

声遊びを通した幼児の発声に関する一考察

Eine Studie über die Vokalisierung von Kleinkindern durch Sprachspiele

坂本 利枝子

要旨

私たちは生まれた時から、声を発し、泣く、笑う、数ヶ月後にはクーイングと呼ばれる声で自分の欲求や思いを表現する。やがて、成長とともに周りから言葉を始めとする様々な声の表現を聞き、それを模倣し、歌うことを獲得していく。このように、幼児期には心身の成長とともに声の表現も広がり、一人で自由に歌を楽しんだり、友だちや保育者と一緒に歌うことで表現する喜びを分かち合い、コミュニケーションを深めていく。声遊びを通して発声のためのウォームアップを行い、楽しみながら自然で無理のない、きれいな声のための発声への意識づけをできないか。また、声遊びのなかで、幼児が声の表現の楽しさ、面白さに気づき、歌唱への興味や関心を深め、豊かな感性を育むことを目指した研究としたい。

Zusammenfassung

Von Geburt an drücken wir unsere Bedürfnisse und Gedanken mit unausgesprochenen Stimmen aus, weinen, lachen und gurren sogar. Im Laufe des Heranwachsens hören und imitieren sie verschiedene vokale Äußerungen, darunter auch Worte, aus ihrer Umgebung und erwerben auf natürliche Weise die Fähigkeit zu singen. Während der Körper wächst, erweitert sich der stimmliche Ausdruck in der frühen Kindheit erheblich, und die Kinder haben Freude am freien Singen und vertiefen durch Singen die Kommunikation mit ihren Freunden und Betreuern. Können wir das Stimmenspiel nutzen, um das Bewusstsein junger Kinder für eine natürlichen und schönen Stimme zu schärfen und dabei Spaß zu haben? Darüber hinaus soll das Stimmenspiel den Kindern helfen, den Spaß und das Interesse am stimmlichen Ausdruck zu erkennen, ihr Interesse am Singen zu vertiefen und eine reiche Sensibilität zu entwickeln.

キーワード：幼児、声遊び、発声、歌唱

1. はじめに

「人類という種族には歌う能力がある。人間はそういうふうになられている」とフースラー¹⁾が著書の中で述べたように、私たちは

生まれたときから声を出し、周りの人間から話しかけられたり、歌いかけられたりするなかで、自然に自由に歌い始めていく。幼児期においては、家族や保育者の歌声を聴き、模倣し、

そして自ら歌うことによって言葉を理解し、想像力や表現力を徐々に培っていく。歌うことで声を出す快さや開放感、自分の気持を表現する楽しさを味わい、歌を通して友だちや保育者とのコミュニケーションが育まれ、人間関係を構築していく。

『幼稚園教育要領』²⁾『保育所保育指針』³⁾『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』⁴⁾の3歳以上の子どもに対する領域「表現」教育のねらいを達成するための内容として、「音楽に親しみ、歌を歌ったり、簡単なリズム楽器を使ったりなどする楽しさを味わう」と掲げられてある。また、内容の取り扱いに関する事項で、「生活経験や発達に応じ、自ら様々な表現を楽しみ、表現する意欲を十分に発揮させることができるように、遊具や用具を整えたり、様々な素材や表現の仕方に親しんだり、他の幼児の表現に触れられるよう配慮したりし、表現する過程を大切に自己表現を楽しめるように工夫すること」とある。これらのことは、保育における音楽的な活動は、保育者が主導して教えるものではなく、子どもの発達を支えるための、日常的な営みの中で行われるものであることを示している。保育者は、生活や遊びを通して、子どもが表現活動を楽しみ、環境の中で音に感動し、豊かな感性や創造力を育むことができるようにすることが大切である。

竹内ら⁵⁾によると、子どもの声の発達は、新生児は泣く行為から2～3ヶ月頃には、「くー」「うー」など声の抑揚、声遊びが現われる。6ヶ月以降個人差はあるものの、周囲からの語りかけから、言葉、音楽の元となる音高、リズムを認識し、人や動物の声を模倣し、徐々に「言葉」「歌」を部分的に獲得していく。こうして、3歳頃には、音程やリズムの感覚が少しずつ身につき、保育者を模倣し、短い曲を覚えて歌うことができるようになってくる。4歳頃には、歌詞、リズム、メロディーを知覚できるようになり、友だちと声を合わせて歌える

