

論 文

音・食・環境による合科的授業開発 その1

音を中心とした授業の開発と実践

Integrating Sound, Diet, and Environment to Design of a Cross-curricular Program
(Part1):

Development and Implementation of Sound-based Classroom

山中 文 (高知大学教育学部門)¹

岡谷英明 (高知大学教育学部門)²

大石美和 (高知大学大学院教育学専攻)³

YAMANAKA Aya¹, OKATANI Hideaki² and OISHI Miwa³

1 Education Unit, Humanities and Social Science Cluster, Kochi University

2 Education Unit, Humanities and Social Science Cluster, Kochi University

3 Graduate School of Integrated Arts and Sciences, Kochi University

ABSTRACT

This study was based on research collaboration among three areas of sound, diet and environment. A comprehensive elementary school-based program was designed. This paper reports on the effects of “Play with Sound!” activities, which is a part of the cross-curricular program.

After the classroom, the students reported that they were motivated to the sound-based activities. The students’ descriptions in their own Sound Diaries, in which they wrote down what they had heard, changed after the program.

These results suggest that this practice may be useful for children in fourth grade to increase their awareness and perception of their surroundings and the sounds.

はじめに

本研究は、高知大学 2010、2011 年度計画（中期計画管理番号【22】）における人文社会科学系プロジェクト研究のうち、教育学部門の「学力向上プロジェクト」内「合科的授業開発グループ」（山中文、菊地るみ子、岡谷英明、柴英里）の一連の研究に基づくものである。

「合科的授業開発グループ」では、2011 年度に、音日記と三つの授業を組み合わせた授業プログラム開発研究を行なった。この授業プログラムは、後述するように、二週間の「音日記」と三つの合科的授業を組み合わせたものである。プログラムの効果は、音日記の二週間を通しての綴り方の変化と、三つの授業に対する子どもたちの取り組みおよび音日記への影響から、検証することとしている。

その全体の結果については別途にまとめた¹。本稿は、授業プログラムの三つの授業のうちの一つ、「音であそぼ！」の授業の有効性を検証するものである。授業プログラムの概要および合科的授業について述べたのち、「音であそぼ！」の授業について詳細を記し、音の認識や視野の広がりにおける効果を明らかにする。

