

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 25 日現在

機関番号：33301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2014

課題番号：24531266

研究課題名(和文)ろう学校の音楽教科における一考察 —他教科に与える影響—

研究課題名(英文)A study of music in a school for the deaf -its influence on other subjects-

研究代表者

高垣 展代 (Takagaki, Nobuyo)

金沢星稜大学・人間科学部・特任准教授

研究者番号：90515983

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：音楽が障がい者に与える影響はいろいろなところで報告されている。筆者も障がい者と関わっているが、彼らは聴覚に障がいはみられない。ではろう学校の音楽はどのように行われているのだろうか。音楽の指導要領の目標に、表現及び鑑賞という文言がある。鑑賞は聴覚障がい児童にとって無理であるが、表現は出来る。身体表現を音楽に取り入れることで目標を達成することが可能になる。音楽以外の教科目標に「～に関心を持つ、進んで生活や学習に活用する態度、～を愛好する心情、豊かな情操～」などの文言が並んでいる。音楽に身体表現を活用したことで、自分の中にリズムを作り出し、意欲を持って他の活動に取り組む姿が見られるようになった。

研究成果の概要(英文)：There are many reports that music has an influence on people with disabilities. As I give lessons to people in special needs who don't have any hearing problems. I wonder how music is taught in a school for the deaf. You can see the words like "Expression" and "Appreciation" in the ministry's curriculum guideline for music education. Hearing impaired children can't appreciate music, but they can express it. They can achieve those goals by physically responding to music. In the curriculum guideline for other subjects, you can also see the phrases such as "expanding students' interests, activating their attitudes to their daily life and learning, and cultivating their aesthetic sentiments."

Physical responses to music help encourage deaf students to create rhythm and take positive attitudes toward other activities in their life.

研究分野：社会科学

キーワード：身体表現 リズム 音 教科教育 ろう教育

1. 研究開始当初の背景

障がい者に対して音楽で身体的機能回復の手助けや、治療の苦痛を緩和して意欲を持って活動することができるなど、音楽を使用する効果はいろいろなところで報告されている。筆者も障がいを持つ児童・者と接点を持っている。しかし、彼らはいずれも聴覚に障がいは見られない。筆者は音楽を聴いて身体表現することで得た感覚を記憶し、その記憶に基づいて音楽を理解する方法を研究してきた。その過程で獲得した様々な感覚は、音楽以外の分野にも必要な感覚であることを、研究を通して理解している。学校教育でも音楽に身体表現を活用することで、音楽の教科目標を知識としてではなく、感覚から理解できると考えている。では、ろう学校の音楽はどうか。音を直接聴取する器官である聴覚に障がいがある場合は、表現しようにも音楽を聴取できないので、筆者は感覚を育てることが十分にできないと考えていた。しかし逆に身体表現することで音のイメージを育てれば、教科目標が達成できるのではないかと考え始めた。その背景は筆者がろう学校を見学したときに体験したことにある。児童がボールを持っていると思ったらいきなり投げたことや、前を歩いていた児童がいきなりクルッと回れ右して筆者とぶつかったのである。ボールを投げる準備や方向の確認がされなかったことや、児童の後ろに誰がいるかもしれないといった気配を感じていないと筆者には感じられた。また、音楽室に入って来た児童がいきなりマリмбаを力任せに演奏した。教諭はマレットを取り上げることで対処していた。これらの状況はろう児童の特徴であると教諭から説明を受けた。音は360度どこからでも感じられる。視覚は目に見えているものしか確認できない。そのため聴覚で聴取する音は同時に「～かもしれない」という不確実な感覚も体験できる。前述の児童が筆者とぶつかったことでも足音や（ろう児童には聞き取れない）空気の流れなどから「誰がいるのかな」と感じ取れば回避できたことである。しかし、聴覚障がい児童は視覚を多用するため「～かも」という感覚が育ちにくいと感じられる。

