

保育者志望学生への歌唱指導に関する一考察

—日本語の5つの母音に注目して—

中野 亮子 江川 靖志

A Study on Teaching Singing to Students Aspiring to Become Childcare Workers

—Focusing on the five vowels of the Japanese language—

Ryoko Nakano Yasushi Egawa

Abstract

There are five vowels in modern Japanese and it requires technical practice to sing so that all the vowels sound homogeneous. For students who are beginning to learn vocal music, the vowels "i" and "u" tend to be difficult to sing and difficult to hear. This study focuses on the vowels in the lyrics of children's songs included in the piano textbook of Kyushu Junior College, Kinki University, and examines how singing instruction methods can be improved to make all vowels sound homogeneous.

Keywords: vowels, singing instruction methods,

1. はじめに

保育者を志望する学生に対して声楽の指導を行う際、これまでの歌唱指導経験の中で度々課題となるのが、「母音によって響き方が違う」ということである。母音によって聞こえ方が違う、つまり母音の響きが均質でないことは保育者を志望する学生に限らず、一般的に声楽を学ぶ者にとっても非常に大切な問題点であり、多くの声楽家もこのことを念頭に置いて研鑽を積んでいる。学生の中には母音が均質に響かないことが原因で言葉の聞こえ方が不明瞭になる場合も見受けられ、将来学生が子どもたちに歌ったときに言葉を正しく伝えられない可能性もある。スクーリング授業での学生の歌唱の様子を振り返ると、「イ」の母音の響きが平たくなりやすく、「ウ」の母音が相対的に聞こえづらくなることで響きの

質が揃っていない、という特徴があった。

そこで、本研究では、近畿大学九州短期大学のピアノ教本（平成 31 年改訂）に取り上げられている子どもの歌を対象とし、歌詞の母音部分に注目し、5 つの母音の数の違いや母音の並び方等に注目し、すべての母音の均質化を目指すための指導法を考察する。

2. 母音とは

母音とは、肺から上がってきた空気を使い声帯が振動して発せられるもので、唇や下に邪魔されることがなく外界に発せられるものである。これに対し、子音は肺から上がってきた空気を口のどこか（舌や唇など）で阻害して出す音のことである。日本語はシラブル（音節）に必ず子音と母音があり（ア行以外）、その組み合わせで言葉ができています。

現代の日本語の母音は、「ア」「イ」「ウ」「エ」「オ」の 5 つであり、諸言語の母音の基本的な 5 つである。この 5 つの母音は音の体系として安定しており、世界の言語の中で最も多いと言われている。母音は口の微妙な開き具合で音色を変えるものなので、実際はアルファベットで書けば同じものでも、外国語と比較した場合には、同じ「E」と表記しても、日本語に比べて「エ」よりも「イ」に近く聞こえたり、「O」と表記しても「A」に近く聞こえたり等、実際の音が異なって聞こえることもあるが、本研究は日本語に限るのでこの件については議論しないこととする。

また、日本語の大きな特徴として、準母音と位置付けられている撥音「ン」と促音「ッ」がある。5 節にて子どもの歌の歌詞の母音の数について調査する際、撥音や促音の存在も無視できないため、ここで簡単に触れておくこととする。

撥音「ン」は五十音図の枠外におかれているもので、母音とも子音とも区別されず、単独で存在する意味や単語もない。辞書に項目としてあげられるようになったのは大正 8 年に編纂された『大日本国語辞典』が最初であり、「ン」だけで一音与えられる言語は珍しく、西欧の言語ではありえないと記されている。促音「ッ」は、他の音に付属しなければ発音できないもので、次の発音の準備をしたまま一拍分間を置くものである。ほとんどの場合、促音ひとつに一つの音符があてがわれることはなく、その前の音についての形で書かれている。

3. 乳幼児の発達過程における母音の獲得について

次に、母音によって発音のしやすさやしにくさが見受けられるため、そのことに関連している要素の一つとして、乳幼児の言語の獲得の過程についても、母音を中心に述べておきたい。