ようになる。5歳頃には歌詞の場面を想像し、2番や3番まで歌うことができる。正しい音程、リズムで、伴奏に合わせて歌える子どもも多くなる。このように、幼児期には急速に歌唱能力が発達していく。

声を作り出すには、主として呼吸器官、発声器官、共鳴器官の働きにより成り立っている(図1)。呼吸器官は、空気の通り道である鼻腔、口腔、咽頭腔、喉頭腔、気管、気管支、そして肺へと繋がっている。肺は常に周りの筋肉や骨の動きによって動かされ、伸縮を繰り返している。肺を取り囲む筋膜によって、胸部と腹部に分かれ、腹部は横隔膜という筋膜で区切られている。発声のための呼吸法としては、肺にいかに多くの空気を取り込み、安定した呼気の流れを作るのが重要である。呼吸法には、胸式呼吸と腹式呼吸がある。胸式呼吸は胸部の肋角筋を使い、肋骨の上げ下げにて行われる呼吸法であり、腹式呼吸は、横隔膜を意識して行う呼吸法である。呼吸に使われる肋角筋や肋骨、横隔膜の動きにはそれぞれ制限があるが、横隔膜は可動範囲が広く、横隔膜の動きにより肺は広がりやすくなり、一度に多くの空気を取り込むことができる。腹式呼吸では声量が増し、吐く息をコントロールしやすくなるため、発声も安定する。発声器官への負担が軽く、腰回りや背中などの筋肉を調節しやすいことから、発声時には腹式呼吸が望ましい⁶⁾。

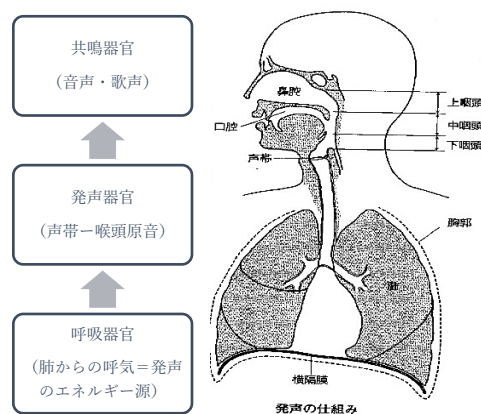
私たちが発声するとき、肺からの呼気は、発声のエネルギー源として、気管を通り、発声器官である声帯を通る。声帯は、喉頭の中にある大変繊細な2枚の唇状の襞で出来ており、周辺の筋肉の絶妙な動きにより、呼吸時は開き、嚥下時や呼吸を止めた状態では閉じ、発声時はこの2枚の襞が振動できるまで近接した状態となる(図2)。声帯の大きさは、新生児で2mm程であり、身体の成長とともに次第に厚くなり、3歳で5mm、5歳で6～8mm位と言われている。個人差はあるものの、成人女性で

14～19mm、成人男性では17～27mmにまで成長していく⁷⁾。肺からの呼気が声帯を振動させた段階では、喉頭原音と呼ばれる大変小さい音である。さらに、喉頭原音は、「共鳴器官」である喉頭より上の部分の咽頭、口腔、鼻腔、頭部等へ共鳴され、声、歌声となる(図3)。このように、肋骨や横隔膜等の呼吸筋、喉頭内の筋肉および顔、頭部等全身の筋肉や骨等の絶妙な動きにより、発声が行われている。幼児への歌唱指導にあたっては、幼児の身体および発声器官がまだ成長途中であり、特に声帯がとても繊細な発声器官であることをふまえ、喉を傷つけてしまうような「怒鳴り声」「叫び声」を出させないような声かけの工夫や配慮が必要である。

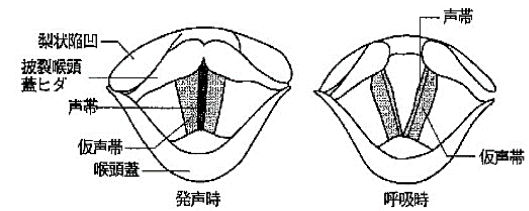
これらの事項をふまえ、声遊びの中で、声を出すことを楽しみながら、自然で無理のない、きれいな声のための発声のウォームアップを行いたい。また、声遊びを通して、幼児が声の表現の多様性や面白さにふれ、歌唱への興味や関心をもてるよう本研究を行うこととした。

