

第3類

保育分野における ICT を活用した音楽活動

井本英子・李家和馬

IMOTO Hideko / RINOIE Kazuma

保育現場では厚生労働省により保育士の書類業務の負担軽減から ICT 活用を推進されている。また教育現場では文部科学省が 2020 年代に向けた全国の教育における ICT(情報通信技術)の活用の推進を掲げ、2020 年度より小学校でのプログラミング教育の導入を開始する。小学生から一人一台のタブレット端末を操作して履修する事が求められる教育時代を迎えており、そこで保育分野において音楽活動の中でタブレット端末を利用して保育指導を構想する方法を「保育内容・音楽表現 I」の授業で実施した。教材となり得るアプリケーションソフトを利用した実践と、ミュージックベル演奏の合奏指導法における ICT の活用方法の実践から、保育の音楽活動における情報機器活用の可能性とその有効な方法を考察する。

キーワード：ICT 教育、タブレット端末、保育音楽、音楽表現、ミュージックベル

1. はじめに

厚生労働省では、保育現場における最優先課題である待機児童問題の解消に向けての政策の中で「保育人材の確保・保育サービスの質の確保」という課題解決の中で「ICT 化の推進による保育士の保育業務への専念化」を掲げている[1]。本学でも保育者の業務効率と保育の中での ICT 活用が実践できる保育者を育成するために 2019 年度より「ICT 保育 I」の授業が開講され、2020 年度は更に「ICT 保育 II」も開講される。また一方、文部科学省では、「教職課程の質保証や教員の資質能力向上」[2]のために教員を養成する大学にその活用を求めている教職課程カリキュラムの「領域に関する専門的事項」のモデルカリキュラムの中で ICT 活用が掲げられている[3]。本稿の実践授業「保育内容・音楽表現 I」の関連項目としては、「(5) 幼児と表現」の部分で、その全体目標は「領域「表現」の指導に関する、幼児の表現の姿やその発達及びそれを促す要因、幼児の感性や創造性を豊かにする様々な表現遊びや環境の構成などの専門的事項についての知識・技能、表現力を身に付ける。」となっている。その中の「幼児の感性と表現」の一般目標は「幼児の表現の姿や、その

発達を理解する。」であり、「様々な表現における基礎的な内容」の一般目標は「身体・造形・音楽表現などの様々な表現の基礎的な知識・技能を学ぶことを通し、幼児の表現を支えるための感性を豊かにする。」となっている。そして、この項目の留意事項として、「1) ICT を活用して表現方法や表現活動の具体例を示したり、学生自身が体験したりできる機会を設ける。」と記されている。そこで、今年度の保育内容・音楽表現 I では、授業内容「音楽表現活動を取り入れた保育構想」の中で「ポートフォリオや ICT 等の活用、タブレット等のアプリケーション（以降アプリと称する）を用いた事例」を取り扱った。本稿ではその際の授業展開方法と学生の取り組みを詳述し教材性について考察していくものである。

2. 「保育内容・音楽表現 I」の授業内容

本授業のテーマは、『「感じたことや考えたことを自分なりに表現することを通して、豊かな感性や表現する力を養い、創造性を豊かにする」ことを目指す保育内容・表現の主旨に基づき、とくに音楽表現におけるねらいや内容、指導法、計画について学んでいくこと』である。また到達目標は以下の通りである。

①幼稚園教育要領に示された幼稚園教育の基本に基づき、領域「表現」のねらい及び内容を理解し、さらに音楽活動と関連させて説明することができる。
 ②児童の発達や学びの過程を踏まえて、具体的な指導場面を想定して音楽活動を取り入れた保育を構想する方法（情報機器及び教材の活用を含む。）を修得し、保育を構想することができるようになる。

授業概要は、『幼稚園教育要領における幼稚園教育の基本、領域「表現」のねらい及び内容並びに全体構造を理解する。それを踏まえて、グループワークや模擬保育とその振り返りを通して、児童が経験し身に付けていく音楽活動の内容を具体的な児童の姿と関連づけながら実践できるように必要な音楽表現の技能を身に付ける。またタブレット等のアプリを活用した指導法についても学ぶ。』としている。

各回の授業テーマは以下の通りである。本稿では特にICT活用に着目するため第12回と第14回※の授業に焦点を当てる。

回	授業内容
1	幼稚園教育の基本と領域「表現」のねらい及び内容
2	児童の発達と音楽的発達
3	児童の発達と表現
4	音楽・造形・身体表現
5	歌う表現活動
6	あそび歌 -さまざまな情報機器を活用した歌の背景（季節や行事や分野など）の習得と実演-
7	音を豊かに捉える感性の育成 -環境構成や言葉掛け、援助の方法など-
8	楽器を使った表現活動とその援助の手法
9	児童の表現活動を育む手法 -楽器アンサンブルを学ぶ-
10	音楽と身体表現活動 -児童の表現をより豊かなものに導く一助としての音楽の役割-