音を聴取するには五感の中の聴・視・触覚と第六番目の感覚として筋肉感覚が考えられる。^{注1} 聴覚だけに頼らず、視覚・触覚・筋肉感覚で音楽を体験すれば、ろう児童にも音楽の楽しさを伝えられ、基本的な音楽知識も学ぶことができ、得られた感覚が他教科や生活にも影響があるのではないかと思えた。

2. 研究の目的

音楽の授業は聴覚障がい児童にとってあまり楽しい授業ではないと考えられる。また、教科の目標にそって指導がなされるため、知識として理解する場合が多くなる。歌詞や音楽記号の理解、楽器の奏法やDVDを活用して手話ソングを体験する方法などが主となる。音を感じることでより知識として記憶し、技術を

習得する学習となる。ろう学校の音楽を参観したときも視覚の活用が主で、残存聴力を活用して楽しさを伝えようと懸命な教諭の姿が印象的であった。音楽の楽しさを経験するには、身体を使って見えない音を見えるものに置き換え、音のイメージを持つことが大切になる。では逆に音を聴取する聴覚に障がいがあれば、動きから導入する方法も考えられるのではないだろうか。

本研究では実際に身体表現を取り入れた授業を展開することで、聴覚障がい児童に音楽の楽しさを伝えること、その中で獲得した感覚を音楽以外の教科でも活用することができないかを明らかにすること目的とする。また、残存聴力を活用して音楽を聴取できる効果的な楽器の選定や、表現するときに使用するとイメージしやすい教材・教具を体験の中で明らかにしたい。

3. 研究の方法

児童に音楽を提供しながら検証していくが、音楽教科以外の教科への活用を考えるには、他教科の目的を知る必要がある。

(1) 教科ごとの目標

小学校学習指導要領によると、各教科の目標は次のように定められている。^{注2}

目 標	
国語	国語を適切に表現し正確に理解する能力を育成し、伝え合う力を高めるとともに、思考力や想像力及び言語感覚を養い、国語に対する関心を深め国語を尊重する態度を育てる。
社会	社会生活についての理解を図り、我が国の国土と歴史に対する理解と愛情を育て、国際社会に生きる平和で民主的な国家・社会の形成者として必要な公民的資質の基礎を養う。
算数	算数的活動を通して、数量や図形についての基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、日常の事象について見通しを持ち筋道を立てて考え、表現する能力を育てるとともに、算数的活動の楽しさや数理的な処理のよさに気付き、進んで生活や学習に活用しようとする態度を育てる。
理科	自然に親しみ、見通しをもって観察・実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに、自然の事物・現象についての実感を伴った理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。
生活	具体的な活動や体験を通して、自分と身近な人々、社会及び自然とのかかわりに関心をもち、自分自身や自分の生活について考えさせるとともに、その過程において生活上必要な習慣や技能を身に付けさせ、自立への基礎を養う。

音楽	表現及び鑑賞の活動を通して、音楽を愛好する心情と音楽に対する感性を育てるとともに、音楽活動の基礎的な能力を培い、豊かな情操を養う。
図画工作	表現及び鑑賞の活動を通して、感性を働かせながら、つくりだす喜びを味わうようにするとともに、造形的な創造活動の基礎的な能力を培い豊かな感性を養う。
家庭	衣食住に関する実践的・体験的な活動を通して、日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けるとともに、家庭生活を大切にすることを心づき、家族の一員として生活をよりよくしようとする実践的な態度を育てる。
体育	心と体を一体としてとらえ、適切な運動の経験と健康・安全についての理解を通して、生涯にわたって運動に親しむ資質や能力の基礎を育てるとともに健康の保持増進と体力の向上を図り、楽しく明るい生活を営む態度を育てる。

(下線筆者) 表—1

この様に教科目標を見ると、教科としての知識や技能とは別に、意欲・関心・態度・心情などといった基本的な能力の育成が共通してみられる。音楽に身体表現を活用することで、児童が興味関心を持ち、積極的に活動に参加する態度を身に付ければ、他教科でも学ぶ意欲につながると確信した。

