

子どもの運動遊びにおける危険予測・回避能力の育成について

坂下 玲子・甲斐 彩乃*・井崎 美代**

Development of competence in risk prediction and avoidance through the play activities of early childhood

Reiko Sakashita, Ayano Kai and Miyo Izaki

(Received September 28, 2018)

The purpose of this study was to investigate the development of the competence of risk prediction and avoidance through playing activities of early childhood. Transcripts of semi-structured interviews of the care director at a certified centers for early childhood education and were analyzed by M-GTA (Modified Grounded Theory Approach). The results were as follows: 1) During playing activities, children experience following rules, take on responsibility, and strategize. These experiences foster the ability to think, judge, concentrate, and predict and avoid risk. 2) During playing activities, the act of synchronizing one's breathing, being prepare and cleare about the exercise bars, and trying to stick to the rules help develop children's social natures. This is connected to the development of competence in risk prediction and avoidance. 3) The environment in which children experience risk, and share risk and the environment in which children can play freely support the child's development into an individual with the ability to think and act independently. 4) In childcare, risk is showed and shared, this helps in the development of competence in risk prediction and avoidance. 5) Nursery teachers are required to have the sensitivity to ascertain risk.

Key words : playing activity, competence of risk prediction and avoidance, early childhood, qualitative analysis

1. 諸言

遊びの三間（時間・空間・仲間）の減少（仙田, 1992）により，子どもの運動遊びの減少が言われて久しい。子どもが思い切り体を動かして遊ぶ機会は減少の一途をたどり，その結果，動作発達や運動能力の低下，小児肥満や姿勢異常の増加，および身体の虚弱化に伴う気力の低下などが問題となっている（日本学術会議, 2011）。これらの現状に対し，幼児期運動指針（文部科学省, 2012）等の提言がなされたり，子どもの身体活動ガイドライン「アクティブ・チャイルド 60min.」（日本体育協会, 2010）が公刊されている。子どもの健やかな身体と心の育成のために，運動遊びを活性化していくことが喫緊の課題である。

幼児が新しい動きかたを生み出す能力である運動発生は“受動的発生”を特徴としており，その遊びが気に入らなければ採択も継続もしない（金子, 2005）。幼児の身体にとって居心地のよい場づくり，動きたく

てしようがない場が提供されて初めて遊びに夢中になる。つまり，幼児にとっての運動遊びは物的および人間社会的環境から働きかけられて生まれる「生の実相」である。

子どもの多様な動きを引き出し，熱中して動くためには，それぞれの子どもの発達段階に応じた運動遊びが展開されることが重要である。安田（2013）は，運動遊びの発達と人類進化の過程を関連づけて，遊びや遊具を提案している。人類は横体四足歩行から樹上生活により直立に進み，原野活動で直立二足歩行が完成したとし，「樹上遊び・原野遊び」を人間に進化させた遊びとして重要視している（安田, 2013）。

「樹上遊び」は，具体的には雲梯・鉄棒・総合遊具などで握って身体を支える，登り下りる，ぶら下がる，ぶら下がって身体を振るなど，手と足を使って高所で自由自在に動いて遊ぶことである。子どもたちはおのずと恐怖心を克服し，動きが多様になり，満足感のある遊びが可能となる（安田, 2013）。樹上遊びを取り入れている園を観察すると，それぞれの年齢に対応し

