アウトドアキャンパスの環境整備およびスズメバチ捕獲の実践事例に触れ、自然を活かした園庭における遊びに関する安全教育の検討を行ってきた。

学生は授業を通して、幼児の安全教育について一定の情報や知識の理解を示してはいた



図7 スズメバチトラップ材料



図8 スズメバチトラップ設置



図9 捕獲したスズメバチ

が、石倉（2008）が「保育者は、物的・心理的な環境を整える役割に加えて、保育者自身が自然環境との豊かなかわりを体験する必要がある」と指摘しているように、自然を活かした園庭や戸外活動においては、実際の場面である自然環境に直接接触し、季節や幼児の発育発達に応じた実践的な学びが必要であると考えられる。また保育者として、幼児の「育ち」と「学び」を支えることができる実践力と指導力を身につけることが必要であると言える。

アウトドアキャンパスは、自然を活かした園庭を想定し整備していることから、領域「健康」はじめ領域「人間関係」や領域「環境」とのつながりを大切に、領域を超えた学際的な体験学習フィールドとしても活用できる可能性がある。また仙田（2016）が報告しているように、アウトドアキャンパスは、「園児の遊び、学び」から、本学と隣接する小学校との「幼小連携」、伝統文化、多文化教育、世代間交流を目的に「園児と大人、また大人同士（教職員、保護者、地域）の活動、交流、やすらぎの場」に発展させていくことを目指していきたい。現在、日々都市生活を送っている幼児は、自然環境に身を置いても自発的に遊べるわけではない。同様に、保護者においても自然を活かした遊び方を知らないかもしれない。自然環境は様々な学びの場を提供してくれるが、知識や経験なしに活動の幅や領域は広がらないため、保育者は四季を通じて自然環境に身を置く機会をつくり、環境の変化に気づき、幼児の発育発達に応じて言葉かけや共に遊べる姿勢が求められる。

本稿では、今後の希望的展開を含めた可能性を提示したにとどめたが、変化が急速で予測が困難な時代にあつて幼児期における自然体験はますます有益な取り組みのとなることは間違いないと推察されるため、今後も引き続き幼児の安全教育の考察を進めたい。

参考文献

- (1) 秋田喜代美, 辻谷真知子, 石田佳織, 宮田まり子, 宮本雄大 (2018) 園庭環境に関する研究の展望, 東京大学大学院教育学研究科紀要, 58, 495-533.
- (2) 新井しのぶ, 志水陽子, 平田 繁, 相良康弘 (2019) 福岡市の幼稚園・保育園の立地環境条件からみた園庭での自然とのふれあいに関する一考察: 城南区あさひ幼稚園での実践, 中村学園大学・中村学園大学短期大学部研究紀要, 51, 119-127.
- (3) 張 嬉卿, 仙田 満, 井上 寿, 仙田 孝 (2005) 幼稚園屋外空間の実態と園庭整備の方向性に関する考察, ランドスケープ研究, 68(5), 479-482.
- (4) エーバ・エンゲゴード (高見幸子, 光橋 翠 訳) (2019) 『スウェーデンにおける野外保育のすべて: 「森のムッレ教室」を取り入れた保育実践』, 新評論.
- (5) 古田康生, 渡部昌史, 山本孔一 (2017) 幼児を対象としたレクリエーション支援で保育者が留意する事項の調査研究: 特に, 運動遊びの支援における留意事項について, 自由時間研究, 42, 52-57.
- (6) 橋口伸之介, 新山順子, 中村 光 (2020) 園庭における築山の分類と幼児の遊びの実態, 岡山体育学研究, 27, 1-9.
- (7) 早川悦子 (2017) 保育所における園庭が果たす役割: 保育士への調査から, 鶴見大学紀要第