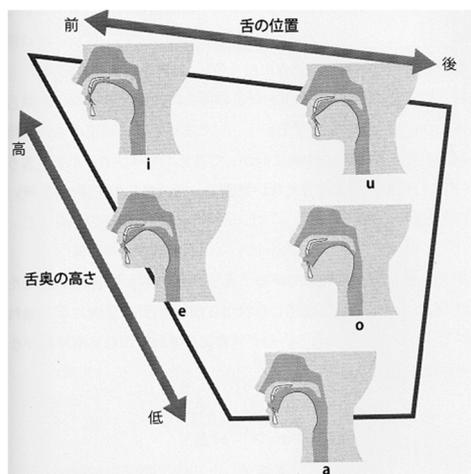
乳幼児の発声や発語にかかわる器官の構造は、単に大人のものを小さくしたものではなく、器官の位置も違っており構造的に同じとは言えない。つまり、乳幼児の音声は成人の音声とは厳密には違うものではあるが、似た音を発しているため、ここでは「ア」「イ」「ウ」「エ」「オ」として表記することとする。

生後1~3か月頃には「アー」「ウー」「クー」などといった、唇や舌を使わない単音の発声のクーイングと呼ばれる音を出すようになる。4~6か月頃には、泣いたり唸ったり叫んだりすることで発声のメカニズムを発達させ、過渡期の喃語といわれる「アーアーアー」のような連続した音を出すようになる。そして、6か月頃には「バババ」「ダダダ」「マママ」というように同じ音を繰り返し反復する基準喃語と言われる音を出すようになる。つまり、この頃に「子音+母音ア」のような発声ができるようになるのである。そして、10か月頃には「バダ」「バブ」というように、異なる音を組み合わせるようになる。

言語学・音声学の研究によると、喃語段階で圧倒的に多く観察される母音は「ア、エ、オ」にあたる音であるそうだ。乳児が発音しやすい「ア、エ、オ」という母音について、大人の我々が発音する場合を考えてみると、例えば「アー」という母音は、ため息をつくときなどに無意識に出す音であるし、驚いたときには「エー」、「オー」などと発音していることに気づく。これらの母音は、どれも口の周りの筋肉や唇、舌などに力が入っていない、きわめて自然な状態で発声される母音であるため、日常的に発音する頻度が高い。それに対して「イ」や「ウ」は口の周りの筋肉や唇、舌に緊張感が必要な発音であるため、日常的に発音する頻度はそう高くないように思われる。

4. 日本語の各母音の特徴と歌唱における問題点

次に、日本語の各母音の特徴について述べる。音声学的にみた各母音の舌の各母音における相対的な舌の位置を示した下の【図1】、また前から見た口の形を示した【図2】からもわかるように、母音によって舌の位置、あごの開閉の度合い、唇の形が異なる。すなわちそれらの違いによって気流の通り道となる喉頭と口腔の形状が異なることで色々な音質の音が発せられるのである。



【図1】音声学的な舌の相対位置

「声楽・合唱アレクサンダーテクニークを使って」より引用



【図2】母音のフォーム

NIKKEI STYLE 「基本はあくびの形 劇団四季に学ぶきれいな発声法」より引用

各母音の特徴を、舌の位置、唇の形、歌唱上の問題について簡単にまとめると次のようになる。

	舌の位置	唇の形	歌唱上の問題点
ア	一番下がっている	一番大きく縦に開く	最も自然ではあるが、舌に力が入りやすい
イ	前が上がる	横に開く 縦にはあまり開かない	平たい響きになりやすい、咬筋に必要以上の力が入ってしまう
ウ	後ろが上がる	口をすぼめる	響きが奥にこもりやすい
エ	中程が上がる	横に開く イよりも縦に開く	イと同様に平たい響きになりやすい
オ	後ろが少し上がる	口をすぼめて縦に少し開く	響きは丸くなるが暗くなりやすい あごに力が入りやすい

冒頭で学生の歌唱の問題点として、特に「イ」の母音の響きが平たくなりやすく、「ウ」は相対的に聞こえづらいことを問題として挙げた。しかし、「イ」と同様の傾向が「エ」でも見られることがあり、「ウ」と同様の傾向が「オ」でも見られることがある。これらの傾向は「イ」と「エ」が口を横に開く母音であること、「ウ」や「オ」はあまり口を開かず、舌の位置が後ろ側に置かれることに起因することだと推測される。