* 大分市立明治小学校

**九州ルーテル学院大学

た大きさの雲梯を子どもたちは樹木に見立て、登る、座る、ぶら下がる、ぶら下がって渡る、鉄棒のように使う等、遊びの多様さに驚かされる。

しかし、保育の現場や学校では、安全のためという理由で高所での遊びが制限されたり、大型遊具は撤去されるという傾向が見られる。

日本スポーツ振興センター学校災害防止調査研究委員会（2012）は、2010年に小学校・幼稚園・保育園に通う3歳以上の子どもの遊具による事故40,731件のうち発生状況から事故の要因が読み取れる34,417件の事故の要因分析を行った。その結果、小学校では「主体要因」が48.74%で最も多く、次いで「人的環境要因」が34.91%、「施設・設備の要因」が11.78%と続き、児童が友人と遊んでいた時に能力以上に無理をした際の事故などが多く発生している。幼稚園・保育園では「主体要因」が47.19%で最も多く、次いで「人的環境要因」が31.96%、「施設・設備の要因」が15.50%と同様の傾向を示した。「主体要因」とは、児童の身体能力や危険を予測する能力が不足し事故が発生したと考えられるものである。また、「人的環境要因」とは、他児童との関係の中で起きている事故であり、「施設・設備の要因」は、施設・設備の材料や構造が関係していると思われるものである。遊具による事故の約半数が、子どもの身体能力や危険予測・回避能力の不足が要因となっている点に注目したい。

また、危険性を表す用語にはリスクとハザードがある。リスクは、子どもの遊びに内在し冒険や挑戦の対象となるもので、遊びの価値のひとつであるという認識に立つことが求められる。事故を未然に回避する能力を育むような危険性、あるいは子どもが判断可能な危険性であるリスクと、事故につながる危険性、あるいは子どもが予測できず、判断不可能な危険性であるハザードとを区別して、リスクは適切に管理し、ハザードを除去するように努めることが重要である（日本スポーツ振興センター学校災害防止調査研究委員会、2012）。

以上のことから、運動遊びを活性化していくために、また幼児期に重要である「樹上遊び」を行っていく上で、子どもの危険予測・回避能力をどのように育てていくかという点が重要であり、リスクとハザードをマネジメントすることが必要となる。そこで、本研究では運動遊びを積極的に取り入れている認定こども園を対象として、鉄棒や雲梯などの運動遊びの観察ならびに園の管理責任者である園長への半構造化インタビューを行い、質的研究法であるM-GTA: Modified Grounded Theory Approach（木下、2003）を用いて分析を行った。それらの検討から、運動遊びの中で子どもはどのように危険を察知し、回避または対応する能

力を高めているかについて明らかにすることを目的とする。

2. 方法

1) 対象およびデータ収集

インタビューの対象者は、保育に運動遊びを積極的に取り入れている認定こども園の管理責任者である園長とした。対象とした園では、運動遊びの中に「樹上遊び」を取り入れている。「樹上遊び」は、朝の登園から保育開始までの時間や夕方の保護者のお迎えまでの時間が主な活動時間であるが、子どもたちの動きは活発で、雲梯の上を歩いたり、鉄棒ではこうもり振り降りや前回りなどの高度な技にも挑戦している。また、本研究の目的が安全管理に関わることから、分析焦点者は園長1名とした。

2014年8月と10月の2回に分けて合計3時間程度の半構造化インタビューを行った。インタビューの内容は承諾によりICレコーダーによって録音した。

インタビューは、子どもに必要な危険予測・回避能力についてどのように考えているか、子ども自身危険やけがについてどのように考えていると思うか、子どもにとって必要な危険とそうでない危険の境界についてなどの質問を中心として、語られる内容に対応しながら行われた。

また、GTAが扱う社会的相互作用は当事者によって常に言語表現されるとは限らず、観察データも重要視されている（木下、2003）ことから、保育園での運動遊びや散歩、給食等の生活における子どもや保育士の様子の観察を行った。観察の様子をフィールドノートにまとめ、インタビューデータの解釈を補足するための資料として用いた。

2) 分析方法

GTAは、社会的相互作用に関連し人間の行動の説明と予測に優れた理論であり、医療・看護・教育など特定の目的的文脈で関係づけられている実践領域に適した分析方法である。さらに、文脈を重視して深い解釈を可能にすること、かつ得られた知見を実践に活用するのに適したM-GTA（木下、2003）による分析を実施した。

作成したトランスクリプトから分析ワークシートを作成し、概念名、定義、具体例、理論的メモについて記入を行った。収集したデータの範囲に関し、生成された概念について、具体例、類似例の確認についてのデータチェックが十分であると判断され、新たな概念が生成される可能性がなくなった時点で概念生成に関する理論的飽和に達したと判断した。そして複数の概

