

知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成する芸術科（音楽）指導の工夫 — 音楽を形づくっている要素を変化させるデジタル機器を活用した鑑賞の授業を通して —

広島県立安芸南高等学校 仲本 和樹

研究の要約

本研究は、高等学校芸術科（音楽）において、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成する指導の工夫について考察したものである。文献研究から、本研究における知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を、知覚したことと感受したこととを結び付ける根拠を音楽の中に見いだし、より詳細となった知覚・感受を基に音楽を一体的に捉える力であると考えた。この力を育成するために、デジタル機器を活用して音楽を形づくっている要素を変化させる鑑賞の授業を設定した。この授業から、生徒が自ら音楽を形づくっている要素を変化させることにより、知覚と感受が同時に促されることが分かった。また、生徒が自ら変化させた音楽を形づくっている要素を思考・判断のよりどころとして比較聴取する活動を通して、知覚したことと感受したこととを根拠に音楽を一体的に捉える力を育成することができた。これらのことから、鑑賞の授業においてデジタル機器を活用し、音楽を形づくっている要素を変化させる学習活動を行うことは、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することに有効であるといえる。

I 主題設定の理由

高等学校学習指導要領（平成30年告示、以下「指導要領」という。）では、芸術科に〔共通事項〕が新設された。〔共通事項〕は表現及び鑑賞の学習において共通に必要な資質・能力であり、「A表現」及び「B鑑賞」の指導を通して指導する事項であることが示されている⁽¹⁾。従前は、指導事項の一つとして音楽を形づくっている要素（以下、要素という。）を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気などを感受して、表現及び鑑賞することと示されていた⁽²⁾。今回の改訂では、〔共通事項〕として指導事項Aに「音楽を形づくっている要素や要素同士の関連を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えること。」¹⁾と新たに示すことで、知覚したことや感受したことに留まらず、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えることの重要性が一層明確にされた。

平成27年度学習指導要領実施状況調査教科・科目等別分析と改善点（高等学校芸術科音楽Ⅰ）では、鑑賞において、知覚したことと感受したことを基に自分なりに評価し価値判断をすることについての問題〔4〕（4）【Ⅲ】の通過率が27.7%と低い⁽³⁾。解答類型には、感じ取ったことに基づいているが主観

的な内容のみに留まっているものや、選んだ音楽の音楽的な特徴やその音楽から自分が感じ取ったことなどが明確には読み取れないものなどが示されており、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力の指導が不十分であることが分かる。

そこで、本研究では、鑑賞の授業においてデジタル機器を活用し、要素を変化させ、生徒の知覚と感受を促すことで、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することができると考え、本主題を設定した。

II 研究の基本的な考え方

1 知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力とは

(1) 知覚するとは

高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説芸術（音楽）編（平成31年、以下「解説」という。）では、知覚とは、聴覚を中心とした感覚器官を通して音や音楽を判別し、意識することと示されている⁽⁴⁾。

衛藤晶子（2017）は、「知覚（perception）とは、音楽を形づくっている諸要素間の関連（形式的側面）を、聴覚を中心とした感覚諸器官を通して知る働きのこと。」²⁾と述べている。

山本幸正（2020）は、音楽の中から音色、音高、強弱、音の持続や間、それらが組み合わさってできるリズム、旋律やフレーズ、テクスチャなどの多様な情報を受け取ることや、知識や思考、経験を基に主題や動機、構成、形式などによって表現される音楽様式などを聴き分けることが、要素を知覚することであると述べている⁽⁵⁾。

以上のことから、知覚するとは、聴覚を中心とした感覚器官を通して、情報として受け取った諸要素間の関連（形式的側面）を、知識や思考、経験を基に、音楽の固有性や多様性などとして判別し、意識することと解釈できる。

(2) 感受するとは

「解説」では、感受とは、音や音楽の特質や雰囲気などを感じ、受け入れることと示されている⁽⁶⁾。

衛藤（2017）は、「感受（sensitivity）とは知覚された形式的側面が生み出している雰囲気や曲想といった特質（内容的側面）を、イメージを通して知る働きのこと。」³⁾と述べている。