(2) 音楽教科の現状

音楽の目標は表—1に記したが、これは健聴児童の目標である。一方特別支援学校の音楽の目標は「表現及び鑑賞の活動を通して音楽についての興味や関心をもち、その美しさや楽しさを味わうようにする」となる。音楽の基礎的な能力や技術の習得より興味関心を持ち、美しさや楽しさを味わうことに重点が置かれている。

小学校学習指導要領には「第1 目標」「第2 学年目標及び内容」「第3 指導計画の作成と内容の取扱い」が示されている。「第1 目標」は前述したとおりであるが、「第2 学年目標及び内容」では、2 学年まとめて示されていて、2年間かけて達成すべき目標となっている。したがって学年が特定されず、いずれの学年でも指導可能であり、何度でも重複して指導することができる。各学年の「内容の[共通事項]は表現及び鑑賞に関する能力を育成する上で共通に必要なものであり、表現及び鑑賞の各活動において十分な指導が行われるように工夫すること」とある。注目すべきは表現と鑑賞に共通して扱われる内容として[共通事項]が定められていることである。^{注2} また、内容の取扱いについて配慮するものとして、第1項目には「各学年の『A表現』及び『B鑑賞』の指導に当たっては、音楽との一体

感を味わい、想像力を働かせて音楽とかかわることができるよう、指導のねらいに即して体を動かす活動を取り入れること」(下線筆者)と記されている。また、第3項目には歌唱の指導について共通教材のほか、わらべうたや民謡など伝承されてきた日本のうたを含めて取り上げるよう指示されている。この[共通事項]に挙げられている音楽を形づくっている要素は、ダルクローズがユーリズミックスの中で音楽の要素^{注3}として示している項目とほとんど一致する。^{注4} この要素を、体を動かす活動で体験することは、目標達成に近づくことになると考えられる。

聴覚に障がいを持った児童には表現活動は可能としても、一般的に考えられる鑑賞活動は少なからず無理がある。できるだけ残存聴力の活用をしながら授業を進めても、音の響きや重なりを聴取するには問題が残る。しかし、学習指導要領には前述のように示されているので、鑑賞も取り入れなければならない。その場合、CD や DVD などの教材を活用することになる。劇場などで生の音を体験することが理想といえるが、新しい教材になる度に観劇となると不可能である。健聴児童は観劇で得た感覚を持って教材を見たり聴いたりできるが、聴覚障がい児童はともすると教材を視覚だけで理解しようとする。指導書にはCD マークが至る所に書かれていて、「指導用 CD や指導者の模唱を聴いて～」と記載されている。導入から聴覚障がい児童の現状に合っていない。しかし、聴覚に障害があっても児童の発達段階を踏まえ、内容を吟味して様々な工夫をすれば音楽の楽しさを伝えることが可能である。音楽の三要素は「旋律・リズム・和音」である。聴覚障がい児童に“旋律”の美しさや、音が重なることでと響きあう“和音”の心地よさなどは十分に伝えられないかもしれないが、もう一つの要素である“リズム”は身体表現によって体験し、見えるものに置き換えて確認できる。この点に注目すれば十分に音楽教科の目標を児童に伝えることが可能となってくる。

(3) 研究対象児童

研究対象児童は石川県立ろう学校に在籍する児童である。石川県立ろう学校は明治41年、上森捨次郎氏の私立金沢盲啞学校開設にはじまる100年以上の歴史をもつ学校である。昭和23年の豊教育の義務制実施にともない、石川県立ろう学校と改称された。現在は、県内唯一の聴覚障がい教育の特別支援学校として教育活動を行っている。教育目標は「すすんで学び、すすんで挑戦する、たくましく、心豊かな人間の育成」である。学校の現状として、聴覚障がいがある児童の将来の自立と社会参加に向け、一人ひとりのニーズに合わせて適切な指導及び必要な支援を提供することが求められている。^{注5}