11	音楽表現活動を取り入れた保育構想① -指導案の作成、模擬保育と振り返り-
12	音楽表現活動を取り入れた保育構想② -ポートフォリオやICT等の活用、模擬保育と振り返り-
13	音楽表現活動を取り入れた保育構想③ -小学校の音楽科とのつながり、模擬保育と振り返り-
14	音楽表現活動を取り入れた保育構想④ -タブレット等のアプリを用いた事例などユニークな表現活動事例の検証、模擬保育と振り返り-
15	まとめ -試験・発表と振り返り-

3. 方 法

実施日：2019年7月5日（第12回目 45分／90分）、7月12日（第13回目 45分／90分）、

実施授業：保育内容・音楽表現Ⅰ

実施対象：保育職志望の短期大学2回生

受講者：第12回目53名出席、第13回目46名出席

使用機器：Apple iPad 第6世代

下記準備したタブレット端末を一人一台使用

- ・使用する2種類のアプリのインストール
- ・ベル演奏用楽譜をファイルに添付
- ・メールアプリにレポート返信先を送信

iPadの画面を大きく投影するためにプロジェクターを使用

4. 第12回目授業展開

第12回目授業「アプリ教材を使用しての実践」

4-1 タブレット使用の方法

- ① iPadの使用についての諸注意
- ② 操作手順の説明

4-2『おうちでリトミック』[4]実践

4-2-1 実践方法

- ① おうちでリトミックのステップ1を使ってゲームの進め方の模範演習をして見せる。学生はプロジェクターで大きく投影されたiPadの画面を見る。
- ② 各自、自分のタブレットでゲームを進める（図1）。

※シラバスの14回目の授業内容を13回目に実施した。



(図1)

4-2-2 教材内容

おうちでリトミックとはリトミックの即時反応を取り入れた教材で、音程を瞬時に聞き覚えて音の高さを当てるゲーム。聴き覚えた音程と同じになるように上下に表示されている《おにぎり》等のキャラクターをリズムよくタップして操作する。ゲームのステップは下記のとおり全部で6種類ありクリアできたら次のステップに進むことができる。

- ステップ1「おにぎりトントン」
- ステップ2「みかんトントン」
- ステップ3「3つトントン」
- ステップ4「じゅんばんあてっこ」
- ステップ5「でたすれくん」
- ステップ6「ならべてみよう」

トップ画面(図2)は、“おにぎり”と“みかん”と“顔(ピンク色、黄色、緑色)”のキャラクターが現れる。スタートボタンを押すとレッスン内容(レベル別のゲーム)が選択出来る。

ステップ1「おにぎりトントン」(図3)

《レッスン1》

レッスンスタート画面には、“おにぎり”的キャラクターが上下に一つずつ配置されている(図4)。



(図2)



(図3)



(図4)



(図5)

これは音の高低をイメージさせている。音が高く聞こえたら、上の“おにぎり”を、音が低く聞こえたら、下の“おにぎり”をそれぞれタップするように指示がある。「おにぎり」という言葉に合わせて模範音が4つ鳴るので(譜例1)、その後に続いて音高に合わせて上下の“おにぎり”をタップして解答する。



(譜例1)

《レッスン2》

音素材はレッスン1と同様であるが、バックグラウンドでCのコードが鳴り、メトロノーム音が拍を刻んでいる。

《レッスン3》《レッスン4》

レッスン2と同様であるが、レッスン3、4とテンポが速くなる。解答時間は限られている為、模範と同様にメトロノーム音に合わせてタイミング良く解答することが求められる。レッスン4まで全問正解してクリアすると、「よくできました！」と表示され、その後、次のステップに進むことが出来る。全問正解ではない場合は同じレッスンを繰り返す。

4-2-3 教材性の考察

このステップ1では4拍子の流れを感じ取りながら音の高低を聞き分けるというねらいがある。“おにぎ

り”という4文字の言葉を使って、“1、2、3、4,” というように4拍子の拍の流れを感じ取るという言葉によるリズム変換が出来る。ステップ2「みかんントン」(図5)では“みかん”という3文字の言葉を使って、“1、2、3,” という3拍子のリズム変換を行う。ステップ3からは3音の聞き分けとなる。ゲームとしてはクリアして進むことも楽しいと思われるが、拍の流れと音高の差異だけではなく、記憶したり画像を早く見つけたりという複合的な要素が加わり難易度は増す。「子どもが音の高さの違いを、拍の流れにのって、興味を持って聴き分ける」というねらいで用いるので、保育構想を立てる上では、ステップ2までの内容が有効である。

4-3『おやこでリズムえほんDX』[5]

4-3-1 実践方法

- ① おやこでリズムえほんDX の1曲を使ってゲームの進め方の模範演習をして見せる。学生はプロジェクターで大きく投影されたiPadの画面を見る(図6)。
- ② 学生2人で1グループにする。
- ③ 楽曲を選択する。
- ④ 各グループで楽器の担当を決めてゲームをスタートする。二人で協力してミスを少なくするよう楽器をタップする(図7)。
- ⑤ 続いて3人で1グループにして楽器の担当を決めてゲームをスタートする。
- ⑥ レベル1からレベル3まで進み、クリアしたグループは違う曲でも実践する。



