

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 14 日現在

機関番号：41101  
 研究種目：基盤研究(C)  
 研究期間：2010～2012  
 課題番号：22530842  
 研究課題名（和文）〈音楽家の耳〉トレーニングと対話型グループレッスンの保育者養成共同開発プログラム  
 研究課題名（英文）Joint Development Program to Preschool Teacher Training of "The Musician's Ear" Musicianship Training & Piano Group Lessons.  
 研究代表者  
 泉谷 千晶 (IZUMIYA CHIAKI)  
 青森明の星短期大学・子ども学科・准教授  
 研究者番号：20299754

研究成果の概要（和文）：保育士・幼稚園教諭の養成課程における、ピアノ実技の授業の実践と教材開発について研究を行った。授業の実践については、音楽の基礎を総合的に学ぶ手法を持つフランスのフォルマシオン・ミュージカルおよびエリザベト音楽大学の教育システムである〈音楽家の耳〉トレーニングを応用した。また「対話とコミュニケーション」を引き出すコーチングの手法を導入し、グループによる授業形態を重視した。教材開発については、演奏の認知的プロセスによるプログラミングにより、楽譜を見る・音楽を聴く・楽器を演奏することが初期から一体化することをねらいとした教材の開発を行った。

研究成果の概要（英文）：The aim of this study was to explore the practice of piano lessons and the development of teaching materials in a curriculum for training childcare workers. About the practice of piano lessons, two methods were applied: one used by the Formation Musicale of France, which has the technique of studying the musical foundations synthetically, and one used by Elizabeth University of Music in Japan, which is called "The Musician's Ear" Musicianship Training. Moreover, technique of piano coaching which elicits "dialog and communication" was used, and group lessons were emphasized. About the development of teaching materials, through the cognitive process of performing, teaching materials whose aim was to unify reading musical scores, listening to music, and playing instruments from the beginning stage were developed.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2012年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：教育学

科研費の分科・細目：教育学・教育学

キーワード：教材開発、保育士養成、教員養成、ピアノ指導、グループレッスン、演奏の認知的アプローチ、音楽家の耳トレーニング、フォルマシオン・ミュージカル

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

### 1. 研究開始当初の背景

(1) 従来のピアノの実技教育では、読譜と演奏に比重が偏っており、音楽を聴いて把握し感じ取ること、また自らの身体で音楽を認識する手立てとして重要な歌うことの経験が不足していることに注目した。

(2) 楽譜を読むことと演奏することが一体化するためには視覚・聴覚・触覚等の認知系統の情報の整理が必要である。そのような視点からプログラミングされたピアノの教材開発が初期の学習者には特に必要である。なぜなら養成校での一般的な傾向としてピアノの学習の未経験者および初心者が多いことから、保育者養成の期間と目的に特化したプログラムと教材は必要である。

(3) 国内ではまだ珍しいグループによるピアノレッスンの形態は、実は音楽の学習とコミュニケーションの面で様々な利点がある。特にグループの形態が可能にするコミュニケーション・スキル、ピア・サポート、アサーション・スキル、ディスカッション等は、保育者養成で最も必要とされる人間関係力や共感する力、自己表現する力の育成の面でも不可欠である。特に最近では、コミュニケーション力の不足や人間関係に躓きやすい学生の傾向が問題視されている。

### 2. 研究の目的

(1) 本研究は保育者養成において「音楽を聴く耳を拓き、音楽を楽しむ保育者を育てる」ことが目的である。その手立てとして、対話型ピアノグループ・レッスンのプログラムおよび教材を開発する。

(2) 国内ではまだ定着しないピアノグループ・レッスンにおけるFD研究。個々の指導法に陥りがちな指導者の資質や教授法の問題について、チームで共有し研鑽できる環境とシステムを構築する。

### 3. 研究の方法

(1) 教材研究については、保育の現場を想定した音楽教育および音楽実技の教材開発を、現場・養成校・音楽大学との協同で行った。教材研究では先行研究の調査を踏まえ、主にグループ指導に有効とされるペースメソッド、そして演奏の認知的アプローチにおいては三善メソッド等の分析を行った。

(2) 実践研究については、総合的に音楽の基礎を学ぶフランスのフォルマシオン・ミュ

ジカルの授業実践および教材の研究を行った。また、エリザベト音楽大学で実施している〈音楽家の耳〉トレーニングの実践方法と本学での授業の実践を融合し、本学と共同で公開講座、公開授業、相互の授業見学等を継続してきた。さらに、コーチングのセミナー、フォルマシオン・ミュージカルの研修会等の実施を継続して行った。