念の関係からカテゴリーを生成し、その概要をまとめ結果図を作成した。

3. 結果

トランスクリプトから分析ワークシートを作成し、類似例や対極例の有無や新たな概念の解釈可能性を検討し、概念名と定義を確定した。その結果、21の概念が生成された。

生成された21の概念の関係を検討し、結果図を作成した(図1)。結果図を作成しながら、複数の概念を包括するカテゴリーや、必要に応じてさらに上位のカテゴリーを生成した。[]は概念名、【 】はカテゴリー名であり、概念については生成順に番号を振った。

概念とカテゴリーを概観する。[1 事故を防ぐ環境]、[7 自由に遊べる環境]、[2 ある程度危険のある環境]は、【環境】とカテゴリー化した。[4 生活の中の危機管理]は園側の保育の方針を示すので、生成された概念名をカテゴリーとして【17 管理されていないように管理された保育】とした。[9 保育園の危機管理向上]、[5 保育士の実感・感性]、[14 保育士のポジティブな言葉かけ]は【保育士の働きかけ】とした。[8 思考力・判断力]、[12 身のこなし・身を守る力]、[16 多面的な活動]、[21 自分を高める運動]、[6 息を合わせる(社会性を育む)運動遊び]、[3 痛い経験]、[10 杉の子体操]、[18 責任を負うこと]、[11 子どもの自立への促し]、[15 危険の共有]、[19 禁止事項]、[13 ルールを守ること]は運動遊びに関わるバリエーションが多く見られることから【運動遊び】とカテゴリー化した。[18 責任を負うこと]、[13 ルールを守ること]、[6 息を合わせる(社会性を育む)運動遊び]は【社会性の育成】カテゴリーにも当てはまる。このことから、【運動遊び】と【社会性の育成】は一部を共有している。また、[18 責任を負うこと]、[11 子どもの自立への促し]、[15 危険の共有]、[19 禁止事項]、[13 ルールを守ること]には、【運動遊び】以外の保育に関するバリエーションも見られることから、【運動遊び】カテゴリーの中に閉じずに園の保育全体に関わっていることを示した。[20 現代の社会環境]はどのカテゴリーにも含まれないが、[9 保育園の危機管理向上]に影響を与えている。【運動遊び】の中で子どもたちが経験し育まれる多くのことが【自分で考えて行動する子】の育成につながっており、それが【危険予測・回避能力の向上】と深く関連している。

結果図をもとにストーリーラインを以下に詳述する。なお、「」は、概念に関係したバリエーションの内容骨子である。

認定こども園には「人工芝にしたことで運動量が増え、運動能力も上がった。その下にマットが入っているから事故も減る」「でこまるっちゅうのは後頭部とか側頭部を守るためにつける」というような[1 事故を防ぐ環境]がある。その一方で、「二階に上がる階段があるが、柵はない」や「狭い園庭」など、[2 ある程度危険のある環境]も存在している。さらに「教えたらだめ」と保育士は意識しており、子どもが[7 自由に遊べる環境]がある。この3つが共存して園の【環境】が成り立っている。そしてその環境において【運動遊び】などの保育が展開されている。

【運動遊び】の大きな目的は、「社会に出て一人では生きていけない」、「社会性があったほうがいい」という園長の考えから【社会性の育成】としている。[10 杉の子体操]には、「息を合わせる」ことや「人のことを見て、我に返ってみて、動き方を変える」といった意図が含まれており、[6 息を合わせる(社会性を育む)運動遊び]や[8 思考力・判断力]の発達につながっている。また、[10 杉の子体操]は「体幹が育つ」運動が多く含まれていることから[12 身のこなし・身を守る力]の発達と関係している。[3 痛い経験]も、その経験によって「次から行かんように学習」し、考えて行動したり、保育士に言われずに自分から気づくようになったりすることから、[8 思考力・判断力]や[11 子どもの自立への促し]につながっている。さらに運動遊びや散歩には「交通ルールを守ること」や「数に興味を持たせる」こと、「漢字に興味を持たせる」ことなど[16 多面的な活動]が含まれている。また、運動遊びは「できなかったことができるようになるまでの過程が大切」である。「自分で考え、諦めないで練習」し、[21 自分を高める運動]であると言える。これは「こけかたがうまかったね」というような[14 保育士のポジティブな言葉かけ]によってより高められる。[5 保育士の実感・感性]は「マニュアルにはならない」が、[19 禁止事項]にあるような危険を感じたり、子どもの「体調はどうか見る」時の感性等であり、重要な意味を持つ。そして[19 禁止事項]や[2 ある程度危険のある環境]の危険である部分を子どもと保育士で共有することが[15 危険の共有]である。事前に[15 危険の共有]を行うことで、「子どもたちに判断させ」たり、「自分たちで言わせ」たりすることができ、[11 子どもの自立への促し]へとつながっている。

