

音楽表現と気候との関わりを意識した学際的学習の試み －季節の移り変わりに注目して－

加 藤 晴 子 • 加 藤 内藏進

A trial of interdisciplinary class on the music expression in awareness of its climate background-Comparing the seasonal feelings between the two transient seasons of spring and autumn-

Haruko KATO* • Kuranoshin KATO**

Abstract

In this research, interdisciplinary study plan on the music expression in awareness of its climate background was developed at the view point that the natural environment like climate would be an important factor for generation of the art such as music, since the climate is a common background of the people's life. The class of the musical composition on that study plan was carried out for the university students, paying attention to the difference of seasonal feelings between the two transient seasons from winter to spring and from autumn to winter. Analyses of the students' works suggest the following validity of this activity for the students,

- 1) To become aware of the background and intention of the expression, including the works by the others,
- 2) To give an opportunity to consider background of the music generation,
- 3) To give a chance for deeper understanding of the climatological background from the data

Key words

music expression, climate, seasonal feeling, interdisciplinary study, seasonal march

1 はじめに

音楽作品の多くには、それぞれ固有の背景があり、そこには言語をはじめ、自然、地理等の種々の要素が、音楽の生成や表現に密接に関りあっている。気候もその一つである。当該地域の人々の生活に直接的な影響を与える気候は、洋の東西において、「恋」と並ぶ大きなテーマとして古くから様々に表現してきた。また絵画や文学においても同様に、気候は大きなテーマであった¹⁾。

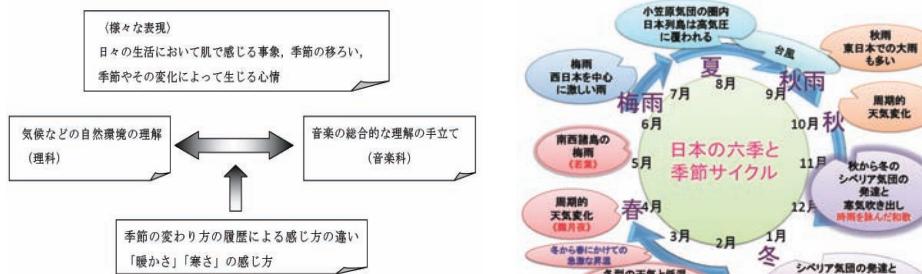
さて、歌には季節の事象や情景の描写と共に、心情が表現されているものも多い。その中でも、季節の移り変わりに絡めた心情の表現が注目される。また、季節の事象が象徴的に用いられてい

* hkato@gifu.shotoku.ac.jp
kuranos@okayama-u.ac.jp

ることもある。このようなことから、当該地域の人々がどのような気候のもとに、どのように生活を営んできたのか、歌を通してその一端をうかがい知ることができる。

ところで従来の音楽学習では、鑑賞や表現の活動で作品を捉える際に、作品の様式や時代、作曲家等を切り口として理解を深める活動や、作品が生み出された社会の歴史的・文化的背景を交えた作品の解釈等に関する活動等の実践が、比較的多く行われてきた。それらの活動を通して様々な成果が挙げられている一方で、活動が個々の音楽作品の表面をなぞるに止まる傾向もある。学習者の音楽的な視野の拡大、文化理解の面からみれば、音楽の表層に表れている現象に目を向けるだけでなく、表現がどのような背景のもとに生じたのか、表現を生み出す根っことして共通して存在するものは無いのか、等の視点から活動も有用ではないだろうか。

そこで本研究では、「人々の生活という土台を視点としてみるとならば、気候のような自然科学的内容と音楽とは、根の部分では繋る部分が小さくならう。」という考えのもとに、学際的学習の指導方法開発に取り組んできた（第1図参照）。音楽と自然科学、各々の分野ならではの「ものの見方」「捉える角度」「表出方法」等の特性を相互に生かしながら、実践的研究を進めてきた。



(左) 第1図 気候と音楽との連携

(右) 第2図 日本の六季とその中間的な季節（加藤(内)他 (2015) より引用）。

ところで、日本列島付近の気候をみると、一般的に明瞭な四季を持つとされる中緯度地域の中でも、梅雨や秋雨を加えた六季やそれの中間的な季節の間を、細かいステップで大きく遷移する多彩な季節サイクルがみられる（第2図参照）。そのような季節サイクルの中では、単に春夏秋冬という大括りだけでなく、それの中間的な季節、雨の特徴の違い、冬を挟む初冬と早春との非対称性、等、微妙な季節特性の違いを感じることができる。雨については、総雨量の他に、しとしと降り続く雨や激しく降る雨、等の降り方の違いの大きさも注目される。このような季節の多彩さに眼を向けることは、作品成立の背景にある自然環境の微妙な違いにも敏感になる一助となりえよう。更に、このような背景の違いによる感じ方の差異に加えて、人の感性そのものの違いも重なり、作品の鑑賞や創作活動における感じ方の多様性を育む契機になりうると考える。一方、作品にみられる季節の表現の多彩さから、科学的な眼で季節を深く理解するきっかけにも繋がりえよう。

このような視点から、本グループでは、日本列島付近の冬から春、秋から冬、冬を挟む季節進行の非対称性のような季節の遷移期、あるいは、暖候期の中での降水の多様性に関わる季節感を接点に、気候と音楽だけでなく、和歌の鑑賞、美術の作品鑑賞や制作活動とも連携して、学習プラン開発に取り組んできた²⁾。以上の中で、冬を挟む季節進行の非対称性に注目した取り組みでは、冬をベースにその直前である初冬と直後である早春における季節感の違いに目を向けることで、感じ方の幅の広がりを意識させた。しかし、冬からもう少し離れた時期における季節の進行の中で、「冬へ」と「冬から」を意識させることも興味深い。直近ではなく「少し遠くの冬」を

意識しつつ「今の季節」を感じることにより、多様な季節への感性の深まりをも喚起する機会となりうるからである。またこれまでの取り組みは、大学においても、基本的に音楽を専門としない学生を対象とする授業での活動であった。今回の実践では、音楽を専門とする学生を対象とした。彼らは音楽を作ったり表現したりする活動を多く経験してきている。従って、学生が音楽としてどう表現しようとしたかという点について作品からより明確な形で知ることができると共に、学生がどのように感じたかについても作品を通して考察し、それを学生にフィードバックできると考える。