### 4. 研究成果

(1) 保育の現場で取り上げられている歌の調査（2012、全国大学音楽教育学会）および保育者および教員養成を対象としたピアノテキストの調査により、教材の素材となる歌のデータベースが整理された。

(2) 教材研究を進める中で、部分的に活用が見られるものは見受けられたが、演奏の認知的アプローチを生かした導入教材がほとんどないことが改めて浮き彫りになった。

(3) 授業実践では、3年間にわたり、日常の授業に記録・観察、また地域にも開かれた公開授業や相互の大学の見学を継続的に行った。

#### 【本学学生による公開模擬授業】

2010年7月12日 公開講座「ピアノのグループレッスン共同研究授業Ⅰ」

2010年11月5日 公開講座「ピアノのグループレッスン共同研究授業Ⅱ」

2011年7月9日・11日 公開講座「ピアノのグループレッスン共同研究授業Ⅲ」

#### 【相互授業見学】

本学の器楽、基礎ピアノ、選択器楽等の授業見学：2010年7月12日、11月5日・8日・9日、2011年7月9日・11日。  
エリザベト音楽大学のソルフェージュⅠ-2・Ⅱ-2（上級・初級各クラス）の授業見学：2010年10月14日。

#### 【FD研修等】

2010年11月3日「ピアノレッスンに活かすコーチング」（講師：青木理恵 ICF 国際コーチ連盟プロフェッショナルコーチ）

（一般公開）

2011年5月2日「FD公開授業の記録と見学」、5月9日「FD公開授業のシェアリング」

### 【海外先進事例調査】

2011年9月19日・20日 Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris, Pr. Gilles Milliere Classe の実技のグループレッスンの見学。

2011年9月21日～22日 Conservatoire Nationale de Musique Paul Dukas 12eme arrondissement, Mme Helene Caetillo のフォルマシオン・ミュージカルのクラスの見学。

実技担当教員（非常勤講師含む）の研究會およびシェアリングの中で、自らの授業の録画だけでなく、他の教員の授業を見ることの有効性が認められた。また、公開講座及びセミナーを地域一般にも開いてきたが、ピアノレッスンとコーチングが融合したセミナーは珍しく、地元テレビ局の取材が入る等、地域一般への啓蒙効果があった。

その他、2度の学会発表では実際の実践の記録を紹介し、学生の演奏の変化や、授業の実践方法についても紹介を行った。

(4) 教材開発については、初心者が抱える困難さを軽減するために、初心者が蓄えるべき学習経験を次の視点で整えた。

初心者の場合は既存のプログラムが少ないため、新しいプログラムの作成作業を一から行わなければならない。そのため演奏における運動技能のパターンを分類し、それをプログラム化していくことが必要となる。そして、さらに初心者が熟達者へと進んでいく過程とは、様々な鍵盤のパターンを弾くための、あるいは様々な音色や表情を実現するためのプログラムを蓄えていく過程だと言える。学習者が蓄えているプログラムを見極め、そこから新しいプログラムを発展させる、あるいは既存のプログラムを使いながら足りない部分を補っていくということが、教材の内容や配列を考えていく上での認知的アプローチに基づく観点となる。したがって、進度別に学習環境を整えることは必須な条件であることは言うまでもないが、特に初心者の場合は個々にバラバラな教材ではなく、「子どもの歌の弾き歌い」等の保育における音楽教材を活用する中で、運動プログラミングに基づく教材の配列により、教材を共通化して運動プログラムを定着させ、蓄積していくこととした。

初心者の場合、演奏における最大の困難は「読譜」と「指の動きのコントロール」に集約されるということを示してきた。しかしそれらは、「読譜」のための、あるいは「指の動きのコントロール」のための個別の訓練により熟達を目指すのではなく、初期のうちか

ら「読譜」の情報が「指の動き」に転写され、相互に一体化して学習していくことである。楽譜を読む場合、構造的単位が重要となるが、それは視覚的認識における読譜についても、また触覚的認識における指の幅感覚についても構造的単位で認識しながら両方の感覚が連動していくことが重要である。言い換えれば「パターン認識」により、目と指の動きを結び付け、関連付けながらその引き出しを増やしていくことを重視した。

