

小学校歌唱共通教材および《君が代》の音数律に関する一考察

—歌詞の偶奇性に着目して—

丹羽ひとみ

(教育学科非常勤講師)

宮内晴加

(教育学科非常勤講師)

長谷川梨紗

(教育学科非常勤講師)

大谷正和

(教育学科教授)

小学校音楽科歌唱学習に於いて、児童が歌詞の区切りを意識することは、曲の意味・内容への理解の深まりや、リズム・フレーズなどの音楽的要素の表現に繋がる。では、歌詞の区切りを考えた場合、それぞれの言葉は、どのような音数の組み立てで構成されているのであろうか。そして歌詞の音数の偶奇性によって歌い方には差が生じるのか。歌詞の偶奇性を焦点に、小学校で学習する歌唱共通教材における歌詞の文字数に着目して、組成パターンとそれから生じる効果を検証した。音数とフレーズやリズムとの関連性を探り、児童の教材理解への生かし方を視野にいたした考察をおこなった。

キーワード：小学校歌唱共通教材，歌詞，音数

1. はじめに

小学校音楽科の歌唱学習時に、児童が音符1個に対して歌詞の仮名1文字を対応させた歌い方をすることがある。その場合、1音=1文字の連続となり、各音が孤立したまま、歌詞や旋律の流れなどが把握できない断続的な演奏となる。

さらには児童のみならず、教員養成課程に在籍する学生(以下、学生)が、将来、児童に指導せねばならないにもかかわらず、養成課程の授業に於いて、言葉のリズムを感じずに歌っている場合がある。学生にひらがな・句読点なしの状態、小学校歌唱共通教材(以下、本稿では歌唱共通教材は全て共通教材)の歌詞を読み上げさせた際、《まきばの朝》(第4学年)の「ポプラなみき」を「ポプラな幹」、また《スキーの歌》(第5学年)の「かがやくひのかげ、はゆるのやま」を「輝く日の影は、ゆるの山」と読んだ例がある。第4学年以降、共通教材の歌詞は特に複雑化し、第5学年からは更に難解な単語が頻出する。歌詞の理解を深めるためには、言葉を意識して区切りを把握することが助けとなるのではないだろうか。

また、歌詞を区切ると音節のまとまりとなる。特定の音節数(以下、音数)が結びつくと七五調、五七調などの音数律となるのであるが、「律」にリズムの意があるように、音数律は歌詞にリズムを生み出している。例えば、教育出版『音楽のおくりもの』第6学年掲載の《おぼろ月夜》では八六調、《われは海の子》では七五調の音数律を感じながら歌詞を音読すること、さらに《おぼろ月夜》では歌詞のリズムを生かして歌うことが、教科書に明記されている¹⁾。つまり、旋律の持つリズムばかりでなく、歌詞が本来持つリズムも歌唱に繋げていくことが求められており、ゆえに、歌詞の音数律が音楽を形づくっている要素とどのように関わっているのかを知ることが効果的ではないだろうか。

以上のことから、本研究は共通教材および《君が代》の計25曲を対象に、歌詞の音数や音数律と音楽を形づくっている要素との関係を明らかにし、それを歌唱や指導にどのように生かしていくかについて考察することを目的とする。将来的には、学生が音数やその効果、また、それ

らを生かした指導をどのように捉えているかに対して、調査の実施を予定している。

本稿はその第一段階として、歌詞の音数や音数律を確認し、音楽を形づくっている要素との関連性を考察する。その手がかりとして、第5学年算数科で学習する奇数・偶数に着目する²⁾。児童と学生両者において、言葉と音楽に対する豊かな感受性を育むとともに数字に対する鋭敏な感覚を養うことは、STEAM教育の芸術(Art)、数学(Mathematics)を横断的に学ぶ意味で極めて学習に有用であると推測されるからである。奇数(odd number)の odd は「半端な」「割り切れない」、偶数(even number)の even は「平らな」「五分五分」などから「割り切れる」を意味する。歌詞の音数は奇数と偶数の両方を含んでいるのだが、例えば奇数の場合に、「半端」であるにもかかわらず、児童は何故違和感なく自然なスタンスで歌うことができるのか。その理由を音数が持つ偶奇性³⁾と音楽を形づくっている要素との関連から探る。

2. 先行研究

短歌や俳句などの音数律に関する研究は、別宮(1977)、坂野(1996)、石井(2007)など枚挙に暇がないが、いずれも日本の伝統的な音数律でなぜ七音・五音が好まれるのかを切り口に、「四拍子」の内律を指摘している。

共通教材の歌詞の音数に限って見ると、研究数は少数である。その中で、まず木暮(2011)の、共通教材および《君が代》25曲の定型詩構造⁴⁾の分析が挙げられる。それによると、七五調に加え、七五調グループと見なす六五、八五、六四、八六調（七五調から1～2文字のズレ）を含めると、七五調グループは全体の三分の二の割合に相当することが示されている。また、五や七の単一の数字を繰り返すものや乱調なども伝統的な定型詩との関連が見られ、結果的に、すべての曲が定型詩構造の影響を受けていると結論付けている。木暮の研究は、25曲の詳細な文字数の分析が示され、定型詩構造との関わりを明らかにした詳細な研究ではあるが、それらがどのように旋律や拍子などの音楽を形づくっている要素

