

宮崎学園短期大学紀要

第 15 号（令和 4 年度）

保育における ICT の活用について（1）

～保育現場での活用の実際と課題～	大坪 祥子	1
	井上 浩義	
	後藤 祐子	
	高妻 弘子	
	竹尾 礼可	
	河野 未詩	

リトミックのリズム運動に関する一考察

—『 <i>La Rythmique</i> 』の分析を通して—	佐々木 由喜子	11
----------------------------------	---------	----

保育における ICT の活用について（2）

～学生の ICT 活用への忌避感を軽減する教育方法～	井上 浩義	23
	大坪 祥子	
	後藤 祐子	
	高妻 弘子	

中小規模の医療機関における DX 推進に向けた提言

武村 順子	38
柳田 健太	

介護福祉士養成課程でアクティブラーニングを取り入れることの意義

—介護代替実習 I での陶芸活動における実習日誌を基に—	桑迫 信子	49
------------------------------	-------	----

教育相談における WISC-IV 知能検査の活用について

～多動性・衝動性のある児童の教育相談～	松田 昭憲	64
---------------------	-------	----

施設見学実習の学内実施を経験した学生の意識の変容 高妻 瑠弥乃 72

授業のあり方を考える

ー保育内容「健康」の指導法・授業評価アンケートをテキストマイニングにて分析ー
. 中川 志保 82

Bulletin of Miyazaki Gakuen Junior College

Vol.15 2023

Regarding the use of ICT in childcare (1)

- Actual practices and issues of utilization of ICT at childcare site -

• • • • •	Shoko OTSUBO	• • • •	1
	Hiroyoshi INOUE		
	Yuko GOTO		
	Hiroko KOZUMA		
	Ayaka TAKEO		
	Mikoto KAWANO		

A study of rhythmic movement in Dalcroze Eurhythmics

• • • • •	Yukiko SASAKI	• • • •	11
-----------	---------------	---------	----

Regarding the use of ICT in childcare (2)

- Educational methods that reduces students' reluctance to use ICT -

• • • • •	Hiroyoshi INOUE	• • • •	23
	Shoko OTSUBO		
	Yuko GOTO		
	Hiroko KOZUMA		

Proposal for the DX Promotion in the Medical Institutions of the Small and Medium Size Scale

• • • • •	Junko TAKEMURA	• • • •	38
	Kenta YANAGITA		

Significance of incorporating Active learning in the Care worker training course

: Based on the practice records of Pottery activities in Care worker Alternative Practice I

• • • • •	Nobuko KUWASAKO	• • • •	49
-----------	-----------------	---------	----

The Use of WISC-IV Intelligence Test in Educational Consultation

~Educational Consultation for Hyperactive and Impulsive Children~

• • • • •	Akinori MATSUDA	• • • •	64
-----------	-----------------	---------	----

Student perceptions of the on-campus training experience as an alternative to the facility visit training	• • • • •	Rumino KOUZUMA	• • • •	72
--	-----------	----------------	---------	----

Considering How Classes Should Be Taught				
—Analysis of The Teaching Methods and Class Evaluation Questionnaires for “Health” Childcare Content Using Text Mining—	• • • • •	Shiho NAKAGAWA	• • • •	82

保育における ICT の活用について (1)

～保育現場での活用の実際と課題～

大坪祥子・井上浩義・後藤祐子・高妻弘子・竹尾礼可・河野未詩

Regarding the use of ICT in childcare (1)

- Actual practices and issues of utilization of ICT at childcare site -

Shoko OTSUBO, Hiroyoshi INOUE, Yuko GOTO, Hiroko KOZUMA
Ayaka TAKEO, Mikoto KAWANO

1.はじめに

現在、保育現場において ICT の活用についてさまざまな取り組みが行われている。その多くが業務軽減に関するもので、具体的には出欠管理、登降園の管理、保護者への連絡、園だよりや給食メニューなどのお便り、物品購入などがある。このような ICT の活用の仕方はさまざまな働き方で園を利用する保護者とのやりとりを円滑にしたり、登降園の管理などは利用料金にもかかわることであるため、機器を通して行うこの方法であることがかえって都合が良い場合もあり、一役買っている。

一方で教育（保育実践）を目的とした使用については十分とは言えない。保育者養成校の各指導法の内容について、2018 年文部科学省の教職課程コアカリキュラムでは、ICT の活用が必須項目となった。しかし、養成校教員はもちろん、養成校で学ぶ学生自身も自分が受けた保育の中で ICT に親しみ、活用した経験はなく、今回のシラバス改訂に伴う教授内容変更で、初めて学生自身が保育内容での ICT の活用についての意識を持ち始めたところである（2022,井上・大坪）。これまで、保育で使用するものや方法については手作りで、保育者の工夫によるところが大きかった保育現場において、ICT の活用については十分であるとは言い難い（2014,堀田）。

そこで本稿では ICT を活用した保育実践を紹介し、その効果や課題を検討すると共に、ICT を活用することにより、園での子ども達の遊びや生活が充実し、子どもの育ちを保障することにつながっているか、考えていきたい。

2.保育現場における ICT 活用の実際

日常から保育現場においてどのように ICT の活用がなされているか、M市にある幼保連携型認定こども園 2 園（2 園は姉妹園）の協力のもと、具体的な活用について述べる。なお、実践報告 I については本稿の執筆者と園の教職員と共に検討し、実践したものである。

【実践報告 I 海の中に行ってみよう】

<クラスの概要>

- ・ K 認定こども園（4 歳児）
- ・ 担任：2 名（各クラス 1 名）及び非常勤保育教諭 1 名

- ・クラスは2階にあり、隣同士の保育室で、普段より交流がある。

この実践報告は夏のプロジェクト「ひなたとひかげ」からつながった活動である。プロジェクトとは今年度、今回の協力園である2園で始めたもので、子どもから生まれる科学の芽、すなわち、子どもが自然現象の中で見つけた不思議に思う気持ちを大切にしたり、人との関わりの中で感じることを大切にできるよう、そのきっかけづくりのために園全体で共通したテーマを定めたものである。具体的には、3ヶ月ごとに1つテーマを決めて、0歳児クラスから5歳児クラスまでの園全体で取り組んでいるものである。2022年度の春のプロジェクト（4～6月）は「自然のいろ」、夏のプロジェクト（7～9月）は「ひなたとひかげ」、秋のプロジェクト（10～12月）は「わたしの力 みんなの力」、冬のプロジェクト（1～3月）は「みんなの良いところみつけた」であった。

① プロジェクト「ひなたとひかげ」

7月、プール遊びの前に園庭で待っていると、自分の影が地面にあることに気づく。



保育者の問いかけで、改めて影を意識する4歳児



保育者がカラーセロハンを準備すると、子ども達が各々手に取り、いろいろ試す。影に色がついたと喜んだり、友達のカラーセロハンと重ねて見たり、ひかげでは影が映らなかったことにも気づく。

② カラーセロハンを使つての製作



カラーセロハンをはさみで切り、海の生き物を作る。

早速作ったものを試す子ども達。角度によっては消えたり、きれいに見えたり、映る場所を探す姿が見られた。

③影が動いた！！



翌日、太陽光のもとだけではなく、室内でも影ができることに気づけるよう、ホールを暗くして保育者が手持ちのライトで子ども達の作った海の生き物を映す。カラーセロハンを動かすとカメの影がだんだんと大きくなったり、小さくなったり。自分に近づいてくるような動きに驚いた様子の子も達。しばらくすると、自分の作ったものを映してみたくて、試してみた。「色がきれい！」と戸外の太陽光よりも暗いホールの方が色が鮮明に見えたようで、影に色がついていることに気づく子が多くいた。

④海の中って何があるの？



9月になり、1号認定の子ども達の園生活もスタートした。1号認定の子どもが夏休みに入る前までのつながりを感じられるよう、保育室に飾ってあった作品。

夏季休業中の体験や今夏の体験を口々に話す中で、海や水遊びが話題となった。子ども達が好きで繰り返し読んでいた『わんぱくだんのりゅうぐうじょう』（作：ゆきのゆみこ・上野与志、絵：末崎茂樹、出版社：ひさかたチャイルド）をきっかけに、「海の中ってなにがあるのかな」との保育者の問いかけに、考えて皆で作ることになった。



分からない時は図鑑を見ながら絵を描いたり、模造紙を何枚も組み合わせた大きな用紙は海の広さを感じるとともに、その大きさに意欲が増す子ども達。汚れてもよい服に着替え、ダイナミックに絵の具で色を塗る子ども達。製作をしたい子は海の中の生き物（カニやホタテ、わかめなど）を作ったり、海の中でも泳げるように水中眼鏡や酸素ポンペを作る子もいた。それぞれに分担しながら、得意なことや好きなことに取り組んでいた。

⑤海の中に行ってみよう



子ども達が大きな模造紙に書いた海の魚たちの絵を立てかけ、ブルーシートを広げ、楽しい雰囲気となるよう環境構成を行った。またその近くに製作したもの（カニやホタテや海藻など）を置いておき、自分達で自由に置いて自分達の海を作れるようにした。海中散歩をしたい子はさっそく水中眼鏡つけたり、酸素ポンペを背負ったりしていた。手を平泳ぎのように動かしたり、クロールのように回しながら泳ぐ子もあり、海の中の世界を楽しんでいる姿が見られた。



しばらく遊んだ後、照明を落とし、ステージに海の世界を映し出した（使用機器：プロジェクター、iPad、使用アプリケーション：AR Tour~Ocean）。音と共に大きな魚の姿がステージの壁いっぱい映し出された。魚の名前を伝えたり、触ってみようとジャンプしたり、影をつかもうとしたりする子もいた。

<ICTを使用した時の子ども達の様子>（担当保育者より）

- ・ 壁に映る大きな魚に大興奮。「触りたい！」「一緒に泳ぎたい！」
- ・ 影を捕まえようとする。
- ・ 魚が泳いでいるのを見ながら、自分もゆったりと泳いでいた。
- ・ どうしてここに魚が映っているのか不思議がっている。
- ・ 「うわぁ、大きい！」と叫ぶ子がいた。

照明を落とし、部屋全体が薄暗くなったことで、模造紙の魚の絵のところにも影が映っていることに気が付いた子ども達。保育者が懐中電灯を固定し、海の中を照らしていると、その光を利用して自分達の作った魚を映し出そうと試みる子ども達もいた。これまでの遊び（プロジェクト「ひなたとひかげ」）からのつながりから子どもの遊びに展開が生まれたようだ。

その数日後に参観日があった。スロープ途中の廊下に自分達で描いた魚の絵（模造紙）や海の生き物などを置いていたので、子どもと一緒に通ると、子どもがそれぞれに説明をしたり、保護者からの質問に答えたりしていた。保護者からは「とても良い保育内容だ」「連絡アプリにアップした動画や写真を見て、“とても楽しそう”、“子ども達がとても喜んでいるのが見られて、親は嬉しい”」との反応が見られ、ICTを保育に使用することへの忌避感、拳がった声の中では見られなかった。

⑦大淀川学習館への園外保育へ

海の生き物への興味から、川の生き物への興味へと展開していった子ども達。川の生き物について詳しく知ることができる場所へ園外保育へ出かけた。

今回、初めて ICT を取り入れた保育を担当した保育者の感想では、「子どもが海の世界に入り込んで楽しんでいる様子が見られ、保育者自身も一緒に楽しむことができた。」「ICTを取り入れたことで質の高い環境構成をすることができ、充実した保育活動となった。」「今後も取り入れたい。」「普段の保育と違って、園にしながら映像で本物の魚が泳ぐ様子を見ることができた。何かをしたいと考えた時にいろいろな方法があることを知ることができた。」などが挙げられた。

【実践報告Ⅱ 園周辺の地図を作ろう】

・M 認定こども園（5 歳児）



子ども達と、園の周辺には何があるのか調べてみることになり、園外保育に出かけた。近所に住む子どもは「ここ知ってるよ。〇〇が売っているんだよ。」などこれまでの自分が経験して知っている情報を友達に伝える姿が見られた。しばらく歩くと、町の案内板があり、その地図を見ながら、今どこを歩いているのか知ったり、自分達が行こうとする方向には何があるのか確認したりした。「こういうのがあると分かりやすいね」という言葉から、自分達の町の地図作りが始まった。保育者が撮った写真を道路の側に並べ、それを手掛かりにしていた。「ここに公園があったね」「公園には犬を散歩している人がいたよ」「車がたくさん通っていた」「車の止まったところには信号があった」「白線もあるね」「バス停もあったよ」「駐車所もここにあった」など自分が見てきたこと、友達の言葉をヒントに思い出したことなど伝えあっていた。しばらく作っていくうちに一人の男児が「建物は立っていたから、ぺったんこは建物じゃない。」といい、そこから建物を立体にする子も出てきた。地図の中に絵を描いたり、作ったり、それぞれ表現したいものを表現して完成させた。

【実践報告Ⅲ 園外保育の写真】

・K 認定こども園（3 歳児）



園外保育に出かけた時の写真を廊下に展示した。写真を大きく印刷し、段ボールの台紙に貼り、麻ヒモでつなぎ、子どもの目の高さに調整した。展示している側から子ども達は集まり、眺めていた。自分が映っているところを見て欲しくて保育者をひっぱってきていたり、友達同士で見合ったりしていた。また、何をしているのかを保育者が尋ねると、詳しく答えてくれる姿があった。自分のことだけでなく、友達の様子についても写真を見ながらその時の状況を思い出し、感じたことや考えたことを話す姿が見られ、友達との関わりが充実していく様子が見て取れた。

【実践報告Ⅳ 「セミって何を食べるんだろう」】

・K 認定こども園（5 歳児）

園庭でセミを捕まえた。手で掴んで顔をのぞき込んだり、お腹の方を見たりしていた。もう一人の男児が虫かごを持ってきて入れた。給食の時間になり、自分達も食事の準備に取り掛かったが、捕まえたセミが気になり、セミが見えるところでご飯を食べたいと伝えてきた。食事を終え、セミを見てみると先ほどよりも元気がないように見えた男児。