そこで、パターン認識における「型」の分類については、これまでの先行研究を踏まえ、目（頭）と手を結びつけながら鍵盤の位置の内化を図るためのステップについて、音楽の3要素であるリズム・旋律・ハーモニーの観点からおおよそ次のように段階の配列を試みた。配列は、認識のやさしいものから徐々に段階を踏み、ポイントとなる複合的な運指の要素を取り入れながら少しずつ複雑化していく順序となっている。

#### ①音階・旋律のパターン・リーディングと運指プログラム

##### a. ナチュラルポジションによる5指のコントロール

基本的な指遣いをマスターする。はじめはポジション移動のない5つだけの音から導入する。この基本となるナチュラルポジションにより指の幅感覚づけを行い、初期は運指に無理がないものから経験を増やしていく。それにより隣り合う音の幅や旋律の上行・下行を楽譜からも視覚的に認識し、それを指の動きのパターンと連動させながら認識していく。

ナチュラルポジションの定着をはかりつつ、ナチュラルポジションの中で、下記の運指スキルの複合も徐々に経験していく。

- ・同音連打
- ・トリル
- ・音階
- ・跳躍
- ・分散和音
- ・重音

##### b. ナチュラルポジションからポジションを移す（音域を広げる）

5指によるナチュラルポジションから音域を広げ、鍵盤を移動してポジションを移す。

##### c. 指の置き換え（同じ音が連続した時に指を置き換える）

##### d. 旋律の上行形における「指くぐり」（親指が他の指の下をくぐる）

e. 旋律の下行形における「指またぎ」(親指の上を他の指がまたぐ)

f. オクターヴの幅感覚づけ

## ②和音のパターン・リーディングと運指プログラム

視覚的な煩雑さの点から、初心者がはじめに大譜表で音の数が縦に多い楽譜を読むことは困難である。それをコードネームや和音記号によるパターン認識で読譜と演奏が結び付くと、音を一つひとつ読む煩雑さや指の動きの混乱がかなり軽減される。コードネーム奏は初期の学習者に適しているといえよう。しかし、定着したら徐々に記号化されたコードネームの認識から音符の認識へ意識を移し、楽譜に書かれた音を鍵盤と関連付けていくプロセスが必要である。

また、和音の場合は主要三和音を用いた和声進行のパターンに慣れてくると予測がつくことや伴奏の型として「子どもの歌」等の保育教材を例にとると分散和音・アルペジオ・アルベルティバスの型が圧倒的に多い。したがって、ここでは保育現場における実用曲の実態から、これらのパターンを習熟することは実用的であり不可欠な要素と考えられる。

- a. 和音を読み取る (コードの認識)
- b. ベース奏
- c. コードネーム奏 (パターン読み)
- d. 三和音の運指
- e. 分散和音の型
- f. アルペジオの型
- g. アルベルティバスの型
- h. ペダルの使用

## ③ビートとリズムのパターン・リーディング

「ビート=拍動」は音楽の言わば心臓であり、読譜の際には目で追うかたまりの単位となる。各拍子におけるリズムのパターンを認識し、目と呼吸と身体を連動させていく。保育の実用曲を分析してみると、4分の2拍子、4分の4拍子の曲が圧倒的に多い。2分の2拍子、8分の6拍子、4分の3拍子に関しては極端に少ないのが現状である。またアウフタクトの曲については、そのビート感を体感するために丁寧に扱う必要があると感じている。

- a. 4分の2拍子
- b. 4分の4拍子
- c. 2分の2拍子
- d. 4分の3拍子

- e. 8分の6拍子
- f. アウフタクト

指の動きのパターンについては、合理的な指遣いとともに段階を踏みながら認識・定着させる。そして、共通性のあるフィンガリング・プログラムを蓄え、指の動きの自動化を図る。ここで重要な点は、初期の段階から「ブラインドタッチ」を意識し、ナチュラルポジションでの指の動きの感触や和音の指の幅感覚を感覚的に養い、鍵盤の位置の内化を図ることとした。

それぞれの段階については、様々な多面的な要素が複合化されていくものであるが、大まかなポイントは次のように整理した。

### 【導入段階】

#### a. 音階・旋律

- ・5指を並べたナチュラル・ポジションで旋律を弾く。
- ・ナチュラル・ポジションのブラインドタッチを定着させる課題のレベルとしてふさわしい。
- ・ブラインドタッチの定着をはかり、移調の感覚を指で知る。