と結び付いているのか、その言及は見られない。

二宮(2017,2018)は、明治から平成に作られた153曲の日本の子どもの歌において、言葉のリズムが音楽上どのように具現されているのか、メロディーのリズム分析を通して検証している。これによると、明治期に作られた幼年唱歌や尋常小学唱歌は、「音数律を持つ歌詞を4小節1フレーズとして収めて」⁵⁾おり、この傾向は昭和初期まで続いているという。戦後以降はこの4小節1フレーズから逸脱し、曲の途中で別拍子が挿入されたり、音数律によらない歌などが見られたりするようになり、拍子感ではなく拍感に配分された言葉の区切れがフレーズを作り出していることが報告されている。二宮の研究は、西洋音楽の理論に則って作られた音楽に歌詞を組み込んだ場合、日本語の言葉のリズムは生かされるのか、という問題意識から、言葉のリズムと音楽上のリズムの関連を丁寧に考察した研究である。しかし、共通教材24曲は含まれているものの、分析例として取り上げられている曲は一部のみであるため、それぞれの歌詞がどのように音楽と関わっているのか、個々を具体的にみることはできない。

渡辺(2024)は、外国曲を含む明治から平成に作られた58曲の子ども歌について、歌詞と音楽の拍との関係から考察している。それによると、明治から平成の多くの子ども歌において、七や五、八や六による伝統的な日本語のリズムを持つ歌詞が、音楽の4拍の拍節構造と結びついているという。一方、徐々に生じた変化として、昭和以降は4拍の中でも音節数が増減するものや、4拍以外の拍に入る句も増加したことが報告されている。渡辺の研究は、歌詞と音楽の拍節構造との関わりを明らかにし、時代ごとの変化を示しているが、《かたつむり》《うみ》《夕やけこやけ》《春の小川》以外の共通教材が含まれていない。

以上のように、共通教材の歌詞の音数についての研究は、少数ではあるが存在するものの、①共通教材および《君が代》全曲の音数の詳細な分析、②音楽を形づくっている要素との関連性やその効果の分析、③偶奇性の観点からの分

析を包括する研究は、管見の限り見当たらない。そこで本稿では以上の三点を明らかにすべく、次章より分析と考察を進める。

3. 研究方法

共通教材および《君が代》を対象に、歌詞の区切りごとの音数と音数律を確認する。歌詞の音数については木暮(2011)の研究において詳しく述べられているが、本稿では一部音数のとらえ方が異なるため、木暮の分析を参考に新たに表にまとめ直すこととした。加えて、音数律と拍子の組み合わせを確認した後、音数の組み合わせパターンを分類し、音数律のリズムが生み出す効果を考察した。また音数の偶奇の組み合わせの点からも分類し、偶奇性による効果を検討した。続いて、これらの音数律が持つリズムが音楽を形づくっている要素とどのように関連しているのかを確認するため、音数区切りと休符のパターンの関連性を分析した。それらを踏まえ

て、フレーズなどの円滑な表現を行うためにどのように音数を意識すればよいかを検討した。

なお音数の確認にあたって、1音節1文字とし、撥音、促音、長音もまた1文字とカウントした。

4. 共通教材および《君が代》の音数分析結果

歌詞の音数と音楽を形づくっている要素との関わりを考察するにあたり、全体像を把握するために、1番の音数のみを分析し⁶⁾、すべての音数とその反復を表1にまとめた。

まず目につくのが、七/五⁷⁾ 欄の多さである。次いで、五、七欄の記入が多い。音数区切りは様々な組み合わせを持つが、七五調のみならず七調、五調、あるいは異なる音数の組み合わせでも、奇数音数である七音や五音が使われやすい傾向にあることが分かる。他の音数律では、八六調や六四調のような偶数組み合わせ、八五調のような偶数奇数組み合わせの音数律が見られた。

表1 小学校歌唱共通教材および《君が代》の音数と反復回数(丹羽作成)

| 学年 | 曲名 | 共通教材の音数 | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|---------|-----|----------|-----|-----|-----|---|---|---|----|---|---|----|----|----|
| | | 六/四 | 六/五 | 七/五 | 八/五 | 八/六 | 八/七 | 五 | 六 | 七 | 八 | 九 | 十 | 十一 | 十三 | 十四 |
| 第1学年 | うみ | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | かたつむり | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| | 日のまる | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| 第2学年 | ひらいたひらいた | | | | | | | | | | 1 | | 3 | 1 | | |
| | かくれんぼ | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| | 春がきた | | | | | | | 6 | | | | | | | | |
| | 虫のこえ | | | 4 | | | | | | | | | | | 1※ | 1※ |
| 第3学年 | 夕やけこやけ | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| | うさぎ | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| | 茶つみ | | | | | | | 1 | | 7 | | | | | | |
| | 春の小川 | | | | | | | | | 8 | | | | | | |
| | ふじ山 | | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 第4学年 | さくらさくら | | | | | | | 1 | 2 | 4 | | | | | | |
| | とんび | | | 2 | | | | 2 | | | 2※ | | | | | |
| | まきばの朝 | | | 5(うち1は※) | | | | | | | | | | | | |
| | もみじ | | | | | | | 1 | | 7 | | | | | | |
| 第5学年 | こいのぼり | | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | 子もり歌 | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | スキーの歌 | | | | | 3 | 1 | | 1 | | | | | | | |
| | 冬げしき | | 3 | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 第6学年 | 越天楽今様 | | | 3 | 1 | | | | | | | | | | | |
| | おぼろ月夜 | | | | | 4 | | | | | | | | | | |
| | ふるさと | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | われは海の子 | | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 国歌 | 君が代 | | | | | | | 1 | 1 | 3 | | | | | | |