西園芳信（2009）は、感受とは要素や要素同士の関連を質として感受する能力であり、例えば音色にも感性でしか感受できない質的側面があると述べている。また、西園は、要素や要素同士の関連の働きによって、「高揚する、下降する、前進する、後退する、急激に突進する、素朴な、重厚な、軽やかな」感じといった曲想、特質、雰囲気が生み出されると述べている⁽⁷⁾。

以上のことから、感受するとは、知覚された要素や要素同士の関連の働きによって生み出される感性でしか感受できない質的側面を、音や音楽の特質や雰囲気として捉え、イメージを通して受け入れることと解釈できる。

(3) 知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力とは

「解説」では、「本来、知覚と感受は一体的な関係にあると言えるが、指導に当たっては、音楽を形づくっている要素のうちどのような要素を知覚したのかということと、その要素の働きによってどのような特質や雰囲気を感じたのかということとを、それぞれ確認しながら結び付けていけるようにすることが重要となる。」⁴⁾と示されている。

衛藤（2017）は、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとは、音楽を聴いて言語によって表出された知覚したことと感受したことを相互に関連付けて意識化することと説明している。また、衛藤は、知覚したことと感受したこととの関

わりを意識化する手立てとして、比較聴取の場の設定、知覚したことと感受したことを分けて記述させるワークシートの工夫、楽譜による感受の根拠の確認などを挙げ、他者との交流によって断片的な知覚と感受が統合され、より詳細な知覚・感受となると述べている⁽⁸⁾。

臼井学（平成26年）は、知覚と感受に順序性はないが、生徒が音楽と出会ったとき、知覚がより強く働く場合や、感受がより強く働く場合があり、そのどちらをきっかけにして、生徒が音楽全体に意識が向けられるかが大切と述べている⁽⁹⁾。

以上のことから本研究では、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力とは、知覚したことと感受したことを結び付ける根拠を音楽の中に見だし、より詳細となった知覚・感受を基に音楽を一体的に捉える力であると考えられる。

2 要素を変化させるデジタル機器を活用した鑑賞の授業について

(1) 要素を変化させることについて

「解説」では、要素とは、音色、リズム、速度、旋律、テクスチャ、強弱、形式、構成などを指すと示されている⁽¹⁰⁾。

要素を変化させるとは、一つ又は複数の要素やその働きを意図的に変化させることである。要素を変化させると、音楽の形式的側面が変化し、音楽の質的側面も変化する。

衛藤（2017）は、要素の働きとそれによって生み出される表現効果との関係を学習させる指導法として、比較聴取を挙げている⁽¹¹⁾。

日吉武・山崎浩隆（2012）は、5つの要素（音色、リズム、速度、旋律、強弱）を知覚・感受する事例として変奏曲（シューベルト作曲「ピアノ五重奏『ます』第4楽章」）を挙げている。また、日吉・山崎は各変奏のつながりを考えることが楽曲全体を鑑賞する能力の育成に有効であると述べている⁽¹²⁾。

以上のことを参考に、本研究では、生徒が自ら要素を変化させることによって編曲した教材曲を比較聴取する場を設定した。まず、教材曲に対する初発の感想を持たせた後、教材曲の要素やその働きを生徒が自ら変化させることによって編曲し、初発の感想とのズレや隔たりを生じさせる。そのズレや隔たりに基に教材曲を比較聴取することにより、知覚と感受を促すことができると考えた。

(2) 要素を変化させるためのデジタル機器の活用について

音楽科におけるデジタル機器を活用した先行研究として、渡辺景子（2014）の『タブレット型端末を活用した音楽創作の授業実践』⁽¹³⁾や、伊野義博・中村正之・森下修次（2017）らの『MIDIシーケンスソフトDomioを用いた創作授業』⁽¹⁴⁾などがある。

本研究では、これらの先行研究を参考に、鑑賞の授業において生徒の知覚と感受を促す手立てとして楽譜作成ソフトであるMuseScoreを使用することとした。楽譜作成ソフトの中からMuseScoreを選択した理由は次の5点である。