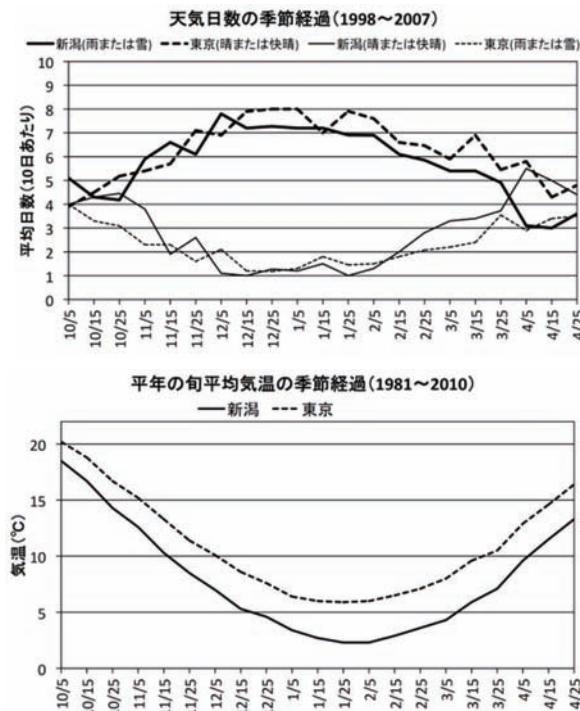
そこで本稿では、冬から夏へ向かう途中である春の4月頃と、夏から冬へ向かう途中である秋の10～11月初め頃との比較に注目して、将来、小学校や中学校の音楽の指導者を目指す教育学部学生を対象に行った大学での授業実践について報告する。実践では、「季節の変わり方の履歴、あるいは、その向かう方向による感じ方の違い」に注目した創作活動を行っている。活動の様子と作品の分析、および学生のワークシートの記述の検討を通して、以下の2点を中心に音楽と科学の相互関連の可能性を探りたい。

- ① 学生が、春と秋との比較を通して、季節変化をどのように捉え表現しようとしたのか。
- ② 音楽と科学を関連させた学際的な学習について、学生がどのように捉えたのか。

2 春や秋の季節進行と気候

2-1 日本列島付近の冬を挟む季節進行の特徴

アジアモンスーンの影響を強く受ける日本付近の気候系の季節サイクルの多彩さは、アジアモ



第3図 新潟と東京における旬別天気日数（1998～2007年平均）（上段）、及び、同地点における旬平均地上気温の季節変化（気象庁の1981～2010年の平年値に基づく）（下段）。
加藤（内）他（2013）より引用。

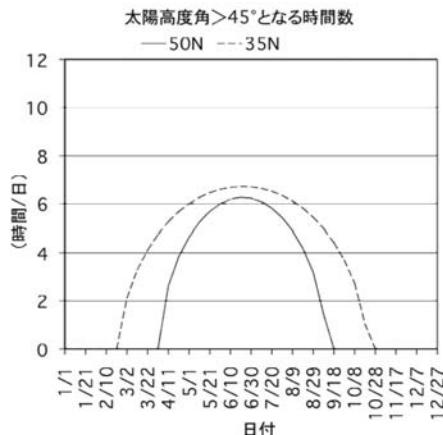
ンスーン・サブシステムとしてのシベリア、南アジア、西太平洋熱帯・亜熱帯海域、北太平洋高緯度地域の間で、季節進行のタイミングが相互に大幅なずれを示すことを強く反映したものである（加藤（晴）・加藤（内）2014a）。

例えば、加藤（内）他（2013, 2014）によれば、初冬と早春との間の冬を挟む非対称的な季節進行について、次のような違いがあるという。

初冬：気温がまだ高いのに、冬型の天気パターンがしばしば卓越し、晴天時でも日射は弱い。

早春：冬型の天気パターンがしばしば卓越し平均気温も低いが、晴天時の日射は強い。

具体的には、第3図に示されるように、日本海側で雨または雪、太平洋側で晴または快晴という冬型の天気パターンの出現頻度がかなり増大する11月半ば頃の気温が、4月上旬頃の気温と等しい。これは、初冬のシベリアでの寒気団の成長・南下が、日本列島南方の暖気団の南下よりも季節的に急速に起きることを反映している（加藤（内）他 2013）。なお、日射に関しては、九州～関東の緯度（35° N）では、晴天時に太陽がかなり高いところから照る時間数が（例えば45°以上の高度から照る時間数が）3月頃から急に増加するのに対し、11月には全くない（第4図）。



第4図 北緯50度（実線。南ドイツ付近）と北緯35度（破線。九州～関東付近）における、晴天時に太陽高度角が45°以上になる時間数（1日あたり）。10日毎に計算した。
加藤（晴）・加藤（内）（2005）より引用。

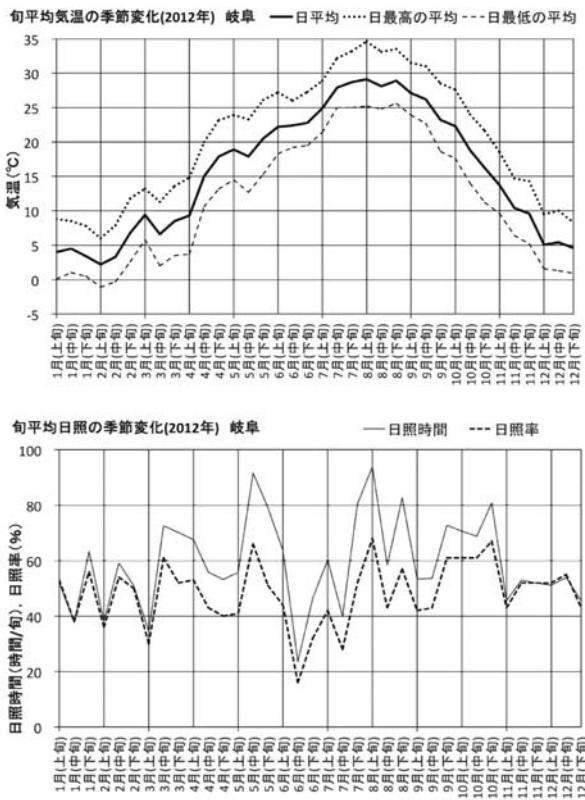
2-2 岐阜における2012年4月と10月の気候

今回の授業実践を行った時期は、前述の初冬の前と早春の後に対応する。授業実践を行った2012年における旬平均気温や旬日照時間等の季節変化を第5図に示す。なお、日照時間は、ある値以上の日射が観測された時間数で、大まかに言えば、日中に快晴・晴・薄曇りだった時間帯にほぼ対応する。日照率は、最大可能な日照時間に対する実際の日照時間の割合である。