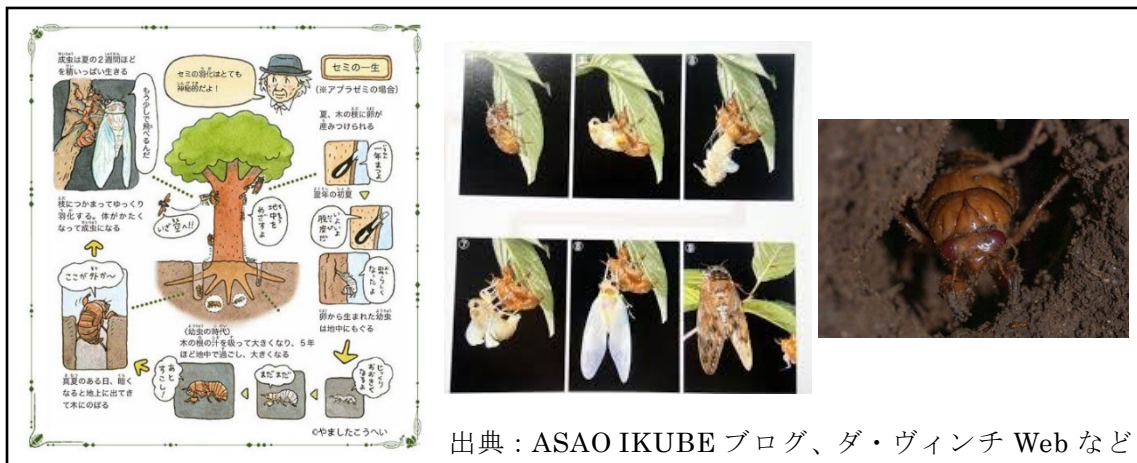
A 児「お腹がすいているんじゃない？」 B 児「木を（置いて）あげたよ」

C 児「このセミ、なんていう（名前の）セミなの？」

しばらく観察するが、セミの様子は変わらない。

保育者「セミって何食べるんだろうね」

図鑑を探すが、図鑑が見当たらず、職員室に尋ねに来る。職員室にいた副園長と一緒にパソコンでセミの名前を調べる。そのあと砂糖水をティッシュに湿らせたらいののちということになり、事務室の職員に砂糖をもらって砂糖水を作り、虫かごの木に置いた。

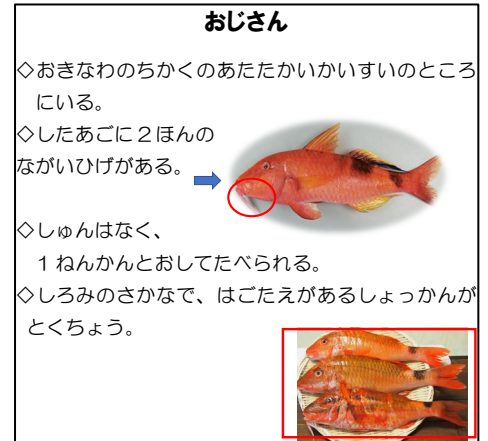


出典：ASAO IKUBE ブログ、ダ・ヴィンチ Web など

【実践報告Ⅴ 「おじさん？」】

・ K 認定こども園（5 歳児）

朝のサークルタイムで、昨日の休みの日の話をしていたところ、D 児が「おじさんっていう魚を食べた」と伝える。クラスみんなが「おじさんー！？」「へんな名前だね」「魚なの？」と口々に感想を述べた。本人が「おじさんってひげがあって、白い魚（白身のお刺身）で、〇〇にいちゃんとお父さんとぼくで釣りに行って、〇〇にいちゃんが釣って、みんなで食べた」とさらに詳しい情報を伝えてくれた。子ども達が「おじさんという魚を見たい」と話したことをきっかけにパソコンで調べてみるようになった。



出典：上：釣る前に、食べる前に、オジサンという魚を知ろう！（つるまる）

下：めだか水産 広報部

3. ICT 活用に対する担当保育者の見解

初めて ICT を取り入れた保育について担当した保育者によると、実践前の打ち合わせの段階では、楽しみであり、子どもの反応が早く見たいなど活用に対して前向きな気持ちがある一方で、ICT を活用することでどのような良いことがあるのか、どのように進めていったらいいのか、また機器の操作など自身でできるのかと不安に思う気持ちが見られた。

実際に取り入れてみた後は、実際にはそこにはないものの世界をリアルに映し出すことができるなど、保育を助ける道具としていろいろあることを知ることができた。また子ども達の興味が膨らんだり、遊びの雰囲気が楽しくなるなどの効果を感じることができたといった感想を述べていた。

ICT を保育に取り入れるメリット（担当保育者自身の記録より）

- ・ より質の高い環境構成をすることができる。
- ・ 子ども達のイメージがより深くなる。
- ・ 子ども達のアイデアが増える。
- ・ 学びにつながる。
- ・ 本物の大きさや形を見せることができるので、子ども達にとって普段とは違った発見があり、遊びが広がると感じた。

ICT を保育に取り入れるデメリット（担当保育者自身の記録より）

- ・ 機器などをそろえるコストの問題。
- ・ 故障した場合の対応や高価なものであるが故の不安。
- ・ 投影したい場所に投影したいものを投影するなど、自分のしたいこととその機器ができることの能力への知識や技術がない。
- ・ 保護者から目が悪くなるなどの悪影響があるのではないかと考えた意見が出るのかもしれないと思うと活用を躊躇してしまう。
- ・ プロジェクターや写真を使う場合は複数の職員で役割を決めてしないと難しい。人手がい

ること。

4 ICTの活用が子どもの育ちへもたらす効果の分析と考察

これまで述べた実践報告ⅠからⅤについて、保育の場面でICTを活用することがどのように子どもの育ちを保障しているかについて、廣瀬（2022）が行った幼児期の終わりまでに育って欲しい姿から検討した方法を用いて分析した。

表1 ICTの活用が子どもの育ちへもたらす効果

幼児期の終わりまでに育って欲しい姿	Ⅰ 海の中	Ⅱ 地図	Ⅲ 園外 写真	Ⅳ セミ	Ⅴ おじさん
① 健康な心と体	○	△			
② 自立心	○	○		○	
③ 協同性	○	○	○	○	○
④ 道徳性・規範意識の芽生え	○	△			
⑤ 社会生活との関わり		○			
⑥ 思考力の芽生え	○	△	△	○	○
⑦ 自然との関わり・生命尊重	○			○	○
⑧ 数量・図形、文字等への関心・感覚	△	○		△	△
⑨ 言葉による伝え合い	○	○	○	○	○
⑩ 豊かな感性と表現	○	○	○		

○：当てはまる △：やや当てはまる

・ 実践報告Ⅰ「海の中に行ってみよう」についての考察

これについては、ほとんどの項目で当てはまった。充実感を持って体を動かしながら、やりたいことに挑戦する子ども達の姿（①健康な心と体）や、身近な環境に主体的に関わり、考えたり工夫したり、協力したりする姿が見られた（②自立心、③協同性）。プロジェクターを使用することで、その前に立つと映像が出ないことに気づくと、声を掛け合い決まりを守ろうとする姿もあった（④道徳性・規範意識の芽生え）。非日常の体験に対して、どうなっているのか仕組みを探ろうとしたり、試したりしながら、新しい発見を喜んでいた（⑥思考力の芽生え）。自然との関わりでは、海の中の様子に好奇心を持って動き、サメや亀と一緒に泳いだり、名前を教えあったりと、生き物への愛着も見られた（⑦自然との関わり・生命尊重）。初めて体験する空間に、感動したことを伝えあったり（⑨言葉による伝え合い）、感じたことや考えたことを自分なりに表現したりして楽しんでいた（⑩豊かな感性と表現）。

・ 実践報告Ⅱ「園周辺の地図を作る」についての考察

これについても、多くの項目で当てはまる結果となった。地域の環境に関心を持ち、建物や場所の写真から、自分が何を作るか考えたり、工夫したりしていた（②自立心）。地図を作るという共通の目的に向かって、話し合い協力する姿もあった（③協同性）。実際にその場所まで出かけて行くことで、遊びや生活に必要な情報を取り入れたり、社会とのつながりを意識できていた（⑤社会生活との関わり）。その中で、標識等にも目が向けられており、地図の中にはバス停や信号機、

横断歩道などが記入されていた。加えて、建物の名前や店内の表示などの文字についても記載がなされていた（⑧数量、図形、文字等への関心・感覚）。地図を作成する中で、経験を振り返り、思い思いのことを伝え合いながら（⑨言葉による伝え合い）、描きたいものを特徴をとらえて、自分なりに表現することを楽しんでいた（⑩豊かな感性と表現）。

・ 実践報告Ⅲ「園外保育時の写真」についての考察

園外保育に行った後、保育室前の廊下にその時の写真を掲示した。掲示してすぐに喜んで写真を見ていた。友達同士で、「写真に写っているよ」と教えあったり、近くにいる保育者に写真に写っている自分がしていることを説明したり、目の前で再現してくれたりした（⑥思考力の芽生え、⑨言葉による伝え合い、⑩豊かな感性と表現）。このように、写真を通しての振り返りで、友達と思いを共有するとともに（③協同性）、写真に心を動かされたからこそ、経験したことを言葉で伝えたいという欲求が生まれたのではないだろうか。

・ 実践報告Ⅳ「セミ」と実践報告Ⅴ「おじさんという魚」についての考察

子ども達が疑問に思ったことを調べる方法の1つとして、パソコンを用いている。子ども用のパソコンが無いと、保育者と一緒に調べている。今回は昆虫や魚などの生き物について、子どもが興味を持ったことから始まった（⑦自然との関わり・生命尊重）。「セミは何を食べるのか」など友達との会話の中で出てきた疑問を、自ら考えたり、予想したりしている（②自立心、③共同性、⑥思考力の芽生え、⑨言葉による伝え合い）。また、「“おじさん”という魚はどんな魚？」など、友達の発言をもとに皆で予想し、その正解として保育者が調べたものをプリントしクラスに掲示することで（⑧数量・図形・文字等への関心・感覚）、少人数の中での疑問を皆で共有すると同時に、実物の写真を見たり、文字で説明が添えられていることで子どもが理解し、納得しながら進むことができた。

5.総合考察

従来の保育において、子どもの直接体験こそが発達に重要であると考えられ、保育者が創意工夫した環境の中でこそ子どもが育つといった風潮の中で保育が行われてきた。そこでは、ICTを活用した教材は、あくまでも仮想体験であり、それを使用するメリットは少ないとされ、保育現場でのICTを用いた保育実践は考えられてこなかった。その結果、一般的に、ICTを活用した保育については、肯定的意見は少なく、その理由として「直接体験の重要性」や「コミュニケーション能力の低下」などが挙げられてきた。

しかし、今回の分析からは、道具としてのICTが子どもの協同性の育ちや言葉による伝え合いなどをより促進する効果が認められた。例えば、実践報告Ⅰでは、直接体験することが困難な海中の世界を疑似体験することで、子どもの興味・関心が刺激され、様々な意欲を生むことにつながっていた。実践報告ⅡやⅢでは、写真という教材が、子どもの振り返りを促進し、以前に行った活動の中での思いや知識などを表現するのに、大変重要なアイテムとなっていた。実践報告Ⅳ・Ⅴでは、子どもの身近なところにパソコンやタブレットがあることで、子どものちょっとした疑問に対し、すぐに視覚的なフィードバックを与えることができ、それによって子どもの興味・関心をさらに広げていくことが可能となる。このように、ICT機器を活用することで、子どもの言葉や意欲などを大いに刺激する保育実践が可能になる。

ただし、本研究で取り上げた保育実践については、いずれも保育者が ICT 機器を使用した保育実践であり、子どもが使用したという実践例はなかった。保育実践の中で子どもが機器を利用するためには、予算の問題等もあり保育の道具の一つとしてタブレット PC などがまだ保育現場に十分な数が備わっていないこと、それを使いこなすために必要なスキルが保育者に十分備わっていないことなどの問題があり、「子どもが保育で活用する」ようになるまでには、まだまだ乗り越えるべき課題が多くあるようだ。

参考・引用文献

1. 井上浩義、大坪祥子（2022）「ICT を活用した幼児教育に関する養成教育の課題について」、教育研究、pp.13-18
2. 内閣府（2018）「幼保連携型認定こども園教育・保育要領 解説書」フレーベル館
3. 廣瀬三枝子（2022）「幼児期の発達を踏まえた ICT 活用教育の在り方に関する研究」、鳴門教育大学大学院修士論文
4. 堀田博史,松川秀哉,奥林泰一郎,森田健宏,深見俊崇,中村恵,松山由美子,佐藤朝美.（2014）「タブレット端末を活用した保育での取り組み内容の調査」、日本教育工学学会第 30 回全国大会発表論文集、 pp.557-558

リトミックのリズム運動に関する一考察

—『*La Rythmique*』の分析を通して—

佐々木 由喜子

A study of rhythmic movement in Dalcroze Eurhythmics

Yukiko SASAKI

キーワード：音楽的聴覚 リズム運動 即興演奏

はじめに

リトミックは、スイスの作曲家で音楽教育家のエミール・ジャック＝ダルクローズ（Jaques - Dalcroze, Emile, 1865-1950、以下 J＝ダルクローズと記す）が創案した、身体運動を伴うリズムによる音楽教育法である。19 世紀まで、音楽の専門教育においては演奏技術のみが最優先されていたが、20 世紀初頭、J＝ダルクローズは音楽と身体の動きを一致させ「身体を楽器にする」という革新的な試みとしてリトミックを創案した。

100 年以上前から編み上げられたリトミックの理論や方法は、今日では世界に普及し欧米では創始者の名前から「ダルクローズ」「ダルクローズアプローチ」と呼ばれることも多い。現在、音楽教育のみならず、音楽療法、演劇教育、舞踊教育、体操などの幅広い分野に応用されている。日本においては、その導入の経緯より特に幼児教育や子どもの音楽教室などで一般的に普及しているほか、老人の健康促進や発達支援のプログラムにも導入されるなど、認知機能の維持や回復、伸展に良い影響を与えるものとして注目が集まっている。