- ①フリーソフトであること
- ②五線譜として表示できること
- ③操作が容易であること
- ④音色数が豊富であること
- ⑤再生音が実際の音色に近いこと

MuseScoreを使用することにより、楽器等の演奏経験の多少に関わらず、要素を容易に変化させることが可能となる。

(3) 本研究における鑑賞の授業について

「指導要領」では、鑑賞の指導事項として、鑑賞に関わる知識を得たり生かしたりしながら、曲や演奏に対する評価とその根拠について考え、音楽のよさや美しさを自ら味わって聴くことや、曲想や表現上の効果と音楽の構造との関わりについて理解することが示されている⁽¹⁵⁾。

本研究における鑑賞の授業で扱う教材曲には「亡き王女のためのパヴァーヌ」（ピアノ原曲版：ラヴェル作曲）を選択した。その理由は次の5点である。

- ①旋律の特徴から曲想が捉えやすいこと
- ②三部形式であることから音楽全体に意識を向けやすいこと
- ③冒頭部分の旋律と伴奏の構造がシンプルで、要素を変化させやすいこと
- ④作曲者自身によるオーケストラ編曲版がありピアノ原曲版と比較聴取できること
- ⑤作曲者自身による速度や強弱の指定が幅広く演奏者による表現の違いを知覚・感受しやすいこと

要素の中でも特に、音色、テクスチャ、速度、強弱を思考・判断のよりどころとして、オーケストラ編曲版とピアノ原曲版の比較聴取、2名の演奏者によるピアノ原曲版の比較聴取を設定した。知覚と感受を共有する場面ではJamboardを活用する。

Ⅲ 研究の仮説及び検証の視点と方法

1 研究の仮説

デジタル機器を活用し、要素を変化させる鑑賞の授業を行うことで、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することができるであろう。

2 検証の視点と方法

検証の視点と方法について、表1に示す。

表1 検証の視点と方法

検証の視点		方法
1	知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することができたか。	ワークシート MuseScore生徒 作成データ 対照授業 生徒の発言 事後アンケート
2	デジタル機器を活用し、要素を変化させる鑑賞の授業を行うことは、知覚と感受を促すことに有効であったか。	

なお、本研究では、MuseScoreを活用する研究授業Aに対し、MuseScoreを活用しない研究授業Bを対照授業として実施した。

Ⅳ 研究授業について

1 研究授業の内容

- 期 間 令和3年6月14日～令和3年6月24日
- 対 象
研究授業A：所属校第1学年（3学級50名）
研究授業B：所属校第1学年（1学級20名）
- 題材名 曲想や表現上の効果と音楽の構造との関わりを理解して、器楽表現のよさや美しさを味わおう。
- 教材名 「亡き王女のためのパヴァーヌ」（ピアノ原曲版：ラヴェル作曲／オーケストラ編曲版：ラヴェル編曲）
- 目 標
 - (1) 曲想や表現上の効果と音楽の構造との関わりについて理解する。
 - (2) 曲や演奏に対する評価とその根拠について考え、「亡き王女のためのパヴァーヌ」のよさや美しさを自ら味わって聴く。
 - (3) 器楽表現の可能性に関心を持ち、音楽によって生活や社会を明るく豊かなものにしていく態度を養う。
- 生徒の思考・判断のよりどころとなる主要要素
音色、テクスチャ、速度、強弱

2 研究授業の概要

(1) 研究授業Aの内容及び学習指導計画

研究授業Aについて表2に示す。

表2 研究授業Aの内容及び学習指導計画（全4時間）

次	時	学習活動
一	1	○ピアノ原曲版の曲想や雰囲気に関心をもつ。 鑑賞1 ○音色、テクスチャを中心に、要素を変化させる。 【MuseScoreを活用した学習活動①】（個人）
	2	○ピアノ原曲版とオーケストラ編曲版を比較聴取する。 鑑賞2 【Jamboardを活用した学習活動①】（グループ）
二	3	○変化させる要素に速度、強弱を加え、指定されたテーマに合うように編曲する。 【MuseScoreを活用した学習活動②】（グループ）
	4	○2名の演奏者によるピアノ原曲版の演奏表現の違いを比較聴取する。 鑑賞3 【Jamboardを活用した学習活動②】（グループ） ○ 鑑賞1 と同じ音源を再度鑑賞し、ピアノ原曲版のよさや美しさを味わう。 鑑賞4