声遊びの方法については、筆者考案の声遊びの他、熊木・笠原の『声遊びのアイデア&授業レシピ』⁸⁾より幼児にも実践可能な遊びを選択し、アレンジして行った。

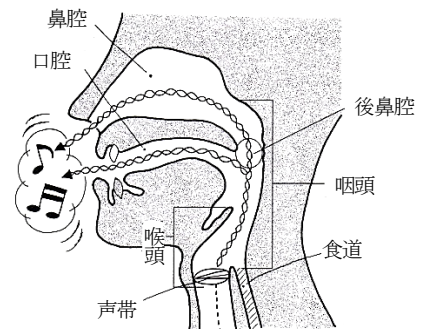
(図1)



(図2)



(図3)



2. 対象および方法

1) 調査方法

以下の声遊びを、園児は筆者およびゼミ学生4名と行い、園児の発声を観察記録する。感染症対策として、筆者と学生は口元が見えるよう部分的に透明になっている不織布マスクを着け、園児はマスク無しで実施した。

①風の音を真似してみよう

息を吐き、口周辺の筋肉を使って、風の音を表現する。

<ねらい>呼吸のウォームアップ、および口周辺の筋肉を動かし、発音、発声のためのウォームアップを行う。風の音を想像し、表現する。

②絵本読み聞かせ『ごぶごぶ ごぼごぼ』(駒形克己作)⁹⁾

この絵本は、青、黄色、赤等の鮮やかな色や大小様々な丸等が描かれ、「ぷ」「ぷく」「どーん」等の擬音で書かれた絵本である。

<ねらい>絵本のなかの擬音「ぷく」「ど」等口、唇、口腔内の筋肉等を意識し、発声する。

絵本のなかの丸の大きさや色の変化と擬音の組み合わせから、自由に想像を膨らませながら発声する。

③蚊になってあそぼう

全員で円形になり内側を向いて立ち、一人ずつ「m (ん) ー」と蚊の羽音をハミングで模倣し、隣の人にタッチしていく。

<ねらい>ハミングから鼻腔共鳴を意識する。

④いろいろな「あ」であそぼう

様々な高さや長さの「あ」を発声し楽しむ。
<ねらい>「あ」の母音で、様々な高さや長さで、口腔、鼻腔等に響かせて発声する。

⑤スライドホイッスルの真似遊び

スライドホイッスルの音の高低を聴き、模倣し、なめらかに発声する。

<ねらい>スライドホイッスルは音高をなめらかに高低させるグリッサンドが可能なため、その音を模倣し、低音～高音、高音～低音のようになめらかに発声する。

⑥ミュージックパッドでドレミを歌おう

ミュージックパッドを鳴らし、聴いた音を歌う。

<ねらい>ミュージックパッドで「ドレミファソラシド」の音を出し、聴いた音の音高の違いを意識し発声する。

注意点として、いずれの遊びも、きれいな声で元気よく行い、喉や声のために決して叫んだり、必要以上に大声を出さないことをルールとした。

2) 研究期間

2023年1月

3) 倫理的配慮

対象者には研究の協力依頼についての説明

を行い、記録データは匿名化して入力し、個人名が特定できないように配慮することを説明した。同意を得られた分の記録データを研究対象とした。

4) 調査対象

幼稚園児15名(年長児4名、年中児5名、年少児6名)

3. 結果

①風の音を真似してみよう

口、唇、口周辺の筋肉を使い、風の音を模倣するとともに、呼吸を意識できたか。

・年長児一口、唇を使い、風の音を再現できた。口笛に近い音も出せた。息に勢いもあり、呼吸が涼しい風だと気づいた園児もいた。

・年中児一口、唇を使い、風の音を再現できた。特に年中児 A 君は唇を丸く前へ突き出し、一生懸命に風の音を出し、とても楽しそうだった。

・年少児一唇は丸くしていたが、フーフーという音だった。学生の実似をして、息を吐くことを楽しんでいた。

②絵本読み聞かせ『ごぶごぶ ごぼごぼ』

園児たちは題名を聞いた時から、自然に5～6名が「ごぶごぶ ごぼごぼ」と模倣を始めた。「ごぶごぶごぼごぼ」のような抑揚で発声し、最初のページから、全員が興味深く、身を乗り出して絵本を見入っていた。最後まで一緒に「ぷーん」 「ぷく ぷくぷくぷくん」等、自然な抑揚がついていた。最も盛り上がったのは、7～8ページ「ど ど どおーん」の部分だった。このページは水色の背景に黄色の小さい丸、青の中位の大きさの丸、赤の大きな丸が描かれ、言葉と色彩のインパクトも大きい。園児たちの声も「ど ど どおーん」と丸の大きさと連動して自然に大きくなっていった。自然に手や体を動かし、絵と連動して発声し、擬音の合唱を楽しんだ。