マス内の数字は
反復回数、
※はオノマトペ

これらの音数を、音数律と拍子別の点から分類すると表2のようになる。共通教材および《君が代》の中では、七五調かつ4分の4拍子の曲は最多の6曲で、全体の四分の一(24%)であった。4分の3拍子(4%)、4分の2拍子(8%)の曲も加えれば音数律が七/五の組み合わせは9曲であり、全体の36%を占める。また、七調は5曲(20%)、五調は1曲(4%)で、七調の80%、五調の100%が4分の4拍子である。共通教材および《君が代》における4分の4拍子の曲数は25曲中14曲だが、七調や五調などの同数反復の曲数は、そのうちの約3割を占めている。また、五/七/五(六)/七/七の組み合わせは1曲の

み(4%)であった。これらを合計すると音数が七と五からなる曲は25曲中15曲(60%)の多さとなった。八/五の組み合わせは2曲(8%)であるが、3拍子系の曲はなかった。八/六、および六/四の偶数の組み合わせの曲は3曲(12%)であるが、共通教材および《君が代》25曲のうち、4曲しかない4分の3拍子の曲の半数2曲が入っていることが確認できた。

さらに、1曲の中でも、音数律だけではなく様々な音数の組み合わせが確認できる。その他に分類された日本古謡やわらべ歌は、地方や時代によって様々に変化しており、イレギュラーな組み立てのものが多く示された。

表2 小学校歌唱共通教材および《君が代》の拍子と音数律(丹羽作成)

| 音数律 | 拍子 | | |
|--------------|-----------------------|-------|--|
| | 4分の2 | 4分の3 | 4分の4 |
| 七/五 | 虫の声(変) タやけこやけ | うみ | ふじ山 とんび(変) まきばの朝 こいのぼり 越天楽今様 われは海の子 |
| 八/五 | かたつむり | | 子もり歌 |
| 八/六 | | おぼろ月夜 | スキーの歌 |
| 六/四 | | ふるさと | |
| 五 | | | 春がきた |
| 七 | 日のまる | | 茶摘み 春の小川 もみじ さくらさくら(変) |
| 六/五 | | 冬げしき | |
| 五/七/五(六)/七/七 | | | 君が代 |
| その他 | ひらいたひらいた かくれんぼ うさぎ | | |

※(変)は各フレーズで変則的な音数の変化のあるものを指す。その場合、音数の出現の多さ、もしくは歌詞の重要性から判断して分類した。オノマトペは歌詞の文章とは別物とした。

5. 考察

(1) 音数パターン形とその効果

では、音数の組み合わせのパターン(以下、音数パターン)は、どのような形状を持つのであろうか。音数パターンの形状(以下、音数パターン形)を、大きく3種類に分類した(表3)。数の多い音数をA、少ない音数をBとして示すと以下のようなになる。

- ① $A > B (A - B = 1 \sim 3)$: 前半の音数の方が多いパターン。
- ② A 連続: 同じ文字数の連続パターン。歌詞の内容からAとBの差が1のものは字余りとしてとらえ、ここに分類した。
- ③ $B < A > B (+A)$: 中間部に多い音数を持つパターン。多い音数が後部に付く場合もあり、ともに和歌や俳句形式の曲に多く見られる。

表3 小学校歌唱共通教材および《君が代》の音数パターン形(丹羽作成)

| ① | 音数律 | 曲数 | 曲名 | 偶奇 | | | |
|---|-----------|----------|--|-----|-----|-----|---|
| | | | | 奇/奇 | 偶/奇 | 偶/偶 | 混 |
|  | 七/五 | 9 | うみ ふじ山 まきばの朝 こいのぼり われは海の子 | ○ | | | |
| | | | 虫の声(変) とんび(変) 夕やけこやけ(複) 越天楽今様(変) | ○ | △ | | |
| | | | かたつむり 子もり歌 | | ○ | | |
| | 八/五 | 2 | かたつむり 子もり歌 | | ○ | | |
| | 六/五 | 1 | 冬げしき(変) | △ | ○ | | |
| | 八/六 | 2 | おぼろ月夜 スキーの歌 | | | ○ | |
| | 六/四 | 1 | ふるさと | | | ○ | |
| | 六～九/五 | 1 | かくれんぼ | | | | ○ |
| ② | 五 | 1 | 春がきた | ○ | | | |
| | 七 | 5 | 日のまる 茶摘み(変) 春の小川 もみじ(変) | ○ | | | |
| | | | さくらさくら(変) | ○ | △ | | |
| 八～十一 | 1 | ひらいたひらいた | | | | ○ | |
| ③ | 五/七/五/七/七 | 1 | 君が代(変) | ○ | △ | | |
| | 六/七/九/五 | 1 | うさぎ(変) | △ | △ | | ○ |

※偶奇欄は、音数の偶奇性の組み合わせ。

(変)は当該枠に分類されるものの音数が変則的なもの、(複)は曲中に音数律が複数あるもの。

△は、字余り等により見られる偶奇性の組み合わせ。実質的な音数律は○で示した。

パターン①が16曲、②が7曲、③が2曲となり、①のA>Bのパターンが64%を占めた。①は、AとBで1～3文字の差がある。Aの音数によって高まった緊張感から、Bで2～3文字減少し、いわば流れ落ちて勢いの生まれる①のパターンが最多となった。これは音数差が大きいほど収束感が生まれ、より強い落ち着きを感じるといえる。少なくとも共通教材に於いて

