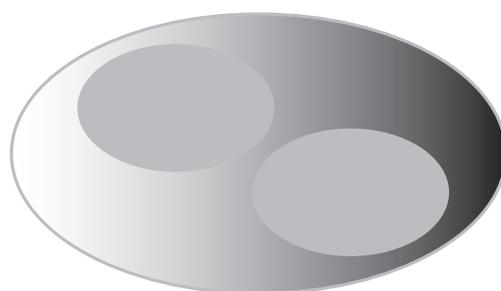


# 総合科学研究

Integrated Sciences and Humanities Research



第 15 号

NO.15

令和 3 年 5 月

May, 2021

名古屋女子大学 総合科学研究所

Nagoya Women's University

Research Institute of Integrated Sciences and Humanities

# ウィズコロナ、アフターコロナの時代

総合科学研究所所長

渋谷 寿

昨年度の総合科学研究所の事業は、コロナ禍故に、当初の計画を多少修正の上実施しましたが、一定の成果を出すことができたと考えています。この過程から、幾つかの新しい考え方に気づくことができました。ワクチン接種が始まり、ウィズコロナ、アフターコロナという言葉がキーワードになると思われる2021年度は、この新しい考え方も活かす方法論による事業運営になるのではないかと考えています。

2021年2月に、熊本大学教授システム学研究センター長の鈴木克明教授を講演者としてお迎えして開催した大学講演会は、ズームによるオンライン開催となり、今後の講演会のあり方の一つを試行できたと考えています。演題である「コロナ禍のオンライン教育経験を次世代の大学づくりに活かす」の内容は、今後の大学の授業のみならず、教育効果の本質を見直す契機となる示唆に富むものでした。鈴木克明教授が講演のために準備されたパワーポイント資料の中で着目したいのは、「対面集合」と「オンライン」との関係として、形は異なるが同価値であるという「同価値理論」です。すなわち、今後の大学の授業のあり方は、教師の対話による説明・励まし・フィードバックが重要である対面授業と、学生の自己調整学習・独学力などと対置する教師依存から脱し自らの時間管理を行い、学習意欲を持続させるなどの自立性を高めるオンライン授業を組み合わせることが大きな教育目標になるという内容です。

この視点は、本研究所の機関研究である「大学における効果的な授業法の研究」グループで深めるべき新しい研究課題になると考えられますが、対面授業における教育の本質として、学生一人一人との「つながり」を大切にする教師の視点も浮き彫りにされています。これらの考え方は、機関研究の「幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究」にも応用できると考えられます。幼児教育の実践において重要なことは、教諭と子ども達との「ふれあい」を大切にする密な関係性です。これが実践しにくい状況下でも、幼稚園教育要領の5領域（健康、人間関係、環境、言葉、表現）において、子ども達の自立性・主体性を高める教育・保育方法が検討されなくてはならないでしょう。現在進行中の、画像を通して保育の重要な場面を切り取り振り返る手法のドキュメンテーションの研究を発展させることもその方法の一つになると考えられます。

また新年度から、機関研究の「食と健康に関する研究」に、付属幼稚園を対象に含めて「食育」をテーマとした新しい研究が本格化しています。子ども達の食に関する、保護者の意識調査を基にした様々な研究テーマを設定し、その成果を付属幼稚園に還元するとともに学術的にも社会に発信していく計画です。将来的には、現給食業者との産学協賛の給食メニューの開発などの可能性も検討し、社会に発信していきたいと考えています。

機関研究の他の重要な事業である学外組織との共催事業については、食に関する内容の企画は感染防止のために中止を余儀なくされましたが、瑞穂児童館における、子ども達を対象とした様々なワークショップは、募集定員、参加大学生も人数を制限して多くの企画を実践することができました。コロナ禍の中で家に籠ることが多い子ども達の知的活動や楽しい遊び・身体活動などに対する要求は大きなものがあり、最善のコロナ対策をなすことで、今まで以上に質的に充実した活動になった講座もあったと考えています。感染防止のために中止するとい

# 目次

## 機関研究論文

- 食と健康に関する研究（平成29年度～令和元年度）  
——食と健康の意識向上のための遠隔啓発効果——  
～小学生向け食育媒体の開発とその啓発効果～  
近藤浩代（代表）・小椋郁夫・高橋哲也・大曾基宣・  
伊藤美穂子・澤田樹美・駒田格知 …… 1

## プロジェクト研究論文

- 幼児の音楽感受と身体表現  
坪井眞里子（代表）・眞崎雅子・伊藤充子 …… 15
- 近代日本における音楽教育の変遷をふまえた今の日本に必要な音楽・  
音感教育のあり方Ⅱ  
稲木真司（代表）・佐々木基裕 …… 27

## 機関研究中間報告

- 創立者越原春子および女子教育に関する研究（令和元年度～令和3年度）  
～戦後昭和期の発展と拡大～  
佐々木基裕（代表）・河合玲子・遠山佳治・豊永洵子・三宅元子・  
吉川直志・吉田文 …… 37
- 大学における効果的な授業法の研究8（平成30年度～令和2年度）  
——本学における効果的なアクティブラーニングの開発——  
三宅元子（代表）・市村由貴・河合玲子・佐々木基裕・渋谷寿・  
杉原央樹・竹内正裕・遠山佳治・羽澄直子・服部幹雄・野内友規・  
山田勝洋・吉川直志 …… 45
- 食と健康に関する研究（令和2年度～令和4年度）  
近藤浩代（代表）・小椋郁夫・高橋哲也・大曾基宣・  
伊藤美穂子・澤田樹美・駒田格知 …… 46

## 機関研究教育実践

- 幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究  
——教育課程・ドキュメンテーション・表現・環境に関する研究——  
幼児保育研究グループ …… 49

う考え方以外の新しいワークショップの方法論も見えてきたように思います。

社会全体のあり方が大きく変わろうとしているアフターコロナの時代に、総合科学研究所の活動の意義は、人間が幸せに生きて行く上で持続可能な社会を目指す方法論を明らかにして、社会に発信していくことだと考えています。機関研究、プロジェクト研究、地域貢献事業などの本学総合科学研究所の活動をご理解の上、皆様のご協力をお願いいたします。

## 「開かれた地域貢献事業」報告

開かれた地域貢献事業（令和2年度） 地域公共施設（名古屋市瑞穂保健センター・瑞穂児童館・瑞穂区役所） との交流事業 森屋裕治	.....	59
---	-------	----

## 講演会報告

令和2年度大学講演会	.....	69
------------	-------	----

## 事業概要

I. 運営 運営委員会	.....	93
----------------	-------	----

II. 研究助成 1. 機関研究 幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究 創立者越原春子および女子教育に関する研究 大学における効果的な授業法の研究8 食と健康に関する研究	.....	96
--	-------	----

### 2. プロジェクト研究

III. 公開事業 1. 開かれた地域貢献事業 2. 学園における地域連携事業の窓口業務	.....	97
--	-------	----

IV. 講演会 令和2年度大学講演会	.....	97
-----------------------	-------	----

## 資料

名古屋女子大学総合科学研究所規定	.....	99
------------------	-------	----

# 機関研究論文

機関研究（平成29年度～令和元年度）

## 食と健康に関する研究

### 食と健康の意識向上のための遠隔啓発効果 ～小学生向け食育媒体の開発とその啓発効果～

Effectiveness of Implementing remote Education to Promote Awareness  
and Healthy dietary Habit in School-age children

近藤浩代（代表） 小椋郁夫 高橋哲也 大曾基宣 伊藤美穂子 澤田樹美 駒田格知

Hiroyo KONDO, Kunio OGURA, Tetsuya TAKAHASHI, Motonori OHSO,

Mihoko ITO, Kimi SAWADA, Noritomo KOMADA

#### 1. はじめに

食と健康に関する研究会では、ヒトが食物を取り入れる入り口である口腔に重点を置いた“咀嚼”に関する研究を進めてきた。本研究会から発行された“「かむ」ってなあ～んだ？”という冊子を用いて、名古屋市・愛知県・岐阜県・三重県の関係教育委員会および小学校における小学生の反応をとらえ、教育への活用を検証した。さらにこの冊子は遠隔の啓発における効果の検証のために、本学の卒業生へ配布し学修と媒体活用のアンケート調査と集計を行い、口腔内の健康や咀嚼の大切さを普及するとともに、食と関わるさまざまな職業における活用や傾向について解析した。このように本研究はより効果の高い食育方法の開発に役立てることを目的とした。

#### （1）“「かむ」ってなあ～んだ？～小学生のための「そしゃく」のお話～” 食育冊子の開発

研究課題である食と健康について、低学年の子ども達がより良く理解することができるように、また、食と健康について指導する教師にとって活用しやすい媒体の開発を目的に、“「かむ」ってなあ～んだ？～小学生のための「そしゃく」のお話～”の冊子を作成した。

現在日本では、食と健康に関わる調査・研究は多岐にわたり様々な研究機関をはじめとして多様な視点から進められている。特に栄養面からの追求は幅広く取り組まれており、その情報量は著しい。しかし、人体との関係を重視した研究は進んでおらず、特に消化器系の一部として口腔器官の発達と成長、さらに系統発生と個体発生に関わる視点からの情報は決して多くない。また、小学生に重要な情報を欠落することなくわかりやすく解説し

た冊子媒体はほとんどない。これらの背景から我々はその出発点として、咀嚼機能に関連した情報を小学生にも困難なく理解できることを目的に、“咀嚼とは何か？”を取りまとめた冊子を開発した。

#### （2）-1 食育媒体冊子による遠隔啓発効果の検証

開発した冊子を東海3県および名古屋市の小学校に配布し、その効果の検証を進めた。さらに新型コロナウイルスのまん延による遠隔による啓発活動の必要性が増加している。そのため、一般の人々にとって、どの程度遠隔における啓発活動に効果が見られたかについて卒後教育研究会における食育活動の実践と調査を行った。また、その冊子を小学校の教育現場で効果的に利用するにはどういったことに留意すると良いかという観点からも情報を収集し、アンケート調査の解析を行い、よりよい媒体作りや啓発につなげることを目的とした。

#### （2）-2 卒後教育研究会における食育活動の実践と検証

近年、「口腔機能発達不全症」をはじめとした子どもの口腔疾患の指導が求められている。口腔機能発達不全症とは、「食べる機能」「話す機能」「呼吸する機能」が十分に発達していない、あるいは正常（定型的）に機能獲得ができていない状態で、明らかな摂食機能障害の原因疾患を有さず、口腔機能の定型発達において個人的あるいは環境的因子に専門的な支援・指導が必要な状態<sup>1)</sup>を指す。口腔機能の発達は、全身の健康と関連することから、歯科からのアプローチにとどまらず、学校・幼稚園・保育所との連携した縦断的なアプローチが必要とさ

れている。一方で、学校現場において口腔機能の発達に着目した健康づくりの実践が十分に推進されているとは言い難い現状である。

名古屋女子大学総合科学研究所「食と健康に関する研究会」は、2019年に咀嚼に着目した食育冊子（以下、食育冊子）を作成し、愛知県、岐阜県、三重県の全小学校へ配付した。食と健康研究会は、今後この食育冊子の実用可能性や有効性を検証する予定である。今回は、管理栄養士、教員など様々な立場の方々を含む名古屋女子大学・名古屋女子大学短期大学部の卒業生を対象に、食育冊子および食育冊子の評価に関する調査票を配付し、食育冊子の評価を行った。

調査により得られた貴重な結果は、子ども向けに強調すべき項目や補足すべき項目を抽出することによって、実際の教育に生かすことを目的とした。

## 2. 方法

### (1) 「かむ」ってなあ〜んだ？～小学生のための「そしゃく」のお話～ 食育冊子の要点

この冊子はA5判カラー35ページから構成され、挿絵を多く用いて“どうしてかむと体にいいのか”について解剖学、生物進化学の観点を盛り込み、生物のなかの人間という観点から記述された内容である。

この冊子の特徴は、ヒトを他の種の動物たちの歯や口腔と比較しているところであり、これまでの食育の媒体とは異なる方向からのアプローチであることが、最大の特色であると考えられる。

次に目次を示す。以下の項目から構成をつくり、かむちゃんというキャラクターと女の子と男の子が冊子ページごとに読み手に問いかけつつ進行を行う。イラストや図表を多く入れることによって小学生が興味をもてるように工夫し作成した。

1. そしゃくの話……4
2. 〈そしゃく運動〉 ピーナッツの場合……6
3. ほ乳から離乳食へ：そしゃく運動の始まり……8
4. かむ時には、どこがはたらいてるの？……10
5. よくかむと体に良い！……13
6. かむこととおいしさ……15
7. 強い選手はかむ力も強い！……20
8. しっかりかんで、肥満予防！……22
9. 食べる機能の発達……24
10. いろいろな動物の食べ方・かみ方……28

### (2) 咀嚼に着目した食育冊子の評価の方法～卒後教育研究会における食育活動の実践と調査～

2019年度には“「かむ」ってなあ〜んだ？”の冊子はその効果を評価するために、名古屋市、愛知県、岐阜県および三重県の小学校総計約1700校に配布を行った。本冊子が各小学校の教育現場でどのように利用されているか、“冊子の内容についての感想や問題点”等を収集する計画を立てた。一方で学校現場におけるアンケート調査の実施に際しては、事前に学校側に調査の趣旨を説明し、承諾を得た後、調査スケジュール等の調整を行う必要がある。さらに、本学の研究倫理審査委員会の承諾を得る必要があるため、内容を精査し、倫理委員会等書類の作成と申請を行った。

2020年度は、当初計画していた食育冊子を資料として、食育講演会において2名が講演を行い、食育の実践方法の解析とその評価を行う予定であったが、新型コロナウイルス予防対策によりやむ無く中止となった。そこで、卒後教育研究会における食育教育方法の実践を遠隔で行うために、名古屋女子大学卒業生からなる春光会・卒後研究会会員に、食育冊子および食育冊子の評価に関する調査票を発送し、得られたデータの入力を行い、調査票記述内容と数値の集計・解析を行った。

本研究は、名古屋女子大学「ヒトを対象とする研究に関する委員会」の承認（2020-13）を得て行われた。

## 3. 結果

### (1) 「かむ」ってなあ〜んだ？～小学生のための「そしゃく」のお話～ 食育冊子

ごあいさつ

越原もゆる 名古屋女子大学学長

私たちの大学では、「食と健康」を学びの柱の一つとして、「食べる」ことの出発点である“そしゃく（かむこと）”についての研究を行っています。

「食べる」ことは、ヒトが生きていくために必要な力の基本となりますが、「しっかりかんで食べる」ことは、健康と長寿のためになるだけでなく、ヒトの体にとってたくさんの良い効果があることがわかっています。

このたび、みなさんの健康のために役立ててもらいたいと願い、“そしゃく”とはどういうことか、“かむこと”がヒトの体にとっていかに大切かについてのお話を冊子にまとめました。

この冊子を教材にして、“そしゃく”の目的、重要性をいっしょに考えてみましょう。

もくじ

みなさん こんにちは、私の名前は“かむちゃん”です。これから、「どうしてかむと体にいいのかな？」ということについて、皆さんと勉強したいと思います。勉強は次の順番ですすめることにします。

では、はじめましょう。

## 1. そしゃくの話

はじめに

ヒトは、日常生活を送るために、外部から体をつくる材料と活動するためのエネルギー源を得なければなりません。ヒトは、食べる時、まず目で食べ物を見て、鼻でにおいをかぎます。次に、過去の経験から口に入れて安全かどうか、さらに栄養価までも判断します。そして、最終的に食べて危険ではないと判断して飲み込みます。

“そしゃく”とは

“そしゃく”とは、食べ物を歯でかみくだき、だ液と混ぜて、飲み込みに適したかたまりにする過程のことです。

〈口の中でのそしゃくの効用〉

- ①あごと舌により食べ物をかみくだく
  - ②だ液をつくり、出させて、食べ物と混ぜ合わせる
  - ③食べ物の味、香り、歯ざわりなどで食欲を増す
- 〈そしゃくによる口の中以外の体のはたらきへの影響〉
- ①脳内の血流を増やし、脳の温度を上げる（脳の活性化）
  - ②消化管の消化・吸収を助ける
  - ③記憶力を向上させる（認知症の防止）

そしゃくは、とてもリズムカルで、特に意識しなくても自動的に行われ、中脳や延髄で調節されています。ここには、呼吸や歩行などをコントロールする主要な部分が存在しています。言いかえれば、そしゃくは、「脳の活性に役立ち、生命を保つことに欠かせない運動である。」と言えます。

女の子「かむことで、脳がはたらきやすくなるんだね！」  
 男の子「かむことは、生きるために欠かせないことなんだ！」

## 2. 〈そしゃく運動〉 ピーナッツの場合

- ①ピーナッツを口に入れると、舌が受けとります。（図の①）
- ②舌が、ピーナッツを下あごの第二小白歯の上に乗せます。（図の②）

③小白歯上から落ちないように下あごは閉じます。この時、ピーナッツはほおの粘膜と舌ではさまれ、白歯上から落ちないようにされ、そしゃくが行われます。この場合、舌やほおの粘膜をかまないように調節されます。（図の③）

④十分に細分化されず、歯の内側（固有口腔）やほおの粘膜と歯の間（口腔前庭）に落ちたピーナッツの破片は、舌おほおのはたらきで再度、白歯の上に乗せられ、細分化がくり返され、だ液と混ぜ合わされて、食べ物を飲み込むえんげ運動に引き継がれます。

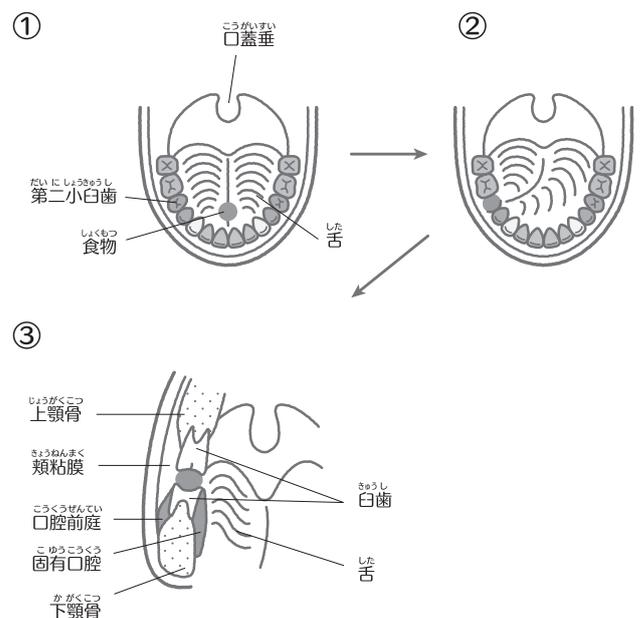


図1. 口の中での作り

男の子「いろんな形の歯があるね！」  
 女の子「口の中はこんなふうになっているんだ！」

## 3. ほ乳から離乳食へ：そしゃく運動の始まり

ヒトは哺乳類です。哺乳類と他のセキツイ動物との違いは何でしょう。哺乳するか否かです。哺乳とは、赤ちゃんに母乳を与えて育てることです。母乳は、母親が食べるものとは全く別の物です。しかし、誕生から約半年後には、母乳だけでは足りなくなり、離乳食が始まります。その動物が親と同じ食事になるまでの助走期間です。

ヒトは他の哺乳類のようにえさ場に子どもを連れていくのではなく、食卓に載せて教えるわけです。この時期に食べ物の味や歯ざわり、舌ざわりなど学習・記憶していいいます。歯ぐきや舌を使ったそしゃく（おしつぶし）運動が始まり、やがて歯による本来のそしゃく運動にかわっていきます。

このように考えると、この離乳食期の食生活は、一生

を左右すると言えます。食べ物の内容がそしゃくのはたらきを育て、同時にそしゃくのはたらきが食事の幅を広げるという大切な時期なのです。

※ 離乳食については、p. 24「食べる機能の発達」で詳しく説明してあります。

※ この本では、次のページから「そしゃくする」ことを「かむ」という言葉で表現します。

イラスト：よくかんで食べよう！

#### 4. かむ時には、どこがはたらいてるの？

舌：

食べ物の味やかたさを調べたり、かむ時には、食べ物を移動するのはたらきをします。飲み込む時には、食べ物をのどの方に送ります。

歯：

乳歯と永久歯があります。食べ物をかみ切る切歯と、すりつぶす臼歯があります。

だ液：

だ液せんから分泌されます。食べ物と混ぜて、デンプンを消化したり、飲み込みやすくしたり、さらに、口の中を清けつにして、虫歯になりにくくします。

下顎骨：

下の歯が植わっているあごの骨です。かむ時には、下顎骨が筋肉によって動かされることで口を開いたり、閉じたりすることができます。

そしゃく筋：

かむ時にはたらく下あごと頭の骨をつなぐ筋肉で、下あごを引き上げる時にはたらきます。下あごを下げる時には、あごの下にある筋肉がはたらきます。

男の子「だ液は、だ液せんから出てくるんだね！」

しっかりかむためには、丈夫な歯とあごをつくることがとても大切です。

女の子「歯の本数が増えるのに合わせて、あごも大きくなるんだ！」

乳歯と永久歯

食べ物をかみくだいたり、すりつぶしたりする時にはたらく歯は、あごの骨に植わっています。最初に生える歯である乳歯は20本で、小学生のころに生え変わる永久歯は32本（または28本）になります。

図：下の歯と下あごの骨

乳歯—子どものあごの骨 5本

永久歯—大人のあごの骨 8本 増えた歯の分のスペースが必要

永久歯は乳歯より12本多く、歯の大きさも大きくなります。乳歯から永久歯へ歯がきちんと生え変わるためには、あごの骨が大きく成長しなくてはなりません。あごの骨が十分に大きくなないと、歯並びがわるくなったり、歯が全部生えないなどの原因にもなります。

からだの骨の成長には、適度な運動がかかせません。あごの骨は永久歯に生え変わる時期に最も成長するので、この時によくかんであごをしっかりと動かすことが、とても大切です。

コラム：運動しないと骨が弱くなるってホント？

骨をつくる「骨芽細胞」という細胞は、運動することで細胞が元気になり、どんどん骨をつくるようになります。筋肉も同じように運動することで強い筋肉になります。

女の子「牛乳を飲むだけでは、骨は強くないんだ……」

男の子「外でたくさん遊ぶと、骨が強くなるんだね！」

#### 5. よくかむと体に良い！

食べ物をかむことは、食べ物が安全かどうかを判断することの他に、もう一つ大切なことがあります。それは、かむことで栄養をとりこみやすくすることです。栄養は小腸から体内にたくさん入っていきます。かむことは、食べ物を細かくすることで、栄養分の吸収を助けています。野菜を食べるときには、よくかんで食べなさいと言われます。それは、私たちは野菜を消化する酵素が少ないので、かむことで食べ物を細かくしないと栄養分をとりこめないからです。

美味しそうに料理された食べ物を見て、匂いを嗅いで、よくかんで味わうことで食事が始まったことを脳に伝えます。脳は、消化・吸収がうまく進むように全身に指令を出します。例えば、胃や小腸では食べ物を吸収する準備が始まります。さらに、膵臓からは、食べ物を消化するための消化酵素が分泌され始めます。それ以外にも脳は、美味しい食べ物を食べて幸せな気持ちになれるようにしていることもわかってきました。

また、かむことで、“認知症予防”の効果も期待されていることから、歳をとってからもよくかんで食事をするようにすすめられています。

かむことは、みなさんの体を大きく元気にするために大切であり、毎日楽しく幸せに生活していくためにも、よく「かむ」必要がありそうです。

図：脳、神経、鼻腔、口腔、食道、肺、横隔膜、肝臓、胃、胆のう、すい臓、小腸、大腸、直腸

### 6. かむこととおいしさ

味を感じる

あまいチョコレート、すっぱいみかん、にがいゴーヤ、いろいろな味の食べ物がありますね。食べ物を味わっておいしく食べることは、大きな楽しみです。私たちはどうやって食べ物の味を感じているのでしょうか。

舌の表面には味を感じる味蕾という部分があります。砂糖や塩などの味をもった成分が、味蕾の中の味細胞にふれると味を感じることができるのです。この時に大切なのは、味をもった成分が水（だ液）にとけていることです。食べ物をよくかむと、食べ物の中の味をもった成分がたくさん水（だ液）にとけだして、食べ物の味をよく感じることができるのです。

図：味物質、味細胞、支持細胞、基底細胞、味覚神経  
男の子「これが味蕾。花のつぼみのような形をしているね。」

女の子「水にとけると味がわかるんだね」

香りを感じる

味だけでなく、食べ物の香りも大切なおいしさです。食べ物からとび出した香りの成分が鼻から入り、鼻の奥にある香りを感じる細胞に届いて、私たちは香りを感じます、食べ物を口に入れた後にも、香りの成分はこの細胞にとどいています。鼻のずっと奥は、のどにつながっていることを知っていますか。食べ物をよくかむと、香りの成分が食べ物からとび出して、のどの奥から鼻に入り、香りをさらに感じることができるのです。食べ物をよくかまないで飲み込んでしまうと、香りをよくかじることができません。もったいないですね。

図：嗅細胞、鼻腔、口腔、口に入れる前に感じる香り、口に入れた後に感じる香り

「よくかむと、香りをたくさん感じることができるんだ。」

食感を楽しむ

硬いおせんべい、プルプルのゼリー、シャキシヤキのレタスにやわらかいパン。

食べ物を口に入れたときの舌ざわりや、かんだ時の歯ごたえを食感といいます。食べ物の食感も大切なおいしさです。

パリパリ、ポリポリ、コリコリ、サクサク。日本語には、食べ物をかんだときの食感を表す言葉が、他の国に比べてとてもたくさんあり、私たち日本人は食べ物の食感に敏感であると言われています。よくかんで食べ物の食感を楽しんでみましょう。

図：食感を表す言葉の数<sup>2)</sup>

日本語 445語  
中国語 144語  
ドイツ語 105語  
英語 77語

男の子「日本語が一番だね」

女の子「おいしそうな音を聞くと、食べたくなるね」

男の子「食べるとどんな音がするかな？」

### 7. 強い選手はかむ力も強い！

小学生に聞いた将来なりたい職業ランキングでは、男子の上位に毎年「プロスポーツ選手」がランクインします。

憧れの的、プロスポーツ選手は、かむ力が強いことがわかっています。また、中学生でも、かむ力が強い人は、体力や運動能力が高いという報告があります。

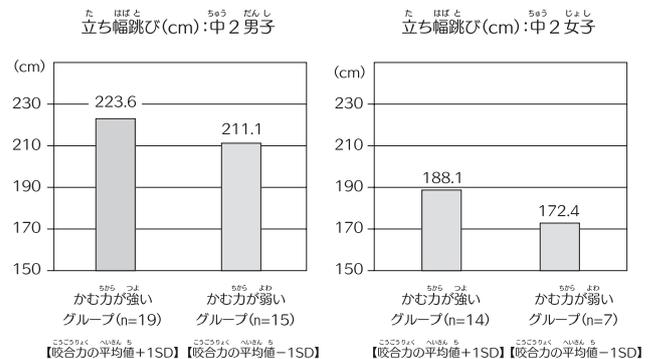


図2. 中学生の「かむ力」と立ち幅跳びの結果の関係<sup>3)</sup>

つまり、かむ力は、スポーツでパフォーマンスを発揮するうえでとても重要なものです。このかむ力ということの意味は二つあり、一つは“良く食べる”ことであり、もう一つは“歯を食いしばる時の力”です。特に歯を食いしばる時の力は、1本でも虫歯があったり、虫歯で歯を失ったり、歯並びが悪くなったりすると、弱まります。毎日、歯を大切にする生活を心がけたいですね。

男の子「かむ力と運動能力は関係しているんだね。」

## 8. しっかりかんで、肥満予防！

みなさんは、食事のとき、よくかんで食べることを意識していますか？ もしかすると、ときには時間がなくて、あまりかまわずに食べることがあるかも知れません。しかし、しっかりかんでゆっくり食べるとみなさんの健康にとって、いいことがたくさんあります。その一つが「肥満予防」です。

実際に、ゆっくり食べると肥満になりにくく、速く食べると肥満になりやすくなるという報告があります。理由として、早食いの方は、たくさん食べてしまいがちであることに加えて、よくかんでゆっくり食べると、食後のエネルギー消費量が多くなることが報告されています。

しっかりかんでゆっくり食べるだけで、肥満予防になるなんて、驚きですね。

男の子と女の子「しっかりかんでゆっくり食べると、肥満予防になるんだ。」

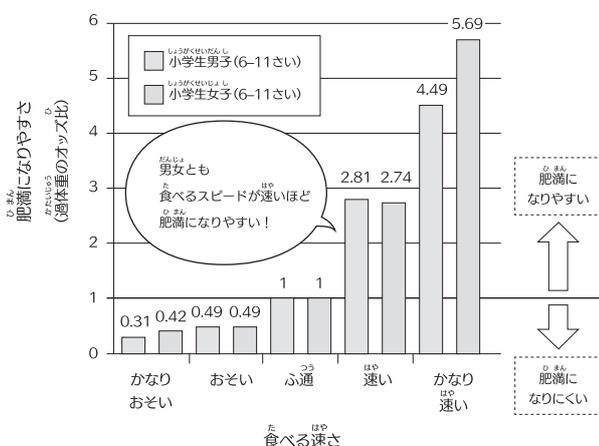


図3. 小学生の食べる速さと過体重の関係

図3は、年齢、学校の種別、親の教育歴、居住地、テレビ・ゲームの視聴時間、運動習慣、タンパク質摂取、脂質摂取、食物繊維摂取で調整後のオッズ比です。過体重はInternational Obesity Task Forceの基準に基づき、 $BMI > 25kg/m^2$  で判定した<sup>4)</sup>。

## 9. 食べる機能の発達

食べる機能は、自然と身につくものではありません。様々な食べ物を食べる（かむ・飲み込む）経験から、人は食べ方や食べ物の味を学習します。

学習のスタートは離乳食です。3歳頃までに段階的に獲得されていきます。

### 新生児期（乳汁を吸う頃）

産まれたばかりの赤ちゃんは、口で食べる機能も栄養を消化・吸収する機能も構造もできていません。この時期は、母乳やミルクから栄養をとって成長します。乳汁を一生懸命吸うことで、食べ物をかんだり飲み込むための筋肉や骨、食べ物の栄養を消化・吸収するための胃や小腸が発達していきます。

男の子と女の子「赤ちゃんが乳汁をしっかり吸うことは、口や体を成長させるために大切なんだね！」

### 離乳食期（生後5・6か月頃から1歳半頃）

生後5・6か月頃になると、乳汁以外の食べ物を少しずつ食べる訓練を始めます。この時の食事を離乳食といいます。ヨーグルトのようなペースト状のものから始めて、だんだん固さのある、いろいろな食品を食べ慣れていき、1歳半ごろまでには、ほぼ何でも食べられるようになっていきます。

この時期は食べる機能が飛躍的に発達する時期です。舌が前後・上下・左右によく動くようになり、下あごが動いて奥歯を使ってモグモグする、「そしゃく」の動きができるようになります。また、口を閉じて頬や舌を使って食べ物を口の中でまとめて、飲み込みやすい形にする、複雑な動きもできるようになります。

様々な形態の離乳食を食べる経験や刺激が、食べるための一連の筋肉や骨、歯の機能的な発達を促し、さらにいろいろな食べ物の味や食感を味わい、覚える経験は、口の発達だけでなく脳や全身の発達も促すこととなります。

離乳食期は食感や形状、硬さ、味やにおい、温度など、異なるいろいろな食べ物をよくかんで食べる経験が大切です。

### 幼児期

スプーンや箸を使って自分で食べ物を口に運び、食べる楽しみを覚えて食べる意欲が育つ時期です。手指を使って食べる行動は脳の発達も促します。

野菜や果物などの硬いものや繊維の多い食べ物を食べて「そしゃく」の練習をしっかりと進めます。よくかむことで、唾液や胃や小腸から出る消化酵素の量も増えて、消化機能が発達していきます。

食べる機能は、乳歯が生えそろう3歳ぐらいまでに基礎が完成します。

学童期（小学1年生から小学6年生）

小学6年間で、子どもの歯（乳歯）から大人の歯（永久歯）に生え変わります。

食べ物をしっかりかむことであごの骨や筋肉が成長して、丈夫で正常な大人の歯が生えてきます。

「かむ」という運動は意識しないと、正しく身につけることができません。特に両側の歯が生え変わる高学年の時期は、片噛み（片側だけでかむこと）になりやすく、また、早食いのくせがつきやすい時期です。「よくかんで食べることを意識して食事を取ることが大切です。

男の子の子「少しずつ、食べる力がつくんだね。」

10. いろいろな動物の食べ方・かみ方

哺乳類の歯には種類が3つあるよ

- 切歯（前歯）
- 犬歯（牙）
- 臼歯（奥歯）

肉を食べる動物

するどい犬歯で肉を切り取って口に入れる。  
ほとんどかまずにそのまま丸のみにするよ。  
あごは上下だけでほとんど左右に動かないんだ。

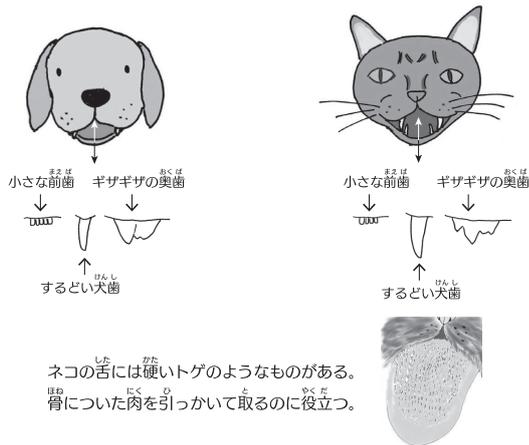


図4. 肉を食べる動物

草を食べる動物

下あごを左右に動かして奥歯で草をすりつぶして食べるんだ。



図5. 草を食べる動物

では私たち人間はどうなっているのかな？

私たち人間（ヒト）

野菜を前歯で切り、肉を犬歯で切り取って口に入れる。あごを上下左右に動かして臼歯でさらに細かくするんだ。

板状のは（切歯）

とがった犬歯

トンカチの頭のような奥歯（臼歯）

私たち人間（ヒト）は何でも食べる。

パンダ：竹ばかり食べているパンダだけどパンダの歯もヒトと似ているよ。

奥歯は竹をすりつぶすのに役立つ。

犬歯は竹を割るのに役立つ。

実はときどき、昆虫や小鳥も食べたりする。

番外編

カメには歯がないよ。くちばしのようなクチで食べ物をかみ切って食べる。

ニワトリにも歯がないよ。だから、よく物をかまずに飲み込む。そのかわり口から小石を飲んでおいて、「砂のう」というところにたくわえて、ここを通る食べ物を歯でかむ代わりに小石で細かくするんだ。

カタツムリの舌には歯舌という硬いやスリのようなものが2万本もある。コンクリートでもけずっちゃう！

ハエもものをかまないよ。口から出した液で食べ物をとかして吸って食べるんだ。

カは口の針を動物にさして血を飲むからかまなくて平気。カの口の針はさしても痛くないほど細い！ だからいきなり血を吸ったら針の中で血が固まってしまう。それを防ぐために先に血が固まらない薬が入った液を注入するんだ。だからカにさされるとかゆくなるんだ。

まとめ

みなさん、この本でどんなことがわかりましたか？

もう一度、つぎのことをまとめてみましょう。

1. そしゃくって、どういうことかな？
2. そしゃくの「口の中での効用」と「口の中以外の体のはたらきへの影響」にはどんなことがあるのかな？
3. ピーナッツを口の中に入れてどのようにそしゃくされて飲み込まれるのかな？
4. 生まれてから歯によるそしゃく運動にまでどのように成長するのかな？
5. 小学生が、よくかんであごを動かすことは、なぜ大切なのかな？
6. かむことで栄養分をとり込むことが、なぜできるのかな？
7. 口の中では、どのように味を感じることができるのかな？
8. かむことと食感を楽しむこととはどのような関係があるのかな？ 味や香りはどのようなしくみで感じるのかな？
9. かむ力が強いグループと弱いグループの立ち幅とびの結果には、どのような違いがあるのかな？
10. しっかりかむと、どうして肥満予防になるのかな？
11. 赤ちゃんから小学生になるまでに、食べる機能はどのように発達するのかな？
12. 食べる機能を育てるための心がけは何かな？
13. 動物によって、食べ方やかみ方は、どのようにちがうのかな？

皆さん、これからもしっかりかんで、食べようね。

これでお話はおしまいだよ！ さよなら～

女の子「かむといいことがたくさんあるんだね！」

男の子「家族や友達にも伝えたいな～。」

## (2) 食育媒体冊子による遠隔啓発効果の検証結果

卒後教育研究会における食育教育方法を遠隔にて実施した。名古屋女子大学卒業生からなる春光会・卒後研究会会員の約600名を対象とした。食育冊子および食育冊子の評価に関する調査票を発送し、令和2年度中に167名から回答を得た。回収率は27.8%であった。

調査における回答者の年齢構成は、60代が39.5%と最も多く、次いで70代(29.3%)と50代(15.6%)が多かった(図6)。また、回答者の保有資格については、教員免許取得者が43.7%と最も多く、次いで栄養士(28.1%)、管理栄養士(14.4%)の資格保有者が多かった(図7)。

食育に関する関心度の割合は、「少しある」が44.9%であり、「とてもある」も43.7%を占め、「ある」と回答した人数が全体の89%を占めていた(表1)。また、食育実践の経験者の割合は、「少しある」が45.5%を占め、「何度もある」が次いで18.0%を占めた(表2)。さらに、食育は得意な分野かどうかの質問には、「どちらでもない」が最も多く(47.3%)、次いで「少し得意である」が24.0%、「あまり得意でない」が11.4%を占めた(表3)。本研究の対象者の特性としては、食育について関心がある人がほとんどを占め、食育が得意かどうかはどちらで

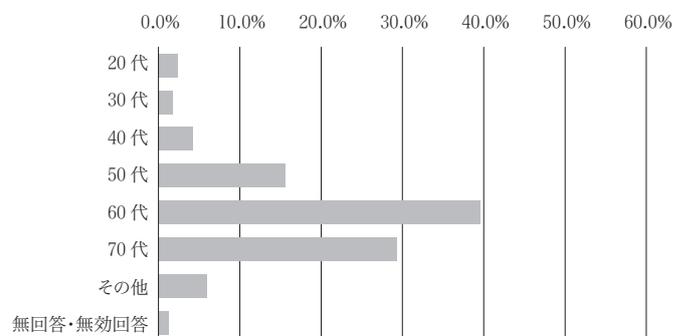


図6. 調査における回答者の年齢構成

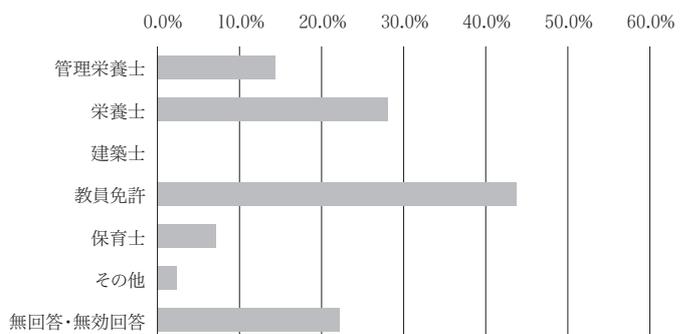


図7. 調査における回答者の保有資格

表1. 食育に関する関心度の割合

問1) 食育について関心はありますか？

	件数	構成比
とてもある	73	43.7%
少しある	75	44.9%
どちらでもない	12	7.2%
あまりない	5	3.0%
全くない	0	-
無回答・無効回答	2	1.2%
合計	167	100.0%

表2. 食育実践の経験者の割合

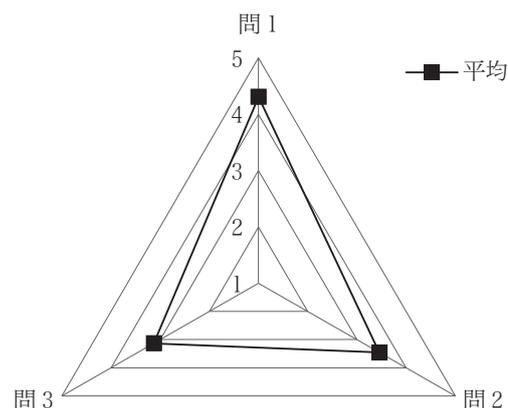
問2) これまでに食育を実践したことがありますか？

	件数	構成比
何度もある	30	18.0%
少しある	76	45.5%
どちらでもない	13	7.8%
あまりない	24	14.4%
全くない	19	11.4%
無回答・無効回答	5	3.0%
合計	167	100.0%

表3. 食育が得意であるかの自覚の割合

問3) 食育は得意な分野ですか？

	件数	構成比
とても得意である	10	6.0%
少し得意である	40	24.0%
どちらでもない	79	47.3%
あまり得意でない	19	11.4%
全く得意でない	10	6.0%
無回答・無効回答	9	5.4%
合計	167	100.0%



5：とてもある 何度もある とても得意である  
 4：少しある 少しある 少し得意である  
 3：どちらでもない どちらでもない どちらでもない  
 2：あまりない あまりない あまり得意でない  
 1：全くない 全くない 全く得意でない

平均=5×件数+4×件数+3×件数+2×件数+1×件数/有効回答数

図8. 質問項目 問1～問3のレーダーチャート

もないと考えている人が多く、食育を実践した経験については、少しある人とない人の両方が含まれていた（図8）。

興味を惹かれた内容については、“よくかむと体に良い！”について「とてもそう思う」と答えた人が70.7%と最も多く、他の内容はほぼ同程度であった（図9）。また、各単元の知識の深まりについては、“しっかりかんで、肥満予防！”の単元が最も高い割合を示し、各単元とも同程度であった（図10）。

子どもに食育をするときに、この冊子を利用しようと思いますか？ の回答については、「はい」が80.8%を占め最も多かった（図11）。また、子どもにこの冊子を用いて説明するとしたらどこを強調して説明したいですか？ の問いには「よくかむと体に良い」と答えた割合が46.2%と最も高かった（図12）。

この冊子を読んでご自身の食育の関心は高まったと思われましたか？ という問いには「少し思う」が49.7%、「強く思う」が37.1%であり、思うと答えた人は全体の87%を占めた（図13）。さらに、この冊子を読んで子どもに食育をしようという気持ちが高まりましたか？ という問いには、「少し高まった」が50.3%、「強く高まった」が18.0%であり、全体の68%を占めた（図14）。