小学部では教育課程のⅠコース(小学校の教育課程に準ずる教育課程)とⅡコース(知

的障がい併せ有する重複障がい児用教育課程)にそれぞれ児童が在籍している。小学部ではIコースをAグループ、IIコースをBグループと分けて、それぞれの教育目標にあった指導がなされている。^{注6} 在籍児童は年々減少する傾向にある。研究初年度の平成24年はそれぞれの学年に児童が在籍していたが、平成25年度入学児は0名、26年度は1名であった。内訳は表-2の通りである。

在籍児童数

年度	クラス	1年	2年	3年	4年	5年	6年	合計
24	A	0	3	1	3	1	3	20
	B	1	1	0	3	3	1	
25	A	0	0	3	1	3	1	16
	B	0	1	1	0	3	3	
26	A	1	0	0	3	1	3	12
	B	0	1	0	1	0	2	

表-2



音楽教科の授業は週1回45分である。人数が少ないため、平成24年度は2学年AB合同の3クラス編成行われた。筆者が授業を行ったのは①②クラスで、月一回身体表現で実践した。翌平成25年度は入学児童がいなかったため①②クラス編成となった。5年生は昨年まで身体表現を体験したことのない6年生と合同になり、復習的な活動内容が多くなった。平成26年度は1名入学児童がいたが、昨年と同様2クラス編成となった。特に低学年は1~4年A・B合同で、発達や障がいに違いがあるため、指導方法に注意しなければならなかった。

(4) 実践の方法

月1回の音楽授業を身体表現活動で体験する。後の3回は教科書に沿った内容で、教諭が授業を進めた。身体表現の授業は、平成24年度は合計9回、平成25年度は8回、平成26年度は9回行うことが出来た。聴覚障がい児童であることから音を直接聴取することは困難を伴うが、残存聴力を活用しながら視覚・触覚・筋肉感覚を使って授業を行った。方法としてはユーリズミックスを中心に身体感覚を刺激する方法で授業を行い、教科書は直接使用しなかった。しかし、指導要領の共通事項に挙げられている内容によっては教科書の曲を活用した。また音を感じることでできる楽器を選定することも合わせて行った。石川県立ろう学校には、教科書に出てくる楽器のすべては揃えられていた。ろう学校にない楽器で、音を感覚でとらえることが可能と思われる楽器や、演奏技術が易しい打楽器も取り入れた。また音楽と関係のないカラーリ

ングやソフティボールを使用し、動きで音をイメージすることの出来る教具も取りそろえた。

毎回ビデオ撮影を行い、研究協力者に筆者と違う立場で児童の観察を依頼した。

(5) ユーリズミックス

ユーリズミックスとはスイスの作曲家・音楽教育家エミール・ジャック＝ダルクローズが考案した音楽教育法である。ユーリズミックスとは『リズムが音楽の最も重要な要素であり、音楽におけるリズムの源泉はすべて、人間の身体の自然なリズムに求めることが出来る』という前提に基づいた音楽教育へのアプローチである。^{注7} 聴くことは動きに結びつき、動きは感覚に訴え、感覚は筋肉運動感覚を引き起こす。筋肉運動感覚は情報を頭脳へ直接もたらし、その後神経組織を経て身体に戻す。この頭脳への結合が音楽理解へと導いてくれる。フィードバックされた感覚は身体に蓄積され、その後の音楽活動に有効に働きかける。ダルクローズと心理学者のE・クレパレードはユーリズミックスの主要な目標を次のように系統立てた。

- 1, 意力の発達
- 2, 注意力を集中力へと変換すること
- 3, 社会的統合(自己と他とのあいだの類似と相違と適切な反応を意識する)
- 4, 音の感じ(feeling)のすべてのニュアンスに反応し、表現すること^{注8}

この目標を見ると音楽教育を超えて一般教育であることが理解できる。また、治療に関係のあるほとんどの領域でユーリズミックスは適応されていった。もちろん聴覚障がい者(児)にも実践されている。