(図6)



(図7)

4-3-2 教材内容

5つの楽器音を使って、流れてくる音楽に合わせて画面をタップすることでリズム感を養うゲーム。画面上の2つのラインに流れてくる楽器をタイミングよくタップすることで最高100点までの得点を得られる。レベルが上がると曲の速度が上がり、流れてくる楽器の数も増える。トップ画面に“チャギントン”的キャラクターたちが現れる(図8)。数種類の曲が選択出来る。課金をすればNHK「みんなのうた」、童謡、子ども向けの流行歌から現在の流行歌など選択できる曲が増える。



(図8)

選択した曲に乗って画面中央部分にカスタネット、太鼓、シンバル、タンバリン、鈴それぞれのアイコンが流れてくる。画面中央左側に“カエル”と“クジラ”が口を開けて待っているので、アイコンがそれぞれの口に到達した時に、タイミング良くその楽器をタップしていく(図9)。



(図9)

タップすると各楽器の音が鳴り、タイミングが合ったときには画面上に成功したことがわかる画像がその都度現れる。選択した曲の中で、下記4通りの内容がある。

音をまなぶ「がつきあそび」
レベル1 「リズムあそび」
レベル2 「リズムあそび」
レベル3 「リズムあそび」

音をまなぶ「がつきあそび」ではタブレットをタップする操作や楽器の音を知る事が出来る。

「リズムあそび」はレベルが上がると求められるリズムが細かくなり複雑さが増す。

4-3-3 教材性の考察

5種類の楽器があるので2人～5人のグループに分かれて活動することも出来る教材。タブレット端末の大きさ、重さ、可動性という利便性から複数人で1台を取り囲んで実施することができる。協働学習を効果的に実践できる。

子どもは生活や自然の中の様々な音に興味を持ち、その多種多様な響きや美しさなどを感じることで感性が磨かれていく。また、子どもが音楽への理解を深めて豊かな感性を養うためにもメロディーと調和の取れた美しい響きを体感することが有効である。しかし今回使うアプリでは、自然音や楽音ではなく、電子音での学習となる。音質としては自然の無限の音色や響きを美しく調整された楽器とは比べられない。しかし身近な打楽器であっても子どもが実際に奏するとなると楽器を扱う技術が必要になる。タブレット上ではタップするだけで何種類もの音を鳴らすことができ、また指先だけの操作で演奏が可能であるので、より細やかな表現が可能になる。複雑なリズムを曲に合わせて鳴らすことができると気持ちも高揚して、まさにゲーム感覚で苦も無く繰り返し試行することができる。他声部を聴きながら音楽の流れにのって演奏する体験を積み重ねることが容易になる。打音の喜びとしては実際に楽器を鳴らす充実感とは程遠いがタップした時の画面の映像から視覚的にも楽しむことができる。「音楽の流れにのる」という中でもこの様なアプリは、とりわけ「拍の流れを感じ取る」ということに特化している。この種のアプリを使うと子どもは流れ出る様々な曲と楽しい画面で、等速の中で拍を打つ練習を積み重ねることになり、拍を感じ取る感覚を育てることになる。子どもは「拍の流れにのる」ことができると、リズムに対する感覚も育ち、拍子感を養うことにも繋がる。正確に等間隔の速度での拍の流れを再現するのはデジタルが得意とする分野である。したがってこれらのことから教材として非常に有効に活用できると考える。

5. 第13回目授業展開

第13回目授業「ミュージックベルの演奏実践方法」

5-1 授業概要

ミュージックベル（図10）の合奏指導にICTを活用する方法を実践する。ミュージックベル（以降ベルと記す）の色に合わせて色音符（譜例2）にした楽譜データを使う。以降「楽譜」はすべてPC或いはタブレット上のデータファイルを指す。楽譜では音楽のリズムどおりにカーソルが動いていく。投影された楽譜を見ながら自分の音（色）が指示されたタイミングでベルを鳴らす。

本授業では、『たなばたさま』（下総院一作曲）』『うみ（井上武士作曲）』『Over The Rainbow [虹の彼方に]』（Harold Arlen作曲）』の3曲を実施した。



（図10）



（譜例2）

5-2 実践方法

5-2-(1)『たなばたさま』

使用音6音：ド レ ファ ソ ラ ド(高い)

- ① 当該教科と「音楽II」で既に履修している楽曲であるため、歌詞唱および音名唱で楽曲を確認する。
- ② 色音符の楽譜と照合する。
- ③ タブレットのコピーしたPDF楽譜（譜例3）を開いて色音符の楽譜を確認する。
- ④ ベルの担当音を決める。
- ⑤ 担当音を楽譜上の色音符で確認する。
- ⑥ タブレットの楽譜を見ながら担当音を演奏する（図11）。

- ⑦ プロジェクターで投影された楽譜を見ながら演奏する。
- ⑧ 音楽の流れに沿ってプロジェクター上の楽譜の音符を指し示す。各音担当者が演奏できる速さをキーとして円滑な演奏になるように留意する。
- ⑨ 次に PC の楽譜のカーソルがリズムどおり動いて譜面上の音符を指し示すようにセットして、カーソルに合わせて決まったテンポで演奏する。
- ⑩ テンポに合ったリズムや音価（音符の長さ）に気を付けて演奏を完成させる。