1. リトミックの概要

J＝ダルクローズは、1892 年にジュネーヴ音楽院のソルフエージュと和声学の教授に就任したが、当時の音楽教育の、演奏技術偏重主義に疑問を持った。周囲の否定的な意見や抵抗にも負けず、幼児や学生への教育法の実験を繰り返し、リトミックを練り上げていった。

リトミックでは、音楽の演奏技術の習得以前に聴覚の発達を優先することを重視している。

J＝ダルクローズは「内的な音楽的聴覚を生み出し、特別な訓練を施して、彼らの旋律感覚、調性感覚、和声感覚を伸ばして」¹いくことが、音楽教育の最初に行われるべきだと考えたのである。まずは音楽を聴くことを通して、音楽の様々なニュアンスを心の内に感受してこそ、豊かな情感を外に表現することができると考えた。更に、師と仰いだマティス・リュシイ（Lussy, Mathis, 1828-1910）の影響から、リズムとは運動そのものであり、リズムや音楽のニュアンスの獲得の為には、筋肉の運動感覚に訴える身体の動きを伴った音楽の体験が最重要であると考えた。「耳、声、筋肉組織の同時的な共働を要求」²するものとして、身体全身の動きの反復経験によって、音やリズムの意識を培う音楽教育へと変容していった。

リトミックは、その教育内容として「リズム運動」「ソルフエージュ」「即興演奏」の 3 領域が融合しながら、スパイラル状に経験を積み上げていくように構成されているとされる。

中でも重要な要素が、「リズム運動」である。即時的な反応や、音楽の持つ様々な要素に身体の動きを一致させながら、音楽の緒要素を感じ取り、身体の動きとして表現する。反復練習により経験されていく感覚の獲得が、神経組織と筋肉組織とのより良い連携を整え、心身の調和をはかるという特色を成している。視覚や触覚と同様に「知覚し分析する頭脳と演じる身体との間の情報伝達を確立」³するための神経組織の働きが重要視され、反復経験によってのみ習得される「筋肉の運動感覚」を重視したという特性を持っている。

次に「ソルフェージュ」である。楽譜の読み書きの学習以前に、身体の動きや歌唱を伴って〈音楽を聴く〉ことを体験させ、身体で感じ取った感覚を音楽理論として知的に整理して学ぶ。J＝ダルクローズは、〈音楽を聴く〉という学習の大切さを指摘⁴している。特に「楽器の助けなしに、思考・記譜・読譜などによって、音楽の感動や印象を呼び起こす能力」⁵である内的聴取力（inner ear）の発達是非常に重要で、音楽の芸術的な表現には欠かせないものとした。リズム運動との関連性を伴った〈ダルクローズ・ソルフェージュ〉と呼ばれる個性的なものである。

更に「即興演奏」である。「リズム運動」や「ソルフェージュ」の中で培った感覚を、歌唱や楽器、身体の動きなどで即興表現する。リトミックにおける即興とは、身体の動きを通して感受したリズムやニュアンス等を音楽に再現する、あるいは逆に、音楽を聴くことによって感受したものを身体的に表現するという非常に特異なものである。

学習過程では、年齢や経験に即した内容で、音楽と身体の動きの一致と融合を反復して体験した後知的な整理を行う。「理論の勉強は実践のあとにおかれるべきである（中略）子どもにまず最初に教えるべきことは、子どものもつ能力のすべてを使わせること、（中略）子どもに他人の考え方や結論を知らせるのは、そのあとでよい」⁶という一貫した経験主義の思想に立っている。これは、J＝ダルクローズの母親がペスタロッツ主義の音楽教育者であったことにも依拠⁷していると考えられる。また、ジュネーヴ大学に籍をおく⁸経験を持つJ＝ダルクローズが、ペスタロッツ（Pestalozzi, Johann Heinrich, 1746-1827）の教育理論の中で学んだことで、直感教授や段階教授といった手法を受け継いだと考えられている。

2. 研究の目的と方法

今日、歴史的研究や教育学的な論考、年齢や領域に応じた指導法の研究も多く、実践書も多数出版されているが、身体の動きを伴った音楽活動のみで、リトミックと冠する教育実践が数多く見受けられるようになった。リトミックの教育の幅が広がり、発展した結果としての現象と推測されるが、神原（2008）は、音楽の導入教育（基礎教育）としての役割を担ってきたリトミックが、知識獲得に追い込むような実践に陥っていないか⁹、問い直す必要があると指摘する。

リトミックは「音楽を聴くこと」を何より重視し「身体造形と音楽リズムの統合」¹⁰を目指しているとされるが、本質的にはどのようなものなのか。今一度、J＝ダルクローズの理念と方法論に立ち返り、本質的な内容を確認し今後の教育実践にいかしていきたいと考える。

本研究では、1916年に執筆された教則本『LA RYTHIQUE』¹¹（日本語訳本『リズム運動』¹²）の内容をもとに分析を行う。同本は、J＝ダルクローズが具体的に示したリトミックの練習内容であり、その基本的な方法が確認できる。ジェル（1978）¹³やミード（2006）¹⁴に代表されるような同本を基にした指導書は多数見られるが、研究の対象として同本を取り上げたものは見あたらない。

今回は「序文」及び「序章 解説と一般的法則」における「身体運動」に関する記述内容を中心に上げるとともに、全体的な練習法を俯瞰し考察する。J＝ダルクローズの主著である

『*Le rythme, la musique et l'éducation*』¹⁵（日本語訳本『リズムと音楽と教育』¹⁶）は、理論と考察の積み重ねが経年的にまとめられ、理論の変容も明らかになっている¹⁷為、本研究での解釈を補完するものとする。リトミックの特徴である身体表現に関連する記述内容を抽出し、その方法論を考察することで、リトミックの本質に迫るとともに、今日的な意義も考察していきたい。

空間と時間の芸術である音楽や身体表現について検討するにあたり、紙面だけでは理解できない内容や深さに対して、考察の限界があることは否めない。その短所を充分考慮に入れたうえで、J＝ダルクローズの記述内容に基づいた基本的な練習法の考察を行う。

3. 『LA RYTHMIQUE』（日本語訳本『リズム運動』）の概要と序文より

1) 全体の構成

1916年にまとめられた『LA RYTHMIQUE』の目次は次の通りである。

- ・ 序文
- ・ 序章 解説と一般的法則
- ・ 第1章 2拍子
- ・ 第2章 3拍子
- ・ 第3章 4拍子
- ・ 第4章 5拍子
- ・ 第5章 6拍子
- ・ 第6章 7拍子
- ・ 第7章 8拍子
- ・ 第8章 9拍子
- ・ 参考 ピアノテクニックに応用されたリズム運動
- ・ 補充1 不等拍子での不等小節
- ・ 補充2 身体で指揮や表現されるメロディ

2) 序文における特徴的な内容をまとめる。

・ 序文

リトミックの基本的な理念が述べられている。特に「聴感覚」の訓練が理論に先行することの大切さが繰り返し述べられ、理論的に分析できる頭脳と実行できる身体との密接な連絡が確立される¹⁸こと、神経系統の機能の関連に言及している。

私たちの教育法は歩くことを基礎としている（中略）練習のねらいは2つある。その1つは、数多くの自動的活動を行って、自動性を養い、筋肉組織の効果的な反応を確実にすることであり、2つめは、精神と身体の調和・一致を養うことである。¹⁹

訓練の全内容は音楽に基づいている。（中略）音楽は他の全ての芸術よりも、感覚のさまざまなニュアンスを表すことができる。²⁰

教育目標は、意識と潜在意識の関係を密にし、感情や感覚を刺激し、組織化することにある。そして、教育というものは、個性を開発するものである。²¹

・ 読者への重要な注意

この教育法を指導する立場にある人の資格について述べられている。要約すると、十分にリトミックを経験し、リズムの練習課題と音楽の練習課題、時間と空間の結びつきを体得し、

ピアノの即興演奏の能力を持っている人である。この本には、そうした内容や即興演奏の能力を養うためのメソッドについては書かれていない²²。十分に訓練の経験をもつ指導者のもとで訓練をしていない読者は、この教育方法を教えることはできないと言及している。

・さし絵について

動きを連想させるさし絵を求めていた J=ダルクローズは、実際にリトミックを学んでいた画家の手によって、動きの真髄として要求される喜びと自発性とを表し²³たものとなったと紹介している。(図 1・2・3・4)

4. 『LA RYTHIQUE』序章及び第 1 章以降の概要

1) 序章 解説と一般的法則 より身体表現に言及された部分を中心に抽出する。

・即興演奏

リトミック教育には不可欠なピアノでの即興演奏という勉強をしなければならない²⁴。

・身体テクニック

生徒は体操と遊びで合理的な訓練を受けることが重要²⁵である。それは柔軟で強い身体を作るだけでなく、筋肉の抵抗と身体のメカニズムを支配する法則を、生徒に十分自覚させることが目的と示した。腕・脚・胴体の柔軟性や調整的運動における力を増進させたり、(中略)機敏性を養う訓練をさせて、生徒が理解できうる範囲内で説明する²⁶義務がある。

・動きの線

音の長さは、1 の時点から 2 の時点まで継続している²⁷。また、次の 4 つの図は空間の分割や身振りについて示されたさし絵である。図 1 と 2 に見られる空間の分割は、身体を中心にした円形の空間を示し、簡単なステップ・腕の動き・跳躍・突き出す動き(図 4)などに代表される様々な動きに適応される²⁸。図 3 に示された音符の長さの身振りは、上段一番左を 1 拍めとし下段一番右を最終拍とする動きを示している。

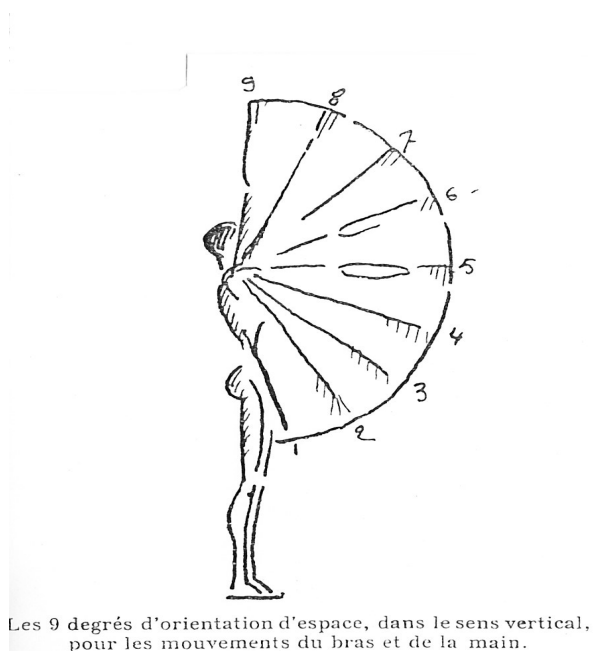


図 1) 腕と手の動きのための垂直方向における空間の方向の 9 つの度合い²⁹

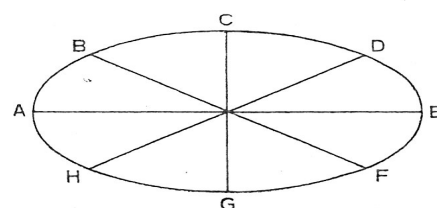
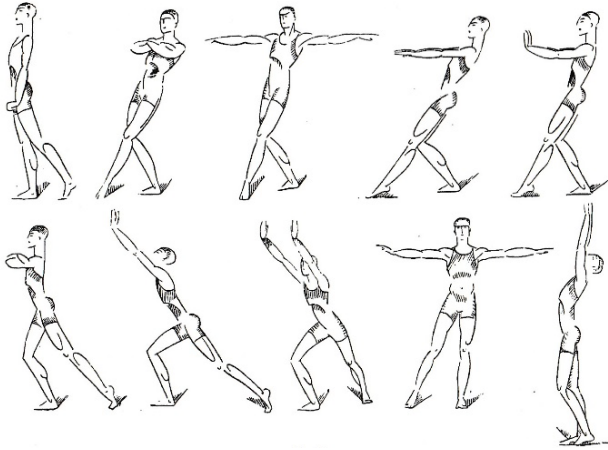
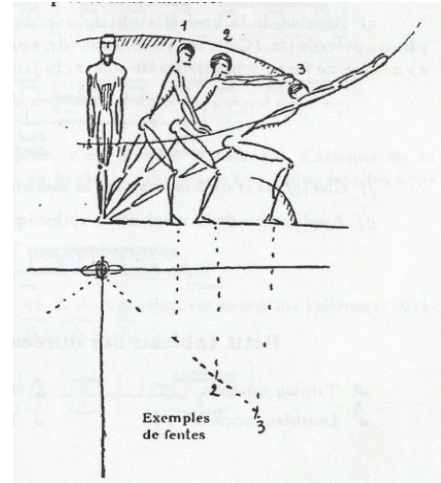


図 2) 3 つの断片は円形の面を形成しその中心に、人の身体が立つ。³⁰

図 3) 2 拍子から 9 拍子の音符の長さ ³¹(図 4) 突き出しの例 ³²

・表現法

私たちの動きを決めるのは、音楽の性格である。そして出発と到達の停止時点や、その時点をつなぐ動きの線が動きを決めるとき、もっとも重要になってくる。(中略) **Tenpo** (テンポ) は、アッチェレランド ³³することまたはリタルダンド ³⁴することなど、いろいろな速度変化であり、同時に表現の構成要素である ³⁵。

・ステップ

- (a) 各音符は、1 ステップの長さを表し、または音の長さを表す。
- (b) 足が地面についている時点が、与えられた音の開始点である。
- (c) もう片方の足が動き始める時点が、与えられた音の終了時点を表している。 ³⁶

・**最初のステップ**—先生は、生徒がテンポを感知できるように前もって少なくとも 2 拍は弾く ³⁷。

・**最後のステップ**—最後の音が鳴った時点で片方の足の動きを止め、音が鳴り響いている間は、もう片方の足は動かしている。響きが聞こえなくなった時点で、支点になっている方の足にそろえる。 ³⁸