1 「合科的授業開発グループ」の研究の流れ

先述したように、「合科的授業開発グループ」では、2010、2011 年度と、音、食、環境の観点から研究をすすめてきている。

2010 年度には、主に地域への啓発事業として、次のような活動を行った。

1 田野々幼稚園における環境劇の実践

【日 時】 2011 年 2 月 16 日（水）

【場 所】 四万十町立田野々幼稚園（高知県四万十町）

【内 容】 「廃材を利用したリズム活動」を取り入れた環境劇（写真 1 参照）

【出演他】 高知大学教育学部学生 15 名

2 ‘第 2 回どれみふぁらんど-子どものための音楽会-’の開催

【日 時】 2011 年 5 月 28 日（土）

【場 所】 高知大学教育学部音楽棟ホール

【内 容】 食と音楽遊びをテーマに、料理づくりと食事の音楽までを創作曲を含めて音楽劇とした音楽会であり、あわせて音楽に出てくる食事を味わう会とした。

【出演他】 高知大学大学院教育学専攻、教育学部学生 26 名

吹奏楽協力：教育学部 31 名

美術系協力：教育学部学生 3 名

裏方協力：教育、人文、理学部学生 4 名

3 ‘第 3 回どれみふぁらんど-表現遊びの会-’の開催

【日 時】 2012 年 1 月 28 日（土）

【場 所】 高知大学教育学部音楽棟ホール

【内 容】 新聞紙、ビニールなど身近なものを使って、音楽表現を中心に遊ぶ、乳幼児・保護者対象の会

【出演他】 高知大学教育学専攻、教育学部学生 14 名

4 ‘ドレスアップ’の開催（音楽と美術のコラボレーション試演）

【日 時】 2012 年 2 月 23 日（木）

【場 所】 高知大学教育学部音楽棟ホール

【内 容】 ウォーキング、美術作品、ファッション、音楽を組み合わせたステージ試演

【出演他】 高知大学大学院教育学専攻、教育学部学生 8 名

2011 年度は、2010 年度の活動から得られた知見を踏まえ、合科的授業プログラムを開発し、いの町立川内小学校において実践した。

開発した授業プログラムのねらいは、以下の二つである。

- ・合科的に授業を行うことによって、一教科では得られない視野を身につける。
- ・五感に対する感覚を高め、音を認識する。

具体的には、音日記を 1 週間続け、食育系・環境系・音楽系の 3 つの合科的授業を組み合わせて行い、さらに、音日記を 1 週間続ける、というプログラムとした。

授業プログラムは、以下のように実施した。

【対象】 高知県のいの町立川内小学校 4 年 X 組²

12 月 1 日～7 日：音日記課題

12 月 8 日：食育系授業（1 時間）

五感を通じて調理に親しむ（餃子の皮ピザ作りを通して）

12 月 8 日：環境系授業（1 時間）

聴覚、触覚を通して、環境を学習する

12 月 9 日：音楽系授業（1 時間）

音を操作したり、聴いた音を整理したりして音を認識する

12 月 9 日～15 日：音日記課題

音日記は、もともと R・マリー・シェーファーが記した『サウンド・エデュケーション』の 100 課題のうちの 15 番目にあたるものである³。聴いた音の記憶と状況をあわせて綴るものであり、音と認識をつなげることをねらいとしている。吉永⁴は、この音日記を大学生に一週間実践し、積

極的・能動的聴取ができるようになったことを報告している。このことから、音日記実践だけでも、上述のねらいをある程度達成し得る可能性を持っているといえるが、今回はさらに、音に対する能動的な働きかけを強化するものとして、三つの合科的授業を導入した。

II 合科的授業について

合科的授業は、生活科や総合的な学習の時間の導入によって、注目が集まっている。

そもそも合科 (Gesamtunterricht) という思想はドイツの改革教育運動にその源泉をもっている。家庭教師学校をベルリンに設立し、子ども同士の対話を重視しようとしたオットー (Otto, B., 1859-1933) は子どもの興味を高める教授法を探求し、合科教授に辿りついた。子どもの興味はそもそも広く、未分化であることなどから、オットーは合科教授を行うことによって子どもの興味関心が高められ、それによって子ども同士の対話が多くなると考えたのである。

日本における合科的授業への関心は明治 30 年代から始まっているが、日本の合科学習を発展させたのは木下竹次である。奈良女子高等師範学校附属小学校主事であった木下は「学習即ち生活、生活すなわち学習」という理念のもと、子どもが自律的に学習するため、教科に還元されない生活を単位としたカリキュラムを構築していった。第二次大戦後のカリキュラム改革運動においても、合科は関心の中心にあった。社会生活の経験領域を統一化しようとしたコア・カリキュラムの考えにも見られるように、合科的授業には、子どもの学習を生活に結びつけるという意図も含まれている。

このように合科的授業は主知主義的な教授観への反省から誕生したものである。各教科の内容はその体系性により、生活からかい離したものになりがちである。そのため、学習の中に、具体性とリアリズムを取り戻そうというねらいを、合科的授業は持っている。

今回、我々が取り組む合科的授業の開発の根底にも、学習者の興味を高め、学習内容の具体性とリアリズムを取り戻すというねらいがある。一教科では果しえない興味関心の高まりを合科によって実現したいと考えている。そのため、合科的授業を開発するにあたって、子どもの活動を促進する、五感を重視した取り組みを考えた。

III 授業プラン開発における「音であそぼ！」の授業

1 授業の概要

- 1) 日時：2011年12月9日(金) 3時目
- 2) 対象：いの町立川内小学校第4学年15名
- 2 授業の内容

1) 本授業の概要

子どもたちは、音楽の授業において、楽曲を表現したり、鑑賞したりする活動は多く経験している。近年では、「音楽づくり」を中心として、即興的に音を音楽へと構成していく活動も盛んになってきた。しかし、自ら音を操作したり、環境音を聞いたり整理したりする、といったように、音そのものに着目し、他領域と関連した活動を組み合わせた授業プログラムは少ない⁵⁾。

