

# 子どもたちはジャングルジムでどのように遊んでいるか

—保育者を目指す学生へのアンケートから

猪熊 弘子

## How children play on Jungle Gyms : From a survey of students who want to be Early Childhood Educators

Hiroko INOKUMA

### 要旨

日本特有の遊具として幼稚園、保育園、小学校等の園庭・校庭や地域の都市公園に設置されているジャングルジムは、子どもの身体の発達にとって効果的な遊具であると考えられ、広く日本国内に普及してきた。しかし、その立体的な構造ゆえに、単に上り下りをすることで子どもの身体の発達を促すのみならず、立体構造を利用した遊びや、その構造からさまざまなイメージをふくらませた遊びができるものであるとも考えられる。本研究では保育を学ぶ学生たちに対し、子ども時代にジャングルジムでどのように遊んだかについてのアンケート調査を行い、ジャングルジムでの遊びの具体的な方法とどのようなイメージを抱いて遊んだかを明らかにした。回答者のほぼ全員が子ども時代にジャングルジムで遊んだことがあり、立体的な動きやルールのある鬼ごっこやおままごとをしたり、家や秘密基地のイメージで遊んでいたことがわかった。

キーワード：ジャングルジム、遊具、危険、ケガ、鬼ごっこ

### 1. 研究の目的

幼稚園・保育所の園庭や小中学校の校庭、地域の都市公園、児童遊園等に設置されているジャングルジムは、日本の子どもたちにとって最もポピュラーな固定遊具のひとつである。発明したのはアメリカ人の弁護士セバスチャン・ヒントンで、「クライミングフレーム」として1920年に特許申請を行ったものであった。セバスチャンの父親のチャールズ・ハワード・ヒントンは著名な数学者で、英語教師として来日し横浜の山手外国人居留地に住んでいた。チャールズは庭に竹を使って立体的な竹垣を作ってx、y、zの座標軸に見立て、セバスチャンら子どもたちに座標のポイントを告げてそこに走

らせるという遊びをしていた。のちに成人したセバスチャンが、妻で教育者のカメラアと共に自由な全人教育として知られるウイネットカ・プランにも関わった際、その子ども時代の遊びを思い出し、ジャングルジムの原形ができたものである。

日本では、東京女子師範学校附属小学校の理科の教員で附属幼稚園の教育にも関わった堀七蔵がフレール館と共に考案したジャングルジム、日本名「わくのぼり」の実用新案申請を1927年に取ったとされており、その後、東京女子師範学校附属幼稚園から全国の幼稚園等に広まった。また別の流れとしてアメリカに留学してYWCAの活動に関わった後、帰国して日

比谷公園内の児童公園の責任者となった末田ますが木のジャングルジムを製作させ、公園に普及させている<sup>1)</sup>。

ジャングルジムは立方体を重ねた形状で鉄などの金属製のものが一般的であるが、松野・山本(2006)によれば「海外では日本で普及しているような鉄パイプが格子状に組み合わさったタイプのジャングルジムはあまり見られません」<sup>2)</sup>とされ、現在、その形状や素材のものはほぼ日本だけで見られることから、日本固有の遊具であると言える<sup>3)</sup>。

日比谷公園内の児童公園で子どもたちの指導を行っていた末田(1942)は、日比谷公園の向かいにある帝国ホテルに滞在している外国人の子どもがジャングルジムの上に登り、しばらく周囲を見下ろしたあと、両足で踏張って立ち上がり、両手を左右に広げたり、上下に振ったりして手旗信号の真似を始めた様子を見たという。「多分は日本へ来るまでの船中で見た手旗信号を思い出してやっているのだろうと微笑ましく見たが、児童の心理にあって、その創造性というか工夫力を刺激するのも、ジャングルジムの特徴である」<sup>4)</sup>と記している。当初、「幼稚園時代の幼児が面白く遊んでいる間に各種の筋肉を悉く働かすことが出来」<sup>5)</sup>るとして、子どもの身体の発達を促す目的で導入され、現在まで多くの園や学校、公園に設置されてきたジャングルジムだが、実際には末田が指摘するように、子どもたちは身体を鍛えるという本来の目的とは別に、立体感覚や想像力を育てる遊具としてもっと別の遊び方をしてきたのではないだろうか。