[6 息を合わせる(社会性を育む)運動遊び]と同様に、[18 責任を負うこと]、[13 ルールを守ること]も【社会性の育成】である。「結果を自分で受け止める」ことや、「時刻を見て自分で動く」ことなど、[18 責任を負うこと]、[13 ルールを守ること]を子どもが

学ぶことを運動遊び以外の保育においても大切にしている。

【保育士の働きかけ】の中には、子ども自身に気づかせるための言葉かけなどが見られることから、[11 子どもの自立への促し]へとつながるものになっている。さらに、[11 子どもの自立への促し]は「子ども同士で注意」させたり「自分たちで言わせ」たりすることで、自分からルールを守る態度を育て、【社会性の育成】における、特に[18 責任を負うこと]、[13 ルールを守ること]につながっている。また、「死っているのが身近になくなった」などの[20 現代の社会環境]

が、少なからず[9 保育園の危機管理向上]の取り組みに影響を与えている。

そして、[8 思考力・判断力]、[12 身のこなし・身を守る力]、[16 多面的な活動]、[21 自分を高める運動] [18 責任を負うこと]、[13 ルールを守ること]は、【自分で考えて行動する子】を育てる手立てである。そして、【自分で考えて行動する子】の育成こそが子どもの【危険予測・回避能力の向上】に深く関連している。危険予測・回避能力だけを育てようとするのではなく、【危険予測・回避能力の向上】は「日頃の生活と密接につながっている」ことから、[4 生活の中の危機管理]