問4) 食育冊子の1～10の内容に興味を惹かれましたか？

	4とても そう思う	3 そう思う	2 あまり そう 思わない	1 そう 思わない	無 回答・ 無効 回答	合計
1. そしゃくの話	78 46.7%	73 43.7%	7 4.2%	1 0.6%	8 4.8%	167 100.0%
2. <そしゃく運動>	61 36.5%	85 50.9%	12 7.2%	2 1.2%	7 4.2%	167 100.0%
3. ほ乳から離乳食へ	65 38.9%	82 49.1%	10 6.0%	1 0.6%	9 5.4%	167 100.0%
4. かむ時には、どこがはたらい てるの？	76 45.5%	79 47.3%	4 2.4%	0 -	8 4.8%	167 100.0%
5. よくかむと体に良い！	118 70.7%	38 22.8%	4 2.4%	0 -	7 4.2%	167 100.0%
6. かむこととおいしさ	96 57.5%	62 37.1%	3 1.8%	0 -	6 3.6%	167 100.0%
7. 強い選手はかむ力も強い！	93 55.7%	60 35.9%	7 4.2%	0 -	7 4.2%	167 100.0%
8. しっかりかんで、肥満予防！	99 59.3%	57 34.1%	5 3.0%	0 -	6 3.6%	167 100.0%
9. 食べる機能の発達	86 51.5%	68 40.7%	4 2.4%	1 0.6%	8 4.8%	167 100.0%
10. いろいろな動物の食べ方・ かみ方	79 47.3%	75 44.9%	8 4.8%	0 -	5 3.0%	167 100.0%

問5) 各単元について知識は深まりましたか？

	4とても そう思う	3 そう思う	2 あまり そう 思わない	1 そう 思わない	無 回答・ 無効 回答	合計
1. そしゃくの話	73 43.7%	76 45.5%	3 1.8%	0 -	15 9.0%	167 100.0%
2. <そしゃく運動>	73 43.7%	77 46.1%	5 3.0%	1 0.6%	11 6.6%	167 100.0%
3. ほ乳から離乳食へ	63 37.7%	82 49.1%	7 4.2%	1 0.6%	14 8.4%	167 100.0%
4. かむ時には、どこがはたらい てるの？	95 56.9%	57 34.1%	4 2.4%	0 -	11 6.6%	167 100.0%
5. よくかむと体に良い！	97 58.1%	56 33.5%	6 3.6%	0 -	8 4.8%	167 100.0%
6. かむこととおいしさ	93 55.7%	63 37.7%	2 1.2%	1 0.6%	8 4.8%	167 100.0%
7. 強い選手はかむ力も強い！	87 52.1%	64 38.3%	5 3.0%	0 -	11 6.6%	167 100.0%
8. しっかりかんで、肥満予防！	100 59.9%	56 33.5%	4 2.4%	0 -	7 4.2%	167 100.0%
9. 食べる機能の発達	79 47.3%	72 43.1%	2 1.2%	1 0.6%	13 7.8%	167 100.0%
10. いろいろな動物の食べ方・ かみ方	85 50.9%	68 40.7%	4 2.4%	0 -	10 6.0%	167 100.0%

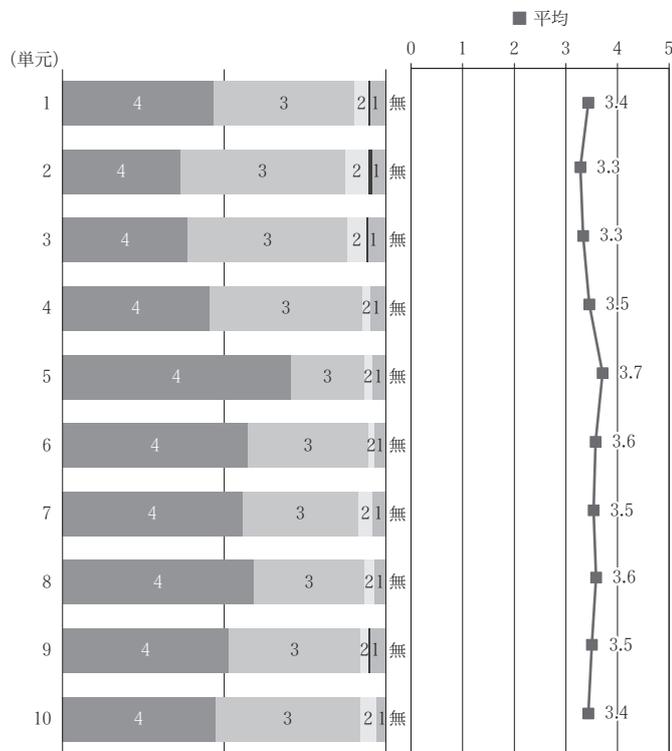


図9. 食育冊子1～10の興味の割合

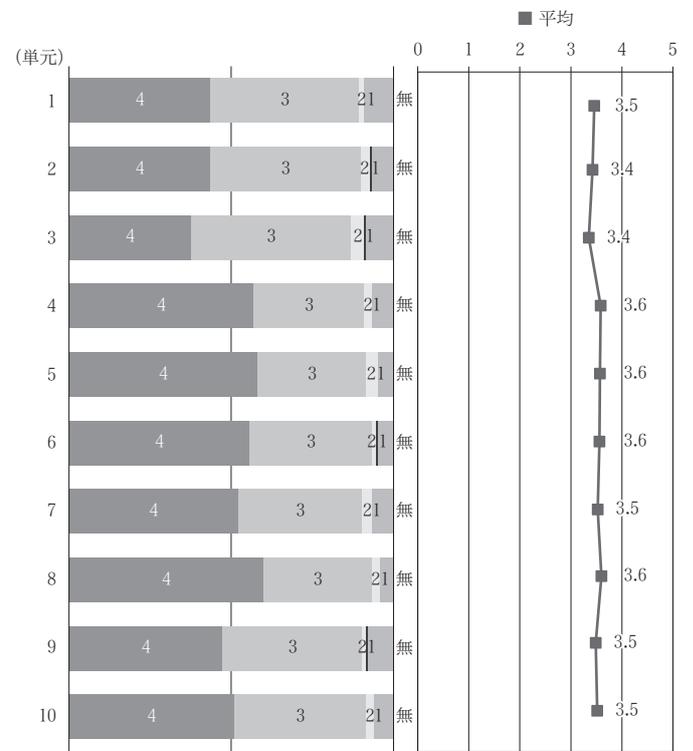


図10. 各単元の知識の深まりについて

	件数	構成比
はい	135	80.8%
いいえ	14	8.4%
無回答・無効回答	18	10.8%
合計	167	100.0%

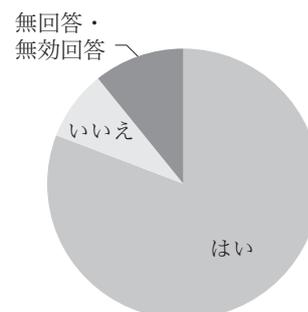


図11. 子どもに食育をするときにこの冊子を利用しようと思いますか？の回答

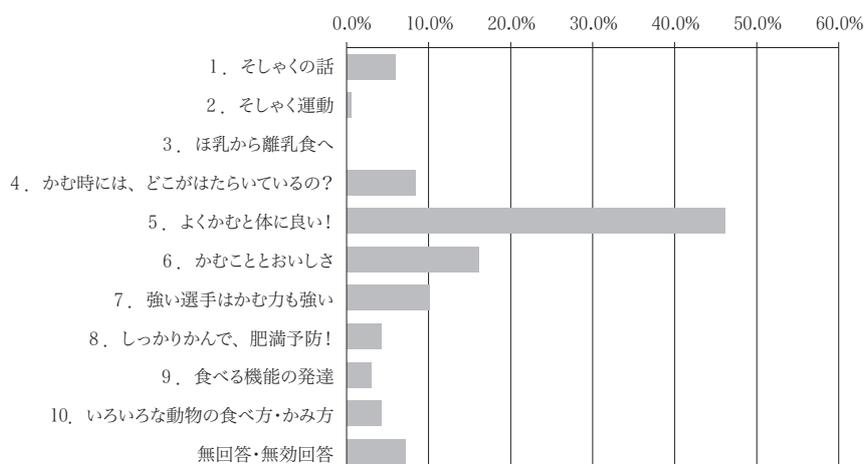


図12. 子どもにこの冊子を用いて説明するとしたらどこを強調して説明したいですか？の回答

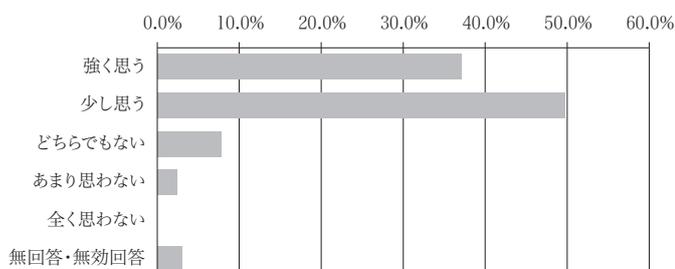


図13. この冊子を読んでご自身の食育の関心は高まったと思いませんか？

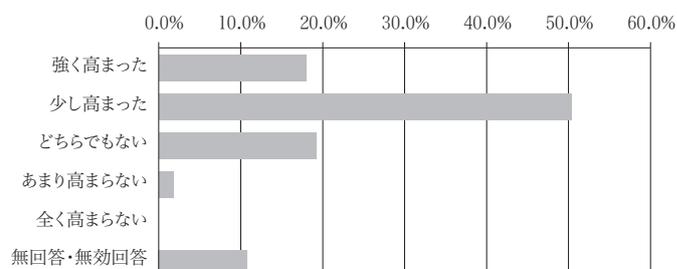


図14. この冊子を読んで、子どもに食育をしようという気持ちが高まりましたか？

また、調査票記述欄の回答から次の内容が得られた。

- ・今まで関心がなかったのですが、とても勉強になりました。
- ・私には、保育園児、小学生、中学生、いずれも男子の孫がいます。冊子を読んであらためて、とてもためになって良かったです。
- ・食育指導する側に役立つ冊子に思いました。
- ・わかり易くまとめられていますので、理解しやすいと思います。

- ・ありがとうございました。「かむ」ことの大切さをあらためて感じました。
- ・わかりやすく、でも一般的な知識より、一步踏み込んだ内容で、とても良い本だと思います。よくかむことにより、味も香りもより強く感じる事が出来る説明や、ピーナッツをかむという図もとても良いと思いました。家族にも読んでもらいます。
- ・とても良い本だと思います。三ヶ月健診などで配られたらいいと思います。

- ・小学校に配布のことを考え漢字にルビをふったのはよかった。
- ・今まで「食育」というと子供と一緒に野菜を育ててみるとか料理を作るというイメージしかありませんでした。この冊子を読んで咀嚼について教えることも食育なんだなと思いました。
- ・「かむ」ことが運動能力や認知症、肥満に影響することがよくわかりました。子供だけでなく大人も気をつけていきたいと思います。冊子は家族にも読んでもらいたいと思いました。
- ・子供だけに向けた食育も大事ですが、親子セットでの食育が、より大切だと思います。そういった場でも使える冊子だと思います。
- ・表紙が優しい色と文字からなり、読みたいという気持ちになり、ページをめくり、拝読させていただきました。「そしゃく」については、専門的名称が含まれ、大人が納得する内容だと思います。
- ・とても丁寧にまとめられていると思いました。できれば低学年用、高学年用に分けて冊子を作ると6年間を通した食育のための資料となるのではないのでしょうか。
- ・かむことについて本当に細かくていねいに説明されています。(盛りだくさん)これは教える側が参考にできるほどくわしい内容だと思います。小学生には少しむずかしいかも……？
- ・加えるとすると口の中のケア「歯みがき」について、一言、最後のまとめで加えてみてはどうでしょうか。

#### 4. 考察

##### (1) 食育冊子媒体に関する考察

食育冊子の開発では、小学生に必要な内容を盛り込みつつ、他の動物と比較をしながら形態と機能について学ぶことができる内容であることが本冊子の特徴である。

まず、かむことについての効用について、頭の働きがよくなる現象とメカニズムを紹介している。また、動物として本能的に飲み込んでいる動作を、ピーナッツを例にして口の中で歯と舌とあごの動きの連動によって細かく砕かれていく様子を学ぶ。また、哺乳類の哺乳と離乳食から大人の食事への移行期間の大切さを紹介している。

さらに大人と子どもの歯の種類やあごの大きさを比較し、新生児期～離乳食期～幼児期～学童期の食の変化を理解することができる。

かむことが体によいこと、おいしさや香りや食感を感じるメカニズムやその表現を紹介するとともに、運動す

るときに歯にかかる負担から、歯を強くする大切さを紹介している。また、大人に多い肥満について、近年その発症の低学年化が懸念されているが、食べる速さと肥満の関係を紹介している。小・中学校や幼稚園などで食育活動が重要となり、活発になりつつあるが、その際の資料として活用が考えられる。

後半のページには、これまでの他の食育の資料には見当たらない、この冊子の最もユニークな内容が盛り込まれている。その内容は、他の種の動物それぞれが好んでエサとして食べている食材の特徴と、その動物種の歯の形態の特徴を関連付けている内容である。肉を食べる動物として、犬と猫の歯の特徴を示し、草を食べる動物としてヤギやウシやゾウやウサギや馬の歯の特徴を示している。そして現代に食のピラミッドの頂点に立つ動物、すなわち私たち人間（霊長（サル）目、真猿亜目、ヒト上科、ヒト科、ホモ・サピエンス・サピエンス：*H.s.sapiens*）の、何でも食べることができる歯の形態の特徴を、この冊子を読むことによって比較しながら理解することができる。

その例として竹ばかり食べているように見えるパンダの歯は、意外にも犬歯があり、その歯の形態別種類の構成比は、雑食のヒトのそれと似通っていることにインパクトがある。子ども達は、パンダは時々、実は昆虫や小鳥も食べている雑食であることを新たに学ぶとともに、歯とその動物の食性が同じ雑食である私たち生物同士、似ていることに興味深く気づくことができると考えられる。

さらに、番外編として、カメには歯がなく、くちばしのような口で（かみ）切ることや、ニワトリにも歯がないため、かまずに飲み込むが、小石も飲んでおいて砂のうという場所で小石を使って細かくしていることから、私たち人間には歯があって様々な食形態であっても食べやすく進化したことに感謝し、歯や噛むことの意義を再確認し、大切にケアしていこう、という心が醸成されることが推測される。

さらに、カタツムリの舌にはヤスリ状の歯舌があり、硬いものも削ることができることを示している。また、ハエの食は、かむことなく唾液で溶かして吸っていることや、蚊の食は、細い針を動物に刺して血を吸うが、血が細い針の中で固まらないように、あらかじめ唾液を獲物の動物に入れるために動物は異物を感知してかゆいことなど、哺乳類以外のさまざまな種の生物の食についても、楽しんで学ぶことができるように工夫している。

人間以外の歯と比較することの重要性について、次の

ように考察する。同じ生物であり健康を保っている他の動物たちに学ぶことは、子どもをはじめとした読み手に以下のような気づきを与えるものと考えられる。

人間の食べるための歯やあごの形態は、長い生物進化を経て、その形態においてはさらに気の遠くなる期間をかけて進化し表現型を変化させることで、現代の歯やあごがヒトの食性に合う形の形態となってきたものと考えられる。戦後76年の急速な食の変化に対して、我々は当たり前のように歴史の新しい食のめまぐるしい変化を受け入れている。こうした歯やあごの形態が対応できないほどの急速な食の変容に対して、歯やあごの方を新しい食に無理やり合わせて使い続けた結果、このことによって生じた歪が、現代の人類の健康を脅かす、あらゆる疾病と関連する部分があることを推察する。

さらに、人類は遺伝的に今現在も進化の最中であることを視点に考えると、将来を担う子どもの現在の食が、今も歯やあごの形態や機能に対して、エピジェネティックに後天的な影響を及ぼしている最中であるということを知ることができる。したがって、現代の食から受ける影響もまた、食と健康につながる人類の進化の歴史として、エピゲノムが変化し、一部は遺伝子上に刻まれて後世へ継承されていくこととなるものと示唆される。

これらのミクロからマクロの両方の視点に子どもと保護者や教師に楽しんで気づいていただけるよう今後も活動していきたいと考えている。子ども達の本来の健康に寄与する食の考え方を啓発するために、同じ生物であり健康を保っている動物たちに学ぶといった工夫を盛り込みつつ、今後も様々な媒体開発を通して、対象者が楽しく食の大切さについて気づきを得られるような活動を行っていく予定である。

## (2) 啓発効果に関する考察

自由記述において、肯定的な言葉が多数を占めていた。多かった記述として、高学年または中学生に適するという記述が見られた。これには専門用語が含まれたことが影響していると考えられた。一方で、勉強になったという記述も多く見られた。人間を動物の種ととらえた生物学や進化の内容が含まれたことによって、大人にとっても新たな情報が得られ、学習効果が得られたものと考えられた。こうした生物学からの、これまでになかったアプローチによって、内容の高度化と幅広い世代に通用する内容につながったものと考えられる。一方で、低学年には少し難しいという記述が得られた。ひらがなやルビをふることによって低学年に読みやすく工夫したものの、対

象者の年代を細かく絞り、対象年齢に照準を絞って表現や内容を吟味することで、さらに食育の効果を高めることができるかと推察された。

本研究から、子どもも大人も、読んでよかったと思えるような食育の媒体を開発するためには、子ども世代と大人世代双方に新しい内容を組み込む必要があると考えられた。今回の冊子では大人世代においても勉強になったとの意見をいただいた。このことは、ヒトという種を超えた系統発生や個体発生の視点から作られた食育媒体は初めてであり、大人でも見飽きない内容であったことが推察される。

通常の食育媒体の開発は、対象者を絞り、いかに対象者に合わせるかがこれまで重要視されてきたが、今回の媒体の特徴は、対象者が子どもの場合は、読み聞かせる大人も飽きずに食育啓発となるような媒体である点で、子どもと大人の双方に利用価値があると考えられる。

今回の研究から得られた成果として、小学生にもわかりやすい表現に細心の注意を払って作成し、大人でも初めて見るような人体生理や系統発生を用いた新しいアプローチから高度な内容を盛り込む方法によって、親子で一緒に学ぶことができる媒体を開発することができるようになることを発見することができた。

今後の計画として、引き続き利用の場面を考慮した食育ツールを今回得られた成果から発展させて開発する計画である。現在は対象学年を絞り、作成したオリジナルキャラクターを使った紙芝居の開発が進行中であり、食と健康の食育開発と、実践と評価によって、よりよい食と健康の啓発を進めていきたいと考えている。

## 文献

- 1) 兼元妙子「今どきの子どものお口事情」子どもの健康科学, 20(1), pp. 65-69, 2020.
- 2) 早川文代「おいしさを評価する用語」日本調理科学会誌, 41, pp. 148-153, 2008.
- 3) 深井智子, 安井利一「中学生の咬合状態と健康観および運動能力の関連性について」明海歯学, 36(1), pp. 37-41, 2007.
- 4) Murakami K., et al. Self-Reported Rate of Eating and Risk of Overweight in Japanese Children: Ryukus Child Health Study. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 58(4), pp. 247-252, 2012.



# プロジェクト研究論文

# 幼児の音楽感受と身体表現

## Musical Reception and Physical Expression in Children

坪井眞里子（代表）・眞崎雅子・伊藤充子

Mariko TSUBOI, Masako MASAKI, Mitsuko ITO

### 1. はじめに

#### (1) 幼児の自発的な表現とは

「幼稚園教育要領」及び「保育所保育指針」（平成29年告示）の改訂により、保育の表現領域において、子どもの自発性に重点を置く総合的表現の視点が求められている。保育現場では、音楽と身体表現・身体運動を結びつけるものとして、明治時代より提言された音楽遊戯が一般的な表現活動として行われている。唱歌遊戯を起点とする「お遊戯」は、音楽や歌の歌詞に合わせた身体表現を、全員で一斉に行う活動が主たるものである。これらは、子どもの自発的な表現とは言い難い側面を有する。なぜならば、それらは指導者の発案によるものであり、子どもの自発性を伴っていないからである。それらは音楽本来の知覚・感受した内容に基づいたものではなく、「振り付け」と解釈するべきである。

では、子どもの自発的な表現、すなわち音楽を聴き感じ取って自ら動きたくするような表現はどのようにして生まれるのだろうか。これには、音楽刺激に対する身体的、精神的反応が深く関係している。脳科学等の分野では、音楽が聴覚器官を経て脳へと伝わる過程を、まずピッチや音の大きさ等の基本の音楽知覚を経て、旋律、和音、リズム等の複雑な諸要素を知覚し、そして個別に処理された情報が統合されることによって認知につながると説明される<sup>1)</sup>。特に、リズムによる知覚は、運動組織の活性化を促すことから生理的反応を引き起こし、リズムの同期を可能にすることが報告されている<sup>2)</sup>。つまり、リズムを中心とする音楽の諸要素が知覚されると、身体は意識の有無にかかわらず、リズムに反応して自発的に動き出す。そして、音楽と一体化したその動きによって引き起こされた快感情やイメージが基となり、発露としての身体表現が自発的且つ主体的に生み出されていくと解釈できよう。したがって、音楽の感受から身体表現に至る過程においては、様々なレベルで自発的な身体の動きが関与していると捉えられる。

リトミックの創始者であるダルクローズは、「リズム

とは動きである」、「動きは、本来身体的なものである」として、リズム教育の重要性を唱えた。また、音楽の感受性を高めるためには、歩行リズムを基礎とする拍子に即した身体運動が必要であると主張する<sup>3)</sup>。以上のことを踏まえれば、音楽による自発的な身体表現を重視した活動が、音楽の知覚・感受と豊かな表現力を育むことに寄与できるのではないかと期待される。

#### (2) 先行研究の概観

幼児の音楽的な発達については、その聴覚・知覚能力と関係する。特に、リズムに対する知覚能力は、運動能力の発達と深く関係している。中村<sup>4)</sup>によると、生後7ヶ月から9ヶ月の乳児は3音と4音からなるリズムパターンの違いが認識できるという。3～4歳では聴覚と運動能力の律動が可能となり、5歳では音楽表現への理解が芽生えるとの指摘がある<sup>5)</sup>。また、5、6歳になるとリズムを正確に同期できることが分かっており<sup>6)</sup>、6歳にはいろいろなリズムパターンへの同期が可能になると報告されている<sup>7)</sup>。

幼児の身体表現の発達については、金子ら<sup>8)</sup>の、「5、6歳児における身体表現の特徴と感覚運動能力」を参照したい。この研究では、独自に作成した評価項目をもとに、幼児の動きの種類とその出現数を分析し、加えて運動能力と創造的能力の関係性について考察している。その結果、5歳児には多様な動きを用いた様々な表現が見られるが、思考を凝らした表現は難度が高いとした。また、創造的な身体表現を可能にするには運動能力が関係していることを明らかにしている。さらに、5、6歳児は、一人遊びから周りの環境へと興味を広げ、人間関係を広げ始める時期であるため、仲間との関わりを大切にしながら、表現活動の幅を広げていくという特徴が指摘されている。

次に、幼児の自発的な表現活動に着目した2つの実践研究を取り上げる。今井らは、『幼児の音楽発達とリトミックに関する一考察—楽曲分析と事例検討をとおして

一<sup>9)</sup>において、リトミック的な活動が幼児の自由な表現にどのように寄与しているのかを明らかにし、音楽指導のあり方を探る事を目的とした。そこで「幼児の音楽的発達」、「発達心理学から見た音楽的発達」、「幼児の音楽表現と表象」の3つの観点から、音楽表現活動がもつ意味合い・表象を考察し、実践分析を行っている。幼児のうた、リトミックの事例分析から「表現活動が幼児の成長を支えることから幼児が主体となって音楽にのせて表現をしたり身体を動かしたりするリトミックは幼児に有効な体験であり、幼児の発達を支えると結論付ける<sup>10)</sup>とし、主体的な表現の有効性を裏付けている。

また、井中ら<sup>11)</sup>は、幼児を対象に音楽による自発的な表現活動を実施し、活動に参加した子どもと保育者らの振り返りや動画記録をもとに活動の意義について考察している。ここでは、音楽による自発的な身体表現が子どもの成長を促すことが確認できたとする一方で、自由で型のない表現活動に対して困惑する保育者の姿を確認している。

以上の先行研究の概観から、幼児の成長を促す自発的な表現活動の実践には、発達年齢と音楽の感受能力に応じた取組みが重要であることが確認できる。

### (3) 研究の目的

本研究は、幼児における音楽を聴く能力・知覚する能力・感受する能力と筋肉運動感覚との連携の可能性を検証するものである。いわゆる音楽に身体の動きをつけた「お遊戯」「ダンス」の発想を転換し、振り付けではない、幼児の自発的な音楽の捉え方・表現方法を重視した実践を試みる。

実践調査においては、先述の先行事例を踏まえ、対象とする幼児の発達年齢を5、6歳とするのが適当と思われる。また、状況に応じて参与観察者によるリトミック的な働きかけを行う必要があるだろう。その上で、幼児が音楽を聴いて、どのように音楽の構成要素を知覚し、自発的な身体の動きとして表出・表現しているのかを、参与観察者が主観的・客観的に評価していく必要がある。

そこで、本研究では、幼児の音楽感受に関する評価を音楽的視点と身体表現の視点から捉え、それぞれを「音楽感受の評価」、「身体表現の評価」と便宜的に呼ぶことにする。前者は、実践の場において、参与観察者が幼児の動きを音楽的視点から主観的に行うものである。後者は、筆者らが記録動画を観察し、幼児の動きの特徴やリズムの同期に着目して分析・評価を行うものである。

以上のことから、本研究の目的は、5歳児を対象に音

楽に誘発された身体表現の実践を通して、幼児の音楽感受と身体表現の関係性を探り、それを促進させるための要因について検討を加えることとする。

## 2. 研究方法

### (1) 対象と実施期間

実践調査には、愛知県A市X幼稚園にご協力をいただいた。当該幼稚園で、14時30分からの延長保育に参加している5歳児で、本実践研究にご協力いただける旨を、保護者から承諾を得た幼児10名を対象とした。

### (2) 実施期間

年度初めに園から提示された日程から、連続した週で1つの課題を設定し、全体を4課題に分けた活動を行った。  
第1課題：5月24日／5月31日／6月7日（予備調査）  
第2課題：6月28日／7月5日（分析調査課題）  
第3課題：9月27日／10月4日（分析調査課題）  
第4課題：11月29日（まとめ）

### (3) 使用楽曲の選択と分析

#### ①選曲

使用する楽曲の選択について幼児が親しみ、楽しいと思えるような鑑賞の活動が必要となる。小学校での鑑賞においては、旋律を口ずさんだり、音楽に合わせて体を動かしたりする等の活動を効果的に取り入れることが推奨されている。幼小接続を視野に、全体の気分を把握し、音楽全体を味わって聴く楽しさを感じとることができる、いわゆるイメージし易い楽曲を選曲した。選曲した4課題は次の通りである。いずれもオーケストラ演奏によるものである。

第1課題：『シンコペーテッド クロック』ルロイ・アンダソン作曲（週1回×3）

第2課題：『おどる こねこ』ルロイ・アンダソン作曲（週1回×2）

第3課題：『国際急行列車』ブーエ作曲（週1回×2）

第4課題：『人形の夢と目覚め』テオドール・オースティン作曲（1回のみ実施）

#### ②調査対象とする2つの実践課題

実施した4課題中、第2課題の『おどる こねこ』と第3課題の『国際急行列車』を本研究の分析対象とした。

2つの課題を選択した理由として、次のようなことが挙げられる。まず、4課題中の第1課題『シンコペーテッド クロック』は、幼児に音楽に合わせて体を動かす

活動を認知する導入であり、予備調査として位置づけた。また、調査研究を行う筆者らと園児らがお互いに出会い、信頼関係を築くまでの馴染み期間とした。次に、第2課題と第3課題は、ともに2回の連続する週で実施できたことで調査対象として適当であると判断した。最後の第4課題は、1回のみの実施となり比較対象がないため調査対象から外した。

表1は、調査対象の2つの課題の曲調を比較したものである。『おどる こねこ』は楽曲がゆったりとした曲調であるのに対し、『国際急行列車』は、列車の疾走感を印象づける曲調となっており、比較が効果的である。

表1 曲調の比較

	おどる こねこ	国際急行列車
拍子	4分の3拍子	4分の2拍子(4分の4拍子)
テンポ感	ゆったりした流れのある曲想	疾走する列車の様子が表現されている。運動会の曲としても使用される。
イメージ	ねこたちが、じゃれたりして遊んでいる様子がイメージできる。	急行列車が出発する様子の描写から始まり、軽快に進み、停車すまでの様子が表現されている。テンポや音の変化でイメージができる。

### ③曲の分析と予想される幼児の動き

ア.『おどる こねこ』(ルロイ・アンダソン作曲)<sup>12)</sup>

ルロイ・アンダソンの作曲であり、子どもたちがイメージを作りやすい曲である。子猫たちが踊る様子を4分の3拍子で演奏している。猫の鳴く様子(走り回ったり・毛玉で遊んだり・ボールで遊んだりする様子)も想像できる。幼児においては、3拍子のリズム・流れに馴染むことが難しいと想定される。しかし手拍子やスカーフ、フープ等を使ったゆっくりとした曲線的な動きを伴い3拍子を感じできると考える。中間部分では、ウィンドホイッスル・ウッドブロック・クラッシュシンバルが使用され、音色の違いから変化に富んだ素早いコミカルな動きが表現されている。最後の場面は、犬の出現(鳴き声)で子猫たちの慌てる動きと猫の怒った様子も想起させる。

《音楽的要素における音楽感受の目安》

[拍]: 大きな流れとして3拍を一つのまとまりとして感じることはスカーフやフープ等のリトミック教具を用いて体感することが可能である。速さの変化があり、その変化に気づくことが期待される。

[リズム]: リズムの変化に伴う子猫の動きを感じ取る

ことが期待される。中間部分の3回の音の跳躍は変化の大きく感じられるところであることから、聞き分けが得意だと考える。

[強弱]: 最後の部分で一番大きなダイナミクスの変化となる。迫ってくる危機感とともに音は強くなる。

[音色]: 全体を通して、子猫の鳴き声が曲の中に現れる。展開部のパーカッションの音から子猫の遊びの様子が想起できる。変化に富んだ音色を気付くことが想定される。

[フレーズ]: 3拍子の流れるようなフレーズ感が大きな特徴となる。ワルツであることから大きな流れが随所にある。教具を使ってフレーズ感を体感することができる。

イ.『国際急行列車』(ブーエ作曲)

ブーエによる『国際急行列車』は全体的に列車の動力の音の描写によるもの・イメージし易いものとなっている。冒頭は、機関車がけむりをはきながら、ゆっくりと動き始める様子から始まる。次に半音で長6度上行形で進行する。列車が発車の準備をしている様子が音で表現される。発車のベル「チリリリリリ」のものまねが予想される。徐々にスピードが増す様子がわかりやすく表現されている。描写音楽であることから、幼児がイメージしやすい曲である。

《音楽的要素における音楽感受の目安》

『国際急行列車』では、列車の模倣が多いため速さの変化が大きい。速さは、拍の長さにも関連することから、拍として予測に加える。

[拍](速さ): 曲の冒頭、ゆっくりと列車が動きだし、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符に変化して徐々に早くなっていくことへの感受ができると、自然に拍を示す動きに繋がる。テーマの旋律は四分音符又は八分音符で進む。全体を通して曲の流れにのった動きが表出すれば、拍に関して感受できたものと考えられる。

[リズム]: 曲の変化のきっかけとなるリズムとなっている。飛び跳ねる動作等が予測される。軽快な踊りのリズム、ギャロップのリズムが表現されており、リズムにのってスキップ等の動きが期待される。

[強弱]: リズムの特徴とともに、強弱の変化を感受することができる。曲調の変化がある場面で、必ず表れる特徴的な跳躍の動きが予測される。

[音色]: 列車の模倣が冒頭表現され、汽笛やベルの表現模倣することが予想される。冒頭の音の変化を感じとり易いと考える。フープ等を使用した子どもへの働きかけが必要である。

[フレーズ]: 5つの特徴のある旋律が表れ、変化に富んだ曲構成である。フレーズ感の感受に関しては、動きの方向転換等、働きかけが必要である。

#### (4) 実践の手続き

##### ①音楽感受のルーブリック評価の作成

音楽感受を評価づける基準については、音楽の構成要素である拍・リズム・強弱・音色・フレーズの5つに着目した。これらは音楽の構成要素として、音楽科の共通事項に属するものである。この5要素を観点とし、それぞれ5段階の尺度で評価するものとして、音楽感受の評価基準のルーブリックを作成した(図1)。1回の活動で実施された3回の音楽による身体表現の実践について、筆者ら参与観察者の3名、学生1名、現場の保育士1名の5名が評価を行った。

表現活動	回目	4	3	2	1	0
1. 拍を感じる事ができる		全体的に拍をしっかりと感じとり動きの中によみとることができる	概ね拍を感じ取っていることが把握できる	動きの中では把握できないところもある	とどころ、拍を感じとれている	拍を感じることができない
2. リズムを感じた表現ができる		リズムの変化に気が付きしっかりとリズムをあらわすことができる	概ねリズムの特徴や変化に気が付くことができる	動きの中で、リズムを感じた表現ができていないところもある	とどころ、リズムの変化を感じ取れている	動きの中にリズムを感じることができない
3. 強弱を感じる事ができる		強弱の変化に気が付きしっかりと表現することができる	概ね強弱の変化に気が付くことができる	動きの中で強弱の変化を表現できていないところもある	とどころ、強弱の変化を感じ取れている	強弱の変化に気が付いていない
4. 音色の変化を感じることができる		音色の変化に気が付きそれを表現することができる	概ね音色の変化に気が付くことができる	動きの中で音色の変化に気が付くことができていないところもある	とどころ、音色の変化に気が付くことができる	音色の変化に気が付いていない
5. フレーズを感じる事ができる		フレーズ感を十分に感じて、表現することができる	概ねフレーズ感を感じ取ることができる	動きの中でフレーズを感じとれていないところもある	とどころ、フレーズを感じとることができる	フレーズを感じとれない

図1 音楽感受のルーブリック評価

##### ②実践の計画と手順

予備調査として行った第1課題『シンコペーテッドクロック』の振り返りを経て、幼児が自発的に表現した動きを受け止めつつ、音楽に意識を向けるためには何等かの働きかけが不可欠であると実感した。そこで、参与観察者が必要に応じて援助を行うこととした。具体的には、リズムへの反応や同期を確認するためのピアノ演奏や、動きを共感的に模倣したり反応したりする身体的な関わり、そして声掛け等である。また、幼児の多様な動きの実践や、イメージや表現の幅を広げるために、スカーフやフープ等のリトミック教具を使用した。

実践の流れについては、主に次の3つの内容を基本とし、事前に筆者らが立てた計画案を参与観察者で共有し、実践に臨むこととした。

ア. 導入 (絵本やリズム運動)

イ. 音楽を聴く活動 (音楽聴取)

ウ. 音楽によって体を動かす活動 (身体表現)

#### ③各回の実践全体の流れ

第2課題の『おどる こねこ』、第3課題の『国際急行列車』の実践の流れを、以下に示す。

活動内容	参与観察者・保育者による幼児への働きかけ			幼児の言動
	提示や教具	言葉かけ	身体的かかわり	
導入	「猫」の絵本紹介	絵本の中になんか猫ちゃんがいなかった?	なし	「しっぽが長い」「牛乳飲んでいる」「ミルク飲みたいよ」
音楽聴取のみ	—	—	—	カエルジャンプ・猫のひっこく動作
※1音楽聴取と身体表現1	スカーフのしっぽ	—	—	友達と猫のなりきり遊びを続ける
振り返り	スカーフで猫のしっぽに立って子どもに装着	猫ちゃんになっておどってみよう!	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ
音楽聴取のみ	—	—	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ
※2音楽聴取と身体表現2	スカーフのしっぽ	—	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ
振り返り	スカーフで猫のしっぽに立って子どもに装着	猫ちゃんになっておどってみよう!	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ
音楽聴取のみ	—	—	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ
※3音楽聴取と身体表現3	スカーフのしっぽ・フープ	—	—	猫のしきや鳴き声の模倣・ハイハイ歩きで友達となりきり遊びを楽しむ

※分析対象とした実践

図2 6/28『おどる こねこ』実践の流れ

活動内容	参与観察者・保育者による幼児への働きかけ			幼児の言動
	提示や教具	言葉かけ	身体的かかわり	
導入	前回の振り返り・絵本の紹介	今日もどんな猫ちゃんになるのか考えながら聞いてみよう!	なし	「また猫ちゃんやるの?」
音楽聴取のみ	—	—	—	1名が効果音「ワンワン」で思わず走り出す
振り返り	スカーフを持って揺らすことを伝える	猫ちゃんになっておどってみよう!	—	「え〜手を持って揺らすの?」
リズム運動	ピアノとスカーフでリズムや曲線的な動きを提示	スカーフをもつて音に合わせて動いてみよう!	—	提示された動きや友達との動きの模倣
※1音楽聴取と身体表現1	ピアノとCDを併用スカーフで3拍子提示	音楽に合わせて大きく揺らしてみよう!	—	提示された動きや友達との動きの模倣
振り返り	4つのグループ分け、ギヤロープ・ひもかけ、模倣、腕支持ジャンプの確認	友達と動きを真似してみよう。二人ずつやってみよう!	—	子どもと動きを紹介・共有
※2音楽聴取と身体表現2	スカーフで3拍子	みゃ〜お! ジャージャー!	—	子どもと動きからリズムミカルな動きへの進捗を共有
振り返り	フープをもつて3拍子を刻む動きの提示	猫ちゃんのポーズをしたらはじめるよ〜	—	スカーフで猫になりきり遊ぶ
※3音楽聴取と身体表現3	スカーフで3拍子	みゃ〜お! しっぽ揺らさなければいけません!	—	スカーフで猫になりきり遊ぶ

※分析対象とした実践

図3 7/5『おどる こねこ』実践の流れ

活動内容	参与観察者・保育者による幼児への働きかけ			幼児の言動
	提示や教具	言葉かけ	身体的かかわり	
導入(リズム運動)	ピアノのリズムでテンポの変化・ジャンプ・停止などのリズム運動を誘導	ピアノに合わせて歩いてみよう!手拍子しながら歩いてみよう!	拍子に合わせて歩く・音の特徴に合わせた動きの共有	全員が正確にリズム同期する
※1音楽聴取と身体表現1	—	音楽に合わせて大きく揺らしてみよう!	拍子に合わせて、音の特徴に合わせた動きの共有	スピードにのって走ったり歩いたり楽しむ。リズムの同期ができる子もいる。
振り返り	ベルの音や汽笛の音について聞く・フープを持つことを伝える	どんな音が聞こえた?「チリチリチリ」は何の音?どういふ動きがいい?	効果音や拍子、テンポの変化やスピードを模倣して動き、共有する	「ベル!」などみたい!「模倣できた!」「シュアッポッポッ!」「富士山が揺れる!」「アメリカに揺れる!」
※2音楽聴取と身体表現2	フープでハンドル	もうすぐ駅に到着するよ〜何が見えてきた?	〇〇号という長い電車になって皆でリズムミカルに歩く	いろんなフープ遊びを楽しみながら、ハンドルにして電車ごっこを楽しむ
振り返り	〇〇号という電車を設定	ここは二人で向き合ってジャンプしてみよう!おまんなかにあつまるといいよ〜	ジャンプ・ギヤロープ等の特徴あるリズムを共有する	フープ回して遊ぶ
※3音楽聴取と身体表現3	フープでハンドル	電車遅いよ〜! トンネルくぐるよ〜! アメリカにつくよ〜!	ジャンプ・ギヤロープ・歩行を同期させ、楽しさを共有	好きな色のフープをハンドルにして電車ごっこを楽しむ・リズムに同期する

※分析対象とした実践

図4 9/27『国際急行列車』実践の流れ

活動内容	参与観察者・保育者による幼児への働きかけ			幼児の言動
	提示や教具	言葉かけ	身体的かかわり	
導入	前回の振り返りで友達の良い動きを紹介	〇〇くんの電車の動き良かったね〜皆でやってみよう。	拍子に合わせて歩く・音の特徴に合わせた動きの共有	特徴ある音のリズムに同期する
リズム運動	ピアノに合わせて手拍子・足踏の音を聞く・ベルと汽笛の音の動きを模倣	だんだん早くなるよ〜! ひよんひよん! 止まるよ!	特徴のあるリズムに動きを同期させ共有する	電車の動き、テンポの変化に模倣・「ベル」の動きを割ったり、汽笛の音を「煙の音」として動きにしたりする
※1音楽聴取と身体表現1	—	電車で出発だよ〜! 次は早くなるよ〜!	ベル・汽笛・電車の速度の変化を共有する	リズムになりにきり、テンポの変化に模倣する・走るスピードの速さを模倣する
振り返り	動きやリズム同期の箇所を確認	フープを回して1・2・3・4・5で止めてみよう!	子どもとフープ遊びをリズムを意識させて、皆で共有	フープまわしにチャレンジ
※2音楽聴取と身体表現2	フープでハンドル	まるくなるよ〜! タンタンタンタン!	子どもと同期しつつ、特徴のある動きのリズムを強調・共有して動く	電車の音をしっかりと表現する・長い列車を楽しむ「もっもっ」と急かす
振り返り	動きやリズム同期の箇所を確認	どんな動きがあったかな? 国際急行発車します〜!	子どもと模倣を交わし、歌いながらリズムに合わせて動きを共有	流れをわかっていないため、提示された動きを模倣しながら動く
※3音楽聴取と身体表現3	フープでハンドル	ギヤロープくぐるよ〜! タンタンタンタン! もうすぐだよ〜!	子どもと同期しつつ、特徴のある動きのリズムを強調・共有して動く	自分なりの電車を表現する子もいる・同期を意識している子も多い

※分析対象とした実践

図5 10/4『国際急行列車』実践の流れ

#### ④実践に使用した装置・用具

実践に使用した音楽CDは、保育室にあるオーディオプレイヤーを使用して再生した。必要に応じて音楽CDの代わりに、保育室にあるピアノを活用し筆者らが演奏した。音楽により誘発された幼児の身体表現を評価するために、すべての実践をビデオカメラ（JVCのGZ-E265）で撮影した。ビデオカメラは保育室の四隅のうちの一角に三脚を立てて設置した。また、幼児の運動量を測定するため、すべての幼児に万歩計（タニタ歩数計PD-635WH）を装着し、歩数を測定した。幼児への装着は、活動前に参与観察者らが行い、背中側のズボンの腰部分に深く差し込み装着した。その他、幼児の多様な動きの実践や、イメージや表現の幅を広げるために、スカートやフープ等のリトミック教具を一人につき一つ準備した。