子どもとの取り組みの場合は①歌詞唱がしっかりと定着したら、音名唱にはこだわらず、③ベルの担当音を決めて歌いながらメロディー奏をする。ベルによるメロディー奏が完成した段階で②色音符の楽譜と音の流れを照合する。



(図 11)

(譜例3)

5-2-(2) 『うみ』

使用音 6 音：レ ミ ゾ ラ シ レ(高い)

うみ② 使用音 9 音：シ(低い) ド レ ミ フア♯
ゾ ラ シ レ(高い)

① (1) 『たなばたさま』①～⑨と同様の手順で進めてメロディー奏を完成させる（譜例4）。

② 対旋律の入った楽譜（「うみ②」譜例5）を開く

③ 担当音を楽譜上の色音符で確認する。

④ タブレットの楽譜を見ながら担当音を演奏する。
この後(1)『たなばたさま』と同様に⑤～⑧の手順で進める。対旋律の音をよく聴き合いながら演奏を完成させる。

⑤ 音の響きが豊かになった自分たちの演奏の美しさや音が響きあうことの楽しさを実感する。

Musical score example 4 consists of three staves of music in G major (two sharps) and common time (indicated by '4'). The first staff starts with a rest followed by a dotted half note, then a quarter note, a eighth note, a sixteenth note, another eighth note, a sixteenth note, and a eighth note. The second staff starts with a eighth note, followed by a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, and a quarter note. The third staff starts with a eighth note, followed by a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, and a quarter note.

(譜例4)

Musical score example 5 consists of three staves of music in G major (two sharps) and common time. The first staff starts with a rest followed by a dotted half note, then a quarter note, a eighth note, a sixteenth note, another eighth note, a sixteenth note, and a eighth note. The second staff starts with a eighth note, followed by a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, and a quarter note. The third staff starts with a eighth note, followed by a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, a quarter note, a eighth note, and a quarter note. Red brackets are placed under the eighth notes in each staff, indicating specific performance techniques.

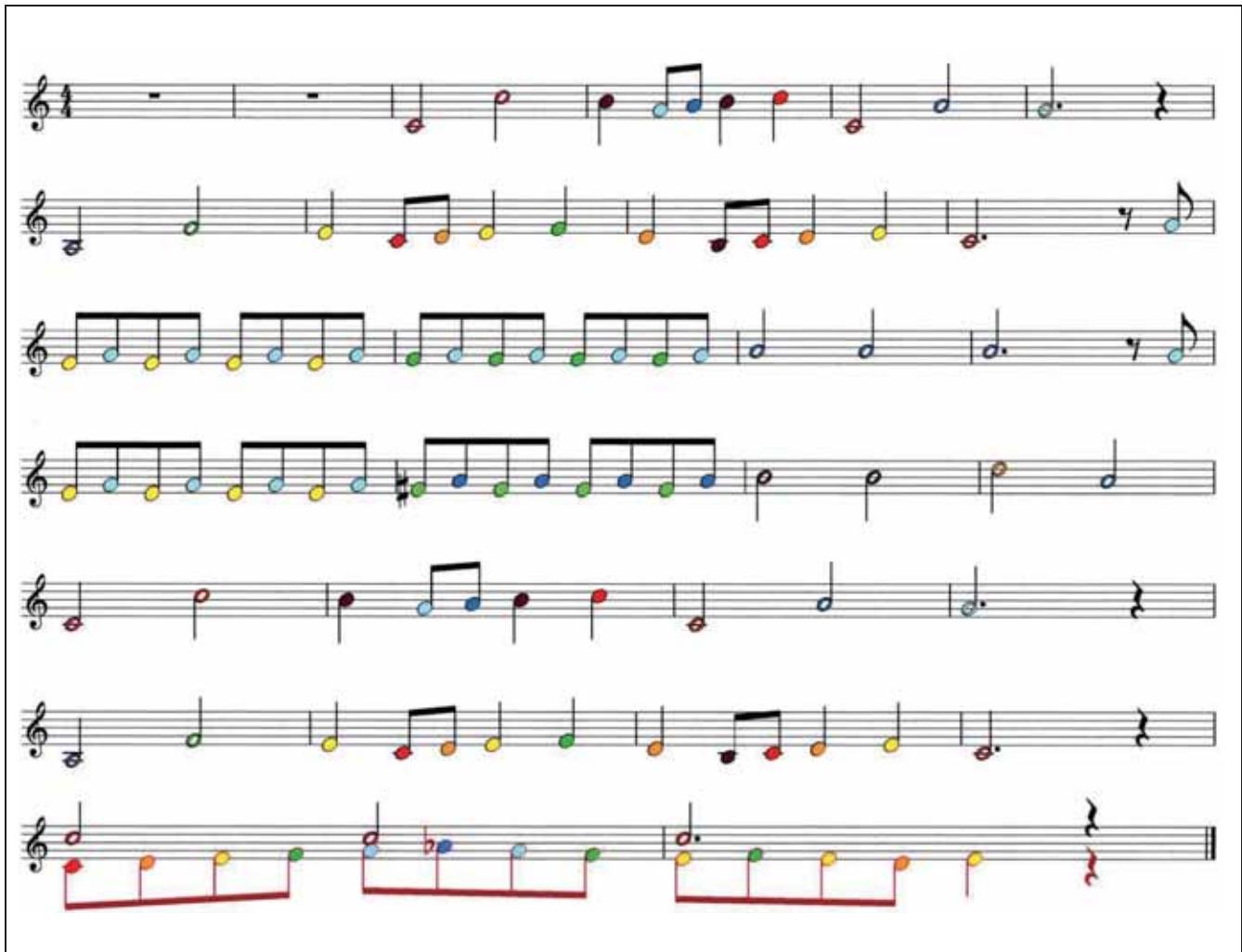
(譜例5)