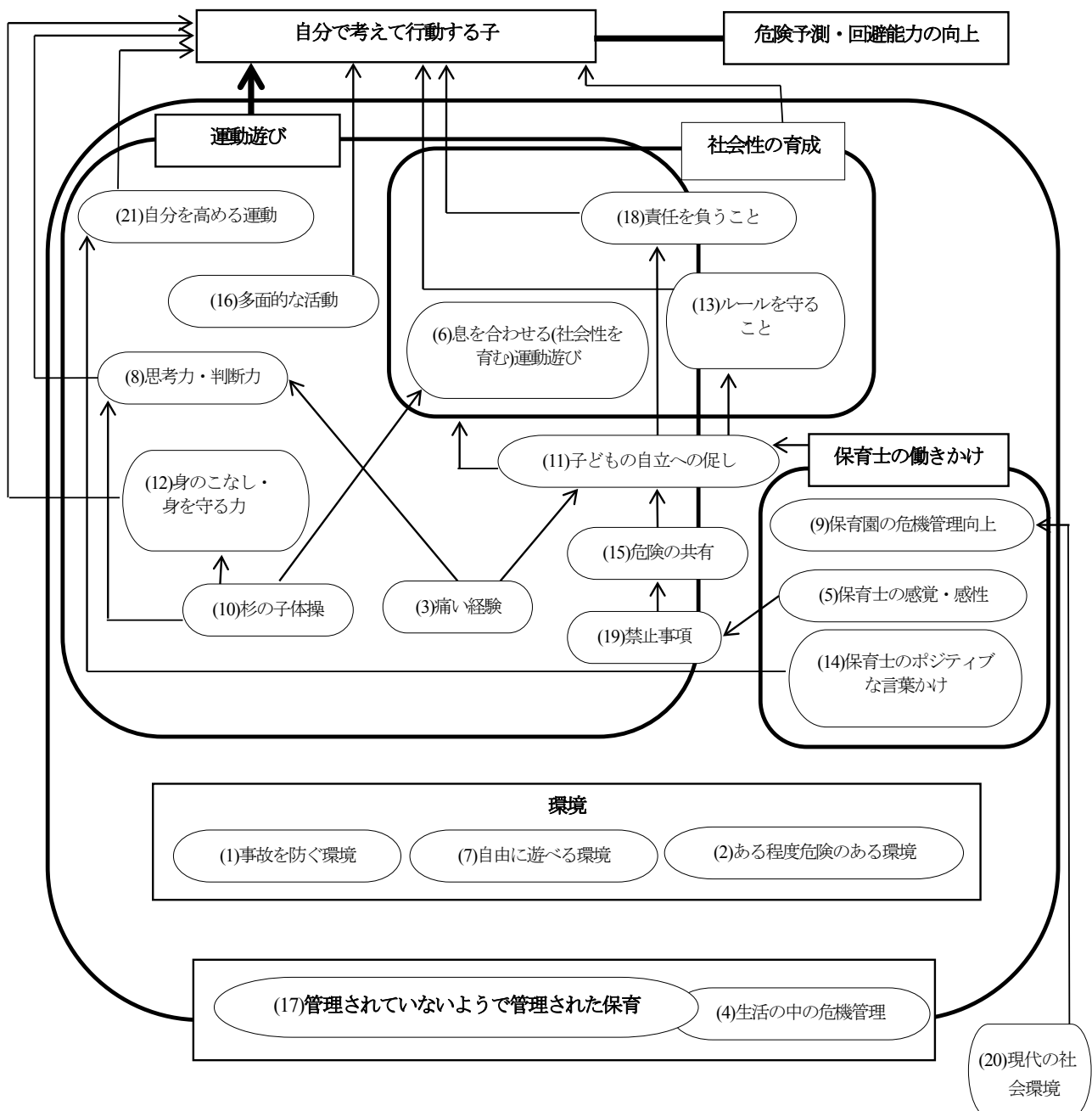


図1 M-GTAにより得られた運動遊びにおける危険予測・回避能力育成の可能性

が大切であり、【17管理されていないようで管理された保育】の中で育まれる力なのである。その中でも大きな役割を果たしているのが【運動遊び】であり、「運動遊びに全てが入っちゃう」という言葉のように、【運動遊び】の中に【自分で考えて行動する子】を育成するためのものが多く存在しており、結果的に【危険予測・回避能力の向上】につながっている。

4. 考察

インタビューから、子どもの危険予測・回避能力が発達していくには何が必要であるかについて、生成された概念間の関係を検討し、結果図を作成した。結果図をもとに子どもの危険予測・回避能力をどのように育てていくかという点について考察する。

1) 危険予測・回避能力をどのように育てていくか

園の環境は、[1 事故を防ぐ環境]、[2 ある程度危険のある環境]、[7 自由に遊べる環境]のそれぞれが相互に関連しながら存在している。事故を防ぐ傍ら、全ての危険を取り除くことはせず、危険（リスク）を残しておく。そうすることで、子どもたちは常に危険を身近に感じるようになる。また、自由に遊べる環境の存在も大切である。自由にできる環境があることで、保育の目的が子どもの自立へと向かっていることがわかる。年々子どもの遊びが規制され、自由度が低くなっていったことが原因で、子どもの遊びは大きく変わってきているが、子どもは自由な遊びを通して豊かに成長する（大村、1998）。遊びで大切なのは子どもが自由にできるという点である。自由があるからこそ、子どもは考えて遊び、楽しめるのである。遊具については、安田式遊具を用いることで、運動遊びの質が上がっていると考えられる。遊具は、年齢に合わせたサイズがあり、園には三種類の雲梯と四種類の鉄棒が用意されており、子どもたちは自分に合ったサイズの遊具を使い、技の練習をしたり遊んだりしていた。雲梯は、幅が広く長さが長いいため、観察では、子どもがいろいろな方向から振り渡りをしていたが、幅が広いことで横から追い越すことも可能であり、また、逆上がりや前回り下りなど鉄棒のように雲梯を使う子どもとも混雑することなく遊んでいた。また少し傾斜があることで、進行方向によって振り渡りの難易度が変わり、子どもたちは自分の能力に応じて遊ぶことができていた。