- 3部保育・歯科衛生編, 54, 73-78.
- (8) 林 綾子, 飯田 稔 (2002) アメリカにおける体験学習理論を取り入れた野外教育指導法について, 野外教育研究, 5(2), 11-21.
 - (9) 土方 圭, 張本文昭 (2019) 『野外教育学序説』, 三恵社.
 - (10) 廣瀬聡弥, 志澤康弘, 日野林俊彦, 南 徹弘 (2006) 幼稚園の屋内と屋外の遊び場面における幼児の仲間関係, 心理学研究, 77(1), 40-47.
 - (11) 廣瀬聡弥 (2007) 幼稚園の屋内と屋外における様々な遊び場所が仲間との関わりに及ぼす影響, 保育学研究, 45(1), 54-63.
 - (12) 廣瀬聡弥, 日野林俊彦, 南 徹弘 (2007) 屋内屋外の自由遊び場面における3歳児と5歳児の遊び行動の比較, 大阪大学大学院人間科学研究科紀要, 33, 181-199.
 - (13) 星野敏男 (2001) 我が国における野外教育に関する研究, 明治大学人文科学研究所紀要, 48, 433-448.
 - (14) 細谷俊子, 積田 洋 (2008) 園児の園庭や周辺地域での屋外活動に関する研究, 人間・環境学会誌, 11(1), 31.
 - (15) 今村光章 (2011) 森のようちえんとは何か:用語「森のようちえん」の検討と日本への紹介をめぐって, 環境教育, 21(1), 59-67.
 - (16) 今村光章, 水谷亜由美 (2011) 森のようちえんの理念の紹介:ドイツと日本における展開とその理念を手がかりに, 環境教育, 21(1), 68-75.
 - (17) 今村光章 (2014) 現代の学校教育の再考契機としての森のようちえんの意義, 環境教育, 23(3), 4-16.
 - (18) 井上邦子, 笠次良爾, 宮下俊也, 高木祐介, 横山真貴子 (2018) 教員養成における幼稚園5領域科目の内容構成(1):「健康」に関わる教育内容研究知見に依拠して, 奈良教育大学次世代教員養成センター研究紀要, 229-237.
 - (19) 入江慶太, 荻野真知子, 荻田聡子, 岡田恵子, 松本優作, 後藤大輔 (2018) 幼稚園教育要領改訂に伴う保育内容領域「健康」に求められる授業内容に関する一考察:新しい教育課程におけるモデルカリキュラムとの比較を通して, 川崎医療短期大学紀要, 38, 85-89.
 - (20) 石倉卓子 (2008) 保育内容の指導法に関する一考察:自然とかかわる保育環境を通して, 富山短期大学紀要, 43(2), 1-10.
 - (21) 岩本圭子 (2019) 幼稚園教諭養成課程の領域「健康」に関する専門的事項についての一考察:安全な生活と病気の予防に着目して, 有明教育芸術短期大学紀要, 10, 125-132.
 - (22) 岩本圭子 (2020) 保育者養成校における「こどもと健康」と「保育内容の指導法(健康)」との科目間の繋がりについての一考察:安全管理とその指導, 健康管理とその指導に着目して, 帝京短期大学紀要, 21, 123-128.
 - (23) 梶浦恭子, 今村光章 (2015a) なぜ幼児は「森のようちえん」で枝を拾うのか:幼児の行動記録を手がかりに, 環境教育, 24(3), 137-144.
 - (24) 梶浦恭子, 今村光章 (2015b) 「森のようちえん」の幼児が触れる自然物に関する実証的研究, 環境教育, 25(1), 176-183.
 - (25) 河合雅雄 (1990) 『子どもと自然』, 岩波書店.
 - (26) 甲賀崇史 (2017) 保育者養成校における園庭を活用した事故防止及び安全対策の指導法の検討, 秋草学園短期大学紀要, 34, 91-98.
 - (27) 国土交通省 (2014) 『都市公園における遊具の安全確保に関する指針:改訂第2版(平成26年6月)』, 国土交通省.
 - (28) 厚生労働省 (2017) 『保育所保育指針(平成29年3月31日告示)』, 厚生労働省.
 - (29) 小谷幸司, 柳井重人, 丸田頼一 (2000) 幼稚園児の自然とのふれあい空間としての公園緑地