5. 調査

次に、保育者を志望する学生が取り組んでいる子どもの歌の歌詞について、実際に授業で使用している近畿大学九州短期大学のピアノ教本（平成30年改訂）に収録されている子どもの歌を対象とし、歌詞の母音「ア」「イ」「ウ」「エ」「オ」がそれぞれどのような割合で出現するかを調査した。

例)

たのしく
おお き な くり の き の し た で
o o i a u i o i o i a e

ただし、「～しょう」「～しょう」と表記されていても、実際は「～しょお」「～しょお」と発音するなど、表記される文字と実際の発音が異なる場合は、実際に発音される文字に音に置き換えてカウントした。

また、ここで忘れてはならないのが前述の「半母音」と位置付けられる撥音「ン」と促音「ッ」の存在である。これらについては、母音と同様に一つの音符にあてがわれる場合があるため、母音と同様に数を調査している。なお、数に組み入れる場合と組み入れない場合は次の通りである。

(1) 撥音「ン」について

- ・前にある文字と組み合わせて一つの音符にあてられている場合はカウントしない。



- ・独立して一つの音符にあてられているときはカウントする。



(2) 促音「ッ」について

- ・前にある文字と組み合わせて一つの音符にあてられている場合はカウントしない



- ・独立して一つの音符にあてられている場合はカウントする。



このようにして、母音の数を調査した結果を、母音の数そのものでまとめたものが次の【表1】、割合に換算したものが【表2】である。

【表1】近畿大学九州短期大学ピアノ教本収録 子どもの歌の歌詞に含まれる 母音の数一覧表(撥音、促音を含む)

	ア	イ	ウ	エ	オ	ン(撥音)	ッ(促音)
ちょうちょう	24	4	2	7	16	0	0
かえるの合唱	10	1	4	7	7	0	0
虫の声	34	41	16	5	20	1	0
大きな栗の木の下で	13	10	3	2	11	0	0
やきいもグーティーパー	19	11	4	3	13	1	0
はをみがきましょう	17	17	14	3	17	0	0
手をたたきましょう	94	31	16	15	27	0	0
チューリップ	18	9	2	2	4	0	0
ぶんぶんぶん	19	10	19	2	10	0	0
おかたづけ	11	1	3	3	3	1	0
まつぼっくり	20	4	3	2	16	0	0
お正月	23	15	14	7	34	0	0
とんとんとんとんひげじいさん	12	7	3	6	22	3	0
おててを洗いましょう	7	6	4	7	10	0	0
あくしゅでこんにちは	21	9	2	10	8	1	0
かたつむり	28	10	12	13	10	4	0
しゃぼん玉	26	5	5	15	11	6	0
おはながわらった	62	9	0	1	9	3	0
先生とおともだち	11	17	6	16	34	0	0
こたりのうた	11	32	12	4	17	2	0
こいのぼり	10	16	2	2	20	1	0
めだかの学校	35	28	12	27	30	5	0
とけいのうた	28	30	4	4	42	2	0
あめふりくまのこ	64	39	13	22	43	1	1
たなばたさま	26	7	4	2	10	3	0
うみ	15	9	14	6	15	0	0
おばけなんてないさ	107	37	20	62	97	2	1
つき	27	16	20	4	15	4	0
とんぼのめがね	37	7	4	15	8	8	0
山の音楽家	36	36	30	5	42	3	0
どんぐりころころ	22	12	4	3	32	2	0
たき火	40	13	4	7	17	2	0
あわてんぼうのサンタクロース	107	44	20	19	72	9	5
きよこの夜	28	45	19	10	31	0	0
豆まき	21	11	10	4	16	0	0
雪のバンキヤさん	27	18	10	9	23	3	0
うれしいひなまつり	59	44	22	16	48	6	0
思い出のアルバム	135	62	27	38	119	14	1
一年生になったら	59	44	16	25	17	5	1
おべんとう	17	13	5	12	17	7	1
おはなし	21	21	2	0	5	0	0
おかえりのうた	34	18	5	8	14	2	0
ハッピーバースデー	7	5	0	7	11	1	0
アイアイ	84	73	7	4	15	4	0
ありさんのおはなし	33	26	4	10	28	1	0
いぬのおまわりさん	81	35	12	17	38	4	0
おうま	20	12	11	1	17	1	1
おつかいありさん	16	16	5	8	23	3	2
おんまはみんな	60	44	13	9	65	0	0
かわいいかくれんぼ	40	22	14	26	35	5	0
ぞうさん	24	4	2	3	20	0	0
森のくまさん	71	15	15	5	54	7	3
やぎさんゆうびん	48	27	5	21	36	0	0
かもつ列車	8	7	26	11	16	1	0
バスごっこ	32	26	25	16	40	9	6
線路は続くよどこまでも	64	16	16	16	27	2	1
せっけんさん	25	13	12	4	13	1	0
幸せなら手をたたこう	69	21	0	21	26	0	0
ふしぎなポケット	20	11	14	9	21	2	1
おもちゃのマーチ	34	15	7	4	27	2	1
おもちゃのチャチャチャ	220	33	21	22	135	8	4
ともだち讃歌	76	51	24	18	45	6	1