第一次では、教材曲の音色、テクスチャを知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えることで、教材曲の編成の違いによるよさや美しさに気付かせることをねらいとした。

【MuseScoreを活用した学習活動①】では、知覚・感受を促す手立てとして、MuseScoreを活用して、音色、テクスチャを変化させることで、教材曲の要素へ着目しやすくなると考えた。

【Jamboardを活用した学習活動①】では、ピアノ原曲版とオーケストラ編曲版を比較聴取させ、知覚したことと感受したことを共有するために5名グループでJamboardに整理させた。

第二次では、演奏表現の可能性について考え、ピアノ原曲版のよさや美しさを味わって聴くことをねらいとした。

【MuseScoreを活用した学習活動②】では、変化させる要素に速度、強弱を加え、2～3名のグループで指定されたテーマに合うように編曲させた。

【Jamboardを活用した学習活動②】では、2名の演奏者によるピアノ原曲版の演奏表現を比較聴取させ、知覚したことと感受したことを共有するために5名グループでJamboardに整理させた。

(2) 研究授業Bの内容及び学習指導計画

研究授業Bについて表3に示す。

表3 研究授業Bの内容及び学習指導計画（全3時間）

次	時	学習活動
一	1	○ピアノ原曲版の曲想や雰囲気に関心をもつ。 鑑賞1 ○ 鑑賞1 の感想をグループ、クラスで共有する。 ○教材曲に関連する4枚の絵画の中から、曲のイメージに合うと感じた絵画を選択し、選択理由をグループ、クラスで共有する。
	2	○ピアノ原曲版とオーケストラ編曲版を比較聴取する。 鑑賞2 【Jamboardを活用した学習活動①】（グループ）
二	3	○速度、強弱に違いのあるピアノ演奏を聴き、曲想の変化を知覚・感受する。 ○2名の演奏者によるピアノ原曲版の演奏表現の違いを比較聴取する。 鑑賞3 【Jamboardを活用した学習活動②】（グループ） ○ 鑑賞1 と同じ音源を再度鑑賞し、ピアノ原曲版のよさや美しさを味わう。 鑑賞4

【Jamboardを活用した学習活動①②】については研究授業Aと同じである。研究授業Bでは、**鑑賞1**において要素へ着目させ知覚・感受を促す手立てとして、教材曲に関連のある4枚の絵画を用いて生徒それぞれのもつ曲のイメージを共有させた。また、**鑑賞2**では、テクスチャに着目させるため、楽譜や画像を用いてオーケストラ編曲版とピアノ原曲版の編成の違いなどを確認し知覚と感受を促した。

3 MuseScoreの生徒配付データについて

生徒へ配付したデータを図1に示す。



図1 生徒へ配付したMuseScoreのデータ（冒頭部分）

研究授業Aでは、ピアノ原曲版の楽譜を旋律・内声・低音の3パートに振り分けたデータを事前に準

備し、Google Classroomで生徒に配付した。また、MuseScoreの操作を補助するために、簡易操作マニュアルを作成し配付した。

V 研究授業の分析と考察

1 知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することができたか

(1) 鑑賞1と鑑賞4のワークシートによる分析

同じ音源（ピアノ原曲版）を取り上げた鑑賞1と、鑑賞4でワークシートの記述を比較し、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することができたかについて考察する。ワークシートの記述の分類基準を表4に示す。

表4 ワークシートの記述の分類基準

A	知覚したことと感受したことを結び付ける根拠を音楽の中に見だし、より詳細となった知覚・感受を基に音楽を一体的に捉えて考えることができています。
B	知覚したことと感受したことを結び付ける根拠を音楽の中に見出すことができています。
C	知覚したことと感受したことを結び付ける根拠を音楽の中に見出すことが不十分である。

研究授業Aにおける鑑賞1と鑑賞4のワークシートの記述を分類した集計結果を表5に示す。

表5 鑑賞1と鑑賞4のワークシートの記述を分類した集計結果（研究授業A）（n=48）

鑑賞1 \ 鑑賞4	A	B	C	計（名）
A	0	0	0	0
B	6	19	3	28
C	0	10（生徒a）	10（生徒b）	20
計（名）	6	29	13	48