は、この①のパターンが児童にとっては歌いやすく、慣れ親しんでいるであろうと推測できる。

また②のパターンは同数反復による安定性を持ちつつも、緊張感を持続させる効果を持つ。このパターンはすべて第4学年までの曲であった。③のパターンは明治以前の歌が占めた。

これらのグラフ化が図1となる。①A>Bの多さ、その中でも七/五の多さが視認できる。

| ①A>B | | | | | | ②A | | | ③B<A>B(+A) | |
|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|----------|----------|-------------|--------------------------|--------------------|
| 七/五 (9) | 八/五 (2) | 八/六 (2) | 六/五 (1) | 六/四 (1) | 六～九/五 (1) | 七 (5) | 五 (1) | 八～十一 (1) | 五/七/ 五/七/ 七 (1) | 六/七/ 九/五 (1) |

図1 音数パターン形と音数律の分布(宮内作成)

（2）音数パターン形と偶奇性の関係

音数は「割り切れない」奇数と「割り切れる」偶数に分けられるが、これらの性質は音数パターン形とどのように関連しているのでしょうか。

まず、偶奇性の観点から音数の組み合わせを見ると、㊦奇数/奇数のみ、㊧偶数/奇数のみ、または偶数/奇数のみ、㊨偶数/偶数のみ、㊩混合の4タイプに類別される。この4タイプに共通教材および《君が代》を分類すると、前出表3の偶奇欄になる。各タイプの曲の割合は、図2のとおりである(左側数字が該当曲数)。

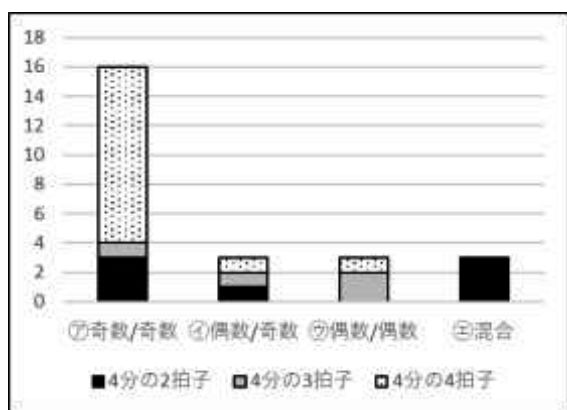


図2 小学校歌唱共通教材および《君が代》の偶奇組み合わせの割合(丹羽作成)

㊦奇数/奇数が16曲(64%)、㊧偶数/奇数、㊨偶数/偶数、㊩混合が共に3曲(12%)であり、㊦が最も多い結果となった。4分の3拍子は4曲しかないが、そのうちの2曲が偶数/偶数、1曲が偶数/奇数に該当し、奇数拍であるが偶数の音数との関わりが大きかった。なお、共通教材および《君が代》の中では、奇数/偶数の曲はなかった。

では、この4タイプの組み合わせは、どのような特徴を持つのであろうか。草桶(2024)⁸⁾は、第5学年の算数科の授業の中で、整数を正しく把握することを目的とした授業を行うことにより、児童が奇数と偶数を理解し、例えば、奇数の「割り切れない」「半端な」性質を理解するための一助としている。奇数+奇数は偶数、奇数+偶数は奇数、偶数+偶数は偶数となることを学

習する際、奇数は進む力を感じる、偶数は落ち着くといったイメージを持つ、とグループでの話し合いの総括として児童は答えた述べている。

この偶奇性へのイメージを参考に、改めて、音数パターン形と4タイプ組み合わせをまとめると表4のようになる。

表4 音数パターン形と偶奇組み合わせの曲数(丹羽作成)

| | ㊦奇数/奇数 | ㊧偶数/奇数 | ㊨偶数/偶数 | ㊩混合 |
|--------|--------|--------|--------|-----|
| ①A>B | 9 | 3 | 3 | 1 |
| ②A | 6 | | | 1 |
| ③B<A>B | 1 | | | 1 |

※斜線は該当曲なし

最多の㊦奇数/奇数は、合計すると奇数+奇数で偶数となる。奇数のみでは「半端で、割り切れない」(odd)性格となるが、合わさることで「平らな、割り切れる」偶数(even)の性質となる。つまり、複数の奇数が結合することで、奇数から偶数へと落ち着こうとする効果が表れる。なお、表5は音数の偶奇性と音数差による推進力の移行を示したものである。

表5 音数の偶奇性による推進力の移行(丹羽作成)

| A | B | 計 | A-B 差 |
|--------|--------|---------|---------------|
| 奇数(前進) | 奇数(前進) | 偶数(収束大) | 0 反復による前進性 |
| | | | 1 |
| | | | 2 収束大 |
| | | | 3 |
| 偶数(収束) | 奇数(前進) | 奇数(前進) | 0 |
| | | | 1 前進性小 |
| | | | 2 |
| | | | 3 音数の減少による収束大 |
| 偶数(収束) | 偶数(収束) | 偶数(収束) | 0 |
| | | | 1 |
| | | | 2 収束大 |
| | | | 3 |

※斜線は該当曲なし

音数パターン形も合わせて考えると、①A>B

のうち七五調の9曲が㉑と重なっているが、①A>Bの緊張感から落ち着きへの効果と㉑の働きはリンクしていることがわかる。①と㉑二重の働きによりAからBに前進し、その後落ち着こうとすることで、解決感はより強くなり、フレーズのまとまりを感じ取る上で大きく関与していると推測される。