・**テンポ**—音符は、長さの関係だけを表している。本書の練習課題は、様々なテンポで行われなければならない。中庸なテンポとは違って、はっきりとした対照性を感じられるアッチェレランドとかリタルダンドは、本当にいきいきとしてくる。 ³⁹

・ステップの 5 つの幅

3 番めのステップは中庸のステップ、4 番めはそれより広くなり、5 番めはさらに広がる。2 番めは 3 番めより狭くなり、1 番めは 2 番めより狭くなる。これらのステップの方法は、テンポが速いか遅いかによる。これらはぜひ守らなければならない。それから、脚の筋肉の抵抗の程度にもよるのである。 ⁴⁰

・その場での動作

水平面における 8 部分を人間の身体を円の中心においた状態で画いた。人間の身体を(中略)速やかに、またはゆっくりと、8 方面に差し出すことができる。 ⁴¹ (図 2)

・活動力 (ENERGY)

3 つの不可欠な要素を除いては、個人個人の意志を想像することができない。(1) 行動の想像的概念 (2) 行動の積極的意志力 (3) 行動の動的認識

意志器官というのは次のことである。(1) 脳細胞 (2) 運動神経組織 (3) 筋肉組織 ⁴²

- ・「ハイ」—「ハイ」という命令⁴³は、抑制中枢に伝達される。
- ・運動に対する独立性は、対比された運動や分離された運動に関して練習することによって、獲得できるのである。⁴⁴
- ・筋肉エネルギーとは、あらゆる度合の強さや速さで、単独に収縮したり、集合的に収縮する筋肉力のおよぼすものである。⁴⁵
- ・筋肉の柔軟さは、あらゆる度合の強さやテンポの中で弛緩する筋肉能力の及ぼすものである。⁴⁶
- ・最小限の努力—必要な力を最小限度費やすという方法で行動するということは、自己を知り、また自分がやりたいと思うことを正確に知ることなのである。
 - (a) ダイナミックは生命力を与え、動きの性格を与える。
 - (b) 協和されたグループ内で、力が増すとアッチェレランドの状態になる。
 - (c) 協和されたグループ内で、力が減少するとリタルダンドの状態になる。
 - (d) 協和と不協和を両方兼ね備えたグループ内では、力が増すとクレッシェンド⁴⁷になり、減少すればディミヌエンド⁴⁸の状態になる。⁴⁹
- ・ゆっくりした歩行・速い歩行における体重の移動
ゆっくりした歩行のときは（中略）前部と後部の筋肉が一緒に動く。速い歩行のときは、上体は前か後に傾き、後の筋肉は前に歩くときにより収縮し、腹部の筋肉は後に歩くときにより収縮する。⁵⁰
- ・突き出す運動—身体の均衡の法則は、突き出す動作の中に最もよく示される。後部の筋肉が弛緩状態になると、身体は自然に前に倒れる。この弛緩の必然的な結果として、ステップがなされるのである。⁵¹（図4）
- ・フレージングのいろいろな方法⁵²
 - (a) 交互に違うグループの生徒たちが入る。
 - (b) 強さを対照的にする。
 - (c) ステップの大きさによる相違
 - (d) 方向の変化
前のフレーズ⁵³の最後の音をステップした足で、新しいフレーズを始める。
（これは、分岐点後の体重を迅速に後方へと転移する必要がある。）
 - (e) 拍子をとる腕の変化
 - (f) リズミカルな呼吸の応用
- ・ブレスの表示記号⁵⁴
 - 1. 急激な腹筋の緊張。急激な腹筋の弛緩。
 - 2. 急激な肋骨の緊張。急激な肋骨の弛緩。
 - 3. 急激な腹筋の収縮。
 - 4. 急激な腹筋の弛緩。
- ・胸筋を強くする練習⁵⁵
A—腹式呼吸 B—肋門呼吸 C—上部肋骨呼吸
これらの違った方法は、呼吸を伴う活動（例えば、歌をうたうことや筋肉動作）とか、手足の色々な身振りによる動的造型芸術⁵⁶などの活動に従って、色々な組合すことができる。
リズム運動において、一般的な芸術的ニュアンスを表現するときは、この完全な呼吸が必要であり、前述した3つの型を組み合わせる。

・疲労 57

呼吸する力が衰えてきた生徒には、この呼吸練習を決して強制してはならない。

2) 第1章以降に示された各章の練習の流れ

どの章にも、概ね次の項目が下記の順番に提示されている。実施内容は巻末にいくほど音楽的に高度な内容へと発展しているほか、各練習においては、音楽に限らず身体表現による即興的な動きも求めているのが確認できる。

次に示すのは主な内容であり、例として第1章2拍子の指示の一部を（ ）の中に記す。

・タイトルに添えて「先生はピアノで即興演奏をする」⁵⁸と記載されている。

① 「歩行の練習（拍子をとらない歩行⇒拍子をとりながらの歩行練習）」

（自由な脚を前方へ、最初につま先を置き、次にかかとをおく。動きの線を意識し体重の移動に気を付けながら色々なテンポで行うこと。）⁵⁹

② 「フレージングと休止符（腕によるフレージング⇒足によるフレージング）」（2拍ずつ交互に左腕と右腕を動かす）⁶⁰

③ 「音符の長さの分析」（2拍子の場合、2倍の長さと1/2の長さの練習）⁶¹

④ 「プレス」（2拍子の2小節の長さで、腹筋や胸筋を緊張させ弛緩させる。）⁶²

⑤ 「四肢の独立性」（片方の手足は範囲の狭い運動、もう片方の手足は広い運動。）⁶³

⑥ 「統制力と抑制力を伸ばすための練習」（Jのリズムでは前進し、「ハイ」の合図で後方に歩き、次の「ハイ」の合図で前進する。）⁶⁴

⑦ 「聴音練習」（先生がピアノの即興で弾くリズムのパターンや速度の変化やニュアンスを聴き、合わせてステップする。身体を動かしてそのリズムを体得する。）⁶⁵

⑧ 「即興」（歩くこと、プレスするなどを交互に行って連続の動作で即興の動きをつくる。ある一人が即興した後で、クラス全員がそれを反復する。）⁶⁶

⑨ 「指揮の練習」（一人の生徒が円の中心で拍子を取り、そのニュアンスをもとに他の生徒たちは円になって歩く。音楽に順応できるように時々テンポを変化させなければならない。）

67

5. 考察

序文から序章、そして全体の構成と内容の中から、特に身体運動の要素を中心に確認した。重要なキーワードに着目し、リトミックの内容を特徴付けている要素を考察していきたい。

・全内容は音楽に基づいている

感覚のさまざまなニュアンスを表すことができる⁶⁸音楽を、聴感覚で受容することで始まる。音や音楽的内容のない活動はリトミックとはいえず、指導する者は、より良い音楽の刺激を提供するために、深い音楽の造詣と音楽性が必要であると読み解ける。

・即興演奏

ピアノの即興演奏の能力を養うためのメソッドについては書かれていない⁶⁹としながら、序章の冒頭では、リトミック教育には不可欠⁷⁰とし、第1章には「先生はピアノで即興演奏をする」⁷¹と示している。エイブラムソン（2009）は、即興演奏の突然の停止や出発は、レッスンの中で〈効果的な驚き〉の性質を得るために用いられる。この性質は、挑戦的で常に変化する音楽環境の中での活動を推進し、その結果、注意力と創造的な行動を強める⁷²と指摘する。学

習する要素を基に即興される音楽は重要であり、その効果の大きさが、神経組織と運動組織の連携、様々な感覚の統合を目指すうえで、欠かせない要素となる。音楽、それも即興演奏で提示される音楽は、学習過程全体の基礎を成すと言えるだろう。よって、動きの要素を反映して弾かれる即興演奏は、聴感覚の洗練を目指すために、鑑賞に堪えうる繊細な質を持つ効果的なものでなければならない。また、学習者にとっても、洗練された即興演奏が求められる。つまり、リトミックにおける即興演奏は、教育全体に影響を及ぼす指導法の重要な要素であり、大きな特徴の一つであると考えられる。

また、音楽に限らず身体表現による即興的な動きを諸所に求めている。自ら考えた動きで「能力や技能も前提条件にしない」⁷³という自由で創造的な一面も保有している。大変重要な要素だが、既成の楽曲を演奏するという、当時の画一的な音楽教育に、まぎれもなく一石を投じたものとなっただろう。当時は、産業革命後、身体開放を求めた意識革命の時代でもあった。この社会の流れに乗った即興表現の考え方は、新しい身体表現の分野にも少なからず影響を与えたとされる。動きの方法を示したさし絵（図1・2・3・4）において、空間の分割法について示されている。音楽の即興と同様に、拘束力をもつルールから解放され（中略）動きの即興的表現であり、自発的な感情表現⁷⁴となるための、動き方の方法論となっている。つまり、それまでの身体表現の中心にあった古典バレエの概念を打ち砕き、萌芽したモダン・ダンスの誕生と成長に、大きな影響を与えた要素と指針が確認できた。

・歩くことを基礎にする

J＝ダルクローズは「ステップを踏む」、いわゆる歩行の上に基本的な形態を作ったと述べる。何故なのか。晩年の記述にはその根拠となる考えが読み取れる。「肉体の動きの繋がりにおいて、歩行は重要な役割を担っている。それは一訓練で反射神経が変化することによって、そしてまた聴覚と触覚による音楽のアクセントづけという知的な作用によって一意思と行為の間、思考と意思の間、肉体と心と精神の間に関係を確立することであるが、それができるのは神経の動きが抹消から脳の中樞へと伝わることによってである。」⁷⁵

こうした「ステップを踏む」活動に加え、徐々に身体の様々な部位を使った「肉体の連続」的活動へと展開されていくことが次の記述に読み取れる。

「伝統的な体操の数多くの慣用的な動きの硬さに驚き、1903年からはやくも、弦の上の弓の動きや、あるいは管楽器の引き伸ばされる音の動きと類似した肉体の連続する動きを思いついた。その動きの緩慢さは筋肉抵抗の産物である。」⁷⁶

「リズム感覚を生むための教育が動員しなければならないのは、身体全体ということになる」⁷⁷

・空間の認識と音の長さの関係

例えば音の長さの動き方として、継続⁷⁸した動きがポイントとされている。前述したように、弦楽器や管楽器による引き伸ばされる音を動きに表すためであった。そのために、図1及び2に示されるような様々な空間の認識が、手の動きだけではなくステップにも反映される。5つのステップの幅が示されている。すなわち音楽の長さが動きの伸びとして表現される。速さの違いがステップの幅、つまり空間の大きさの違いとして表されることに関連している。

また、さし絵（図1・2・3・4）を観察すると、古典バレエに見られる伝統的な動きの型ではない。この点については、古典バレエとリトミックの教育法の違いの分析⁷⁹がなされている。また、図1に見られる垂直方向の9つの分割については、リトミックの影響を受けながら同時期に新しい身体表現理論を生み出したとされる R.ラバン（Laban,R,von,1879-1958）のラバノ

ーションとの共通点⁸⁰が確認されている。つまり、現代のモダン・ダンスに系譜される新しい身体表現の空間認識に関する重要な示唆が、このさし絵によっても確認できる。

- ・自動性を養い、筋肉組織の効果的な反応を確実にする⁸¹訓練

自動性とは、車の運転に例えられるだろう。ドライバーは日々の運転動作の中で、意識を伴った場合もあるが、無意識のうちに最短で最善の様々な判断と操作を行う。これはJ＝ダルクローズの述べる意識と潜在意識の関係を密にし組織化⁸²した内容と言えるだろう。同じように、音楽の身体反応による反復経験は、自動性を培い、神経系統の機能を整え精神と身体の調和・一致を養う⁸³という一連の流れを理想としたと考えられる。

体操と遊びでの合理的な訓練⁸⁴を行うという記述もある。例えば、反復練習のなかで、「ハイ」という命令⁸⁵、合図によって動きを変化させる。このような、予測できない刺激には筋肉の抵抗が伴うが、筋肉に抗いながら迅速に運動を調整することによる機敏性を養うことができる。J＝ダルクローズが「体操と遊び」としている点が興味深い。しかし、神原（2014）は、幼児の実践書では、動きの模倣や振り付け（Choreography）などで示されるため、傍観者からは遊戯やフォークダンスとの差異に気づき難い⁸⁶と指摘する。他の音楽あそびとの境界が、極めて曖昧である為、リトミックの本質的なものが視覚的には解りにくいものになってしまう。

- ・様々なテンポでの練習

空間の認識は、音の長さのみならず強さや速さにも関連する。様々なテンポで練習することの意義は、空間の認識を、筋肉の抵抗の程度⁸⁷の違いとして経験することに目的があったと考えられる。すなわち、振り付けされた舞踊やダンス、お遊戯などのように、決められたテンポの既成音楽にのみに身体を合わせていくことでは決して体験できない。これもリトミックの大きな特徴であると考ええる。

- ・フレージング

音楽のまとまりを表現する様々な方法が提示されている。音楽は常に流れているものだが、文章のまとまりのようにグルーピングされる。それを、決められた方法に固執せず、様々な方法で試すことの重要性が示されたものと解釈できる。

- ・教育内容の構成

リトミックの教育では、リズム運動、ソルフェージュ、即興演奏の3領域が融合し、スパイラル状に経験を積み上げていくような構成とされる。今回の分析では、ソルフェージュの特に歌唱に関わる部分の直接的な確認ができなかったものの、内容の構成を俯瞰する限り、反復練習を繰り返しながら、内容は極めて段階的に、そしてスパイラル状に積み上げられていることが確認できた。

まとめ

本研究では、リトミックの目指す「音楽を極めて自然に翻訳する」⁸⁸ための練習法の分析により、学習過程の特徴が確認できた。

それは、いうなれば、音楽の持つ要素や情感を身体全体で聴取し、自らの身体をもって、空間のなかに表現していくという内容であった。空間、時間、強弱の関係に基づく、様々な動きが特徴である。即興表現は、そうした身体での様々な動きで行われ、音楽の表現としても歌や楽器の演奏に置き換えられる。指導者の音楽の力も、大変重要な要素であることが確認できた。