#### （5）分析方法

音楽感受の評価は、4回の活動×3回の実践について、5名の評価者によって行われた。そこで得られた60件のデータを分析対象とした。

音楽の5つの各構成要素について5段階評価し得点化したものを、3回の実践間で比較した。比較には、Wilcoxonの符号付順位和検定を用いた。すべての統計処理にはSPSS Statistics 24を使用し、有意水準は5%未満とした。

#### （6）倫理的配慮

##### ①調査対象者への説明

当該幼稚園の所属長、担任保育者へ研究の趣旨や個人情報情報の遵守について説明を行った。論文への幼稚園での視聴内容掲載の承諾と同意を得た。本研究で取り扱う事例において登場する個人名や地域や園が特定される可能性のある表現は事例の真正性が損なわれない範囲で修正している。

##### ②調査対象幼児の保護者への説明

201X年4月当該幼稚園年長クラス全員に、本研究の主旨、内容・方法、期間、得られた研究資料の扱い、担当者氏名と連絡先について周知する為、書面配布で通知を行った。本実践研究に参加する幼児全員の保護者から、参加承諾同意書を提出していただいた。

### 3. 結果と考察

#### （1）音楽感受の評価 分析結果

5名の参与観察者の主観による音楽感受の評価分析で

は、4回の活動ごとに、音楽の5つの各構成要素について実践1回目、2回目、3回目の評価を比較した（図6-9）。最後に、活動ごとに、5つの構成要素の総合得点を算出し、実践1回目、2回目、3回目の評価を比較した（図10）。

##### ①6/28『おどる こねこ』の分析結果

音楽感受の評価「リズム」の1回目と2回目（ $Z=2, p<.05$ ）、及び1回目と3回目（ $Z=2.121, p<.05$ ）の間に有意差があった。また、音楽感受の評価「フレーズ」の1回目と3回目（ $Z=2.121, p<.05$ ）の間に有意差があった。

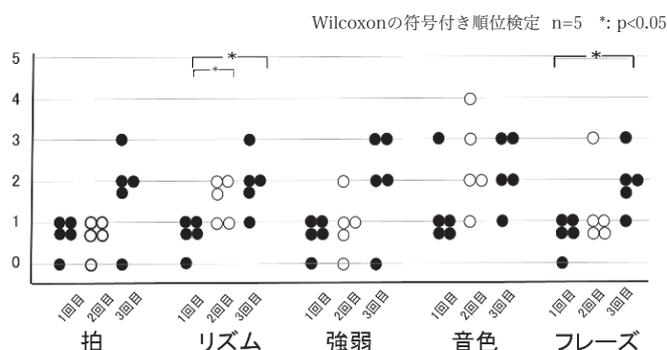


図6 6/28『おどる こねこ』音楽感受の評価

##### ②7/5『おどる こねこ』の分析結果

音楽感受の5つの評価すべてについて有意差は認められなかった。しかし、5つの総合評価においては、有意差があった。この点については後述する（図10）。

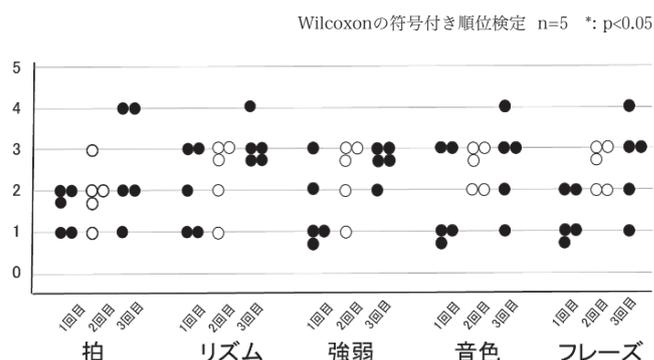


図7 7/5『おどる こねこ』音楽感受の評価

##### ③9/27『国際急行列車』の分析結果

音楽感受の評価「リズム」の1回目と3回目の間に有意差があった（ $Z=2, p<.05$ ）。また、音楽感受の評価「拍」の1回目と3回目（ $Z=2.236, p<.05$ ）、及び2回目と3回目（ $Z=2, p<.05$ ）の間に有意差があった。

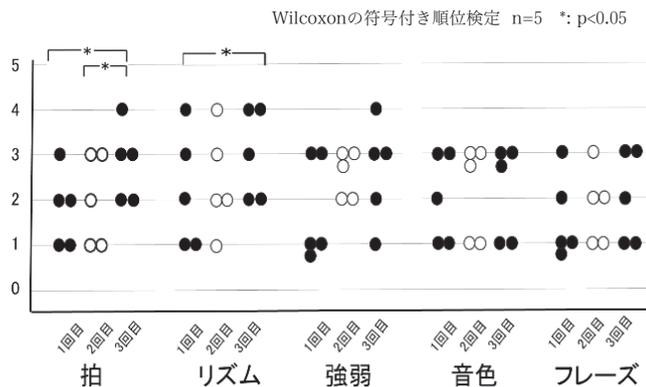


図8 9/27『国際急行列車』音楽感受の評価

#### ④10/4『国際急行列車』の分析結果

音楽感受の評価「拍」の1回目と3回目の間 ( $Z=2.070$ ,  $p<.05$ )、「リズム」の1回目と3回目の間 ( $Z=2.121$ ,  $p<.05$ )、「音色」の1回目と3回目の間 ( $Z=2.070$ ,  $p<.05$ )、「フレーズ」の1回目と3回目の間 ( $Z=2.070$ ,  $p<.05$ )、及び2回目と3回目の間 ( $Z=2$ ,  $p<.05$ ) にそれぞれ有意差が認められた。

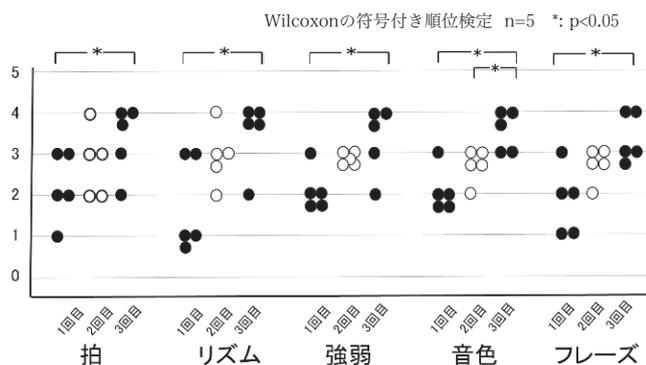


図9 10/4『国際急行列車』音楽感受の評価

#### ⑤4回の活動ごとの総合評価の分析結果

4回の活動における、5つの構成要素の総合得点を算出し、実践1回目、2回目、3回目の評価を比較した結果を図10に示す。

音楽感受の総合評価「6/28」の1回目と2回目 ( $Z=2.032$ ,  $p<.05$ )、1回目と3回目 ( $Z=2.023$ ,  $p<.05$ ) の間に有意差があった。音楽感受の総合評価「7/5」の1回目と2回目 ( $Z=2.032$ ,  $p<.05$ )、1回目と3回目 ( $Z=2.032$ ,  $p<.05$ ) の間に有意差があった。音楽感受の総合評価「9/27」の1回目と3回目 ( $Z=2.023$ ,  $p<.05$ )、2回目と3回目 ( $Z=2.060$ ,  $p<.05$ ) の間に有意差があった。音楽感受の総合評価「10/4」の1回目と2回目 ( $Z=2.023$ ,  $p<.05$ )、1回目と3回目 ( $Z=2.041$ ,  $p<.05$ ) の間に有意差があった。

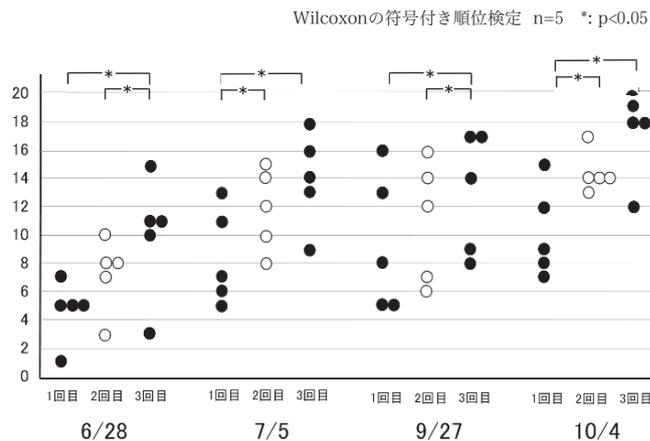


図10 4回の活動・音楽感受の総合評価

### (2) 音楽感受の評価・分析結果と考察

#### ①6/28・7/5『おどる こねこ』の分析結果の考察

6/28の活動における「リズム」の評価1回目と2回目、1回目と3回目の間の有意差について考察を加える。1回目の身体表現では、四つん這い(ハイハイ歩き)の動作を行う幼児が殆どであった。2回目の身体表現の前に「立ってもいいんだよ」という働きかけを行った。立つことによって、リズム感を出す動き(スキップ等)がみられた。ハイハイ歩きでリズムを表現することは、極めて難しい。また、友達の動きについて指導者からの声掛け「こんなねこちゃんいたよ」と友達の動き(カエル逆立ち等)について指導者が声掛けしたことも変化に繋がった。2回目と3回目に有意差がでなかったことについては、3回目にフープを使う幼児が多数であったことで、フープを使用した新しい活動となり、2回目の発展形に繋がらなかったと考える。しかし、1回目と比較すると3回目では、動きのバリエーションが多様になり、リズムを感じ取る評価に有意差がでたと考える。



図11 6/28『おどる こねこ』活動風景 身体表現2

6/28「フレーズ」の評価において、1回目と3回目の間において有意差が認められた。3拍子のフレーズ感をとらえることが幼児にとってはかなり難しいことから、聴取を重ねることで感受に結びついた可能性がある。また身体表現2で、曲の中間部分での動きに変化がみられた。拍節の完全な同期は難しいが、弾むフレーズを感じて、スキップの動きが出現している。また、クルクル回る動きも出現し、立って活動を促したことが効果に繋がったと考える。参与観察者、保育者が一緒に動きを模倣することで発展的に表れたことが考えられる。

7/5の活動における評価については、すべての評価項目において3回の実践間での有意差が確認されず、総合評価での有意差のみ検出された。主な要因としては、身体表現1でピアノを用いた活動を行ったことが考えられる。部分的に手拍子やジャンプ、ギャロップ等の動きでリズムの同期を促したり、前回の幼児の動きを紹介して模倣したりする等の提案を行った。また、3拍子のフレーズ感の感受を促すため、スカーフを回すことで曲線的な動きを体感する活動を行った。これらの働きかけにより、幼児が提案に基づく身体活動を行う姿が多くみられ、若干の統一感が出る活動となった。その為、1回目の実践から高評価が得られ5つの項目で各回それぞれの有意差に至らなかったと推測する。

#### ②9/27・10/4『国際急行列車』の分析結果の考察

9/27「リズム」の評価1回目と3回目の間の有意差について考察を加える。導入時のリズム運動では、旋律モチーフの変化時に現れるリズム(図12)を再確認する声掛けを行った。具体的に動きの例を挙げて拍を感じながらジャンプする提案を行った。回数を重ねる毎に、リズム把握が確かなものとなったと考える。また、拍についても1回目と2回目、1回目と3回目の間に有意差があった。1回目と2回目の間には、言葉によるイメージの言語化を行った。ここで、表出したのが「機関車」、「電車」、「怪獣」である。動き始める列車の大きさと重量感を含めたイメージが出来上がった。また、旋律やリズムに擬音を当てはめることで動きに具体的なテンポ感と拍ができたことに起因する。歩くテンポ感と拍節を同期しながら、列車が起動する様子から始まり、いろいろな景色を通過し、駅に到着するというわかりやすい描写イメージであることも要因であると考えられる。1回目と3回目については、同様の振返りと動きの提案により、経験値が確かなものとなったと考える。



図12 曲の変化時に表われるリズム

10/4の活動における評価については、すべての評価項目において、1回目と3回目の間に有意差が認められた。同曲での2回目の活動というだけあって、1回目の活動から『国際急行列車』という曲への馴染みを感じられた。導入も前回に倣ってピアノを活用したリズム運動を実施しており、拍、リズム、フレーズ、音色、強弱の音楽要素を意識づけるように働きかけたことが高評価の要因として挙げられる。全体を通して、幼児の集中力が増したように感じられた。個々の視線や表情、メリハリのある動きから音楽に合わせて動こうとする意識の高まりが伝わってきた。筆者ら参与観察者としても、ともに活動することの楽しさを身体的に共感できた。また、「音色」の評価においてのみ、2回目と3回目に有意差が認められた。この要因としては、汽笛やベルの音、列車の始動の様子等、イメージしやすい音が曲の随所に示されており、筆者らの働きかけも奏功して幼児に意識化され、確かな認知・表現に繋がったと予測される。



図13 10/4『国際急行列車』活動風景 身体表現2

#### ③4回の活動ごとの総合評価・分析結果についての考察

音楽感受の総合評価において、4回の活動(6/28・7/5・9/27・10/4)のすべてにおいて有意差が確認された。参与観察者および保育者による主観的な評価ではあるが、図からも明らかなように音楽の構成要素の感受において、4回の活動を通して向上傾向にあった。効果を上げた要因の1つは、リトミック的な活動を取り入れたことによるものであろう。幼児の音楽の構成要素の理解と、自発性を促すための行程として重要な役割を果たしたと考える。音楽の構成要素を、身体的な体感と結びつけることは、音楽的な理解を導く有効な手段であることを再認識した。また、幼児の自発的な動きやイメージ、

言葉を大切に扱う姿勢が、主体的な活動参加を促すことも確認できた。これらは、自己肯定感、延いては自己表現力にも繋がるものとする。

### (3) 身体表現の評価・分析結果と考察

6/28・7/5『おどる こねこ』及び9/27・10/4の実践課題『国際急行列車』について、各回の実践ごとに、幼児10名による身体表現の分析を行った。身体表現は1回の活動につき3回実施された。表2～5は、3回の実践を通して出現した動きの種類とその動きを実践した幼児の延べ人数を示したものである。動きの分析は、音楽研究者と舞踊研究者の2名により行われた。

#### ①『おどる こねこ』6/28(表2)・7/5(表3)の比較

##### ア. 出現した動きの種類と実践者数延べ人数

2回の活動において出現した動きは、いずれも操作系、移動系、平衡系の順に多かった。実践した幼児の延べ人数は、1回目の操作系では、全身運動の縄跳びのように「フープを回しながら歩く(8)」「フープを回してジャンプする(8)」といった、フープを使った動きに多く見受けられた。また身体の一部を活かした動きでは、猫の手の動作を模した「ひっかく(7)」動きをする幼児が多く見られた。移動系では、水平動作の「走る(19)」「ハイハイ歩き(19)」が同位で最も多く、次いで跳躍運動の「両足ジャンプ(11)」をする幼児が多かった。平衡系では、猫のイメージを象徴する「ポーズ(12)」や「伏せる(7)」構え、腕支持で両足を振り上げて着地する「カエルの逆立ち(9)」等、ダイナミックな動きをする幼児が目立った。2回目の操作系では、全身運動で「スカーフを回しながらステップ(23)」する等、スカーフを使った動きをする幼児が多く見受けられた。移動系は1回目と比較して跳躍運動の「両足ジャンプ(21)」「ギャロップ(14)」等リズムカルな動きを実践した幼児の数が約2倍に増え、水平動作の総数が4分の1に減少した。平衡系は、お尻や背中を床につけて転ぶ「横転(10)」「あくび・伸び(10)」等を実践する幼児が多く見られた。

2回の活動を比較すると、運動の種類は31種類から17種類へと減少し、実践者の延べ総数にもやや減少が見られた。このことは、1回目にフープの活用を取り入れたことが影響している。フープは幼児にとって目新しい道具であり、手にした瞬間に、筆者らの意図に反してその遊びの模索が始まった。この時点で多様な動きへ、すなわち個々の遊びへと広がる傾向にあった。その結果、動きの種類が増え、同じ動きを実践する幼児が減少する結果を招いた。筆者らはその遊びを容認しつつ、幼児の

意識を音楽へと向ける様々な働きかけを行った。これによって、「両足ジャンプ」や「スカーフ回してステップ」等を実践した延べ人数が20人を超える結果に繋がった。

##### イ. イメージによる動きの表現

出現した動きの中で、イメージ表現として独自性のある動きが少数見受けられた。それらは、背中をなめるような動きの「毛つくろい」、四つん這いになって背中を丸くしたり、飛び掛かって唸ったりする「威嚇」、猫の手を両手で模し交互に上下させながら上半身をくねらせながらステップを弾ませる「両手両足くねり」であった。これらは各回の3回目の実践時に出現した動きであり、実践を重ねることで音楽のイメージと動きが結び、創造的に表現されたことが推察された。

##### ウ. リズムの同期

リズムの同期は、6/28の活動の身体表現1回目についてはほとんど確認することができなかった。そのため、参与観察者自ら音楽のリズムに同期する動きとしてスキップやジャンプ等の動きを提示した。7/5の活動では、前の活動で幼児が表現した動きをリズム化して取り入れた。共感的に踊ることでリズムを同期させ意識化するように働きかけた。その結果、「スカーフ回しステップ(23)」「両足ジャンプ(21)」「ギャロップ(14)」「ひっかく(8)」において、リズムを同期させる幼児を多く確認できた。

##### エ. 歩数(運動量)との関係

6/28の活動では、幼児の歩数の平均が829歩であった。7/5の活動では1366歩であった。つまり、活動を通して出現した動きの種類は減少したのに対し、運動量は増加した。このことは、幼児が同じ動きを継続的に反復したことを意味している。音楽を聴きながら、自発的に動きを繰り返すには、リズムの同期および保育者や友達との動きの同調による快の感情が介在する。筆者らは幼児の表情や身体全体がいきいきと弾んでいる様子から、楽しさと運動欲求の高まりを肌で感じ取ることができた。また、仲間とのつながりを大切にして表現の幅を広げていくという発達の特徴も確認することができた。

表2 6/28『おどる こねこ』動きの種類と実践者数  
(動きを実践した子どもの延べ人数)

カテゴリー	種類数	運動	動き (実践延べ人数)	実践者延べ総数
移動系	11	跳躍	両足ジャンプ (11) カエルジャンプ (5) ギャロップ (4) スキップ (4)	24
		水平	走る (19) ハイハイ歩き (19) くくる (9) 高這い歩き (8) ひっかき走り (4) 歩く (4) 膝立て歩き (1)	64
操作系	15	全身	フープ回し歩き (8) フープ回しジャン プ (8) 威嚇 (5) フープで友達の前 (4) フープ腰回し (3) フープでハンドル (1) 両手両足くねり (1)	30
		部分	ひっかく (7) フープ転がし (3) 払う (1) フープ腕回し (2) 毛づくろい (1) つつ きあい (2) 目を覆う (1) フープで突く (1)	18
平衡系	5	回転	横転 (2) その場回転 (1)	3
		腕支持	カエル逆立ち (9)	9
		保持	猫ちゃんポーズ (12) 伏せる (7)	19
合計	31			167

表3 7/5『おどる こねこ』動きの種類と実践者数  
(動きを実践した子どもの延べ人数)

カテゴリー	種類数	運動	動き (実践延べ人数)	実践者延べ総数
移動系	5	跳躍	両足ジャンプ (21) ギャロップ (14) ス キップ (5)	40
		水平	走る (15) ハイハイ歩き (2)	17
操作系	7	全身	スカーフ回しステップ (23) スカーフで その場回り (12) 威嚇 (1)	36
		部分	ひっかく (8) 払う (1) つつきあい (2) スカーフマント (1)	12
平衡系	5	回転	横転 (10)	10
		腕支持	カエル逆立ち (3)	3
		保持	猫ちゃんポーズ (16) 伏せる (5) あくび・ 伸び (10)	31
合計	17			149

## ②『国際急行列車』9/27 (表4)・10/4 (表5) の比較 ア. 出現した動きの種類と実践者延べ人数

2回の活動において出現した動きは、いずれも操作系、移動系、平衡系の順に多かった。実践した幼児の延べ人数は、1回目の操作系の身体の部分を活かした動きとして、列車の発車時の効果音を、腕や手指を使って表現した「ベル (18)」や「汽笛 (17)」、列車の車掌になってハンドルを握って走る「フープでハンドル (17)」といった、列車のイメージによる表現に多く確認できた。2回目は、1回目と比べて「車輪 (23)」の動きをする幼児が多くみられた。移動系では、水平動作の「走る (30)」 「歩く (30)」が同位で3回の実践すべてにおいて全員が実践した。次いで跳躍運動の「両足ジャンプ (18)」をする幼児が多かった。2回目は、跳躍運動の「両足ジャンプ (26)」 「ギャロップ (27)」等リズムカルな動きをする幼児が増加した。平衡系では、各回において、急停車する列車のように姿勢を保持した「ポーズ (19)」や曲の最後に列車が失速して運転を終了する際の表現として床に横たわって転がる「横転」を実践する幼児が目立った。

2回を比較すると、運動の種類は16種類から17種類へとほぼ変化はなかったが、実践者の延べ総数は190人から276人へと大幅に増加した。また、2回目には、実践した延べ人数が20人を超える動きが7つ確認できた。この結果の大きな要因の1つには、音楽の曲調が考えられるだろう。以前の活動で使用した『おどる こねこ』の曲調と比べて『国際急行列車』は疾走感があり軽快で、リズムや動きのイメージも捉えやすい。さらに、幼児の気質や興味関心に合致したものであったと捉えられる。

イ. イメージによる動きの表現  
出現した動きの中で、イメージ表現として独自性のある動きは、全身で怪獣のような動きを表現してのっしりと歩く「怪獣」とフープを立てて両手で持ち腰を左右に振る「フープで腰振り」で、すぐに他の幼児が真似できないような動きであった。前者は曲のイメージによる表現で、後者はリズムに同期した表現と捉えられた。

ウ. リズムの同期  
リズムの同期は、9/28・10/4の各回の活動で「ギャロップ」「両足ジャンプ」「手拍子」等の動きにおいて見受けられ、いずれも1回目と比較して2回目に大幅に増加した。その要因として、音楽の曲調がリズムカルであったことや、活動の導入時に、ピアノに合わせた歩行やジャンプ等のリズム運動の実践を行ったことが影響したと考えられる。また、リズムの同期や動きの同調を楽しむ幼児が多数を占める一方で、まだ同じリズムが刻めない幼児も見受けられた。発達段階にある幼児期においては、正確な拍やリズムの知覚能力に個人差がある。知覚能力は、こうした仲間とともに動きのリズムを楽しむ中でこそ向上が期待できよう。

## エ. 歩数 (運動量) との関係

9/27の活動では、幼児の歩数の平均が1548歩であった。10/4の活動では、2098歩であった。2回とも出現した運動の種類がほぼ同数であったのに対し、幼児の運動量が大幅に増加した。このことは『おどる こねこ』の場合と同様に、同じ動きの反復が多く経験されたことに因ると考えられる。

表4 9/27『国際急行列車』動きの種類と実践者数  
(3回の身体表現で動きを実践した子どもの延べ人数)

カテゴリー	種類数	運動	動き (実践延べ人数)	実践者延べ総数
移動系	6	跳躍	両足ジャンプ (18) ギャロップ (3) スキップ (1)	22
		水平	走る (30) 歩く (30) 後ろ向き歩き (3)	63
操作系	8	全身	車輪 (4) フープ回し (4) フープ腰回し (3) フープまたぎ (3)	14
		部分	フープでハンドル (17) ベル (18) 汽笛 (17) 手拍子 (6)	58
平衡系	2	回転	横転 (14)	14
		保持	ポーズ (19)	19
合計	16			190

表5 10/4『国際急行列車』動きの種類と実践者数  
(3回の身体表現で動きを実践した子どもの延べ人数)

カテゴリー	種類数	運動	動き (実践延べ人数)	実践者延べ総数
移動系	6	跳躍	両足ジャンプ (26) ギャロップ (27) スキップ (2)	55
		水平	走る (30) 歩く (30) 後ろ向き歩き (3)	63
操作系	9	全身	車輪 (23) 怪獣 (1)	24
		部分	フープでハンドル (26) ベル (21) 汽笛 (18) フープまわし (17) 手拍子 (10) フープで腰振り (1) フープで腕まわし (8)	101
平衡系	2	回転	横転 (14)	14
		保持	ポーズ (19)	19
合計	17			276

#### 4. 結論

本研究の目的は、5歳児を対象に自発的な表現活動を通して、幼児の音楽感受と身体表現の関係性を探求しつつ、それを促進するための要因について検討することであった。4回にわたる活動実践の結果、幼児の音楽感受における総合評価は、実践を重ねるにつれて、全ての回において向上した。特に「リズム」、「拍」、「フレーズ」の評価項目において顕著であった。身体表現の評価は、音楽の曲調によって違いがあるものの、動きの種類の出現数が限定的となる傾向にあった。一方、同じ動きの反復が繰り返されたことにより、リズムを中心とする同期能力や、イメージによる独自の表現力が向上する可能性を見出すことができた。

本研究における実践活動では、音楽に誘発された身体表現の実践を重ねることで、幼児は、拍やリズムの同期、感受、動き、同調、表現といった一連の流れを個々のレベルで体験し仲間と共有することで、一定の効果を得ることができた。このことから、音楽感受の深まりとしての身体表現と、身体表現による知覚を通じた能動的な音

楽感受は、表裏一体を成しており、両者が互いに相補的な関係にあると結論づけることができる。

また、相補的な関係を促進させる要因となるものが、幼児への働きかけであった。筆者らは本研究の予備調査の活動を経て、幼児の発達段階に応じた働きかけの必要性について検討し実践した。その働きかけが功を奏し、自発的な表現の可能性を残しつつ、音楽を捉える方向性に幼児を導くことができたと考える。それらは以下の3つにまとめられる。

- ①音楽的な構成要素を知覚する為の働きかけ (リズム運動や拍の同期、声掛け等)
- ②イメージ表現への働きかけ (絵本、教具利用等)
- ③幼児の自発的な動きを取り入れた表現の提案 (動きの模倣、同調、身体的な共感等)

こうした幼児への働きかけによる表現活動を常時活動の一つとして実践することで、幼児の音楽の聴き方そのものが、より創造的なものとなり、音楽の感受能力や、身体運動、身体表現能力の向上が期待されるだろう。

また、5歳児は精神的発達の上でも、社会性、コミュニケーション力の芽生えがある。幼児の主體的な表現は、個々の中で価値づけされることにより、自己肯定感を得られる契機となる。また、自己という主体を通じた価値観の構築は、表現領域が精神的な成長に不可欠な要素であることを裏付けることになる。幼児の精神的発達の見地と裏付けは、今後の重要な課題である。

#### 謝辞

本研究の実践にあたり、ご理解をいただき、ご協力をいただいた愛知県当該幼稚園に感謝申し上げます。特に当該幼稚園園長先生、副園長先生には、ご多忙の中、実践にご参加いただき、ご支援を賜りました。深く感謝申し上げます。また、本調査の分析と作図に際し手厚いご指導をくださいました広島大学大学院医科学研究科の笹原妃佐子先生に、心より深く感謝申し上げます。

#### 引用文献

- 1) 中村千晶「幼児の音楽聴取についての一考察」教育学論究 第8号 p. 128 (2016)
- 2) 茂野仁美「乳幼児保育におけるリズムへの同期の発達過程に関する文献研究」大阪総合保育大学紀要 14 pp. 86-88 (2020)
- 3) エミール・ジャック＝ダルクローズ 山本昌男訳『リズム音楽と教育』全音楽譜出版社 (2003)
- 4) 中村, 前掲論文 p. 128 (2016)
- 5) 今井暁式・吉村夕里・堀内詩子「幼児の音楽発達とリトミックに関する一考察—楽曲分析と事例検討をとおして—」臨床心理学研究報告 第3集 p. 17 (2010)
- 6) 茂野, 前掲論文 pp. 86-88 (2020)

- 7) 岡野満里・丹羽劭昭「幼児のリズム・パターンへの同期に関する発達の研究」体育学研究 20(4) p. 222 (1976)
- 8) 金子直子・松本富子・鈴木武文「5～6歳児における身体表現の特徴と感覚運動能力・創造的能力との関係について」舞踊学 21 pp. 14-20 (1998)
- 9) 今井, 前掲論文 pp. 17-30 (2010)
- 10) 今井, 前掲論文 p. 28 (2010)
- 11) 井中あけみ・高橋うらら「「音楽」から考える子どもの自発的身体表現活動—保育者の視点を踏まえて—」豊橋創造大学短期大学部研究紀要 36 pp. 1-19 (2019)
- 12) 坪井真里子「鑑賞教材における音楽的要素・イメージを観点とした—考察—幼小接続を視野に—」名古屋女子大学紀要 66号 pp. 219-222 (2019)

#### 執筆担当

坪井 **1, 2** (1) (2) (3) (4) ① (6), **3** (2), **4**

眞崎 **1, 2** (4) ②③④ (5), **3** (1) (3), **4**

共同研究であるため、**1, 4** に関して坪井、眞崎が執筆したものをまとめた形となった。そのため、両者の文責とする。



## プロジェクト研究

# 近代日本における音楽教育の変遷をふまえた 今の日本に必要な音楽・音感教育のあり方 II

A Music Education and Ear-Training Approach Aimed for the Current Japanese Students  
from the Historical Point of View

稲木真司（代表）・佐々木基裕  
Shinji INAGI, Motohiro SASAKI

## 1. はじめに

昨年度のプロジェクト研究を通して、日本の義務教育における音楽教育の現状および課題が明確になってきているが、新しい学習指導要領を見ても、それらの課題に対する対策や解決策などは提示されていない。昨年度のプロジェクト研究では、明治維新後から現在に至るまでの日本の音楽教育の変遷について具体的に調べ、それをふまえて今の日本の音楽教育に必要な音楽・音感教育のあり方について調べてきた。本年度はさらに世界的な音楽教育の流れの中で現在の日本の音楽教育、特に音感教育の課題を探ってきた。世界的にみると、音名と階名を区別することなく、両方に「ドレミファソラシド」を用いる「固定ド」システムを採用しているのは、主にフランスとイタリア、および日本くらいであるが、本来音楽的な理解や演奏のために求められるのは「絶対音感」ではなく、「相対音感」であることを考えると、日本においても何らかの方法で音名と階名を区別した方法で音楽を教えるシステムを構築する必要があるだろう。

## 2. 主要各国における音楽科の位置づけ

ここではまず、アメリカやイギリス、フランス、ドイツ、中国、韓国、シンガポールにおける音楽科の位置づけや指導内容、目標などを比較する。

### (1) アメリカ

#### ①音楽科の位置づけと配当学年

アメリカでは、芸術教育分野 (Art Education) をダンス、音楽、舞台芸術、視覚芸術の4つの領域に分けている。学年の区分けは、「K-4」(年長から4年生)、「5-8」(5年生から中学2年生)、「9-12」(中学3年生から高校3年生)となっている。

#### ②授業時間数

授業時間数の規定や各学年の授業時間数は各州の学校

区に任されている。

#### ③音楽科の目標や内容

以下の9つの領域に分かれている。

1. 歌唱
2. 器楽
3. 即興
4. 作曲と編曲
5. 読譜と記譜
6. 鑑賞
7. 評価
8. 音楽と他の芸術・芸術以外の教科との関連性の理解
9. 音楽と歴史・文化との関連性の理解

#### ④日本との相違点

日本では、音楽科の目標として主に心情や情操の育成が強調されているが、アメリカにおいては、子どもたちに身に付けさせるべき内容と最低限身に付けるべき音楽の知識と技術 (minimum standard) の育成に焦点を当てている。また、カリキュラムの領域の構成が、日本のような表現(歌唱、器楽、音楽づくり)と鑑賞といった「活動」だけでなく、音楽と人間のかかわり方に関連する認識や演奏、批評などからも考えられている。また、音楽科のカリキュラムが音楽だけでなく、他の芸術や学問との関係、また芸術を取り巻く社会も包括した内容となっていることがわかる。また、アメリカという国が多民族・多文化国家であるため、取り扱う教材に多様な様式やジャンルの音楽が含まれている。そして、IT産業が進んでいるアメリカらしく、産業界と結びつき、デジタル教科書や電子黒板の普及やインターネットリソースなどの開発が急速に進められている。

最後に、アメリカでは、教育制度が州ごとに異なっているため、上記の「標準」はあくまでも目安であり、実際には各州あるいは学校区で独自のスタンダード・カリ

キュラムを作成していることが特徴的である。

## (2) イギリス

英国には、イングランドと共に、ウェールズ、スコットランド、北アイルランドの地域が含まれているが、ここではイングランドの音楽教育に焦点を当てる。

### ①音楽科の位置づけと配当学年

学年の分け方は、第1教育段階(1-2学年)、第2教育段階(3-6学年)、第3教育段階(7-9学年)、第4教育段階(10-11学年)となっており、第1から第3教育段階(1-9学年)において音楽科が必須教科として位置づけられている。

### ②授業時間数

授業時間数は各学校の裁量に任せられている。

### ③音楽科の目標や内容

1. 演奏技能
2. 作曲技能
3. 価値判断(鑑賞)技能
4. 聴取および知識と理解の応用
5. さらなる学習の発展

イギリスでは、子どもの発達段階を柔軟にとらえ、それに合わせた進度での学習を可能にしている。各分野における到達目標を基準に評価される。

### ④日本との相違点

英国では音楽の専門家によるパートタイムやボランティアとしての音楽教師補助の制度が伝統として残っており、中央政府が補助金を出す形で、音楽教師をサポートするシステムが存在する。地元のオーケストラや演奏団体が機能的に学校教育現場と連携・連動した活動を行っている。

1992年から導入された国定教育課程MNC(Music in the National Curriculum)のなかでは、一定年齢期で到達すべき目標の目安を示しているが、同時に子どもの能力や発達状態に応じて、到達のレベルを柔軟にとらえるように示している。英国の音楽教育の特徴の一つとして、「作曲」を独立した領域に設定している点が挙げられる。英国では、子どもの創造性育成に重きをおいた音楽教育の実践的な成果があるが、学校での作曲活動を可能にするために、様々な演奏団体や関連機関が、子どもの即興や作曲の活動を支援する取り組みを行っている。

英国のMNCの場合、初等教育と中等教育を上記の4つの段階に分けて、同一の枠組みでとらえているため、到達目標の設定から学習プログラムの設定まで連続した形で示されている。

## (3) フランス

### ①音楽科の位置づけと配当学年

フランスの義務教育は6歳から16歳までの10年間と定められている。教科名としては、「芸術」として示されている中に、「視覚芸術」と「音楽」の区分がある。フランスの学校体系は以下の通りとなっている。

保育学校：日本の幼稚園にあたり2歳から入学可能

小学校：5年制

コレージュ：4年制の中学校。選抜試験はない。

リセ：3年制または2年制の高等学校

「職業リセ」という職業訓練のためのリセもあり、リセ在学者の3割が在籍する。

### ②授業時間数

小学校にあたる学年の授業数は「芸術教育」に対して週3時間である。

### ③音楽科の目標や内容

1. 声と歌
2. 聴取
3. 楽器の演奏
4. 即興・創作
5. 音楽行事

の5つの区分に分かれている。

フランスの指導要領の位置づけは日本とほぼ同じで、国の定める教育課程の基準となっているが、学年別ではなく学習期別に教科の目標や内容を示している。小学校では「感受性」と「表現力」を育成すること、中学校では「感覚的知性(直観力、想像力、創造力)」を育成すること、といった抽象的な文言による目標理念が示されている。

### ④日本との相違点

日本においても最近になって児童や生徒に対する評価の目標が「〇〇することができる」という記述に代わってきたが、フランスでは以前から学習者に対する評価の項目はこの形式で箇条書きにされている。これらの項目には心情や態度に関わるものはなく、「意欲や関心、態度」などが学力の一環とは考えられていないことがわかる。フランスにおいては、テストによって定量化することのできるもの、また行動として目に見えるものをもって「学力」としている。

フランスの小・中学校を通じて、音楽の授業で使用される楽器は主にリコーダーと打楽器であるが、ICTを取り入れる流れを受けて、「現代のテクノロジーによる楽器」が特に挙げられている。

#### (4) ドイツ

1990年に再統一された現在のドイツは、16の州（旧西ドイツが11州、旧東ドイツが6州）からなる連邦国家であり、教育における地方分権が確立されている。そのため、各州の事情に応じた独自の教育政策がすすめられている。

##### ①音楽科の位置づけと配当学年

義務教育はおおむね6歳から始まり、9年間とされている。基礎学校が第1-4学年、ハウプトシューレが第5-10学年、実科学校は第5-10学年、ギムナジウムは第5-13学年となっている。

##### ②授業時間数

第1-4学年は週1時間、第5学年以降は学校種によって異なるが、通常週1-2時間である。

##### ③音楽科の目標や内容

以下の4領域のうち3領域が設定される。

1. 歌うこと／音楽をすること
2. 聴くこと
3. 音楽知識の応用
4. 音楽を聴取し、理解すること

ドイツの教育全体としての大きな特色は、その多様性である。各学校の目指す教育目標、そこに学ぶ子どもの資質・能力・興味・関心などに即した教育の可能性を広げることは、ドイツにおける教育の根本的な方向性である。また、教科横断的な学習の意識や展開が容易にできるように構成されている。また初等教育において、全学年に「音楽と動き」、中等教育においても「パントマイム」や「舞踏」「演劇」などの音楽と身体の動きを関連させる学習が取り入れられている。また、特徴としては、「音楽以外の表現に置き換える（umsetzen）活動」が設定されていることが挙げられる。具体的には、音楽について言葉で話し合うことや身体表現すること、絵画で表現することなどの活動である。

##### ④日本との相違点

ドイツでは、教育に関する大きな権限を各州がもっているため、教育課程の基準を示すカリキュラムや教授プランも州ごとに作成および編纂されている。しかし、ドイツの教育全体としての大きな特徴は「多様性」に代表される。各学校の目指す教育目標に基づいて学んでいる子どもたちの資質や能力、興味、関心に即した教育の可能性を開くことは、ドイツ教育の基本方針であり、一人一人の児童や生徒に対応した学習の多様化および個別化、ドイツにおける教育の重要な柱となっている。

#### (5) 中国

中国は、22省、5自治区、4直轄市（北京、天津、上海、重慶）、2特別行政区（香港、マカオ）から構成されている。行政形態としては香港、マカオを除き中央集権的な体制である。

##### ①音楽科の位置づけと配当学年

日本と同様に6-3-3制をとっている。教育課程における音楽科は、小学校、中学校ともに「美育」（音楽・美術・映画および舞踊）の一つの教科として位置づけられており、音楽科の価値は主に次に挙げる価値として実現されるとしている。

1. 審美体験の価値
2. 創造性発展の価値
3. 社会的コミュニケーションの価値
4. 文化伝承の価値

##### ②授業時間数

時間数は小学校の6年間は週2時間、中学校の3年間は週1時間となっている。

##### ③音楽科の目標や内容

音楽科としての教科目標は

「音楽科の価値の実現をよりどころとする。教授および各種の生き生きとした音楽実践活動を通じて、生徒の音楽を愛好する趣向を培い、音楽の感受性と鑑賞力、表現力および創造力を伸長させ、音楽文化の素養を高め、情感体験を豊かにし、高尚な情操を陶冶する」

とされている。

内容については、以下の4つの領域に分けられている。

1. 感受と鑑賞（音楽情緒と情感）
2. 表現（演唱、演奏、総合的な芸術演出、読譜）
3. 創作（音響と音楽の探索、即興創作、創作実践）
4. 音楽と関連文化（音楽と社会生活）

##### ④日本との相違点

中国の教育課程は、小・中学校ともに「德育」「知育」「体育」「美育」「労育」の内容で構成されており、音楽科はこの中の「美育」に分類され、「音楽」「美術」「映画および舞踊」の中の一つの教科として位置づけられている。音楽科の内容の示し方としては、まず「感受と鑑賞」というように領域を示し、次にその領域の内容として例えば「音楽表現の要素・音楽の情緒と情感・音楽様式と様式・音楽のジャンルと種類」というように内容としての柱を示し、この柱に即して各学年の指導内容が示される形となっている。

## (6) 韓国

韓国の教育制度は極めて日本に酷似している。1910年から1945年におよぶ日本による統治や世界大戦後のアメリカの影響を考えれば当然のことだが、韓国における教育制度の改革の変遷は日本とは異なる。韓国では1996年から英才児であれば5歳で小学校へ入学できるようになり、一般的な「飛び級」も認められるようになっている。

### ①音楽科の位置づけと配当学年

学校制度はおおむね日本と同じく、義務教育は6歳から始まり、中学校卒業までの9年間とされている。初等学校が第1-6学年、中学校が第7-9学年、高等学校は基本的には3年制だが、2年制と4年制のコースも存在する。韓国の教育課程においては、「音楽科」が教科として位置づけられるのは小学校第3学年以降である。小学校1、2年においては、国語と算数以外の教科は「正しい生活」「賢い生活」および「楽しい生活」という3つの統合教科にまとめられている。歌唱などの音楽的内容は「楽しい生活」の中で取り扱われている。

### ②授業時間数

第3学年から中学校1年次までは週2時間、それ以降は通常週1時間である。

### ③音楽科の目標や内容

韓国の音楽教育課程において示されている「領域」は「理解」と「活動」の二つに大別される。以下に各領域に含まれる内容を挙げる。

理解：リズム、旋律、和声、形式、強弱、速度、音色

活動：歌唱、器楽、創作、鑑賞

韓国の音楽教育課程においては、「理解」と「活動」の内容については比較的細かく規定されているものの、実際に授業や学習の場面においては、地域や学校の特殊性に応じて柔軟であるべきと述べられている。また、個人やグループでの創作活動を推奨しており、ICTに関してもオーディオ、ビデオだけでなく、マルチメディアなど多様な教授・学習資料を開発して積極的に活用させるように述べられている。

### ④日本との相違点

前述の通り、日本では「表現」と「鑑賞」の二つの柱が韓国では「理解」と「活動」となっている。この「理解」の学習内容の中に、韓国の伝統音楽の構成要素が多く盛り込まれている。具体的な伝統音楽の教材を指定せずに、伝統音楽の音階や旋法、リズムパターンが学習すべき音楽構成要素につながっているという考え方に基いている。

## (7) シンガポール

シンガポールの学校制度はもともと義務教育制度ではなかったが、それでも義務教育と言えるほどに就学率が高かった。これまで、小学校は6年制と8年制の能力別コースとなっていたが、2002年に教育制度が変わり、2003年より小学校6年間で義務教育となっている。多民族国家なので、学校では英語と中国語、マレー語、タミル語などによって教えられている。