加藤（内）他（2009）によれば、日本列島付近では、3月終わり～4月初め頃に特に大きな季節的な昇温があり、急に「春本番」らしい陽気になる。一方、9月～12月にかけては、季節的な急降温が続く。もちろん日々や年による違いも小さくないが、この年にも4月初め頃からほぼ1ヶ月間で平均気温の10°C近い上昇がみられた一方、10月初め頃から12月初め頃まで、上述のような降温が続いていた。このように、この時期の平均気温は、1ヶ月程度の間にも大きく変化する。

また、日平均気温は4月中下旬頃と10月中下旬頃とがほぼ等しかったが、暖かい方へ向かう4月終わり頃の平均的な「日最高気温」が、寒い方へ向かう10月終わりぐらいの「日平均気温」や

「日最低気温」に比べてかなり高くなっていた点は、人が気象・気候要素のどんな側面を強く感じ取るかという選択肢の多様さの一例として、注目できるかも知れない。



第5図 岐阜市（岐阜地方気象台）で観測された2012年における旬平均気温（上段）、及び、旬日照時間（下段）の季節変化。気温に関しては、日最高気温や日最低気温の旬平均値も併せて示した。また下段には日照率（%）も示した。気象庁本庁のHPに掲載されたデータに基づき筆者らが作図。

なお、第5図下段をみると、10月の方が4月よりも日照時間が大きかった。しかし、11月と4月を比べると、4月後半には日照率が40%しかなかったが、日照率が50%程度だった11月よりも実際の日照時間は長いなど、日射が遮られる時間の割合が多くても、昼間の時間の長さを反映して、実際に日差しを受ける時間は長かったことになる。一方、10月から11月にかけて、日照率も日照時間も減少していた。これは、太平洋側に近い岐阜市でも、冬型の天気パターン時の一部の日には、濃尾平野を抜ける季節風の雲も見られるようになることで、冬が近いことを感じさせる一要因として受け止められるかも知れない。なお前述のように、11月半ば近くから冬型の天気パターンの出現頻度が、気候学的にはかなり増大する。

3 授業の概要・取り組みの様子

3-1 取り組みのねらい

本実践では、季節の移り変わりに注目した。そこでまず、それぞれの時期に「自然」と「そこに身を置く自分」の関係を意識することから活動を始め、その季節、その時に目にした、肌で感じた季節の現象の中で、最も印象的だったことをテーマとして、そこで生じたイメージも素材と

して音楽をデザインする。季節で何を感じるかには、その人のそれまでの経験や感覚が反映されるのであり、季節の情景描写に留まらず、心情の表現等、その人ならではの表現が期待される。すなわち、自然の現象は、作品のテーマとなり表現されることを通して、その人と結びついた存在としてあらためて意識されると考えたのである。季節を統一テーマに、一人ひとりが何に焦点をあてて、どのような表現を目指したか、表現の意図に注目したい。その上で、作品を通して、春と秋という二つの時期について、なぜ自分たちがそのように感じたのか、感じさせた要因は何かについて、科学的なデータに示されたものを参考にしながら整理していく。

また、作品の発表や討論を通して、季節の感じ方と表現の関わりから、新たな気づきを得ることも期待される。その上で、教科の関連を通した学際的な活動の可能性を考える機会ともしたい。

3-2 授業のオリジナリティおよび概要

授業では、上述のねらいをもとに冬から春への移り変わる時期と秋から冬への移り変わる時期に、「季節や季節感についての体験の振り返り」「気候の特徴の把握」「音楽作りの活動」を柱として活動を計2回行った。同じ学生が、同じ場所で二つの時期を体験し、最終的に作品を比較することに意義がある。それは季節の向かう方向が自分たちの感覚にどのように働きかけているのか、季節の向かう方向で何がどのように異なるのか、その違いをあらためて実感するためである。

季節のどの要素に注目したのかを改めて意識する機会を設けることで、変わっていく方向の違いに着目しながら、季節感と表現の直接的・間接的な関わりを意識する。このステップを通して、音楽と自然科学、各々の分野ならではの「ものの見方」「捉える角度」「表出方法」等の特性を相互に生かした学びを体験することに本実践のオリジナリティがある。以下に概要を示す。

対象者：岐阜聖徳学園大学教育学部音楽専修第2学年25名

授業科目名：中等教科教育法Ⅱ（音楽）、同Ⅲ

活動時期：第1回目は2012年4月、冬から春、第2回目は2012年10月～11月、秋から冬

授業全体のテーマ：

- i) 季節の向かう方向に目を向け、自分自身が、その季節の中で目や肌で感じたことを素材として詩を作り、音楽作品を創作する。
- ii) 自分たちが創作した作品にみる春の表現と秋の表現を比較し、それをもとに、日本の季節の移ろいの特徴を捉えると共に自分の季節感を意識する。

各回の活動の概要：

〈第1回目〉テーマ：「春みつけ」2012年4月

- (1) 季節について、イメージや印象をもとに振り返る。
- (2) 大学の中庭に出て、自分が目にしたり、肌で感じたりした季節の事象をスケッチする。それを素材として詩を作り、オリジナル作品を作る。この活動では、以下のように個人活動とグループ活動を組み合わせた。
 - ① 各自が目にしたこと感じたこと等を素材に、イメージを膨らませ自由に詩を作り、音読する。
 - ② 各自分が用紙（A4かA3サイズ）に詩と、詩からイメージされる絵や色、模様等を描く。
 - ③ グループ（4人～5人）で②を組み合わせ、音楽を付けて一つのまとまりある作品を作る。
 - ④ 発表を行い、作品に季節や季節感がどのように表現されているか鑑賞しあう。

〈第2回目〉テーマ：「秋みつけ」2012年10～11月

- (1) 日本の季節進行の特徴を概観する。
- (2) 第1回目と同じ手順で作品を作る。

(3) 2種の作品を比較し、季節の感じ方や季節感と音楽表現についてディスカッションする。

日本の季節進行に関しては、「六季」で特徴づけられることや、本稿の2-1で述べた初冬と早春との違いを中心に、加藤内藏進が作成したスライドを用いて授業担当者が簡単に紹介した。なお、実際に自然に触れて創作活動を行った4月と10月との直接的な比較には踏み込んでいない。

創作した春と秋の作品の比較にあたり、季節が描かれた絵画作品も参考資料とした。ピーター・ブリューゲル(1526頃～1569)の《冬の情景》《子どもの遊び》《謝肉祭と四旬節の喧嘩》について、作者が何に注目し、何を表現しようとしたのかを推測し、自由に意見交換を行った。