#### b. 和音

- ・基本的な主要三和音の運指と指の幅感覚を定着させる。
- ・シンプルなコード進行(例：T D T等)の伴奏付けにより、和音の移動を触覚的に知る。

#### c. ビートとリズム

- ・4分の2拍子を中心に2拍子のリズム・パターンに視覚的、身体的に慣れる。

### 【初級段階】

#### a. 音階・旋律

- ・ナチュラル・ポジションの移動で旋律を弾く。
- ・ナチュラル・ポジションの中で、主に同音連打・音階・跳躍の運指に慣れる。

#### b. 和音

- ・基本的な主要三和音の運指と指の幅感覚をさらに定着させる。
- ・和音の運指の定着をはかり、C : F : G : の調性において応用していく。
- ・基本的なコード進行にIV : サブドミナントが追加される。
- ・基本的なコード進行の伴奏付けにより、和音の進行の基本動作を触覚的に知る。

に知る。

c. ビートとリズム

- ・ 4 分の 2 拍子のリズム・パターンに加え、3 拍子や 8 分の 6 拍子等の複合拍子のリズム・パターンも徐々に経験していく。

【中級段階】

a. 音階・旋律

- ・ 主に指またぎを繰り返しながら、指の置き換え、指くぐりも経験していく。
- ・ 旋律における重音の連指を経験していく。

b. 和音

- ・ II、III、VIの副三和音を経験していく。
- ・ アルペジオを経験していく。

c. ビートとリズム

- ・ アウフタクトの曲を経験していく。
- ・ 付点のリズムを経験していく。
- ・ 2 分の 2 拍子のリズム・パターンも徐々に経験していく。

【上級段階】

- ・ 総括的な段階となり、これまで経験してきた旋律・和音・ビートとリズムにおける分類項目が、総合的になる。
- ・ 両手伴奏の型も経験していく。

上級段階については、初心者が本学の 2 年間の学びの中で到達するには、実際にはかなり難しいのが現状である。もちろんオリジナルの楽譜通りに演奏することは、新しい運指プログラムを獲得し、楽譜の読み取りのパターンを広げていくためには必要不可欠である。

しかし、楽譜を見て、あるいは音楽を聴きながらコードを読み取る能力等の音楽の基礎力を育成することも重要である。一方で、コード・ネームを見て即興伴奏やアレンジができる柔軟性、つまり楽譜に縛られない音楽の自由度を同時に上げていくことも保育の現場での実践において必要とされる能力である。したがって、大枠の目安はあっても個々の進度や状況に合わせて進めていくことが求められる。

上記の研究成果をまとめたピアノテキストを広く普及させるため、チャイルド本社に企画書を提出し、2013 年 2 月より現在出版の交渉を継続中である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 2 件)

①泉谷千晶、〈音楽家の耳〉トレーニングと対話型グループレッスンの保育者養成共同開発プログラム—演奏の認知的アプローチに基づく教材開発の試み(1)—、青森明の星短期大学研究紀要、査読有、第 37 号、2012、pp.23—36

②田中晴子、岡田陽子、音楽の基礎教育システム〈音楽家の耳〉トレーニングの活用に関する研究(1) —青森明の星短期大学子ども学科ピアノグループレッスンへの活用—、エリザベト音楽大学研究紀要、査読有、第 32 号、2012、pp.27—40

〔学会発表〕(計 2 件)

①泉谷千晶、〈音楽家の耳〉トレーニングと対話型グループレッスンの保育者養成共同開発プログラム—演奏の認知的アプローチに基づく教材開発の試み(1) —、全国音楽教育学会全国大会、20110902、福島裏磐梯ロイヤルホテル

②泉谷千晶、田中晴子、〈音楽家の耳〉トレーニングと対話型グループレッスンの保育者養成共同開発プログラム—「音楽する保育者」を育てるためのピアノ・グループレッスンの実践研究—、日本音楽教育学会、20121007、東京音楽大学

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

○取得状況(計 0 件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
取得年月日：  
国内外の別：

[その他]  
ホームページ等  
<http://www.aomori-akenohoshi.ac.jp>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

泉谷 千晶 (IZUMIYA CHIAKI)  
青森明の星短期大学・子ども学科・准教授  
研究者番号：20299754

### (2) 研究分担者

田中 晴子 (TANAKA HARUKO)  
エリザベト音楽大学・音楽学部・講師  
研究者番号：00573081

岡田 陽子 (OKADA YOKO)  
エリザベト音楽大学・音楽学部・講師  
研究者番号：70573103

### (3) 連携研究者

該当なし