リトミックは、音楽による音楽の教育として出発したが、リズムの意識の獲得は、生活上の活動にも影響を与える重要な要素となっていく。あらゆる随意筋を目覚めさせ、身体全体を目覚

めさせ、感覚機能を高めるという考え方は、現代の特別支援教育に通じるものがある。リトミックは、リズムの法則に基づいた身体全体の神経組織と筋肉組織の融合を図る教育として、発展しながら変容していった⁸⁹。〈動き—感覚—知覚〉の連携で諸能力の獲得をより強化し、心身の調整能力・精神的集中力・反応能力・反射性・自動性・直観力・記憶力などの諸感覚機能を磨いていく。

こうした感覚機能を十分に活用した豊かな音楽的経験こそが、リトミックであると考えられる。リトミックは、音楽に基づいた内容により、芸術的な想像力や創造性を高め、広く人間形成に資することを旨としたのである。

おわりに

慣習に囚われず新しい手法を求め続けた J=ダルクローズの教育は、変容し続ける現代においても、その理念が更に輝いて感じられる。また、現代に生きる我々としては、リトミックを今日の意義として捉えなおす必要があるだろう。

まずは、アクティブラーニングによる効果を挙げたい。音楽の受容から表出に至る過程は、形態が個人であれグループであれ、学習者の個人的な感覚と感性に基づく、表現の創出である。まさに、個々の主体的な活動と言える。また、音楽の要素や印象を身体運動として「見える化」することにより、それを表現する人と鑑賞する人、どちらもが相互に刺激を受けあう。複数人で表現しようとするとき、そこにはノンバーバル・コミュニケーションが立ち上がり、言葉でない自分の意志を示し、相手の意志を受容する経験となる。音楽を感じ、ともに表現する相手を感じ、言葉を介せずとも、そこに育つ心の繋がり、体験なくしては感じるもののできないものである。

最後に、もう一つの視点として、音楽の刺激を運動として経験することにより、神経組織に刺激を与える良い流れをつくることを挙げたい。情動や認知に関わる脳科学の研究は、今日の様々な機器の開発に伴い、加速度的に発展している。塩原（2008）は、昨今話題になっている身体論や脳科学における知見が、100年以上前の J=ダルクローズの音楽教育論のなかで、すでに予見され、科学的な検証が可能になる以前に応用されていた⁹⁰と驚きを述べている。今後、リトミックの教育理念と方法論の、科学的な検証の蓄積が望まれている。

【註及び引用文献】

- ¹ E.J=ダルクローズ、『リズムと音楽と教育』、山本昌男訳、全音楽譜出版社、2003、p.2.
- ² E.J=ダルクローズ、同上書、2003、p.44.
- ³ E.J=ダルクローズ、同上書、2003、p.74.
- ⁴ E.J=ダルクローズ、同上書、2003、p.2.
- ⁵ L.チェクシー他共著、『音楽教育メソッドの比較』板野和彦訳、全音楽譜出版社、1994、p.57.
- ⁶ E.J=ダルクローズ、前掲書、2003、pp.76-77.
- ⁷ L.チェクシー他共著、前掲書、1994、p.53.
- ⁸ フランク・マルタン他共著、『エミール・ジャック＝ダルクローズ』、板野平訳、全音楽譜出版社、1977.p.5.
- ⁹ 神原雅之、「幼児と音楽—リトミックに関する研究動向を中心に—」、日本音楽教育学会『音楽教育学第44号—1』、2014、pp.40-47.
- ¹⁰ E.J=ダルクローズ、前掲書、2003、p.166.
- ¹¹ Emile Jaques=Dalcroze, Lausanne Jobin& Cie, ,Editeurs,1917.

- 12 E.J=ダルクローズ、『リズム運動』、板野平訳、全音楽譜出版社、1970.
- 13 H.ジェル、『子どものための音楽と動き』、板野平・鈴木敏朗共訳、全音楽譜出版社、1978.
- 14 V.H.ミード、『ダルクローズ・アプローチによる子どものための音楽授業』、神原雅之・板野和彦・山下薫子共訳、ふくろう出版、2006.
- 15 Emile Jaques=Dalcroze, Lausanne Jobin& Cie, Editeurs :Foetisch freres,1965.
- 16 E.J=ダルクローズ、前掲書、全音楽譜出版社、2003.
- 17 佐々木由喜子「J=ダルクローズのリトミック音楽教育における身体表現法〈プラスチック・アニメ〉の研究—概念の成立の過程と変遷を中心に—」、明星大学博士論文、2016.
- 18 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.2.
- 19 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.3.
- 20 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.4.
- 21 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.5.
- 22 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.6.
- 23 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.7.
- 24 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.15.
- 25 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 26 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 27 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 28 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.17.
- 29 Emile Jaques=Dalcroze, *Ibid*, 1916, p.9.
- 30 Emile Jaques=Dalcroze, *Ibid*, 1916, p.10.
- 31 Emile Jaques=Dalcroze, *Ibid*, 1916, p.11.
- 32 Emile Jaques=Dalcroze, *Ibid*, 1917, p.15.
- 33 *accelerando* (アツチェランド)、速度記号、伊語「だんだん速く、そして終わる」の意味.
- 34 *ritardando* (リタルダンド)、速度記号、伊語「だんだん遅く」の意味.
- 35 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.18.
- 36 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、pp.18-19.
- 37 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.19.
- 38 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.19.
- 39 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.19.
- 40 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.19.
- 41 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.21.
- 42 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.21.
- 43 「ハイ」という言葉は、あらかじめ決めておいたものに換えさせる合図として使われる。
E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.27.
- 44 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.21.
- 45 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.22.
- 46 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.22.
- 47 *crescendo* (クレッシェンド)、強弱記号、伊語「だんだん強く」の意味.
- 48 *diminuendo* (ディミニュエンド)、強弱記号、伊語「だんだん弱く」の意味.
- 49 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.22.
- 50 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.22.
- 51 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.22.
- 52 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、pp.22-23.
- 53 *phrase* (フレーズ)、一連の言語、音楽、あるいは動きを意味のある形に区分すること。J=ダルクローズは、早くからフレージングの技法について学習し研究していた。R.リング他共著、『リトミック事典』、河口道朗他共訳、開成出版、2006、p.213.
- 54 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.26.
- 55 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、pp.26-27.

- 56 *Plasutique Animée* (プラスチック・アニメ) の訳語である。動きの練習と表現に対する典型的なリトミックの概念。20 世紀初頭、「プラスチック」という概念は、動きの芸術では珍しいものではなかった。「音楽にも生気を吹き込むのと同じ感情によって靈感をあたえられ、内的なプラスチックを自発的に表現する」ために用いた。R.リング他共著、前掲書、2006、p.216.
- 57 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.27.
- 58 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.28.
- 59 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.28.
- 60 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.29.
- 61 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.30.
- 62 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.32.
- 63 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、pp.32-33.
- 64 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.34.
- 65 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、pp.34-35.
- 66 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.35.
- 67 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.35.
- 68 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.4.
- 69 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.6.
- 70 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 71 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.28.
- 72 L.チェクシー他共著、前掲書、2009、p.63.
- 73 R.リング他共著、前掲書、2006、p.126.
- 74 R.リング他共著、前掲書、2006、p.126.
- 75 E.J=ダルクローズ、『音楽と人間』、河口道朗訳、開成出版、2011、pp.130-131.
- 76 E.J=ダルクローズ、同上書、2011、p.141.
- 77 E.J=ダルクローズ、前掲書、2003、p.46.
- 78 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 79 佐々木由喜子、「リトミックにおけるプラスチック・アニメに関する研究—音楽と動きの関係に見る古典バレエとの比較を中心に—」、日本ダルクローズ音楽教育学会編、日本ダルクローズ音楽教育学会創立 40 周年記念論集『リトミック教育研究—理論と実践の調和を目指して—』開成出版、2015 年、pp.77-88.
- 80 佐々木由喜子、「ラバンの舞踊の原理とリトミックに関する研究—ラバノーテーションの基本的な考え方とリトミックのリズム運動」、日本ダルクローズ音楽教育学会ダルクローズ音楽教育研究第 38 号、2013、pp.14-25.
- 81 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.3.
- 82 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.5.
- 83 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、序文 p.3.
- 84 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.15.
- 85 「ハイ」という言葉は、あらかじめ決めておいたものに換えさせる合図として使われる。
E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.27.
- 86 神原雅之、前掲論文、2014、p.43.
- 87 E.J=ダルクローズ、前掲書、1970、p.19.
- 88 E.J=ダルクローズ、前掲書、2003、p.183.
- 89 板野和彦、「ジャックダルクローズの音楽教育観の変遷に関する研究」、明星大学博士論文、2008.
- 90 塩原麻里、「ジャック=ダルクローズ音楽教育論の心理学的再考：脳神経科学との関連から」東京学芸大学紀要 芸術・スポーツ科学系、2008 年、pp.43-49.

保育における ICT の活用について (2)

～学生の ICT 活用への忌避感を軽減する教育方法～

井上浩義・大坪祥子・後藤祐子・高妻弘子

Regarding the use of ICT in childcare (2)

- Educational methods that reduces students' reluctance to use ICT -

Hiroyoshi INOUE, Shoko OTSUBO, Yuko GOTO, Hiroko KOZUMA

1.はじめに

学校教育における ICT の活用について、近年大きな変化が生じている。文部科学省は、2011 年 4 月の「教育情報化ビジョン」において、「情報通信技術の活用によって教育の質を向上するとともに、21 世紀を生きる子どもたちに求められる力を育むことが今後の教育では重要である」と記されている。また、2016 年 12 月の中央教育審議会答申（幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策について）では、「将来の予測が難しい社会においては、情報や情報技術を受身で捉えるのではなく、手段として活用していく力が求められる。未来を拓いていく子供たちには、情報を主体的に捉えながら、何が重要かを主体的に捉え、見いだした情報を活用しながら他者と協働し、新たな価値の創造に挑んでいくことがますます重要になってくる。」と述べられており、子どもたちの情報活用能力の育成が強調されている。それらの流れに従い、2018 年 4 月に施行された学習指導要領においては、2020 年から小学校におけるプログラミング教育が導入された。加えて、GIGA スクール構想により、児童生徒に一人 1 台の PC 端末や高速大容量の通信ネットワークの整備など、ICT 環境の整備も進められている。

一方で、幼児教育においては、2018 年に改定された幼稚園教育要領においても、「指導計画の作成上の留意事項」の 1 つとして、「幼児期は直接的な体験が重要であることを踏まえ、視聴覚教材やコンピュータなどの情報機器を活用する際には、幼稚園生活では得難い体験を補完するなど、幼児の体験との関連を考慮すること」が挙げられており、大学の教職課程においても、指導法や教育方法・技術の科目において、ICT 活用に関する項目を扱うことが必須となっている。しかし、GIGA スクール構想では、幼児期の情報教育にまでは言及しておらず、義務教育以降と比べ環境整備は十分に行われていない。

2.保育現場における ICT 活用の現状

保育現場における ICT 活用場面として、代表的に以下のようなものになると考えられる。

- ① 保育者の業務負担軽減（出退勤管理など）
- ② 保育についての記録の作成（日誌・指導計画等の作成など）
- ③ 保護者との連絡業務

- ④ 保育カンファレンス等の研修（保育の様子を撮影し、情報を共有する等）
- ⑤ 子どもへの保育実践（保育者が ICT を使用）
- ⑥ 子どもへの保育実践（子どもが ICT を使用）

大別すると、保育者の業務軽減を目的とした使用（①～④）と、教育（保育実践）を目的とした使用（⑤⑥）という 2 つになる。

現在、保育現場での ICT の利活用は、教育よりも業務軽減化としての導入が主流である。令和 3（2021）年 3 月に厚生労働省が作成した「保育分野の業務負担軽減・業務の再構築のためのガイドライン」によると、ICT を利用することで、保護者との情報の共有、職員間の情報共有が円滑になり業務負担を軽減することが可能であるとしている。保育現場では保育に関する多くの書類を作成することや登降園の記録、午睡チェック、指導計画や日誌、子どもの育ちの記録、勤務シフトの作成、また各種集金など多様な作業に ICT を活用している。他にも連絡帳といった保護者支援にも活用が期待されており、保護者との保育に関わる情報共有においては「重複作業が軽減できる」「作業の時間を短縮できる」「連絡の正確性が向上する」、写真を用いての保育の記録・発信では「保護者との情報共有が向上する」「作業が効率化できる」といった効果があげられている。一方で課題としては、ICT を使いこなす技術面や新しいシステムに慣れるまでの難しさなどがあげられた。

堀田（2012）は、幼児教育におけるメディア活用を以下のように大別している。

- (1) 園務を効率的に処理するための保育者のメディア活用
- (2) 保育のねらいを達成するための保育者のメディア活用
- (3) メディアに親しみ、遊びを広げるための幼児のメディア活用

その中で、幼稚園に対してコンピュータ導入率のアンケート調査を実施している。それによると、(1) では、2008 年度で保育者のパソコン利用率は 94.3% で、保育者の資質に不可欠なメディアとなっているのに対し、(2) では、2009 年度のビデオ利用率 28.1%、デジタルカメラ 19.1%、オーディオ 14.7%、テレビ 10.9%、以下スライド、OHP、インターネットと続き、パソコン利用率は 5.0% に止まるという。(3) では、幼児のパソコン利用率は 2008 年度 4.9% で、試行錯誤の段階であるとしている。また、堀田ら（2014）は「保育でパソコンを利用している（検討中も含む）」園は、約 7.9% しかなく、「タブレット端末を利用している」とする園については、約 3.8% に留まったとしている。このように、保育現場において ICT 教育はそれほど普及していない現状にある。