2回の活動のまとめとして、このような学習をどう捉えたのか、各自の考えをレポートにまとめた。なお「秋から冬」の創作時には、「冬から春」の作品との比較を行うことは予告していない。

本実践で創作にあたって、言葉に注目し、朗読をベースとした作品を創作することにした根拠、および詩からイメージされる絵や色、模様等を描くことにした根拠について若干述べたい。

音による表現は、本来、抽象的な性格をもつものである。今回の実践では、季節の移り変わりに注目して作品を作っていく過程で、まず心に浮かんだものを、できるだけダイレクトに表現し、そこから自分のイメージを広げていくために、詩を作ることから活動を始めるにした。また、一般に詩を朗読する際に、とりわけ声の調子は大きな表現要素となる。本実践でも、間と声の語氣、語調に加え、色の調子、色合いにも注目した。間は時間の流れ、リズムの構成に直接的関わる要素であることはもとより、音の立ち上がりや音の減衰の仕方にも密接に関りをもつ。音の意味、間による静寂の意味、その組み合わせによって生じる表現に作品の意図を感じができる。どのような音質で発するかは、まさに音楽表現に欠かせない要素であると考える。

その上で、イメージを広げていく手がかりとして、形、色といった美術的な要素を用いた。自分の表現したいテーマをより焦点化し、音として具現する手だてとしての効果を期待した。なお、音楽を聴いて絵を描いてみるといった音楽と美術を関連させた活動は、小学校、中学校の学習活動で一般的に行われている。音楽は、時間軸に沿って展開していくという固有性を持つ。それを平面上で構成してみると、作品全体を俯瞰するような手立てになるのではないかと考えた。

3-3 学生の取り組みの様子と作品

ここでは各活動における学生の様子について、気候に関する内容と音楽の内容に分けて示し、「秋みつけ」の活動での学生の記述例もあわせていくつか紹介する。

- (1) 日本の季節進行、季節サイクルについて－知的な整理と体験との接点－

大学の中庭に出る前や制作活動の前の段階では、季節や季節変化について、経験的かつ感覚的に、大ざっぱに捉えているようであった。“季節で思い浮かべることやものは？”という問い合わせに対する学生の回答は、春：さくら、始まり、花粉、夏：海、ひまわり、蚊、せみ、秋：栗、紅葉、やきいも、運動会、冬：クリスマス、雪、お正月、スキー、椿、等、であった。いずれも断片的であり、季節の事象間の関連や心情と関わるようなものはなく、季節について、ややステレオタイプ化したイメージがみられ、特に意識はしていないようであった。その後、実際に大学の中庭に出た際には、スケッチをするために季節をあらためて意識し、季節の微妙な変化やそれに伴って生じる事象にも目を向ける姿がみられた。次のような学生の記述から、その様子がわかる。

- ◆普段の生活の中で、目を向けてないと気が付かないことがたくさんあった。春に外に出る時と、秋に出る時とでは、人の気持ちも違うと思った。
- ◆普段の生活の中では、何気なくて、見過ごしてしまいそうなものを改めて意識した。例えば、肌に感じる風の違い、木々や人々の装い（服装も）等にも目が向いた。

また、日本の季節進行の特徴をみていく中で、自分たちのこれまでの体験も踏まえながら、感じ方の違いに注目した。一つとして、その前の季節から現在への移行、例えば、「寒い状態」から「暖かくなっていく」という変化と、「暑い状態」から「寒くなっていく」という変化の中で、これから向かう方向、履歴の違いで、たとえ気温の値が同じようであったとしても、感じ方に大きな違いがあることを改めて意識した。なお、2-2で述べたように、活動を行った年の平均気温は、4月中下旬頃と10月中下旬頃とがほぼ等しかった。気温の他に「日照時間が長くなるか短くなるか」といった条件と人の思いや感じ方との関りについても考え、人間の感覚や季節感が総合的なものであることを振り返った。この点に関して、次のような学生の記述がある。

- ◆秋は、同じ気温（数値としては同じ）なのに、春と比べると寒く感じていることが面白いと思った。「春」を意識することで、より「秋」を表現できるかもしれないと思う。

（2）季節を素材とした詩の作成と絵や模様による自由な表現－音楽表現に向けて－

詩の作成では、印象に残った事象の描写やイメージを膨らませた表現をしようと工夫する姿がみられた。その一方で、自分のイメージを言葉で表現する難しさを感じていた学生もいた。特に、事象によって生じる心情、心理に注目した場合には、掘り下げていくほどに、どのような言葉で表現すべきかを悩み、中には自身の語彙の少なさを実感するような発言もみられた。次の、詩を絵や模様で自由に表現する活動では、どのような色や形を用いて表現するか試行錯誤しつつも、全体に和やかな活動となった。

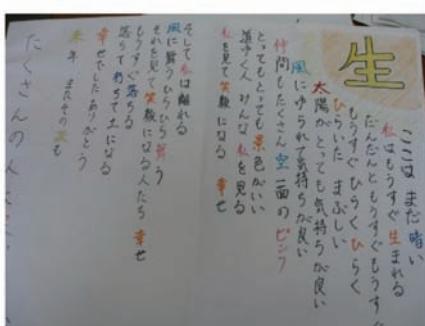
4 作品の分析・考察

4-1 作品にみる表現と主題

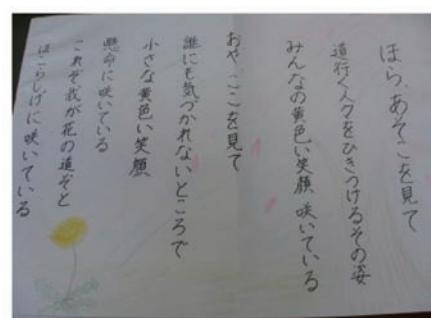
作品には、空間のバランスや全体のレイアウト、彩色・配色の他、葉を貼る、葉を拓本のようにする等の工夫もみられ、自分が最も伝えたいことを伝えるべく、音楽表現の生成の原点を実感し、試行錯誤していた様子がうかがえる。以下に例を挙げ、作品から読み取られる主題も併せて示す。

作品例〈冬から春〉：例1)～例3)