5-2-(3) 『Over The Rainbow(虹の彼方に)』

使用音13音: ラ シ ド レ ミ ファ ファ♯ ソ
ラ♭ ラ シ ド(高い) レ(高い)

- ① 駒染みのある楽曲ではあるが既習曲ではないのでピアノによる範奏を聴く。演奏から全体の楽曲のイメージを共感する。
- ② 担当音を楽譜上の色音符で確認する(譜例6)。

- ③ タブレットの楽譜を見ながら担当音を演奏する。この後(1)『たなばたさま』⑤～⑧と同様の手順で進める(図12)。
- ④ 対旋律の音をよく聴き合いながら演奏を完成させる。



(譜例 6)



(図 12)

本日の課題 1 曲目『たなばたさま』、2 曲目『うみ』と進み、ベル演奏にも慣れて演奏の楽しさが増してきたところで難易度の高い楽曲に取り組む。楽曲に出てくる音の種類は、『たなばたさま』は 6 音、『うみ』の

メロディー奏は 6 音、『うみ② (対旋律が入ったもの)』が 9 音であったが、『Over The Rainbow』は 13 音で後半にハーモニーが入っている。この曲を練習する中で学生たちは技術の高いものを完成させる達成感を実感する。

5-3 教材性の考察

楽器を使った音楽表現活動の中でもメロディーを自ら楽器で奏するのは難しい。その中でベル演奏は楽器によるメロディー演奏をこどもたちも容易に体験することができる機会となる。ベル演奏はメロディーの中から単音を切り取るかたちで奏するが、全体を把握した上で演奏が可能になる。また自分が鳴らした音が他の人が鳴らした音と繋がることではじめてメロディーラインが実音となって奏でられる。奏者たちは全員

一つの音楽を頭の中で演奏しながら自分の担当音のタイミングで打音するので極めて共感度の高い活動となる。音楽の流れを捉えた上で自分の担当音を抽出してタイミングを合わせて鳴らすという責任が大きい役割であるが故に、協働作業の中でのその達成感は非常に大きい。例えば今回の課題曲『たなばたさま』の場合、担当音「ド」を一つのパートとして楽譜にすると譜例7のようになる。「ドドと2回鳴らして24拍休んでドと鳴らす」ということである。



(譜例7)

しかしベルの演奏においてはメロディーの流れの中で打音するので、まずこの曲を頭の中で演奏する。その上で担当音を打音するという手順となる。楽譜上の解説のため音符「ド」を用いたが、歌詞でもスキヤットでもよい。歌をおぼえて全体像を把握し、『ささのはさらさら のきばにゆれる おほしさま きらきら きんぎん すなご』と想像しながら打音することになる。こどもたちにとっては互いに音を聴きあってのメロディー演奏は充実した音楽活動になる。そこにハーモニーが付くことで、こどもたちのベル演奏はより豊かな音楽となっていく。そのためにピアノで伴奏することによってハーモニー感を補うことができるが、ベルの場合は調律が楽音と合致していないので本来の響きが損なわれるばかりでなく不協和になってしまう。有益な方法としては、ベルでの多声の響きが望まれる。しかしその展開方法は難しい。なぜならば主旋律以外の音を奏するとなると展開するには担当音ごとに覚えさせるか読譜させるかという進め方になってしまふ。前述のように曲の流れの中の一音を切り取っているので、パートとして独立して記憶するのは困難である。そもそも保育の中で、まず譜読みを教えて演奏するようなことは無いが、学生たちにとっても、譜面を見ながら演奏するという方法は有効ではない。なぜなら譜読みの得意でない学生にとっては、音と譜面の一致が難儀であり、音楽の流れに沿って譜面を追うことが難しい。そのため楽譜上のどの部分を演奏しているのか忽ち見失ってしまうからである。また指揮をとる者が、