### ①音楽科の位置づけと配当学年

小学校6年制、中学校4年制、高等学校（ジュニアカレッジ）2年制およびポリテク（高校3年制）となっている。音楽科は小学校、中学校ともに進学に関わる能力証明試験科目に含まれておらず、芸術教科としての位置づけとなっている。

### ②授業時間数

第1学年から4学年までは1枠が30分の授業が週2回、第5、6学年は週1回、中学校は1枠が35分の授業が週1回という形で実施されている学校がほとんどであるが、学校によっては学校行事との関連で配分時間が異なっている場合もある。

### ③音楽科の目標や内容

シンガポールの音楽教育のシラバスによれば、教授内容は「聴取 (Listening)」と「音楽づくり (Music Making)」の2領域から生徒が音楽体験をするような枠組みとなっている。各領域の内容は以下の通りである。

聴取：生徒が音楽を受動的ではなく、自ら積極的に聴く態度を養うよう、様々な種類の音楽を聴かせ、鑑賞と理解が確実にできるよう指導する。また、音楽の諸要素と様々な特徴に気づき、認識できるよう指導し、そうすることによって、音楽を聴いて、それについての考え、なぜそのように思うかなどの意見が言えるようにする。

音楽づくり：演奏と創作

・演奏——適切な表現力と技術に裏付けられた歌唱と器楽実践。これらの活動によって音楽についての豊かな感受性を身につける。

・創作——リズムと旋律および音響効果のある創作と即興演奏を試みる活動。自分の作品を人前やそうでない場合でも演奏するために、きちんと記譜するか何らかの方法で記すようになる。

### ④日本との相違点

カリキュラムに挙げられた達成目標の中に、記譜ができるようになることが含まれている。日本よりも音楽の読み書きの能力を重視していることがうかがえる。

### 3. 音感教育の現状と今後の課題

これまで、世界各国の教育制度における音楽科の立ち位置や取り扱われる内容および達成目標などについて述べた。どの国も歌唱や鑑賞、創作、演奏といった大まかな枠組みとしての指導内容の記述が多く、音感を育成するための具体的なアプローチについては述べられておらず、日本と同様、現場の音楽教育者に任されているのが現状であろう。

令和元年度の日本音楽教育学会において、「学校教育の唱法問題—グローバルな視点から考える—」というテーマのパネルディスカッションにプレゼンターとして参加する機会を得たので、そこで話し合われた学校教育の唱法問題について取り上げたい。

これまでの研究でも言及してきたが、学習指導要領において「移動ドによる階名唱」は義務教育での実施が明示されているにもかかわらず、実際の学校教育現場においては依然として「固定ド・音名唱法」が主流となっている。この原因として、以下が挙げられる。

1. 唱法についての指導者の知識および理解の不足
2. 過去の文部（科学）省の誤解によって唱法についての誤った認識が全国に浸透したこと
3. 教員養成大学における唱法教育の不徹底
4. 学校外の音楽・ピアノ教室でのレッスンが固定ドをもとにして行われている

#### (1) 日本音楽教育学会での発表

日本音楽教育学会の2019年全国大会で学校教育における唱法問題をグローバルな視点から取り上げたが、その内容をここで紹介する。

##### ① 階名唱の起源

まず、現在の「移動ド・階名唱法」の起源となっている中世ヨーロッパのソルミゼーションについて辻康介氏から解説があった。このソルミゼーションは、キリスト教の修道士たちが楽譜を読み、旋律を覚えるために11世紀にグイド・ダレッツォによって発明されたものである。使われるシラブルは「Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La」の6音（ヘクサコード）であり、「Mi-Fa」は半音の音程で、その他の音程はすべて全音となっている。当時の人々は、「ガムット」と呼ばれる「音名—音階対照図」を利用して階名唱を行っていた。音域が6度を超える旋律が出てくると、途中でシラブルを読み替えて、異なる音階に移行し（ムターツィオ）、半音が出てくるところはその都

度「Mi-Fa」と読み替える。学習者にとって分かりやすいように、指の関節にシラブルを割り当てたものを「グイードの手」(Guidonian Hand)と呼び、当時はよく実践されていた（図1参照）。



図1 グイードの手

中世ヨーロッパのソルミゼーションは、当時すでに歌われていた膨大な数のグレゴリオ聖歌を覚え、理解するために考え出され、歌われる現場から作りだされた音楽理論である。

それからしばらくして、「Ut」が「Do」に代わり、「Ti」(シ)が加わり、現在の「ドレミファソラシ」という7音音階となった。この「ドレミ…」というシラブルは、そもそも様々な音から読み始めるのに使われていたので、階名唱というのは初めから「移動ド」としての機能を果たしていた。

##### ② ハンガリーにおける指導法からの考察

次に、尾見敦子氏からハンガリーの音楽教育における階名唱法の紹介があった。

ハンガリーでは、小学校1年より「移動ド・階名唱法」による音感習得の学習が行われている。それは、「移動ド・階名唱法」こそが「音楽を知り、理解するための『鍵』」(国家基準カリキュラム 2012より)であり、音楽そのものを学ぶことがすなわち人間形成教育であると考えられているからである。

ハンガリーの音楽教育の特徴としては、以下の点が挙げられる。

1. 音程とリズムを分離する
2. 音と音との距離感覚を徹底して教育する
3. 絵譜やハンドサインなどの簡易譜を用いる
4. 五音音階（ペントトニック）によるハンガリーの民謡やわらべうたを土台とする
5. 音階名の段階的な導入

最後の「音階名の段階的な導入」について少し説明すると、意識的に各音階の音を学ぶのは、1年生で「ソ、ミ、ラ」、2年生で「ド、レ」、4年生で「ティ（シ）、ファ」、そして5年生で「長音階、短音階」が導入されている。付け加えると、3年生で新しい音が出てこないが、これは、2年生で「ド、レ」を学ぶと、「ドレミソラ」の五音音階（ペントトニック）が完成するので、3年生では様々な五音音階について触れることになっているからである。

日本の音楽の授業では、音の「間隔」ではなく、「位置」を教えること、つまり鍵盤上の位置や運指を教えることが主流となっており、音程感覚の育成については極めて無頓着である。また、音楽を理解するための段階的な指導はほぼ行われておらず、子どもたちが音楽を「読み・書き」する能力が音楽の授業で養われることはほとんどない。

### ③ アメリカにおける指導法からの考察

著者は次に、学校教育におけるIT普及率の高いアメリカにおいて利用されているデジタルコンテンツの内容を、小学校1年生の学習内容である「ソーミ」の短三度の音程を階名でどのように視覚的に示されているのか具体的な例を挙げて紹介した。

アメリカでは、州によって法律が異なり、教育カリキュラムの選定や音楽教員採用の人事権なども各学校長に与えられている場合が多いため、地域や学校ごとの格差が比較的大きい。ここでは一般的な「移動ド・階名唱法」のアプローチにおいて、音感訓練がどのように行われているのか、また「音楽の読み・書き」の指導がどのように行われているのか述べる。1年生で最初に学ぶ音程は「ソーミ」であるが、これは「G-E」という音を意味しているのではない。音階の第5音と第3音の組み合わせで、「短三度」という音の幅があるものとして取り扱われている。

このレッスンでは、まず図2にあるように「ソーミ」という短三度の音程をハンドサインとともに学習する。このハンドサインは、イギリスのジョン・カーウェンに

よって考案されたもので、後にハンガリーのゾルターン・コダーイが少し変えて自国の音楽教育で実践に取り入れたものである。

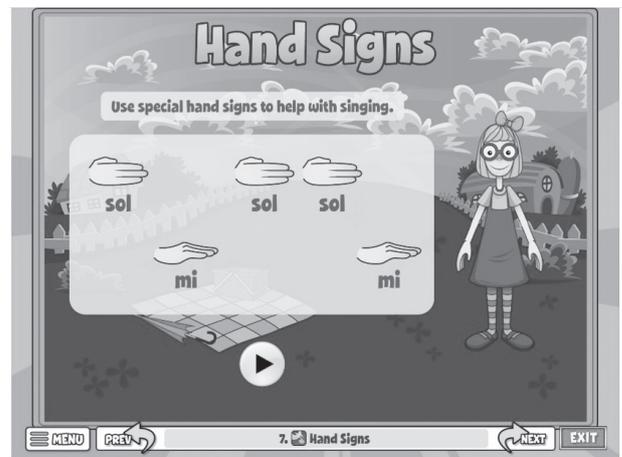


図2 「ソーミ」のハンドサイン

ハンドサインに慣れてから、今度は五線に「ソーミ」の音符を「置く」活動が用意されている。「ソーミ」の音符の三度の関係は固定されており、音符をドラッグ（クリックして動かす動作）すると、五線上を上下に動き、階名としての「ソーミ」という音の関係が五線の様々な位置で取ることができるということを視覚的に理解できるようになっている。図3では第1間と第2間における「ソーミ」となり、図4では第3線および第4線における「ソーミ」となり、階名つまり「音の役割」としての「ソーミ」が五線のどこでも移動できることが視覚的に示されている。

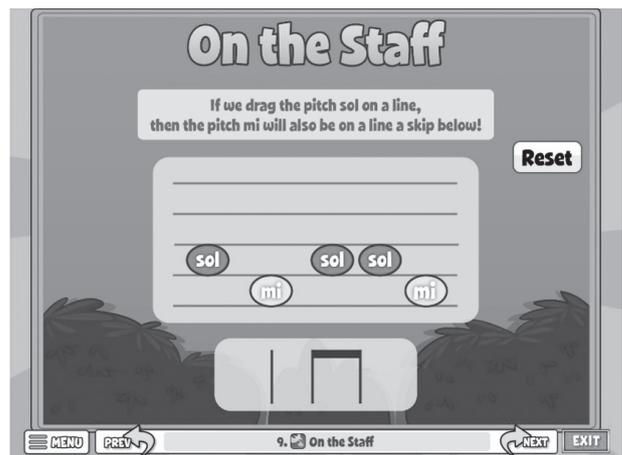


図3 移動可能な符頭の例1

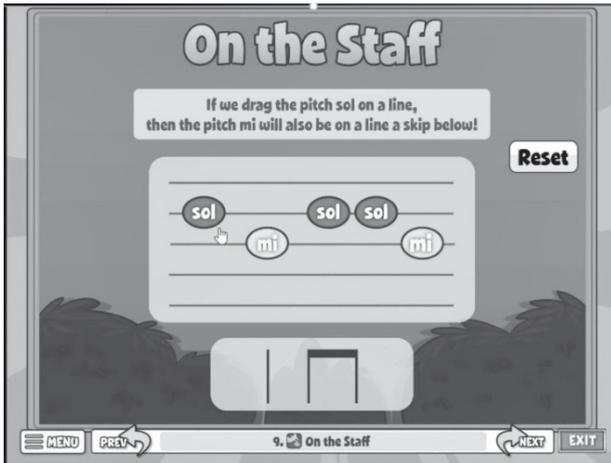


図4 移動可能な符頭の例2

ここで重要なのは、五線譜に音部記号が記されていないということである。子どもたちは、五線の「線」と「間」の関係を理解するとともに、「ソーミ」が三度という音程であることを視覚と聴覚を通して学んでいく。

ここでの指導手順（シーケンス）を挙げると以下のようになる。

1. 準備 (Preparation)
2. 意識化 (Make Conscious)
3. 強化 (Reinforce)
4. 練習 (Practice)
5. 創造 (Creation)

1の「準備」はこの「ソーミ」の音程を学ぶ前に、この音程が含まれている歌、特にわらべうたに触れ、「ソーミ」の音程を遊びの中で歌ったり聞いたりすることを意味している。前述のハンドサインによって「ソーミ」という階名の名前とハンドサインの形を示すことは、ここでいう2の「意識化」の段階である。この後、様々な活動を通してこの音程を歌ったり、五線譜に書き込んだりする活動を通して、最終的には5の創造の段階に到達する。これはいわば小さな「作曲」の活動である。その一例を以下に挙げる。

図5は、「Stick Notation」(棒楽譜)と呼ばれる簡易譜を用いたシンプルな作曲活動を示している。簡易譜では、楽譜の符頭が省略され、棒の部分だけで音符が示される。ここでは四分音符と八分音符が4拍分ならんでいるが、その下にある「m s」(ミ ソ)を音符の下に自由に指定する。そして自分が「作曲した」メロディーを歌って発表したり、ほかの生徒が作ったメロディーを歌ったりする活動を行うのである。

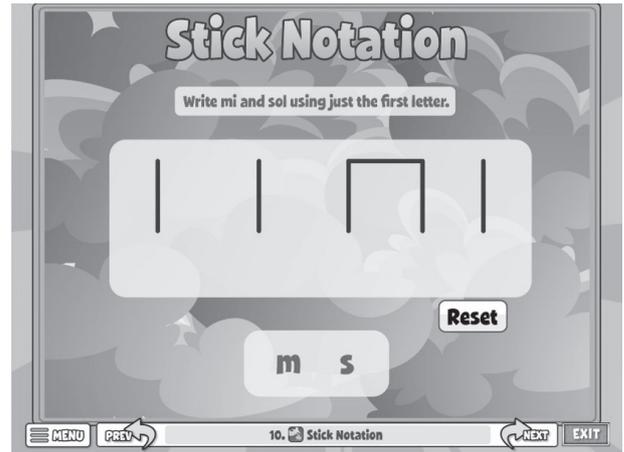


図5 簡易譜を用いた創作活動の例

日本においても、このようなインタラクティブで視覚的な音程の示し方ができる教材やツールを開発する必要があるのではないかと。

各国の音楽教育の内容について調べて分かったことは、どの国も基本的な標準を定めているが、具体的な唱法や音感訓練の方法はそれぞれの学校や音楽教師に任されているということである。音楽教育学会において共同発表者たちと得られた共通理解は、学校教育において以下の点を徹底することである。

- ① 階名と音名を使い分け「ドレミ」は音名に用いない
- ② 音程感覚、音間の距離感覚を小学校低学年から重点的に教える
- ③ ハンドサインなどの音程感覚を視覚的に認識できるツールを効果的に用いる
- ④ 鍵盤に従属せず、鍵盤を活用する
- ⑤ 低学年から多様な調や旋法を導入する
- ⑥ 音楽授業を担当する教員に「移動ド・階名唱法」を習熟させる

## (2) 音楽教科書の課題

これまで示してきたように、音名と階名を使い分けることがまず必要だが、それには音楽科の教科書の表記法を正しくすることが求められる。例として教育芸術社の1年生の音楽科教科書から鍵盤ハーモニカの学習のページを挙げる。前述の尾見氏からの提言にあったように、日本においては音程の幅を相対音感が身につくように指導するのではなく、鍵盤の位置として、また運指を覚えるように指導している傾向がある。図6を見ると、鍵盤に直接「どれみ」が書かれているので、階名としての「ド

レミ」が最初から音の名前、つまり音名として示されている。



図6 「ドレミ」が音名として使われている例

近年の音楽科教科書はどれもこのように階名が音名として用いられているが、興味深いことに日本においても少なくとも昭和30年代までは音名と階名を区別して教えられていた。参考として、昭和34年に教育出版から発行された「小学生の音楽4」の教科書で「ト長調」の音階がどのように示されているかを挙げておく。図7に示されているように、鍵盤に直接記してあるのは「音名」であり、ここでは日本語音名の「ハニホヘトイロ」が使われている。そしてその下に五線譜とともに「階名」が記されているのである。

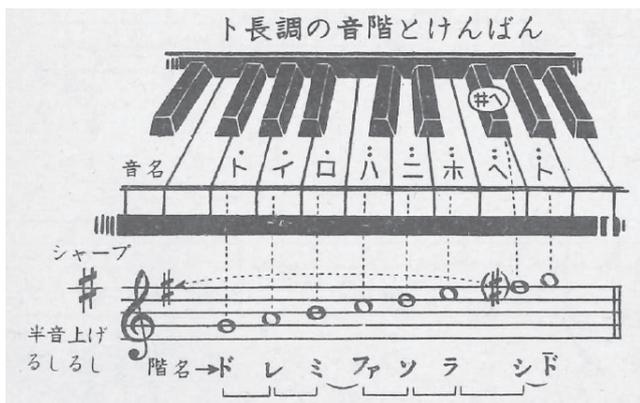


図7 階名と音名が区別されている例

次に、音楽の読み書きの能力（音楽リテラシー）を身につけるために必要な読譜および記譜のアプローチについて述べる。

### (3) 音楽リテラシーを養うための簡易譜

「音楽は国際的な言語である」というような言葉を耳にすることがあるが、音楽の学習を外国語の学習に例えるならば、音楽という言語を修得するにはまず、必要な言葉を覚え、その読み方や書き方を学ばなければならない。また、そのアプローチは簡易なものからより複雑なものへと連続的にまた体系的に移行していく必要がある。しかし、現行の1年生の音楽科教科書では、はじめからなんの説明もなしにいきなり五線譜が登場し、音階が作り出す各音程に少しずつ慣れていく過程も経ずに「ドレミファソラシド」のオクターブが登場する。そこで、階名の各音を段階的に「意識化」していくことと、五線譜を学ぶ準備として、簡易譜を導入することを提案したい。

ヨーロッパやアメリカでは、最もシンプルなわらべうたや歌遊びの音構成は先に紹介した「ソーミ」であるが、日本の独特な音楽文化においては、「レード」となっている。例えば譜例1のように子どもたちに馴染みのある2音の歌は「レード」の長二度の音程で、終始音は上の「レ」である。



譜例1 2音で構成される歌の例

ここでは、あえて音部記号を記していない。一見するとF音（ヘ音）が主音の「ド」になるへ長調であるかのように見えるが、音が二つしかないので、ダイアトニックの「～調」にはなり得ない。この2音はペントニックを構成する2音であるが、正式には「ダイコード (di-chord)」と呼ばれる音階である。

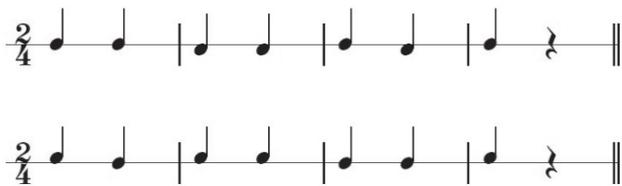
音が「レード」の2音しかないため、この2音で作ることができる音程は長二度のみに限られる。そのため、記譜に必要な線は一本で十分である。1年生のはじめの導入段階においては、まず「レード」の2音の音程を歌うことや聴くことに慣れて、一線譜を利用することによって、読譜や聴音の練習も可能になるのである。この場合、「レード」の長二度を一線譜に記譜する際には、「レ」の音が線上に重なるのか、線の上の「間」になるのかの

二通りの記譜法が考えられる（譜例2参照）。



譜例2 二通りの記譜法

一般に「読譜」や「視唱」または「聴音」や「ソルフェージュ」などという言葉を知ると、実に難解で、絶対音感を持った音楽専攻の学生にしかできないように考えられているが、このような一線譜を用いれば、小学校1年生でも、読譜および聴音の練習が容易に可能となる。ここでは「レード」という隣り合った二つの音しかないので、「高い」か「低い」かさえわかれば楽譜からメロディーを読み取ったり、聴いたメロディーを楽譜に書き取ったりすることができるからである。読譜の練習としては、譜例3のような課題に取り組むことができる。



譜例3 読譜の練習課題の例

ここで重要なのは、「ドーレ」が階名であって、音の役割を示している呼び方であることを感覚的にまた視覚的に、そして聴覚的にも感じ取れるように、可能な限り異なる音で練習することである。譜例3にあるように、終始音の「レ」が上の例では線上にあるが、下の例では間になっている。このような練習を通して、階名である「ドレミ」は始めの音をどこにするかによって、自由に移動できることを子どもたちは自然に感じ取るのである。

そのような活動を通して、長二度離れた「高い」音と「低い」音を区別することができるようになってきたら、今度は聴いた旋律を楽譜に書き留める活動、つまり「聴音」の練習ができるようになる。ここでも音の選択肢は二つしかないが、開始音はすでに記入しておいて、その音を聴かせてから、数小節のメロディーを歌うか演奏して、子どもたちに音符を一線譜に書き取ってもらうことができる（譜例4参照）。



譜例4 一線譜を用いた聴音課題の例

それができるようになったら、今度は音楽科において「音楽づくり」と呼ばれる創造的活動ができるようになる。まっさらな一線譜に、子どもたちが自分で考えた旋律を自由に書き込めば、初めての「作曲」体験ができる。ここで大切なことは、そこに至るまでに十分「レード」の音程を意識的に歌ったり聴いたりしているので、自分で「作曲」するときには、楽器に頼らなくてもそのオリジナルのメロディーを自分で歌ったり、頭の中で聞く（内唱またはインナー・ヒアリング）ことができるようになっていくということである。

#### (4) まとめ

これまで述べてきたように、現在の日本の音楽教育においては、「音楽リテラシー」を育むのに必要な系統性と連続性が欠如している。様々な歌を歌ったり鑑賞したりすることはもちろん必要だが、音程感覚という意味での相対音感を養うために、音階の一つ一つの音を「意識化」するプロセスは十分な時間をかけて段階的にまた連続性を持って行うべきである。そのために、日本の独特な音楽文化をふまえて、以下のような順序で音程の意識化を行っていくことを提案したい。

表1 意識化する音程の順序

学年	意識化する内容	学習内容
1年生	ラ ド レ	ラ ド レ
2年生	ソ ミ	ソ ラ ド レ ミ
3年生	ソ ラ (高い方の)	ドーペンタトニック ラーペンタトニック
4年生	ファ ティ (シ)	ダイアトニック
5年生		長調・短調
6年生		旋法など

各学年において意識化する内容は柔軟に対応するべきだが、少なくとも「ファ」や「ティ (シ)」などの半音音階を導入する前に、半音を含まないペンタトニックの音程に十分慣れておく必要があるのは明らかであろう。

(文責 稲木：1、3、佐々木：2)

#### 参考文献

- 池内友次郎 (1959) 『標準 小学生の音楽4』教育出版。
- 小原光一ほか (2020) 『小学生のおんがく1』教育芸術社。
- 斎藤里美 (2002) 『シンガポールの教育と教科書』明石書店。
- 中華人民共和国教育部制定 (2002) 『全日制義務教育 音楽科定標準』人民教育出版社、pp. 1-2。

筒石賢昭ほか（2003）「音楽のカリキュラムの改善に関する研究」  
国立教育政策研究所.

ドイツ教育サーバー

以下よりアクセス（2021年2月15日）

<https://www.eduserver.de/>

Quaver music デジタルコンテンツ

以下よりアクセス（2020年9月15日）

<https://www.quavermusic.com/info/>

# 機関研究 中間報告

機関研究 中間報告 令和元年度～令和3年度

## 創業者越原春子および女子教育に関する研究

～戦後昭和期の発展と拡大～

佐々木基裕（代表）・河合玲子・遠山佳治・豊永洵子・三宅元子・吉川直志・吉田文

本研究は、本学創業者越原春子の建学の精神、教育理念および国内外の女子教育について、研究メンバーが各自の専門分野から多角的・学際的に研究・検証することを目的としている。平成17年度に始まった第1期から6期までの研究を経て、本年度は第7期研究（令和元年度～3年度）の2年目を迎えた。初年度に課題A、Bを設定し、同時並行で研究を進めてきた。

本年度は、課題Aに関する研究報告（下記の報告要旨を参照）および文献輪読（歌川光一（2019）『女子のたしなみと日本近代：音楽文化にみる「趣味」の受容』勁草書房）を実施した。

### 第3回研究報告（第8回研究会議 令和3年2月22日）

河合報告：戦後の目覚ましい経済成長の発展に伴い、人々の生活様式の変化をもたらした。それまで上流階級の習い事の一つであったピアノが、日本楽器を中心としたピアノ産業の発展と、その音楽教室運営の戦略に伴い、大衆化されていったことの報告があった。

佐々木報告：戦後昭和期の家政関係学科出身の女性は進路として、教員を中心とした専門職を選択していた。そのような職業選択がどのような意味を持つものであったかを検討すべく、戦後の女性教員に関する先行研究の整理を行った。高度経済成長期における「増加問題」言説と家庭科教員との関係について、質的な調査を行う必要性が浮かび上がった。

遠山報告：名古屋女子大学短期大学部の約70年の歴史について、令和元年度の研究で大きく4期に分けたが、令和2年度ではその第3期（昭和57年～平成12年）を対象とした。英語科の設置と家政科（服飾科の廃止、生活学科への変更）の変遷を中心に、社会情勢と大学の改組の関連性を捉えた。

### 第4回研究報告（第9回研究会議 令和3年3月9日）

豊永報告：戦後以降の体育教育および舞踊教育の変遷を整理し、女子体育教育における舞踊教育の役割とその立ち位置について考察を行った。戦後以降「スポーツ」という概念が体育にもたらされ、身体の教育である体育の在り方が一変する一方で、舞踊の教育は体力ありきの運動指導に偏っていく中「女子のもの」とするジェンダー問題はほらんだ課題と更に直面していくことが明らかとなった。

三宅報告：化粧の変遷からみた女子大学生の化粧に関する意識について報告した。化粧の社会的意味づけは中世から戦後まで一貫して「身だしなみ」であり、1990年代後半から「個性の表現」へと変化した。女子大学生の化粧に対する意識の調査結果からも「身だしなみ」「自己表現」であった。一方、就職試験等での化粧は、周囲の女性が化粧をするから自分もしなければならぬといった同調傾向の強さが化粧義務に影響しているとも推察できる、と述べた。

吉川報告：日本でのジェンダー格差が危機的状況と言われている根本の要因はステレオタイプに言われる科学的根拠のない性別の役割意識や得意不得意の性差にあると言える。この無意識の男女差意識の改善のために、初等教育からの意識の改善が求められる。そのための女子教育におけるリーダーシップやSTEM教育の在り方について考えていきたい。

吉田報告：昨年度から名古屋高等女学校卒業生の舞踊家奥田敏子と学園の関係について調査を行ってきた。今年度は卒業後の奥田と学園の関係を文献から検証し、終戦直前の大混乱の中、学園の惜しみない協力の基に、奥田が名古屋の地で活躍の場を得ることができたことなどが判明した。

# 高度経済成長期におけるピアノの大衆化と音楽教育

河合玲子

## 1. はじめに

戦後、我が国は技術革新により目覚ましい速さで復興を遂げた。空襲で焼け野原であった都市は、道路建設や鉄道といった公共事業でインフラが整備され、それに伴い、仕事を求めて地方から都市への人口の移動が起こり、都市部での人口の増加が著しくなった。電化商品、自動車産業といった製造業の著しい発展は、物のない時代に生きた人々にとって、豊かさの象徴であり、所得の増加に伴い購買意欲が掻き立てられたことと推察する。戦後を区別する上でも豊かさによって平和を甘受したともいえよう。電気冷蔵庫、電気洗濯機、電気炊飯器といった製品は、女性の労働に直接かかわる製品であり、生活様式に大きな変化をもたらしたといえる。

## 2. ピアノ販売と消費

高度経済成長下における国民の生活について、松田<sup>1)</sup>(1977)は、国民一人当たりの所得の増額により生活水準が急上昇したと述べている。そして松田<sup>2)</sup>(1981)は、所得の増加と家庭電化製品の普及による新しい生活様式が、新しい消費の供給につながったと述べている。

ピアノについては、明治以降に日本にもたらされた楽器であるが、西欧やアメリカからの輸入品であった。大変高価な楽器であることと、その教育を受けて演奏できる者も、永井繁子、津田梅子らであり、明治4年(1871年)に岩倉使節団の一員としてアメリカに留学して、ピアノ技術を修得したのである。ピアノについては、一部の上流階級の婦女子の習い事の一つでもあったのである。

明治33年(1900年)に、ヤマハの創業者、山葉寅楠によって国産によるピアノ第1号が製造された。寅楠が製造の地に選んだのは、静岡県浜松市であり、寅楠についての報告は、昨年度の中間報告でも行っている。

日本楽器は、山葉寅楠によって創始された山葉風琴製造所を母体として、浜松地区の三木楽器株式会社の河内屋佐助や地元有力者と設立した会社であり、学校教育における教科書販売を行っていた。学校における音楽教育も、唱歌一辺倒から、リズム楽器が導入されていった。それを足掛かりに、学校販売の楽器として、笛、カスタネット、鈴といった手ごろな価格の商品を納入していったのである。

ピアノは大変高価な楽器であったので、少しでも廉価な鍵盤楽器としてオルガンが普及していった。技術の向上により、ピアノの製造についても、一台一台手作り作業から機械化による大量生産へ進化し、価格の廉価を実現したのである。それに伴い、一部の上流階級であったものが、少し背を伸ばせば届くような存在となっていたのである。

## 3. ピアノ教育

近年、本学へ入学してくる学生について、ピアノが苦手であったり、全くピアノを習ったことがなかったりと、いう者の占める割合が増加傾向にある。戦後、情操教育の一環として、幼少の頃からの習い事の一つにピアノ、ヴァイオリンといった音楽教育や、絵画教室などがあり、国際社会への足掛かりとして、英会話教室、また、身体面での強化としてスイミングスクールに通う子どもたちが多くいた。かつては、子どもの習い事として、ピアノ教室に通い、音楽大学へ進むほどではないが、自分の特技を生かすために、幼稚園教諭や保育士になろうとする者が多かったように思う。実際、幼稚園や保育園では、ピアノやオルガンが設置され、毎日のように保育の現場で演奏されることが多いからである。ゆえに、幼稚園教諭や保育士ならば、当然、ピアノが演奏できるとみなされていたといえよう。

## 4. 今後について

あれほど一般的であったピアノの習い事が、いつの間にか衰退を遂げているといえる。その原因を探りながら、今後は、ピアノによる音楽教育と他の影響について、研究を行っていきたい。

## 参考文献

- 1) 松田延一「高度経済成長下における国民生活の変化(Ⅰ)」『名古屋女子大学紀要』1977, pp. 255-263
- 2) 松田延一「高度経済成長下における国民生活の変化(V)」『名古屋女子大学紀要』1981, pp. 147-157
- 3) 田中智晃「日本楽器製造にみられた競争優位性—高度経済成長期のピアノ・オルガン市場を支えたマーケティング戦略—」『経済史学』2011, 第45巻第4号, pp. 52-76

# 「女教師問題」における家庭科教員の検討へ向けて

## —戦後女性教員研究の検討から—

佐々木基裕

### 1. はじめに

筆者は前期より、戦後の高等教育制度における女子教育の位相の検討を目的として、教育に関わる統計データの整理を行ってきた。そのなかで、戦後一定時期までの家政関係学科出身の女性は、進路として教員を中心とした専門職を選択していたことを確認した。そこで今後の課題として、高等教育を受けた女性、とくに家政関係学科出身の女性にとって教員という職業選択がどのような意味をもっていたかを検討することにした。

研究計画としては、引き続き量的な調査として『学校教員統計調査』の利用を想定していた。しかし個票データが公開されていない状況を踏まえ、本年度は質的な調査の可能性を検討する必要性が出てきた。そのためまず、戦後の女性教員に関する先行研究の整理を行った。

### 2. 戦後の女性教員に関する研究

跡部 (2020) によれば、女性教員に関する研究は、1970年代と2000年代以降の2つの時期にまとまった蓄積が見られ、また内容と観点についても異なる傾向が見られるという。

はじめに、1969年度に小学校で女性教員率が5割を超えたことを背景として、1970年代に結婚・出産後も就労継続する像を捉え出す研究があらわれた。高学歴女性の大半が結婚・出産を機に退職し、専業主婦になることを想定される時代において、結婚・出産後も継続就労し、職業生活と家庭生活を両立する存在として、女性教員へ関心が向けられていた。教育ジャーナリズムで脚光を浴びる一方で、経験的な調査の乏しさを課題として、その実態解明を目的とする研究が蓄積された。

2000年代に入ると、ジェンダーの観点を取り入れた新たな視角によって女性教員を捉え直す研究が現れ始めた。河上 (2014) は、戦前戦後の「女教師問題」の言説分析を行い、女性教員の増加を憂慮する「増加問題」言説と、女性教員が抱える職業生活と家庭生活の二重負担を危惧する「両立問題」言説の2つが見られることを指摘している。前者は1960年代、後者は1970年代を中心に展開された。

### 3. 家庭科教員と増加問題言説

戦後の女性教員に関する言説のうち、家庭科教員に当てはまらない可能性があるのは、河上 (2014) が整理した「増加問題」言説である。

高度経済成長期には、主として都市部で男性労働力が民間企業に流出し、教員職に男性労働力が不足する事態が進行していた。それが教員職において、女性の雇用労働化を進行させた要因の一つとなっている。その女性教員の増加を、「人材」たりえない教員の増加として問題視したのが「増加問題」言説であった。河上は、その背景として、男性中心の学校文化を維持しようとする意図があると推察している。教育職を男性にとって魅力あるものにすべく、「人材確保法」の成立を推進する論調も見られた。その結果、女性教員は学校現場において周縁的な役割を担っていることが指摘されている。もちろん、これまでの研究群が明らかにしているとおおり、こうした言説は実態に則ったものではない。

家庭科教員の場合、制度化された当初から女性が中心的な役割を担ってきたとすれば、この「増加問題」言説には当てはまらないことが推測される。そのときに、家庭科教員は「女教師問題」のなかでどのような意味づけがなされていたのか。また、学校現場における役割について、他の女性教員と異なる特徴が見られたのだろうか。

### 4. 今後の課題

先行研究から浮かび上がる上記の検討点について、家庭科教員に関する言説資料を収集し、分析を行っていきたい。具体的には、『家庭科教育』(家政教育社、1848-2005年)などを候補として、資料収集を進めていく予定にしている。

#### 参考文献

- 跡部千慧, 2020, 『戦後女性教員史——日教組婦人部の労働権確立運動と産休・育休の制度化過程』立花出版  
河上婦志子, 2014, 『二〇世紀の女性教師——周辺化圧力に抗して』御茶の水書房

# 名古屋女学院短期大学・名古屋女子大学短期大学部の推移（2）

—1980年～90年代について—

遠山佳治

## 1. 研究課題の設定

令和元（平成31）～3年度の「創立者越原春子および女子教育に関する研究」のテーマは、前回の「女子教育の継承～戦前から戦後へ」に続いて、「戦後昭和期の発展と拡大」とし、女子教育が戦後どのように発展していったのかを解明している。そこで、私は名古屋女学院短期大学および名古屋女子大学短期大学部を中心として、戦後の社会状況との関連性を探求しながら女子高等教育の動向を考察していきたい。

昨年度の「名古屋女学院短期大学・名古屋女子大学短期大学部（1）—1950年～70年代について—」では、名古屋女学院短期大学（名古屋女子大学短期大学部）の約70年の歴史を、大きく4期に分け、名古屋女学院大学が設置されて軌道に乗り、入学者数が次第に増加していく第1期（昭和25年～昭和38年、1950～1963）、名古屋女子大学短期大学部と名称変更し、団塊の世代を入学させていく第2期（昭和39年～昭和56年、1964～1981）を概観した。そこで、本稿では第3期（昭和57年～平成12年、1982～2000）を考察していきたい。

## 2. 英語科の設置

第3期の始まりである昭和57年に、短期大学部では英語科を設置し、翌年に服飾科を廃止した。

後藤道夫編『日本の時代史28 岐路に立つ日本』によると、戦後経済を成長率と成長構造より、戦後復興期の第1段階、1950年代後半～70年代半ばの高度成長期の第2段階、70年代後半～80年代半ばのグローバル化への移行期と1980年代後半以降のグローバル化段階の第3段階、1990年代以降経済成長が停止し新しい局面を迎えた次の段階に分けている。70年代後半から日本企業が欧米へ進出し、日本的経営方式の現地生産を開始し、経済大国となった。80年代の円高で庶民も海外旅行できるようになった反面、大量の外国人労働者・留学生が流入した。本稿で扱う時期は、このような「グローバル化」に象徴される時代であり、それが英語学習の需要を生んだものといえよう。

本学英語科は「国際社会で活躍できる、優れた語学力

と実務能力を身に付けた女性の育成」という教育目的で設置され、英語学・英米文学・英文法など女子に人気のあった文学部的内容で構成されていた。平成4年（1992）の18歳人口がピークに達するまで、時代の波に乗って大きく発展した。

## 3. 家政科の変遷

英語科の設置に伴い、昭和57年から服飾科を家政科に統合し、家政科（昭和25年～）・栄養科（昭和37年～）・英語科の3学科となった。その家政科は、5コース（被服科学・服飾デザイン・食物・文化教養・生活造形）で構成された。

そして、昭和61年（1986）には、団塊ジュニア世代の18歳人口の急増に対処するため、文科省は平成11年（1999）まで入学定員の増加を認める臨時的措置を行った。

このような追い風状況があったものの、創立者越原春子先生の業績が基となり、本短期大学開学の柱であった「服飾」関係に陰りが見えてきた。1980～90年代における経済のグローバル化によって、中国産から東南アジア産の輸入の服が急増し、国産の服飾に打撃を受け、学生たちの就職先を奪う形となった。これらの社会情勢が、本短期大学の編成にも大きく影響を及ぼしている。

平成2年（1990）に、家政学科は生活学科と名称変更し、衣食住を念頭に置いた3専攻（服装学・食生活・生活文化）を設け、服装学専攻には服装文化・服装デザイン、生活文化専攻には国際文化・生活造形に、社会のニーズに応えるため情報と秘書の学修ができる情報秘書コースを設けた。

## 4. さいごに

今後は第4期（平成12年～現在、2000～）についても概観するとともに、社会の状況と本短期大学の変遷が示される数値的な各資料の調査を進めていくことが今後の課題といえる。

# 戦後の女子体育教育における舞踊教育の変遷

豊永洵子

## 1. はじめに

これまでの研究において、明治の学制発布以降の女子体育教育について整理を行い、舞踊の教育がどのように行われてきたかという点について整理するための基礎資料を作成してきた。本稿では、戦後以降の体育教育の変遷についてまとめるとともに、その中における舞踊教育の変遷を整理し、女子体育教育における舞踊教育の役割とその立ち位置について考察を行う。

## 2. 戦後の教育の変遷

まず体育科教育における戦後の体育教育の変遷について久保(2014)の論を整理する。現代の教育の基礎を作り上げた明治期の教育改革より、戦中にはファシズムと戦争へ奉仕することとなった。一方、戦後の改革では「新教育」として打ち出された。これにより、日本の「軍国主義・国家主義的な教材や号令」が多く禁止された。そして、体育教育においても「精神教育に結び付けるべきではない」とこれまでに行ってきた体育を否定し、新たに歩みだしたことは大きな転機となっている。

「新教育」の思想においては、「教育とは教材(学芸)を教えることではなくて生活を指導することであり、子どもが学校での生活(学習)を通して実生活上の問題を解決していける力を身に付けることが重要」とする考えが広まった。これに相まって、体育教育においても教練的な内容は廃止され、体育において「スポーツ」を行うという方向転換が行われた。

## 3. 戦中～戦後の舞踊教育の変遷と舞踊教育の内容

舞踊による女子の体育教育は、昭和10年代の戦争への気風が高まる情勢において、体育教育のみならず、教育全般において軍事色が強まる中にも失われず、「明るく優美な動き、豊かな情操教育から、基本運動を重視した『錬成』の方向を打ち出して跳躍的な動きを開発し、軍の規制を逃れた(中村, 2013)」と記されている。ここから、体育教育において「ダンス」という領域は、戦時においてもその本質を失わず継承されてきていることが窺える。また、その内容がいかに情操に関わるものであり、その後の教育の根幹ともなってくることから、いわば先取りに実施されてきたことが述べられている。

## 4. 女子による女子体育教育の始まり

第2次世界大戦後の昭和22年の学習指導要領改訂に

おいてダンス教育もまた、体育科の中のダンスとして独立することとなった。その内容は「表現」を重視し「児童・生徒一人一人の自由な自己表現を引き出す指導(中村, 2013)」が行われ「創作ダンス」として取り入れられていった。一方、これらの指導においてもまた、女性体育教師が中心となったことは言うまでもない。

昭和40年代の工業化社会の推進は、多くの日本国民に「余暇」の増加をもたらし、女性の社会進出がしやすくなった。また1964年の東京オリンピックの開催により、女性がスポーツを行うことへの関心が高まった。しかしながら、これまで女性の体育教育が『良妻賢母』の育成を主眼とする(中略)美的身体育成と情操教育の教材として(松本, 1983)広く普及していたことから、その当時もスポーツはもっぱら男性のものとしていた。そこで松本千代栄は「女性のスポーツを開花させるためにはスポーツウーマンを増やすだけではいけない。」とし「女性の体育は女性の手で」という理念をもった。これは、明治期などに見られる女性の教育とは全く異なる意味であると捉えられ、まさしく、女性の体育・スポーツ教育への進出の幕開けになっている。

## 5. まとめ

本稿では、昭和初期以降の体育教育の変遷及び、それにまつわる舞踊教育の変遷から、女子体育教育について考察した。戦後以降「スポーツ」という概念が体育にもたらされ、身体の教育である体育の在り方が一変した。一方で、舞踊の教育については体力ありきの運動指導に偏っていく中でもダンスの持つ情操教育は引き継がれ今日に至っている。しかしながら「ダンスは女子のもの」とするジェンダー問題もはらんだ課題と更に直面していくこととなる。今後、「楽しい体育」「生涯スポーツ」という概念の体育へと変化していく中での舞踊教育と女子体育教育のあり方を考察していきたい。

## 参考文献

- 久保健(2014)『体育科教育法』創文企画。  
 木村はるみ(2019)「体育学の構築と表現運動・ダンス」教育実践学研究, 24, pp. 115-122.  
 片岡康子(1991)『舞踊学講義』大修館書店。  
 中村恭子(2013)「日本のダンス教育の変遷と中学校における男女必修化の課題」スポーツ社会学研究, 21(1), pp. 37-51.