本授業は、その点を構成したプログラム中の授業のひとつであり、4年生の子どもが楽しみながら自ら音を操作したり、音を探して整理したりする活動を組み合わせ、音の認識を高めようとするものである。音に対する5つのミッション⁶⁾—助ける、つくる、追いかける、みつける、分ける⁶⁾—を通して、聴覚とからだをふんだんに使って遊ぶ中で音をつくる体験や、聴くという行為を学習することができるような授業を構成した。

なお、5つのミッションは、最初は協同的な活動によって達成感が得られる活動から、次第に知覚、認識していくことに向かうような活動へと構成している。

2) 本時のねらい

- 身体を使って、自ら音を操作すること、つくることができる。
- 聞こえてくる音を聞き分け、音を分類することができる

3) 授業の流れ

表1 授業展開 参照

4) 準備物

ミッション指令書 (5枚×3班分)、宝物 (飴)、
短冊 (1枚 (約7×40 cm) ×10 (1人あたり) ×15
人分=150枚 (各短冊には、裏に磁石を貼る)
ワークシート

IV ワークシートにみられる児童の自己評価と感想

授業終了後、1) 児童にミッション 1~5 が成功したかという自己評価と、2) 好きなミッションとその理由、授業の感想などの自由記述を書かせた。

1 ミッションの自己評価による成功感

ミッションが成功したと思うかどうか、ワークシートに記入させた (後頁図1参照)。図1の評価1~4については、児童には、評価1:成功した、評価2:まあまあ成功した、評価3:わからない、評価4:失敗…、という提示をしている。また、そう思った理由も記述させた。

図1から分かるように、ミッション1~5のいずれも成功したと思っている子どもの割合は高いが、最も多くの児童 (15人中12人) が「成功した」と感じたミッショ

表1 「音であそぼ！」授業展開

分	学 習 活 動	指導上の留意点
	1 本時の学習課題を確認する。	*クラス3班にわけ、各班に50枚ずつ短冊(マグネットつき)を配っておく。ミッションを5つクリアすることを伝える。
	音のミッション5つを成功させよう	
3	2 ミッション1 一音で助けるー ・《音楽版宝探しゲーム》をする。 机をたたいて、鬼に宝を教える。	《音楽版宝探しゲーム》について説明する。 鬼を一人決め、宝(と決めたもの)を教室のどこかに隠す。その後、鬼が宝を探すが、他の子どもたちは音で鬼に宝の場所を教える。鬼が宝に近づいたら机を大きくたたき、鬼が宝から遠くなったらたたき音を小さくする。 「さあ、鬼はうまく宝をみつけることができるかな？」
10	ミッション2 一音をつくるー ・教師の動作にあわせて机をたたき動作に応じて、たたき大きさ、音の種類を変える。	《音つくり》について説明する。 教師が両手をひらひらさせて下方に降ろしたら、子どもたちは机を連続して弱くたたき、両手をひらひらさせながら上にあげたら強くたたき。教師が手を前にパッとひらいたら、子どもたちは机をバンと強くたたき。このような指揮に応じて音をつくっていく。慣れてきたら、子どもに指揮役を交代する。
17	ミッション3 一音を追うー ・目を閉じてトーンチャイムの音を追いかけて指さす。	教師がトーンチャイムの音を鳴らしながら歩き、子どもたちに、その音を追いかけさせる。最初は眼を開けて、次に目を閉じて、指で音を追いかけさせる。 「さあ、私の音についてくることができるかな？」
22	ミッション4 一音をみつけるー ・まわりの音を聞く。 各自、聞こえた音をひとつひとつ短冊に書いていく(一人何枚でも可)。 ・聞こえた音を班で紹介し合おう。	5分間耳を澄まし、聞こえる音を全部短冊に書きだすように指示する。注意深く聞くことがミッションだと伝える。 「「ヒューヒュー」という風の音」というように、何がどんな音で聞こえたのかわかるように書くように指示する。(どんな音が書きにくい時は「車の音」というように、何の音かだけでも可)。 「自分の聞こえた音を紹介し合おう。自分では聞こえてなかった音があるかな？」
30	ミッション5 一音を並べるー ・班で音の並びを考え、黒板に貼る。 ・各班で、並べ方をみんなに説明する。	「みんなが持ち寄った音をならべよう。同じ音があったらひとつにしよう。」と指示する。 1班: 大きな音から小さな音に並べる。 2班: 長く聞こえた音と一時だけ聞こえた音で分けて並べる 3班: 機械音か自然音か人が立てる音かで分けて並べる。
42	ワークシートに記入する。 ・自己評価と感想を記入する。	ワークシートを配る。