そこで、遠くない過去に実際にジャングルジムで遊んだ経験があるであろう大学生、特に保育者を目指して保育を学ぶ大学生を対象にアンケート調査を行い、その結果から、実際に子どもたちがジャングルジムでどのように遊んできたのか、立体感覚や想像力など子どもがジャングルジムに対して持つイメージを含めて調査を行い、明らかにするのが本研究の目的である。

## 2. 先行研究

実際に、子どもたちがジャングルジムでどのように遊んでいるかについての先行研究を調べた。まず、最近では独立行政法人日本スポーツ振興センター(2021)が、全国の学校に対して遊具の安全に関する調査を行い、全国の遊具の設置状況について調べている。それによれば、調査した全国8,384の幼稚園のうち5,422園でジャングルジムが設置されていると推定されている。また、保育所・幼保連携型認定こども園では、全国30,653施設のうち13,659施設にジャングルジムが設置されていると推定されている。さらに小学校については全国20,613校のうち15,655の小学校に設置されていると推定されている<sup>6)</sup>。ジャングルジムは全国の幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園、小学校においては設置されていることの方が多い遊具であるといえる。

小玉・楠本(2020)は、『幼稚園教育要領解説』内の「遊び」に関する言説の分析を行っているが、『解説』には「ジャングルジムの1番上まで登ってみたいと興味を示しても、恐怖心や自分にできるだろうかという不安から取り組むことをためらっている幼児がいる。このときに自分を守ってくれていると感じられる教師のまなざしや励ましの言葉、楽しそうにジャングルジムに登り始めた友達の姿や友達からの誘いがあることなどによって、幼児は活動を始める(42頁)」<sup>7)</sup>という一説があり、ジャングルジム遊びの中に子どもの主体的に遊びに向かう気持ち、葛藤、友達や教師との関わりなど様々な要素が含まれていることを明らかにしている。

体育的な遊び方を示したのものとしては、幼児運動遊び研究会(1987)が、ジャングルジムの特性について「空想や夢の世界の遊びに合うように、自然のジャングルを模して安全に作られた遊具」であり、「手足を使い、のぼったり、おりたり、横にわたったりでき、遊び方にあまり難度がないので、一人で遊んだり、鬼遊びなど、グループの遊びにも活用できます」として

いる。また、ジャングルジムを使って子どもが一人で体を動かす例として「つたいおり」「つたいのぼり」「立ちわたり」「上段くぐりぬけ」「飛行機遊び（大の字作り）」「下段くぐりぬけ」「跳びおり」「ぶらさがり」「横わたり（カニさん歩き）」の9つをあげている。また、集団で遊ぶ事例として「ボールを使って」「なわを使って（ロッククライミング）」「鬼遊び（ジャングル鬼）」「競争遊び」の4つを挙げている。さらに「配慮すること」として、「しっかり握ること、足をふみはずさないように、足もとをよく見て動くようにすること」「雨上がりの時は、よくふいて、すべらないかたしかめてから遊ぶ」ことを勧めている<sup>7)</sup>。

また、近年の調査では、岸本・筒井（2020）が、現場の小学校教師が生徒にどのようなジャングルジム遊びを「指導」しているか、いないかについて調査している。ジャングルジム遊びの中の動きの中から「くぐり登り降り」「大の字飛び降り」「横這い移動」「うつ伏せ支持」「両手ぶら下がり振り」「逆上がり」の6つを選び、それらの動きに対して教師がそれぞれ「教える」「教えない」の回答を得ている。その結果は「くぐり登り降り」「横這い移動」「両手ぶら下がり振り」の3つは「教える」が「教えない」を上回っているものの「大の字飛び降り」「うつ伏せ支持」「逆上がり」については「教えない」が「教える」を大きく上回っていた。岸本・筒井は「回答の背景には、教師自身が幼少期に経験をしていないことがあると推察される。子どもの運動の二極化が指摘されて久しいが、教師の中にも幼少期の運動経験が少なく、『固定施設を使った運動遊び』で多様な動きを経験することなく、教壇に立っている者が少なからずいるのかもしれない。また、これに加え、大学での講義及び現場の研修で学習する機会がなかったことも要因にあると考えられる」と推測している。調査では、指導しなかった理由について「ジャングルジムでの指導を思いつかなかったから」という教師が28.6%いたが、「指導」になった瞬間に「遊

び」から離れ、「できる」「できない」と評価されてしまうかもしれないという危惧も抱く。とはいえ、教員や保育者を目指す学生が、子ども時代を含め自ら様々な遊びを体験したことをベースに、教員や保育者となった後に会った子どもたちにその遊びの面白さを伝えていくことが、教員や保育者としての重要な要素となることは間違いのないであろう。