# 女子大学生のキャリアと化粧に対する意識（2）

三宅元子

## 1. 目的

化粧をすることは、女性にとって美意識の顕在化に欠かせないものである。化粧のとらえ方は個々人の意識によって異なり、多様な価値観をもつ女子大学生にとっても他者からどのように見えるかは重要な課題といえる。また、職業（キャリア）を見据えた就職活動を行う学生にとって、採用試験で重視される第一印象やイメージを左右する化粧は切実な問題でもある。特に、社会状況の激変により、採用試験のありかたや方法も変更されている今日では、化粧に対する意識も変化していくと考えられる。そこで、本研究では、化粧の変遷からみた女子大学生の化粧に対する意識とキャリアとの関連について検討する。

## 2. 化粧の変遷

化粧の社会的意味づけを読み取ることができる最初の文献は、平安時代の有職故実の書といわれている。有職故実は朝廷や公家・武家のしきたりが示され、そこには事を執り行う際にもっとも相応しい着装、化粧に関する記述もみられる。例えば、成人式での顔、正月に宮中の儀式に臨むときの顔等、化粧の方法が詳細に記されている。化粧は礼儀作法に則った身だしなみが第一義であり、この傾向は鎌倉時代以降の武家政権時代にも引き継がれた。江戸時代になると、化粧は町衆女性にも普及し化粧ブームがおとずれるが、そこでも化粧をすることは道徳規範に従って社会生活を送っていることを示すものとして意識されていた。そして、明治以降西洋化が進んだにもかかわらず、長年慣れ親しんだ化粧とその根幹にある美意識は一貫して変わらず、戦後まで化粧の第一義は身だしなみとする考えが続いた。

化粧の意味が変化し始めたのは、1980年代前半、アメリカから「ボディコンシャス」(body conscious) の概念が流入した頃からである。「ボディコンシャス」とは、身体を意識すること、常に自分の体型を意識してよとされる状態に保つことである。すなわち体型は自己コントロールできるものであり、自己責任で維持することができるという意識である。この概念は、食事と運動によって痩せることを流行らせ、またボディラインがはっきり見える「ボディコン」と呼ばれる服装の流行現象となって普及した。これらの社会現象を機に、化粧の意味も礼儀から個人の嗜好へと変化しはじめた。その後1995

年頃から「女子高生ブーム」が始まり、女子高校生のメイクアップ（以下、メイク）を中心に変化し、それまでのスキンケア中心の化粧品からメイク化粧品の日常化をもたらした。このように化粧は当事者を取り巻く人や社会のためにする身だしなみ・礼儀・成人女性の義務という時代から、1990年代後半には化粧をする当事者のために行うもの、女性の個性の表現へと変化したのである。

## 3. 女子大学生の化粧に対する意識

女子大学生の化粧に対する実態としては、前報のアンケート結果<sup>1)</sup>で示したとおり、全体の80%以上がほぼ毎日化粧をしている。どのような化粧にするかを決める要素は「会う相手」「自分の好み」が多く、「人」を重視した化粧をしていることがわかった。また、化粧に対する意識は、上位が「身だしなみ」35.4%と「自分に自信を持つ」24.5%であり、身だしなみとともに自己効力感を得るための手段として考えていることも確認された。これらの結果は、化粧は成人としての義務であり礼儀として必要とされてきた時代から個性の表現へと変化した時代の変遷と同様である。本学学生も、化粧をする意味を身だしなみ・礼儀といった「社会のため」と同時に、化粧をする当事者すなわち「個人のため」に行うものであるとの価値観を持っていることが認められた。

一方、就職等の採用試験に臨む女子大学生は、一様にリクルートスーツ、同じ髪型とメイクという印象を与える。この場合の化粧は、身だしなみとも考えられるし、自信を持って就職活動に臨むための自己表現と捉えることもできる。あるいは周囲の女性が化粧をするから自分もしなければならないといった同調傾向の強さが化粧義務に影響しているのかもしれない。キャリアと化粧との関連については、今後詳細な検討をしていく必要がある。

## 4. 今後の課題

現在、新型コロナウイルス感染予防としてマスクの着用が定着していることから、女子大学生の化粧に対する意識や化粧の位置づけ、就職活動での化粧の考え方も変化してきている。次年度は、これらの状況もふまえ、女子大学生の化粧に対する意識の変化とキャリア行動との関係についてまとめる予定である。

## 引用文献

- 1) 三宅元子、「女子大学生のキャリアと化粧に対する意識(1)」総合科学研究第14号、(2020)

## ジェンダー格差と女子教育（2）

吉川直志

### 1. ジェンダー格差

2019年度の中間報告において、ジェンダーギャップ指数2020年版において日本は大きく順位を下げ153カ国中121位となったことから、日本にはジェンダー格差が大きく存在しているということを書いた。日本でのジェンダー格差は危機的状況と言われている。その根本的要因は、ステレオタイプに言われる男女差にあると考えられる。性別の役割意識や得意不得意の性差が科学的根拠なく、あたりまえだと一般に思われ、それを基にした考え方が大勢を占めているからだと考えられている。いくつかの大学において医学部の入学試験で女性が不当に差別されていたことが2018年に表面化し問題になった。その中で、「女性は医師になっても結婚や出産で辞めることが多く、将来の医師不足にならないように調整している。」「外科は男性の仕事であり、外科を目指す男子学生を求めている。」というコメントを耳にした。高等教育機関の大学であってもこのようなステレオタイプに言われる男女差に影響されている。日本では、まだまだ根底に男女差意識が残っていることが、現在のジェンダーギャップ指数の低さにつながっていると言える。

2019年度の大学・短期大学進学率は、令和元年度学校基本調査によると、男性51.63%、女性57.77%と女性が上回る。大学進学率からは男女格差は無いように見える。一方、東京大学の2020年度の合格者数を見ると、合格者総計3083人、内、男子2494人（81%）、女子589人（19%）と大きな差がある。2019年東大入学式での名誉教授の祝辞で話題になった東大の中のジェンダー格差が見えている。東京大学だけが特別かと言うと、そうではなく、女性比率は京都大学で22.5%、慶應、早稲田でも37%と大きな差がある。ここにも能力ではなく男女の差の意識が表れている。さらに大学院への進学率となると男子14.3%に対し女子は5.5%と半分以下になり、先進国では最低の水準となる。この意識の差が、卒業後の賃金格差にもつながるのではないかと考えられる。令和元年賃金構造基本統計調査（厚労省）によると、卒業後の年齢層では男女間の賃金格差は大きくないのだが、勤続年数とともに差が拡大し、50歳代で賃金が150万円の開きとなっている。男女差意識が学歴へのバイアスとなり、それがその後も影響していることになる。朝日新

聞デジタル（2019年2月18日）のフォーラムアンケートによると、進学または就職にあたって性別で差別されたと感じたことはあるかという問いに約54%があると回答し、自分ではないが見聞きしたを加えると80%に達している。ここからも、日本のジェンダーギャップ指数の低さの理由が窺える。つまり、日本のジェンダー格差は、それまでの教育や進学時の指導や周りからのアドバイスの中に、ステレオタイプの男女差意識が潜んでいるからだと考えられる。

### 2. AI時代

女子の理系学部への進学率は低く、理学部での女子率は29%、工学系では16%となる一方、教育では59%、保健系では66%、さらに家政では90%と偏りが見られる。進学して学びたい分野に大きな差が表れている理由が女子の持つ意識の中にあるとすると、無意識の男女差意識は根深いと言える。現在、AI時代を見すえて、女子へのSTEAM教育が推進されている。STEAM教育とはScience（科学）、Technology（技術）、Engineering（工学）、Art（芸術）、Mathematics（数学）等の各教科での学習を実社会での問題発見・解決にいかしていくための教科横断的な教育のことであり、教科の頭文字を並べて表す。ここでも、女子はSTEM（Aを外して）教育が苦手であるとステレオタイプに言われてしまい、STEM分野へ女性が全く進んでいかない。理工系の職での女性割合はOECD諸国で最低となっている。女子には理数系科目ができないということは無い。得意不得意の性差には科学的根拠は全くなく、周囲のそのような差を信じている意識の中での教育によってつくられてきたものだと言われる。これからの女子教育への重要性が増している中で、子どもたちへの教育段階で性差意識を無くすことが求められている。

### 3. 今後の課題

この研究では、ステレオタイプな意識からくるジェンダー格差の改善に向けての女子教育の重要性、そして意識にさらされる初等教育からの女子教育を、リーダーシップやSTEM教育に対するステレオタイプな意識という視点で考えて行きたい。

# 名古屋高女卒業生としての奥田敏子

## —卒業後の学園との関係—

吉田文

### 1. はじめに

平成25年度より令和元年度にかけて学園での音楽活動について個人研究を進めてきた。昨年度からは名古屋高等女学校卒業生であり、戦前から戦後の時代に日本のモダン舞踊を先導し、中部地方にモダンダンスを定着させ、国際的な功績を残した舞踊家奥田敏子と学園の関係について調査を行っている。1年目である昨年度は奥田が生徒として在籍をしていた昭和8年から12年にかけての記録を辿った。2年目となる今年度は卒業後の奥田と学園の関係を文献から検証した。

### 2. 奥田敏子

#### (1) 名古屋高女卒業後

奥田は昭和8年(1933)名古屋高等女学校に入学、当時4年制であった課程を昭和12(1937)年に卒業している。

名古屋高女に在学中の昭和10年(1935)15歳の時(注:16歳、18歳という記述もある)に名古屋市公会堂で行われた江口隆哉・宮操子の名古屋公演でモダンダンスに「心を奪われ」、卒業と同時に実家の反対を押し切って東京にあった江口隆哉・宮操子舞踊研究所に入る。

江口・宮は昭和14年より中国・南支那へ戦地の慰問公演へ出かけることもあり、昭和17年辺りよりシンガポール・クアラルンプール・ジャワなどでも公演を行っている。奥田も舞踊団の一員として慰問公演に参加した。外地では自身の舞踊芸術に関する多くの刺激やインスピレーションを受けるが、この後奥田は南方で罹患した奇病が再発し、東京大学病院で生死の間を彷徨いながら半年の入院生活を送ることになる。医師からは、再度踊るのであれば生命の保証ができなくなると告げられる程であった。

#### (2) 越原春子、公明との再会

名古屋高女を卒業してから「10年江口・宮研究所で修業をした」との記述が幾つかある反面、「1937年に江口隆哉・宮操子の門下生となり1945年に奥田敏子舞踊研究所を名古屋緑ヶ丘高女内に設立」と記載されており(奥田敏子モダンダンス思考 p. 11, p. 12, p. 95)、時系列の詳細については今後検証が必要である。

しかし奥田の人生において決定的とも言えるのが、東京で経験した大病と大空襲の後、リュック一つで名古屋へ帰り、母校近辺の市民病院駅で電車を降りた後に越原

春子、公明の両者に偶然出会ったことであると考えられる。両恩師と再会し、その翌日に母校で「いろいろな先生方とお話しているうちに名古屋に住む気持ちになった」(モダンダンス思考 p. 15)と記述されている。

昭和20年は名古屋の空襲も激しくなる一方で、5月17日の空襲では緑ヶ丘高女も100発近い爆撃を受けてホールと南校舎が焼失、北校舎も数十発の被害を受けている。名古屋高女の校舎は焼失こそ免れたが、ガラス破損が激しく学校として建物が適さないどころか、緑ヶ丘高女からも名古屋高女からも生徒たちは学徒動員され、負傷者や犠牲者も出ており、その後終戦後の二学期も「食糧事情が深刻化しており、授業を正常な形に戻すことはできなかった」(春嵐 p. 229)時代でもある。

このように、日本中が大混乱にあった年の夏、学園や授業の運営もままならない中で「母校の越原校長の行為で緑ヶ丘高女に奥田敏子舞踊研究所を開設」との記述が見いだされる(モダンダンス思考 p. 8)。「行為」は「好意」の誤植である可能性があるとも考えられるが、越原春子・公明が奥田の人生の転機に多大な影響を与えたことは確かである。

#### (3) 学園との密接な関係

昭和21年(1946)1月には校長越原春子が衆議院議員として立候補をする。4月23日には当選報告会・演説会が名古屋高等女学校同窓会主催によって郷里越原の芝居小屋で開催され、奥田敏子は余興を添えた3人の卒業生の一人としてモダンダンスを披露した記録が残されている(もえのぼる p. 298)。同年12月、奥田は朝日新聞の主催で第一回りサイタルを開き絶賛を博す。

昭和25年(1950)、学園創立35周年式典に奥田敏子と同舞踊研究所生徒が他の卒業生らとともに出演している。また、独立した練習所を開設するまでの間、緑ヶ丘高女の跡地に設立された名古屋女学院短期大学のホールが夜間や休日に奥田舞踊研究所のレッスン場として提供されていた。

以上の様に今回の研究からは、名古屋における奥田敏子の活動と活躍は母校の恩師である越原春子・公明両者の深い理解と惜しみない援助が底辺にあったことが判明した。今後は円熟期以降の奥田と学園の関連性や、奥田が影響を与えた後継者たちについても研究を深めたい。

機関研究 中間報告 平成30年度～令和2年度

## 大学における効果的な授業法の研究 8

——本学における効果的なアクティブラーニングの開発——

三宅元子（代表）・市村由貴・河合玲子・佐々木基裕・渋谷寿・杉原央樹・竹内正裕  
遠山佳治・羽澄直子・服部幹雄・野内友規・山田勝洋・吉川直志

### 1. はじめに

本研究は、平成13年度から継続して進められている総合科学研究所機関研究の授業改善プロジェクトの一環である。期間は平成30～令和2年度までの3年間であり、「大学における効果的な授業法の研究 8」として設定されている。研究の主題は、これまでの1～7の研究（情報教育・語学教育・教養教育・初年次教育・評価方法・学士力育成・主体的な学び）結果をふまえ、「主体的学び」を定着させるために重要な位置づけである能動的な学修に注目した「本学における効果的なアクティブラーニング（以下、AL）の開発」である。

### 2. 研究の方法

研究最終年の本年度は、新型コロナウイルス感染拡大により対面と遠隔授業とのハイブリッド型授業が行われたことから、今までのグループワーク、ディスカッションを中心としたALの見直しや工夫が必要となった。そこで、松下佳代 編著「ディープ・アクティブラーニング」（勁草書房 2015）、松下佳代・石井英真 編著「アクティブラーニングの評価」（東進堂 2016）の2冊を輪読することで研究内容をさらに深め、本学にとって効果的なALについて検討することとした。

各研究員は、章ごとに掲載されている実践事例や評価方法についてまとめた内容を全体会で報告し、本学の実態に沿った授業方法や評価について意見交換を行った。

### 3. 研究の経過

検討した内容は、概ね次の通りである。

「ディープ・アクティブラーニング」の輪読では、まず「学習の深さ」に着目したALについて基礎的知識の共通理解を図った。ALは、認知プロセスの外化と知識の習得や理解における能動性という2次元で捉える学習方法である。そこでは学生の深い関与が重要であることから、学習課題は適度にチャレンジングなもの、学生間のコミュニティの感覚、学生がホリスティックに学べるように教えることが重要であると確認した。また、関与の「深さ」の指標として、協同学習では「深い変化成長」

が重要であることも確認した。

実践事例の章では、理数系、人文系、教員養成、PBL（Problem Based Learning）、リーダーシップ論から検討した。理数系（物理学）科目では、必要な知識の習得を授業外（前）にし、授業内ではピア・インストラクションによる概念理解に充てる時間を確保する反転授業について論じた。人文系（哲学）では「コンセプトマップ」を学習ツールとして使用する方や残された課題について検討した。さらに、PBLやリーダーシップ論においては、知識獲得と問題解決を両立させるカリキュラム論の説明から、「学生が教室・大学の外や卒業後も教員の支援なしで学習を組織できる」学びの質の向上についても検討した。

次に、「アクティブラーニングの評価」の輪読では、初年次科目、教職科目、高校での実践（英語科、総合的な学習の時間）における各事例から評価方法について検討した。初年次科目の事例からは、評価は共通認識が必要であり、単なる「学習の評価」あるいは「学習のための評価」ではなく、それ自体が学生の学習経験にもなる評価がALでは重要であることを確認した。また、教員養成における評価の取り組みでは、「教職課程ポートフォリオ」を軸に教員養成カリキュラム全体を体系化して評価している方法を学んだ。さらに、多様な評価として高等学校の取り組みをとり上げ、英語科におけるパフォーマンス評価、総合的な学習の時間での探究的な学びや学校ぐるみのALとその評価についても検討した。

### 4. まとめ

研究1年目はALの共通理解を深め、2年目には各研究員がALを取り入れた授業を実践し報告した。最終年度は書籍の輪読から質の高い学習につながるALについて検討した。これらの研究結果から、本学における効果的なアクティブラーニングの開発についてまとめ、「総合科学研究」16号に掲載する予定である。

## 食と健康に関する研究

近藤浩代（代表）・小椋郁夫・高橋哲也・大曾基宣・伊藤美穂子・澤田樹美・駒田格知

### 1. 目的

日本で行われている“食と健康”に関わる調査・研究は栄養学的視点からのものが多く、様々な機関から多様な活動が取り組まれている。

本学の研究会では、人体との関係を重視した特に消化器系の一部として口腔器官の発達と成長、さらに系統発生と個体発生に関わる視点から、食物の入り口である口腔に重点を置いた研究を行っている。これまで、“咀嚼”に関する冊子“「かむ」ってなあ～んだ？”を作成し、令和2年度はこの媒体を用いて、名古屋市・愛知県・岐阜県・三重県の関係教育委員会および小学校における生徒と教師の反応をとらえ、教育への活用を検証している。

さらに遠隔の啓発効果の検証のために、卒業生へ配布し、学修と媒体活用のアンケート調査と集計を行い、口腔内の健康や咀嚼の大切さを普及するとともに、食と関わるさまざまな職業における活用や傾向について解析し、より効果の高い食育方法の開発に役立てることを目的とした。

### 2. 研究計画

#### (1) 令和2年度

“「かむ」ってなあ～んだ？”の冊子を増刷し、名古屋市・愛知県・岐阜県および三重県の小学校に配布した。本冊子が各小学校の教育現場でどのように利用されているか、冊子の内容についての感想や問題点等を収集し、今後に生かすための方針を立てる計画をたてた。学校現場におけるアンケート調査の実施に際しては、事前に学校側に調査の趣旨を説明し、承諾を得た後、調査スケジュール等の調整を行う必要がある。さらに、本学の研究倫理審査委員会の承諾を得る手続きが必要となった。

今年度は新型コロナウイルスの緊急事態宣言のため、対面での活動を控える必要があり、各小学校の教育現場へ直接調査を自粛することとなり、教育現場での利用状況や内容について、問題点等に関するアンケート調査を実施するための準備を行った。また、倫理委員会に申請手続きを行い、承認を受けた。

さらに、卒後教育研究会における研修内容として、遠隔啓発活動として冊子媒体を配布し、現場で利用するた

めの効果や改善点などのアンケート調査を行い、集計し、解析を行った。

また、名古屋女子大学附属幼稚園の食育と食の安全に関する研究を開始し、現在の状況や今後のニーズの解析から、今後の複数年度の食育方法を構築し、計画を立てた。

#### (2) 令和3年度

昨年度に引き続き卒後教育研究会における遠隔啓発効果の詳細な解析を行い、冊子媒体の食育啓発効果の検証を行う。この検証を基に、令和2年度に開始した紙芝居の完成や、冊子媒体の作成を行う計画である。

また、名古屋女子大学附属幼稚園における食育啓発活動を行い、よりよい食育の構築研究を行う計画をたてている。

### 3. 令和2年度研究会議 概要

#### (1) 第1回（令和2年7月31日）

食育に関する紙芝居等の教材の作成を行うことが確認された。

各小学校へ食育冊子の配布と授業における活用効果を依頼し、アンケートを行うことが確認された。

また、同窓会（卒後教育研究会）への配布とアンケートを行うことが報告された。

新型コロナ対策のためアンケート回収方法等について審議を行った。

瑞穂区役所、名古屋女子大学附属幼稚園との共同研究、連携事業の企画については新型コロナ対策のため、適宜状況を鑑みて変更する可能性が確認された。

本年度の予算計画について新型コロナウイルスの状況によって対面で活動できないため、適宜変更することが確認された。

#### (2) 第2回（令和2年10月28日）

食育冊子の配布と活用効果の検証について、各小学校へ食育冊子の配布と授業における活用について進行状況が報告された。同窓会（卒後教育研究会）への配布とアンケートの進行状況が報告された。

ヒト倫理審査の申請・承認について報告された。瑞穂区役所、連携事業の企画については新型コロナ対策のた

め、中止となることが確認された。

名古屋女子大学附属幼稚園の食と健康の向上について附属幼稚園の園長にお越しいただき、現状の附属幼稚園の食について説明があり、食の改善を行っていくために、食と健康研究会において啓発研究活動を行うことを確認した。

現在の幼児教育に関するさまざまな開発教材の紹介と、保護者等の意識に関する先行研究をご紹介いただいた。

### (3) 第3回 (令和3年1月21日)

食育冊子の配布と活用効果の検証について、各小学校へ食育冊子の配布と授業における活用について進行状況が報告された。コロナ予防対策によってアンケートの実施を控えているため、調査票のアンケート内容の作成を行っているとの報告がされた。

卒後研究会会員を対象とした食育冊子の活用効果の解析について資料に基づき、入力の結果について議論を行った。

名古屋女子大学附属幼稚園の食と健康(安全)に関する研究について意識調査研究について審議した。

新たな食育媒体(食と健康フリップ)の作成について審議し、キャラクターの著作権について出版元に確認しつつ、進めていくこととなった。

今後の活動方針・内容食と健康フリップや卒後教育研究会の冊子アンケート解析・冊子作成、附属幼稚園の研究について、引き続き活動していくことが確認された。

### (4) 第4回 (令和3年3月3日)

食育媒体(食と健康 紙芝居フリップ)の作成について紙芝居の案が提示され、前半と後半の2種類の紙芝居を作成すること、キャラクターの作成について報告された。まず手作りの印刷により実施・検証を行い、次に業者による製版を行うことが確認された。

卒後研究会会員を対象とした“研究会誌”が、2冊目の食育冊子との視点から作成され、デザイン・製版が報告された。アンケート結果について解析結果をとりまとめ、公表について確認された。

名古屋女子大学附属幼稚園の食と健康(安全)に関する研究について附属幼稚園の食事提供業者の切り替えに伴い、食のメニュー・出来上がりの調査に関して附属幼稚園と調整・計画することが確認された。

食育冊子の小学校における活用効果について、新型コロナウイルスの影響が減少してから実施する施設の確保が進んでいることが報告された。



# 機関研究 教育実践

幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究

## 教育課程・ドキュメンテーション・表現・環境に関する研究

壁谷紫織・白木律子・関戸紀久子・竹内敦子・藤森紀美代・平岩保子・光崎亜紀美・  
皆川奈津美・森岡とき子・渡邊和代  
荒川志津代・河合玲子・柴田悦子・渋谷寿・坪井眞里子・豊永洵子・山田勝洋・  
山本麻美・吉川直志・吉村智恵子

(幼児保育研究グループ)

### 1. はじめに

令和2年度の幼児教育研究会における、「幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究」の研究課題は、付属幼稚園の保育・教育をより本質的なものにするという視点で、「教育課程」、「ドキュメンテーション」、「表現」、「環境」の4つを取りあげた。これらは、平成29年告示幼稚園教育要領に沿った教育・保育を実施する上で重要な視点として抽出し、生活発表会を各学年の子ども達の成長の到達点として位置付け、これらの研究を通して日々の保育の改善を目指した。

### 2. 方法

以下の研究会及び園内研修を通して研究を進めた。

#### (1) 研究会

##### 1) 第1回研究会

日時：7月30日(木)

- ①本研究会の基本的な考え方
- ②幼稚園の現状と今後の方向性
- ③意見交換

##### 2) 第2回研究会「ドキュメンテーション」

日時：11月6日(金)

午後3時30分～午後4時10分

オンライン(ZOOM)開催

- ①大学教員(山田勝洋)による講義
- ②意見交換

##### 3) 第3回研究会「遊びを通じた音楽遊び」

日時：12月4日(金)

午後3時30分～午後5時

- ①各学年からの実践報告
- ②大学教員からの研究への提案や意見交換

##### 4) 第4回研究会

日時：3月25日(木)

午後2時30分～午後3時30分

オンライン(ZOOM)開催

#### ①実践報告

#### ②大学教員からの今後の研究に向けての提案

### 3. 結果および考察

#### (1) 教育課程

##### 1) 目的

現行の幼稚園教育要領は平成29年に告示され、過去のものから大きく変化した。変更点の要点は、健康・人間関係・環境・言葉・表現の5領域の総合的な遊びを展開して育てていく具体的目標として、幼児期の終わりまでに育ててほしい10の姿が示されたことである。幼稚園教育要領が改定され数年が経過したが、付属幼稚園教育現場では、まだ、この考え方に沿って保育を行う上では不十分なところがあることから、それを見直し、各学年の1年間の付属幼稚園独自の教育課程を新規に作成し、それに基づいた保育実践を分析した。

##### 2) 結果および考察

令和2年度は、今までの教育課程の見直しを行うにあたり、平成29年に告示された「幼稚園教育要領」の理解を深めるところから検討を始めた。三法令同時改訂の特徴的なことは、小学校入学までに、幼稚園・保育所・認定こども園において、幼児期の終わりまでに育ててほしい10の姿が示され、それらが共通になっているということである。その内容の確認を重ねる中で、それらを、子どもを見る視点として意識しながら、教育課程の見直しと新たな教育課程の作成を目標として取り組んでいくことにした。特に10の姿は到達点ではない点に留意し、あくまで保育内容に意識的に盛り込むことにした。

各学年で年間目標を立て、一期、二期、三期の発達段階のねらいを作成し、次に5領域(健康・人間関係・環境・言葉・表現)について考えていった。また、幼稚園教育の具体的な指導計画である月案は、教育課程を基に作成していった。3歳児から5歳児までの発達段階の中

に活動内容や教諭の援助、環境構成を具体化して計画した。

今年度は、教育要領の見直しからのスタートであったため、当初は、学年ごとに教育課程同様、5領域の中に関係の深い10の姿を織り込み、具体的な活動内容、教諭の援助、環境構成を計画し、評価反省を繰り返してきた。大きく変わったところは、保育が、一斉活動から個別の主体的な活動を重視した内容に変化したことである。次に各学年別に報告する。

### ① 3歳児

初めての集団生活である3歳児にとっての、教育課程の大きな特徴は、母子分離した子ども達が、楽しく活動に参加できるかどうかを目標の一つとして、具体的な計画を検討したことである。3歳児ならではの、空想・ファンタジーの世界を引き出しながら、自らやってみいたいという自発的な思いが自信や自立に大きくつながるのではないかという考え方を基にして計画を進めた。具体例として、落ち葉の季節には、たくさんの葉っぱをベビープールの中に入れた、落ち葉



図1. 落ち葉プールより(年少児)

プールの遊びを展開した(図1)。初めは、プールいっぱいの枯葉にただただうれしい様子が見られる状態ではあったが、徐々に、「葉っぱのプール楽しい。」「雪だよ。」「葉っぱに隠れるよ。」など、どんどんイメージを広げ、子ども達の世界が広がっていくのを感じることができた。個々のイメージを抱きながらも、自然とのかかわりの楽しさや友達との関わりのがらりが自然素材を通じて展開でき、年齢の低い3歳児ならではの遊びとなったと考える。自然を感じる経験は、例年行ってきていたが、自然を感じることをねらいとし、その経験を造形的な活動へつなげるところで終了する形となっていた。

今回のように3歳児は、自然素材から、空想の世界の中に個々のイメージを広げ、さらに、この経験をきっかけとして、多方面へと遊びを広げることが理解できたことは保育者にとり大きな変化である。自然を楽しむこの経験は、他学年でもイメージの広がりにつながっている。3歳児の空想の世界から、より現実味も含め、幅広い世界を楽しむことができたと言える。今年度は、全学年の中の3歳児としての3年間を見通した教育課程になっているかどうかを検討することによって、年齢によって違いがあることを再確認し、同じ行事であっても、年齢・

発達段階によって異なった保育の方法があることが確認できた。

### ② 4歳児

4歳児では、特に月案の中から、具体的な活動を検討する中で、今まで一斉活動が中心だった保育から、個別活動への取り組みへ変化させたことをあげることができた。例えば、壁面の表現では、今までの進め方では、一斉活動として、担任が季節に合わせたイメージを考え、子ども達には、どのような制作ができるか検討し、一つの方法で制作を進める形で行ってきた。保育室内の掲示板の枠にとらわれてしまい、限られた場所に制作する方法のため、無意識のうちに、子ども達の創造性を制限する形となってしまう。そこで、掲示板の枠を超えた大きな台紙を準備したり、天井からつるしたりすることで、空間を広げ、子ども達からいろいろなアイデアが生まれるようになっていったことは、大変意義深い(図2)。



図2. 冬の壁面(年中組)

このように今年度は、子どもの主体的な造形表現をどの様に引きだすか検討しながら取り組んできた。年中組においては、4歳児なりの自分の思いを表現できるように様々な場面での話し合いを重ね、子ども達の声を共通理解し、活動に取り組めるように援助してきたが、個々の意見は出し合えても、その意見を互いに理解し、納得しあえるようになるには難しさを感じることもあり、教諭の援助の重要性を認識できた。

こうした経験の積み重ねと共に、さらに、子ども達が主体的に行動できるよう、様々な場面での話し合いを丁寧に行うことで、子ども自ら友達の見解に耳を傾ける姿勢の芽生えがあり、その経験から自分の思いを積極的に伝えようとする姿へつなげていくことができた。また、月案のふりかえりによって、子どもの実態に即した課題であったか検討し、次への計画に改善していくことができた。

### ③ 5歳児

具体的に「幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿」が示されたことで、幼児期の保育に組み込むべき要素が明確になり、それを視点とした教育課程の作成ができた。特に、5歳児の主体的な取り組みを重視した活動の中で、子ども達が自ら考える力の育ちを実感することができ、様々なことへの興味関心も高まったと言える。

ある日、子ども達が園庭で遊んでいた際、雨が降り出した。普段なら雨が降れば、すぐに保育室に入ることがあたり前になっていたが、今回は、大きなブルーシートを教諭が持ち出し、雨の降の中に入っていったところ、子ども達も歓声を上げながら興味を持ち始めた。複数の教諭で、シートの端を持つと、子ども達が次々と中に入る姿が見られた。「雨の音がする」と喜ぶ子ども、一緒にシ



図3. 雨を楽しむ①(全園児)



図4. 雨を楽しむ②(年長児)

ートの端をもって上下に振り、雨粒が跳ねるのを「うわー」と大きな歓声で見つめる子どもなど、皆が特別な発見を楽しむ様子が見られた(図3)。今まで、雨の中で、雨の音に耳を傾けるという発想が教諭自身になく、今回の経験で、子ども達の言葉の豊かさが様々な形で表現されるのを実感できた。特に、5歳児の喜ぶ様子を目にした3・4歳児が、5歳児とともに一緒に音を聞く姿も見られ有意義な刺激となったと言える。5歳児にとっては、一つの経験の気づきが、言葉の広がりにつながり、情緒の育ちにも関わってくると考えられる。また、この雨の経験が、雨といから落ちる雫の様子にも目を向ける姿に結びついた(図4)。自ら、手を差し出し、雨水が手にあたる感触や冷たさを楽しむ中で、また新たな発見を楽しむことができた。

5歳児は、特に幼稚園修了を具体的に意識した活動の経験が重要となってくる。そのことを念頭に置いた保育計画の作成においても、保育として意識する具体的な姿が明らかになっているからこそ、一人一人の幼児の姿の育ちが実感できた。

### 3) 今後の課題

今年度は、各学年において学年ごとの発達段階における目標について検討し、3年間の幼稚園教育課程となるように進めてきたが、初年度ということで、まだまだ十分な見通しを持った学年間のつながりが深められていないのが現状である。そのため、今年度の教育課程を基に、さらに学年間の目標を明らかにするとともに、小学校への接続の視点を明確にして付属幼稚園の教育課程を深め

ていきたいと考える。さらに、幼稚園で実施している子育て支援としての1・2歳児クラスの保育の見直しを行い、就園年齢である3歳へのつながりを考えた計画も含め、1歳から小学校までの総合的な教育課程の作成を目指したいと考えている。

### (2) ドキュメンテーション

#### 1) ドキュメンテーションと教育的ドキュメンテーション

近年、日本の保育現場においてドキュメンテーションが注目されている。ドキュメンテーションとは、「保育者の観察メモ、録音テープ、写真、ビデオなどを用いて、保育のプロセスが見えるように作成した記録文書」である(白石, 2018)。北イタリアのレッジョ・エミリア市における乳幼児教育が先進的な取り組みとして世界的に注目される中、その実践における主要な要素としてドキュメンテーションが取り上げられたこともあり、保育関係者の関心が高まったといえる。

レッジョ・エミリア市と共同で教育研究の促進・実践に取り組むレッジョ・チルドレン(2012)は、ドキュメンテーションを「最終的なまとめでも、単なる記録やポートフォリオ(個人の生育記録)の寄せ集めでもなく、子どもの学習過程で教師達や子ども達が対話を交わしていくための手続き」と捉え、「大人たちや子どもたちの中でのやり取りを目に見えるかたちで適切に示し、対話のある関係を築いていく拠り所」と位置づけている。つまり、ドキュメンテーションは単なる記録文書ではなく、対話を生み出す役割を担っているのである。また、ドキュメンテーションは作成者の主観的な解釈・見方であり、一面的なものであることも指摘している。そのため、ドキュメンテーションが価値あるものとなるには、多面的に記録することや複数の観察者が異なる手段を用いて関わり、記録の中に収められた出来事が集団的に議論され、新たな解釈が生み出される必要があると続ける。そして、同僚間の意見の交換や比較などの議論は、教師にとっての研修や自己訓練の最も重要な機会であるとも述べている。

レッジョ・エミリアの乳幼児教育の紹介においては、ドキュメンテーションと同様に、「教育的ドキュメンテーション」という言葉が取り上げられる。白石(2018)は、教育的ドキュメンテーションを「ドキュメンテーションを資料として、これまでの活動のプロセスを振り返り、省察し、子どもの成長や学びにとってよい展開につながるように検討する活動/作業方法」とし、ドキュメンテーションと教育的ドキュメンテーションを異

なる意味の言葉として整理している。つまり、教育的ドキュメンテーションには、先に述べた「対話」が含まれており、教育的ドキュメンテーションが教師の研修・自己訓練の機会そのものであるといえる。

## 2) 日本における保育記録

日本の保育現場においても保育に関する記録は実践されてきた。例えば、年間指導計画や週・日案といった計画的なもの、保育日誌や連絡帳の実践記録などが挙げられる。このように記録が実践されている中でもレジョ・エミリアのドキュメンテーションが注目された理由の一つには、従来取り組まれてきたこれら記録の性質が影響していると考えられる。日本において実践されてきた記録について請川(2016)は、「園に残すための書類として、また担任保育者が自らの保育を振り返ったり次の日の保育に活かすための資料」であったとし、文字や図を中心に作成された、保育関係者のみに活用されるものであったと指摘している。写真や録音テープなどのさまざまな情報を用いて保育のプロセスを可視化させるドキュメンテーションと比較すると、その形式は大きく異なる。また、ドキュメンテーションが保育者や子ども、保護者、地域社会といったさまざまな人々の対話を生み出す「開かれた記録」であるとするれば、保育関係者のみが活用する記録は「閉ざされた記録」ということになるだろう。

## 3) 付属幼稚園におけるドキュメンテーションの試み

### ① 目的

今年度は新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、非常事態宣言が発令され、4・5月は休園となった。また園が再開されても、密を避けるために保護者の参観は行わず、園行事も学年毎やクラスごとなど例年とは違った形式で規模の縮小や新たな取り組みで行うことが余儀なくされた。そこで、ドキュメンテーションの手法を使って、休園中は、通園できない子ども達と園をつなぐきっかけとなることを願い、保護者や園児に向けて、園の施設紹介、職員紹介、園長先生の木のおもちゃの紹介、遊びの紹介などを、ワードに写真やコメントを添えて、れんらくアプリ(バスキャッチ)を通じて配信を行った。また、2学期後半からは、全体では、子ども達の園での様子や行事、季節の中での遊びなどを紹介し、クラスではクラスでの子ども達の様子や各担任のお気に入りなどを配信したり園内に掲示したりして知らせていくことで、保護者や園児の反応やドキュメンテーションの取り組みにつ

いて考えてきた。今後は更なる効果的な方法も検討したいと考えている。

### ② 結果および考察

#### ②-1クラス

各クラスの担任が、主にクラスの子ども達を中心に、その日の活動や遊びの様子をエピソードや子ども達の会話を吹き出しにしてコメントを添えて、写真をプリントして画用紙に貼り、手書きでコメントを書いたり、パソコンで写真やコメントを取り込んだりと手法は様々であった。また、作成したものは、クラスや廊下に掲示をした(図5)。取り組み始めたばかりの時は、保育中にカメラを構えることに慣れることができず、シャッターチャンス



図5. 壁面とドキュメンテーションを照らし合せている(年長児)

チャンスを逃してしまうことも多かった。また、作成開始にあたり、どこに目的を持って良いかが分からずしばらく思うままに作成していた。まずは自身の記録用に作成したが、その日あったことを追う日記のようになっていた。また掲載写真が多く作成に費やす時間がかかり過ぎ、かなり仕事の負担になってしまった。しかし、継続していく中で、写真を撮ることは習慣になり、子ども達もあまり意識せずに普段の様子が切り取れるようになったように思われる。また、少しずつ作成にかかる時間を短くしていくことができた。また、クラスでの子ども達の反応は、4歳児では、その時の遊びの様子が分かりやすい写真、出かける行程や注意点をイメージしやすい写真、楽しかった取り組みを思い出す写真が特に反応が良かったように思う。また、文字が読める子どもは多いが、題字以外はあまり読んでいる様子はなく、文字より写真の方がより目に入りやすいように感じた。また、5歳児では、教室の壁面として掲示してあった「ぼくたちわたしたちのまち」の制作過程をドキュメンテーションとして一緒に廊下に貼ったものを、子ども達が壁面とドキュメンテーションを照らし合わせて楽しむ姿が見られた(図5)。このように自分たちの活動を振り返ることができることは良い刺激になり、次への活動の意欲につながったと考えられる。

クラスでのドキュメンテーションでは、子ども向けなのか、保護者向けなのか明確でない場合が見られた。今後は、誰のためのドキュメンテーションなのか明確にして、それに応じたドキュメンテーションの形式、文字の

量や大きさ、掲示場所や、高さなどの位置を的確なものにすると良いと考えられる。

②-2 全体

主に行事や季節を感じる遊びを中心にコンスタントにドキュメンテーションを作成し配信をした。また、子ども達や来園した保護者や未就園児の保護者（プレスクールや見学者）の方も見る事ができるように、配信と同時に同様のドキュメンテーションをA3サイズにラミネートをして職員室前に掲示をした（図6）。子ども達は、「お芋掘り楽しかったね。」「〇〇君が写ってる。」など話す姿が見られ、ドキュメンテーションを見て、活動を楽しかった思い出として振り返ることができていた。また、来園された未就園児の保護者の方は、「サンタさん来たんだね。」とお子さん（未就園児）に話しかけている様子も見られ、ドキュメンテーションの掲示によって、様々な反応が出てきたと感じた。



図6. 職員室前 ドキュメンテーション

一方で、ドキュメンテーションを作成するにあたり、いくつかの問題点があった。まず、ドキュメンテーションを始めてから、どの写真が使えるかわからないからと不安になり、何十枚も同じような写真を撮って保存をしていた。そして、一つのタイトルで何十枚もの写真からドキュメンテーションに載せる写真を選択するために時間を要した。また、掲載写真も様々な記録を届けたいという気持ちが強く、複数枚の写真を選択し、更にコメントも細かく記入することが多かった。さらに、写真が多いことでレイアウトも様々な検討する必要が生じた。その結果、試行錯誤する中で、ドキュメンテーションを作成する過程に時間を要することになった。また、配信したドキュメンテーションはスマートフォンで見た場合、PDFで配信する形式になることもあり、多くの写真の中から1枚の写真を見るためにズームすると、画像が粗くなり見づらいところもあった。様々な面からの改善が必要であると実感した。

ドキュメンテーションを継続していく中での改善点の一つとして、写真の撮り方にも変化がでてきた。子ども達のワクワクしている様子や保護者にこれは伝えたいと思うもの、また自分自身が子ども達とかかわる中でときめく瞬間などにフォーカスして撮ることが増えてきたように感じられる。そのため、写真選択に費やす時間は徐々に

短縮することができた。また、フォーマットもある程度決めて作成するように改善をしてみたが、一つのドキュメンテーションを作成するには、その都度写真の枚数やコメントも追加するため、レイアウトを考え、作り直しをしていくと、やはり時間を要するのが現状である。

ドキュメンテーションを連絡アプリで配信をする中での課題の一つとして、職員室前の掲示の反応はよく聞けるが、実際に保護者の声を聞くことがなく、こちらからの一方通行な面があり保護者の反応について把握することが次への改善点につながると考えた。そこで、年度末にドキュメンテーションに関する簡単なアンケートをとった。結果を表1に示す。その中で、「コロナ禍で今年も園に出向くことが少なく、園での子どもの様子がわからなかったが、ドキュメンテーションを見ることができて、園での子どもの様子がわかって良かった」という意見が多数あった。また、特に3歳児の保護者からは、「子どもの話だけでは分かりにくいことが、写真を見ることで子どもの言っていることがよくわかった」、「配信される写真を見て、子どもとの会話が弾んだ」、「タイムリー

表1. 保護者を対象としたアンケート結果

Q. 1	『ドキュメンテーション』の配信はいかがでしたか。	
回答数	よかった：140 普通：13	
Q. 3	『ドキュメンテーション』の配信で、園の子どもたちの様子がわかりましたか。	
回答数	よかった：128 どちらともいえない：23 わからなかった：1 (未選択)：1	
Q. 5	『ドキュメンテーション』の配信回数はいかがでしたか。	
回答数	ちょうどよい：89 普通：44 少ない：17 (未選択)：3	

に配信されることで子どもの記憶の鮮明なうちに話ができよかった」という意見や「新しい給食の献立が見ることができてよかった」、また「配信されるのを楽しみにしていた」という声もあった。一方で、「画質が粗く、見えにくい」、「クラスでの子ども達の様子が知りたい」「写真をもっとたくさん配信をしてほしい」という意見もあった。

保護者のアンケート結果より、普段見られない子ども達の姿や遊びの様子を見ることができたことで、家庭にいる時とは違う子ども達の姿に気づくことができたり、ドキュメンテーションを通して、家庭で幼稚園での出来事を話題にしたりすることで、保護者にとって幼稚園との距離が近くなるように感じた。また、ドキュメンテーションを作成する中で、コメントも様々掲載してきたが、写真を見るだけでその場面が思い出され、会話が弾むことにつながることから、コメントも長々と書く必要はないと考えられる。

### ③ 今後の課題

保護者のアンケート結果や、ドキュメンテーションを進めてきた中で、今後の課題として見えてきたのは、画質の問題や作成作業の簡素化である。スマートフォンで見ても画質を低下させることなく、パソコンで作成しても、スマートフォン用に変換できるようになる機能やフォーマット、レイアウトがすでに設定されていて、写真やコメントを挿入するだけの機能などがあると時間短縮につながり、負担も減ると思われる。また、タイムリーに配信することや給食や何気ない日常の様子や遊び、クラスごとの配信や行事などを、すぐにアップし可視化することで、子ども達、保護者、園との距離が身近になり、また共通理解もできるようになると考えられる。保護者も園の子ども達の様子を知ることで、より協力的になるのではないかと考えられる。例えば、遊びの様子を知ることで、保護者から、子どもの遊びに必要なものの提供や提案などもあるのではないかと思う。