全体の演奏を進めながら各音を指示していくことは極めて難しい。ベル演奏の場合は、担当音を請け負う責任が大きい分、練習過程においても音を鳴らすタイミングがずれるとたちまち音楽が止まってしまう。すると演奏者は、間違い、或いは失敗という意識を大きく感じてしまう。安心してタイミングよくベルを鳴らすことができる環境を整えることで演奏の楽しさを味わうことができる。今回のようにPCとタブレットとプロジェクターを使用することにより、メロディー演奏(モノフォニック)からハーモニーの響きが感じられる(ポリフォニック)ベル演奏への取り組みも効率よく実施することができた。情報機器の使用によりスムーズな手法でベル合奏が体験できれば子どもの音楽活動の幅が広がり、より豊かな表現活動になるための大きな助けとなる。

6. 保育現場でのICT活用の考察

学生に対して各回の授業の振り返りのレポートとアンケート調査を行い、それを用いて考察を述べる。それぞれ提出は、メールアプリを使用して予め受信ボックスに送信しておいたメールに返信するという形で行った。

6-1 アンケート調査

第12回目授業後に、タブレット端末使用経験の有無、タブレット端末の操作、アプリ教材への取り組み、保育現場においての活用の可能性についてアンケート調査を行った。回答は「はい」「いいえ」「どちらでもない」の3通りの回答選択とした。

質問内容

- ① タブレット端末を使用したことありますか。
- ② iPadは正しく操作できましたか。
- ③ アプリ教材は楽しく使用できましたか。
- ④ 保育教材として使用できそうですか。

アンケート結果(表1)では、タブレット端末を初めて使用した学生でもiPad操作に関しては全員が問題なく使用することができ、全員が楽しくアプリ教材へ取り組むことができたと回答した。一方、保育現場での活用の可能性については、72%は肯定的であるが、否定的にとらえている学生が16%、判断をしかねている学生が12%であった。この④の問い合わせについて第12回授業内容は音楽ゲームとしての取り組みのみに終始

したので第13回授業の演奏指導実践後の回答を調べたら数値に変化があったのではないかと予想される。

質問内容	はい	いいえ	どちらで もない	合計
①タブレット端末を使用したこと がありますか	36	4	0	40*
②ipadは正しく操作できましたか	53	0	0	53
③アプリ教材は楽しく使用でき ましたか	53	0	0	53
④保育教材として使用できそ うですか	40	7	6	53

*53名中13名は未回答

(表1)

6-2 振り返りレポート

実践した授業について学生が実感したことを自由に書いたレポートをもとに考察する。なおレポートの回答は全て別添に記述。

6-2-1 第12回授業振り返りレポートの考察

「楽しい」「またやりたい」「とりいれたい」「保育、子どもにも使いたい」「子どもも楽しめそう」「現代的」「新しい」など82%（複数回答）は保育の音楽活動にICTを活用することに肯定的な意見であった。一方、「保育（で使う）には想像できない」「家でするにはよい」「目が悪くなりそう」「もっと学んでから使わなくてはいけない」「壊さないか心配」など18%の学生はデメリットの方をより感じていた。

6-2-2 第13回授業振り返りレポートの考察

36%の学生が「難しい」という意味の言葉を記している。しかしながら「難しいのでしたくない」などの否定的な意見は皆無であった。「楽しい」「新しい」「またやりたい」の他に「音がきれいだった」「色音符がわかりやすい」等の意見も複数あった。「団結」、「みんなでできた」等、協働学習の達成感について記している意見も複数みられた。

6-3 アンケートと振り返りレポートからわかる考察

学生にとって情報機器操作への抵抗がないことは、保育内容としての音楽活動の中で情報機器を有効活用するための素地として大きな強みである。本学学生のみならず一般的に日本人のスマートフォン個人保有率は年々上昇しており、年代別に見て20代においては94.2%[6]としており、ほぼ一人一台がスマートフォン

を持っているという現代社会に生きる学生たちではあるが広く活用するためには正しい操作能力を習得する研修プログラムが必要である。この点に関して今年度の学生はタブレット端末を使用する授業としては、この授業が初めてであったため、第12回授業でiPad使用についての諸注意や操作手順の説明の時間を使った。また、それぞれの場面で文字入力切り替え、音量調節、画面固定方法などで一部操作の戸惑いもあった。しかし、次年度学生は本授業までに必修科目として「ICT保育I」を履修しているので操作に関しては速やかになると予測される。しかし日進月歩での情報機器の進化と新しいアプリやツールの出現が予想され保育活動に取り入れるためにには常に情報収集に尽力しなければならない。またICTを活用するにあたって保育現場の環境整備の確立も必要である。

7. まとめ

本稿では保育音楽分野においてICTを活用した音楽活動を実践し考察した。使用教材のおうちでリトミック、おやこでリズムDXは、それぞれ教材としてのねらいを果たすことができた。何より学生が積極的に楽しく取り組むことができたことは大きな成果である。またベルの合奏指導においては情報機器の使用によりスムーズな手法でより音楽的なベル合奏が体験できることがわかった。保育者の負担となる楽譜作成や音源作成や煩雑な指導の負担軽減が期待できるため指導手法をしっかりと身に付けることができれば実際の運用の汎用性も大きい。有效地に活用することで子どもの音楽活動の幅が広がり、より豊かな表現活動になるための大きな助けとなる。今回は2回の授業でICTを活用した音楽活動を学生自身が体験する有効な機会になった。この体験を活かした保育構想を各自が立案して実践できるようにすることまでを今後の本授業の課題としていく。