- の役割に関する研究, 都市計画論文集, 35, 619-624.
- (30) 桑原淳司, 仙田 満, 矢田 努 (1997) 幼児施設の園庭遊具における事故とその安全性について, ランドスケープ研究, 60(5), 639-642.
- (31) 松野敬子 (2011) 日本の遊び場の安全対策の変遷と課題, 社会安全学研究, 1, 67-83.
- (32) 松野敬子 (2013) 子どもの事故防止とリスクマネジメントに関する一考察, 危険と管理, 44, 121-137.
- (33) 水野眞佐夫 (2004) ヨーロッパの子どもと野外教育: わが娘が通うデンマークの幼稚園における活動の一例, 子どもと発育発達, 2(2), 93-96.
- (34) 文部科学省 (2017) 『幼稚園教育要領解説 (平成30年 3月31日告示)』, 文部科学省.
- (35) 無藤 隆, 倉持清美 (2018) 『新訂 事例で学ぶ保育内容〈領域〉健康』, 萌文書林.
- (36) 永田 誠, 玉江和義 (2020) 幼児の健康な心と体を育てる領域「健康」に関する保育内容の検討, 大分大学教育学部研究紀要, 41(2), 207-218.
- (37) 内閣府 (2017) 『幼保連携型認定こども園教育・保育要領 (平成29年 3月31日告示)』, 内閣府.
- (38) 内閣府大臣官房政府広報室 (2019) 『2020年度, 子供の学びが進化します! 新しい学習指導要領, スタート (政府広報オンライン平成31年 3月13日)』, 内閣府. (<https://www.gov-online.go.jp/useful/article/201903/2.html>)
- (39) 野中壽子 (2014) 外遊びの保育環境に関する研究, 名古屋市立大学院人間文化研究科人間文化研究, 22, 75-81.
- (40) 野中壽子, 小泉大亮, 穂丸武臣, 張 琬婧 (2017) 保育所における園庭と園外での外遊びの活動状況, 発育発達研究, 74, 19-25.
- (41) 野中壽子 (2019) 保育所における園庭環境が幼児の身体発達に与える影響, 名古屋市立大学院人間文化研究科人間文化研究, 31, 77-84.
- (42) 荻須隆雄 (2001) 都市公園・児童遊園等公共の遊び場における事故防止対策の現状と課題, 安全教育学研究, 1(1), 87-96.
- (43) 岡部 翠 (2007) 『幼児のための環境教育: スウェーデンからの贈りもの「森のムッレ教室」』, 新評論.
- (44) 岡本夏木 (2005) 『幼児期: 子どもは世界をどうつかむか』, 岩波書店.
- (45) 大木みどり (2018) 幼児期の運動遊びの実態と課題: 保育者が指導・援助する上での課題, 羽陽学園短期大学紀要, 10(4), 395-406.
- (46) 大村一光, 山下紀弘, 田之上齋, 上林房一正 (2018) 鹿児島県における幼児の発育・発達に関する研究: 幼稚園園庭の広さが幼児の発育発達に与える影響について, 南九州地域科学研究所所報, 34, 45-51.
- (47) 大坪龍太, 仙田 孝 (2005) 子ども遊び場におけるリスクの効用に関する調査研究のための基礎的整理, こども環境学研究, 1(2), 52-55.
- (48) 大坪龍太, 遠藤幹子, 川上正倫, 仙田 孝, 中津秀之, 丸山智正, 八藤後猛, 仙田 満 (2011) 子ども遊び場におけるリスクの効用に関する調査研究, こども環境学研究, 7(1), 86-91.
- (49) 坂口将太 (2017) 領域「健康」における安全指導に関する保育専攻学生の認識についての一考察, 聖和短期大学紀要, 3, 29-32.
- (50) 佐山勝彦, 小坂 肇, 牧野俊一 (2008) スズメバチの女王を不妊化する寄生線虫, 森林総合研究所研究レポート, 99, 1-4.
- (51) 仙田 満 (1992) 『子どもとあそび: 環境建築家の眼』, 岩波書店.
- (52) 仙田 満, 岡田英紀 (1993) こどものあそび環境の構造的変化に関する研究: 横浜・山形に

- における経年比較調査による，都市計画論文集，28，763-768.
- (53) 仙田 満 (1995) あそびの行動と空間，『空間に生きる：空間認知の発達の研究』（空間認知の発達研究会編），北大路書房，152-173.
 - (54) 仙田 満 (2011) 子どもの遊びと運動意欲を喚起する環境，体力科学，60，4-5.
 - (55) 仙田 満 (2018) 『こどもを育む環境，触む環境』，朝日新聞出版.
 - (56) 仙田 孝 (2016) 園・地域参加型の園庭自然ふれあいの場の創生についての一考察：園児があそび，学び，生活環境の向上や幼少連携に繋がる園庭改善事例から，鶴見大学紀要第3部保育歯科衛生編，53，21-28.
 - (57) 清水幸子 (2017) 園庭でのあそびと安全対策：教育実習生の事後調査より，信州豊南短期大学紀要，35，55-69.
 - (58) 炭谷将史 (2020) 保育所園庭の傾斜付砂場が園児に与える遊びの機会，生態心理学研究，12(1)，3-13.
 - (59) 砂上史子，秋田喜代美，増田時枝，箕輪順子，中坪史典，安見克夫 (2012) 幼稚園の片づけにおける実践知：戸外と室内の片づけ場面に対する語りの比較，発達心理学研究，23(3)，252-263.
 - (60) 高橋多美子 (2008) 地域と連携した幼児期における地震防災教育の普及，保育学研究，46(2)，163-173.
 - (61) 高橋健司，戸田大樹 (2018) 保育・教育課程における領域「健康」の指導展開：園外活動場面の保育に着目して，創価大学教育学論集，69，19-28.
 - (62) 田中卓也，伊藤恵里子，岩治まとか (2018) 保育者養成校における講義のシラバス分析とその課題に関する考察：「保育内容（健康）」を中心に，共栄大学教育学部研究紀要，2，1-8.
 - (63) 曾 碩文，浅川昭一郎，遠藤 寛 (2004) 札幌市における冬期の戸外遊びと遊び場に関する意識の変化，ランドスケープ研究，67(5)703-708.
 - (64) 柘植純一，行方春香，安井美恵子 (2013) 幼児が身近な自然と触れあえる環境の整備：幼稚園におけるバタフライガーデンの設置と活用，環境教育，22(3)，22-29.
 - (65) 山上裕子 (2018) 園庭遊びのリスクに関する考察：データベースを手がかりにして，郡山女子大学紀要，54，57-66.
 - (66) 山津幸司 (2020) 幼稚園教員養成課程で提供されるべき「保育内容（健康）」の特徴：九州地区国立教員養成大学・学部開講授業の分析結果からの考察，佐賀大学教育実践研究，38，325-329.
 - (67) 吉田若葉，宮本慶子 (2008) 自然環境と子どもの育ちに関する一考察：D幼稚園・5歳児での実践(1)，北陸学院短期大学紀要，40，173-196.