来年度はドキュメンテーションの配信で保護者の、園に対する変化も見ていきたいと思う。また、保護者からのドキュメンテーションを組み込むことも検討したい。(例：小さい頃の子どもの姿や家庭での様子の写真掲示など。)それにより、家庭との連携や双方向性がとれ、よりよい関係性が築きあげられるのではないかと考えられる。また、教職員の間でもドキュメンテーションを通して保育の振り返りを充実させていきたいと思う。今年度はコロナ禍故に、新しい保育のあり方・形式を求めらる中で、試行錯誤しながら行ってきたところがある。その

一つがドキュメンテーションである。来年度に向けて、変化していく時代の流れにそって、新しい形態も取り入れながら、ドキュメンテーションもより良いものになるよう進めていきたいと考える。

### ④ 付属幼稚園におけるドキュメンテーションのまとめ

令和2年度から、名古屋女子大学付属幼稚園においてドキュメンテーションの実践を試みた。現場教諭の報告書や保護者アンケートからは、教諭間をはじめ、教諭と子ども、子ども同士、保護者と子どもなど、様々な対話が生まれていたことが分かる。保護者から寄せられたコメントに見られるように、ドキュメンテーションをきっかけとして家庭内における会話が弾んでいたりと、子どもの話す内容の背景を共有できたことで家庭での活動のサポートができたりと、幼稚園と家庭における活動につながりが生じたことが分かった。

今後、ドキュメンテーションの活用を発展させていく上では、組織的・計画的な教育的ドキュメンテーションの実践が必要となる。いかに対話の場を生み出し、その対話を保育実践の質の向上につなげていくのか、日々の保育実践や教育課程・保育計画の見直しなどとも関連させた活動として位置づけを検討していくことが求められる。

### (3) 表現

#### 1) 造形表現について

付属幼稚園の新課程における、「表現」の指導を考える上で、旧課程の、造形作品をつくる、絵画を制作するというイメージは中々払拭されておらず、それらの指導方法は、教諭主導で、一人一人の子どもの作品を、統一した教諭のイメージで作らせていたという形態が多かった。よって、新課程に沿って、子ども主体の表現活動をいかに導くかが大きな課題となった。

まず新しく取り組んだのは、ヒノキ材を用いた木工遊びである。最初に、玄翁による釘打ち、(図7) 鋸による切断(図8)、クリックドリルによる穴あけを一斉指導の形で行った。その導入の方法としては、お手本を見せることにより、道具の使い方を示し、次に子ども達が実際にやってみるという実体験により経験することが最も望ましい。その時、道具を大切に使うという道具の精神性や、安全に使う方法をしっかり伝え、怪我によるリスクを減らすことが大切である。具体的には、鋸は必ず両手を使い、材料はテーブルに固定した万力に挟んで使用する。一度経験をして、子どもが更に興味を持った時には、個別に道具を安全に使用するように見守るなど適

切な対応ができる保育形態を作ることが望まれる。次に、子ども達が自由に木材の端材を切ったり、接着したり、釘を打ったりする自由な造形遊びを実践した。今回、年長組の教諭がその方法を試みたことにより、大きな怪もなく、様々な点で主体的な活動が確認できた。最終的には、子ども達主体で、卒園間近に年中組、年少組へのプレゼントとして鉛筆立てを制作することができた。このように、最終的に誰かのために木工作品をつくるという複合的教育効果が得られたと考えられる。

結論として、教諭主導の方法から子ども主体に変換するためには、材料を豊かにする、子どもがワクワクする素材や仕掛けを準備することにより、作品作りではなく、造形遊びを意識して、表現は子どもに任せることが重要である。また、普段の幼稚園での保育を、ワクワクする直接体験を重視したものにし、その感動を子ども達が自然に表現できるような言葉がけをするなどが考えられる。

つまり、一斉保育による限られた時間での活動を極力減らし、子ども達一人一人の思いを表現する個別の活動を保証することである。これは、手間のかかる保育方法であるが、全員が同じものを作るという旧来の考え方とは大きく異なり、生き生きとした子ども達の表現が導き出されたと考えられる。特に壁面構成や、グループワークとしての共同制作は、子ども達同士の話し合いが必要になり、言語活動を通した人



図7. 年長 木工遊び  
(玄翁による釘打ち)



図8. 年長 木工遊び  
(鋸による切断)



図9. 年少表現 壁面構成



図10. 年長表現 共同  
「はるののはら ねんちょうぐみ」

間関係の構築にも効果的である(図9、10)。その媒介になるのが各担任であり、子ども達同士の話し合いのまとめ役や、意見が異なる時の取め方など、教諭の保育・教育力によるところも大きいと考えられる。

何より重要なのは、教諭自身が楽しいと実感し、子ども一人一人を理解した上で、その思いを表現させたいという思いであろう。

## 2) 音楽表現について

音楽表現は、通常だと音楽会によりその成果が披露されるが、コロナ禍故に、生活発表会が集約される場となった(図11~17)。幼児の音楽表現領域はあくまで、遊びとして様々な音を聞いたり、音を出したり、歌ったりする活動である。幼稚園では、カホンをはじめ、トーンチャイムなどの楽器を新規に購入したり、古くなったタンブリンなどを買い替えたり、マリンパをいつでも鳴らせるように設定したりし、音楽表現を生み出すための環境はかなり整えた。これらの環境を生かしながら子ども達が遊びを通して音を出したり、大雨の時に、ブルーシートの下に入り雨の音を聞いたり、雨樋から漏れる雨をバケツで受けてその音を聞くなどの経験をする工夫も行われた。

幼児期には、楽器を演奏しなければならない訳ではないので、ハーモニカに関しては、今年度は最小限にして、次年度は廃止することにし、鍵盤ハーモニカに集約させるか検討中である。コロナ禍での実践として、実際



図11. 年長まつ組 生活発表会  
「11びきのねこといつつごうさぎ」



図12. 年長さくら組 生活発表会  
「ぐりとぐら」



図13. 年中すみれ組 生活発表会  
「すみれ忍者 たからさがしの巻」



図14. 年中ひまわり組 生活発表会  
「ひまわりぐみのももたろう」

に、食事時に使用するパーテーションを立て、飛沫拡散を最少にするなど工夫をすることにより比較的 safely に演奏する事はできると確認することはできたが検討は継続したい。

歌を歌うことについては一般に、元気に歌うことは良いことだが、年少ほど、がなるような大声で歌う場合も散見される。ここで、歌の専門家の意見によると、幼児にとり、音を聞くことの重要性や、豊かな本物の音や音楽を聞く経験が重要だということがわかった。子どもの音楽表現活動は主体的であるべきだが、それを生み出すためには、教諭の、音や音楽に対する豊かな感性が必要であると言えるだろう。

教諭の弾く豊かな音色のピアノは、子ども達をゆったりした行動や歌声を導くと考えられる。

音楽表現に関する結論は、遊びとしての音遊びに使用する楽器を整備したり、簡単な手作り楽器を制作したり、自然の音を聞く経験を増やしたり、豊かで綺麗な歌声を聞いたりする経験が普段の幼稚園での保育の中で実践されることが重要な意味を持つことになり、それらが、造形表現や身体表現と合わせ総合的な豊かな表現に発展すると考えられる。

#### (4) 環境

##### 1) 目的

前年度までの保育室の環境設定を、子ども達主体の豊かな環境構成となるようにするには、どのように工夫し、見直しを進めていくかを検討する。特に、具体的な環境の設定を進める上で、保育室内が、子どものワクワクする気持ちの高まりにつながり、子ども達が、その気持ちを生き生きと発揮し、充実感を味わうような環境構成ができるように工夫していくことを考えたい。また、様々



図15. 年少つくし組 生活発表会  
「みんなでつくろう おうちごっこ  
～つくってふう～」



図16. 年少もも組 生活発表会  
「おいちてぶくる」



図17. 年少ゆり組 生活発表会  
「とんとんとめてください」

な表現活動の中で、より子どもの主体性を伸ばしていくためにはどのような環境を設定するか探っていきたい。

##### 2) 結果および考察

今までの、保育室は、担任が考えた環境設定が中心であり、造形表現を進めるにあたって、十分に豊かな材料の準備ができていない状況であった。そこで、令和2年度は、まず、担任のお気に入りの、美しいと思うもの（ガラスのオーナメント、アクセサリ、シェル型ランプと真珠プレート、空の写真・モビール、ラッセルの絵、締め太鼓・法被、果肉植物とフィギアなど）を各保育室に設置することからスタートした。その中で、子ども達がどのように反応し、興味を持っていくかを観察する事から、子ども達にとり適切な環境構成の検討が進んでいった。初めての取り組みとして、布の導入も行った。クラスごとの、天井に取り付ける布の飾りつけについても、教諭の思いが表現され、それを見て、子ども達がどのように反応していくか、また、そこから、子ども達のイメージの広がりやどのようにつながるかに注目した。その結果、様々なオリジナルな環境設定が進んでいったように思われる。

クラスによっては、保育室にテーマ性のある一つのイメージを持たせて、その中で、子ども達の自由な発想を引き出していった様子も見られた。それによって、子ども達が、「自分達の部屋」というイメージを感じることができ、子ども達からの意見や提案が活発に出てくるようになっていった。

3歳児クラスでは、保育室内に、ほっとできる空間を作り、年齢の低い子ども達が落ち着いて安心できる場所作りにも配慮していった様子が見られた。子ども達の空想の世界を大切に、それぞれのイメージする世界を認めることで、より、楽しい環境につながっていったと言えよう（図18）。



図18. 保育室環境設定  
(年少組)

4歳児では、造形表現をより充実して楽しむことができるように、布、木の実、紙、テープをはじめとした様々な材料を準備することで、作る楽しさに加え、自分のイメージを広げて造形遊びを進めることができた。十分な材料を使う中で、さらに造形表現に広がりが見られるようになっていった。また、子ども達の意欲が引き出され

ることにつながり、友達同士が互いに影響しあいながら、豊かな表現につながっていったように思われる(図19)。



図19. 布を使って(年中児)

5歳児では、保育室の環境を、教諭主体の環境構成ではなく、子ども達主体的表現で構成する環境作りを心がけていった。子ども達のイメージを十分に発揮できるための素材や材料の準備は基本として、更に、子どもからの声によって、より豊かな表現につながる環境設定を行った。それにより、子ども達の主体性の育ちに大きく影響を及ぼしていったように感じられる。特に、5歳児として取り組んだ、木工遊びでは、道具を扱うことの楽しさを実感し、そこからイメージを広げ、つくりたい形を切り出したり、マーカーにより着色したりして様々な造形表現の展開があった。ヒノキ端材は、いつでも自分のイメージで取り組める材料であることから、各自の自由な表現を発揮できる材料を豊富に準備する環境設定が、より子どもの主体性の育ちにつながることで実感できた(図20)。



図20. 保育室での木工あそび(年長組)

### 3) 今後の課題

令和2年度は、子どもの主体性を引き出し、子どもがファンタジーを感じながら、豊かなイメージを広げることができる保育室の環境作りに取り組んできた。しかしながら、教諭の今までの考え方の枠から脱することが十分ではなく、手探りで考え実践することが多かった。次年度は、今年度の取り組みを基に、より、自由な発想で子ども達のイメージを広げ、子ども自ら作り出す保育室になるような環境作りを目指していきたいと考えている。

また、3歳から5歳という年齢の子ども達はもちろんのこと、子育て支援実施園として、対象の1・2歳の幼児達が初めて出会う幼稚園という場であることにも目を向け、年齢の低い子ども達にとっての安心できる魅力ある環境作りを工夫していくことも必要であると感じている(図21)。子どもを取り巻く環境は、その中で、主体

性を引き出し、子どもの生き生きとした姿の輝きにつながるようなものであることが重要である。魅力ある環境とは何かを探りながら、様々な工夫探求することを目指したい。



図21. 布を使って(プレスクール・預かり保育の保育室)

## 4. おわりに

令和2年度の幼児教育研究会における研究は、例年の、保育における一つのテーマを決めた実践報告ではなく、平成29年度告示の幼稚園教育要領に沿って、付属幼稚園の保育・教育を総合的に見直した結果報告となった。教育課程の見直しに関しては、全教諭が相談しながら各学年の月案を作成し、それに沿った教育・保育を実践した。表現、環境の検討を含めたその成果は、生活発表会において披露され、子ども達が5領域において獲得した総合的な成長の集大成と言えるものであった。特に、造形表現、音楽表現、身体表現は、子ども達の主体的な取り組みをかなり引き出せたと思われる。まだ、教諭の主導が感じられるところはあったが、一定の成果が得られたと考えている。残された課題は、教諭間の話し合いによる、学年間の接続の在り方である。次年度はこの点を含めて更に検討を続けたい。

ドキュメンテーションに関しては、この1年間で、カメラを携えて画像を撮ることを前提とした保育を行うことによりやく慣れた、色々試みた、やってみたという段階であろう。しかし、子ども向けなのか、保護者向けなのか、振り返り用なのかなど、対象者に応じた取り組み方が明確になった。特に、保護者向けに発信したドキュメンテーションは、大きな支持が得られたので、新ソフトを導入して、画質なども改善しつつ双方向型のツールとしての教育ドキュメンテーションに発展させたいと考える。また、保育の質を向上させるとともに、教育・保育を担う各担任の負担を少しでも軽減する運用の方法も検討したいと考える。

## 引用・参考文献

- 1、文部科学省、『幼稚園教育要領解説 平成30年3月』、2020
- 2、汐見稔幸、無藤隆監修、『平成30年施行 保育所保育指針 幼稚園教育要領 幼保連携型認定こども園教育保育要領解説とポイント』、ミネルヴァ書房、2018
- 3、請川滋大・高橋健介・相馬靖明編、『新時代の保育 1 保育

- におけるドキュメンテーションの活用』、ななみ書房、2016
- 4、白石叔江編、『スウェーデンに学ぶドキュメンテーションの活用—子どもから出発する保育実践—』、新評論、2018
  - 5、レッジョ・チルドレン、『子どもたちの100の言葉 レッジョ・エミリアの幼児教育実践記録』、日東書院、2012

# 「開かれた地域貢献事業」報告

開かれた地域貢献事業（令和2年度）

## 地域公共施設（名古屋市瑞穂保健センター・瑞穂児童館・瑞穂区役所）との交流事業

森屋裕治

### 1. はじめに

本学の「開かれた地域貢献事業」は、平成18年度に開催された名古屋女子大学もえぎ塾による活動「いきいきみずほ」として、瑞穂通り3丁目市場を基点に展示会、即売会、講習会を行うことから始まった。平成19年度には、真冬に春のライトアップ『春待ち小町（はるまちこまち）』で、文化的情報の相互交流がなされた。

地域の公共施設との共催事業としては、平成20年度に開催された名古屋市瑞穂児童館・瑞穂福祉会館の新館開館イベント「みんなで遊ぼう！子どもから高齢者まで」と題した催しから始まり、平成21年度以降、総合科学研究所が、名古屋市瑞穂保健センターと名古屋市瑞穂児童館の両公共施設とのコラボレーション事業として「開かれた地域貢献事業」を展開しており、本年度で14年目を終えることができた。

例年、参加者や公共施設の関係者の方から、大学ならではの講座になり知的で個性が表現できる内容でよかった、など高い評価をいただいている。そこで、本年度も昨年同様、学内公募で本地域貢献事業への参画を先生方にお願ひし、充実した企画が採択された。さらに一昨年度からは、名古屋市瑞穂区役所と連携した共催事業を開始した。今後も継続して共催講座の開催を進めるべく協議を重ねた。

なお、本年度は過去に例のない、新型コロナウイルス感染拡大の影響が計り知れず、感染防止に留意しての事業実施となった。

昨年度の問題点などを検討しながら、引き続き交流事業を展開したので、報告する。

### 2. 総合科学研究所運営委員会

第1回運営委員会議／4月24日（金）持ち回り

今年度も名古屋市瑞穂保健センターと名古屋市瑞穂児童館の両公共施設との交流事業を予定していることを確認し決定した。昨年度と同様の方法で、締め切りを4月20日とし講師の募集を行い、児童館・保健センターあわせて20件の応募があった。開催時期・講座回数・内容の方向性を決め、詳細は随時検討していくこととした。

瑞穂区役所との共催講座については、準備の進捗状況が報告された。

第2回運営委員会議／7月3日（金）15：00～16：30  
参加者公募後の経緯と、今までの経過および内容の説明を行い、保健センター、児童館、区役所それぞれと共催実施する講座の企画概要と担当者が承認された。

なお、第3回運営委員会議／10月2日（金）・第4回運営委員会議／11月27日（金）・第5回運営委員会議／1月29日（金）・第6回運営委員会議／3月19日（金）にて、各交流事業の内容について経過説明および事後報告を行った。

### 3. 名古屋市瑞穂保健センターとの交流事業（令和2年度一般介護予防事業（いきいき教室・拠点型）、愛称「若返りきらきらセミナー」）

#### （1）目的

この企画は、平成18年度に改正施行された介護保険法における認知症や老年期うつ等の予防・支援に関して、要介護状態になることを予防し健康寿命を延ばす目的で保健センターが行っているものであり、平成27年度までは後期の「若がえり教室」を総合科学研究所の「開かれた地域貢献事業」として共催してきた。

その後、名古屋市の方針の変化から、平成28年度からは新しい総合事業の一般介護予防事業に変わるようになったが、これまでと同様に講座を開き、地域貢献事業を展開していくこととした。そして、「若返りきらきらセミナー」と名称を変えて、総合科学研究所の「開かれた地域貢献事業」として共催した。また、学内公募という形で、本地域貢献事業への参画を先生方にお願ひし、新たな領域が加わった本学ならではの充実した企画が採択された。

#### （2）経過

令和元年度は、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、最後の講座中止を決定しており、保健センターの業務多忙により、年度末の打ち合わせも中止していた。そのため、学内における講座募集の際も、中止の可能性もふま

えて周知を行った。

#### ① 名古屋市瑞穂保健センターとの協議／5月頃（電話による協議）

「若返りきらきらセミナー」全体の概要・目的にそった総合科学研究所との共催として、昨年度と同数の6回の講座を企画し、10月頃からのスタートに向けて、運営していくことについて協議した。

保健センターからは、本事業は可能な形で実施できればと考えているが、感染状況の見通しが立たないため、対策により多忙を極めており、6月以降に名古屋市からの方針が出される見込みであるため、計画は保留にするとの見解が出された。

参加者 瑞穂保健センター（岡部氏）、本学（牧野）

#### ② 名古屋市瑞穂保健センターとの協議／9月頃（電話による協議）

オープンカレッジ中止やインフルエンザ等の時期的リスク、高齢者対象、保健センターの意向や事業の改善も協議できていないこと等もあり、総合科学研究所側も中止の方向性を提示し、保健センターの意向を改めて伺うこととした。その後保健センターから、やはり中止もやむを得ないとの見解が示され、第3回運営委員会にて報告を行い、本年度の講座中止を決定した。その後、応募のあった教員にも中止の連絡を行った。

参加者 瑞穂保健センター（岡部氏）、本学（牧野）

#### ③ 名古屋市瑞穂保健センターとの事後協議／3月（電話による協議）

新型コロナウイルス感染拡大のため、本年度の講座はすべて中止することになった。年度末においてもなお感染拡大状況は見通せない状況であるが、保健センターとは次年度の共催事業の継続開催の希望で一致し、調整を進めることとなった。

参加者 瑞穂保健センター（岡部氏）、本学（牧野）

### （3）講座の内容

※新型コロナウイルス感染拡大予防のため、前述のとおり、保健センターと協議の結果、すべての講座の開催を中止した。以下は、応募のあった教員からのテーマと企画概要を記録として示す。（応募順）

#### ① 「おいしく食べて健康に アフタヌーンティーから学ぶ英国の食文化」

健康科学部健康栄養学科 片山直美

サンドイッチとスコーン作りに挑戦する講座を企画した。スモークドサーモンときゅうりのサンドイッチ、たっぷりのジャムで楽しむスコーンを作り、紅茶と共に午後のひと時、楽しくおしゃべりするイギリスの食文化を、調理実習と共に体験する。

#### ② 「なつかしい童謡・唱歌をうたいましょう」

文学部児童教育学科 坪井眞里子

聴き覚えのある、懐かしい童謡や唱歌を歌う講座を企画した。講座では音楽に合わせて身体を動かしたりリズム的な音楽表現も楽しみ、身体をリフレッシュさせて歌うことの楽しさを実感する講座とした。

#### ③ 「自分だけのTシャツを作ろう！」

短期大学部生活学科 原田妙子

白い無地のTシャツで自分のオリジナルTシャツを作る講座を企画した。アイロンで好きな模様を作って貼っていくだけの簡単な作業で、ファッションデザインコースの学生が手伝う内容とした。

#### ④ 「低栄養予防のための簡単スイーツ作り」

健康科学部健康栄養学科 伊藤美穂子・山の中なつみ

低栄養に陥りがちな高齢者に対して栄養面での支援は重要である。学生と一緒に楽しく簡単なスイーツの調理実習を行って、食べながら、口から食べられる喜び、口腔機能を維持する重要性を考える講座を企画した。

#### ⑤ 「歩行は健康の基本！ ご自身の歩行年齢をチェックしませんか？」

健康科学部看護学科 福田峰子

NECが開発した歩行姿勢測定システムを活用し、3Dセンサに向かって約6mの距離を普段通りに歩くことで、全身の歩行姿勢を36項目測定する講座を企画した。年齢と性別に応じた基準に基づき5段階で評価され、自身の改善すべきポイントがわかる内容とした。

#### ⑥ 「健康寿命を生きるための「からだ講座」

文学部児童教育学科 豊永洵子

「いつまでも健康に」を叶えるためにその資本である身体づくりの講座を企画した。ふだん何気なく行っている呼吸や、簡単な動作に焦点を当てて、「家でできる」

運動プログラムを紹介する。

#### 4. 名古屋市瑞穂児童館との交流事業

##### (1) 目的

児童館を拠点として、本学の教職員と学生が断続的に支援する形で、地域の子育て支援を行うことを目的とする。そして、昨年に引き続き今年度も、定期的な講座とイベント開催の2本立てで実施することとなった。また、保健センターとの交流事業と同様に、学内公募という形で、新たな領域を加えて企画した。

##### (2) 経過

令和元年度は、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、最後の講座中止を決定しており、その後も小学校の休校措置に伴う児童館の利用停止が続いていた。そのため、学内における講座募集の際も、中止の可能性もふまえて周知を行った。

##### ① 名古屋市瑞穂児童館との協議

・第1回協議／5～6月（電話やメールによる協議）

児童館、大学双方からの昨年度の反省と課題について検討し、今年度の事業計画について審議された。昨年度と同様、12月のクリスマスイベントが決定した。また、講座に関しては、10月以降から担当することになった。今年度は、月に2回の開催を原則とし、クリスマスイベント開催時には講座は行わないことを前提に調整を行った。今年度は学内で公募を行った結果、教員から10件の応募があり、講座を仮に決定した。ただし、1件は期間外の7月の実施であったが、感染予防のため中止とした。また、調理実習や実験を行う講座と、パソコンを利用する講座は、本学開催とする旨を確認した。

また、クリスマスイベントを12月6日（日）に決定し、イベントの開催内容（仮）やイルミネーションの設置、チラシの作成、実施する時間帯などの見直し等、具体的内容についての協議を行う。なお、学内の公募で4件の応募があった。6月中を目処に、開催日と講座・イベントの企画概要などの詳細を児童館と検討していく予定とした。

参加者 名古屋市瑞穂児童館（渡邊氏）、本学（牧野）

・第2回協議／9～10月（電話やメールによる協議）

12月6日のクリスマスイベント「みんなでメリー・クリスマス！」について、昨年度の反省をふまえて、児童館の意向を伺いつつ、開催時間やスケジュール、部屋

割りなどの具体的な調整を行い、学生の参加人数について、広報について、アンケート用紙配布について等、最終調整を行う。開催時間は、例年とは異なり9：30～16：00とし、各イベント、ブースを一つずつ順に開催する方式とした。またチラシの原稿について検討したが、昨年行っていたスタンプラリーの実施は見送られることとなった。

参加者 名古屋市瑞穂児童館（渡邊氏）、本学（牧野）

##### ② 名古屋市瑞穂児童館と学内関係教員による事前協議

・瑞穂児童館（講座）学内打ち合わせ会議／7月22日（水）16：20～17：20（於名古屋女子大学）

本年度の「開かれた地域貢献事業」についてのこれまでの経緯が報告され、講座を引き受けてくださった先生から概要の説明があり、これを確認した。さらに、児童館からの要望、注意点などを伺った。特に新型コロナウイルス感染対策を講じながらの開催となる点について、開催時間の短縮や人数制限をはじめ、様々な協力の依頼があった。

参加者 名古屋市瑞穂児童館（渡邊氏・猿子氏）、本学（豊永・近藤（貴）・辻（美）・吉川・堀・村田・山中・森屋・牧野）

・瑞穂児童館（クリスマスイベント）学内打ち合わせ会議／9～10月頃（電話やメールによる協議）

クリスマスイベントについて具体的な調整を行う。なお、詳細事項の書類を配布し、事前準備や荷物搬入・タイムスケジュール・参加学生数等の詳細な確認作業を進めた。なお講座と同様に、新型コロナウイルス感染対策を講じた開催となる点について、協力の依頼があった。

参加者 名古屋市瑞穂児童館（渡邊氏）、本学（牧野）

##### ③ 講座の受付

各種講座については、児童館を窓口として名古屋市瑞穂区まちづくり推進室のご協力を得て、事前に「広報なごや」瑞穂区版へ掲載される。また、毎月の「瑞穂児童館だより」と一緒に、児童館で作成したオリジナルチラシを、一緒に配布している。さらに、クリスマスイベントのチラシは、昨年同様本学で作成し、配布してもらうことを確認した。



クリスマスイベントチラシ (表裏)

④ 名古屋市瑞穂児童館との事後協議/3月25日 (木)  
13:00~14:00 (於名古屋女子大学)

本年度の全ての交流事業についての総括を行った。いくつかの講座が中止となったものの、合計で6講座とクリスマスイベントについて、感染防止に留意しつつ、問題なく開催できたことを確認した。感染予防対策は今後も当分必要と思われるため、安全面を最優先に考慮して、次年度へ繋げることになった。

参加者 名古屋市瑞穂児童館 (渡邊氏・猿子氏)、本学 (山中・森屋・牧野)

(3) 講座の内容

① 「おうちの人と一緒にからだで遊ぼう! /10月31日 (土) (1)10:00~10:45、(2)11:00~11:45 (児童館ホール) <対象: 3~6歳と保護者>

文学部児童教育学科 豊永洵子

親子で行うからだ遊びを実施した。内容を「低年齢の子ども向けの親子活動」とし、子どもとその保護者とともに、親子で関わりながら遊ぶという体験を行った。どの参加者も子どもたちと大いに触れ合いながら活動を行う様子が見られた。

② 「親子で楽しむ音楽あそび」/11月13日 (金) (1) 10:00~10:40、(2) 11:00~11:40 (児童館ホール) <対象: (1) 0~1歳6ヶ月程度、(2) 1歳6ヶ月程度~3歳の乳幼児と保護者>

文学部児童教育学科 吉田文、学生16名

親子対象の音楽活動講座を、異なった年齢を対象に2回行った。歌うことや音楽を使ったあそびを通して、親子でコミュニケーションを取りながら音楽の楽しさを感じ、創造性を育むことを目的とした。参加者の方はふだん家庭ではピアノに合わせて歌ったり動いたりすることが少なく、この機会を楽しんでいた様子であった。

③ 「プログラミングを体験しよう!」/11月22日 (日) 10:00~11:00 (南2号館301) <対象: 小学生>

短期大学部生活学科 武岡さおり、学生8名

MITメディア・ラボによって作られた無料のプログラミングサイト『スクラッチ』を利用した、プログラミング体験講座を実施した。学生が事前に作成したサンプル作品を参考に、様々な命令を自由に組み合わせて、工夫を凝らしてオリジナルの作品を制作した。参加者の満足度は高かったようであり、参加した学生も充実した時間を過ごしていた。

④ 「よくかむおやつを作ろう!」/12月19日 (土) 10:00~11:15 (南7号館106) <対象: 小学生>

健康科学部健康栄養学科 近藤貴子・辻美智子・山田久美子

講座では、かむことの大切さを簡単な調理と実験により体験してもらう。実際に硬さの違うグミをつくってもらい、食べ比べることによって硬さによるかむ回数の違いなどを体験する。

※新型コロナウイルス感染拡大予防のため、瑞穂児童館と協議の結果、開催を中止した。

⑤ 「食卓を彩るカード作り」/7月2日 (木) 13:30~15:00、12月26日 (土) (1) 10:00~10:45、(2)

11：00～11：45（児童館ホール）〈対象：未就学児（0～6歳）の保護者〉

短期大学部生活学科 石崎智恵利、学生6名

「お子さんの写真で食卓を彩るカード作り」を実施した。保護者が持参したお子さんの写真やその場で撮影した写真をもとにカード作りを行った。今回は土曜開催のため父親の参加も見受けられた。講座開始直後から緊張がほぐれ、カードづくりに熱中されていた。

※7月は、新型コロナウイルス感染拡大予防のため、瑞穂児童館と協議の結果、開催を中止した。

⑥ 「音の出る不思議なおもちゃをつくらう」／1月30日（土）13：30～14：45（児童館ホール）〈対象：4歳以上〉

文学部児童教育学科 渋谷寿・吉川直志、学生10名

本物のヒノキを使って自分でふしぎな楽器をつくる科学体験ワークショップを行った。普段では行わない作業を通して、ヒノキの木材を五感で感じながら楽器作りを行い、音を出すことがものごとのふるえであることを体感する科学体験となった。最後に、学生とともに合奏し、自分たちの作った楽器を奏でる音を聞き満足した様子であった。

⑦ 「絵本と造形あそびのワークショップ」／1月31日（日）10：00～11：00（児童館ホール）〈対象：3歳ごろ～小学生〉

文学部児童教育学科 堀祥子・村田あゆみ

「糸でんわ」をテーマに絵本の読み聞かせを行う講座を企画した。紙コップと糸を使って糸でんわを工作し、「言葉を発する」「聞く」をシンプルに味わうコミュニケーションの実験を行う内容とした。

※新型コロナウイルス感染拡大予防のため、瑞穂児童館と協議の結果、開催を中止した。

⑧ 「おいしく食べて健康に アフタヌーンティーから学ぶ英国の食文化」／2月6日（土）13：30～14：30（南7号館209）〈対象：小・中・高校生〉

健康科学部健康栄養学科 片山直美

サンドイッチとスコーン作り挑戦する講座を企画した。スモークドサーモンときゅうりのサンドイッチ、たっぷりのジャムで楽しむスコーンを作り、紅茶と共に午後のひと時、楽しくおしゃべりするイギリスの食文化を、調理実習と共に体験する。

※新型コロナウイルス感染拡大予防のため、瑞穂児童館

と協議の結果、開催を中止した。

⑨ 「動くおもちゃづくり」／3月14日（日）13：30～15：00（児童館ホール）〈対象：年少以上〉

文学部児童教育学科 吉川直志、学生8名

動くおもちゃづくりとして、ゴム動力で歩く恐竜と、転がすとゴムの力で戻ってくるタンクをつくる体験講座を行った。

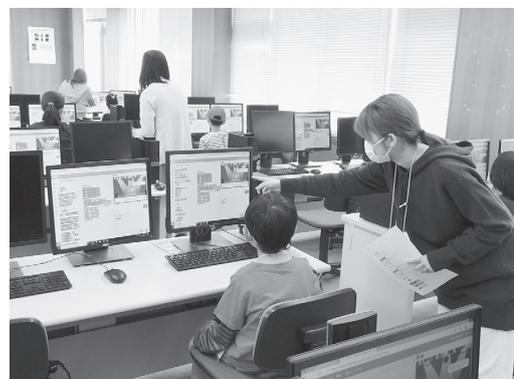
参加者は、それぞれが個性的な自分のおもちゃづくりをし、ゴム動力にもふれて、楽しい時間となっていた。



おうちの人と一緒にからだで遊ぼう！（10/31）



親子で楽しむ音楽あそび（11/13）



プログラミングを体験しよう！（11/22）



食卓を彩るカード作り (12/26)



音の出る不思議なおもちゃをつくろう (1/30)



動くおもちゃづくり (3/14)

#### (4) 第12回クリスマスイベント「みんなでメリー・クリスマス」の内容

##### ① 「クリスマスイルミネーション」/12月3日(木)～12月24日(木)

短期大学部生活学科 山田勝洋、学生9名

クリスマスイベントの会場演出として、クリスマス関連のモチーフを児童館の外内に設置した。イルミネーションのデザイン案作成や制作作業は、すべて学生の協議により進めた。

##### ② イベント、ワークショップ 12月6日(日) 9:30～16:00

イベント来場者には、受付で本学特製クリスマスカードを渡した。なお乳幼児の保護者には、アンケートのURLを記載した用紙をお渡しし、事後に回答できるようにした。

・「みんなでクリスマスを楽しみましょう!～クリスマスのおんがくかい」 9:30～10:15 (対象: 0～2歳児親子)

短期大学部保育学科 河合玲子、技術職員1名、学生5名

クリスマス音楽のハンドベル演奏を聞き、手遊び・身体遊び、読み聞かせ、リズム遊びなどをおこなった。どちらの回も司会進行を学生が行い、手遊びや歌唱の指導を行った。

・「サンタさんとメリークリスマス!」 11:00～11:45 (対象: 乳幼児親子)

文学部児童教育学科 吉田文、学生14名

ハンドベル演奏、ペープサート・パネルシアター、身体表現遊びなどを行った。その後、サンタクロースの登場、プレゼントなどの活動を行い、子どもたちにより楽しんでもらった。

・「サンタさんのキラキラメガネをつくろう」 13:30～14:30 (対象: 年少～小学生)

文学部児童教育学科 吉川直志、学生10名

「見る」おもちゃづくりをテーマに、光の透過を利用したキラキラメガネと、鏡の反射による万華鏡をつかったふしぎメガネをつくった。保育園・幼稚園の園児でも難しくなく楽しんで作ることができた。

・「クリスマスのペーパーアイテムをつくろう!」 15:00～16:00 (対象: 年少～小学生)

短期大学部生活学科 森屋裕治、学生10名

ペーパークラフトでクリスマスを題材にしたペーパークラフトを作成した。合計6種類を用意して子どもたちが材料を選択、それを学生に手伝ってもらい作成した。完成した作品は持ち帰ってもらった。楽しく順調に進めることができた。



みんなでクリスマスを楽しみましょう！



サンタさんとメリークリスマス！



サンタさんのキラキラメガネをつくらう



クリスマスのペーパークラフトをつくらう！



クリスマスイルミネーション

### ③ アンケート調査

当日の参加者にアンケート調査を依頼し、小学生以上4名、乳幼児保護者が18組回収できた。感想としては例年同様に「楽しかった」「またやりたい」「サンタさんに会えて嬉しかった」など、よい印象を与えていた。こうして寄せられた意見を参考に、次年度開催の参考にしていきたい。

クリスマスイベント アンケート用紙

## 5. 名古屋市瑞穂区役所との連携事業

### (1) 目的

平成29年度の、瑞穂区役所との協定締結を受け、本学としては瑞穂区役所との新たな地域貢献事業を模索する動きが強まった。そこで、総合科学研究所としては、瑞穂区内の働く女性の支援を目的としたイベントを開催する構想を計画した。本学は「よき家庭人であり力強い職人としての女性」の育成を謳っており、地域の働く女性に特化したイベントを開催することで、本学の特徴を地域にアピールし、また学生の人生のロールモデル算定の一助になると考えた。

具体的な連携内容案として、区役所との協議において、

「育児休業中であり、仕事復帰予定の女性をターゲットにした講座・イベント」と定められ、平成30年度と令和元年度にわたり、「時短レシピ調理実習」をテーマとした講座を実施することができた。よって、本年度は、過去2回の実施事例をふまえての実施に向け、具体的な打ち合わせを進めた。以下にその経過を述べる。

## (2) 経過

### ① 名古屋市瑞穂区役所との協議

・第1回協議／4月17日(金) 10:00～11:00 (於名古屋女子大学)

連携事業について「広報なごや」の原稿案をもとに検討した結果、昨年度話し合われた内容も含めて、次のように具体的な内容を決定した。なお新型コロナウイルス感染拡大が収束せず延期する場合は、3月を想定しておくことも確認した。

・目的：瑞穂区の働く女性の支援  
・名称：育休復帰応援講座 おいしく食べて健康に 時短で一本勝負！

- ・日時：9月7日(月) 10:00～12:00 全1回
- ・対象 育児休業中の方(瑞穂区在住) 15名程度
- ・内容 1. 名古屋女子大学教員による講座  
時短レシピ調理実習(片山直美)  
2. 瑞穂区役所担当者による出前講座  
(保育園入園申請手続きに関する案内)
- ・会場 名古屋女子大学南7号館調理室  
／南8号館教室(託児)
- ・広報 広報なごや、チラシでの周知
- ・託児 生後6ヶ月～3歳未満  
学生および外部ボランティアが担当

参加者 名古屋市瑞穂区役所(民生こども課 村井氏・安井氏)、本学(片山・山中・森屋・牧野)

・第2回協議／8月12日(水) 13:30～14:30 (於名古屋女子大学)

連携事業について、具体的な実施内容について協議、確認を行った。申し込み状況の報告がされた。ただし、新型コロナウイルス感染症が拡大している状況を受け、協議した結果、当初9月に実施を予定していた日程を、令和3年3月上旬に延期することを決定した。その上で、今後のスケジュールについて、相互に確認を行った。

参加者 名古屋市瑞穂区役所(民生こども課 村井氏・安井氏)、瑞穂区子育てネットワーク「さくらっこ」代表者1名、本学(片山・山中・森屋・牧野)

### ② 講座の受付

区役所のご担当により「広報なごや」瑞穂区版へ掲載された。また大学側で作成したチラシを配布した。

・第3回協議／10月および2月(電話やメールによる協議)

10月に、日程調整を行い、延期後の講座開催を、3月4日(木)準備、3月5日(金)実施とした。年明け頃に区役所と託児グループと相談の上、開催の是非を再検討し、開催となれば2月下旬に直前打ち合わせの上、当日を迎える予定とした。

2月に、新型コロナウイルス感染拡大の状況を鑑み、総合科学研究所側から中止の方向性を提示し、区役所の意向を伺った。その後区役所からも「中止やむなし」との見解が表明され、本年度の講座中止を決定した。

参加者 名古屋市瑞穂区役所(民生こども課 村井氏)、本学(牧野)

### ③ 名古屋市瑞穂区役所との事後協議／3月(電話による協議)

本年度は残念ながら実施することができなかったが、令和3年度の連携事業については、令和2年度の事業内容をもとに検討した結果、令和2年度の当初に予定していた内容と同様の実施形態で継続していくこと、調理、運動、講演などの講座の企画を検討することの確認がなされた。具体的な講座内容については、令和2年度の実施形態を踏襲しつつも、新たな内容を検討しつつ、準備を進めていくことを確認した。

参加者 名古屋市瑞穂区役所(民生こども課 村井氏)、本学(牧野)

## (3) 講座の内容

※新型コロナウイルス感染拡大予防のため、前述のとおり、瑞穂区役所と協議の結果、開催を中止した。以下は、企画概要を記録として示す。

### 「育休復帰応援講座 時短レシピ1本勝負」／3月5日(金) 10:00～12:00

健康科学部健康栄養学科 片山直美

育休復帰予定者に対して、調理時間の短縮につながる講義と実際に献立を示して、参加者全員で調理実習を行う。その後の試食の際は、講師や参加者、学生がコミュニケーションをはかりながら、ゆっくりと食事時間をとる。

試食の時間に、瑞穂区役所担当者から、保育園入園申請手続きに関する案内があり、職場復帰に備える情報提供を行う。別室で託児の体制をとり、参加者同士ゆっくりと過ごせる良い交流の場を提供する。

## 6. おわりに（来年度に向けて）

令和2年度の「開かれた地域貢献事業」は、上記のように終了した。新型コロナウイルス感染拡大の影響は計り知れず、多くの事業に影響を与えた。この感染拡大は、今後も見通しが立たない状況が続いており、総合科学研究所としては、各施設との協議を密にはかりながら、継続を進めていこうとしている。

すでに令和2年度中に次年度計画を作成していく中で、名古屋市瑞穂保健センターと名古屋市瑞穂児童館、および名古屋市瑞穂区役所の各施設から、今年と同様な交流事業を進めたいと申し入れがあった。これを受けて、令和3年3月の第6回総合科学研究所運営委員会において、来年度の「開かれた地域貢献事業」も今年度同様、名古屋市瑞穂保健センターと名古屋市瑞穂児童館、名古屋市瑞穂区役所の各公共施設との交流事業を継続していくという基本方針が承認された。ただし、このまま継続して行く上で、定期的な見直しが必要であることも確認している。

また、瑞穂区役所との共催事業については、昨年度に続いて3年目の実施を計画していたが、残念ながら開催中止となった。しかし、不測の事態等への対応を協議する中で、双方にとってさらに前進でき、多くの成果を得られる結果となった。瑞穂保健センター、瑞穂児童館に続き、瑞穂区役所との交流事業を今後も継続して実施できるよう、さらなる打ち合わせを重ね、取り組んでいきたい。

少子高齢化の社会の中で、子育て支援、認知症や高齢期うつ等の予防支援のお手伝いできたことと、さらに地域との関わりによって、本学学生のコミュニケーション能力などの「生きる力」を養うことができた。今後も、残された課題を解決しながら、より一層発展させていきたい。



# 講演会報告

令和2年度 総合科学研究所大学講演会

## コロナ禍のオンライン授業経験を次世代の大学づくりに活かす

### (講演会報告)

日時： 令和3年2月22日(月) 10:00~11:40

場所： 学校法人越原学園 名古屋女子大学 南4号館101、105講義室(遠隔配信)

演題： コロナ禍のオンライン授業経験を次世代の大学づくりに活かす

講師： 鈴木 克明氏(熊本大学 教授システム学研究センター長 教授)

皆さん、おはようございます。過分なご紹介をどうもありがとうございました。そして、本まで買っていただいていたようで、どうもありがとうございます。所長の印象どおり『インストラクショナルデザインの道具箱101』は、パラパラとめくって、どんなものがあるかなと見ていただく本ですが、2冊目の本は最新の研究成果に基づく訳本でして、なかなか大変読み度がある本です。今の教育は、このままでは駄目なのではないかというところで、新しい時代を切り開いていくための教育をどのようにデザインしていけばいいかということが書かれている本ですので、ご興味がある方は、ぜひ研究所に行ってお本を眺めていただければ幸いです。