③蚊になってあそぼう

始めに、全員で「m(ん)ー」と発声を行った。始めは、あまり声が出ていなかったため、「m(ん)ー」の発声時に鼻の上の方(目の近く)に響かせると、きれいに響くことを話した。音の高さは、おおそ一点F~A(一点へ~イ)で始めたが、各自発声しやすい自由な高さで行うこととした。

・年長児4名・年中児2名一唇を閉じたハミングを行っていた。

・年中児3名・年少児6名一唇を開けた「u(う)ー」で行っていた。

園児たちは、楽しそうに蚊の羽音を模倣して発声し、「チク」と隣の友だちにタッチしていった。年少児には学生が声がけし、一緒に行う等支援を行い、楽しそうに発声していた。

④いろいろな「あ」であそぼう

様々な高さ、長さの「あ」を、筆者の後に発声した(譜例1)。その後、一人ずつ好きな音の高さで「あ」の発声を行い、最後に全員で一斉に発声し、不思議なハーモニーを体感した。

・年長児一自分の好きな音を長く発声することができた。

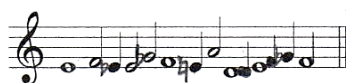
・年中児一自分から発声できる園児と学生の支援が必要な園児がいた。

・年少児一学生の支援で発声することができた。全員一斉の「あー」の発声は、思い思いに発声し、声の不思議な重なりを楽しんだ(譜例2)。

(譜例1)



(譜例2)



(大凡の音高を示したもので、実際は五線譜上に記譜不可能な1/2半音等もあった。)

⑤スライドホイッスルの真似遊び

スライドホイッスルは、音高をなめらかに高低させることができる笛である。まず、スライドホイッスルでゆっくり低音~高音へ、次に高音~低音へ鳴らし、園児たちに聴いてもらった。園児は、口々に「不思議な笛だ!」「すごい!」と興奮し、集中して音を聴いていた。その後に、スライドホイッスルの音を真似て、「あー」で発声した。スライドホイッスルの音域は、幼児にはかなり広いと考えられるが、楽器の音がなめらかに高低する面白さから、積極的に模倣し発声していた。筆者が手を声の高低と連動させて合図すると、それに合わせて園児もなめらかに発声することができた。年少児には、学生がそばで一緒に発声し支援することで自信を持ち発声していた(譜例3)。

(譜例3)



(○はスライドホイッスルの音域、●は大凡の園児の発声)

⑥ミュージックパッドでドレミを歌おう

園児たちがミュージックパッドにとっても興味を持ったため、最初の5分間、自由に触れたり、音を出したりして楽しんだ。その後、一人ずつ、ミュージックパッドで音を出し、その音をドレミで歌唱した。

・年長児一音を出し、歌うことができた。

・年中児一音を出すことはできたが、時々歌うのを忘れてしまった。しかし、学生の支援があると歌うことができた。

・年少児一学生の支援で音を出し、一緒に歌うことができた。

この後、園児にミュージックパッドのド・ミ・ソの3音から自分の好きな音(歌いやすい音)を選択させ、グループを作った。

ドのグループ：年少児4名、年中児2名

ミのグループ：年少児2名、年中児3名

ソのグループ：年長児4名

それぞれのグループで発声し、ドとミ、ミと

ソ、ドとソという組み合わせで一緒に発声を行い、声の重なりを体験した。ド、ミのグループでは、学生と一緒に歌う等支援を行ったが、ソのグループは、園児だけできれいな声で発声することができた。この年長児の歌声を年中・年少児が聴き、「すごい!」「きれい!」等感嘆の声をあげると、年長児はさらに自信を持って発声していた。