また、宮川（2008）は、幼稚園におけるパソコン利用に関する調査において、「子どもの創造力、表現力、発想力を豊かにするために、コンピュータは役立つと思うか」という問いを保育者に行っている。その結果、「大変役立つ」（5.9%）、「役立つ」（29.4%）と約 35% であるのに対して、「あまり役に立たない」（47.1%）、「全く役に立たない」（0%）と約 50% の保育者が、否定的な意見を回答している。中坪（2005）によれば、「保育にコンピュータを利用することに消極的な保育者の多くは、「幼児期からコンピュータを用いると、間接（疑似）体験が蓄積され、他者との相互交流に不得手なオタク的人間になってしまうのではないかと心配している、換言すれば、幼児期におけるコンピュータの利用は、幼児の社会的孤立を助長することへの懸念と捉えられる。」と述べており、保育者の抱く ICT 教育の姿とは、「1 人で、長時間、擬似的体験やインターネット世界にはまり込む」といった、大人が ICT を利用するイメージをそのまま子どもに置き換えていることが想定できる。加えて、中津（2021）は、保育現場の ICT 環境の問題や保育者自身の ICT リテラシーの低さからくる不安といった問題が、保育現場での ICT の利用促進につな

がらない原因であると述べている。

さらに、保護者の意見も保育現場への ICT の導入に対して肯定的意見は少ない。松山ら(2012)は、子どものパソコン利用について、利用している園としていない園のそれぞれの保護者の意識調査を行っている。それによると、幼稚園でのパソコンの利用状況にかかわらず、「使わせた方がいい」という考えより、「どちらともいえない、使わせない方がいい」という考えの方が上回っており、保護者は幼稚園での ICT 教育に対してあまり積極的ではない様子が伺える。否定的な意見の理由としては、「幼児期にはもっと他に必要なことがあるので、慣れ親しむ程度でいい」という意見が多く、「少し早すぎる」、「外遊びや学習やパソコンとのバランスが大事」、「視力の低下」、「夢中になりすぎたら困る」、「深入りしてしまったら嫌だ」といった健康面・情操教育面などの危惧が述べられている。

このような保育現場の ICT の導入状況に対し、珂月(2018)は、保育の現場では全体的に ICT の導入に否定的な意見が見られ、保育士の情報機器操作に対する不安が解消したり、ICT 教育の一定の成果が保護者に伝わったりしない限り、これらの否定的な意識が保育現場に ICT を導入する際の大きな壁になるとし、今後の ICT 教育の充実のためには、より多くの教員・保育士の情報技術レベルの向上、養成校における情報科目の内容において保育現場での ICT 活用を意識した指導を行うこと、操作性の単純な良質のコンテンツの充実が必要であると述べている。

3. 学生の ICT 活用のイメージと忌避感

井上・大坪(2022)では、保育現場における ICT の活用について学生の考えを調査している。それによれば、保育現場における ICT 教育に「賛成」(13 件・15%)、「反対」(54 件・61%)、「どちらともいえない・不明」(22 件・25%)となっていた。反対する理由についても、上記の保育者や保護者と同様の意見であった。文部科学省が求めている教職課程において ICT 活用の項目を必須としている状況に対して、保育現場も、保護者も、また保育者を目指す学生もその導入に対して否定的な意見や忌避感を抱いており、今後もその進展は期待できない現状にあることが報告された。これらの忌避感の理由として、井上らは「①パソコンに対する「オタク(Nerd)」イメージ」、「②ICT を活用した保育のイメージがつかめない」、「③学生・保育者のスキル不足」を挙げ、その改善策として授業において、「指導する大学教員が、保育における ICT の利活用についての知見を高めること」、「ICT の利活用を実践している園の実践事例の紹介をすること」、「保育現場と ICT の利活用を共同研究すること」、「学生の情報リテラシー能力の向上を図ること」、「実習において、ICT を活用した責任実習の実践を行うこと」を提言している。

また、学生の持つ保育場面での ICT 活用のイメージについても、保護者や保育現場と同様に、教育よりも業務軽減目的の使用がほとんどではないかと考えられる。そもそも学生は、保育方法のアイデアにおいては、自身が幼少期に施された ICT 機器の無い時代の保育方法が中心であり、保育実践において子どもが ICT を使用するというイメージを持ちにくい状況にあると考えられる。

4. ICT 活用への忌避感を軽減する授業実践

上記のような状況を踏まえ、筆者らは担当する授業の中で ICT を活用した保育への忌避感を軽減するために、ICT を活用した保育実践の紹介や体験などの内容を取り入れ、授業を行った。それらの取り組みについて、以下に紹介する。

【情報処理概論（2年生・通年科目）】

● 実践内容

情報処理概論では、Microsoft Office を中心に、PC の操作方法について学習する。これまでの授業においては、日本情報処理検定協会の「情報処理技能検定試験」を基準としていたこともあり、授業での教材として保育現場での使用をイメージすることが困難であったり、PC の操作に苦手意識のある学生が取りつきにくい内容でもあった。しかし、今年度の授業においては、Word や Excel の操作方法の学習においては、使用する教材として、保育記録や指導案、クラス便りなどの作成を取り入れ、実際の保育現場で業務軽減のために行われている ICT の活用をイメージしやすくするように授業方法を工夫した。また、撮影した写真や動画などの PC への取り込み方や、プログラミングソフト Scratch の操作方法等も教授し、保育実践において子どもと一緒に ICT 機器を使用する方法等についても教授した。

● 効果と課題

授業の第 1 回目に、「PC の操作について、知識と操作への自信」を 5 件法で調査したところ、その平均値は 2.7 と、どちらかという知識がなく PC の操作に自信がないという学生が多い状況であった。そういった学生たちが、全 30 回の授業を通して、保育者としての ICT 機器の活用をイメージしながら授業に取り組んでいった結果、第 30 回目の授業においては以下のような感想を記述するなど、保育現場での ICT 活用をイメージできた上で、少しの自信をもって操作できるように成長することができた。

（学生の感想：情報処理概論で得た学びと成長）

- ・ この授業で、指導案作成や園だよりの作成、動画作成、アンケート作成など、これまでコンピュータを通してしなかったこともすることができて、将来、保育士になるに当たって大きく役立つと思った。
- ・ 保育者になったら、Word を使ってお便りを作成したり、Excel では名簿作成やいろいろな表など作る機会があると思うので、授業で学んだことを活かしたい。
- ・ 実際の保育現場には Photoshop などの専門的なアプリは使用できないことや、動画以外にもエクセルやワードの基礎を知っておかなければならないことに気付き、自ら学びを深めようと考えることが出来ました。
- ・ 授業を通して、Word や Excel などを使用することでパソコンについて強くなったし、将来保育者になって幅広い仕事をする事ができると感じました。
- ・ 自分が就職する認定子ども園はパソコンを使って子ども達の情報を管理しているので、もっと使える必要があるなと感じました。
- ・ 実際に現場で役に立つ事をたくさん学べて自分の物として取り入れることが出来ました。幅広く学ぶことができパソコンに苦手意識があった私でも克服することが出来ました。
- ・ パソコンに対して苦手意識をもっていたけど最終的にいろんなことを理解して 1 人でも使えるようになったので良かったです。

【保育内容「表現」の指導法Ⅱ（2年生・後期・第 11 回）】

● 実践内容

授業テーマ「ICT を活用した保育実践を体験しよう」

保育内容「表現」の指導法Ⅱ授業では、造形表現活動及び身体表現活動の特性を理解し、幼児の豊かな感性や表現する力を養うための具体的な保育を構想する力を身につけることを目指して

授業を行っている。ICT を活用することにより、幼児の創造性を育む表現活動へと発展させることができるのではないかと考え、本授業で取り組んだ。

使用した機材は 3 種類のアプリ「AR TOUR～OCEAN～」 「実物大！AR 動物園」 「らくがき AR」である。まず、学生自身が ICT を使った保育における遊びを体験したことがない状況であったことから、実際にアプリを使って操作したり自由に遊ぶことから始めた。

① AR TOUR～OCEAN～

このアプリは、海の中の映像を映し出すことにより、実際に自分が海の中にいるかのように感じられるものである。機材を動かすと多様な海中生物が泳いでいるのを見ることができ、さらに 360 度の空間で様々な魚が行き交っているのを見ることが出来る。また、魚が自分の近くに寄ってきたり、海に潜っているような音が同時に流れたり、日常では実際に体験できないことが体験できるものである。学生たちは、珍しそうに機器に触れ、クジラやサメなどの大きな生き物が間近に迫ってくると、声をあげながら目を輝かせ夢中で機器を操作して遊んでいた。また、このアプリでは登場した魚の名前が表示されるようになっており、それに気づいた学生は、友達同士で、自分の知っている魚の種類を言い合い、数を競ったり、知らない名前の魚が出てくると「こんな魚もいるんだ！」と興味深そうに見ている様子があった。そして、このアプリでは自分の姿も映すことができるため、機器を操作して、自分が魚に触れるような動きをとったり、魚から逃げるとか大きなサメに食べられるような動作をして遊んだり、映像と動きを関係させながら遊ぶ様子もあった。

② 実物大！AR 動物園

このアプリは、動物の実際の大きさを体験できるものであった。ぞうやキリンなど自分で選んだ動物を目の前に映し出すことができ、学生たちは、実際に動物園で見たことがある動物が、授業を行っている教室に現れることが楽しかったようで、自分と大きさを比べたり、触ろうとしたり、間近で見ると動物の体の模様が面白いなど、多様な発見をしながら遊んでいた。動物園で見たことはあっても、目の前で動物の毛並みを見ることで感じたり、大きさを実感したり、日常では体験しにくいことを遊びの中で感覚を使って体験した様子が見られた。

③ らくがき AR

このアプリでは、紙に描いたものをスマートフォンや iPad などのカメラ機能で読み取ることにより、描いたものが立体的に動き出すものであった。学生たちが 3 種類の体験したアプリの中で、最も興味を持ち、遊び込んでいた。自分の描いたものが生きているかのように動き出すことに感動し、自分のオリジナルのキャラクターを描いてみたり、絵が得意でない学生も●でも▲でも形をつかって組み合わせて描いたりとしていた。自分の描いたものが面白い動きをしたり、操作によって食べ物を与えることができたりと、まるで映画を自分たちで製作しているような体験をしているようであった。現実ではない非現実の空間でイメージを形にすることを楽しんでいた。

● 効果と課題

今回の授業実践について振り返ってみると、学生が体験した 3 種類のアプリはどれも、「日常で体験できないことが今この場で体験できるもの」であった。学生たちは、実際に自分で機器を操作して遊んでみることで、何が面白いのか、どんなことが遊びになるのかを体験を通して考えるきっかけになったのではないと思う。また、ICT と言うと、機械やデジタルのもので、表現活動とはかけ離れたものというイメージがあるが、今回の実践での学生の様子からもわかるように、「見る」「聴く」「考える」などの多様な感覚を使って、今この場にもないこともイメージし感じ

ることができるという効果があり、表現活動に効果的に使用することができることがわかる。映像で見えるものと関わり表現する様子も見られたことから、身体表現を促す道具としても効果的に使用することができると思う。

子どもの発達段階を考え、教材を吟味して適切なタイミングで使用することで、子どもたちの遊びが広がり、豊かな体験へと繋がるのが今回の授業実践からわかった。実際に保育現場で ICT を活用した保育実践を行う際には、子どもたちが自分の興味・関心に合わせて機器を使用して遊ぶことが保障できるよう、十分な機材確保が必要となってくる。また、保育者自身も使用したいタイミングですぐに手にとることができるよう、いつも身近に機材を置いておくことができれば、さらに子どもの遊びが発展していくのではないだろうか。

【保育内容「言葉」の指導法（1年生後期 第15回）】

● 実施内容

保育内容「言葉」の指導法では、指導案をもとに模擬保育演習を行い、その後「この活動で ICT を使うとしたらどのようなことができるか」というテーマでグループ協議をおこなった。模擬保育の内容は『猛獣狩りに行こうよ』の歌を使い、発言された動物の文字数で集まるという人数集めゲームである。

はじめはなかなか意見が出なかったが、パソコンを使ってどんなことができるか、スライドにどんなものが映ると楽しいかなど問いかけをしていく中でひらめきが生まれ、他のグループから聞こえてくるワードもヒントにしながら次第に話し合いが活発になった。学生の考えた ICT 活用は以下の通り（抜粋）である。

- ・ 歌に音楽と映像をつけスライドで流しながら活動する
- ・ 出てくる動物を言葉だけでなく写真・映像で出す
- ・ 出てくる動物名を言わず、写真や文字、泣き声で判断して集まる
- ・ 言葉（動物名）を文字として表示し、視覚的に理解しやすくする
- ・ 森の中にいるような背景を出す
- ・ 動物の文字数で集まった後、その動物の映像を流しみんなで真似する
- ・ 出てきた動物の赤ちゃんの状態から大きくなるまでの成長を見せる
- ・ 3D 機能を使って光や音で人を捕まえる
- ・ 動物の大きさの比較をする
- ・ 実際に遊んでいる子どもの様子を映す
- ・ アプリを使ってランダムに動物が出てくるように設定する
- ・ メトロノーム機能を使ってリズムを速くしたり遅くしたりする
- ・ 猛獣狩りに出てくる「やり」や「鉄砲」がどんなものか画像を映す
- ・ 動物園と協力して Zoom などで動物の観察をさせてもらう
- ・ 活動後に、出てきた動物について実際の生活の様子をみんなで調べてみる
- ・ 活動後に、映し出された動物を見ながら絵を描き、本を作る
- ・ 活動の様子を録画しておき後で振り返って楽しんだり保護者に提供したりする

動物の写真や泣き声を使う意見が比較的多かったが、授業担当者が予想もしないアイデアも多く出ており、発表を通して学生同士で感動や刺激を共有していたようである。また、保育活動内だけでなく活動後の活用法についての意見もあり、保育をその場その場だけの点としてではなく繋がりのある線でとらえていることがうかがえた。最初に行った模擬保育演習と自分たちで考え