(6) 実践事例

①拍を動きで感じる。

紐を階段のように並べる。跳ぶ前に準備が必要なことを動きで確認する。

- a. 児童と筆者と一緒に紐を跳ぶ
- b. 児童だけで跳ぶが、筆者がタンバリンを児童の前で打つ
- c. 跳んでいる途中でタンバリンを視野から外す(リズムを持続する)
- d. タンバリンを打つ様子でリズムを確認してから跳ぶ(リズムを取り込む)
- e. 跳んでいる児童のリズムを他児童がタンバリンで打つ(楽器で演奏する)
- f. 児童が先生としてタンバリンでテンポの指示を出す(速度を決定して表現する)

この活動は初年度に行った。始めは勝手に跳ぶので見守ることから開始して、興味が収まったところで指導内容に移行した。eでは自分がとんだ感覚を思い出し、タンバリンの打ち方に工夫する姿がみられた。経験から楽器の演奏に応用できた一場面である。

②「茶色の小びん」(4年生教材)は“合奏の

豊かな響きを味わいましょう”が目的である。聴こえるか否かを問題とするのではなく、音が溢れている空間を作った。小鳥のベルを使い、小節の和音構成音の一音を机の上に置いた。この曲は16小節あるが8小節分8個のベルを置いた。拍子で移動しながら音を出した。4フレーズすべて同じ和音構成であるため、5小節目からもう一人児童が加わって和音として音を聴くことができた。しかし拍子感が取り込めていないと合わせて打つことができない。4歩歩いて打つのであるが、早く歩きすぎた児童は待ってから音を出すようになった。音を聴いているとは感じられなかったが、他者の行動に同期させようとするコミュニケーション能力獲得にもつながったといえる。

③拍(4/4)を聴きとりながら(鑑賞)拍手で問いと答え(音楽を形づくっている要素)を体験する。1小節ずつ応答を繰り返す。筆者の打ち方を感じて自分の中に拍を取り込み即座に応える。他児童の打ち方を観察して自分の番を待つ。

- 速度や強弱は同じで、座っている順番に児童が拍手で応える
- 座っている順番ではなく、問いかけられた児童が拍手で応える
- 速度・強弱に変化をつける(前に打った児童と同じではない)

即時反応、拍の持続、速度を読み取り身体をコントロールする活動である。この活動は3年目には毎行行った。集中力、意欲、反射力、思考力などを刺激したが、担任は教科授業で毎時間実施したと後で報告を受けた。児童の中に流れを作り出すことに繋がったと考えられる。

4. 研究成果

音楽室に入ってくる様子が以前とは異なりニコニコとしている。入室しても以前のようにマリмбаを力任せに打ち下ろしたりすることがなくなった。力と空間の関係を理解した結果であろう。

一年目の大きな成果は大縄跳びである。前年まで回転している縄に恐怖からなかなか入れず、タイミングを見計らってばかりで、指導に時間がかかった。しかし、縄の回転をリズムで感じて空間を捉え、予備拍で縄に入ることができ、指導がスムーズにいったと報告を受けた。当に身体経験が大縄跳びの活動を有意に後押ししたことになる。

算数の九九の暗唱にも結果を残した。健聴児童は九九の唱え方を聴取し、声に出して覚える。しかし聴覚障がい児童は聴いて覚えることができないため、ひらがなで書いてある読み方を、自分の方法で唱えていた。「さざんがく」「さんしじゅうに」とある児童が唱え、筆者にはリズムカルに聴こえなかった。担任が算数の指導書を確認して2拍子で唱えるよう指導することに気付いた。そこでフープを跳びながら唱えてみた。全員で唱えたり、

唱える児童と跳ぶ児童を交えたりと流れを意識する方法を取った。自分のリズムで跳んでいた児童は突然跳べなくなり「あれ？」と何度も止まった。自ら跳び方と唱え方を一致させて暗唱ができた。また、言葉のリズムを音符に置き換え発音させる活動も行った。地名や店名、月の読み方など言葉のリズムには興味を持って活動していた。