また、子どもたちは鉄棒の出し入れを全て自分たちで行っている。鉄棒で遊びたい時には、友達に声をかけて運ぶことを手伝ってもらっている。その時に鉄棒の重さや大きさを感じ、危なくないように鉄棒のバランスを考えたり、移動させる通路を考えたりするよう

になる。

【6息を合わせる（社会性を育む）運動遊び】は園の【運動遊び】の目的そのものであり、その役割は大きい。また、[10 杉の子体操]の中にも息を合わせる要素が入っており、【社会性の育成】につながっている。運動遊びを通して育まれる力は数多くあり、中でも[8 思考力・判断力]、[12 身のこなし・身を守る力]が危険予測・回避能力に大きく関連していると考えられる。また、それ以外にも[18 責任を負うこと]や[13 ルールを守ること]などが自分で考えて行動できる子につながっていることから、園で行われている保育が危険予測・回避能力を育てることにつながっていると考える。しかし危険予測・回避能力だけを育てようとするのではなく、それぞれの活動には様々な目的があり、その中にそれらも含まれているということである。

以上のことから、運動遊びを中心に全ての活動において子どもの自立を育てていくことが危険予測・回避能力の発達につながると考える。

【保育士の働きかけ】は、[20 現代の社会環境]に対応しながら行われている。また、子どもの運動遊びやそれ以外の活動と密接な関わりがあり、特に[11 子どもの自立への促し]とのつながりは重要である。実際に子どもの運動遊びにおいて、保育士がやり方などを教えることはなく、ほめたり、学童保育に来ていた小学生にやらせてそれを子どもたちに見せたりして、子どものやる気を引き出していた。子どもはできる子の動きを見てどうやったらできるかを考え、集中して運動遊びに取り組んでおり、このような子どもの姿勢が自立につながっている。

【自分で考えて行動する子】の育成は、【危険予測・回避能力の向上】と重要な関係があると考えられる。自分で考えて行動することができるということは、子どもは自ら危険を意識して行動したり、身を守る方法を探したりするということである。そしてこれを運動遊びを中心として、保育活動の全てが担っている。そしてそれを【管理されていないようで管理された保育】という考え方が支えている。あくまで子ども自身に様々なことを考えさせたり、いろいろな遊びをさせたりしているが、子どもの様子を日々観察し、足りないものを与えていく。子どもたちはその中で成長していく。[4 生活の中の危機管理]についても、子どもの安全だけを考えるのではなく、保育全体がそれにつながっているという考えである。

2) リスクとハザードのマネジメントについて

リスクとハザードは明確に区別されなければならない。リスクとハザードを見極めるためには、[5 保育士の感覚・感性]が必要である。遊具の出し入れや狭

い園庭での運動遊びなどはリスクとして捉え、そのまま行わせている。その一方で、園庭全面に人工芝を敷いたり、一部のボール遊びでは長袖を着用させたりすることはハザードの除去である。さらに、保育士が子どもと危険を共有することが大切であると考え、子どもは運動遊びや日常の保育の中でリスクを体験し、それに出会った時に集中力、思考力、判断力が鍛えられている。ハザードに関しては、保育士によって徹底して管理されている。物的ハザードとして捉えられやすい園庭が狭いことは、管理の目が行き届きやすいという捉え方もできる。人的ハザードについては、人を押すなどの自分自身以外の力が不意にかかることで事故につながる行動は絶対にやってはいけないこととして保育士が子どもに教え込んでいる。以上のことから、環境の中に危険（リスク）を残し、子どもに経験させたり共有したりすることで、子どもは自分自身で考えて判断できるようになる。それが、リスクとハザードをマネジメントするということであると考え、

3) 小学校における子どもの危険予測・回避能力の向上についての示唆

小学校における体育授業や休み時間において子どもが運動を安全に行うためには、子どもの自立を育む活動を日頃から行い、子どもが自由に遊べる環境を提供する必要があると考える。また、そのような自由に遊ぶ経験を積むことが、自立につながり、危険予測や危機回避能力につながっていく。そして子どもが自分たちで考えて行動していけるような、教師の働きかけが大切である。学校における安全教育について、子どもの危険予測・回避能力の向上や、学校の危機管理などだけを取り上げて考えていくのではなく、日頃の生活と結び付けて考えていくことが大切である。