㉑のような偶数から奇数への移行は、落ち着く性質から前進する性質への移行であるが、八/五の場合であればAとB差が大きく、いわば位置エネルギーの落差によって落ち着きが大きくなる。六/五の場合にはBで前進の性質を持つのは確かではあるが、Aとの差が1しかないため、前半の落ち着きの効果を強く感じる。かつ㉑に見るような同数反復ではないので、前進力⁹⁾は弱いと言える。㉑は偶数/偶数であるのでABともに落ち着き、さらにフレーズ最後の収束感が大きいと言える。㉒混合には日本古謡やわらべうたが類別されたが、奇数と偶数というよりも、むしろ日常使っている言葉をそのまま曲とした流れが強くと感じられる。

②Aのパターンで㉑奇数/奇数の場合は、奇数の反復により緊張感自体は高まるが、反復回数がいずれも偶数回であるので、それによって高まった緊張感が最後に大きな安定感を生むと言える。共通教材および《君が代》では②の㉑偶数/奇数、㉒偶数/偶数、㉓混合は存在せず、③B<A>B(+A)に関しては㉔と共通している。

(3) 音数律と偶奇性と拍休

上記で確認した音数やそれらが持つ偶奇性は音楽とどのように関連しているのであろうか。

図3は音数と拍との関係を示したものである。音数パターンは拍子に拘わらず、4小節をひとまとまりとしており¹⁰⁾、音楽の4小節1フレーズと一致している。また、弱起部分等によるずれはあるものの、各曲の休符部分が、拍子ごとにほぼ共通していることが見てとれる。

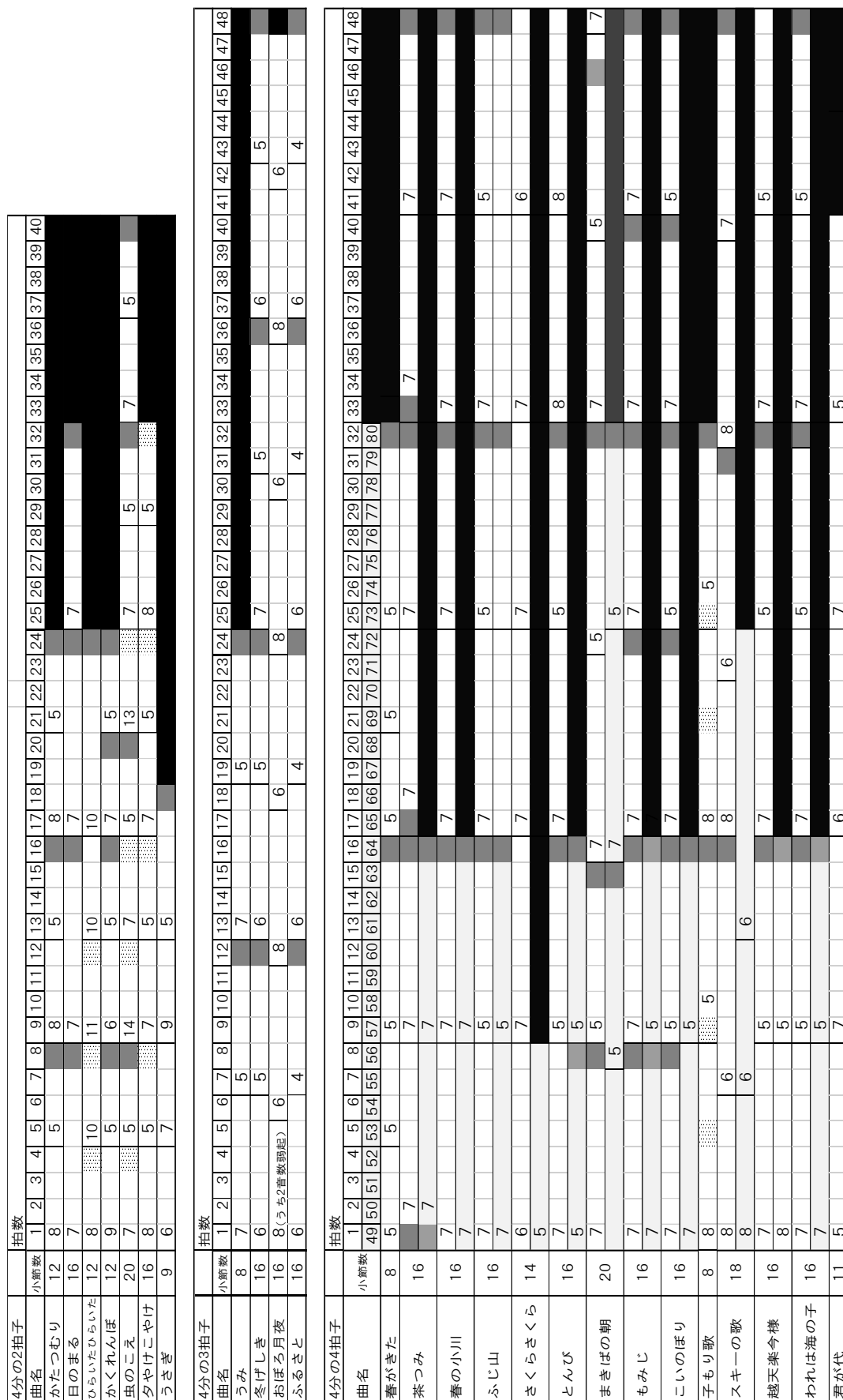
① 拍子ごとに見る音数と休符の入り方

音数の入り方と休符について詳細に分析するために、曲の提示部分である冒頭を取り出し、確認する。冒頭の4小節の音数パターンがその楽曲の休符部分を決定づけていると考えられるからである。表6は、パターン化できる21曲の冒頭4小節を示したものである。歌詞の音数の入り方と休符の置き方に特徴があるかを拍子ごとに見ていく。