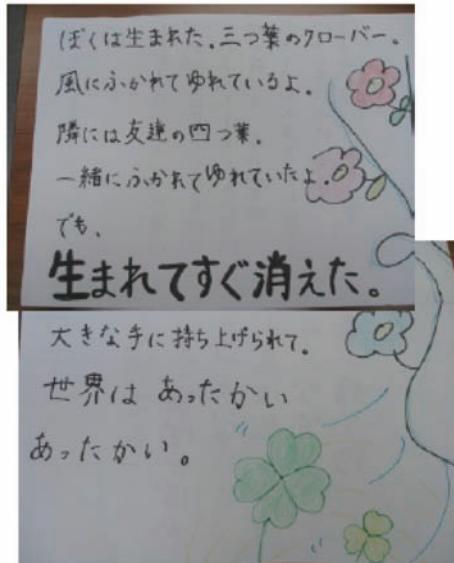
例1)



例2)

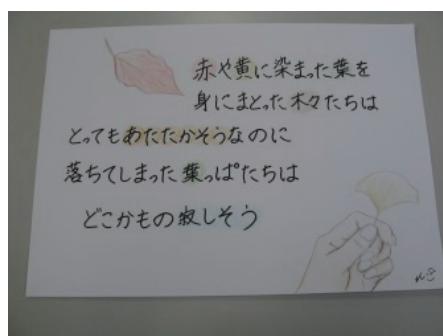


例3)

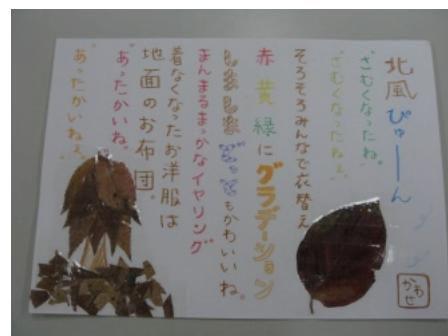


作品例〈秋から冬〉：例4)と例5)

例4)



例5)



〈冬から春〉の作品からは、次のような主題が読み取れる。例1) 巡りくる春の生命の誕生と移ろいゆく時の寂しさ、例2) 微かながらも確実に感じられる春の息吹、例3) 春の儂さ。作品では、春の事象を捉えただけでなく、移りゆくものであること、誕生と消滅に着目した点が注目される。〈秋から冬〉の作品から読み取れる主題は、例4) 紅葉した葉に感じられる暖かさに対し落ち葉に感じる物悲しさ、例5) 北風の寒さと暖かさの共存、である。冬から春と同じように、対比をしながら移りゆくものに目を向けた表現が注目される中で、季節の向う方向による感じ方の違いが現れている。例4) の作者である学生Kは、次のように記述している。

◆「春みつけ」をした時と同じ場所で「秋みつけ」をしたのに、見つけたもの、聞こえたもの、感じたものは春とは違いました。春は出会いの季節であるから、植物も花開いていたし人の表情も明るく、とても温かなイメージだったのに対し、秋は、植物は枯れ始め、景色も気持ち的に落ち着いた感じがしました。普段、何も気にせずに生活していたら見過ごしそうな季節の変化に気づくことができて良かったし、感じ取ったことに音楽をつけていくと、どのように変化していくか楽しみです!!!

この記述では、季節が移り変わる中での微妙な変化の様子に目を向けることで新たな気づきが生じる、というものを見方の広がりが注目される。

4-2 音楽作品の制作－季節の表現－

今回の創作活動では、用いる音の素材を限定し、声を表現のベースとして、各種打楽器、シロフォン（木琴）やメタロフォン（鉄琴）のような手軽な楽器を用いることにした。その結果、声のトーンや配分、大きさ、音色、音の鳴らし方、鳴らすタイミングの工夫での効果をねらった表現がみられた。例えば、風の音をサウンドパイプで表現し、吹き方や強さを表すといった他に、「物悲しさ」「暗さ」「明るさ」「暖かさ」といった実際には聞こえないものを、どのような音色やリズムに託して表現するのか、感じ方や心情との関わりでも興味深い表現があった。全7作品の中から2つの作品、《フレディの人生》と《バッタと木の葉と友達》を紹介する。

なお学生には、最終的な作品の楽譜提出を課題として求めなかった。そこで本稿では、発表時の録音から筆者が簡易的に楽譜に記す。その際に、Orff-Schulwerkに基づいた『子どものための音楽』を参考にし、声やその調子、声と楽器の絡み、タイミング、間に注目して記すことにした。なお、音程をもたず効果音として一般に用いられるサウンドパイプについては曲線を用いている。

《フレディの人生》では、各自の詩の一部を組み合わせて一つの詩にまとめられており、楽器は詩の合間を縫うように配されている。発表では、朗読を一人が担当し、ストーリーの展開にそって、木の葉が舞うように作品を動かしながら読み演じるという視覚的な演出の工夫もあった（写真、例6、譜例1参照）。なお、作品にはイチョウの葉が大きく描かれている。

例6) 《フレディの人生》

そろそろ寒くなりました。
木から離れ風に乗って、
秋風にさらわされて、
いちょうの葉っぱが
ひらひらひらり。
生まれ変わっても、
また一緒になれるよね。



演奏発表の様子

使用楽器：バスシロフォン（木琴）、マラカス、すず、サウンドパイプ（サウンドパイプは、写真右端のホワイトボードの後ろで鳴らされている）

譜例1) 《フレディの人生》

声 そろそろ寒くなりました

バスシロフォン

声 木から離れ風に乗って

バスシロフォン

サウンドパイプ

秋風にさらわれて
いちょうの葉っぱが ひらひらひらり

バスシロフォン

マラカス 1個を出す

すず

サウンドパイプ

生まれ変わっても また一緒になれるよね

この作品では、前述したように、詩の朗読、すなわち声と楽器が交互になる構成をとっている。テンポは Andante である。バスシロフォンによるトレモロが作品のイメージを醸しだしながら全体の統一感を与え、募る寂しさの背景を表現している。詩の「風に乗って」の部分では、サウンドパイプが風の音を模し、マラカス 1 個を左右に旋回させて音が途切れずに続くように鳴らし、そこに徐々に楽器を重ねていくことで寂しさが次第に募っていく様子が表現されている。最後の「また一緒になれるよね」でクライマックスとなり、この部分が非常に印象的である。このような、別れなければならないものの、そこに再会を願うという、巡りゆく季節に運命を重ね、身をゆだねるという表現が注目される。