【表2】近畿大学九州短期大学ピアノ教本収録

子どもの歌の歌詞に含まれる母音の割合一覧表(撥音、促音を含む)

	ア	イ	ウ	エ	オ	ン(撥音)	ッ(促音)
ちょうちょう	45%	8%	4%	13%	30%	0%	0%
かえるの合唱	34%	3%	14%	24%	24%	0%	0%
虫の声	29%	35%	14%	4%	17%	1%	0%
大きな栗の木の下で	33%	26%	8%	5%	28%	0%	0%
やきいもグーティーバー	37%	22%	8%	6%	25%	2%	0%
はをみがきましょう	25%	25%	21%	4%	25%	0%	0%
手をたたきましょう	51%	17%	9%	8%	15%	0%	0%
チューリップ	51%	26%	6%	6%	11%	0%	0%
ぶんぶんぶん	32%	17%	32%	3%	17%	0%	0%
おかたづけ	50%	5%	14%	14%	14%	5%	0%
まつぼっくり	44%	9%	7%	4%	36%	0%	0%
お正月	25%	16%	15%	8%	37%	0%	0%
とんとんとんとんひげいさん	23%	13%	6%	11%	42%	6%	0%
おててを洗いましょう	21%	18%	12%	21%	29%	0%	0%
あくしゅでこんにちは	41%	18%	4%	20%	16%	2%	0%
かたつむり	36%	13%	16%	17%	13%	5%	0%
しゃぼん玉	38%	7%	7%	22%	16%	9%	0%
おはながわらった	74%	11%	0%	1%	11%	4%	0%
先生とおともだち	13%	20%	7%	19%	40%	0%	0%
ことりのうた	14%	41%	15%	5%	22%	3%	0%
こいのぼり	20%	31%	4%	4%	39%	2%	0%
めだかの学校	26%	20%	9%	20%	22%	4%	0%
とけいのうた	25%	27%	4%	4%	38%	2%	0%
あめふりくまのこ	35%	21%	7%	12%	23%	1%	1%
たなばたさま	50%	13%	8%	4%	19%	6%	0%
うみ	25%	15%	24%	10%	25%	0%	0%
おばけなんてないさ	33%	11%	6%	19%	30%	1%	0%
つき	31%	19%	23%	5%	17%	5%	0%
とんぼのめがね	47%	9%	5%	19%	10%	10%	0%
山の音楽家	24%	24%	20%	3%	28%	2%	0%
どんぐりころころ	29%	16%	5%	4%	43%	3%	0%
たき火	48%	16%	5%	8%	20%	2%	0%
あわてんぼうのサンタクロース	39%	16%	7%	7%	26%	3%	2%
きよしこの夜	21%	34%	14%	8%	23%	0%	0%
豆まき	34%	18%	16%	6%	26%	0%	0%
雪のペンキやさん	30%	20%	11%	10%	26%	3%	0%
うれしいひなまつり	30%	23%	11%	8%	25%	3%	0%
思い出のアルバム	34%	16%	7%	10%	30%	4%	0%
一年生になったら	35%	26%	10%	15%	10%	3%	1%
おべんとう	24%	18%	7%	17%	24%	10%	1%
おはなし	43%	43%	4%	0%	10%	0%	0%
おかえりのうた	42%	22%	6%	10%	17%	2%	0%
ハッピーバースデー	23%	16%	0%	23%	35%	3%	0%
アイアイ	45%	39%	4%	2%	8%	2%	0%
ありさんのおはなし	32%	25%	4%	10%	27%	1%	0%
いぬのおまわりさん	43%	19%	6%	9%	20%	2%	0%
おうま	32%	19%	17%	2%	27%	2%	2%
おつかいありさん	22%	22%	7%	11%	32%	4%	3%
おんまはみんな	31%	23%	7%	5%	34%	0%	0%
かわいいかくれんぼ	28%	15%	10%	18%	25%	4%	0%
ぞうさん	45%	8%	4%	6%	38%	0%	0%
森のくまさん	42%	9%	9%	3%	32%	4%	2%
やぎさんゆうびん	35%	20%	4%	15%	26%	0%	0%
かもつ列車	12%	10%	38%	16%	23%	1%	0%
バスごっこ	21%	17%	16%	10%	26%	6%	4%
線路は続くよどこまでも	45%	11%	11%	11%	19%	1%	1%
せっけんさん	37%	19%	18%	6%	19%	1%	0%
幸せなら手をたたこう	50%	15%	0%	15%	19%	0%	0%
ふしぎなポケット	26%	14%	18%	12%	27%	3%	1%
おもちゃのマーチ	38%	17%	8%	4%	30%	2%	1%
おもちゃのチャチャチャ	50%	7%	5%	5%	30%	2%	1%
ともだち讃歌	34%	23%	11%	8%	20%	3%	0%