鑑賞1でBに分類された生徒28名のうち、鑑賞4では6名の生徒がAに分類された。これは、要素を変化させる学習活動を通して、要素にさらに着目することができるようになったことを示している。6名の生徒の記述からは、より詳細となった知覚・感受を基に音楽を一体的に捉えて考える様子がうかがえる。

次に、鑑賞1でCに分類された生徒20名のうち、鑑賞4では10名の生徒がBに分類された。例として、生徒aのワークシートの記述を表6に示す。

生徒aは、鑑賞1では知覚したことと感受したことをそれぞれ記述しているが、それらを結び付けて

考えることは不十分であるといえる。鑑賞4では、優しさや穏やかさなどを感受した根拠として音色や速度を挙げており、知覚と感受を結び付ける根拠を音楽の中に見いだしている。要素や要素の働きに着目して音楽を知覚・感受することができるようになったと考えられる。

表6 生徒aの鑑賞1と鑑賞4の記述（研究授業A）

鑑賞1	鑑賞4
音と音の間に絶妙で、流れるような音色だった。自然と耳に入ってくる感覚があって、強弱の付け方もはっきりしていた。聞いていてリラックスできるような曲だった。	無駄に感じる音が一つもなく、ピアノの音色が優しく、流れてくるような感じだった。途中から悲しさも感じ、音色によって感情の変化や情景の変化を表していると思った。ゆったりとした速度からも、穏やかな気持ちをイメージしました。
※下線は稿者による（二重線は知覚したこと、波線は感受したこと）	

次に、鑑賞1と鑑賞4ともにCに分類された生徒bのワークシートの記述を表7に示す。

表7 生徒bの鑑賞1と鑑賞4の記述（研究授業A）

鑑賞1	鑑賞4
音が暗めで、悲しいイメージが浮かびました。最初は低い音から始まり、だんだん高い音になって最後は低い音に戻っていました。怒りも浮かびました。	ピアノだけで弾くことで、他の楽器では表せない音色を出していて、風景や物語を浮かばせる大切な楽器だと思いました。一つ一つの音に強弱を付け、色々な感じ方や表現があると思いました。
※下線は稿者による（二重線は知覚したこと、波線は感受したこと）	

生徒bは、鑑賞1では全体的な曲想を捉えることができていますが、知覚と感受を結び付けて考えることが不十分であるためCに分類した。また、鑑賞4の記述では、知覚したことに対して感受したことが漠然としていることから、知覚と感受を結び付ける根拠を、音楽の中に見出すことが不十分であると判断し再びCに分類した。生徒の学習が深まらなかった要因として、鑑賞4のワークシートの問いかけが「これまで学習したことを踏まえ、ピアノ原曲版の魅力について、自分の考えをまとめましょう」と漠然としていたことが挙げられる。「これまで学習したこと」が何だったのか振り返らせたり、またそれを「ピアノ原曲版の魅力」の根拠として考えさせたりする発問の工夫が必要であったと考える。

ワークシートによる分析から、知覚したことと感受したことを結び付けて考えることが不十分な生徒も、発問を工夫し、MuseScoreを活用した学習活動を

設定すれば、要素や要素の働きに着目して音楽を知覚・感受し、知覚したことと感受したことを結び付ける根拠を音楽の中に見いだすことができるようになると考えられる。研究授業Aの学習活動は、知覚したことと感受したことの関わりについて考える力の育成に有効であったといえる。

(2) 鑑賞2と鑑賞3における対照授業との比較による分析

鑑賞2（オーケストラ編曲版）及び鑑賞3（2名の演奏者によるピアノ原曲版の演奏表現の比較）のワークシートの記述から、知覚した要素についての記述や、知覚した要素と感受との関わりについて記述している生徒の割合を研究授業Aと研究授業Bで比較した。鑑賞2の比較を図2に、鑑賞3の比較を図3に示す。