次に、《バッタと木の葉と友達》を紹介する（例7参照）。

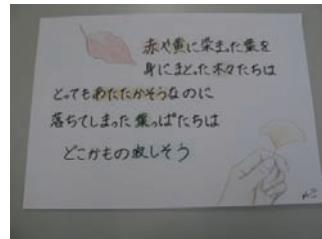
この作品は、4つの部分からなる。使用楽器は、ギロ、ソプラノメタロフォン、すず、ウッドブロックである。冒頭の「とべないバッタ」は、秋の寂しさ、孤独感の象徴ともいえ、印象的である。その後、季節の捉え方に変化が表れ、最終的には寂しさや孤独感とは対照的に「一年で一番暖かい季節」というメッセージが全面に出され、全体が締め括られる。秋から冬へと寒さに向かう時期であるだけではなく、そこにいながらも「寒さを吹き飛ばしてくれるものがあるから暖かい」という季節の感じ方、内面的な心情表現が注目される。

例7) 《バッタと木の葉と友達》

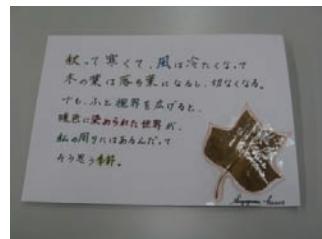
i) わたしはバッタ
とべないバッタ
だからわたしは一点を見つめ
じっとする。
秋だなあ。



ii) 赤や黄に染まった葉を
身にまとった木々たちは
とってもあたたかそうなのに
落ちてしまった葉っぱたちは
どこかもの寂しそう



iii) 秋って寒くて風は冷たくなって
木の葉は落ち葉になるし、切なくなる。
でも、ふと視界を広げると、
暖色に染められた世界が
私の周りにはあるんだって
そう思う季節。



iv) 秋色と友達が寒さを吹き飛ばしてくれる一年で一番暖かい季節

使用楽器：ギロ、ソプラノメタロフォン（鉄琴）、すず、ウッドブロック

では、4つの部分 i) ~ iv) の各々の表現をみながら、作品全体の表現の特徴や意図を捉えた（譜例2参照）。テンポは、i) ~ iii) は、Andante, iv) は、Moderato である。

- i) 秋から冬へ向かう時期の寂しさの象徴といえる「とべないバッタ」では、詩の合間に入るギロの音によって、もの悲しさ、寂しさ、孤独感が強調されている。
- ii) ソプラノメタロフォンによるグリッサンドで開始される。この音には、時間の経過、場面転換の効果が感じられる。声をソロ、デュオ、全員と変化させることで、暖かさと寂しさを対照的に表現しようとしたと思われる。
- iii) すずの音が、風が冷たくなっていく様子や「切なくなってくる」という心情を表している。「でも」の部分でウッドブロックの音が言葉と一緒に鳴る（高音→低音の順）。そこには、「そうであっても」という、内容を切り替える効果が感じられ、「ふと視界を広げると～」に重ねられているソプラノメタロフォンのグリッサンドには、見上げる様子の描写とともに、次にくるものを予感させる。
- iv) 季節の感じ方として非常に興味深いものがある。ここでは、声とソプラノメタロフォンが交互に出る形をとっていて i) ~ iii) とは雰囲気が変わり、拍子感のあるテンポ良い表現になっている。なお譜例では、4分の4拍子で記譜した。曲は、テンポの緩やかな緩急を伴いながら進行し、ソロによる「一年で一番」に続き「あったかい季節」と全員で言いきり、ソプラノメタロフォンが

それを受け止めて全体が終わっている。ソプラノメタロフォンの音の余韻には、移りゆく季節の名残をイメージさせるものがある。

このようなことから、本作品にみる「寂しさ、孤独感が募る時期である」というこの季節ならではの心情と、「そうではあっても、目を向ければ暖かさの存在に気づく」等の自分自身を励ますかのようなメッセージ的な表現からは、季節の捉え方の多様性と共に、音楽作りにも季節感が表出されていることがわかる。

例示した作品にみると、創作活動を通して自分たちが感じた「季節らしさ」の表現を求める中で、季節についてあらためて問い合わせがなされたといえるのではないだろうか。

譜例2) 《バッタと木の葉と友達》

i)

声
ギロ わたしはバッタ とべないバッタ

声
ギロ だからわたしは一点を見つめじっとする

声 (全員) 秋だなあ

ソプラノ メタロフォン

(ソロ) 赤や黄に染まった葉を身にまとった木々たちは
(全員) とってもあたたかそう (ソロ) なのに

(ソロ) 落ちてしまった葉っぱたちは
どこからの寂しそう

※ 排を下から上に向かってこする。
↑ 上から下に向かってこする。)

ii)

声
すず 秋って寒くて風は冷たくなって

声
すず 木の葉は落ち葉になるし 切なくなる

声 ウッドブロック
ソプラノ メタロフォン

でも ふと視界を広げると 暖色に染められた世界が

私の周りにはあるんだって そう思う季節

calando

iii)

声
ギロ あきいろと ともだちが

ソプラノ メタロフォン

さむさをふきとばしてくれる

声
ギロ いちねんで いちばんあったかい きせつ

(全員)

4-3 「冬から春」と「秋から冬」の作品の比較を通した季節の感じ方、季節感

比較では、歌われている言葉や内容、音楽表現はもとより、詩に付された絵の色彩、色調、等も見比べながら、〈暖かさ〉〈寒さ〉の感じ方と表現を整理した。学生の作品には、〈冬から春〉では、生命の誕生、暖かさ、光、その一方で儂さ、〈秋から冬〉では、寂しさ、別れ、寒さ、その一方で再会、生命再生への願い、等の表現があり、「季節が巡りゆくもの」という捉え方や表現を意識することで、時代や世代をこえて通じる何かをも感じとったのではないかと思われる。

また、「季節が単なる現象であるだけでなく、人々の思いを起こさせるものであること」と「意識の度合いは別として、各々が思いをもって季節の中で生活していること」が再認識され、その中で「実際に見えるもの、聞こえるもの」だけでなく「見えないものの、目を向ければ意識されるもの」の存在への気づきもあった。

これらの気づきは、単に季節平均の気温・降水量等だけではみえてこないような、例えば、日々の変動とその中の感じ方やその多様性の幅等も含めた、季節の特徴と季節感との繋がりが意識されたものといえ、そこには、気候などの自然環境と音楽との「根の部分での繋がり」に目を向ける際の気象・気候系データの読み取りの一つのヒントが示唆されているとも考えられる。

なお、参考資料として用いたブリューゲルの絵画作品に対する着眼点は学生によって様々であり、互いに気づきを得る機会ともなった。絵画と音楽との表現の共通性、感じ方の多様性と共に、「(絵画には)音や言葉がないからこそ伝わるものがあるのでは」という意見も興味深い。