### 3. 研究方法

アンケートは、保育科を有するA短期大学1年生、2年生の学生に対して授業の際にアンケート用紙を配布し、その場で記入してもらう形で行った。欠席者には、後で用紙を渡して個別に記入してもらった。アンケートには選択式の質問のほか、自由記述の質問もあり、自由に記入してもらった。さらに個別のインタビュー調査を受けても良いとする学生には氏名などを記名してもらった。

アンケート回答者のプライバシーには十分に配慮し、答えたくない学生がいることもふまえ、無回答の欄がある場合もそのまま受け取っている。その結果、全部で115人から回答を得ることができた。

なお、この研究は2023年12月、駒沢女子大学・駒沢女子短期大学研究倫理委員会に「人間を被験者または対象とする研究」として研究倫理審査申請を行い、委員会の審査を経て許可を受けた上で実施したものである。

さらに他地域にある大学・短期大学の教育学科、保育科で保育者になるべく学んでいる学生へのアンケート調査も続けており、全体調査が終了した時点で、自由記述欄の分析を行う予定である。そのため、今回はエクセルを使った集計を元にKJ法を用いてグルーピングを行い、概要を明らかにすることにとどめた。

### 4. 研究の結果

#### (1) 対象者の居住地

対象者115名には、ジャングルジム遊びをし

た年齢として、幼稚園・保育園時代から小学生の期間に住んでいた地域について回答してもらった。表1にあるように東京都が69名と最も多く、次いで神奈川県22名、新潟県6名、山梨県・静岡県2名のほか、福岡県、栃木県、北海道、沖縄県、富山県、茨城県、兵庫県、長野県、埼玉県、岩手県、千葉県が各1名ずつであった。無回答が3名いた。そのため、ほとんどが東京を中心とした関東甲信越地方で幼児期～小学生期を過ごした学生が対象となった。地域によって遊び方も変わるかもしれないので、1人ずつしかいない地域についても慎重に検討することとした。

表1 対象者の居住地域

東京都	69
神奈川県	22
新潟県	6
無回答	3
山梨県	2
静岡県	2
福岡県	1
栃木県	1
北海道	1
沖縄県	1
富山県	1
茨城県	1
兵庫県	1
長野県	1
埼玉県	1
岩手県	1
千葉県	1
<b>総計</b>	<b>115</b>

次に、以下の質問を行った。枠で囲んだ部分がアンケートの問いと選択肢である。

## (2) ジャングルジムで遊んだ経験について

**Q2.** あなたは子ども（記憶にある時期～小学生まで）の時に、そのジャングルジム（固定式のもの）で遊んだことがありますか？

- A2.** ①ある ②ない ③わからない ④その他

「①ある」と答えた人が114名、「②ない」と答えた人が1名いた。ほぼ全員がジャングルジムで遊んだ経験を持っていた。

## (3) ジャングルジムでどのように遊んでいたか

**Q3.** Q2で「①ある」と答えた方にお尋ねします。ジャングルジム（固定式のもの）でどのように遊びましたか？当てはまるものを選んでください（複数回答可）。

- A.3** ①登ったり降りたりして遊んだ  
 ②上から飛び降りるなどして遊んだ  
 ③鉄棒のようにぐるぐる回ったりして遊んだ  
 ④ジャングルジムの上に立って周囲を見て遊んだ  
 ⑤ジャングルジムを家に見立てておまごとして遊んだ  
 ⑥迷路のようにして遊んだ  
 ⑦その他（自由記述）

Q2で「ある」と答えた114人が回答した。

「①登ったり降りたりして遊んだ」「④ジャングルジムの上に立って周囲を見て遊んだ」「⑥迷路のようにして遊んだ」の3つを選んだ人が16人で最も多かった。

次いで「①登ったり降りたりして遊んだ」「②上から飛び降りるなどして遊んだ」「④ジャングルジムの上に立って周囲を見て遊んだ」「⑥迷路のようにして遊んだ」の4つを選んだ人が11人、「①登ったり降りたりして遊んだ」「④ジャングルジムの上に立って周囲を見て遊んだ」「⑤ジャングルジムを家に見立てておまごとして遊んだ」「⑥迷路のようにして遊ん

