実践報告

幼児期・児童期におけるスタッキング遊びの可能性

Possibility of the stacking play in the infancy, the childhood

赤堀　達也[1]・鈴木　邦明[2]
Tatsuya Akahori，Kuniaki Suzuki

Abstract

Children's decrease of physical strength is indicated in various places and practice for developing physical strength is carried out. As a result, some items are improving little by little. For developing physical strength, "enjoyable" and "easy to do" are said to be effective. These years, "sport stacking" is being implemented as sport or recreation for children. "Sport stacking" was introduced to Japan in 2005 and is sport or recreation prevailing by degrees. There are "sport stacking" as competitive sport and "stacking play" using cups of sport stacking and enjoyable as a play being implemented now. This time, I consider the possibility of using "stacking play" by making infants and children practice this. Future problems will be studies indicating objective figures and expanding the activity by people other than children, etc.

Keywords: スポーツスタッキング，幼稚園・保育園・認定こども園，小学校，運動遊び，幼児体育・体育

Ⅰ．はじめに

日本社会の現状では，1960 年代以降，技術革新に伴う機械化や産業構造の変化により労働形態は変化し，肉体労働は減少した．日常生活においても家庭電化製品の普及や自動車などの普及により便利な生活となり，生活様式は大きく変化してきている．中村（2009）は，このような便利な生活は，成長段階にある子どもの生活に乱れを生じさせ，身体活動を伴う運動や遊びを消失させ，食や睡眠にまで影響を与えていると述べている．

現代の子どもの置かれた状況について，仙田（1997），中村（2004）は，日本の小学生の歩数はこの 20 年間で大幅に減り，その原因を 3 間（仲間・空間・時間）の減少によるものだと述べている．堺ら（2007）は，外遊びが減少したことで，直接的なコミュニケーション能力が低下し，間接的なコミュニケーションによる人間関係が多くなってきた結果，子ども達のリーダーシップ能力が低下し，学校生活にも悪影響を与えていると述べている．子どもの体力の状況について，文部科学省（2014）の「平成 25 年度体力・運動能力調査」の概要によると，子どもの体力は，長い間下がり続けてきたものが，行政や学校の様々な取り組みにより，少しずつ上昇に転じたものもあるという状況である．

子どもの過ごす環境の変化による影響や体力低下が指摘される中で子どもの遊びの良さが注目されている．中村（2011）は，子どもの

（1）旭川大学短期大学部　Asahikawa University Junior College
（2）帝京平成大学　Teikyo Heisei University

遊びには多様な動きが満ちており，遊びによって心身がバランスよく発達すると述べている．野田（2009）の伝承遊びについての研究では，お手玉など手指を使った遊びによって，脳などに良い影響があったとされている．

近年，小学校，幼稚園，保育園などにおいて，取り組まれはじめているものに競技としての「スポーツスタッキング」と，スポーツスタッキングのカップを用いた遊び的要素が多い「スタッキング遊び」がある．スタッキング遊びは，お手玉など手指を使った伝承遊びと似た動きが多いため，お手玉などと同様に子どもの発育などに良い影響がある可能性が考えられる．ただ「スポーツスタッキング」や「スタッキング遊び」は比較的新しいものであるため認知度は低く，その良さを生かすことができる実践はできていない場合が多いのが現状である．

以上を踏まえ，本稿においては児童期，幼児期におけるスタッキング遊びの活用の可能性を探ることを目的とした．

Ⅱ．スポーツスタッキングについて

1．スポーツスタッキングとは

一般社団法人 WSSA-JAPAN（2020）によると，スポーツスタッキングはプラスティック製の規定のカップを使用して行うスポーツで，1000 分の 1 秒単位でスピードを計測し，手先のスピードと細かな動きの正確さを競う競技である．その際に定められた形と順番に従い，カップを積み上げ崩していく．1980 年代のアメリカ合衆国・南カリフォルニアにて，子ども達が紙コップを使用して遊んでいたことがメディアに取り上げられたことが起源となっており，その様子を見てスポーツとしても教育としても価値を感じたボブ・フォックスが，1998 年の小学校教員の退職後に WSSA（世界スポーツスタッキング協会）とスピードスタックス社を設立し，統一したルールなどを決め，本格的な普及と振興を行った．日本には 2005 年にボブの弟であるジョン・フォックスが持ち込み，普及と振興を図るためにスタックスジャパンを設立した．現在，日本の競技人口は約 1 万人である．日本大会（ジャパンカップ）が開催され，入賞者は日本代表として世界大会へ参加することができる．