5 学習における音楽と科学の相互関連－学習の可能性－

5-1 相互関連にみる学習の可能性

まず、活動を通して、季節や季節変化について新たな見方や気づきが生じたことが注目される。次のような学生の記述からも、ものの見方の広がり、多様性の意識が認められる。

- ◆秋みつけをもっと有効にするためには、〈秋〉を単体でみるのではなく、〈春〉からの変化も視野に入れると面白くなるだろうと思った。
- ◆外へ一步出れば、秋を感じられるものはたくさんある。普段わたしたちは意識をあまり向けないため。気がついていないだけで、意識して目を向ければ気づくことはたくさんある。そこから感じられるものもたくさんある。
- ◆何気なく過ごしていた日々をよく見てみると、季節の変化と共に、自然や周りが変化していた。そのような変化を感じさせたりする機会をたくさん与えることで、生徒の感受性は豊かになるだろうと思った。

次に、気候が音楽表現、創作活動の中でどのように位置づけられたのかをみてみよう。音楽作りの学習を行う上で、多くの学生が注目したのは、「何を題材にするか」ということであった。その点で、季節は一番身近に変化するものの一つであり、イメージする上で格好の素材となりうると学生も感じていた。例えば、普段の生活の中で何げなく見過ごしていること、素通りしているようなことをあらためて意識する、自分の目や肌で感じることに耳を澄ます、もっと敏感になる、等が、音楽作りにつながるのではないかという意見もあった。何を意識するのか、という点に着目した記述がある。また、「音楽とは」という問い合わせの記述もあり、興味深い。それらを以下に示す。

◆まずは意識することで、感じる心を自分たちが認識するきっかけになるのではないだろうか。そこに音をつける。それはそのまま表現する力へと繋がる。表現の仕方はそれ違ひう。むしろ違った方がおもしろい。自分と同じものを見て違った表現をしている人のものを見て、さらに何か感じることができたら、なお良い。(略)作りあげたものを発表したい、他の人が感じたものを感じることで、さらに自分の感じる心も高まっていく。

◆音楽はどこから生まれてくるのだろう…音楽は何気ないところからいつでも生まれてくる。風の音、虫の声、飛行機が飛ぶ音、川の流れ等、身近なところで音楽は始まっている。

以上のような記述から、季節をテーマに自分たちの感じ方をもとにして行った自由な音楽づくりは、学習者の感覚を刺激する活動になり、自分の感覚の意識化と共に、同じ季節であっても人によって感じ方が違い、色々な見方が可能であることへの気づきをもとに、学習やものの見方の広がりを意識する機会となった。また、音楽で表現すること、音楽の生成を考えるきっかけにもなったことも注目される。このことは、背景にある気候を通して作品や表現の一端を見るという方向と、作品や表現を通して気候をみるという双方向の学習へも繋がりうるものといえよう。

このような学際的活動は、多方向への発展が考えられる。音楽活動を軸にするならば、今回のような創作する活動はもとより、既成の作品の総合的な理解にも資するものがある。例えば、作者がどのような環境で何を感じ、何を伝えようとしたのか、データを活用して感覚的なもののバックグラウンドに目を向けることで、解釈を掘り下げていく一助を得ることができる。

つまり、①自分の作品の背景には何があるのか、②作品を自分の意図としたことは何か、③それについて、何を用いてどのように表現したのか、④さらにそれを他者がどのように受けとめたのか、このような音楽生成の体験は、既成の作品における作者の意図を感じとる手立ての獲得にも応用しうるのではないかだろうか。

また逆に、音楽作品に表現されたものを介して気候を捉える、データを読み解くきっかけを得るという活用が可能と考える。特に、季節の平均的な特徴だけでなく、季節の向かう方向の違いや、加藤(内)他(2013, 2014)が注目したような季節進行の非対称性、あるいは、季節の中でも見られる種々の気象・気候要素の変動、等の中のどのような側面が特に強く意識された結果なのか、いわば、「感性のフィルター」がどのようにかかった結果の表現なのか等にも目を向けることが有効と考えられる。このような双方向の活動を通してものの見方の広がり、ものをみる眼、感じる眼が養われうるのではないかと考える。

5-2 課題

本実践を通して、あらためて季節に目を向けることで、自分の季節感に問い合わせがなされ作品からは、学生諸氏の、いわゆる若い世代の季節の捉え方と音楽感覚も垣間見ることができた。そこに、伝統的な作品にみる季節の感覚との共通する点が認められたことも興味深い。

また、作品が出来上がるまでの過程で、学生個々の音楽経験の反映とみられる場面が多くみられ、作品の表現にもそれらが現れていた。創作活動が活発に展開した背景には、実践の対象が音楽専修の学生であり、音楽に対する興味はもとより個々の音楽経験があったこともある。もし音楽の学習経験が少ない学生を対象とする活動であれば、より細かな提示、展開の工夫が必須であろう。今後、音楽を専門としない学生や、子どもたちを対象とした学習を提示、実践していく上

では、教材として活用する上での音楽と気候のより密接な関連、具体的な提示、音楽と理科それぞれについての学習の深まりも視野に入れた考察が課題であると考えている。また、本実践のような活動が一回限りの学習に留まらず、各方面や分野に繋がり、発展していくような学習の展開、道筋を考えていく必要もある。前述した既成の音楽作品の総合的な理解に向けた学習についても、具体的な学習方法を提示していきたい。

ところで、四季が明瞭とされる地域の中でも、一口に春といっても地域によって自然の様相は異なり人々の思いも一様ではない。例えば梅が咲き、桜前線が北上して刻々と春めいていく日本と、春に一気にあらゆる植物が開花して暗く厳しい冬から色どり鮮やかな世界へと一転するドイツとでは、人々の春の到来への思いや期待感に違いがあるといわれている。詳細な季節サイクル全体の中での位置づけやその中の日々の変動、それらの現象の中のどこが「感性のフィルター」でクローズアップされているのか、等の科学的なものの見方を示すことで、上述の違いの所以に気づき音楽作品の解釈に新たな見方へ進展し得よう。また、音楽作品の解釈の深化だけでなく、より包括的な文化理解へも繋がる可能性も期待される。例えば、春を迎える季節の行事に、日本では節分が、ドイツではファスナハト Fasnacht がある。いずれも、まだかなり寒い時期に行われ、春を待ち邪氣を追い払うという共通点がある。各々の自然環境等も知ることで、文化全体の背景に一步近づくことができよう。これらを今後の課題として実践的に研究を進めていきたい。