4. 考察

①風の音を真似してみよう

幼児にとって、風は身近に感じるものであり、特に冬の北風の模倣表現（「ヒュー等」）は唇、舌、口周辺の筋肉を使いながら、呼吸法への意識づけになるのではないかと考えた。園児たちは、口だけでなく、上半身も動かしながら、楽しそうに風を表現していた。風の音を発声することで、勢いよく息を吐き、吐いた後には自然な吸気が行われる。園児たちが風の音の表現を何度か繰り返すうちに、吐く息の量も増えていった。このことから、自然に呼吸法、発声へのウォームアップが行われたと考えられる。今回は時間の制限上、呼気、吸気を意識することで終わってしまったが、風の表現活動として、台風の時のような強い風や柔らかいそよ風の表現等も、今後応用し行えるのではないかと考えられる。

②絵本読み聞かせ『ごぶごぶ ごぼごぼ』

園児たちが、題名から自然に一緒に擬音を発音し始め、徐々に擬音の合唱のようになった。擬音の発音には、唇、舌、口周辺の筋肉の動き、口腔内での共鳴も必要とされる。また、絵（色や形、大きさ）と様々な擬音の組み合わせも面白く、園児たちは「もう終わり？裏表紙も何が書いてあるか見たい」と、もっとこの絵本を見たい、擬音を楽しみたいという気持ちが伝わってきた。擬音の絵本の使用は、様々な擬音から想像を膨らませ、声の表現を楽しむことができる。

③蚊になってあそぼう

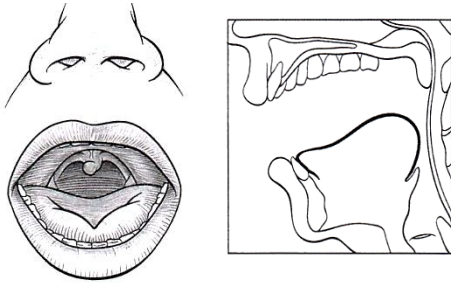
遊びを始める前に、園児からハミングについて様々な発言があった。ハミングから蜂や蟬、虫の羽音のほかに、年長児Bちゃんはパトカーのサイレンの音、飛行機の音等も連想し、園児の発想や想像力の豊かさに驚いた。

年長児は、口を閉じてのハミングができ、また鼻腔共鳴も意識できた。年中児、年少児には、口を閉じたハミングは難しく、唇を丸くつぼめた「u（う）ー」の発声であった。年中児、年少児では、ハミングと「u（う）ー」の発声の区別がはっきりと判別できていないのではないかと考えられる。幼児へのハミングの発声については、「パンダ」「えほん」「ごはん」等、幼児に身近なものの発音から導くことができるのではないかと考えられる。今後、このような言葉遊びを通じて、ハミングへの発声へつなげていきたい。

④いろいろな「あ」であそぼう

自然できれいな歌声は、喉が開き、舌が口の中で低い位置にある状態と言える。これは母音の発声とも関連があり、母音「あ」では、舌は口の中央位置で、平らであり、舌を操作する必要がほとんどなく歌唱時の基準母音となっている（図4）。喉頭や発声器官が未発達の幼児には、「あ」の母音は他の母音より特に意識しなくても発声しやすいと考えられる。園児は一人ずつ「あ」で発声し、不思議な声の重なりを楽しんだ。年長児は、長めに「あー」と発声することができた。また、音高も大凡1点F～Aであった。年齢が低くなるにつれ、「あー」の発声が短くなり、音高も低くなった。今回は「あ」の発声のみ行ったが、「あ」の発声には、うれしいとき、驚いたとき、悲しいときの「あ」等、様々な表現も可能であろう。

(図4)



⑤スライドホイッスルの真似遊び

スライドホイッスルの音域は、幼児にはかなり広いと考えられるが、なめらかに音高が変化する楽器音の面白さに園児たちはすっかり夢中になり、音を模倣して発声を楽しんだ。低音～高音、高音～低音の発声を繰り返すなかで、高音域では、自然に頭声発声になっていた。このことから、このような声遊びを行うことにより、喉声での発声を防ぎ、頭声発声へのアプローチへとつなげられるのではないかと考えられる。

⑥ミュージックパッドでドレミを歌おう

この声遊びでは、年齢による発達段階の差が顕著に表れていた。どの年齢児もミュージックパッドに興味津々で、夢中で音を出していたが、出した音に対する即時反応で正しい音高を歌えたのは、年長児であった。年中児、年少児は、音を鳴らすことに集中してしまい、発声を忘れてしまうこともあった。しかし、学生の支援で歌うことができ、学生と一緒に遊びを楽しみ、達成感を味わうことができた。最後のド・ミ・ソの各グループに分かれての発声では、年長児の声がきれいに響き、音程も安定していたことを、園児たちは互いに共感し合い、コミュニケーションが生まれていた。