スポーツスタッキングは手先の器用さを養うだけでなく，反射神経や集中力を必要とするスポーツである．またタイムトライアルであるため自分に合わせた目標設定をしやすい．そして個人種目だけでなくチーム種目やダブルス種目もあり協調性を促すこともできる．そのため，多数の国で学校の授業に活用されており，日本でも幼児教育や学校教育においての活用が見込まれるスポーツである．

2．日本におけるスポーツスタッキングの取り組み

スポーツスタッキングについて，日本でも何度かマスコミ（2018 年 9 月 4 日 NHK「グッと！スポーツ」）等で取り上げられ，芸能人が実際に競技を体験し感想を話すことがあったため，知っている人はある程度いるが，取り組んだことのある人はとても少ないことが予想される．また年齢に関係なく取り組むことができ三世代で行うこともできるスポーツではあるが，ジャパンカップの出場者の状況をみると，子どもの取り組みが圧倒的に多い．WSSA-JAPAN HOKKAIDO（2020）によると，高齢者や障害児・障害者でリハビリ等での取り組みもあることが分かる．そのため競技としてだけでなく，レクリエーションとしても取り組まれることが多い．しかしながら依然として，マイナースポーツであるため，取り組みの効果などについての研究はされていない．

3．スポーツスタッキングの用具

スポーツスタッキングの競技で使用する用具は次の 4 つである．

・カップ「スピードスタックスカップ」
・マット「スタックマット」
・タイマー「プロタイマー」
・ディスプレイ「トーナメントディスプレイ」

このうち主に使用するのは，カップ･マット･タイマーの 3 つであるが，カップがあればマットやタイマーがなくても遊ぶことができる．大会ではマットとタイマーとディスプレイが設置されており，その場に自分のカップを持って行き競技を行うことになる．

カップについては，競技種目により，9 個もしくは 12 個を使用し，いずれも公認のものを使用するように定められている．公式のカップ

サイズは高さ95.0mm，カップの直径76.5mmである（写真1「スピードスタックスカップ（横）」参照）．また色には定めはなく，複数の色が混じっていても良い．カップの特徴としては，底に大きな穴があいており空気が抜けやすい構造になっている．そうすることで，カップを取り上げる際に1つずつ取りやすいよう工夫がなされている（写真2「スピードスタックスカップ（下）」参照）．

写真1　スピードスタックスカップ（横）

写真2　スピードスタックスカップ（下）

マットについては，縦300.0mm横745.0mmの楕円形をしており，競技が行われる範囲となる．このマットの外で積み上げることはファールとなる．

タイマーについては，非常に特殊な機能が付いている．両手を手のマークの指定の場所に同時に触れ，赤・緑の両方のランプが点いたら，自分のタイミングでいつでもスタート開始でき，手が離れた瞬間からタイマーが動き始める．指定のアップスタック（カップを積み上げること）・ダウンスタック（カップを崩すこと）を終え，指定の場所に両手が触れたらタイマーが止まり，1000分の1秒まで記録を計測できる仕組みである（写真3「プロタイマー」参照）．

写真3　プロタイマー

また，タイマーをマットに取り付けられるようになっている（写真4「プロタイマーとスタックマット」参照）．そしてタイマーとディスプレイを繋ぐことができ，タイマーのタイムをディスプレイで皆に見えるようになっている．

写真4　プロタイマーとスタックマット

Ⅲ．事例の提示

本研究では，以下の手順で行った．

・スタッキング遊びを幼児期と児童期の子どもに分けて実践し考察した．
・それをもとに幼児期・児童期全体を通した考察をし，今後の課題についてまとめた．

1．幼児を対象としたスタッキング遊びの事例

1）対象

2018年10月に1歳児と2歳児1名ずつ，2019年2月に3歳児1名（2018年10月2歳児と同一人物），2019年7月に6歳児1名を対象に行い，少人数で実践した．対象児はいずれも男児であった．初めてスタッキングのカップに触れる時にどのようなスタッキング遊びが見

られるか観察したかったため，対象児には初めてもしくはほとんどスタッキング遊びを実践したことのない子どもを選択した．そのため同一人物に対しては４か月の期間を空け，その間にスタッキング遊びをしていないことを確認したうえで行った．