【謝辞】

本稿は、日本音楽教育学会第44回大会（2013年10月12日（土）・13日（日）、青森県弘前市）における本グループによる口頭発表内容を基に更に検討を加えて纏めたものである。本研究の一部は、科研費（基盤研究（C））「歌の生成と自然環境との関わりからみる文化理解とその指導法開発に向けた学際研究」（H23～25年度、代表者：加藤晴子、課題番号：23531220）、及び、科研費（基盤研究（C））「歌の生成や表現と自然環境との関わりからみる文化理解のための学際的学習の指導法開発」（H26～28年度、代表者：加藤晴子、課題番号：26381234）の補助も得ている。

【注】

- 1) 高橋（1978）、大岡（1998）、若桑（2006）、高階（2008）、加藤（晴）・加藤（内）（2014 a）等を参照。
- 2) 冬から春は、加藤（晴）他（2006）；加藤（内）他（2009）；加藤（晴）他（2013），秋から冬は、加藤（内）他（2011），冬を挟む季節進行の非対称性は、加藤（内）他（2013）；加藤（内）他（2014），季節の遷移期、暖候期の降水の多様性は、加藤（内）他（2012）；加藤（晴）・加藤（内）（2014 b）を参照。

【引用・参考文献】

- 「視覚と聴覚による時空間の統合表現—フルクサスに焦点をあてて—」『関西楽理研究』30号、奥 忍、2013
『日本うたことば表現辞典④・叙景編』日本うたことば表現辞典刊行会 編（代表：瓜坊進）大岡信監修の序文、遊書館。大岡 信、1998
「多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する大学での学際的授業（暖候期の降水の季節変化に注目して）」
『環境制御』34号、25–35. 加藤内藏進、赤木里香子、加藤晴子、大谷和男、西村奈那子、光畠俊輝、森塚望、佐藤紗里、2012
「冬を挟む日本の季節進行の非対称性と季節感に関する学際的授業（音楽や美術と連携した表現活動を通して）」『環境制御』36号、9–19. 加藤内藏進、赤木里香子、加藤晴子、坪和優一、2014
「日本の気候系を軸とする教育学部生への教科横断的授業について（『くらしと環境』における多彩な季節

- 感を接点とした取り組み)』『岡山大学教師教育開発センター紀要』1号, 9–27, 加藤内蔵進, 加藤晴子, 赤木里香子, 2011
- 「冬を挟む日本の季節進行の非対称性(気候環境と季節感を軸とする学際的授業開発の視点から)」『環境制御』35号, 23–30. 加藤内蔵進, 加藤晴子, 佐藤紗里, 山田悠海, 赤木里香子, 大谷和男, 2013
- 「日本の春の季節進行と季節感を切り口とする気象と音楽との連携(小学校での授業実践)」『天気』56巻, 203–216, 加藤内蔵進, 加藤晴子, 逸見学伸, 2009
- 「多彩な季節感を育む日本の気候環境に関する学際的授業の取り組み(秋から冬への遷移期に注目して)」, 環境制御, 33, 20–34, 加藤内蔵進, 佐藤紗里, 加藤晴子, 赤木里香子, 末石範子, 森泰三, 入江泉, 2011
- 「『多彩な季節サイクルの中での日々の気象』を捉えるリテラシー育成に向けて」『生きる力を育む学校防災3』(学校防災研究プロジェクトチーム編著(代表: 村田 守), 協同出版, 166–187, 加藤内蔵進, 三好正直, 龍川優実, 加藤晴子, 佐藤紗里, 坪井優一, 大谷和男, 2015)
- 「ドイツにおける春の気候的位置づけと古典派, ロマン派歌曲にみられる春の表現について—教科をこえた学習に向けてー」『岡山大学教育実践総合センター紀要』5巻, 43–56, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 2005
- 「日本の春の季節進行と童謡・唱歌, 芸術歌曲にみられる春の表現—気象と音楽の総合的な学習の開発に向けてー」『岡山大学教育実践総合センター紀要』6巻, 39–54, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 2006
- 「春を歌ったドイツ民謡に見る人々の季節感—詩とその背景にある気候との関わりの視点からー」『岐阜聖徳学園大学紀要』50集, 77–92, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 2011
- 『気候と音楽—日本やドイツの春と歌ー』協同出版, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 2014 a
- 「多彩な気候環境と音楽表現に関する大学での学際的授業の取り組み—『雨』の多様性を例にー」『岐阜聖徳学園大学紀要』, 53集, 55–67, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 2014 b
- 「音楽表現と背景にある気候との関わりの視点から深める音楽と理科の連携による学習の試みー《臘月夜》に表現された春の気象と季節感に注目した授業実践例をもとにー」『岐阜聖徳学園大学紀要』52集, 69–86, 加藤晴子, 加藤内蔵進, 藤本義博, 2013
- 「気候と連携させた歌唱表現学習—小学校での実践をもとにー」『音楽表現学』4巻, 107–118, 加藤晴子, 逸見学伸, 加藤内蔵進, 2006
- 「旋律表現法—小学校共通教材を例にー」『関西楽理研究』30号, 佐野仁美, 小畠郁男, 2013
- 「移ろいの美学—四季と日本人の美意識ー」『日本の美IV 日本の四季 春／夏』美術年鑑社, 11–23, 高階秀爾, 2008
- 『日本文学と気象』(中公新書512) 中央公論社, 高橋和夫, 1978
- 『民族音楽学概論』放送大学教育振興会, 德丸吉彦, 1996
- 『日本名歌曲百選 詩の分析と解釈II』音楽之友社, 畠中良輔, 塚田佳男, 黒沢弘光, 2002,
- 『オルフ・シュールベルク 理論とその実際』全音楽譜出版社, 星野圭朗, 1979,
- 「描かれた四季」『名画のなかの世界』(11, ウエンディ&ジャック・リチャードソン編, 若桑みどり: 日本語版監修, 福間加賀 訳) 小峰書店, 若桑みどり, 2006
- 『子どものための音楽II』日本ショット, 星野圭朗, 井口 太編著, 1984
- 『サウンド エデュケーション』春秋社, レーモンド・マリー・シェーファー, 訳) 鳥越けい子, 今田匡彦, 若尾 裕, 1992
- 『ドイツ・リートの歴史と美学』音楽之友社, ヴァルター・ヴィオーラ, 訳) 石井不二雄, 1973