(スライド1)

皆さん、コロナ禍で大変だったと思いますが、コロナ禍が一段落して、さて来年度からどうしようかということをお考えなければいけない時期で、もしかするとシラバスの作成・提出は終わっているかもしれませんが、来年度に向けての授業をどうしていくかということをお考えの時期ではないかと思います。

コロナ禍で、大学に来られないという経験がいきなり訪れたわけですが、それが一段落して、今どうでしょうか。そちらの大学では、もう徐々に学生さんが戻ってくるようになっていくのかどうか……。戻ってきたら来て、さまざまな配慮をしてやらなければいけないということで、なかなか普通には戻らない状況ではないかと思えます。

これまで普通に続けてきた大学の教育の営みがいきなり遮断されたことで、それにどう対応するかというのは大変だったと思いますが、その経験は逆に言えば、今までのごく当たり前に普通にやってきた大学が、このままでいいのかということをお考える契機にもなったのではないかと。ある意味、ポジティブに捉えると、そういうことになるのではないかと考えております。その観点から、今までの当たり前を見直して、今後どうしましょうかと

いうことを、今日は考える時間にしていただければ、うれしいなと思います。

(スライド2)

私の研究領域は「教育工学」という領域です。児童・保育あたりをやっている学科があると伺っていますが、教育学という観点からは、そこに一番近いのではないかと思います。最近、新設された看護学科に関しては、一番下に書いてある「日本医療教授システム学会」は、看護師のみならず医療関係者の職能をどのようにアップしていくかということをお考えの学会として、12年前にできましたものです。その創設のときから、教育工学的な考え方を入れないと、やはり今の医療従事者の教育はなかなか大変ですから、何とかしなければいけないということでお誘いいただいて、日本医療教授システム学会は、創設以来ずっと関わっています。基礎だけではなく、卒後の病院における研修、あるいは医師や薬剤師などとの連携などをどのようにやっていくかということをお考え、ずっとみんなで話し合っている学会です。今度、3月に沖縄でハイブリッドで行いますので、「日本医療教授システム学会」にご興味を持った方は、オンラインでも参加できますので、ぜひ検索していただければと思います。

「日本教育工学会」も3月に大会があります。そこで会長が交代になりますが、会長を4年間させていただいていました。今度の春の大会は、神戸の関西学院大学でやる予定ですが、オンラインでの学会ということになります。私が会長になってから、ずいぶんオンラインでの学会が続いていまして、なかなか皆さん、集まることができない寂しい期間が続いています。一方で、オンラインだからこそ参加できたという方もいらっしゃるって、裾野を広げるという意味ではよかったのかなと思っています。しかし、会えないのは残念だなと思います。

今日も気楽にお邪魔して、大学の雰囲気を感じたり、先生方と顔を突き合わせてお話ししたりする機会が持てることを楽しみにしていたのですが、残念ながら、そう

はならなかったということで、寂しい思いをして遠隔からお届けすることになっております。

(スライド3)

私の本務ですが、熊本大学で教授システム学専攻を立ち上げて、これが全てオンラインでやっている大学です。「教え方を教えます！」がキャッチフレーズになっています。教育工学とは、教え方・教育方法をどうするかという学問ですから、それを知らないでeラーニングはできないということで、eラーニングの教育設計ができる人を育てる大学院として、全てオンラインでやっています。

ですから、私は熊本にいる必要はほぼなく、最近は会議もオンラインです。学生はもともと熊本にいませんし、全てオンラインでやっています。そういう生活を15年間もやっています。

(スライド4)

2006年に「教授システム学専攻」をつくりました。完全オンラインの大学院です。このコロナ禍でそういうやり方もあることが、割と広まったわけですが、2002年に制度改正がありまして、いわゆる通学制の大学・大学院でもインターネットを使って授業をしてもよいことが、法的に日本でも認められました。いわゆる高度なメディア利用といいます。メディア授業でやる大学院。完全オンラインということは、要するに全部の授業をオンラインでやっている大学院として、2006年にオープンしました。ですから、もう15年間、ずっとオンラインだけでやっています。

それで、今日、お話を少しさせていただきたい「インストラクショナルデザイン」が、僕の専門で教育の設計ができるということになります。教え方です。ですから、内容はともあれ、先生方がそれぞれの学科でいろいろなことを教えていらっしゃると思いますが、私はその内容のことをほとんど知らないわけですが、でも、看護師の教育については、「そのやり方はちょっとまずいんじゃないの？」ということが言えます。それは教育工学という学問が、そういう学問だからなのですが、中身を知らないのに、いろいろなところに口が出せるということなんです。なぜかという、教育の設計法を知っているからです。

あとは、eラーニングですから、当然、ICT業者に騙されない程度のITスキルは持っていないといけません。これはどうしたら騙されないようになるかということ、一度、自分でつくってみることが大事だということです。

一度、つくってみれば、何がどう大変なのかがよく分かります。「あっ、これは値段を取り過ぎなんじゃないの?」ということも、ある程度、目鼻が付くということです。

実際に、技術者はたくさんいますので環境を整備していくことは、その専門家に任せるとしても、何ができて何ができないとか、何は安く簡単にできるけれども、何は大変だとか、騙されない程度の知識は持っていないといけません。

そして、三つ目が、マネジメントです。新しいことを始めるときに、いつまでに何をやらなければいけない、何が終わっていないと何が始まらないということを知らないといけません。プロジェクトが回せる程度のマネジメントができて、さらにIP (Intellectual Property) です。法務の専門家に相談ができる程度の、知的財産権等についての知識がないと駄目でしょうということです。

この四つの「I」を学ぶことで、これがしっかりとできればeラーニング専門家といえるのではないかということで、このカリキュラムをつくりまして、15年前にスタートしたということです。

僕が医療系で活動していることもありますが、うちの今の大学院生の半分ぐらいは医療系の人で、専門学校の先生から病院の教育担当の人まで、いろいろな人がいます。いろいろなIT業者、製造、流通業など、さまざまな職種の人が、今の教育のやり方がこれでいいのかどうかということを考えるために体系的に少し勉強したいということで、われわれの大学院の門をたたくということです。完全オンラインですから、いわゆるフルタイムの学生はいません。みんな職業を持ち、家庭も持ち、それでなおかつ頑張っているという人たちです。

さまざまな職種の人、さまざまな専門領域の人が同じ教育の問題を抱えていることをシェアしながら、学び合っている大学院ですが、全く会わずにやっているということです。15年もやっていますから、ある程度の体験・経験値も積み重なってきておりますし、もともとの教育工学という学問が、どのように教育方法を教えるかということも扱っていることもありまして、今日はお招きいただいたのではないかと思います。

(スライド5 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具1)

IDとはインストラクショナルデザイン (Instructional Design) のことですが、インストラクションとは幅広く教えることです。授業や研修、教材や取扱説明書など、いろいろなことを教えるということを考えるときに、どのような方法がいいかということも扱っています。デザ

インとは設計することです。どのようにしたら学生さんに学んでもらえるかという、設計図を描くことがデザインするという事です。

「インストラクション (instruction)」という言葉は、なかなか日本語になりにくくて、大学だったら「授業」でいいのですが、企業では「研修」になりますし、さまざまな領域で「授業設計」と言ってもいいのですが、授業設計だと「研修には関係がない」と言われてしまうと困るので、結局、カタカナで言うことになってしまいます。そういう幅広いもののなかで、教え方をやっています。

それで、よい教育として目指すのは何かというと、効果・効率・魅力です。効果とは、当然、学習者に目標とする知識やスキル、態度などを学んでもらう。教員の立場からいえば、ちゃんと単位を与えられるレベルになることが効果的な教育ですね。それを効率よくやろうというのは、教育は、丁寧にやるのが割りと重要視されますが、世の中は忙しいですから、なるべく時間をかけずに省エネモードで、この効果を達成する、いわゆる効率を追及すべきだというのが、教育工学の考え方です。工学ですから、なるべく人・モノ・金・時間を節約しましょうという考え方になります。

三つ目の目標が魅力です。「もっと学んでみたい」という気持ちになってもらうことです。魅力のある教育とは、やる気や学習意欲と言ってもいいのですが、やりたくなるものですよね。ですから、やりたくなる授業、学びたくなる授業は、魅力があるわけです。魅力がないと、なかなか効果も得られないわけです。効果を得るための条件・手段として、どのようにしてやる気になってもらうかということを考えることです。

これは従来から、皆さんが考えてきたわけですが、教育工学（インストラクショナルデザイン：Instructional Design）では、この魅力をアウトプットのひとつだと見なしています。ですから、効果のいい教育、効率の高い教育、そして、魅力のある教育とはどういうものかということ、終わったときに「先生、続きはないんですか。もっと勉強したいんですけど」と言わせる。これがなかなか大変ですが、それが日本で失敗しているのです。国際比較をすると、最近、日本は何か下がっているなどといいますが、それでも世界のトップクラスです。しかし、魅力という点については、異常に低いです。皆さん、勉強したいと思っていないのです。例えば、なぜ数学を学ぶのかよく分からないとか、頑張っただけ勉強して、ある程度はできるけれども、もっと学びたいとは思わない。こ

れが日本の教育の特色だともいわれていますが、これを何とかしないといけないと思います。

例えば、高校のとき、受験勉強を一生懸命に頑張るけれども、大学に入ったら五月病になるとか、何かやる気がなくなってしまうと。それでは困るわけです。特に、さまざまな仕事の基礎を培う最後の大学という段階において、仕事の魅力を伝えて、もっと勉強したいと思ってもらって、そして、巢立っていてももらわないと困るのではないかということです。ですから、効果が高く、それを効率よく達成し、なおかつ魅力を残して終わる。これがいい教育なのではないかと考えます。

先ほど、所長にお示しいただいた一つ目の本は、『インストラクショナルデザインの道具箱101』という本ですが、何かたくさんモデルとか理論とか、道具がなかに入っています。その目的は、どのようにしたら効果的な教育になるのか。どのようにしたら効率よく達成できるのか。どのようにしたら、もっと学びたいと思って終わることができるのかということをもとめた研究の成果が、そこに取められているということです。ざっと言えば、私が専門にしている学問は、こんなことです。

今日、私が11時40分までいただいた時間の目標は何なのかということ、「Instructional Design (教育工学)」というものがあることを知っていただいて、「へえ」で終わらずに、「じゃあ、もうちょっと調べてみようかな」とか、「研究所に本があるから、ちょっと行って、パラパラとめくってみようかな」と思ってもらおうことです。

つまり、この一番下の「もっと学びたい」という魅力の高い入り口にならないかなと思っています。ですから、ここで、いろいろなことを申し上げますが、特に何かを覚える必要もありませんし、何か使えるなと思ったものを、先生方の次年度の授業の効果・効率・魅力を、少しでも高めるために役に立ててもらえれば、ということです。

(スライド6 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具2)

先ほど、所長からちょっと紹介いただいたように、幅広さを示すために、最初に書いたのは、『教材設計マニュアル』という本です。これは、いわゆる非常に短く済む教材をどのようにしてつくるか。大学の授業でやれば1時間分、もっと30分ぐらいの勉強ができるようなものをどうつくっていくのか、これは独学を支援する教材です。いわゆる独習教材の作り方をテーマにして、インストラクショナルデザインのイロハを教えている教科書です。これは、大学2年生の教職課程を取っている人

たちのためのテキストとして執筆したものです。当時、教職課程に教育方法および技術に関する科目が2単位設置されて、それをやることになりまして、そのためのテキストとしてつくったものです。

要するに、教育工学の考え方のエッセンスが非常に身近な、30分程度で身につくようなものを何か教えることを題材にして、エッセンスを詰めたという本です。それが2002年に書いた本です。その後、ちょっと間が空きましたが、『授業設計マニュアル』という本は、小学校・中学校の先生方を相手に授業をどのようにしてつくっていくかということを書いた本です。

2015年には、『研修設計マニュアル』で、企業や団体、それから、大学の先生相手の研修。FD (Faculty Development) は、これに入るわけです。その研修をどうつくっていくかということを書いたもので、副題が「人材育成のためのインストラクショナルデザイン」です。

最近に出したのが、この最後の『学習設計マニュアル』で、大学1年生を対象にして書いた本です。学び方を学ぶということは、大学1年生の主たるゴールではないかという観点で、『『おとな』になるためのインストラクショナルデザイン』という副題を書いたのですが、これは先生方に読んでもらう本ではなく、学生に読んでもらいたいということで書いた本です。いわば「大学の授業は懇切丁寧に教えてくれると思うなよ。そうではなく、ちゃんと自分で自分の学びを設計しなさい」ということを書いた本です。これを読んで、自分で学べる人になると、その後、どんどん独立して自分で学びを進めていきますよねということで、そういうことを大学1年生で教えるべきなのではないかということで執筆したものです。

この4冊をご覧いただいただけでも、教材から、授業から、研修から、あるいは学習者の観点からも幅広く応用していただけるものだということがお分かりいただけたと思います。

(スライド7 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具3)

この図は、応用範囲が広いことを言いたくて描いてみた図です。例えば、貴学であれば、児童や保育から始まり、栄養学や看護など、さまざまなものがあるわけです。その学問領域が、「A」「B」「C」「D」「E」となっています。それに共通した土台として、インストラクショナルデザイン(教育工学)の考え方があるということです。

これを学ぶということは、例えば、理科なら理科はこうやって教えるとか、英語というのはいくちかやって教える

など、教科や領域に結び付いた教え方の研究がありますが、もっと汎用的に領域を広くする研究の土台とは何かということを考えてきたのが、教育工学という学問です。

ですから、これを学ぶことによって何がうれしいかという、例えば、栄養学なら栄養学の学問に特化した教え方がもちろんあるわけですが、そうではない、もっと一般的に、こういう土台を押さえておいたほうがいいことが分かります。

FDで、貴学でもやっていらっしゃるかどうかわかりませんが、例えば、授業参観で人の授業を見に行ったりしたときに、「別に私は、この授業を教えたことがないから、何も言えませんわ」となってしまうわけです。しかし、このID(教育工学)の基礎が分かっていると、全ての土台ですから、自分が教えたことがない他の先生の授業でも、「教え方を、もっとこういうふうにしたほうがいいんじゃないか」ということが言えるようになるわけです。それは翻って、「じゃあ、自分の授業はどうなのか」となり、共通の言語というか、言葉が生まれて、お互いのやっていることがもっとよくなるような助言ができるようになるというのが、このIDに触れる一つのメリットではないかと思います。というわけで、いろいろな領域に使えます。

(スライド8 平時に戻るまでの遠隔授業のデザイン7か条)

以上、私がやっているものの説明でした。このスライドでは「平時に戻るまでの遠隔授業のデザイン7か条」というタイトルですが、これは僕が付けたタイトルです。どこでしたお話かという、NII(National Institute of Informatics:国立情報学研究所)がコロナ禍で、さて大学はどうするかということ、毎週金曜日にインターネット上でシンポジウムをずっとやってこられました。全て録画されていたり、資料が残っていたりしますので、これを閲覧すると、全国の大学がコロナ禍にどう対応して、どのようなことを学んできたのか。どういうことをやってはいけないとか、どういうことが効果があるかなど、経験を共有しているものです。これは大学だけではなく、小・中・高の事例も出ていますが、いろいろな大学のコロナ禍対応の経験談を集めたものとしては、膨大な資料になっています。

その第4回るときです。まだコロナが猛威をふるっていて、いきなり大学キャンパスが閉鎖になってしまい、さてどうしようかというような時期です。4月17日に第4回が開催されたときに、「あなた、教育工学会の会長なんだから、何かしゃべれ」と言われまして、それで

お話ししたときの「7か条」です。

先ほどお話ししたように、私自身は、今、オンライン大学院で教えていますから、コロナ禍になっても何の問題もなく普通でした。なぜかといえば、もともと全てオンラインでやっていますから、何の変更もなかったわけです。唯一、変更したのは学位授与式や入学式、オリエンテーションなど対面でやっていたものです。それができなくなったくらいです。もともと授業はオンラインでやっていたし、何の影響もなかったの、僕は体験談を語る事ができませんというわけです。

仕方がないので、ちょっと世の中の動向をいろいろ調べてみました。特に海外でもコロナで大変でしたから、海外の大学ではどうしているかということ、一生懸命に調べてつくった話です。つくった話というのは変だな、つくり話という意味ではないですよ。構成した10分間、たった10分間のスピーチでした。

そこで言ったことは、無理をしないということです。とにかく無理をしないほうがいいということを申し上げました。何しろ、いきなりでしたから、続けることで精いっぱい、むしろ100%を狙ったら無理なのです。だから、無理はしないほうがいいということを申し上げました。

その前に、対面授業をやらなくても、立派な通学制課程というのは、私どものインターネット型の大学院のことをお話ししました。これは通信制ではなく通学制です。高度なメディア利用という文科省の認可を受けていますので、会わなくても対面相当だと見なされているものです。そういうこともあることを申し上げました。

3番目は「同じ形ではなく同じ価値を追及してください」と申し上げました。これはどのような意味かというと、後で、ちょっとこの主張の基になった理論をお話ししますが、いきなりでしたから、とにかく同じ形でやるという発想しか持てなかったのだと思います。しかし、同じ形でやったら、対面教育には絶対に勝てません。それはもう分かっています。対面のほうがいいに決まっています。しかし、対面でできないわけですから、対面と同じようにやろうとすると、同じにはなりません。しかし、同じにしかできなかったというのは、準備ができていなかったからだと思います。同じ形に、とにかく近づけようとしたのは分からなくもありません。しかし、それでは「同等なものにはならないことは分かっています」ということを申し上げました。

あとは、簡単なものからやるというのは、順序を変えることです。とにかく、これは非常事態なのですから、

一番簡単なことからやりましょうと。グループワークなんて難しいですから、それをやる前に個人のワークでできるものを行ったほうがいいのではないかとということをお話ししました。いずれにせよ、大切なのは学生が学び続けることであって、教員が今までと同じ形の授業をやることではありません。

では、ポイントとして何があるかというと、非同期です。非同期とは、いわゆるオンデマンド型です。リアルタイムではなく、オンデマンド型で学生の学習活動を支える。これがキーになることをお話ししました。

今は非常時ですから、とにかく無理をせずにやれることだけやって、同じ形を追及せずに、学生が学び続けることを目標達成するように頑張るしかありませんので、無理はしない。しかし、そうやってオンラインで、いろいろな教育のやり方を試すことは、平時になっても使える要素が何か見つかるのではないかとということをお話ししました。

オンラインでも、かなりできます。うちのように100%オンラインでできます。できない内容もありますが、できる内容もあります。しかし、今、それをやる時期ではないということです。だって、平時ではないのですから……。ちゃんと準備をすれば、まともなオンライン教育ができるわけですが、準備がないところで、まともなものではできませんから、「とにかく無理をしないでください」と申し上げました。

これは4月の段階です。ですから、今も「無理をしないでください」ということではないと思います。もうそろそろ平時に向かったの準備をしなければいけないので、ここは一歩進めて、今まで体験してきたことで、「あ、これは使えるな」と思ったものを残して、なおかつ対面が始まっても、それはやり続ける、というものは何なのかということ、今、考える時期なのではないかと思っています。

(スライド9)

この4月に10分のスピーチを準備するときに、海外の動向をいろいろ調べたと申し上げました。そこで、これが割といいなと思ったのは、僕が修了したフロリダ州立大学は教育工学のメッカでして、今、そこで教授をやっているオンラインの経験も相当豊富なデネン教授(Dr. Vanessa Dennen)が“People first. Content second. Technology third.”と、黄色でマークしてある部分のことを言っていました。なるほどと思いました。

上から読んでいきますと、“First and foremost, I think we all—administrators, instructors, and

students—need to focus on” 「a」と「b」だと。「a」と「b」とにかく焦点を当てなさいと。「a」は“keeping ourselves and others healthy” それはそうですね。とにかく健康を害したらどうしようもないので、まず自分だけではなく、他人の健康を考えましょう。これが“People first”ですよね。それで「b」“meeting our instructional objectives for the term to the extent possible.” “for the term”というのは学期です。この学期のシラバスに書いてある授業の目標“instructional objectives”を“to the extent possible”だから、全てではなくてできる限り達成しましょうと。これは“Content second”です。

ですから、やり方、テクノロジーが最初に来るのではなく、まず人間が最初に来て、それから、教えている内容が来て、そして、テクノロジーになる。この順番を忘れては駄目だということを、彼女は主張していました。

他にも、「今は危機なのだから、まともな仕事をやろうとしてはいけません」とか、そういうことを書いてあるものが、結構、ありまして、それを受けまして、私は「やはり無理はしない」ということが、ここで伝えるべきキーメッセージだと思いました。

今でも、やはり“People first”は大事です。例えば、コロナが落ち着いても、「やっぱり心配だから、私は大学に行きたくないです」と、もし学生が言ったとしたらどうしますかという話です。「いや、そうは言っても来ないと駄目です」と言えるのかということです。やはり、今までも割と多様性に対応するとか、障害者に対応するとか、いろいろなことを言っていますが、結局あらためて“People first”が、本当に、キャンパスのなかで実現できているのかということを考えなければいけないわけです。オンラインならば参加できるという人を、どうするのかという扱いです。

“Content second”ですが、これは今まで教えてきたことを、このままでいいのかということです。大学に入って、これから職業人になるための、最後の仕事に就く前までの教育だとしたときに、この内容をやっていていいのだろうか、やり続けていいのだろうかということも考える必要があるでしょうと。

学生のみならず、教員もそうです。“People”ですから、もちろん事務職員の方も含めて、大学関係者のことを最初に考えます。そして、教育の内容、教えていることを次に考えて、それをどのように実現しようかというときに、テクノロジーが登場するわけです。この順序ですよということになると思います。

それは今だから言えることで、まずは、とにかくどうやってつなぐのか、データの通信量が上限に来てしまつてつなげなくなったらどうするかということが、非常時としてあったわけです。その非常時には、とにかくテクノロジーがうまくいかないとなつたりもしないという話になったわけですから、テクノロジーが最初に考えなければいけない障壁になっていたということはあるわけです。しかし、平時になったら、テクノロジーのことを最初に考えるのではなく、教育の内容を優先して考える必要があるのではないかということになります。

(スライド10 同価値理論)

さて、ここから、せっかく、われわれは共通の体験として遠隔教育・オンライン授業というものを経験したわけですから、この世界はどういう世界なのかということ、ここで少し振り返っておきたいと思います。

いわゆる通信教育。これは郵送の時代から始まり、テレビ・ラジオの放送を使った遠隔教育。そして、インターネットが使われるようになり、「eラーニング」や「オンライン教育」という言い方で、「遠隔教育」というのは呼び名もずいぶん変わってきました。すごく歴史のある教育方法ですが、常に、さらされてきたのは、2行目に書いた「対面教育より劣る『孤独な学習』」です。ですから、当然のことながら、本来、教育は対面でやるもので通信制よりは通学制だと。それができない人が通信制に行くということで、そこで待っているのは孤独な学習だと。ですから、できればキャンパスへ行き、みんなと楽しく、直接、教えてもらうほうがいいと。下手をすると、それが一流で、「遠隔教育は二流だ」という言い方が世間ではされてきたわけです。遠隔教育をやっている人間にとってみれば、自分がやっていることが否定されるような、何か嫌な感じではありませんか。そうではないということを主張するためには、何か理論的に武装しないとイケないということで、さまざまな理論が編み出されてきました。

最初のものが「自主自律理論」といいますが、遠隔教育、オンライン教育は、教授者抜きの学びが要求される。孤独な学習ということは、要するに、先生がここで教えてくれるというわけではないということです。そういう学習なのだから、それを逆手に取ると、独立性や自律性が育つのではないか、これが「自主自律理論」です。

通信教育を長く受けてくると、自分で、いつ勉強するか、どうやって勉強するか、どうやってレポートを書くかということを考えて、そのレポートを自分で出すことをやっていかなければいけないことになります。それは

大変なことですが、大変な学習環境で育つと、自律性が身につくのではないかと。

翻って考えますと、対面教育は、より恵まれている。先生が丁寧に教えてくれる。質問があったら、すぐそこで対応できる。学び合う仲間がここにいる。そういう、より恵まれている教育で育ちにくいものは何かというと自律性です。自分でやる、自分で自分を律することが苦手な人でも、取りあえず、教室に行けば、そこで勉強の環境になるわけです。「これをやりなさい」「あれをやりなさい」ということを懇切丁寧に先生が教えてくれる状況です。それは大変ありがたいことですが、反面、自律性を育てるという観点からすると、いかがなものかということに気づかされるわけです。

遠隔教育者が自分たちの置かれている非常に過酷な状況のなかで、いかに教えていくのか。学生に会いたくても会えないわけですから……。その状況のいいところは何かということに目を向けると、それは自律性が育つということが一つ目の理論です。

二つ目の理論は「産業化理論」です。これは、通信教育・遠隔教育は、教育の機会拡大に貢献しているという考え方です。昔であれば、匠が自分だけでやっていた産業がオートメーション化し、大規模化し、分業化し、それによって生み出される製品も規格化されてきたように、「合理化」「分業化」「規格化」と、ここに書きましたが、そういう論理で産業化が進められてきたということです。それによってもたらされたものは、匠の逸品は何万円するけれども、工場で作ったものは500円で手に入るというようなことでしたし、教育の機会均等、機会拡大というものにもつながってきたのではないかということです。ですから、対面教育ほど贅沢ではないけれども、あまねく教育を広く普及させてきたのは遠隔教育なのではないかという考え方です。

これを可能にするための技術があるわけです。「合理化」「分業化」「規格化」、つまり、ある人が教科書を書きます。あるいは最近だと、放送大学で放送します。それをさまざまところで受けるときに、それを助けてくれる、何かティーチングアシスタントのようなものがたくさんいるわけです。教える人間は一人だけでも、ティーチングアシスタントがたくさんいる、これが分業化です。それによって合理化が達成できるわけです。規格化は、教科書をつつこつこつと、それがスタンダードになるというのが規格化です。そういうことを進めないと、あまねく良質な教育は広がらないわけです。

これをある意味、やってこなかったのが対面教育です。

もちろん、その分野のスタンダードになった教科書があり、私が書いた教科書ではないけれども使おうかなと考えるというのは、ある意味、分業化であり、合理化であり、規格化です。自分で授業を組み立てて、自分なりのオリジナリティを、そこで匠のように発露させて、自分の授業をつくってきたことが、ある観点から見ると、あまり効率的ではないわけです。もちろん、それでしか達成できないところはあるわけですが、効率化という観点が、あまり対面教育に入ってきていなかったのではないかということに気づかされるわけです。

三つ目が「双方向コミュニケーション理論」です。これは、いわゆるインターネットが使い始められた頃からいわれている理論です。せっかくインターネットで双方向が可能になったのだから、対話的なもの、双方向、相互作用を重視しましょうという考え方です。

長い間、遠隔教育では、テレビ・ラジオは放送だから、「送りっ放し」と書きますが、通信教育の場合は郵送ですから、さらに時間がかかっていました。テレビでもラジオでも同じですが、学習者側にとってみれば、受けるのは瞬時にあまねくですが、それでレポートを書いて添削となると、やはり郵送して、向こうに届いて、添削の結果がこちらに戻ってくる頃には、もう三つぐらい先に進んでいるというタイムラグが生じたわけです。そういうことを長い間やってきて困っていたと。そこに登場したのがインターネットです。もう瞬時に、フィードバックを与えることができるようになりました。これを使わない手はないということで、言われたのが「双方向コミュニケーション理論」です。

翻って言うと、これも対面学習ではどうだったのか。大教室で300人も集めてやっている授業が、貴学にあるかどうか分かりませんが、そこで本当に双方向コミュニケーションが成り立っているのかということです。昨今、アクティブラーニングをしなければいけないということで、ただ受け取るだけではなく双方向のコミュニケーションを重視されるようになってきましたが、それをどうやってやったらいいのかということ、遠隔教育では、長い間、研究してきたということです。

それによって、対話をどのように充実させたらいいかというノウハウもたまっていますし、グループワークはどうやってやったらいいのか、それが対面教育のほうにも徐々に使われるようになってきたのではないかと思います。その観点でも、もう一度、今までの対面授業の恵まれた環境だからこその落とし穴のようなものがないかどうか。遠隔教育をやっている人間が、意地で

も「われわれは二流ではない」ということを主張するためにつくってきた理論が、逆に鏡になって、こちら側にいる人間にどう映るのかということを考えることができるのではないかと思います。

最後の「同価値理論」は、同じ形ではなく同じ価値を目指しなさいと。ですから、遠隔教育では教室の授業を真似てはいけないと主張する理論です。下の図に描いたように、対面で集合でやっている教育と形は違うけれども、オンラインに同じ価値を持たせるためには、やり方を変えないと駄目だという理論です。オンラインなら、オンラインの環境の良さがあるわけです。対面なら対面の教育の環境の良さがあるわけですから、それをある意味、お互いに補完するようなかたちで使っていくことが、これからの授業に求められる考え方ではないかということです。ですから、どちらが勝って、どちらが負けたという話ではなく、いいとこ取りをすればいいのではないかと思います。

(スライド11)

これは OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development : 経済協力開発機構) の『ラーニング革命 : IT = 情報技術によって変わる高等教育』という本のなかからの引用です。ICT (Information and Communication Technology : 情報通信技術)、インターネットが出てきたことによって、高等教育も変わらなければいけないのではないかとすることを主張したものです。

赤色のところだけを読みますと、「遠隔教育のみならず一般学生や対面教育の学生も含む全ての学生に対して情報通信技術がもたらす利点は何か」ということを考えるべきだ。あるいは下の引用では、「対面教育機関の教師は、設定した学習成果を達成するように指導することに強い責任感を持っている遠隔教育の教師から多くのことを学ぶことができる」と。

これは、「情報通信技術のインターネットを中心とした技術があるのに、今後とも、それを使わないで教育するのですか、それでいいのでしょうか」ということを OECD が言ったわけです。これが、いつ発刊された本かということ、あらためて見ていただきたいのですが、2000年です。20年前に言われたことです。

この当時は、eラーニングというものがどんどん出てきて、企業内教育などを中心に、「これからはeラーニングだ」ということで、みんな研修のやり方を変えたわけです。「あっ、これはいい」という話だったのですが、結局、何か尻すぼみになってしまい、なかなか革命とい

うところまでは至らなかったと思います。

今回、20年が経過し、大学が、この20年間、何もやらなかったとすれば、もうこれが最後のチャンスではないかと思います。ですから、コロナによって、各大学でインターネット環境が進んだといわれています。今後、アフターコロナというか、ウィズコロナの時代に、ICT環境がないキャンパスには、もはや人は来ないということになったときに、これをどのようにして整備していくのか。例えば、学生がオンライン授業と対面授業を交互にミックスで受けるような状況を考えたときに、パソコンなりタブレットなりを持ってきて、キャンパスでインターネットに無料でつなげる環境がないということは、もう考えられないわけです。という状況が、幸か不幸か来てしまったわけですから、そろそろ20年前に言われていたことを、もう一度、真剣に考え直すチャンスではないかと思います。

(スライド12 ムーアの交流距離理論)

もう一つだけ、これはぜひ知っておいてもらいたいと思うもので、「交流理論」というものをご紹介します。

「交流距離理論」とは、先ほどでいくと1番(スライド10「同価値理論」)の「自主自律理論」のうちの一つです。マイケル・ムーア (Michael G. Moore) は、アメリカの遠隔教育の研究者で、1970年代に「交流距離理論」というものを提唱しました。そのときに、交流距離、つまり「教員と学生とのやりとりの距離は、心理的な距離であって物理的な距離ではない。教育学的な概念である」ということをムーアが言いました。

どういうことかと言いますと、例えば、同じ教室にいても、心理的な距離が異常にかけ離れている関係性というものがあるわけです。大教室などは典型的だと思います。片方で非常に離れた、例えば、地球の裏側にいる学生ですらも、教員と心理的に非常に近い関係になることができます。つまり、交流の距離は、心理的な距離であって物理的な距離ではないと。その心理的な距離は、どのようにして生まれるかという対話と構造です。この縦軸・横軸です。

対話とは、先生とのやりとり、あるいは学生相互のやりとりも含めていいと思います。励まされたり、自分が書いたレポートを、「ここはこう直したほうがいいよ」と添削してくれたり、あるいはチェックリストで互いに評価して、「ここがまだできていないね」みたいなことをやると。これが対話です。対話の量が多ければ多いほど、そして、タイムリーであればあるほど、心理的な距離は縮まります。何か一緒に勉強しているという感じが

しますし、非常に丁寧に面倒を見てもらえるという感じもしますので、対話の量です。

もう一つの構造とは、シラバスがしっかりしていて、何をやると単位が取れるかなど、目標が明確に設定されていて評価基準がある。それに伴い、目標を達成するための慎重に考えられた課題がしっかりあって、「ああ、なるほど、これとこれとこれをしていけば単位が取れるんだね」「この単位を取ることによって、こういう力が自分に身につくんだね」ということがはっきりしている。これは学生としては、やりやすいわけです。つまり、「ああ、なるほどね」という近さを感じるだろうということです。他方で、構造があまりはつきりせず、どういふことを、どこまで、何をやらうかよく分からないと、心配になってしまいます。

ということで、対話と構造です。構造がしっかりしていて、なおかつ先生がきちんと面倒を見てくれる。学生相互のやりとりが頻繁にある。このような学習環境は、心理的距離が近いということです。

もう一つ、なぜ「自律性」が斜めに書いてあるかという、対話の量や構造ががっちりしていることが、どのような人たちに必要なかということです。それは自律性があまり高くない人に必要だということです。他方で、自律性が高くなればなるほど、教員からのサポートは大して必要ないのです。構造も明確でなくても大丈夫だという人に育つということです。この図の対話と構造と自律性という三つの関係性が分かりますか。

実は、これが今後の大学を考える上で、すごく示唆に富んでいるものだと思います。なぜかという、大学は学生の自律性を高めるところではないかと考えるわけです。入学当時は大した自律性はなく、ポケットとしているかもしれません。何か高校生の延長のような顔をしているわけです。大人の顔をしていないのです。その人たちを受け入れて、4年間をかけて、あるいは短大なら2年間をかけて、少しでも大人っぽくして、育てて、世の中に出したいわけではありませんか。そうすると、この自律性が低いところに入って来る人間に、どのようにしたら自律性を高めてもらえるかということを考えなければいけません。おそらく、これが今後の大学を考えるときの鍵になる概念ではないかと思っています。

では、自律性が高いとはどういうことか。自己調整学習ができる。自分で勉強できる。教師にいろいろ言われなくてもできる。あるいは時間の管理ができる。自分で自分の学習意欲を維持できる、高めることができる。このような人が、大人ではありませんか。嫌な仕事はたく

さんあるけれども、何とか頑張ろうと思って日々やっているわけです。そういうことを、まさか「習っていません」とは言えませんかから、習っていないことに直面したら、自分で調べたり、分からないことは人に聞いて、どれだけの仕事をいつまでにやらなければいけないかということをして全てコントロールして、大人は生きているわけですから……。ですから、そういうことができるような人に育てることが、大学の重要な役割の一つなのではないかということです。

先ほど見たように、通信制やオンライン環境は自律性を要求しますから、否が応でも育つのですが、対面教育はややもすると、教師依存型でずっと過ごすことができるわけです。言われたとおりにやればいいという感じですね。あえて言葉を選ばずにといいか、シャープに言うと、大学の授業はぬるま湯状況です。そのぬるま湯状況のままでいいのかということです。僕は、よくないのではないかと思いますけども。

しかし、放置しても駄目ではありませんか。「あなた、自分でやりなさい」と言っても、なかなかできるようにはなりません。最初は、足場かけがたくさん必要です。まずは、とにかく言われたことができるようになるころまで持っていかなければいけません。それを小刻みにやらないといけないわけです。1年間、放置されたら、1年間は遊んでいますから……。そうではなくて「来週までに、これ」というふうに小刻みにやるわけです。言われたことができるようになるころまででも大変だと思いますが、とにかく徐々に足場を減らしていく全体の設計があって、それを経験することによって、徐々に大人っぽくなっていくことを考える必要があるのではないかと、この図から読み取ってほしいのです。

つまり、自律性が高い学生だとすれば、別に先生がいろいろとお節介をしてあげなくても大丈夫なのです。そういう学生にまで育てることを意識してやらないと、ついつい、こちらがやってしまうわけです。教育者というのは、何しろ親切ですから……。親切とお節介は非常に紙一重の関係ですが、とにかく親切で学生のためになると思って、いろいろとやってしまうわけです。しかし、それが結果として、学生の自律的な学びや自分で何とかする力、ヘルプシーキング (help-seeking: 援助要請の力) などを奪っているとすれば、それはあまりよくないということです。

別の言い方をすれば、大学の授業を、小学校の授業のようにしてはいけないのではないかということです。高校までは生徒ですが、大学に来たら学生といわれるのに、

生徒扱いをしていないかということです。これは20年くらい前からいわれていることです。大学に、いろいろなタイプの学生が入ってきて、その学生たちに対応しなければいけないから、何かより子ども扱いするようになってきたということがいわれ、これを「大学の学校化」と、学校になっているのではないかと。つまり、学生が生徒になり、大学が学校になっているのではないかということ指摘している人がいました。この意見は、かなり前からあります。

これがコロナでも出たのではないかと思います。要するに、いきなり遮断されたときに、自分で勉強できないことが分かってしまったわけです。こちらが何か指示をしない限り何もやらないという人と、自分で勉強ができる人との差がすごく開いたことが、いろいろな調査結果でも分かっています。それは普段から自分で独学する力、自分で自分の勉強を進める癖をつけていなかったことの裏返しなのではないかということです。このことは、かなり真剣に受け止める必要があるのではないかと思います。

#### (スライド13 大学授業デザインの要諦)

これが僕のまとめですが、これからの大学は、どのようにして次世代に向けてデザインしていくかということです。まず、やはり自律性を育成することを、真ん中に据えるべきではないかと。それは「交流距離理論」が参考になります。それは構造をきちんと示すこと、対話をしっかりとやることです。しかし、その足場かけを徐々に外して自律性を育てていくデザインができないものだろうかということが1点。

2点目は、授業をどうするかということです。授業と授業以外に分けて考えると、授業の学習支援デザインは、インストラクショナルデザインでずっと研究してきたことですが、非常に簡単に言うと、「誰に」「何を」「どのように教えるか」ということです。「誰に」というのは入り口で、「何を」というのは出口です。つまり、シラバスに書いてあることは出口です。このようなレベルに達成したら、単位が付与されますと。もちろん1回目に何をやります、2回目に何をやりますということも書いてあります。そういうことを誰に教えるかということです。入り口の状況はどうか、基礎知識がどの程度あり、自分で学習する力がどのくらいあるのかと。例えば、ICTにどのくらい抵抗感があるのか、グループワークはどうかという好みとかがいろいろあるわけです。話を聞いて勉強したい人、本を読んで勉強したい人、いろいろな人がいます。そういう人たちを相手にしているこ

とを、まず考えるわけです。

そうすると有り体に言うと、先生方の年代よりは若い人たちですから、生まれたときから、既にテクノロジーに親しんで生きてきたわけです。少なくとも先生方よりは、ICTは苦手ではない人が多いでしょう。他方で、対面でコミュニケーションをすることが苦手な人が、結構、最近、多いといわれています。ですから、先生の好みではなく、学生の好みを見てあげないといけないでしょう。誰に教えているのか、「人を見て法を説け」ですね、誰が相手なのかということです。

次に何を教えるのか。これは、それぞれのシラバスに目標として書いてあることですが、大きく分けると頭を鍛えるのか、体を鍛えるのか、心を鍛えるのかと。頭にもいろいろありますが、何かを覚えるという基礎なのか、それとも覚えたもの、あるいは覚えていなくても、見ながらでもいいから何か応用する力をつけたいのか。「基礎と応用」ということをよく言われますが、頭を鍛えるときに「基礎知識」と「応用力」があります。それぞれの科目で、いったい何を教えているのか。これは、このままでいいのかということを考えるわけです。

もし、先生方の科目で、期末試験で持ち込みなしで、「とにかく頭にたたき込んでこい」ということで、たたき込んだものを答案に吐き出すような試験をやっている、それで単位を付与しているとすれば、考え直すことが必要なのではないかということです。暗記を目指すことは意味がないわけで、そのうち知識はついてきます。使わなければ忘れるに決まっているわけです。使う機会をどんどん設ける。使っている間は忘れませんから、使うということは応用問題です。その応用問題がどのように出されているのか。応用問題を出して、別に覚えていなくてもいいとすれば、持ち込み可でいいはずなのに、なぜ持ち込みなしなのかということ、今、考えるべきなのではないかと思います。

そして、三つ目です。「どのように」教えるかということです。これは、もう一言で言うと教えない教育にすべきです。教えないとはどういうことか。インプットは、先生がしないことです。教科書があるなら教科書を読んでもらう。必要な知識で検索をするなら、「検索をして調べてきなさい」という課題を出すかたちで、先生からのインプットは、なるべくしないほうがいいのではないかと思います。それをやっていると、先生が教えてくれるものだということが頭から離れませんし、学ぶとは、自分の責任でやるものだということが分かりません。「学ぶ＝覚える」というような高校までの延長上での癖

が全く抜けません。とにかく教えない教育になっているかということ、ぜひ点検していただきたいです。これをしない限り、「自分で勉強するものだ」「大学は自分で勉強するところだ」「あなたたちは学生なんだから」と言っても、結局、授業を変えない限り駄目だということです。

それをすると責任移譲ができて学習力が育ちます。これこそが自律性の育成に直結するような、これからの授業のやり方なのではないかと思います。いきなりやっても絶対にうまくいきません。そういうことを目指して、さて何ができそうかということを考えなければいけないのではないのでしょうか。

授業以外の学習支援デザインに関しましては、貴学にあるかどうかちょっと調査がまだできていません。学習支援センター、あるいは図書館に設置されたラーニングコモンズが世の中でもはやっています。学習支援センターやラーニングコモンズで、要するに授業で分からないことを教えてもらえる、学習を支援してもらえること。これを授業以外にデザインしないと、学生の多様性についていくことができません。ということで、設けられているのが学習支援センターです。学生支援センターではなく学習支援センターです。

ラーニングコモンズでやることも増えています。誰も図書館に行かなくなったということを受けて、図書館を学習の共同体、共通の場所にしなければいけないという意味で、ラーニングコモンズなのですが、そこで採用されている主たる営みは、ピアチュータリングです。これは上級生が下級生を教えるシステムです。