4分の2拍子の音数は、8分音符や16分音符を用いて1文字につき1音符で歌詞が配分されていることが多い。前楽節・後楽節ともに、前半部分(第1、3小節)に4文字を入れ、後半部分(第2、4小節)に残りの文字を入れて2小節で一つの音数律となるよう配置されている。ただし、《日のまる》は4分音符を用いて1文字につき1音符があてられているため、4小節で7文字が配分される形となっている。

4分の2拍子の休符は、1フレーズの終わりに4分休符もしくは8分休符が置かれている。4分の2拍子は1小節に2拍しかないため、少ない拍の中に多くの文字を入れる必要があり、休符は最低限の配置になっていると考えられる。

4分の3拍子の音数も、1文字につき1音符で歌詞が配分されていることが多い。2小節で一つの音数律となるように、前楽節の前半部分に3文字、後半部分に音数律の残りの文字を入れている。後楽節は、第4小節第1拍に後半の音数律の最後の1文字を入れていることから、第3小節は後半音数律の最後の1文字を除いた文字があてられている。これは、第4小節でフレーズの収束感を出すため、逆算して置かれた可能性が考えられる。ただし《おぼろ月夜》のみ、音数律前半の2文字が第3拍から始まる弱起の曲になっており、他の3曲と異なる。音数律後半の1文字も第2小節第3拍から始まっているが、後楽節の文字の配分は他の3曲と共通している。



※4分の4拍子グループの49拍以降はそれぞれの2段目薄い灰色部分となる。□(灰色)は四分休符、○ドットは八分休符、80拍「まきばの朝」を最長として、他の楽曲が終了している部分を■とした。格子内の数字は各区切りの音数である。

図3 拍子ごとにまとめた拍別音数と休符の位置(丹羽作成)

表6 拍子ごとにみる冒頭の休符の入り方(長谷川作成)

| | フレーズ | | | | | | |
|--------|--------|-----|------|---------|-------|-------|-------|
| | | | | 前楽節 | | 後楽節 | |
| | 曲名 | 音数 | 弱起 | 第1小節 | 第2小節 | 第3小節 | 第4小節 |
| 二拍子 | かたつむり | 八五調 | | ○○○○ | ○○○○ | ●●●● | ●× |
| | 日のまる | 七調 | | ○○ | ○○ | ●● | ●× |
| | 虫のこえ | 七五調 | | ○○○○ | ○○○△ | ●●●● | ●× |
| | 夕やけこやけ | 七五調 | | ○○○○ | ○○○○ | ●●●● | ●△ |
| 三拍子 | うみ | 七五調 | | ○○○ | ○○○○ | ●●●● | ●-× |
| | 冬げしき | 六五調 | | ○○○ | ○○○ | ●●●● | ●-× |
| | おぼろ月夜 | 八六調 | ○○ | ○○○○ | ○○● | ●●●● | ●-○○ |
| | ふるさと | 六四調 | | ○○○ | ○○○ | ●●● | ●-× |
| 四拍子 | 春がきた | 五調 | | ○○○○○ | ○○○○○ | ●●●● | ●---× |
| | 茶つみ | 七調 | | ×○○○ | ○○○○ | ●●●● | ●●●× |
| | 春の小川 | 七調 | | ○○○ | ○○○○ | ●●●● | ●●●× |
| | ふじ山 | 七五調 | | ○○○○ | ○○○- | ●●●● | ●---× |
| | さくらさくら | 七調 | | ○○○- | ○○○- | ●●●● | ●●●- |
| | とんび | 七五調 | | ○○○○ | ○○○- | ●●●● | ●---× |
| | まきばの朝 | 七五調 | | ○○○○ | ○○○× | ●●●● | ●-×○ |
| | もみじ | 七調 | | ○○○○○ | ○-○× | ●●●● | ●●●× |
| | こいのぼり | 七五調 | | ○○○○ | ○○○× | ●●●● | ●---× |
| | 子もり歌 | 八五調 | | ○○○○ | △○○○○ | △●●●● | ●---× |
| | スキーの歌 | 八六調 | | ○○○○○○○ | ○-●● | ●-●● | ●---× |
| | 越天楽今様 | 七五調 | | ○-○○ | ○○○○ | ●●●● | ●---× |
| われは海の子 | 七五調 | | ○-○○ | ○○○○ | ●●●● | ●---× | |

音数律前半…○ 音数律後半…● 2分音符以上の長い音符…- 4分休符…× 8分休符…△

4分の3拍子の休符は、1フレーズの終わりである第4小節第1拍を2分音符で伸ばした後4分休符が配置されている。《おぼろ月夜》のみ休符はないが、第4小節第1拍を2分音符で伸ばし、他の3曲の休符の箇所弱起に該当する音符が置かれていることから、休符と同様に1フレーズの終わりを示していると考えられる。

4分の4拍子の音数は、1文字につき1音符だけではなく、例えば《とんび》(譜例1)のように1文字に複数の音符を用いて音数律に当てはめた配分になっている場合も多い。

譜例1 《とんび》のリズム譜(長谷川作成)