た ICT 活用を加えた保育はどちらが楽しいと思うか、子どもがこころ豊かに成長すると思うか尋ねたところ、大多数が ICT を活用した保育を選択した。

● 効果と課題

実際に指導案を基にした模擬保育を行うことで活動内容を具体的に体験し ICT 活用のイメージが広がったのではないかと思う。グループ協議だけでなく、その後の発表が他学生の知識の広がりにも繋がった。子どもが主体的に、こころ豊かに成長するであろう活用法の紹介も多々あり、実際の模擬保育に取り入れられるとよかったが、そのためには準備に時間と手間がかかる。また、機器操作の技術やタイミングよく操作する練習も必要となる。ICT を活用した模擬保育を行うためには、操作方法を修得する情報処理系の科目や他の領域の科目などとの連携や、シラバスを見直すなどして模擬保育に十分な時間を確保することが必要となる。

【保育内容「人間関係」の指導法（1年生・後期・第14回）】

● 実践内容

保育内容「人間関係」の指導法においては、以前からコアカリキュラムに従い、ICT を活用した保育実践について取り扱ってきた。内容としては、ICT の活用のメリットと留意点、導入した保育実践例紹介などを説明するものであった。しかし、授業を通して ICT を活用した保育実践を具体的にイメージできるようになるまでには至っていない印象があった。そこで、今回は、筆者らが保育現場で実践した ICT を活用した保育実践（大坪ら,2023）の紹介を、実際に使用した AR 機能を有する教育系アプリや、保育中の子どもの動きや発言等を紹介してみるなどして、学生がイメージしやすいように工夫してみた。さらに、ICT を活用した保育とは従来の保育を否定するものではなく、あくまでも保育で活用できる新たな道具の 1 つとして考えることを強調して説明した。

また、下記のような AR 機能を有する教育系アプリを、学生が自分のスマートフォンにダウンロードし試した上で、保育実践でどのように活用できるかを考えさせた。

（紹介した AR アプリ）

- ・ AR TOUR ～OCEAN～ （株式会社学研プラス、arara 株式会社）
- ・ 実物大！AR 動物園 （HUBFACTORY INC.）
- ・ LINNÉ LENS ーかざす AI 図鑑 （Linne Corporation）
- ・ らくがき AR （Whatever Inc.）

● 効果と課題

さまざまな AR アプリを体験する中で、学生からは簡単に操作できることや、拡張現実を気軽に利用できる事、実際にやってみることで驚きや感嘆の声が聞かれた。保育の中で体験した子どもたちも同様に驚きや感嘆の声をあげて楽しんでいたことを伝え、非常に納得した様子が見られた。自分が保育者であったらどのように活用するかとの問いかけに対して、友人らと様々なアイデアを挙げて議論する様子も見られた。

それらの状況を踏まえ、本授業では授業開始時と授業終了時に保育における ICT 活用に関する意識調査を実施した。その結果について以下に詳述する。

5. ICT 活用に関する学生の意識調査と、授業後の変化

上記に記載した通り、筆者の担当する「保育内容「人間関係」の指導法」の第 14 回の授業では、ICT を活用した保育実践についての内容を扱う。そこでは、学生に対して ICT を活用した保

育実践例を紹介するとともに、実際に活用できる教育系アプリなどを紹介し、学生自らが使用して、保育での活用方法を検討するといった授業実践を行った。そこで、この授業の開始前と、終了後にアンケート調査を実施し、学生の ICT 活用に関する意識を調査するとともに、新たな授業実践の効果について検討する。

【目的】

ICT 活用について、学生の意識を調査するとともに、その使用の実際を、体験を踏まえて学修する新たな授業実践の効果について検討することを目的とする。

【方法】

- ・ 調査実施日：保育内容「人間関係」の指導法 第 14 回（2023 年 1 月 17 日～26 日）
- ・ 回答者：上記科目を受講する保育科 1 年生 131 名
- ・ 調査方法：授業実施前と実施後の 2 回にわたり、アンケート調査を実施した。いずれの調査においても、Google Forms を使用した Web アンケートにより回答をおこなった。アンケートには、本研究の目的と内容、プライバシーポリシーを明記し、回答者の同意を得るようにしている。また、本研究は宮崎学園短期大学研究倫理委員会での承認を得ている。
- ・ 質問項目

事前調査と事後調査については、以下の質問項目にて実施した。

（授業実施前：Before 調査）

1. 保育現場における ICT はどのように活用されていると思うか、該当する項目をすべて選んでください。（複数選択可）
 - ・ 保育者の業務負担軽減（出退勤管理など）
 - ・ 保育についての記録の作成（日誌・指導計画等の作成など）
 - ・ 保護者との連絡業務
 - ・ 保育カンファレンス等の研修
 - ・ 子どもへの保育実践（保育者が ICT を使用）
 - ・ 子どもへの保育実践（子どもが ICT を使用）
2. 保育実践において、保育者が ICT 機器を使用することについて、どう考えますか？
 - ・ 賛成 ・ 反対
3. 上記について、そのように考えた理由を記述してください。
4. 保育実践において、子どもが ICT 機器を使用することについて、どう考えますか？
 - ・ 賛成 ・ 反対
5. 上記について、そのように考えた理由を記述してください。
6. あなた自身のスキルとして、PC をはじめとした ICT 機器の操作について、どの程度自信がありますか？
 - ・ 1：全く自信がない～5：大変自信がある までの 5 段階評価

（授業実施後：After 調査）

1. 保育実践において、保育者が ICT 機器を使用することについて、どう考えますか？
 - ・ 賛成 ・ 反対
2. 授業前のアンケートと意見が変わった方は、その理由を記述してください。

3. 保育実践において、子どもが ICT 機器を使用することについて、どう考えますか？
・ 賛成 ・ 反対
4. 授業前のアンケートと意見が変わった方は、その理由を記述してください。
5. あなたが保育者として、保育実践において ICT 機器を活用するアイデアがあれば記入してください。

【結果】

Before 調査における、「保育現場における ICT はどのように活用されていると思うか」の質問について、その結果を表 1 に示す。学生の保育における ICT 活用イメージは、先行研究に示される通り、業務負担軽減などでの使用についてはイメージがあるが、直接の保育実践での活用については、あまりイメージが持てない様子であることが分かる。とりわけ、子どもが ICT を活用することについては、イメージが持てない様子が顕著である。

表 1：保育現場における ICT 活用イメージ

活用場面	件数	割合
保育者の業務負担軽減（出退勤管理など）	116	88.5%
保育についての記録の作成（日誌・指導計画等の作成など）	110	84.0%
保護者との連絡業務	103	78.6%
保育カンファレンス等の研修	45	34.4%
子どもへの保育実践（保育者が ICT を使用）	71	54.2%
子どもへの保育実践（子どもが ICT を使用）	73	23.7%

Before 調査と After 調査における、「保育実践において、保育者または子どもが ICT 機器を使用することについて」の賛否について、その結果を表 2 に示す。保育実践において保育者が ICT を使用することについては、いずれの調査においても全員が賛成していることが分かった。一方で、子どもが ICT を使用することについては、Before 調査においては賛成 54.2%、反対 45.8% であり、先行研究と比して、賛成の割合が増加しているものの、依然として反対意見も多く賛否が分かれている状況にあることが分かった。しかし、実際の ICT を活用した保育実践事例の紹介や使用などを取り入れた授業実践を経ることで、After 調査においては、賛成 92.4%、反対 7.6% と、学生の ICT を活用した保育実践のイメージを大きく変容させ、保育実践における ICT 活用への忌避感を大きく減少することができるという結果が得られた。

表 2：保育実践における ICT 機器の使用への賛否

	Before 調査				After 調査			
	保育者が使用		子どもが使用		保育者が使用		子どもが使用	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
賛成	131	100.0%	71	54.2%	131	100.0%	121	92.4%
反対	0	0.0%	60	45.8%	0	0.0%	10	7.6%

保育実践における子どもの ICT 機器の使用について、Before 調査と After 調査で意見がどの

ように変化したのかの詳細について、表 3 に示す。Before 調査において子どもが使用することに反対であった学生の 85% が賛成に意見を変えた一方で、依然として 15% が反対意見を変容することがなかった他、1 名が事前の賛成意見から反対意見に立場を変えたことが分かった。

表 3：保育実践における子どもの ICT 機器の使用についての意見の変化

Before 調査 ⇒ After 調査	回答数	割合
賛成 ⇒ 賛成	70	98.6%
賛成 ⇒ 反対	1	1.4%
反対 ⇒ 賛成	51	85.0%
反対 ⇒ 反対	9	15.0%

また、Before 調査における「保育実践において、保育者が ICT 機器を使用することについて」賛成であることについての理由として挙げられた 127 件の記述について、KH_coder を使用したテキストマイニング分析を行った。その共起ネットワーク分析の結果について図 1 に示す。図より、賛成の理由として、「今の時代に応じたもの」や「活動の幅が広がる」といった賛成理由が示されている一方で、「業務負担軽減」や「日誌」などといった語句が示されている。回答の際に、「保育者が子どもに保育実践する際に ICT 機器を使用すること」と説明しているにもかかわらず、回答する際には、その他の書類作成業務なども含めた保育者の ICT 機器の使用を想定して、賛成と回答している様子が伺えることから、100% の賛成ではあったものの、純粋な保育実践場面での使用への賛成であったかということには疑義が残る。

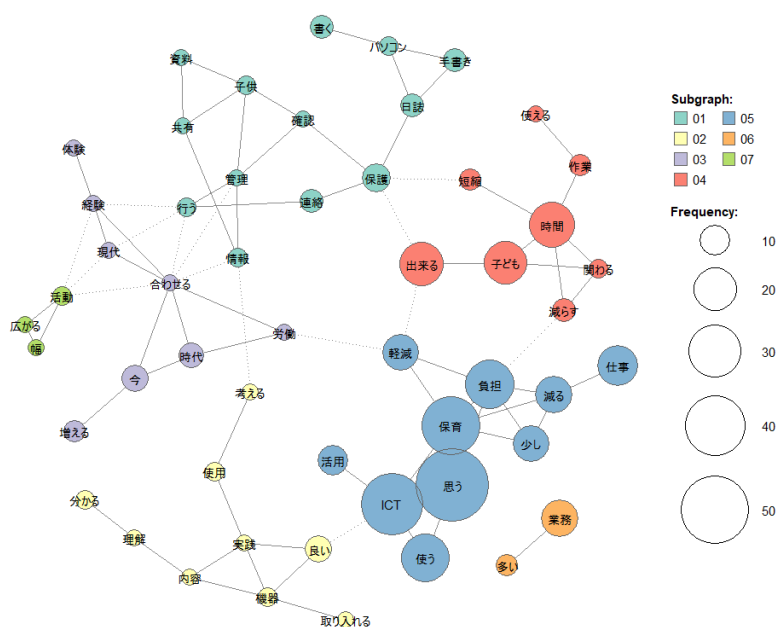


図 1 保育実践において、保育者が ICT 機器を使用することについての賛成理由

次に、Before 調査における「保育実践において、子どもが ICT 機器を使用することについて」賛成であることについての理由として挙げられた 68 件の記述と、反対であることについての理由

として挙げられた 57 件の記述について、KH_coder を使用したテキストマイニング分析を行った。その共起ネットワーク分析の結果について図 2 及び図 3 に示す。

賛成理由として、「小学校で使用することから早く慣れるため」や「自分で調べるなどして学びに繋がる」、「子ども同士でのコミュニケーション活動になる」などの理由が挙げられているが、最も多い賛成理由としては、「時代の変化に応じるため」といった消極的な賛成とみられる意見となっている。

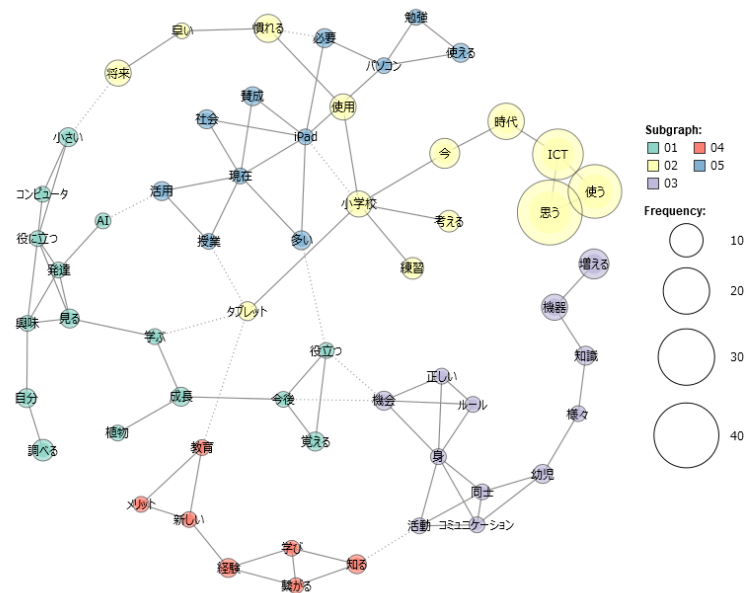


図 2 保育実践において、子どもが ICT 機器を使用することについての賛成理由

また、反対理由としては、「コミュニケーション体験の減少」や「視力の低下」、「外遊びの経験の方が大事」といった意見が出されており、これらの傾向は先行研究における反対理由とあまり違いはないようであった。