だ」の4つを選んだ人が同じく11人いた。

項目別では、以下の通りとなった（複数回答のため合計は115を上回る）。

- ①登ったり降りたりして遊んだ 109人
- ②上から飛び降りるなどして遊んだ 48人
- ③鉄棒のようにぐるぐる回ったりして遊んだ 33人
- ④ジャングルジムの上に乗って周囲を見て遊んだ 96人
- ⑤ジャングルジムを家に見立てておままごとをして遊んだ 51人
- ⑥迷路のようにして遊んだ 85人
- ⑦その他 13人

①のみを選んだ人が1名、⑦のみを選んだ人が1名、⑤のみを選んだ人が2名いたが、その他の111名はすべて複数回答を行っており、一つの遊び方ではなく、さまざまな遊び方をしていた人が多いことがわかった。特に、登ったり降りたりするだけでなく、「④ジャングルジムの上に乗って周囲を見て遊んだ」「⑤ジャングルジムを家に見立てておままごとをして遊んだ」「⑥迷路のようにして遊んだ」のように、身体の発達を促す目的よりも、子どもたちがジャングルジムに対してさまざまなイメージをふくらませ、自由に遊んだ様子が見える。

さらに、「⑦その他」を選んだ人にどのような遊びだったかについて自由に記述してもらった。その結果は以下の通りである。

「鬼ごっこ」または「おにごっこ」23人  
「ジャングルおに」1名  
「高おに」3人  
「王様ごっこ」「王様じゃんけん」「王様ゲーム」4人  
「ドロケイ」または「ドロケー」の「牢屋」にして遊んだ 2人

この「王様ごっこ」「王様じゃんけん」「王様

ゲーム」と呼ばれる遊びについて、「じゃんけんに勝ったら1段上る。負けたら1周回る。繰り返す。一番上についての方が勝ち（王様）」と説明した人が1名いる。また「ジャングルジムじゃんけん（王様ゲーム）」と書いた人が1名いたことから、じゃんけんをしながら勝ち負けによってジャングルジムの上にあがったり降りたりする遊びであると想像できた。最も高いところが「王様」の居場所になるのであろう。ほかに、「段ボールを持ってきてガムテープでくっつけて秘密基地を作って遊んだ」と答えた人も1名いた。

#### (4) ジャングルジムでケガをした経験について

**Q4.** あなたはジャングルジム（固定式のもの）で遊んでいる時に、ケガをしたことがありますか？

- A4.** ①ある ②ない ③わからない ④その他

次に、ジャングルジムで遊んでいる時のケガの経験を聞いた。結果は以下の通りである。

- ①ある 41人 ②ない 50人  
③わからない 21人 ④その他 0人

「②ない」を選んだ人が最も多く、「③わからない」も21人いた。

さらに、ケガの内容について質問した。

**Q5.** Q4で「①ある」と答えた方にお尋ねします。それはどのようなケガでしたか？当てはまるものを選んでください（複数回答可）。

- A5.** ①ジャングルジムの上から転落した。  
②ジャングルジムに頭や身体をぶつけた。  
③ジャングルジムで頭や身体を切った。  
④その他

ケガをしたことがある41人中、結果は以下の通りであった。

- ②ジャングルジムに頭や身体をぶつけた 24 人
- ①ジャングルジムの上から転落した+②ジャングルジムに頭や身体をぶつけた」 9 人
- ①ジャングルジムの上から転落した 4 人
- ④その他 2 人
- ②ジャングルジムに頭や身体をぶつけた+④その他 1 人
- ②ジャングルジムに頭や身体をぶつけた+③ジャングルジムで頭や身体を切った 1 人

「④その他」の自由記述欄には、以下のような記述があった。

「歯が折れた」(A5では④を選択)、「すった」(A5では④を選択)、「回るジャングルジムで回されすぎてふっとんで打撲した」(A5では②④を選択)、「友達がジャングルジムから落ちて手を骨折した」(A5では②を選択)、「足を滑らせて股間を強打した」(A5では②を選択)、「顎打って歯取れた。上から落ちて骨折(足)」(A5では②を選択。①は選択していないが「落ちた」とあるので①でもあると考えられる)。

この設問からは、骨折や歯を折るなど、現在であれば自治体を通して子ども家庭庁に報告しなければならない治療に30日以上かかる重大事故にあたるケガをした事がある人がいることがわかった。しかしA4で「③わからない」と答えている人も21名おり、大きなケガでなければ記憶に残っていない可能性もあることから、逆に重大事故にあたるケガだったからこそ今でも覚えているとも考えられる。