また観察は，保護者，保育者，筆者の３名で実施した．保護者に上手く言葉にできない子どもの気持ちを代弁してもらい，保育者には同年齢の子どもを多く見てきた一般的な視点で捉えてもらい，筆者が双方の意見を参考に専門的知見でまとめることにした．

２）実践内容

幼児期の子どもに対して「自由にスタッキング遊び」を実践した．また飽きて他の遊びに行こうとした時には保育者または小学生との関わりを持つようにし，「3-3-3」の遊びを見せたり教えたりした．小学生は対象児とは初対面であるがスポーツスタッキングの競技者で精通しており，筆者の指示で 3-3-3 を対象者児に見せていただいた．

実践したスタッキング遊びの詳細を以下に示した．

①自由にスタッキング遊び

「自由にスタッキング遊び」は，たくさんのカップや大小さまざまなカップを使用して，とにかく思いのままに積み上げる遊びである．1名でも遊べ，複数名でも遊べることが特徴であり，自由な表現力につながる遊びである．自由に行うことができるように，広めのスペースや大量のカップを用意して行った．写真は大学生が作成した一例である（写真５「自由にスタッキング遊びの一例」参照）．

写真５　自由にスタッキング遊びの一例

②3-3-3

「3-3-3」は，カップ９個で行う．カップの口を下に伏せ，３個ずつ３か所（左・中央・右）に重ねて置く．左右どちらか一方から二段の山（1段目２個・2段目１個）を作り始め，作り終えたら始めた方から最初の状態に重なるように戻すまでのタイムを計測する（写真６「3-3-3」及び動画１「3-3-3 スタック」参照）．（動画１「3-3-3 スタック」https://www.youtube.com/watch?v=0Eb6qid1hQM　参照）

写真６　3-3-3

３）考察

自由に遊んでいる際に，いくつかのパターンの積み上げる様子が見られた．そのため，考察を行うにあたり，積み上げ方による名称を定める．

積み上げるときに，カップを伏せて山のような形に積み上げていくものを「ピラミッド型」とした．

カップを交互に重ねながら一本になるように積み上げていくものを「一本型」とした．

カップを片付けるようにして同じ向きで積み重ねていくものを「片付け型」とした．写真7「積み上げ方の違い」は左から「ピラミッド型」「一本型」「片付け型」である（写真７「積み上げ方の違い」参照）．

①１歳児・２歳児の考察

2018年10月に１歳児と２歳児１名ずつにカップを与え，遊ぶ様子を観察した．２名とも同じように遊びを展開していた．どちらも保育者が持っているカップに対象児が持っているカップを重ねる様子は見られたが，自ら積み上げるようにして遊ぶ姿は少なかった．そのため保育者がピラミッド型や片付け型に積み上げて何

写真７　積み上げ方の違い

度か見本を見せ促したが，それでもほとんどそのようにして遊ぶ姿は見られなかった．しかしカップにはとても興味を持っている様子であり，保育者が積み上げたものを叩いたり壊すようにしたりして破壊的に遊んでいる様子が見られた．年齢が低い子どもの方がその傾向が見られた．しかしただ単に破壊しているのではなく，叩いたり崩したりした時にカップ同士がぶつかって発生する音を楽しみながら遊んでいる様子であり，その度にとても楽しそうに喜ぶ様子が見られた．またカップが散乱している上をずり這いしたり転がったりして，お腹や背中でカップの凸凹を感じながら遊んでいる様子も見られた．

筆者はスタッキング遊びの活動内容について，カップを積み上げて遊ぶ創造的な遊びだけを想像していたため，この時期の子どもでは遊ぶことが難しいのではないかと考えていたが，聴覚や触覚といったような五感を使って遊びを楽しんでいる様子が見られ，開（2018）により述べられているビューラーの心的機能によって遊びを分類した感覚遊び（機能遊び）にあたり，カップを積み上げない遊びに展開できることがわかった．