ミッション1 宝を探す鬼と、音で教える子どもたち



ミッション5 見つけた音を並べる子どもたち



ミッション3 トーンチャイムの音を追いかける



ミッション5 並んだ短冊

ンはミッション5の「音を並べる活動」であった。残り3人についても「まあまあ成功した」としており、ミッション5は、児童が達成感を味わうことができる活動であったとみることができる。「成功した」と答えた理由として、「みんなできょうりよくしてできた」「みんなが、いろんな音を見つけて、その音をならべれたから。」といった様に、協力して活動したこと、そしてその協力の背景に、個々の「音を見つける」という参加があったことをあげている。加えて、「分からないのも、あったけど、できた」や「むずかしかったけどならべるのは、できた」といった様に、音を並べることを容易な活動ではないととらえつつ、できたことに成功感を持っている記述が見られる。

これらから、自分自身が見つけてきた音を持ち寄って協同して並べるという活動、実際の音は介在していなくても音について思考していく活動となり、協同の達成感を持つものとなっている様子が見える。

2番目に多くの児童(11人)が「成功した」と評価したのは、ミッション2の「音をつくる」活動であった。残り4人の児童は「まあまあ成功した」と答えており、先述したミッション5と同様、「失敗した」と感じた児童はいなかった。この活動については、「先生をみてちゃんと、できたから。」「止めるときは、とめて、だすときは、音をだせた」といった様に、個人の達成感からや、「完全にあわせれたから。」「みんな息ぴったりだったから。」「先生とおなじことがみんなできた」や「みんなが楽しくやっていたから。」といった、合わせる楽しさの両面から、成功と

していたことが窺えた。

この他、ミッション1の「音で助ける」活動においては協同で達成したことに成功感を持っている記述が多い。たとえば、「みんなでてでつくえをたたけたから。」「みんながおにを、音でたすけることができたから。」「みんながちかいかいなど言ってくれたから。」といった様に、子ども達はミッション1をする中で、音で協力し得たことに達成感を持ってたこと記述をしている。

これらから、本授業のミッション構成のねらい通り、子どもたちは、ミッション1で全体的な協力による成功感を、次にミッション2では全体的および個人で成功感を感じ、ミッション5になると思考していくことができたという

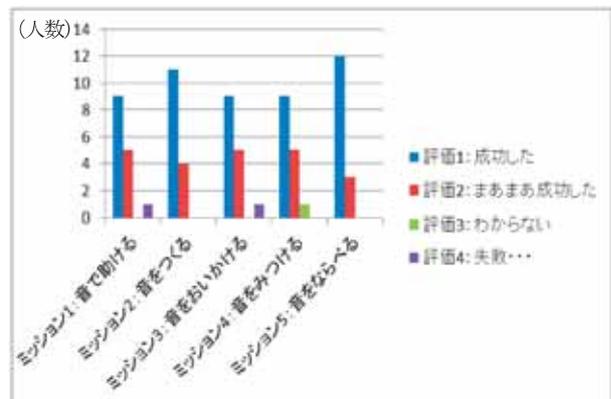


図1: ミッション1~5における児童の自己評価

ところに成功感をもっている様子がわかる。

一方、ほとんどの児童が各ミッションの活動結果に高い自己評価をつける中、ミッション1「音でたすける」と3「音を追う」について「失敗した」と答えている児童が1人ずついた。ミッション1につけた児童は、理由として、とても時間がかかったことを取り挙げている。しかし、同じ児童は授業の感想の中で、ミッション1が宝さがしみたいで面白かったとし、時間はかかったけれども活動としては楽しかったという評価をしている。また、ミッション3につけた児童は、理由として「と中でまちがえたから。」と記述しており、自分がトーンチャイムの鳴る方向と違う方向を指差してしまったことを理由にしている。しかし、この児童も先の児童と同様に、自分はこのミッションを失敗したけれども、一番楽しかったと記載している。