5. おわりに

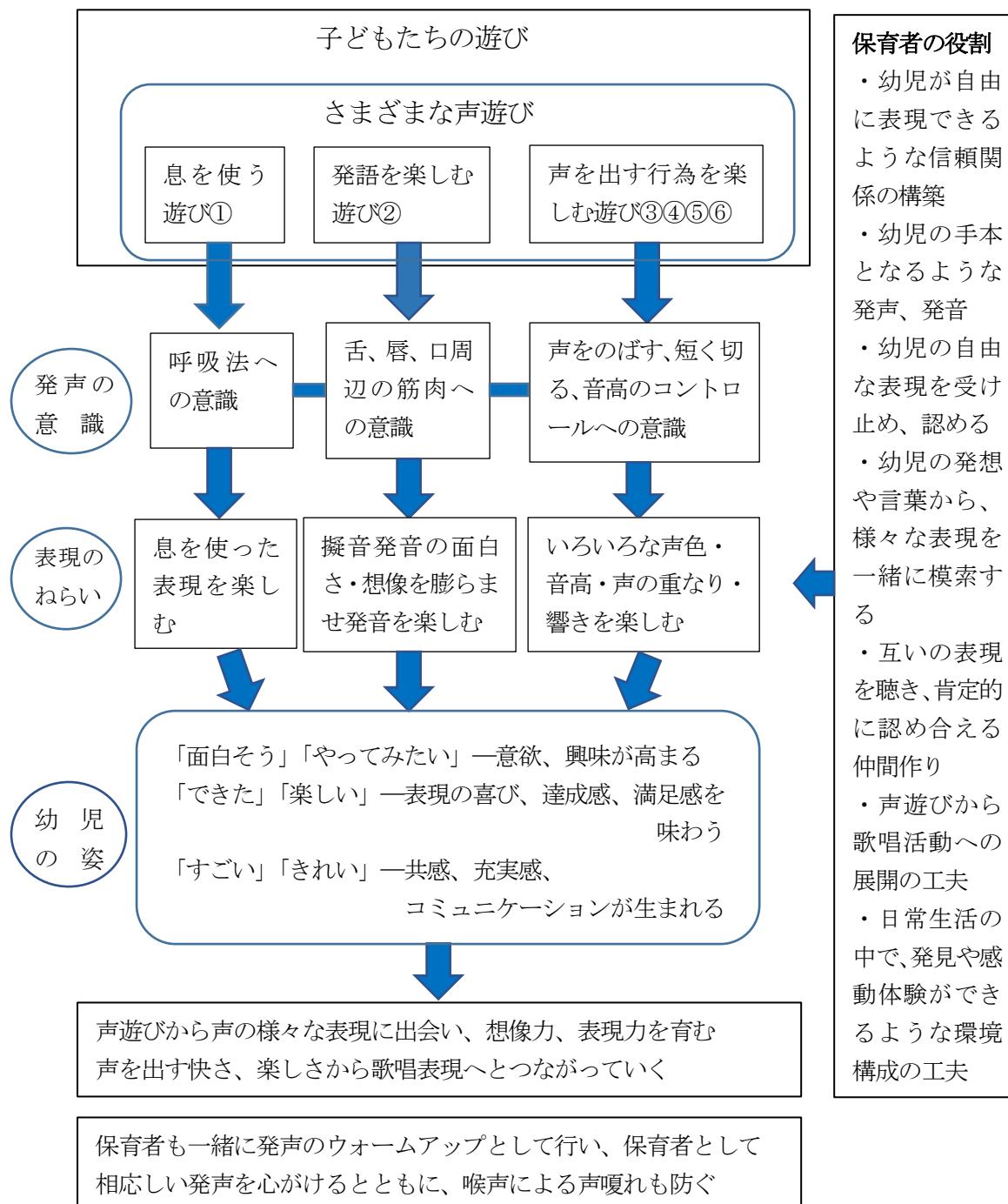
2020年からの新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴い、日常生活でのマスク着用、相手との適切な距離をとる、大声での会話