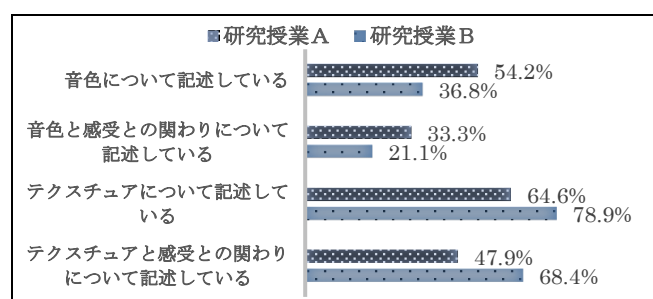


図2 鑑賞2のワークシートの比較

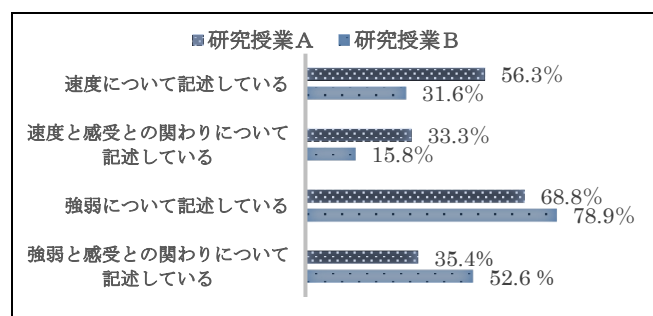


図3 鑑賞3のワークシートの比較

図2、図3から、研究授業Aでは、音色や速度について着目したり、知覚した要素と感受との関わりについて考えたりする生徒の割合が研究授業Bより大きいことが分かった。これは、【MuseScoreを活用した学習活動①②】において、音色や速度に着目した知覚と感受が促された成果であると考えられる。

一方、テクスチャと強弱について記述した生徒の割合は研究授業Bの方が大きかった。このことから【MuseScoreを活用した学習活動①②】を行うだけではテクスチャや強弱に着目した知覚と感受は促されにくいことが分かった。

研究授業Aにおいて、テクスチャに着目する生徒の割合が研究授業Bより小さかった要因として、MuseScoreの操作に慣れていなかったこと、また、研究授業Bではオーケストラ編曲版とピアノ原曲版の楽譜を提示するという手立てが加わったことが挙げられる。

研究授業Aにおいて強弱に着目する生徒の割合が研究授業Bより小さかった要因としては、ノートパソコンの再生音では、知覚と感受を促す程度の差が生じなかったためだと考える。

対照授業との比較による分析から、MuseScoreを活用した学習活動では特に、音色と速度に着目させやすいことが分かった。

次に、研究授業Aの鑑賞2における生徒cのワークシートの記述を図4に、研究授業Bの鑑賞2における生徒dのワークシートの記述を図5に示す。

様々な楽器で、曲に壮大さと重みをつけている。メロディが管楽器の時は少し寂し気な感じで、弦楽器の時は華やかな感じだと思った。二つが合わさると音に厚みや丸みが出て、曲全体の雰囲気が出るように感じた。盛り上がる所と、そうでない所の強弱表現や、音符の細かさからも雰囲気が感じ取れた。
※下線は稿者による（二重線は知覚したこと、波線は感受したこと）

図4 研究授業Aの鑑賞2における生徒cの記述

ピアノと比べてオーケストラの方が、音が柔らかくなると思った。オーケストラは人数なので迫力があり、壮大に聞こえる。孤独感や寂しいといった感じはピアノの方が強い。どちらもゆったりとしていて神秘的な曲だが、ピアノとオーケストラでこんなにも違いが出るのは面白いと思った。
※下線は稿者による（二重線は知覚したこと、波線は感受したこと）

図5 研究授業Bの鑑賞2における生徒dの記述

生徒cのワークシートの記述からは、音楽の中から知覚した管楽器や弦楽器の音色の特徴を、寂しい感じ、華やかな感じといったイメージと関わらせて詳細に感受していることが分かる。また、様々な楽器の重なりを知覚し、壮大さや厚み、丸みといった質感から音楽の特質や雰囲気を感受し音楽を一体的に捉えていることが分かる。

生徒dのワークシートの記述からは、オーケストラの音色をイメージと関わらせて感受していることが分かる。また、迫力や壮大さを感じた根拠として、大人数で演奏していることを挙げている。

生徒c、生徒dは、どちらも音色やテクスチャを知覚・感受し、それらを関わらせて考えていることが分かるが、生徒cは、管楽器と弦楽器の音色の重なりにより、音に厚みや丸みが出ると述べており、より詳細な知覚・感受を根拠に音楽の特徴を一体的に