8. 引用文献・参考文献

- [1] 「切れ目のない保育のための対策」待機児童解消に向けた現状と取り組み
厚生労働省資料（2017年4月）
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-15001000/0-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000162354.pdf#search=%27%E5%8E%9A%E7%94%9F>

%E5%8A%B4%E5%83%8D%E7%9C%81+%E5%
BE%85%E6%A9%9F%E5%85%90%E7%AB%A5
%E5%95%8F%E9%A1%8C%E8%A7%A3%E6%
B6%88%27

[2] 教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会、「教職課程コアカリキュラム」、2017年11月

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/126/houkoku/1398442.htm

[3] 幼稚園教諭の養成の在り方に関する調査研究：文部科学省 幼稚園教諭の養成の在り方に関する調査研究

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/youchien/1385790.htm

[4] おうちでリトミック (2018) Haruhiko Kishi,
TapTapMusic Tokyo

<http://taptapmusic.tokyo/blog/>
AppStore : <https://itunes.apple.com/jp/app/oucheritomikku-le-punoshikumiwo/id1076496309?mt=8>

[5] おやこでリズム DX (2016) 株式会社スマートエデュケーション

[6] 総務省 通信利用動向調査、平成29年度版 情報通信白書 第1部

第12回(7月5日) 振り返りレポート

順不同 原文のまま記載

タブレット端末でリズムゲームをしたことがなかったので楽しめました。小さい子供でも簡単にできそうで良いと思います。
自分が小さい頃には無かったものが取り入れていてすごいなと思いました。楽しい授業でした。
楽しかったです。時代が進んですごいと思いました。
とても有益な授業であったと思います。これからもっと沢山の種類のアプリが出ると思うので、もしそう言った機会があればぜひ取り入れたいと思います。
iPadを使って授業はすごく最新だなと思いました。リズムがに（文章中断）
子どもでも使いやすそうで良いと思います。
今時だなって思った
新しい授業で楽しかったです。
現在の時代に合っていると思いました。
子供が楽しそうに出来そうなアプリだけど、目が悪くなりそうなので機械系の遊びはあまり良くないと思った。
ICT授業は今までになかったので新しくできて楽しかったです。もっと取り入れた授業をしたいです。
時代が進んでいると感じた。
楽しく出来て子どもも使えそう。
とても楽しかったです。
現代の授業内容だと思った。
子どもからでもできるのでよかったです。
楽しかったです。近未来でした。
今時だなと思いました。楽しかったです。
楽しかったのでまたみたいです。子どもも楽しめるなと思いました。
楽しく出来ました。保育で使えると思います。
時代が違うなと思いました。
今までICT授業について聞いたことなどはあったがした事はなかったので、はじめて出来て良かったです。保育指導として使うにはもう少しさまざまなことを学んでいかなければならないと思う。
すごく楽しかったです。4~5歳くらいならできるとおもいました。私が子供の時も欲しかったです。
一回生の時にゼミでICT保育について勉強しました。ICTはとても便利でメリットも多いですがその反面、使い方を間違えると保育にも影響してくると思うのでデメリットもあると思います。
楽しかったけど子どもが使うには少し難しいのかなと感じました。でもこれからの時代だとタブレットなどの扱いは子どもの方が上手なのかなと思うと、楽しく遊べるものと思いました！
もっと子ども用の専用タブレットがあれば簡単に割れることも心配しないでできると思いました。家で家族とする分にはとてもいいと思います。
とても楽しかったです。またみたいです！
もっとICT教育を取り入れたらいいなと思いました。
とても楽しかったです！時代進化してた。
またやりたいです。
普段iPadを使って授業をしないので新鮮でした。
まあまあ
保育でiPadを使用するのは全然想像できないと感じました。
楽しかったです。子どもがはまりそうだと思いました。
楽しかったです。子どもたちも楽しめると思った！
集中して楽しくできたし音がゆっくり聞こえて楽しかったです！
楽しく授業ができた。
楽しかったです（絵文字）
たのしかった～！時間過ぎるの早かった！
アイパッド導入も面白くていいなと思った。
初めて使ったアプリだったけど楽しかったです。ipadは大きいから改めて使いやすいなと思いました。
便利だから良いと思った！いっぱい使いたい！
園でやってほしい。子どもたちがする事を考えるとなかなか難しいと思った！
園でやってほしい。子どもに教えるのは難しいと思うけれど今の時代はタブレットの時代なので子どもには簡単になるのかなと思った。
楽しかったです（絵文字）
楽しかったのでまたやりたいです。
壊さないか心配でした！
楽しかったです。また、やりたいです！
たのしかった
タブレットを使って保育するっていうことに抵抗あったけど、今日して学ぶことができるということを知りました。
初めて授業で使ったけど、面白いと思いました。