その際の注意事項として，カップを叩いて飛ばすことが多いため，複数人で行う際にはケガをしないように広いスペースで行う必要がある．

②３歳児の考察

対象児は，前述した２歳児と同一人物であり，１回目の活動から４か月経った2019年２月に再度カップを与え，遊ぶ姿を観察した．４か月前は終始，破壊的な遊びがほとんどであったが，今回は横一列に並べたり片付け型に積み上げたりして遊んでおり，創造的に遊ぶ様子が見られ明らかに遊び方が変わっていた．慣れてくると視野が広がり様々な場所に置いてあるカップを回収しに行ったり，積み上げたカップを別のところで積み上げ直したりして遊んでおり，盛んに場所を移動する様子が見られた．スポーツスタッキングの競技では，移動して行うリレーという種目が１つあるものの，それ以外の種目では移動せずにその場で行うため，盛んに移動して遊ぶ姿は想像していなかった．そのため，この時期の子どもは自由に動き回りながらスタッキング遊びができるよう，より広いスペースを用意するとよいことがわかった．

また一緒にいた小学生が3-3-3での見本を何度も見せてくれていたが，そちらには目もくれずに片付け型で遊んでいた．そのように遊んでいる姿は，片付けを行っている様子であった．いろいろな場所にあるものを集めてきては何本も片付け型を作り，片付け型を部分的に持って別の場所に運び積み直すことを繰り返しており，何回も片付けを繰り返している様子が見られた．カップがきれいに積み重なるため気分が良くなる様子も見られた．片付けが苦手な子どもは多いが，片付ける行動自体が遊びとなっているため，無藤（2015）が述べるように，遊びの中で自然と子どもたちが片付けることを楽しめるようになる可能性を感じた．

③６歳児への実践と考察

2019年７月に６歳児にカップを与え，遊ぶ様子を観察した．この時期になると，その後の競技につながるピラミッド型で遊ぶ様子が多く見られた．しかしカップを使い切ると満足して，次の物に遊びを変えてしまう傾向があったため，最も簡単な競技である3-3-3のやり方を

教え，タイムトライアルを行わせてみることにした．タイマーを使用していない段階では集中力が途切れがちであったが，タイマーを使用し数字（タイム）が小さい方がいいことを伝えると，集中して長時間取り組むようになった．動きはとてもぎこちなく，急ごうとするあまり全身に力が入ってしまっていたが，それでも集中して全身汗をかきながら取り組む様子が見られた．

平成29年度より幼稚園教育要領，保育所保育指針，幼保連携型認定こども園教育・保育要領の三法令改正がなされ，幼児教育において非認知的能力の育成が求められるようになった．非認知的能力とは大きく分けて「目標の達成」「情動の制御・管理」「他者との協力」の３つの能力であるが，そのうちの3-3-3のタイムトライアルは「目標の達成」の育成につながる可能性が見いだせた．

また最初のうちは行う度に良いタイムが出たが，次第にタイムが出にくくなってくる．それでも3-3-3のタイムトライアルを続けて行っていく姿が見られ，１時間以上も集中して行っていた．このことより「情動の制御・管理」を促す活動にもつながっていく可能性も見いだせた．

４）幼児期全体を通した考察

幼児期全体を通した考察として，スタッキング遊びは発育発達に合わせた様々な活動に繋がることがわかった．この時期は個人差が大きい時期であるが，カップを大量に用意したり，子どもの移動を考慮して場所を少し広めに確保したりできるならば，クラスにおいて各子どもたちの発育発達に合わせた役割をしながら活用できる可能性がある．１歳児２歳児はカップを投げてケガをさせてしまう可能性があること，３歳児は片付けをするような様子で移動しながらカップを積み上げてスタッキング遊びをすることから，下の年齢ほど広めのスペースを用意して行った方がよい．また異年齢保育を行っている時間帯でも，それぞれの年齢に合わせて活動を個人で行うことができる可能性が見られた．

また自由にスタッキング遊びでも3-3-3タイムトライアルでも長時間にわたり集中して行うなど，特に新しい保育で求められる非認知的能力に関わるような発育発達の要素が強く感じられた．スタッキング遊びは幼児期に取り組まれやすく，取り組まれる価値のあるものと言えるであろう．

２．児童期を対象としたスタッキング遊びの事例

１）対象

小学生への実践は，さがまちコンソーシアムが取り組んでいる「さがまちカレッジ」において「親・子・孫で楽しむ「スポーツスタッキング入門」　～楽しく「体」「心」「頭」を鍛えよう～」というイベントとして，2019年８月に神奈川県相模原市，東京都町田市に住む小学生を対象に実践した．参加者は，１年生５名（男３名，女２名），２年生８名（男３名，女５名），３年生２名（男２名，女０名），４年生２名（男２名，女０名），５年生１名（男１名，女０名），６年生２名（男１名，女１名）の合計20名（男12名，女８名）である（写真８「親子での取り組みの様子」参照）．