2 好きなミッションとその理由、授業の感想などの自由記述

最も好きだと答えたのは、ミッション1の「音でたすける」活動であり、15名中10名があげていた。その理由として、以下のような記述があった。

「たたくのがたのしかった」
 「宝さがしみたいでおもしろいからです。」
 「たからさがしとか何かをさがすのが好きだし楽しかったからです。」
 「手もいたかったけどその人ほどこにいくのかとかでむ中になって気づいたら手がいたくなっていたからと中はいたくなかったからです。」
 「オニの方が楽しいと思ったけど、助ける方もオニが分かってくれてうれしかったです。音楽でこんなことをするのは初めてだったけど、かんたんのできたので分かりやすかったです。」
 「鬼にはなりたかったけど、たすけるというたさばもいと思いました。」
 「おにはなれなかったけど、おにが宝物の近くに来たら手をおもいきりたたいてとおくだったらちいさく小さく手をたたくのがおもしろかったです。」
 「音でおにをゆうどうしていると楽しかったし、大小のちょうせつもうまくできたからです。」
 「たからものの、ちかくに、いくと音を、でかくして、おしえてあげるのが、おもしろかったです。」
 「おには、宝物をなかなかみつけれなかったけど、さいごに、みつけたのでおもしろかったです。」

(以上の「 」内の言葉は、児童の原文のまま)

このような記述から、児童は、宝をさがすゲーム性や、鬼を助ける・誘導するという協同的活動に面白さを感じるのに合わせて、手をたたくこと、その音を調節すること、

といった音楽的活動に意欲的になった児童がいることがわかる。「音楽でこんなことをするのは初めて」と記述する児童がいるなど、音量の操作を自分たちでつくっていくことを支持している様子が見られる。

このように圧倒的に好まれたのはミッション1「音で助ける」であったが、ミッション2の「音をつくる」、ミッション3の「音をおいかける」についても、3名の児童が好きだと答えている。

ミッション2が好きな理由としては、左下のような記述があった。

「先生の出した音に合わせて手をたたくことができうれしくなったからです。」
 「先生とか、友だちのしじで音を大きくしたりしたのがおもしろかったです。」
 「ちいさくしたり、大きくしたり、とめたり、パンとたたいたりがおもしろかった。けどぜんぶがおもしろかった。ともだちとかと、いっしょにしたいとおもった。」

(以上の「 」内の言葉は、児童の原文のまま)

記述から分かるように、児童らは、一緒に身体を使って活動することの楽しさや合わせることの楽しさ、また、身体を使って音の大小や表現方法を工夫することの楽しさをとらえていることがわかる。また、授業後も友達などと一緒にしたい活動として位置づけている児童がいるように、自発的な活動への意欲も窺うことができる。

ミッション3の「音をおいかける」活動については、3名が好きな理由としては、トーンチャイムそのものの音が好きだった、先生がやさしくおもしろかった、トーンチャイムを追いかけることが面白かったと答えている。この様に、ミッション3では、音色やそれを追いかけることに着目させることができた様子が窺える。

ミッション4の「音を見つける」活動に関しては、まず「たくさん見つけた」「いろんな音が見つかった」というように、いろいろな音を知覚したことに関する記述があった。先のミッション3においても、トーンチャイムの音を追いかけるという点で、音の方向をとらえていたが、ミッション4では、「しずかにしているぶん、いつも聞こえない音を聞こえたから」というように、より積極的に聞こえる音の知覚を自覚している様子がみられた。ミッション5の「音を並べる」活動に関しては、「成功した」との自己評価をつける児童が一番多かったが、好きなミッションとしては記述が少ない。