#### (5) ジャングルジムのイメージについて

次の質問では、ジャングルジムについて抱いている気持ちやイメージについて、自由に記述してもらった。

**Q6.** あなたが「ジャングルジム」と聞いて思い出すことや、ジャングルジムに対する気持ちなどを自由に書いてください。

109人が自由に記述してくれた。それぞれの

記述について、イメージを表すキーワードを選び、文章を句切ってキーワードを数えてみた。それらをKJ法に従ってイメージごとにグルーピングしてみたところ、以下のような特徴があった。

- (a) ポジティブなイメージを持つグループ  
「楽しい」「楽しかった」30 「好き」12 「達成感」2 「人気」2 「ワクワク」3
- (b) ネガティブなイメージを持つグループ  
「高い」22 「怖い」「怖さ」11 「恐怖」2 「落ちた」「落ちて」9 「危ない」3 「怪我」「けが」「ケガ」4 「危険」2
- (c) 遊び方について書かれたグループ  
「友達」「友だち」8 「景色」7 「飛び降り」3 「鬼ごっこ」3 「秘密基地」2
- (d) その他のキーワードを含むグループ  
「写真撮影」「さつえい」「写真」9  
「色」(ジャングルジムの色) 2

「楽しい」「楽しかった」というポジティブなイメージを持っているグループの方が、「落ちた」「危険」「怖い」というネガティブなイメージを持っているグループよりも多かった。単純集計の結果でケガとの関係をクロス集計したため結論は出せないが、学生のジャングルジムに対するイメージはポジティブなイメージの方がやや強いと考えられる。

ほかに遊び方のイメージとして「友達」(または「友だち」というキーワードが8回出てきており、このことからジャングルジムは一人ではなく仲間と一緒に遊ぶ遊具であることがうかがえる。具体的には、「一番上で、友達と秘密の話をした」「友達と一緒に一番上まで登って話をしたり、ジャングルジム内でぐるぐる回って迷路のように遊んでいた」「秘密基地のようであわわくした。おまごとのできる家でもあり、迷路のようなアトラクションでもあって、友達と楽しく遊んでいた記憶がある」「友達とどっちが早く登れるか競争した」「友達と一緒に登るだけで楽しかった」など、ジャング

リズムそのものというより、むしろ友達との関わりの中で遊ぶことを楽しんでたイメージがうかがえる。

さらに、子どもの成長発達を大人になった今の時点で見えてみて、ジャングルジムへのイメージが変遷していく過程を俯瞰的に記述したのもあった。

「小学1年生のころ、6年生？（高学年）の子が1番上の高いところから飛び降りている姿を見て、羨ましく感じた。私もやってみたくて、ちょっと低いところから飛び降りたりして遊んでた」「小学校の低学年の時は怖くて上まで登れなかったけど、高学年に近づくにつれて登れるようになっていった」など、自分よりも年上の子どもをうらやましく思う気持ちや、成長するにつれてジャングルジムに登れるようになっていく達成感や喜びもうかがえた。

予想外に多かったのが、ジャングルジムが卒業アルバムや誕生カード、クラスの記念写真の撮影場所になっていたという記述であった。「写真撮影」「さつえい」「写真」のキーワードが9回出て来ており、いずれも記念写真などの撮影に場所としてジャングルジムの前、あるいはジャングルジムの上を使っていたという記述であった。

また、ジャングルジムが子どもたち自身によって自由な遊びを考えられる遊具であることも示されている。

「他の遊具と違って高さがあるので好きだった。おままごとをしたり、ジャングルジムから降りてはいけない鬼ごっこをしたりなど、自分たちで遊びを展開していた」

「ジャングルジムで遊んでいる子は全員が同じ遊びをしているわけではない。よく集合場所に使っていたイメージがある」

「どうやって座ったら楽な体勢が取れるか、手の位置、足の位置、おしりの位置を考えていた」  
「小学生頃になるとジャングルジムで登る以外の遊びを思いつくのでたくさんの遊び方がある」

子どもたちは遊び方を指示されて遊ぶのではなく、自分たちでルールを作ったり、身体の動かし方を考えたりしながらジャングルジムで遊んでいたことがわかった。

さらに、保育を学びこれから保育者になろうという学生ならではの視点として、子ども時代のただ楽しい思い出とは違うポイントでジャングルジムを見ているという記述もあった。