4) 本研究の課題と展望

本研究は1名の分析焦点者による質的研究であり、一つ一つの概念はバリエーションに対応しているものの、それを再文脈化して作成した関係性やプロセスは、研究者の解釈の結果である。今後は、対象園を増やし、より子どもに身近に接している保育士へのインタビューや子どもの運動遊びにおける参与観察等を行い、検討を進めていきたい。

5. 結論

本研究では、子どもの危険予測・回避能力を育むために必要なものは何かを検討することを目的として、インタビュー調査及び運動遊びなどの観察を行った。その結果、以下のことが明らかになった。

1. 運動遊びでは、ルールを守ることや責任を負うこと、自分で考え工夫して練習することなど多くのことが経験できることから、集中力、思考力、判断力等が育まれる。運動遊びを中心に、自分で考えて行動する子どもを育成していくことが、危険予測・回避能力のある子どもの育成につながる。
2. 子どもが息を合わせて動いたり、準備や後片づけをしたりすることやルールを守ることなどを、運動遊びを中心に保育の中で経験し、社会性を育んでいくことは、子どもの自立につながり、子どもの危険予測・回避能力の育成につながる。
3. 子どもたちが危険（リスク）を経験し、危険（リスク）を共有することができるような環境づくりと、自由に遊ぶことのできる環境づくりが、自分で考えて行動できる子どもの育成の基礎となる。
4. 保育の中に危険を見えるようにしそれを共有することで、子どもの危険を察知する力を促し、危険を回避していく力がついていく。
5. 子どもの自立を目指し、子どもが自由に遊べる環境を提供することと、運動遊びの中で成長する子どもを見守る姿勢をもつこと、安全や危険を見極める感性をもつことが保育士に求められる。

謝辞

本研究はJSPS 科研費 26560333 の助成を受けたものです。研究に協力いただきましたS認定こども園園長先生をはじめ関係の皆様深く感謝申し上げます。

引用・参考文献

- 遊びの価値と安全を考える会 代表大村璋子(1998) もっと自由な遊び場を。大月書店。
- NHK オンライン(2013)増加中!頭にけがする子どもたち。
<http://www.nhk.or.jp/ohayou/marugoto/2013/10/1025.html>
- 加賀谷淳子(2008) 幼児の身体活動量と運動強度。体育の科学, 58(9): 604-609
- 金子明友(2005) 身体知の形成(上)。明和出版。
- 木本一成(2013) 運動遊びで育つ子供の力 保育実践書。A2N2。
- 木下康仁(2003) グランデッド・セオリー・アプローチの実践—質的研究への誘い。弘文堂。
- 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）.
<http://www.mlit.go.jp/common/000022126.pdf>
- 松野敬子（2013）遊具の安全規準におけるリスクとハザードの定義に関する一考察.
http://www.kansai^u.ac.jp/Fc_ss/common/pdf/bulletin003_51.pdf: 67-70
- 日本学術会議（2008）子どもを元気にするための運動・スポーツ推進体制の整備.
- 日本学術会議（2011）子どもを元気にする運動・スポーツの適正実施のための基本指針.
- 日本スポーツ振興センター学校災害防止調査研究委員会（2012）学校における固定器具による事故防止対策調査研究報告書.
http://www.jpnsport.go.jp/anzen_kenkyu/tabid/1483/default.aspx
- 日本スポーツ振興センター（2014）学校の管理下の災害一負傷・疾病の場合別，男女別件数表（小学校）.
<http://www.jpnsport.go.jp/anzen/anzen>
- （財）日本体育協会（2010）アクティブ・チャイルド60min. 竹中晃二編集.
- 仙田満（1992）子どもと遊び—環境建築家の眼. 岩波書店.
- 中央教育審議会答申（2008）幼稚園，小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について.
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/genngo/1301051.htm
- ウヴェ・フリック（2008）質的研究入門—〈人間の科学〉のための方法論. 春秋社.
- 渡邊正樹（2006）学校安全と危機管理 改訂版. 大修館書店.
- 安田祐治（2013）体育遊び指導法.（公財）外遊び体育遊具協会.