この調査から明らかになったことは、子どもの歌の歌詞で主体となるのは「ア」母音が多い曲であり、多い方から「ア」(45曲)「オ」(16曲)「ウ」(2曲)「イ」(2曲)「エ」(0曲)という順序で、最も多い「ア」母音は全62曲中45曲で、全体の73%であった。一方で、「エ」母音が一番多い曲はこの曲集の中には一つもなかった。「ア」が多いことは調査前から予想していたが、これほどまでに母音の数に違いがあることは予想外であった。「ウ」「イ」「エ」については出現する頻度が極端に少ないゆえに、学生たちが歌い慣れないことは当然であろう。

全体の4分の3に見られた「ア」母音は、自然に口を開けた状態に近く、舌の位置が相対的に低めにある母音であり、口の中の空間が大きいということである。乳幼児が母音を発音できるようになるのも、はじめは「ア」であり、「ア」母音は最も生理的に慣れたものであることも要因になるのであろう。それゆえ歌唱時は、「ア」母音を使って発声練習を始めることも多いと考える。

対して、少なかった「イ」「ウ」「エ」「オ」は、口の中の空間が「ア」に比べて狭く、唇を閉じたり、横に引いたりする等の周辺の筋肉への緊張感が多かれ少なかれ必要である。舌の位置が相対的に前におかれたり、後ろにおかれたりする母音であるため、「ア」と比べて日常的に発音する頻度も少ないことも要因になるのであろう。

6. 指導法の考察

以上の調査を踏まえて、母音の質が揃っていないという学生の歌唱上の問題点について

- ①「イ」や「エ」の母音の響きが平たくなりやすい
 - ②「ウ」や「オ」の母音の響きがこもって相対的に聞こえづらい
- という点に注目し、指導法を考察する。

調査からも明らかなように、「イ」「ウ」「エ」の母音が出現する頻度は極端に少なく、「オ」も全体の25%程度と多くはない。加えて、これらの母音は舌の位置が「ア」に比べて高い位置に置かれ、咬筋や口輪筋などを使って口を横に引いたり、すぼめたりする必要がある母音である。

- ①「イ」「エ」で、響きが相対的に平たくなる

例) 『虫の声』より

あれ まつむしが ないている チンチロチンチロ チンチロリン
are matsumushiga naiteiru chinchiro chinchiro chinchirorin

となり、「イ」や「エ」が頻繁に出現する箇所である。そのため声は前によく出るものの響きが平たくなり、そもそも「ア」母音である『ないている』の「な」の「ア」母音までもが

影響を受けて響きが平たくなる様子が見られる。学生には、まずその響きが平たくなる問題を指摘し、「イ」や「エ」母音が出現するところでは口をあまり横に引き過ぎず、口の中も少し縦に開けるイメージを持たせるように指導する必要がある。