捉えて考えることができているといえる。これは、MuseScoreを活用して自ら音色を変化させる学習活動を設定することにより、音色による質的側面の変化を捉えやすくなったためだと考えられる。

研究授業Aでは、MuseScoreを活用して要素を変化させる学習活動を設定したことにより、音色や速度等の要素の働きをより詳細に捉え、音楽のよさや美しさを味わうことができた。研究授業Aの学習活動は、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力の育成に有効であったといえる。

2 デジタル機器を活用し、要素を変化させる鑑賞の授業を行うことは、知覚と感受を促すことに有効であったか

(1) MuseScore生徒作成データ及びワークシートの記述による分析

【MuseScoreを活用した学習活動②】における、グループaの生徒作成MuseScoreデータを図6に、グループbのMuseScore生徒作成データを図7に示す。

図6 グループaの生徒作成MuseScoreデータ

図7 グループbの生徒作成MuseScoreデータ

グループaは、テーマ2（大型犬に追いかけて、猛スピードで逃げている夏の昼）に合うように要素を変化させ編曲した。グループaの生徒は、「ロック

調にしたかったので、エレキギター、エレキベース、ドラムセットを使用した」と述べており、金属質の固い音色と夏の暑い昼のイメージを音色に重ね合わせたことが推測できる。また、原曲に比べ非常に速い速度を設定していることから、猛スピードで逃げている様子を速度の変化に重ね合わせた様子がうかがえる。

グループbは、テーマ4（別れを告げられた直後、泣きたいのを我慢しながら過ごす冬の夜）に合うように要素を変化させ編曲した。グループbの生徒は、「冬っぽい感じにしたかったので、ハープとマリンバを使用した」と述べており、選択した音色から冬の冷たく透明感のある空気のイメージを音色に重ね合わせたことが分かる。また、伴奏パートの強弱をppにすることで、夜の静けさのイメージを強弱の生み出す質的側面に重ねた様子がうかがえる。

また他のグループの編曲例として、グリッサンドを反復させてウキウキ感を表現しようとしたもの、旋律パートの2分音符にトリルを付けてスピード感を出そうとしたもの、段階的にクレッシェンドをかけることで、後悔から立ち直っていく心の変化を表現しようとしたものもあった。

次に、【MuseScoreを活用した学習活動①②】における、ワークシートの記述例を表8に示す。

表8 ワークシートの記述例

要素	記述内容
音色	・オーボエの優しい音色に変更すると、穏やかな王宮の屋下がりのイメージになった。 ・マリンバを使うと急いでいる感じになり、スピード感を出すことができた。
テクスチャ	・低音パートにファゴットを足すと、低く重い音が足されて深みが出せた。
速度	・速度を10下げただけで、寂しさや哀しさが表現できた。
強弱	・音を弱くすると、暗さや寂しさを感じる。

※下線は稿者による（二重線は知覚したこと、波線は感受したこと）

表8のワークシートの記述例からは、MuseScoreの活用により知覚と感受が同時に促され、変化させた要素の働きによって音楽の質的側面が変化することに気付き、その関わりについて関連付けて考えている様子が分かる。

以上のことから、【MuseScoreを活用した学習活動】は、音色、速度、テクスチャ、強弱などの要素や要素同士の関連を知覚しながら変化させることで、知覚と感受を同時に促すことができたといえる。MuseScoreの活用は、知覚したことと感受したことと

を一体的に捉えることに有効であると考える。

(2) 事後アンケートによる分析

【MuseScoreを活用した学習活動】についてのアンケート結果を表9に示す。

表9 【MuseScoreを活用した学習活動】について

楽譜作成ソフトを使用し、音楽を形づくっている要素を変化させる活動を体験することによって、鑑賞の学習は深まりましたか。		
深まった	73.0%	94.6%
どちらかというと深まった	21.6%	
あまり深まらなかった	2.7%	5.4%
深まらなかった	2.7%	