や歌唱を控える等の感染予防措置がとられてきた。県内での感染者増加に伴い、幼児はマスク着用が難しいこともあり、やむを得ず歌唱活動を自粛した保育園、幼稚園等もあったと聞いている。幼児は、保育者から話しかけられたり、歌いかけられたりする際に、口の動きを模倣し言葉や歌を学び取っていく。コロナ禍でのマスク着用による口元の見えない保育は、幼児期の言葉や歌唱の発達に少なからず影響があるのではないかと、今後注視していく必要がある。

今回、以上のような声遊びを年齢の異なる園児の混合クラスで行った。これらの声遊びはほんの一例ではあるが、声遊びを行う教育的意義としては、すべての子どもが参加でき楽しく行えること、一人ひとりの子どもの個性や能力など考慮しながら、歌唱のためのウォームアップとなることである。聞き取った音、記憶に残った音を模倣し発声することは、自由で楽しい遊びであり、創造的な表現活動である。声遊びを進めるに従い、園児の歌声の音高が安定し、音量も増していった。さらに、園児たちは互いの声を聴き合うことで、共に認め合い、達成感を味わうこともできた。保育者は、幼児にこのような遊びをファシリテートするとともに、幼児の表現する過程を見守り、受け止め、必要に応じて適切に支援することが大切である。また、日頃から幼児の手本となるような発声、発音を心がけ、一緒に意識的に発声を行うことで、喉声発声による声嚙れも予防できる。

私たちの声は、顔と同様に一人ひとり異なり、発声は周りの環境からも影響を受け、心身の成長とともに変化していくものである。今後も子どもたちが楽しく歌唱活動を行い、豊かな情操を育んでいけるよう、研究を続けていきたい。

本研究についてのまとめ図



謝辞

研究活動にご協力いただいた園児、ご父兄
幼稚園教職員、ゼミ学生の皆様に心より感謝
とお礼を申し上げます。

引用文献・参考文献

<引用・参考文献>

- 1) F. フースラー・I. ロッド＝マーリング
(須永義雄・大熊文子訳) (1998 年)
『「うたうこと」発声器官の肉体的特質』
音楽の友社 p9
- 2) 文部科学省 (2018 年)
『幼稚園教育要領』
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/youryou/you/nerai.htm
- 3) 厚生労働省 (2018 年)
『保育所保育指針』
<https://www.mhlw.go.jp>file>06-Seisakujouh>.
- 4) 厚生労働省 (2018 年)
『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』
https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00010420
- 5) 竹内貞一編 松本哲平・山中文・中村紗和子・城佳世・岡村彬子・伊藤久恵・森薫・松井いずみ・吉田梨乃・岩井真澄 (2020 年)
『保育者養成のための音楽表現』
八木正一監修 大学図書出版 p66
- 6) 島袋章 (2018 年)
『幼児期における発声と歌唱指導についての
一考察―教員免許更新講習実践を通して』
西山学苑研究紀要第 13 号 p7
- 7) 木村鈴代編 野口美乃里・岸川良子・吉岡亜砂美・小杉裕子・中川淳一・倉掛妙子・平松

愛子・中山由里・中村佳代子・佐々木由喜子
(2022 年)

『新たなしい子どものうたあそびー現場で活かせる保育実践』第二版
同文書院 p7

8) 熊木真見子・笠原壮史 (2022 年)
『「声遊び」のアイデア&授業レシピ』
明治図書出版 p26, 32, 56

9) 駒形克己 (1997 年)
『ごぶごぶ ごぼごぼ』
福音館書店

(図 1) (図 2) 村上由美 (2009 年)
『声と話し方のトレーニング』
平凡社新書 p155

(図 3) 萩野仁志・後野仁彦 (2013 年)
『「医師」と「声楽家」が解き明かす発声のメカニズム』
音楽の友社 p24

(図 4) セオドア・ダイモン (竹田数章監訳
篠原玲子訳) (2022 年)
『イラストで知る発声ビジュアルガイド』
音楽の友社 p70

川井弘子 (2022 年)
『歌う人のためのはじめての解剖学』
坂井建雄監修 誠信書房

吉永早苗 (2016 年)
『子どもの音感受の世界―心の耳を育む音感受教育による保育内容「表現」の探求』
無藤隆監修 萌文書林

執筆者紹介 (所属)

坂本 利枝子
八戸学院大学短期大学部幼児保育学科 講師