写真８　親子での取り組みの様子

２）実践内容

児童期の子どもに対しては「①スポーツスタッキングの紹介　②けん玉　③ダルマ落とし　④暗記スタッキング　⑤3-3-3」という流れで，90分で行った．その詳細を以下に示した．

①けん玉

「けん玉」とは，以下のような遊び方である．まず，２個のカップを用い，カップの口を上にして２個を重ねた状態で持つ．上の１個をけん玉の玉のように上に放り投げ，持っているカップで受け取る．慣れてきたら空中で１回転させ

てから受け取ったり，斜めでキャッチしたりして遊ぶ．空中のカップの動きをよく見るようになり，タイミングを合わせてキャッチするようになる（写真9「けん玉」参照）．

写真9　けん玉

②だるま落とし

「だるま落とし」とは，以下のような遊び方である．まず，3個のカップを交互になるように積み上げる．最上のカップが最下のカップに収まるように，だるま落としの要領で真ん中を素早く抜くようにして遊ぶ．速さが求められるため，速く動かすことの面白さに意識が行くきっかけになる遊びである（写真10「だるま落とし」参照）．

写真10　だるま落とし

③暗記スタッキング

「暗記スタッキング」とは，以下のような遊び方である．まず，画面に様々な形に積み上げたカップを見せてから隠す．その積み上げ方を暗記しておき，正確に再現して遊ぶ．数に意識が行くきっかけにできる遊びである．

④3-3-3

前述した幼児期に行ったスタッキング遊びと同じ（写真6「3-3-3」参照）．

3）考察

プログラム終了後，対象児とその保護者を対象として，スタッキング遊びへの取り組みについて尋ねるアンケート調査を実施した．対象児の感想としては次のようなものであった．

「3-3-3スタックのタイムで記録がちぢむとうれしい．スパスパとハマるのが楽しかった．（6年生）」

「つみ重ねたりする所，あんきの所が楽しかった．（4年生）」

「お母さんに買ってもらって家でもやりたいです．（3年生）」

「ならべるのが楽しかったです．（2年生）」

「けんだまがうれしかった．そのりゆうはさいしょはできなかったけど，2回はできてうれしかったです．もくひょうは10回です．（1年生）」

また，一緒に参加していた保護者の感想としては次のようなものがあった．

「子供も大人も簡単ですぐに楽しめてよかったです.」

「子どもが楽しく参加できた．なかなか人の話を集中して聞くことができないのですが，興味を持ってちゃんと聞けました.」

「シンプル（単純）のようでそうでなかった点が脳の刺激となり，楽しく親も参加できたので良かった.」

「年齢の幅が広く楽しめるので，家族みんなで楽しめそうだと思いました.」

スタッキング遊びは，小さな子どもから大人，高齢者までが楽しみながら体を動かすことができるものである．今回の実践では，小学校1年生から6年生までの多くの子どもが熱心に取り組んでいた．スタッキング遊び以外の一般的な遊びの場合，楽しさを感じることができない一部の子どもができてしまうことがある．例えば，1年生から6年生までの子ども達でドッジボールをしようとした際には，身体能力の差などもあり，十分楽しめない子どもも出てきて

しまうことが多い．その点，スタッキング遊びは，その子どもの年齢や能力に応じて，挑戦することができるものである．そういったことが，子どもが楽しさを享受することにつながっていると思われる．

今回の実践では，父母だけでなく，祖母が一緒に参加していた．そのおばあさんも孫と一緒になり，体を動かすことを楽しんでいた．スタッキング遊びは幼児期，児童期だけでなく，その後，大人になってからも楽しむことのできるものである．生涯スポーツという視点でも意味のあるものであると言えるだろう．

Ⅳ．まとめ

1．幼児期・児童期全体を通した考察

スタッキング遊びは，幼児期・児童期を通して，どの年齢でもその発達段階や能力に合わせて行うことができ，またそれぞれで楽しんでいる様子であった．子どもの社会から３間(時間・空間・仲間）が減少し，昔のような異年齢の子ども集団がなくなってきている社会状況であるが，このスタッキング遊びを通して異年齢の交流を促進していくことができる可能性が示された．