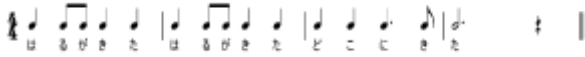


文字の入り方に規則性は見られないが、他の拍子と同様に、2小節で一つの音数律となるよう配置されている。

4分の4拍子の休符は、1フレーズの終わりに4分休符が用いられている。フレーズの終わりの1文字が長音で伸ばされた後、休符が配置されていることが多い。《春がきた》《ふじ山》

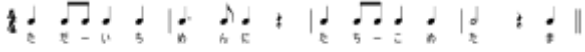
《とんび》《こいのぼり》《子もり歌》《スキーの歌》《越天楽今様》《われは海の子》では、付点2分音符で3拍分伸ばされ、第4拍到4分休符が配置されている(譜例2)。

譜例2 《春がきた》のリズム譜(長谷川作成)



1フレーズの終わりで、2分音符が伸ばされた後、第3拍到4分休符が置かれる形もある(譜例3)。そして、第4拍からは次のフレーズが始まっており、部分的な弱起と捉えることができる。この形は、《まきばの朝》では第1、3、4フレーズの終わりの小節で見られ、《スキーの歌》では第2フレーズの終わりの小節で見られた。

譜例3 《まきばの朝》のリズム譜(長谷川作成)



また、《まきばの朝》《もみじ》《こいのぼり》では、一つの音数律の区切りである第2小節の終わりにも4分休符が置かれており、音数律の前半の区切りを感じさせる効果がある。

このように、音数律の歌詞を持つ曲は、一つのフレーズの終わりの小節第1拍到音数律後半の最後の1文字を置き、その音を長音で伸ばした後、休符を配置する形をとることが多い。二宮(2017)¹¹⁾は、この形について「第4小節第1拍到長音を置くことでフレーズの終わりを感じさせる手法」と述べている。この手法は、共通教材でも12曲に見られた。

休符は、歌詞の区切りとともに、一つのフレーズの終わりを示すという役割を持っており、これはどの拍子にも共通していると言える。

②拍子別フレーズの小節ごとに見る偶奇性の分布

次に、前項で確認したフレーズ内の音数を、偶奇性の観点から検討する。

同じ拍子の曲をまとめ、各小節の奇数偶数の

割合を算出したものが表7である。その際、各拍子の曲数計を各々100%とした。例えば4分の2(偶数)拍子の場合、総数4曲を100%とする。第1小節は4曲とも音数が偶数であるので、拍(偶数)と音数(偶数)が100%一致する、といえる。

表7 拍子と各小節における音数の偶奇との一致率
(丹羽作成)

| | 第1小節 | 第2小節 | 第3小節 | 第4小節 |
|-----|--------|--------|--------|------|
| 2拍子 | 100% | 75% | 100% | 0% |
| 3拍子 | 75% | 50% | 25% | 100% |
| 4拍子 | 30.70% | 46.10% | 92.30% | 0% |

※ドットは100%、灰色75-100%未満、
白1-75%未満、黒0%

特徴的なのは、第1小節において4分の2拍子は100%が偶数、4分の3拍子は75%が奇数となっており、拍子と音数の偶奇が一致していることである。4分の4拍子では一致率は30.70%と高くなく、これは拍の多さにより入る文字数の選択の幅が広がったことが一因ではないかと推測される。このような音数と拍子の偶奇性の一致が冒頭に存在することで曲のリズム感をより感じやすくなると考えられる。第2小節では若干の自由度を持つ。また、第3小節はいずれの拍子でも偶数が多く、これは、前項でも述べたが、第4小節に奇数の音数を使用するために逆算された結果であると推測される。ゆえに、第4小節、フレーズの終わりでは音数は100%が奇数となっている(対して偶数拍子の場合の一致率は0%となる)。第4小節は、奇数音数であるが、音数1は81%、音数3は19%であり、圧倒的に音数1の使用が多い。前項で述べたように、少ない音数使用によるフレーズの収束感を出していることが見て取れる。第4小節のフレーズの終わりに奇数の音数を持つことは、曲中であればフレーズの終わりを感じつつも次の音数律へと繋がる効果がある。また、奇数音数による前進力はあるが、前進力が高まった後の休符や長音により、フレーズの収束感を出していることが見て取れる。

束感を感じるという効果が見出された。曲の最後であれば、これらは終息のため調整の効果があると推測できる。

勿論これは音数からのみの観点であり、収束感、特に終曲部においては、旋律や和音などが大きく影響するが、それに関しては次稿での考察としたい。

奇数の音数律は、リズムの中に休符や長音などの音符を使用して、音数を拍子の中に落とし込む。奇数の前進力の後の休符や長音の存在によりフレーズを強く意識することができる。そしてフレーズを感じることで奇数でも違和感のない歌唱に繋がると推測できる。

6. 終わりに

本稿では、小学校歌唱共通教材および《君が代》に見る音数と音数律を取り上げ、それらの偶奇性が生み出す効果を考察するとともに、音楽を形づくっている要素との関わりを確認した。

歌詞の音数分析の結果、音数律は形状から3パターン(①A>B、②A、③B<A>B(+A))に、偶奇性からは4タイプ(⑦奇数/奇数、④偶数/奇数、③偶数/偶数、④混合)に分類された。特に、共通教材および《君が代》に多く見られる①⑦の組み合わせは、前進力から収束感へと移行するという、音数パターン形と偶奇性の効果が一致することが明らかとなった。