表9から、【MuseScoreを活用した学習活動】について生徒は肯定的に捉えていることが分かる。肯定的な回答の理由として、生徒は、MuseScoreを活用し自ら要素を変化させたことで、要素のもたらし働きに着目しやすくなったことや、曲想と要素の関係を考えやすくなったことなどを挙げている。このことから、MuseScoreを活用し要素を変化させる活動は、鑑賞の学習を深めることに有効であったといえる。また、教材曲を複数の音源で比較聴取したことや、他者の知覚・感受を【Jamboardを活用した学習活動】を通して共有できたことなども肯定的な回答の理由として挙げられていた。

以上のことから、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えさせる手立てとして、比較聴取などの場の設定や、デジタル機器を活用した学習活動は有効であったといえる。

VI 研究のまとめ

1 研究の成果

デジタル機器を活用して要素を変化させる学習活動は、特に音色や速度を思考・判断のよりどころとして捉えることに効果を発揮し、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力を育成することに有効であることが分かった。

2 研究の課題

○ MuseScoreを活用しても、知覚したことと感受したこととの関わりについて考える力の定着が不十分な生徒が一部いた。ワークシートの記入例やループリックの明示、思考・判断のよりどころとなる要素に着目させる発問の工夫が必要である。

○ ソフトのインストールや、オンラインでの課題の受け取りや提出などに時間を要した。デジタル機器を効果的に活用するためには、年間指導計画の工夫が必要である。

【注】

- (1) 文部科学省（平成30年告示）：『高等学校学習指導要領』p. 142を参照されたい。
- (2) 文部科学省（平成21年）：『高等学校学習指導要領解説芸術（音楽 美術 工芸 書道）編 音楽編 美術編』教育出版株式会社p. 12を参照されたい。
- (3) 平成27年度学習指導要領実施状況調査教科・科目等別分析と改善点（高等学校 芸術科 音楽Ⅰ）p. 6を参照されたい。
- (4) 文部科学省（平成31年）：『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説芸術（音楽 美術 工芸 書道）編 音楽編 美術編』教育図書株式会社p. 52を参照されたい。
- (5) 山本幸正（2020）：「鑑賞の学習と指導」中等科音楽教育研究会編著『改定版 最新 中等科音楽教育法 2017/18年告示「中学校・高等学校学習指導要領」準拠 中学校・高等学校教員養成課程用』株式会社音楽之友社p. 88を参照されたい。
- (6) 文部科学省（平成31年）：前掲書p. 52を参照されたい。
- (7) 西園芳信（2009）：「音楽科の指導内容と育成する学力」西園芳信監修『中学校音楽科の授業と学力育成—生成の原理による授業デザイン—』廣済堂あかつき株式会社p. 32を参照されたい。
- (8) 衛藤晶子（2017）：「授業デザイン」日本学校音楽教育実践学会編著『音楽教育実践学事典』株式会社音楽之友社p. 190を参照されたい。
- (9) 臼井学（平成26年）：『中等教育資料平成26年11月号』p. 61を参照されたい。
- (10) 文部科学省（平成31年）：前掲書p. 52を参照されたい。
- (11) 衛藤晶子（2017）：前掲書p. 189を参照されたい。
- (12) 日吉武・山崎浩隆（2012）：「比較聴取による音楽鑑賞の授業構成—分析的な聴取から鑑賞への発展過程に注目して—」『教育系・文系の九州地区国立大学間連携論文集6（1）』を参照されたい。
- (13) 渡辺景子（2014）：『「タブレット型端末を活用した音楽創作の授業実践」』『北海道教育大学紀要（教育科学編）第65巻第1号』を参照されたい。
- (14) 伊野義博・中村正之・森下修次（2017）：『「音楽の授業におけるICTの活用」』『新潟大学教育学部研究紀要第10巻第1号』を参照されたい。
- (15) 文部科学省（平成30年告示）：前掲書p. 142を参照されたい。

【引用文献】

- 1) 文部科学省（平成30年告示）：『高等学校学習指導要領』p. 142
- 2) 衛藤晶子（2017）：「授業デザイン」日本学校音楽教育実践学会編著『音楽教育実践学事典』株式会社音楽之友社p. 188
- 3) 衛藤晶子（2017）：前掲書p. 188
- 4) 文部科学省（平成31年）：『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説芸術（音楽 美術 工芸 書道）編 音楽編 美術編』教育図書株式会社pp. 52-53