②「ウ」「オ」で、響きがこもる

例) 『ことりのうた』より

ことりは とっても うたがすき かあさんよぶのも うたでよぶ

kotoriwa tottemo utagasuki kaasan yobunomo utadeyobu

「ウ」や「オ」が頻繁に出現し、響きが暗くこもった発音になりやすい箇所である。しかしこの歌は小鳥の可愛らしい様子を歌ったものであるため、暗くこもった発音は歌の表現としてふさわしくない。「ウ」や「オ」は口をすぼめており、舌の位置も後ろ側にあるため、後ろに引っ張られる力が働いているため、声が出にくい状況になるためである。そこで「ウ」や「オ」と対照的に、舌が前に出され平たい響きになる「イ」のイメージを持たせ、自然に声が出前に出る「ア」や、歌いやすくするために「m」や「m」や「l」の子音をつけて「マママ…」「ラララ…」などで歌唱させることで、声を前にとばす意識を持たせるように指導する必要がある。

各母音の特徴からも考えてみる。4. で示した【図1】から分かるように、

「ウ」 「オ」 「ア」 「エ」 「イ」

の順で、舌の位置が奥から前に出される。よって①の問題を解決するためには、この順序で発声をし、「ウ」の響きが持つ丸くまるやかな特徴を引き継ぎながら、順に次の母音へ繋いでいくイメージを持たせていくと良い。逆に、②の場合には「イ」母音が舌の位置が前にあり、口の中も比較的狭く響きが前に集まりやすいという長所を利用し、舌の位置が前から後ろに行く順序で

「イ」 「エ」 「ア」 「オ」 「ウ」

を、息をつないだまま発声し、前の母音のイメージを次にも引き継ぎながら響きを揃えていく練習も有効であろう。これらの練習を取り入れ、それぞれの学生の発音の癖を正しく見抜いた上で、適切な発声方法をアドバイスすることが求められる。

7. おわりに

ここまで子どもの歌の歌詞に含まれる日本語の5つの母音について、その特徴や出現する頻度に注目して述べてきた。母音によって響きが異なることは、舌や口の形が違うために起こることであり、これは、言葉にすれば当然なことのように思える。しかし、日常的に舌

や口の形を気にすることは少なく、初学者の場合はこのようなことに気づくことは難しい。そのため指導者は、各母音における唇の形、口腔内の形等の発声にかかわる器官の構造を正しく理解し、学生に対してわかりやすく噛み砕いて伝えることが、母音の響きに豊かさを与えるためには大切であると改めて実感した。

また、歌詞の中に出現する頻度が母音によって大きく違うことも、今回の調査を通して定量的に示すことができた。「ア」母音が多いことは、感覚的には当然のことと思えるが、その違いが割合として明らかとなることで大きな差があることがわかり、それゆえに「ア」以外の母音の特質や歌唱における難しい点も浮き彫りになってくるとも感じた。

今回の研究を、今後の学生への歌唱指導への一助とするとともに、自分自身の技術的向上のためにも役立てていきたい。

参考文献

- 千葉勉 梶山正登 (2003) 『母音—その性質と構造—』 岩波書店
橋本陽介 (2016) 『日本語の謎を解く』 新潮選書
秦野悦子 (2001) 『ことばの発達入門』 大修館書店
日本音声医学会 (2009) 『新編 声の検査法』 医歯薬出版
大賀 寛 (2003) 『美しい日本語を歌う』 カワイ出版
斉藤純男 (1997) 『日本語音声学入門』 三省堂
山口謠司 (2010) 『ん—日本語最後の謎に挑む』 新潮社
山崎祥子 (2011) 『子どもの発音とことばのハンドブック』 芽ばえ社

図版引用

声楽・合唱アレクサンダーテクニークを使って

<https://tokikouta.com/hatuon/>

日経電子版 NIKKEI STYLE 「基本はあくびの形 劇団四季に学ぶきれいな発声法」

<https://style.nikkei.com/article/DGXDZO64654060X21C13A2W03501/>

使用楽譜

平松愛子 中島美保 中村寛子 (2019)

『音楽 (ピアノ教本)』 近畿大学九州短期大学