以上のように、子どもたちのワークシートの記述からは、授業におけるミッション構成にしたがって成功感や好みをもちながら、音を合わせたり、音の大小を操作したりするといった協同的な音楽活動や、音を発見することという

自分自身の音楽的行動に意欲的になっていた様子がみられた。また、音を並べるといふ、物理的には「音」が介在していない活動については、嗜好においては協同的な音楽活動ほどの反応が見られないが、達成感は最も高く、「並べるといふ行為が「音」について思考していくことに効果的であることを見ることができる。

V 音日記における授業の影響

先に述べたように、「音であそぼ！」を含む三つの合科的授業は、2週間の音日記活動の間で行っている。ここでは、「音であそぼ！」が音日記に与えた影響について述べる⁷⁾。

「音であそぼ！」で扱ったのは、主に音を操作したり、聞き分けたりすることであった。このような活動が日記にはどのように出てくるであろうか。

その点に関して、授業実施の前後で児童の音日記内容の個別変化が大きかったのは、1) 音高・音の長さ・強弱・テンポ・音色・沈黙に関する記述と、2) 素材や状況の変化による音の比較の記述であった。

1) に関しては、たとえば表2の児童Aのような記述がみられる。児童Aは、2日目もチャイムについて自身の気持ちとあわせて具体的に記述することができているが、13

日目になると、さらに、人の体型によって歩く音の大きさや響きの違いについてとらえ、体型が異なっても歩き方の工夫で音の大小を変えることができる、ということを思考して記載している。

また、2) に関しては、表3の児童Bのような記述がみられる。児童Bは、授業前4日目の記述では、玄関のインタホンの音について記述はしているものの、内容全体は、音に関するものではなく、通常の日記とあまり変わらない。それに対して、13日目は、水栓を弱くひねった時と強くひねった時等の音の違いを自ら操作して確かめている。14日目になると、素材を替えて牛乳瓶のふたで、もっと意識的に操作しているとみることができる。

VI 考察とまとめ

本授業プログラムの目的は、単一教科にとどまらない内容によって興味関心や視野を広げ、五感に対する感覚を高め、音を認識するところにあった。そのために、音日記課題と三つの授業を構成した。

五感に対する感覚については、三つの授業のうち、他の二つの授業（環境系授業、食育系授業）の方で強くねらいとしており、本授業では、主に音に対する認識をねらいとした。これまで述べてきたように、子どもたちのミッション成功度は総じて高く、また実際にどのミッションもやり

表2

	授業前 (2日目)	授業後 (13日目)
児童A	「学校のチャイムの音」 私は学校のチャイムが好きでもあり、嫌いでもあります。好きな時は、じゅ業の終わりのチャイムです。好きなじゅ業の時は少しいやだけど、嫌いなじゅ業の時に終わりのチャイムになると、うれしいです。嫌いな時は、休み時間の終わりのチャイムです。次のじゅ業の科目が好きならともかく、嫌いなじゅ業ならともいやです。	「人が歩く音」 今日、わたしはおもしろいことに気づきました。せや、体けいだけで人の歩く音の大きさや音のひびきがちがうことを。せが小さくて、やせている人は〈…トン…トン〉と音になるのに、せが高く太っている人が歩くと、〈ドシンドシン〉と音になっていました。小さくてやせている人でも足ぶみをすれば、〈ドシンドシン〉となるし、高く太っている人がそうっといくと〈…トン…トン〉となります。

表3

	授業前 (4日目)	授業後 (13日目と14日目)	
児童B	今日の音は「 <u>ピンポーン、ピンポーン。</u> 」という音です。それは、家のチャイムでした。今日は、何人も人が来て、6回ぐらい、「 <u>ピンポーン、ピンポーン。</u> 」となりました。その後、みんなで、遊びました。その後、ゆうやくんが来ていっしょに遊びました。楽しかったので、来週の土日も遊びたいです。	今日の音は、水どうの「 <u>ジョー。</u> 」という音でした。なぜこんな音がしたかという、 <u>ズボンをお風呂で洗っている時に、音ができました。弱くひねると、「<u>チャー。</u>」といい、強くひねると「<u>ジャー。</u>」といいました。弱くもなく、かといって強くもなくひねると、「<u>ジョー。</u>」といいました。<u>とめると、まさに音楽のえんそうみたいに、ピタッと音がやみました。</u></u>	今日の音は、「 <u>ペチン。</u> 」という音でした。 <u>この音は牛にゆうのピンを手でたたいた音でした。この音は、手全体でたたくと、「<u>ペチン。</u>」と音がするけど、手の下のかたい方でたたくと、「<u>カン。</u>」とピンそのものの音がしました。この音をだした時はたたくからいたいけど、音がした時はうれしかったです。</u>