また、音数と、音楽を形づくっている要素との関係を検討するため、各曲の冒頭部分を比較し、小節ごとの音数の入り方と休符の位置を確認し、それらを偶奇性の観点から考察した。その結果、第1小節と音数の偶奇性の一致により曲のリズム性を感じやすいこと、また第4小節における奇数音数配置による前進力と収束感が

注

1)その他、第5学年の鑑賞教材《まちぼうけ》(教育芸術社『小学生の音楽』)や、第6学年の歌唱共通教材《越天楽今様》(教育芸術社『小学生の音楽』、教育出版『音楽のおくりもの』)において、七五調への意識付けがされている。

確認された。

共通教材および《君が代》においては、奇数の音数が多いことが判明した。半端で割り切れないイメージのある奇数の音数であっても、音数の配置、休符や長音を用いたフレーズ構成によって、「割り切れない」奇数を「割り切れる」拍子の中に自然に落とし込むことができる。また音数パターン形と偶奇性の効果により、そこに生まれたリズム感やフレーズ構成をもとに、奇数音数でも歌う時の違和感はないであろうと結論づけられた。

児童は逐一歌詞の音数を数えつつ歌うことはないであろうが、何度も歌詞を口に乘せて歌ううちに、自然と歌詞自体にリズム性が生じてくる。児童はそのリズムを感じることで、フレーズを意識した歌唱へと発展していくことができるのではないだろうか。また、その際、改めて偶奇性を確認することで、区切りを感じ取り、より一層明確なリズムやフレーズを意識することができると考えられる。そのためにも、児童が歌詞をどこで区切るかを正しく意識することは、内容を理解するためにも、非常に重要であるといえる。歌詞の文字数に関する学生への意識調査を経て、音数を意識した指導へどう繋げていくのか、次回への課題としたい。

また、さらには、歌詞の文字数には素数が多いことにも気づく¹²⁾。素数という奇数以上に割り切れない、不規則な数字同士が音楽とどのように関連づけられるのかの究明が今後の大きな課題である。

付記

2を宮内、5(3)①を長谷川、その他を丹羽が執筆した。なお、全体の考察は丹羽、宮内、長谷川、大谷全員で行った。

2)文部科学省(2017)『小学校学習指導要領』「算数編 第5学年 数と計算 整数の性質」pp.234-235。

3)本稿では偶数と奇数の性質という意味で偶奇性を使用する。

4)本稿では「音数律」と呼ぶ。

- 5) 二宮(2017)、p.92。
- 6) 1番が基本的な音数律の構成となっているため、1番のみを分析した。
- 7) 本稿では音数や音数律をあらわす場合には漢数字とした。
- 8) 草桶(2024)によると、第5学年で習得した整数(奇数・偶数)の復習として第6学年で取り組んだ時、児童が奇数や整数に対して再確認を行うことができた。
- 9) 本稿では、前進する感覚という意味で、辞書の見出し語にある前進力を使用した。
- 10) 別宮(1977)が述べた4小節ひとまとまりの性質が共通教材にも反映されているといえる。
- 11) 二宮(2017)、p.94。
- 12) ふたご素数は差が2である素数のペアを指す。隣接しているが故に両者に差が少なく両者間の移行はスムーズに行われる。
また8と5の組み合わせはフィボナッチ数列である。レオナルド・フィボナッチ(1202)「算盤の書」の中でヨーロッパに広めたとされる。前の二つの数字の和が次の数字になる数列であるが、その1300年ほど前にインドのヘーマチャンドラが韻律の研究により書物に記したことが判明している。自然界で美しく心地よく感じる数値と言われるフィボナッチ数列が、歌唱共通教材である《子もり歌》や《かたつむり》(殻の螺旋構造がそれにあたる)など、安心感を表現する子もり歌や、かたつむりという自然の造形に関する歌にあてはめられているのは興味深い。

[参考文献]

- 石井宏(2007)『西洋音楽からみたニッポン』PHP研究書。
- 教育芸術社(2024)『小学生の音楽』第1学年・第6学年。
- 教育出版(2024)『音楽のおくりもの』第1学年・第6学年。
- 木暮朋佳(2011)「小学校歌唱共通教材の歌詞の定型詩構造に関する一考察」、『美作大学・美作大学短期大学部紀要』第44号(兼第56号)、pp.65-72。
- 草桶勇人(2024)「目的に応じて式を変形する能力の育成を目指した算数の授業の効果検証—小学校第6学年を対象とした『偶数・奇数の性質』を題材にして—」、『仁愛大学研究紀要』人間生活学部篇第16号、pp.33-37。
- 小島寛之(2017)『世界は素数でできている』角川新書。
- 坂野信彦(1996)『七五調の謎をとく』大修館書店。
- 清水健一(2017)『美しすぎる「数」の世界』講談社。
- 別宮貞徳(1977)『日本語のリズム 四拍子文化論』講談社現代新書 no488。
- 二宮紀子(2017)「『日本の子どもの歌』における言葉のリズムと音楽上のリズム」、『東京福祉大学・大学院紀要』第7巻第2号、pp.91-99。
- 二宮紀子(2018)「言葉の配分法から見た日本の子どもの歌のリズム的側面」、『音楽教育実践ジャーナル 16(0)』、pp.14-23。
- 文部科学省(2017)『小学校学習指導要領』。
- 渡辺優子(2024)「子どもの歌の歌詞のリズム(音節数)と音楽の拍との関連～日本の伝統的な句の構成を参考にして～」、『新潟青陵学会誌』第17巻第2号、pp.13-19。