音楽でリコーダーと楽器の演奏を披露した。発表のときベルを机から落としてしまった児童がいた。ベルを拾って机に戻し、音楽がどこまで進んだかを指揮の先生を見て確認し、流れの中で演奏を再開した。この児童は6Bクラスである。いつも理解できなくなると音楽の流れを止めて考え「まって！」が口癖であった。確認することはよいことだが、音楽は流れである。その中で何をすればよいのか考えて実行しなければならぬ。教諭が後日ビデオを確認して驚いたと報告を受けた。事例③の4拍のリズム打ちの効果が発揮された一場面であった。

聴覚に障がいがある場合、正確な音程で歌をうたうことは困難を伴う。残存聴力を活用して歌唱を体験させられないか考えていたが、うたうことまで研究を進められなかった。しかし3音の声の応答を取り入れ、手で高低を表現し、ザイロフォンで音を出す経験はできた。リコーダーの奏法は知識として習得できるので、演奏可能だ。しかしメロディの美しさといった感覚理解や声に出すまで、研究は進まなかった。

ろう児童に効果的な楽器としてトーンチャイムが上げられる。楽器を演奏するとき空間を利用して音を出すので視覚で確認することができ、楽器を持つ手に響きが振動として伝わる点で効果が確認できた。特に長い音のイメージや音の方向も理解でき、集中できる楽器である。また、身体表現をするには目に見える教具があったほうがイメージを持ちやすいことも明らかになった。音の動きが見えるボール、ニュアンスにはスカーフが効果的であった。

身体にリズムを取り込むことが少しずつ可能になり、意欲がわいてきていろいろなことに挑戦する様子が確認された。教科を特定し、この部分に影響を与えたと指摘するまでにはいかなかったが、それぞれの目標にある意欲・関心・態度などには迫ることができたと考える。ろう児童は手話を活用する。補聴器や人工内耳装着の児童も増えているが、手話という身体表現を活用する場面が多いので、表現することに健聴児童より抵抗がないと感じた。

身体表現を取り入れた音楽指導で得た感覚は、基本的な他の教科の目標も達成できると確信した。しかし今後、他教科とより連携した身体表現を展開することで効果を上げることができる可能性を感じたので、今後の課題としたい。

<引用文献>

- 注1 クレル=リズ・デュトワ=カルリエ
板野 平訳 「エミール・ジャック=ダ
ルクローズ」 全音楽譜出版社 1977
303
- 注2 文部科学省 小学校指導要領 第6節
音楽 平成20年
- 注3 エミール・ジャック=ダルクローズ
板野 平訳 「リズムと音楽と教育」
全音楽譜出版社 1975 63~83
- 注4 菅沼 邦子 「小学校の音楽授業にお
けるリトミックの活用—共通事項とリト
ミックの照合をとおして—」ダルクロー
ズ音楽研究 通巻第35号 日本ダルク
ローズ音楽教育学会 2010 60~66
- 注5 石川県立ろう学校ホームページ
<http://www.ishikawa-c.ed.jp/>
- 注6 石川県立ろう学校 研究紀要
第30号 2013 9
- 注7 R. エイブラムソン 板野和彦訳 「音
楽教育メソードの比較」全音楽譜出版社
1994 53
- 注8 R. エイブラムソン 板野和彦訳 「音
楽教育メソードの比較」全音楽譜出版社
1994 61~64

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)

[学会発表] (計 1件)

高垣 展代 「ろう学校における音楽教科の
一考察 ~身体反応を取り入れた授業展開~」
日本4ダルクローズ音楽教育学会 2013年
11月23日 東京家政大学 板橋キャンパス

6. 研究組織

(1) 研究代表者

高垣 展代 (TAKAGAKOI, nobuyo)

金沢星稜大学 人間科学部 こども学科 特
任准教授

研究者番号 : 90515983

(2) 研究協力者

連 桃季恵 (MURAZHI, tokie)

上中 若菜 (UENAKA, wakana)