また個人差があっても，それぞれで行い楽しむ様子が見られたため，幼児期・児童期の子どもだけにとどまらず大人や高齢者といったより幅広い年代で行い楽しむことができる可能性もみられた．核家族化が進み３世代間の交流が希薄になっている日本であるが，その交流を活発にしていくことができる可能性のあるスポーツ活動であり，また生涯を通して楽しみながら行っていくことのできる可能性があることがわかった．

2．今後の課題

今回，幼児期・児童期におけるスタッキング遊びの活用について検討した結果，課題として次のことが考えられる．

１つ目は，「用具に関すること」である．スタッキング遊びに取り組むには，カップが必要となる．そのカップは底に空気の抜ける穴の開いた専用カップが最適である．その専用カップは，１セット（12 個）３千円程度で販売されている．ただ多くの子どもが取り組むことができるようにするには，ある程度の数を揃える必要がある．代用品として，市販のプラスティックのカップを利用する方法もある．それである程度の活動はできるが，使い勝手の部分で少し問題がある．

２つ目は，「新型コロナウイルスへの感染への不安」である．新型コロナウイルスの流行により，子どもの遊び方にも変化が生じている．カップに限らず，子どもが使用する遊具を介して感染が広がることへの不安がある．用具の消毒などが対策として考えられるが，その頻度と効果に関しては分からない部分もある．

３つ目は，客観的な数値を用いて良さを示すような研究がなされていないことである．スポーツスタッキングに関しては，少しずつ実践は進み出しているが，研究に関しては進んでいないというのが現状である．多くの実践者（保育者，小学校教員，運動指導者など）が体感として良さを実感しているが，それが客観的なデータで示されている研究は現在のところまだ無い状況である．そういった部分の研究が進むことにより，多くの人が効果を理解し，スポーツスタッキングの普及につながるのではと考える．

４つ目は，子どもを中心に広がっているが高齢者などには普及していないことである．現在，スポーツスタッキングは主に子どもが取り組んでいる状況となっている．スポーツスタッキングはその特性から子どもからお年寄りまでが取り組めるものとなっている．高齢者においては，認知症の予防や改善などの効果を期待することができる．祖父母と孫で一緒に取り組むことも可能な運動である．

Ⅴ．引用・参考文献

一般社団法人 WSSA-JAPAN（2020）スポーツスタッキングとは．
https://www.wssajapan.com/,（参照日 2020 年 6 月 15 日）．

WSSA-JAPAN HOKKAIDO（2020）Stacking.jp，スポーツスタッキングとは．https://stacking.jp/sportsstacking/,（参照日 2020 年 6 月 15 日）．

川副巧成（2005）認知症予防と運動の関係．九州理学療法士・作業療法士合同学会誌，77.

文部科学省（2014）「平成 25 年度体力・運動能力調査」の概要．
https://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/b_menu/

other/__icsFiles/afieldfile/2014/10/14/1352493_01.pdf,（参照日 2020 年 6 月 15 日）.
中村和彦(2004)子どものからだが危ない．日本標準，pp.26-29.
中村和彦（2009）いまどきの子どもの体力･運動能力．教育と医学，57：905-906.
堺賢治・藤原誠・伊賀上哲旭ほか（2007）子どもの遊びとリーダーシップに関する研究－スポーツクラブと学校生活の関係を中心にして－．愛媛大学教育学部紀要，54：119-127.
仙田満（1992）子どもと遊び－環境建築家の眼－．岩波書店，p.36.
鈴木重幾（2007）健康麻雀に見る高齢者の余暇活動に関する一考察．日本地理学会発表要旨集，72.
中村和彦（2011）のめり込める遊びで幼児の心と体は育つ．これからの幼児教育，p.3.
野田さとみ（2009）手指の運動を伴う遊びが覚醒水準に与える影響について．名古屋女子大学紀要，55：125-133.
開一夫（2018）ベーシック発達心理学．東京大学出版会，pp.190-193.
無藤隆（2015）事例で学ぶ保育内容領域健康．萌文書林，pp.141-145.
文部科学省（2016）幼児期の非認知的な能力の発達をとらえる研究－感性・表現の視点から－．http://www.zenfuren.org/shorui/ochayouitakukennkyu/honnbunn.pdf,（参照日 2020 年 9 月 28 日）.