例えば、1年生の科目が分からない1年生が来たら、その科目をちゃんと取った2年生が教えてくれるというやり方です。これは教わるほうではなく、上級生のピアチューターのほうに非常にメリットのある活動として知られています。つまり、教えることで学ぶ経験を持つ。これを組織的に行い、資格制度を設ける。ピアチューターになるための研修をしっかりとやるという動きです。

3番目は、オフィスアワーです。オフィスアワーは、先生方は設けていらっしゃると思いますが、学生が来ないと、「内職ができてラッキー」みたいな位置づけになっていないだろうかということです。オフィスアワーを活用することは、オプションを活用することです。学生が積極的に学ぶ行動に出ることの表れですから、しっかりと利用しなさいという指導がされているかどうかということです。

オフィスアワーも、教員の一室では敷居が高いとすれ

ば、例えば、ラーニングコモンズに教員が出掛けていき、そこでオフィスアワーをやるという、より利用しやすい環境が整備されているのかどうかということも、再点検のポイントになるのではないかと思います。

最後に、キャンパスライフです。もう大学に来ないという経験をしたからには、大学に来ることの意味を問われることになります。キャンパスに来ることのメリットをいかに整理して、「なるほど、そういう価値があるんだったら、やっぱり大学には行かなきゃ駄目だよ」と、学生に納得してもらうためにはどうしたらいいかということも考えることも重要なのではないかと思います。

(スライド14)

以上で、私の話は終わりますが、一つ宣伝をさせていただくと、当センターは、文科省の大学間共同利用拠点に認定されています。要するに、他の大学の先生方に使ってほしいということです。「熊本に来てください」と言っているわけではなくて、オンラインでいろいろなリソースを公開していますので、ぜひ使ってくださいということです。

(スライド15 新プロジェクトがスタート)

特にお勧めは、「教育改善スキル習得オンラインプログラム」というものを、60時間分×2、「科目デザイン編」と「自律学修支援編」をほぼ全て無料で公開しています。有料でやると、われわれとの議論ができますが……。そこにオンラインであるものを使っていただく分には全て無料で公開していますので、ぜひご活用いただければと思います。

ということで、以上で、私のお話とさせていただきます。あとは質問にお答えできればと思います。ご清聴どうもありがとうございました。

○司会 先生、どうもありがとうございました。それでは、各会場からご質問があれば出していいただきたいと思えます。まず105講義室からいかがでしょうか。

○中島 鈴木先生、とてもためになるご講演ありがとうございました。一つお聞きしたいのですが、私は健康科学部で指導している者ですが、実際には、技術が必要な授業がありまして、そこで、先生がおっしゃった遠隔で、実際の実験とか、そういった場合には、どのようなやり方があるのか、もし実際にやられているような大学があれば、その内容についてお教えいただきたいと思えます。すみません、よろしくお願ひします。

○鈴木 ご質問ありがとうございます。「あたま・からだ・こころ」という出口の三つのお話をしましたけれども、いわゆる実験で、頭を鍛えることであれば遠隔でもできます。しかし、体を動かすスキルを、例えば、看護の手技などは、遠隔ではなかなか難しいです。しかし、体を動かす学習のほとんどは頭の学習なのですよ。

要するに、どのような手順でやらなければいけないかということは、頭で理解しなければいけない。ただ、最終的には手を動かさなければいけないので、手の動くスムーズさみたいなものが必要になってくるということですね。

ですから、「これはできないよね」というように全て諦めるのではなくて、このなかのどの部分なら遠隔でできるかなと、分解していくと、結構な部分は遠隔でも教えられるということが分かっています。

体の動きが伴うものでも、例えば、今、スマホでビデオを撮ることができるので、「そこで実演して、ビデオを撮っておくってきなさい」というようなことをやっているところもあります。いろいろなやり方で、教える可能性はあります。

それから、海外の大学などでは、実験器具をキットにして送って、それを使って実験して、その結果をインターネットで提出させるということをやっているところもあります。かなり広範囲で、ネットでしかできない大学が世の中には存在しますので、そこでやっていることは参考になるわけですが、幸いにも、うちの大学院は体を動かすようなところがないので、eラーニング専門科なので全てオンラインでできるわけですが、そういう例はたくさんありますということです。

○中島 ありがとうございます。

○稲木 どうも貴重な講演をありがとうございました。大変参考になりましたが、一つ伺いたいことがありまして、私は専門が音楽でして、オンデマンドで音楽についての知識は教えることができると思うのですが、一番オンラインでの大きな課題は、アンサンブルだとか合唱みたいな同時に、本当に同時に歌ったり、聴いたり、フィードバックが必要なのですが、どうしてもテクノロジーの限界というか、ディレイというか、レイテンシーが生じるので、同時にみんなで歌うと、お互い声が聞こえなかったり、ズレたりすることがあって、そのテクニカルな、技術的な限界というのは、それは可能なのか、zoomであったり、グーグルミーであったり、いろい

ろとやっているのですが、どうしてもズレが生じて、アンサンブルとしては成り立たないのですが、そのような事例というか、実践事例とか、成功例みたいなものはあれば伺いたいなと思いました。

○鈴木 ありがとうございます。だいぶ大掛かりで、レイテンシーの指標を計算に入れて、遠隔地の合奏をやったというNHKの番組を見たことがあります。そんな一番難しいところにチャレンジしなくてもいいような気がします。そのアンサンブルに行くまでに、さまざまなことを教えなければいけないと思うので……。例えば、何でしょうか、違うパートのものをテープで流しながら、それに合わせて自分が演奏する練習は、当然不可欠だろうと思うし……。

先ほどみたいに、できることから、アンサンブルに至るまでに、何がなければいけないかということ分解して、それを教えることを、まずはやってみるということからスタートしないと、いきなり、今おっしゃったアンサンブルは、たぶん、一番難しいことだと思いますので、そこからスタートしないほうがいいと思います。むしろ、それを遠隔でやろうとするよりは、その部分は「やっぱりキャンパスに来ないとできないよね」というところで、キャンパスに来ることに意味を持たせるところにお使いになるのがいいのではないかと思います。

近い将来に、きっと、その技術的なことは解決されるとは思いますが、今はそんなに簡単ではないのではないかなというのが、私の知る範囲です。

○稲木 ありがとうございます。

○遠山 それでは、質問をさせていただきます。どうも鈴木先生、いろいろとご指導いただきましてありがとうございます。短期大学の遠山と言います、よろしくお願ひします。教えない教育がすごく大切であるということは、よく分かっているつもりなのですが、その教えない教育というものを、どこまで、どういう段階で、順番に教えずにさせていくのか。そのへんが、何かマニュアルみたいな、そういうものは非常に難しいと思うのですが、何かご存じでしたらご教授いただきたいなと思います。

それに関連して、全学共通科目みたいな多人数の講義科目は、リモートにしやすい科目だと思いますが、反面、そういう科目で教えないようにしていくことが難しくなるのではないかと思います。そのへんのことはどのよ

うにお考えでしょうか、教えていただきたいと思います。

○鈴木 ありがとうございます。これは覚悟の問題なので、学生との我慢比べが発生しますから、教えないと決めたら、それなりの覚悟をしないと駄目です。

僕は、徐々にやっていくというよりは、いきなり1年生の入学時にガツンとやったほうが効果的ではないかと思えます。それは、「大学に入ったんだからね」という言い訳の元に、ここからは違うことをしっかりと、いわゆるイニシエーションというか、転換科目というか、そういう試みはいろいろな大学で行われていますが、そこをやるためには覚悟が必要です。だから、覚悟次第です。

学び方をしっかりと教えてあげないと駄目ですから、「自分でやりなさい」と言うのはいいけれども、「どうやっていいかわからない」となりますので、それをどうやってやるかを教えなければいけないということが、セットになってつてくると思えます。

それから大人数講義ですが、オンライン授業の場合に、それをライブで流すのとオンデマンドでYouTubeなどで配信する2通りがあるわけです。大講義授業は、一方的なインプットが中心だとすれば、その部分はオンデマンドにすることをお勧めします。ライブだと、そのまま消えてしまいがちですが、オンデマンドだと残りますので、学生が分からないところを繰り返し見ながらノートをとるという工夫をすることができます。

ですから、それを来年も同じものを使えるように意識して録画しておけば、来年は講義をする必要がなくなりますので、何か別のことに、その時間を与えることができますので、効率化にもつながります。その講義をオンデマンドにして、何回でも繰り返し見ることができるようにすること自体が、主体的な勉強の始まりだと考えると、それは小さな一歩ですが、大きな一歩なのではないかと思えます。

今のはインプットの話ですが、インプットをやっているだけでは教育になりませんので、当然、学生がどのくらい理解しているのか、どのくらい応用できるのかということをアウトプットさせなければいけません。そのアウトプットで、100人もいるところへ、どうやってさせるのかということが、むしろ、これからの挑戦です。

ですから、インプットの部分はなるべく省力化して手を抜かないと、アウトプットの教育に、アウトプットのチェックに割く時間を捻出することは無理です。同じアウトプットでも、学習支援システム、学習管理システム(LMS: Learning Management System)を使うと、簡

単なクイズのような5択式の、正解が一つに決まっているような問題は全て自動化できます。これも一度つくってしまえば、来年も再来年も使えるものなので、つくるときの手間はかかるけれども、トータルで見れば省力化になります。

提示の学習とアウトプットは、全てICTに任せて、教員がやらなければいけないことは、一人一人見なければいけないレポートの添削や応用問題など、例えば、「こんな献立をつくってきたんですが、どうでしょうか」みたいな問題は、まだコンピュータに任せるだけのAIの進歩はありませんので、教員がやらなければいけません。

ですから、教員が絶対にやらなければいけないことは何かということ、まず見定めて、それ以外のことは全て手を抜くという発想でやらない限り無理です。今までどおりになります。今までどおりというのは、要するにインプット中心で、年に2回くらい暗記の試験をさせられて、それで終わりみたいに。これは今回、絶対に何とかしてやめないと、今後も絶対に続きますよ。ということ、ぜひお願いしたいと思います。

○吉川 ご講演ありがとうございます。最後の部分で質問が一つあるのでさせていただきます。学習支援サポート、学習支援デザインのところで、学生へのいろいろな支援が、学習の支援が必要だというお話だったと思いますが、今日の話だと、これは大学に来なさいという話が多かったのですが、これ自体もオンラインであるようなところがあるのでしょうか。その話をお伺いしたいと思います。お願いします。

○鈴木 ありがとうございます。学習支援自体をピアチュータリングとか、学習支援の専門家からのカウンセリングを、オンラインで受けるということは、もちろんあります。それはオンラインでしかできない大学が、世の中にはたくさん存在するので、そういうところでは、やらざるを得ないのでやっています。しかし、その部分はおそらく対面でやったほうがより効果が上がるのではないかと思えますので、あえてそこをオンラインですることをせずに、キャンパスでしたほうがいいのではないかと思えます。

○吉川 ありがとうございます。

○司会 それでは、105号室のほう、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、時間もまいりましたので、これを持ちまして、講演会を終了させていただきたいと思います。鈴木先生、今日はどうもありがとうございました。先生が最初にご説明いただきましたIDの必要性を感じ、先生の『インストラクショナルデザインの道具箱101』をぜひ覗いてみたいなと感じております。

このコロナの状況を好機に変えて、今後も授業改革を進めてまいりたいと感じました。今日は、長時間にわたり、どうもありがとうございました。

○鈴木 どうもありがとうございました。

○司会 ご参加の先生方も、初めてのことでいろいろと行き届きの点もあったかと思いますが、ご協力ありがとうございました。以上で、講演会を終了させていただきます。ありがとうございました。

(終了)

人材育成について一緒に研究しませんか！ 熊本大学教授システム学研究センター



名古屋女子大学  
大学講演会  
2021年2月22日（月）



## 禍のオンライン授業経験を次世代の大学づくりに活かす



鈴木克明  
熊本大学教授システム学  
研究センター長・教授  
<https://gsis.kumamoto-u.ac.jp>

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

1

人材育成について一緒に研究しませんか！ 熊本大学教授システム学研究センター



## 鈴木克明



・ 日本教育工学会第8代会長・理事



・ 教育システム情報学会顧問



・ 日本教育メディア学会前々会長・理事



・ 日本eラーニングコンソシアム名誉会員



・ Fellow, International Board for the Standards of Training, Performance, and Instruction



・ 日本医療教授システム学会副代表理事

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

2



熊本大学大学院 社会文化科学教育部  
教授システム学専攻

本専攻ではフルeラーニングで  
教育設計に関するスキルや知識を  
学ぶことができます

# 教え方を教えます！

<http://www.osis.kumamoto-u.ac.jp/osis/>

詳細は・・・教授システム学で検索  
<http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/>

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

3

## Graduate School of Instructional Systems 教授システム学専攻 完全オンラインの大学院(2006～)



日本初！ 4つのI(ID+IT+IM+IP)で学ぶ  
eラーニングによるeラーニング専門家養成大学院

- ・ 教育の設計ができる＝ID (Instructional Design)
- ・ ICT業者に騙されない＝IT (Information Technology)
- ・ プロジェクトが回せる＝IM (Instructional Management)
- ・ 法務の専門家に相談ができる＝IP  
(Intellectual Property)

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

4

## 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具

- ・ IDは教える内容や方法を選ばない汎用的な応用技術（教育学）。
- ・ 短時間でできるようになり、もっと学びたい教育を目指す。

### ▼インストラクション（Instruction）＝教授する

- ・ 授業、研修、教材、取説など教える手段全般

### ▼デザイン（Design）＝設計する

- ・ 学ぶ人を支援するための設計図を描くこと

### ▼目指すは「効果・効率・魅力」の向上

- ・ 効果：学習者が目標とする知識・スキルを習得
- ・ 効率：短時間・省エネモードで効果を達成
- ・ 魅力：「もっと学びたい」という気持ちになる

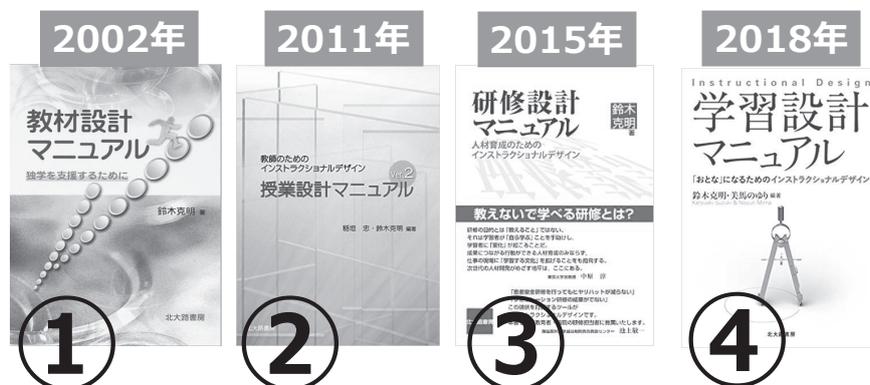
（出典）ガニエ他(2007)『インストラクショナルデザインの原理』北大路書房

5

## 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具

- ・ IDは教える内容や方法を選ばない汎用的な応用技術（教育学）。
- ・ 短時間でできるようになり、もっと学びたい教育を目指す。

### ▼設計マニュアルシリーズ（北大路書房）



6

## 1 IDは教育の効果・効率・魅力を高める道具

- IDは教える内容や方法を選ばない汎用的な応用技術（教育工学）。
- 短時間でできるようになり、もっと学びたい教育を目指す。

### ▼IDは教育方法の汎用的基盤（イメージ図）



7

人材育成について一緒に研究しませんか！ 熊本大学教授システム学研究センター



## 平時に戻るまでの遠隔 授業のデザイン7か条

Kumamoto University  
大学院社会文化科学研究科  
教授システム学専攻

1. 対面授業をやらなくても立派な通学制課程
  2. 無理はしない
  3. 同じ形ではなく同じ価値を追求する
  4. 順序を変える
  5. 大切なのは学生が学び続けること
  6. 非同期で学生の学習活動を支える
  7. 平時になっても使えるオンラインの要素を探す
- 平時が戻った後にはICT教育利用の本格化を

NII 国立情報学研究所  
National Institute of Informatics

【第4回】4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム(オンライン開催)  
2020. 4. 17

映像  
資料



[https://youtu.be/v\\_Wrmnbgao0](https://youtu.be/v_Wrmnbgao0)

[https://www.nii.ac.jp/news/upload/20200417-9\\_Suzuki.pdf](https://www.nii.ac.jp/news/upload/20200417-9_Suzuki.pdf)

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

8

*First and foremost, I think we all — administrators, instructors, and students — need to focus on (a) keeping ourselves and others healthy and (b) meeting our instructional objectives for the term to the extent possible. **People first. Content second. Technology third.***

<https://vanessadennen.com/teaching-online-during-covid-19/>

### Upcoming Events

#### Online Learning: Building Community through Virtual Collaboration

Join us virtually on August 13th at 11:30 AM EST as we hear from [Dr. Vanessa Dennen](#), professor of [instructional systems and learning technologies](#). She'll be discussing how to use technology to interact and engage in learning activities, how to get the most out of online instruction, and the role social media and emerging technologies play in online learning. She'll also share some resources for parents and instructors.



If you're interested in attending, [RSVP via email here!](#)

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

## 遠隔教育者を支えてきた第4の理論 同価値理論 (Simonson, 2000)



主として郵送 主としてテレビ・ラジオ インターネット活用型

- 通信教育→遠隔教育→オンライン教育と変遷
- 対面教育より劣る「孤独な学習」(佐藤・井上, 2008)
  1. 自主自律理論: 教授者抜きの学び、独立・自律性
  2. 産業化理論: 合理化・分業化・規格化・教育機会の拡大
  3. 双方向コミュニケーション理論: 対話・相互作用重視
  4. 同価値理論: 同形ではなく同価値: 教室の授業を真似るな遠隔・通学を問わずすべての教育経験に「同等の価値」を!

対面  
集合

形は違うが  
等面積  
=同価値

オンライン

Simonson, M. (2000). Equivalency theory and distance education. *TechTrends*, 43(5), 5-8.

OECD (2000) 『ラーニング革命：IT=情報技術によって変わる高等教育』 香取一昭（訳）エルコ  
 （第2部：対面教育と遠隔教育の将来）

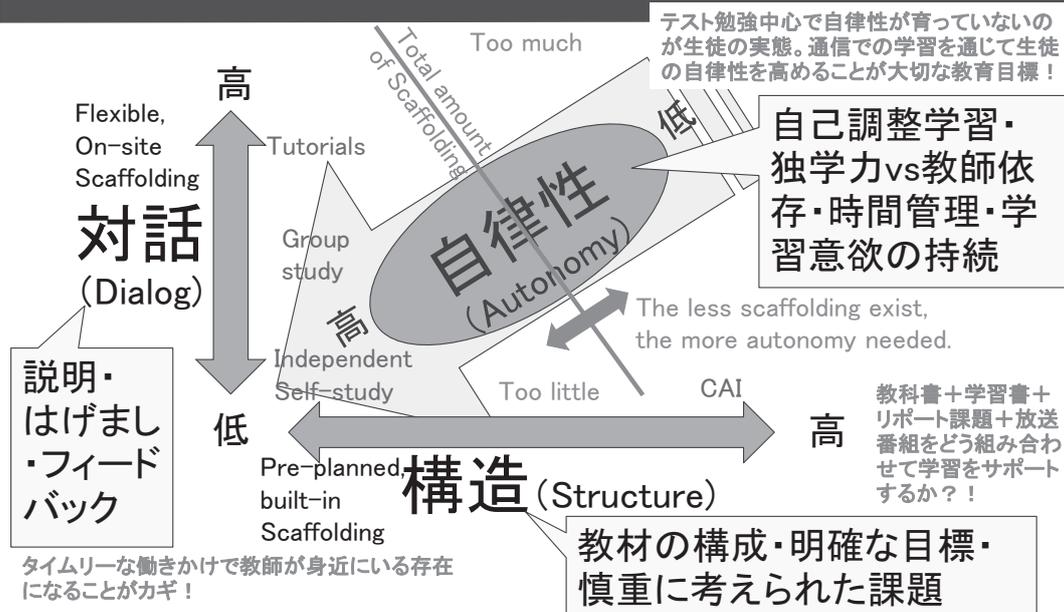


- 定時制や遠隔教育の学生であることが不利であると考えられているのではなく、今や、教師は認識を新たにしなければならない。遠隔教育のみならず一般学生や対面教育の学生も含むすべての学生に対して情報通信技術がもたらす利点は何か、ということについてである。教師は、遠隔教育という教育方法を次善の解決策と考えるのではなく、自分たちの主張する教育手法をとらえ直し、それがどの程度説得性のある方法で提供できるのか自問自答しなければならない。（p.94）
- 対面教育機関の教師は、設定した学習成果を達成するように指導することに強い責任感を持っている遠隔教育の教師から多くのことを学ぶことができる。（p.125-126）

ムーアの交流距離理論（足場かけ解釈）  
 心理的距離とは足場かけの総量である！

The more pre-planned scaffolding exists, the less on-site scaffolding is needed.

Kumamoto University



eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻



withコロナ時代の

## 大学授業デザインの要諦

Kumamoto University

- 自律性育成デザイン←交流距離(構造×対話)
- 授業の学習支援デザイン 足場かけのフェードアウト
  - 誰に: 入口(基礎知識、学習力、好み等) 暗記以外を目指す
  - 何を: 出口(あたま・からだ・こころ、基礎vs応用)
  - どのように: 教えない教育、責任移譲で学習力育成
- 授業以外の学習支援デザイン
  - 学習支援センター・ラーニングコモンズとの連携
  - ピアチュータリング: 教えることで学ぶ経験
  - オフィスアワーの活用: オプション利用の積極性
  - キャンパスライフ: 大学に来ることの意味

人材育成について一緒に研究しませんか！ 熊本大学教授システム学研究センター

## 文科省大学間共同利用拠点 です。どうぞ活用ください！

Kumamoto University

いろいろ選べます・・・

- IDポータルサイト (イベント情報、マガジン、実力診断)
- 公開講座ID入門編・応用編、FD講師派遣
- オンライン次世代大学設計講座 (無料版・有料版)
- 科目等履修生から修士・博士課程で学位取得！
- 共同研究・受託研究で課題解決！

詳細は・・・教授システム学で検索  
<http://www.gsis.kumamoto-u.ac.jp/>

**RCiS**  
 Research Center for Instructional Systems

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻

14

## 新プロジェクトがスタート！

文科省教育関係大学間共同利用拠点：  
教授システム学に基づく大学教員の教育実践力開発拠点

(1) <http://kyoten1.cica.jp/moodle/>

### 次世代の大学をつくる大学教員のための 教育改善スキル修得オンラインプログラム (科目デザイン編) → (自律学修支援編)

- 多くの大学における教職員職能育成プログラム (FD・SD) は、**現在の**大学での職能を発揮することに留まっている？
- 現状への適応ではなく**次世代の大学を構築**していく教員になる**準備**と位置づけた挑戦的な内容

↑  
IDの研究成果に基づき、GSISでの実践に依拠

アウトプットをデザインする

©2019 Katsuaki Suzuki, Ph.D 15

## 「科目デザイン編」のモジュール構成

### はじめに

- 1: 大学教育に関する5つの物語
- 2: 認知的発達を促す授業方法
- 3: 評価と単位認定の見直し
- 4: 学習目標の高度化
- 5: 振り返りと自身の科目の修正

©2019 Katsuaki Suzuki, Ph.D 16

教育改善スキル修得オンラインプログラム（自律学習支援編）

Home 進捗管理画面 Events My Courses

## 「自律学修支援編」のモジュール構成

初めてアクセスされた方へ

- 1: 学生が自分の学びと向き合うきっかけをつくる
- 2: 自学自習を促すICT活用
- 3: 学びの場をつくる
- 4: 学習スキルを学ぶきっかけをつくる
- 5: 最終課題: 自己変革への行動計画を立てる(有料版のみ)



本プログラムの最終課題として、モジュール1からモジュール4で学習したことを振り返り、自身の科目を修正します。

©2019 Katsuaki Suzuki, Ph.D

17



## 学習設計マニュアル全19章

18

IDのノウハウを学ぶ人に直接届けよう！

本当の学びは  
人生100年時代の道具。  
「学び方」を学ぶ本。  
社会人にも学生にも  
読んでほしい。

株式会社内田洋行代表取締役社長  
**大久保 昇**

学ぶ力を高めよう。  
学びを楽しみ、深めよう。  
あなたの世界を広げ、  
大きく成長させる道が  
ここにある。

東京工業大学リベラルアーツ研究教育院教授  
**上田 紀行**

「学び方」を学ぶ

©2018 Katsuaki Suzuki, Ph.D

**鈴木  
克明**



## 文科省大学間共同利用拠点 です。どうぞご利用ください！

- ・ポストコロナ時代の  
大学のレベルアップの  
ガイドとして
- ・プレFDの努力義務化の  
通達を追い風に



- ・現役の大学教員や次世代の大学をデザインしていくことに関心を寄せている方々に、個人として、あるいは機関としての活用が広がることを期待しています！

# 事業概要

(令和2年度)

## I. 運 営

## 研 究 所

研究所所員 所長 渋谷 寿 顧問 河村 瑞江 主任 山中 なつみ 教授 越原 一郎  
職員 牧野 弘実

## 運営委員会

委員会構成員 委員長 森屋 裕治  
委 員 河合 玲子 羽澄 直子 三宅 元子 山田 久美子

## ① 第1回運営委員会（持ち回り）

日 時：令和2年4月23日（木）～5月8日（金）

出席者：委 員 河合玲子・羽澄直子・三宅元子・森屋裕治・山田久美子  
研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議 題：1. 令和2年度運営委員長選出  
2. 令和2年度事業計画  
3. 令和2年度予算計画  
4. 『総合科学研究』第14号進捗状況  
5. 「総合科学研究所だより」31号について  
6. 「地域連携ニュースレター」3号進捗状況  
7. 令和2年度「開かれた地域貢献事業」参加の公募について  
8. 大学講演会について  
9. その他

- 資 料：1. 令和2年度 総合科学研究所事業計画案  
2. 令和2年度 総合科学研究所名簿  
3. 令和元年度 総合科学研究所年間スケジュール（参考）  
4. 令和2年度 総合科学研究所予算案  
5. 令和元年度 総合科学研究所決算・予算執行一覧  
6. 『総合科学研究』第14号配布部数・送付先リスト  
7. 「総合科学研究所だより」31号構成案・発行スケジュール案  
8. 「地域連携ニュースレター」3号発行部数案  
9. 令和2年度 「開かれた地域貢献事業」応募一覧  
10. 令和2年度大学講演会概要案・大学講演会一覧（～平成30年度）  
11. 令和元年度 越原学園 地域連携事業一覧  
12. 令和元年度 連携窓口対応一覧  
13. 令和2年度 瑞穂区民まつり応募者一覧  
14. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧（R2.4）

## ② 第2回運営委員会

日 時：令和2年7月3日（金）15時00分～16時30分

出席者：委員長 森屋裕治  
委 員 河合玲子・羽澄直子・三宅元子・山田久美子  
研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議 題：1. 令和2年度「開かれた地域貢献事業」について  
2. 大学講演会について  
3. 令和2年度予算計画について

4. 『総合科学研究』第14号の報告
5. 「総合科学研究所だより」31号の発行について
6. その他

- 資料：1. 令和2年度 瑞穂保健センター、瑞穂児童館共催講座／イベント 企画一覧
2. 瑞穂児童館第1回打ち合わせ会 記録
  3. 令和2年度 瑞穂区役所共催講座 チラシ
  4. 瑞穂区役所第1回打ち合わせ会 記録
  5. 令和2年度大学講演会概要案・大学講演会一覧（平成26～令和元年度）
  6. 令和2年度 総合科学研究所 予算
  7. 『総合科学研究』第14号 配布先一覧
  8. 「総合科学研究所だより」31号 発行部数案・背景色検討資料
  9. 瑞穂区民まつり中止のお知らせ
  10. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧（R2.4～6）

### ③ 第3回運営委員会

日 時：令和2年10月2日（金）16：20～17：40

出席者：委員長 森屋裕治

委員 羽澄直子・三宅元子・山田久美子

研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議題：1. 令和2年度大学講演会について
2. 「総合科学研究所だより」31号報告
  3. 『総合科学研究』第15号について
  4. 令和3年度プロジェクト研究募集について
  5. 予算についての検討
  6. 令和2年度「開かれた地域貢献事業」について
  7. その他

- 資料：1. 令和2年度 大学講演会概要
2. 「総合科学研究所だより」31号 配布部数一覧
  3. 『総合科学研究』第15号 目次案・スケジュール案
  4. 令和3年度プロジェクト研究 応募要領
  5. 令和3年度プロジェクト研究 申請書（K-1）
  6. 令和3年度プロジェクト研究 研究組織（K-2）
  7. 令和3年度プロジェクト研究 研究目的・計画（K-3）
  8. 令和3年度プロジェクト研究 予算申請書（K-4）
  9. 令和3年度プロジェクト研究 研究業績（K-5）
  10. 令和2年度 総合科学研究所予算
  11. 令和2年度 総合科学研究所予算執行状況（R2.10.2時点）
  12. 令和3年度 総合科学研究所予算配分案
  13. 令和3年度予算提出までのスケジュール
  14. 令和2年度 瑞穂児童館共催講座／イベント 企画一覧
  15. 瑞穂区役所第2回打ち合わせ会 記録
  16. 越原学園・瑞穂区役所第1回打ち合わせ会 記録
  17. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧（R2.7～9）

## ④ 第4回運営委員会

日 時：令和2年11月27日（金）16時20分～17時40分

出席者：委員長 森屋裕治

委 員 河合玲子・羽澄直子・三宅元子・山田久美子

研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議 題：1. 令和3年度プロジェクト研究採択  
 2. 令和3年度予算について  
 3. 『総合科学研究』第15号について  
 4. 「総合科学研究所だより」32号について  
 5. 「地域連携ニュースレター」4号について  
 6. 令和2年度「開かれた地域貢献事業」について  
 7. 私大等経常費補助金に係る調査  
 8. その他

- 資 料：1. 令和3年度 総合科学研究所 予算案  
 2. 平成29～令和3年度 予算と決算  
 3. 令和2年度 予算執行一覧（R2.11.25時点）  
 4. 令和元年度 総合科学研究所 決算報告書  
 5. 『総合科学研究』第15号 目次案  
 6. 「総合科学研究所だより」32号 構成案・発行部数案・発行スケジュール案  
 7. 「地域連携ニュースレター」4号 構成案・発行部数案・発行スケジュール案  
 8. 「地域連携ニュースレター」4号 背景色・巻頭言執筆者検討資料  
 9. 「地域連携ニュースレター」4号 執筆者候補者資料  
 10. 瑞穂児童館共催講座 実施記録  
 11. ヒトを対象とする研究に関する委員会規定、ガイドライン  
 12. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧（R2.10～11）

## ⑤ 第5回運営委員会

日 時：令和3年1月29日（金）14時40分～16時20分

出席者：委員長 森屋裕治

委 員 河合玲子・羽澄直子・三宅元子・山田久美子

研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議 題：1. 令和2年度大学講演会について  
 2. 「総合科学研究所だより」32号の発刊について  
 3. 「地域連携ニュースレター」4号の発刊について  
 4. 令和2年度「開かれた地域貢献事業」について  
 5. 令和2年度予算の執行状況  
 6. その他

- 資 料：1. 令和2年度 大学講演会開催案内案・次第案・スケジュール案・アンケート案  
 2. 「総合科学研究所だより」32号 構成案・背景色検討資料  
 3. 「地域連携ニュースレター」4号 構成案・発行スケジュール案  
 4. 瑞穂児童館共催クリスマスイベント アンケート用紙および結果  
 5. 瑞穂児童館共催クリスマスイベント 実施記録  
 6. 瑞穂児童館共催講座 実施記録  
 7. 令和2年度予算について

8. 令和2年度 予算執行一覧 (R3.1.27時点)
9. 年度末執行状況と書類締切の連絡文書
10. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧 (R2.12～R3.1)

## ⑥ 第6回運営委員会

日 時：令和3年3月26日（金）10時30分～11時30分

出席者：委員長 森屋裕治

委 員 河合玲子・羽澄直子・三宅元子・山田久美子

研究所 渋谷寿・河村瑞江・山中なつみ・牧野弘実

- 議 題：
1. 令和2年度事業報告
  2. 令和2年度決算報告
  3. 令和2年度開かれた地域貢献事業について
  4. 「総合科学研究所だより」32号について
  5. 『総合科学研究所』第15号について
  6. 「地域連携ニュースレター」4号について
  7. 大学講演会について
  8. 連携窓口業務について
  9. その他

- 資 料：
1. 令和2年度 総合科学研究所事業報告
  2. 令和2年度 総合科学研究所予算執行状況一覧表
  3. 瑞穂児童館共催講座 実施記録・アンケート結果考察・アンケート結果
  4. 瑞穂保健センターからの要望・課題等
  5. 令和3年度 地域貢献事業 応募要領、応募用紙、募集案内メール文案
  6. 「総合科学研究所だより」32号 配布先・部数一覧表
  7. 『総合科学研究所』第15号 配布部数・外部送付先一覧表
  8. 「地域連携ニュースレター」4号 構成、配布先・部数一覧表
  9. 令和2年度 大学講演会報告、アンケート集計結果
  10. 大学講演会一覧（平成27年～）
  11. 令和2年度 地域連携窓口業務対応一覧
  12. 令和2年度 越原学園 地域連携事業一覧
  13. 総合科学研究所執筆要項
  14. プロジェクト研究 応募要領
  15. 令和3年度 機関研究「食と健康」応募要領
  16. 令和3年度 機関研究「女子教育」応募要領
  17. 令和3年度 機関研究「大学授業法9」応募要領
  18. 令和3年度 研究メンバー募集案内、機関研究申込承認願
  19. 令和2年度 越原学園 地域連携事業一覧
  20. 令和2年度 総合科学研究所宛送付物一覧

## II. 研究助成

### 1. 機関研究

#### (1) 幼児教育で育みたい資質・能力に関する研究

幼児保育研究会グループ

〈幼稚園教員〉 渋谷 寿 森岡とき子 藤森 紀美代 渡邊 和代 白木 律子

光崎 亜紀美 稲垣 保子 壁谷 紫織 関戸 紀久子 皆川奈津美  
 〈大学 教員〉 荒川 志津代 河合 玲子 柴田 悦子 坪井 眞里子 豊永 洵子  
 山田 勝洋 山本 麻美 吉川 直志 吉村 智恵子

## 活動内容

### 1. 研究会

第1回 令和2年7月30日(木) 16時20分～17時50分 「令和2年度研究計画について」

参加者：渋谷寿・森岡とき子・河合玲子・柴田悦子・豊永洵子・坪井眞里子・山田勝洋  
 山本麻美・吉村智恵子・牧野弘実

第2回 令和3年3月25日(木) 14時30分～15時30分 「令和2年度実践報告」

参加者：幼稚園教諭10名・河合玲子・柴田悦子・坪井眞里子・山田勝洋・吉川直志・牧野弘実

(2) 創業者越原春子および女子教育に関する研究 (詳細 p. 37)

(3) 大学における効果的な授業法の研究8 (詳細 p. 45)

(4) 食と健康に関する研究 (詳細 p. 46)

### 2. プロジェクト研究

本年度は採択なし

## III. 公開事業

### 1. 開かれた地域貢献事業

総合科学研究所では、平成18年度より「開かれた地域貢献事業」を企画し実施している。令和2年度は名古屋市瑞穂児童館・名古屋市瑞穂区役所とのそれぞれとの共催でイベントや講座を行うこととなった。名古屋市瑞穂保健センター、瑞穂区役所との共催講座は、新型コロナウイルス感染症の状況を鑑み、本年度の講座は中止とした。

(1) 名古屋市瑞穂児童館との共催事業 (詳細 p. 61)

(2) 名古屋市瑞穂保健センターとの共催事業 (詳細 p. 59)

(3) 名古屋市瑞穂区役所との共催事業 (詳細 p. 65)

### 2. 学園における地域連携事業の窓口業務

総合科学研究所では、平成30年度より、学園の地域連携事業の窓口を担っている。

## IV. 講演会

### 令和2年度大学講演会

講師：鈴木克明 氏 (熊本大学 教授システム学研究センター長 教授)

内容：「コロナ禍のオンライン教育経験を次世代の大学づくりに活かす」

日時：令和3年2月22日(月) 10時00分～11時40分

場所：名古屋女子大学 南4号館101講義室、105講義室

参加者：名古屋女子大学・短期大学部教職員 計96名



# 資 料

## 名古屋女子大学 総合科学研究所規程

平成13年4月1日制定

平成19年4月1日最終改正

## 第1条（趣旨）

名古屋女子大学学則第56条に基づき、名古屋女子大学総合科学研究所（以下、「研究所」という。）に関する規程を定める。

## 第2条（所在地）

研究所は、名古屋女子大学内に事務所を置く。

## 第3条（目的）

研究所は、名古屋女子大学の建学の精神に基づき、自然・家政及び文化・教育に関する理論並びに實際を研究すると共に、その専門分野の枠にとらわれず広く共同研究、調査を推進し、文化の創造と学術の進歩、併せて地域文化の進歩向上に貢献することを目的とする。

## 第4条（事業）

研究所は、前条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 本学創立者及び女子教育に関する研究
- (2) 自然・家政及び文化・教育に関する研究並びに調査
- (3) 広く専門分野の枠を越えた総合的な共同研究
- (4) 研究成果、調査資料の普及発表及び研究報告書などの刊行
- (5) 研究会、報告会、講演会の開催
- (6) 研究資料の収集・整理及び保管
- (7) 国内、国外の研究機関との連絡並びに情報交換
- (8) その他、目的達成に必要な事業

## 第5条（所員）

1 研究所は、次の者をもって構成する。

- (1) 所長 (2) 主任 (3) 所員 (4) 事務職員 (5) 研究員

2 所長、主任及び専任の職員は理事長が任命し、その他の兼務者は所長が委嘱する。

3 第1項第3号に規定する所員は次の各号により構成する。

- (1) 名古屋女子大学、名古屋女子大学短期大学部及び付属幼稚園の専任教員
- (2) その他、第3条の目的に賛同する者で、研究所長が認めた者

## 第5条の2（顧問）

1 研究所は、必要に応じて顧問を置くことができる。

2 顧問は理事長が委嘱する。

## 第6条（任務）

1 所長は、研究所を代表し、庶務を掌理する。その任期は2年とし、再任を妨げない。

2 顧問は、原則として運営委員会、機関研究会議等に参加することとし、所長に助言するなど研究所の運営に助力する。

3 主任は、所長の職務を補佐し、所長に事故あるときは、その職務を代行する。

4 事務職員は、所長の命を受け事務を担当する。

## 第7条（監事）

1 研究所に監事2名を置き、理事長が委嘱する。

2 監事は次の職務を行う。

- (1) 財産の状況並びに職員の業務執行の状況を監査する。
- (2) 財産の状況または業務について不整の事実を発見した場合は、これを学長または運営委員会に報告する。

## 第8条（運営委員会）

- 1 研究所の運営を円滑に行うため、研究所運営委員会（以下、「委員会」という。）を置く。
- 2 委員会は、所長の諮問に応じ研究所の運営に関する重要事項を審議する。
- 3 委員会は次の委員をもって組織する。委員は、所長が名古屋女子大学及び名古屋女子大学短期大学部専任教員の中から5名を推薦し、学長が指名する。
- 4 委員の任期は1年とし、再任を妨げない。
- 5 委員会には、委員長を置き、委員の互選により選出する。
- 6 委員会は委員長が招集し、その議長となる。
- 7 委員会は委員の過半数の出席によって成立し、議事は過半数の賛成によって成立する。
- 8 所長は前項の規程にかかわらず、必要のある場合は構成員以外の者を出席させ発言させることができる。

#### 第9条（研究員）

- 1 研究所に研究員を置くことができる。研究員は次の資格を有する者の中から選考のうえ所長がこれを許可する。
  - (1) 大学（短期大学部も含む）を卒業した者またはこれに準ずる資格のある者。
  - (2) その他所長が特に認めた者
- 2 研究員を希望する者は、次の各号の所定の書類等を提出するものとする。
  - (1) 本研究所所定の申込書
  - (2) 履歴書
  - (3) 最終学校卒業証明書
- 3 研究員として許可された者は、所定の登録料を納めなくてはならない。
- 4 登録料については別表に定める。

#### 第10条（会計）

- 1 研究所の経費は、校費、助成金、寄付金その他をもってこれにあてる。
- 2 会計に関する事項は別に定める。

#### 第11条（顧問料）

第5条の2に規定する顧問に、別に定める顧問料を支給する。

#### 第12条（規程）

この規程の改廃は、常務理事会の議を経て理事長が定める。

#### 附 則

この規程は、平成13年4月1日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成13年7月13日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成15年4月1日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成17年10月1日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成19年3月5日から施行する。

#### 附 則

1. この規程は、平成19年4月1日から施行する。
2. 心理教育相談室内規は、この規程施行の日から、これを廃止する。

#### 別表

（総合科学研究所研究員の登録料）

	金 額	納付期限
登録料 半期	60,000円	指定する日

## 編集後記

学内外の多くの方々のご協力、ご支援をいただきまして、『総合科学研究第15号』を発行できました。機関研究やプロジェクト研究などに携わった先生方、また本研究所の研究活動にご理解、ご協力くださった方々に厚く御礼申し上げます。今号においても、幼児教育から大学教育に至るまで、教育活動に関する研究報告、実践報告を掲載しております。また、開かれた地域貢献事業として、瑞穂保健所、瑞穂児童館との各種共催事業についても報告をまとめました。さらに、学外から講師をお招きした大学講演会等についても開催概要を報告しております。

ただ、例年とは大きく異なり、世の中がコロナ禍に見舞われ、教育研究活動をはじめ、地域との共催事業に至るまで、すべての活動、事業において大きな影響を受けました。逆境を乗り越えて奮闘いただいた先生方、関係者の皆様、また地域の方々に厚く御礼申し上げます。

今後も本学の建学の精神に基づき、多岐にわたる専門分野の先生方による教育研究活動や、地域への貢献活動がさらに発展するよう、本研究所へのご支援をよろしくお願い申し上げます。

森屋 裕治

### 編集委員

委員長 森屋 裕治

委員 渋谷 寿 河村 瑞江 山中 なつみ

河合 玲子 羽澄 直子 三宅 元子

山田 久美子 牧野 弘実

令和2年度

名古屋女子大学総合科学研究所『総合科学研究』

第15号

令和3年5月31日発行

発行者 名古屋女子大学総合科学研究所

所長 渋谷 寿

〒467-8610 名古屋市瑞穂区汐路町3-40