(以上は、児童の原文のまま)

とげることができている。その結果が子どもたちのワークシートの記述に顕われていると見ることができる。

また、本調査対象の児童は、2週間通して音日記の記述量が多く、擬語も多く使用することができていた。そのことは前提としてありながらも、さらに2週目には、音をとらえて思考したり、比較したりする記述が見られるようになった。

以上から、本プログラム全体の音日記の傾向については先述したとおり別稿で述べるが、その中で、「音であそぼ！」の授業は、音の認識や視野の広がりにより一定の効果があったと見てとることができる。

今後、さらに、音日記の期間、授業の組み合わせについては検討を重ねたい。

なお、本稿は、三者の討議の上、IIを岡谷、IVを大石、その他を山中が執筆した。

謝辞

本研究を通じて、高知県の町立川内小学校担任の谷岡聖洋先生、第4学年の児童のみなさんにご協力いただきました。感謝申し上げます。

1 プログラム全体の音日記の変化については、以下にまとめた。

山中文、菊地るみ子、岡谷英明、柴英里、大石美和、「音日記」の教材性と合科的授業の有効性—「音日記」と三つの授業を組み合わせて—、『教材学』第24巻、教材学会、2013年予定、投稿中。

また、本プログラムの他の二つの授業については、共同研究者らによって、以下に、まとめた。

小島千明、柴英里、菊地るみ子、「音・職・環境による合科的授業開発 その2 —小学4年生における五感学習を取り入れた食育の授業実践—」、『高知大学教育学部研究報告』第73号、2013年予定、投稿中

岡谷英明「音・職・環境による合科的授業開発 その3 —環境を中心とした授業の開発と実践—」、『高知大学教育学部研究報告』第73号、2013年予定、投稿中

2 授業は、山中との協議の上、松井晴佳（当時、高知大学4回生）が行った。

3 『サウンド・エデュケーション』の原著は以下の通りである。

R. Murray Schafer, A Sound Education: 100 Exercises in Listening and Sound-Making, Arcana Editions, 1992
サウンド・エデュケーションの邦訳としては、たとえば、以下のものがある。

R・マリー・シェーファー著、鳥超けい子・若尾裕・今田匡彦訳『サウンド・エデュケーション』、春秋社、1992

年

4 吉永早苗、「大学生による「一週間の音日記」から —「聴くこと」の教育として—」、第7回音楽学習学会発表、2012年8月29日。

本授業プランによる音日記の冒頭指示などは、この吉永の大学生に対する指示を参考にした。

5 合科的授業を意識したものではないが、結果として、音の認識と多様な能力との関連をとらえているものに、たとえば、東海林の実践がある。東海林は、F小学校2年生に対して、「音を探そう」という授業と音日記を組み合わせた授業を展開しており、造形表現との関連を述べている。

（東海林恵里子、「音の聴取・表現と造形表現の相関関係に関する研究 —「音の日記」及び「音のノート」の実践を通して」、『音楽教育実践ジャーナル』vol.9 no.1、日本音楽教育学会、2011、54-65）

6 これらのミッションの提示や組み合わせは山中が行ったものであるが、各ミッションの内容は、以下を参考にしている。

ミッション2:熊木真見子「ゲーとパーで指揮する」『創造的に取り組む身体表現』、音楽之友社、83-84、1995

ミッション3～5 : R・マリー・シェーファー著、鳥超けい子・若尾裕・今田匡彦訳『サウンド・エデュケーション』、春秋社、11-15、1992年