第13回(7月12日) 振り返りレポート	
順不同 原文のまま記載	
音程を色で分けてあるからわかりやすかったです。ハンドベルはゼミ以来で楽しかったです。	
ベルを触るのは久しぶりで楽しかったです。皆で合わせるのは難しかったけど合うのは楽しかったです。	
小学校ぶりにベルをしたので楽しかったです。	
少し難しそうではありましたけど、団結力が問われるものではあるのかとも思いました。	
皆で合わせるときれかったです。少し難しかった。	
色つけされているので、アイパッドを見ながらするのはわかりやすくてよかったです。ハンドベルのしかった！	
久しぶりにベルを鳴らして楽しかったです。アイパッドを使って授業ができるることは本当に最新だと感じました。また、やりたいです。	
少し難しかったけど楽しかった	
みんなで演奏するが楽しかった。難しかったけど、揃った時は嬉しかったです。またやりたいです。	
みんなで一緒に奏でることができて綺麗でした。またベルを使って授業したいです。	
ベルがハモって綺麗でした！アイパッドで見やすかったです！！保育でも使えると思いました。	
ミュージックベルとハンドベルの違いってあるのか気になりました。ベルの響きがとても綺麗で気持ちよく演奏出来ました。	
ミュージックベルの演奏は初めてでしたが、すごく難しかったです。自分の担当する音を間違えないようにする責任感は大変でした。	
2音担当して少し難しかったけれど合奏してみると楽しかったです。	
色んな音が聞けて楽しかった。子どもでも遊べるミュージックベルいいなとおもいました。	
初めてミュージックベルで演奏してみて楽しかった。リズムが複雑なところがあってそこは難しかった。	
とても楽しかったです。またみたいです。難しかったけど、面白かったです。	
久しぶりにミュージックベルをしてとても楽しかったです。また機会があればクリスマスの時などにしてみたいなと思いました。	
プロジェクトナーの方はスピードとかみんなで合わせるのは難しそうだなと思ったけど楽しかったです。	
ほぼ初めてベルを触ったが鳴らし方によって音が変わったり、繊細な音を感じて良い経験になりました。みんなで一致団結して一つの曲を完成させることができました。	
初めてベルをしました。すぐれたのしかったし、みんなでした時の音がとても綺麗でした。	
ベルは小学生の時にこれから触ったことがなかったけど、音が綺麗で楽しかったです。1人がするところが少ないのでピアノより簡単だし、音も楽しめて子どもでもできそうでとても良かったです。	
とても楽しくてみんなの団結力がすごくてとても楽しかったです！	
ハンドベル、ゼミでやって、久々にやって楽しかったです。子どもにこういうのやってみたいなと思いました。	
幼稚園の時に保護者の方々が演奏してくださったのを思い出しました。とても楽しかったです。	
普段iPadを使って授業をしないので新鮮でした。	
iPadを使って楽譜を見るのは荷物も少なくて済むのでいいと思う！！	
ハンドベルの演奏たのしかったです！綺麗な音だなーって思いました！	
ハンドベル難しかったけど、楽しかった	
久しぶりにベルを鳴らして楽しかった。最後の曲があんがい難しくてびっくりしました。	
画面を見ながら出来るので子どもたちも見やすくスムーズに出来ると思いました。	
ゼミ以来のミュージックベルで上手にできなかったのが残念でした	
いい経験ができました。	
ベルを使って演奏するは楽しかったです。	
ミュージックベルを使って遊んだけど、難しかった。でも保育の現場でも使えるなと思いました。楽しかったです。	
ベルの音が綺麗で楽しかったです。	
久しぶりに演奏して楽しかったです。難しかったけどみんなで演奏して楽しかったです！	
大勢の人数で楽器を演奏する際はプロジェクトナーで映し出すのが便利だと学ぶことができました。ベル自体を久々に扱ったので懐かしい気持ちになりました。	
久しぶりにして楽しかったです。	
たのしかったです！！！！！！	
今日の授業はみんなが団結して楽しかった！	
ベルは中々難しく、楽譜についていくのが難しかったです。	
ベルを触ったのは高校以来だったけど、久しぶりにしたらすごく楽しかったです。	
ハンドベルは自分の番になると緊張したけど、皆の音が合わさるととても綺麗な音だったのでとても楽しかったです。	
幼稚園ぶりにハンドベルをしましたがとても楽しかったです。音が綺麗でした。	
自分の役割をしっかりこなすことで歌が成り立っていてみんながそれぞれの役割でする事で音楽になっていてすごく綺麗でベルの音がすごく心に響きました。ベルまたしたいし、子供たちとするといい経験になると思いました。	

ピアスーパーバイザーからのコメント

ICTを活用できる保育者を養成するための非常に価値のある授業実践である。保育実践の場では、保育内容におけるICTの活用が不十分である。「保育内容・音楽表現Ⅰ」の授業の中で幼児向けアプリの活用を行っている。学生が保育者となり、音楽あそびを保育で展開する際に、保育の幅を広げることにつながる。今後の課題であげておられるように、各学生が、ICTを活用した保育構想を立案して、実践することができるようになる授業実践を展開していくことを期待したい。

(担当：林 幹士)