「足を踏みはずしたりするとひやっとするのが好きでした！！ 一番高くまでいける遊具で、よく上に立っていました。しかし、子どもが今遊んでいると大丈夫かなと心配な時もあります。」  
「大人になった目線から見ると、ジャングルジムのてっぺんに登っている子を見ると怖い」等である。子どもの時のただ「楽しい」という視点とは変わり、今度は子どもたちを安全に保育する側になっていることがうかがえる。

ほかにも、ジャングルジムの棒の「鉄の匂い」についての記述、冬の時期の「冷たさ」についての記述、「深緑色」「青い」「カラフル」といったジャングルジムそのものの色についての記述など、子ども時代に抱いたイメージが遊びだけに限られたものではなく、さまざまな記憶につながっていることがわかった。

## 5. 考察と課題

実は、今回のインタビューの最初の設問は、「Q1. あなたが「ジャングルジム」（固定式のもの）という言葉で想像する遊具はどのようなものですか？ 簡単なもので良いので、絵を描いてください」というものであった。未記入が1名、ブランコや鉄棒の絵を描いたのが1名いた他は、全員が立方体を重ねたような形のジャングルジムを描いていた。回転式のものもあると描いた人が4人、丸い部分があるモノを描いた人が1人いたが、その5人全員が、その横に立方体を重ねたような形のジャングルジムも並べて描いていた。立体的に描いた人、平面的に描いた人などさまざまな絵があったが、いずれも立方体を積み上げたようなものが描かれてお

り、一目でいわゆる「ジャングルジム」であると分かる絵であった。

ジャングルジムが日本で発売されたことが明らかなのは1927年であるが、それから100年近く経ち、2つのジャングルジムの組み合わせた「ダブルキャッスル」や円形の部分が付いた「サーキュラキャッスルジム」のほか、ジャングルジムとすべり台などの他の遊具を組み合わせたさまざまな複合遊具も登場しているにも関わらず、学生たちが「ジャングルジム」と聞けば立方体を重ねたような形の遊具を想像していることは、いかにこの遊具が日本に浸透しているかを示すものであろう。

今回は簡単な分析までにとどめたが、さらに他地域・他大学の学生に対する調査票を集計して細かく分析し、地域によってジャングルによる遊びに違いがあるかどうか、また子どもがジャングルジムに抱くイメージとケガなど過去の経験との関係を見いだしていくことが今後の課題である。

また、先行研究で挙げた岸本・筒井(2020)の研究調査のように、小学生時代に教員からジャングルジム遊びについての「指導」を受けたかどうかについてはアンケート内に含めておらず、体育の授業でジャングルジムに登ったという記述はなかったが、実際に園や学校で子どもたちがどのようにジャングルジム遊びを行っているのかについては、訪問調査やインタビュー調査を行ってさらに細かく調べていく必要があると考えられる。

その上で、ケガが少ないとは言えないにも関わらず日本で長く愛されているジャングルジムの、どのようにより安全に、より楽しく活用していけるかを考えていきたい。

## 【引用文献】

- (1) 猪熊弘子(2023)「ジャングルジムの成り立ちと日本での普及」『お茶の水女子大学子ども学紀要』第11号 2023年 pp.11-21. お茶の水女子大学人間文化創成科学研究科
- (2) 松野敬子・山本恵梨(2006)『楽しく遊ぶ安全に遊ぶ 遊具事故防止マニュアル』かもがわ出版 pp.121-122
- (3) 前掲 猪熊(2023) p.12
- (4) 末田ます(1942)『児童公園』清水書房 p.47
- (5) 日本幼稚園協会(1927)『幼児の教育』(27) 9:口絵.
- (6) 独立行政法人日本スポーツ振興センター(2021)『「学校における固定遊具による事故防止対策」調査研究報告書』「第3編学校における固定遊具事故の現状分析と事故防止対策の実状」 pp.31-93 災害共済給付Web <https://www.jpnsport.go.jp/anzen/> (2023年1月20日最終取得)
- (7) 児玉理紗・楠本恭之(2020)「『幼稚園教育要領解説』における遊びに関する言説の分析」『比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究』 pp.144-153
- (8) 幼児運動遊び研究会(1987)『生き生きと育つ運動遊びのすべて(上)』東洋館出版社. pp.41-42
- (9) 岸本理沙子・筒井茂喜(2020)「固定施設を使った運動遊びの指導に関する調査—教師の知識習得の観点から—」『兵庫教育大学学校教育学研究』第33巻. pp.143-150