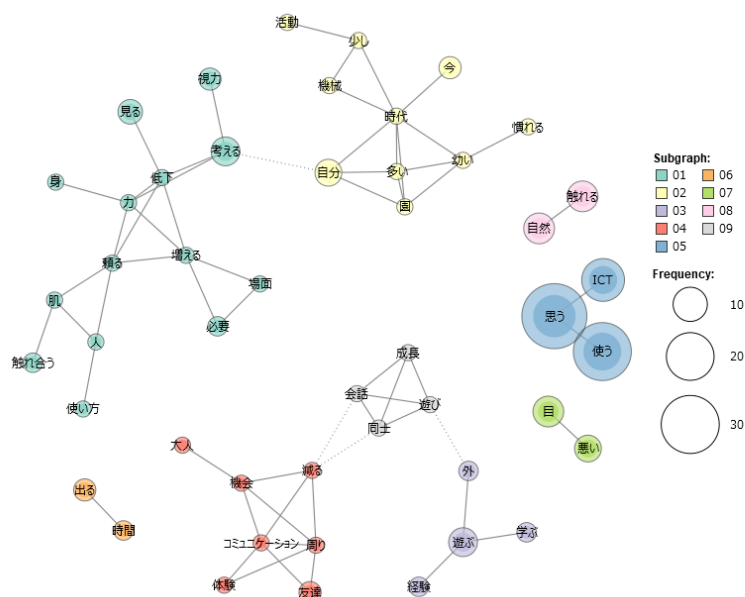


図 3 保育実践において、子どもが ICT 機器を使用することについての反対理由

「保育実践において、子どもが ICT 機器を使用すること」について、Before 調査と After 調査で意見を変えた学生の述べた理由について分析を行った。

賛成から反対意見に変更した 1 名について、Before 調査で賛成であった理由としては、「これからの社会インターネットなど ICT を活用する機会が増えてくるから」というものであったが、After 調査で反対になった理由として、「視力低下やスマホ依存症になる」といった健康面での心配を述べている。

反対から賛成意見に変更した 51 名について、Before 調査で反対であった理由としては、大別すると「直接体験で学ぶことが大切だと考えるから」、「コミュニケーションの機会が減少するから」、「視力低下など健康上の問題がでるから」、「依存するようになるから」といった理由であった。これが After 調査で賛成となった理由として、「自分が遊んでみても楽しかったので、子どもたちに楽しい保育を提供できるから」、「活動の幅が広がり、子どもの興味関心をより引き出すことができる」、「ICT の活用でむしろコミュニケーション能力が促進されることが分かったから」、「依存症等の問題に対しては、大人がしっかりと対応すればよいと分かったから」、「ICT を活用した保育のみを行うのではなく、従来の活動も行うことから、たくさんの経験ができる」といった意見が述べられていた。

学生の ICT 機器の操作についての自信度について、全体・子どもの ICT 機器の使用に賛成のグループ・子どもの ICT 機器の使用に反対のグループごとの結果を表 4 に示す。表より、ICT 機器の使用に賛成のグループでは平均スコアが 3.03 であるのに対し、反対のグループでは 2.67 と ICT 機器の操作に自信がない様子が伺われる。この結果について、t 検定を実施したところ、賛成と反対の機器操作の自信度について、有意な差が見られた ($t=2.25, p<.05$)。

表 4 ICT 機器の操作についての自信度

	全体		子どもの ICT 機器の使用に賛成		子どもの ICT 機器の使用に反対	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1 全く自信がない	10	7.6%	4	5.6%	6	10.0%
2	29	22.1%	11	15.5%	18	30.0%
3	63	48.1%	35	49.3%	25	41.7%
4	26	19.8%	19	26.8%	7	11.7%
5 大変自信がある	3	2.3%	1	1.4%	2	3.3%
平均スコア	2.87		3.03		2.67	

ICT を活用した保育実践のアイデアについて、45 件の回答があった。分類すると以下のとおりであった。

- ・ 子どもの撮影した写真や動画の提示
- ・ 絵画制作
- ・ 外部の方とのコミュニケーション活動
- ・ 植物や昆虫などの図鑑を作成する調べ学習
- ・ プロジェクターを使用した展開
- ・ 主活動に向けた導入での活用

授業の中で体験した AR アプリを用いた保育実践に関する意見が多く見られたものの、ICT の特性を生かした様々な保育実践の方法とその展開を、学生自らが考えられるようになっており、保育の一つの道具として ICT 機器の活用を考えられるようになっていることが伺われた。

6. 考察

本研究にあたり、学生の持つ保育における ICT 活用のイメージについては以下のものであり、そのイメージが ICT を活用した保育への忌避感を生んでいると仮定した。

- ① 保育における ICT の活用とは、業務軽減目的であり、保育実践において活用することを想定していない。
- ② 保育実践において子どもが ICT を使用することについて、先行研究と同様に健康上の問題や、コミュニケーション能力の問題、学生自身の情報リテラシー能力の不足から反対である。
- ③ 従来の保育を否定し ICT を活用した保育のみを行うものと勘違いしていること
- ④ そもそも ICT を活用した保育実践の経験がなく、イメージが湧かないこと

この忌避感を払しょくするためには、次のような授業方法により、学生の ICT を活用した保育のイメージづくりを簡易にすることが効果的ではないかと仮説を立て、授業改善に取り組んだ。

- ・ 学生自身が ICT を体験すること
- ・ さまざまな保育実践例を紹介すること
- ・ 具体的な活用方法にまで言及すること
- ・ 従来の保育に加える新たな保育の道具の一つとして捉えること

本研究において、パソコンをはじめとした ICT 機器の操作についての不安や自信の無さが、ICT を活用した保育への忌避感につながる事が明らかとなった。また、学生が ICT を活用した保育のイメージが持てていないことも明らかになった。この状況に対して、養成校での授業実践において保育における ICT の活用場面等を意識した内容を取り扱いながら、案外容易に操作できる体験を積んでいき、ICT リテラシーの向上を図ることで、デジタルネイティブと呼ばれる世代の学生たちに内在する ICT 活用のアイデアが表出できるようになる可能性が示された。森下ら（2018）はデジタルネイティブと呼ばれる若い世代の教員養成学校の学生でさえも、教育実習で ICT を活用した授業を行わないという点を指摘し、その上で、実習中に必ず ICT を取り入れる授業を行うよう学生に指導した結果、ICT 活用の指導力の向上に効果があったことを報告している。このように各授業におけるそれぞれの取り組みにとどまらず、カリキュラム全体を通して保育者を目指す学生の意識改革を行っていかねば、ICT 教育は今後も保育現場には浸透していかないのではないだろうか。

また、保育における ICT の活用についての意識では、本研究の授業改善によって「保育実践において保育者が使用する」というところでは、ICT 機器を保育の道具の一つとして扱っていくことでその忌避感はほぼなくなっているが、「保育実践において子どもが使用する」とことについては、十分な理解が及んでいないと言えない状況である。芦屋市立打出保育所（2020）のように、子どもが ICT を活用することで、科学する心の芽生えや「人とのつながりを深める」「表現の幅を広げる」などの非認知能力の育成に効果がある保育実践例を紹介することや、またそこで使用された ICT 教材などを実際に使用してみるなど、授業を担当する大学教員が広くアンテナを張って、ICT を活用した保育に関する知見を広げることも重要であろう。

保育実践における ICT の活用においては、適切な教育ソフトの選択もまた大きな課題である。例えば、Haugland (1999) が指摘する、①幼児の興味・関心に対応していること、②保育者のアイデアに対応していること、③幼児の年齢に即していること、④幼児の巧みな操作が可能であること、⑤幼児に対して明確な教授を提示していること、⑥複雑性を拡張するものであること、⑦個々への対応が可能であること、⑧非暴力的であること、⑨現実世界や革新的未来へ幼児を誘うものであること、といった基準を満たす教育ソフトを選択することについて、ただ選択基準の知識があるだけでは不十分であり、構成される保育環境の中で ICT を用いることで何ができるのか、どのような実践を創出するのかといった検討が必要である。道具の一つとして、適切な教育ソフト・アプリを選択できるだけの力量や保育者の視点、情報収集能力の育成もまた、今後の養成教育の課題である。

引用・参考文献

- ・ 芦屋市立打出保育所 (2020) 「「今」そして「未来」を生き抜く力を育むために～新しい取り組み ICT の可能性について～」、2020 年度ソニー幼児教育支援プログラム保育実践論文 (<https://www.city.ashiya.lg.jp/kodomo/documents/2020sonyronnbunn.pdf>) 2023.2.24 アクセス
- ・ 井上浩義・大坪祥子 (2022) 「ICT を活用した幼児教育に関する養成教育の課題について」、宮崎学園短期大学教育研究第 19 号、pp.13-18.
- ・ 大坪祥子・井上浩義・後藤祐子・高妻弘子・竹尾礼可・河野未詩 (2023) 「保育における ICT の活用について (1) ～保育現場での活用の実際と課題～」、宮崎学園短期大学紀要第 19 号 (印刷中)
- ・ 織田芳人 (2018) 「幼児教育におけるメディア活用に関する国内の研究概観—幼児によるメディア活用」、長崎女子短期大学紀要第 42 号、pp.192-202.
- ・ 珂月彩香 (2019) 「ICT 教育促進を阻む壁—教育コンテンツ作成に見る問題の複雑さ—」、西山学苑研究紀要第 14 号、pp.15-32.
- ・ 中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善及び必要な方策等について (答申) (2016)」 (https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf) 2023.2.24 アクセス
- ・ 中津功一朗 (2021) 「幼児教育・保育現場への ICT 導入の現状と課題」、大阪城南女子短期大学研究紀要 55、pp.85-98.
- ・ 中坪史典 (2005) 「コンピュータを利用した保育実践に関するエスノグラフィー的研究」、北大路書房
- ・ 中坪史典 (2009) 「児童文化がひらく豊かな保育実践」、保育出版社
- ・ 堀田博史 (2012) 「ぺた語義：幼児教育におけるメディア活用の現状とフューチャースクールにおける小学校現場での ICT 活用」、情報処理 53 (1)、pp.56-59.
- ・ 堀田博史・松川秀哉・奥林泰一郎・森田健宏・深見俊崇・中村恵・松山由美子・佐藤朝美 (2014) 「タブレット端末を活用した保育での取り組み内容の調査」、日本教育工学学会第 30 回全国大会発表論文集、pp.557-558.
- ・ 松山由美子・村上涼・堀田博史・松河秀哉・森田健宏・吉崎弘一 (2012) 「幼児のパソコン利

用に関する調査—保護者へのアンケートより—」、四天王寺大学紀要第 53 号、pp.85-98.

- ・ 宮川祐一（2008）「幼児教育現場でのパソコン利用と課題」、仁愛大学研究紀要 7、pp.99-111.
- ・ 森下孟・谷塚光典・東原義訓（2018）「教育実習での ICT 活用授業実践による ICT 活用指力への効果」、日本教育工学会論文誌 42（1）、pp.105-114.
- ・ 文部科学省（2011）「教育の情報化ビジョン～21 世紀にふさわしい学びと学校の創造を目指して～」
(http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile/2017/06/26/1305484_01_1.pdf) 2023.2.24 アクセス
- ・ 文部科学省（2018）「幼稚園教育要領解説」、株式会社フレーベル館
- ・ 文部科学省「初等中等教育局 情報教育・外国語教育課：教育の情報化～GIGA スクール構想の現実～（2019）」
(https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/20200122-mxt_kyoikujinzai01-000003940_4A.pdf) 2023.2.24 アクセス
- ・ 吉田真緒・臼坂高司（2020）「幼児教育における ICT 利活用に関する調査研究」、茨城大学全学教職センター研究報告、pp.39-47.
- ・ Haugland,S.W. 1999 “The Newest Software That Meets the Developmental Needs of Young Children.” *Early Childhood Education Journal*. Vol.26, No.4, pp245-254.

中小規模の医療機関における DX 推進に向けた提言

武村順子^{*}，柳田健太^{**}

Proposal for the DX Promotion in the Medical Institutions of the Small and Medium Size Scale

Junko TAKEMURA^{*}, Kenta YANAGITA^{**}

【要旨】

本研究は「中小規模医療機関の DX 推進を加速させるために必要な施策とは何かを検討すること」を目的としている。研究の方法としては、医療 DX の推進に向けた国の施策や現状、課題について整理するとともに、中小企業の施策との比較を通じて、DX 推進のための提言を行った。その結果、医療機関の DX 推進においても、医療に対する期待といった患者志向、患者視点の考え方を浸透させ、個々の医療機関が DX 推進のメリットを享受し、IT 経営という考えを小規模医療機関の経営者、運営者が持てるような施策を考えていくことが重要であるとの結論に至った。また、それらを実現するためにも、これまでのような安定した経営が可能という考え方から、医療機関も競争を良しとする風土や文化を醸成し、経営において医療業界を高め合う環境を構築することも必要であるとの提言を行った。

1. 研究の背景

内閣府（2017）「日本経済 2016-2017」において第 4 次産業革命に向けた施策が示されて以降、そのコアとなる技術革新として、IoT やビッグデータ、AI 等が注目を集めるようになった。さらに、2018 年及び 2020 年に公表された「DX レポート」では、コア技術を基盤とした DX 推進に関する課題や提案が示され、それを皮切りに様々な DX 施策が展開されてきた。そうした中、医療分野においては「データ活用による健康管理」の視点が盛り込まれた。

2017 年には厚生労働省内に「データヘルス改革推進本部」も設置され、2020 年度からの本格稼働を目指し、その他の分野と同等に改革計画が実施されてきた。しかし、厚生労働省（n.d.）「医療分野の情報化推進について」によると、2020 年時点において電子カルテの推進率は、一般病院 57%、一般診療所 49.9%となっており、電子カルテの推進率からは、医療情報のデジタル化が決して好調ではないことが分かる。また、2019 年から世界的パンデミックを招いた COVID-19 の対策に追われたことにより、医療業界においてはデジタル化への計画的な投資は困難な状況であった。

これを受けて、内閣府より 2022 年 6 月に「骨太方針 2022」と呼ばれる「経済財政運営と改革の基本方針 2022」が閣議決定された。この方針のなかには、よりはっきりと、新しい資本主義に向けた重点投資分野として、医療 DX への投資が位置付けられている。さらに、「医療 DX、医療情報の基盤整備、G-MIS やレセプトデータ等により医療体制の稼働状況の徹底的な「見える化」「ワ

^{*} 宮崎学園短期大学 現代ビジネス科

^{**} 近畿大学 産業理工学部 経営ビジネス学科

クチン、検査、傾向治療薬の普及等、マイナンバーカードを使ったワクチン接種証明書のデジタル化等による入国時の円滑な確認体制の整備」などが示され、「医療 DX 推進本部」が設置された。

これらの動きから、医療の前線である病院や診療所では、システムの導入や運用、活用など実施に向けた動きが活発になっている。しかし、現場においては、Fax の使用や紙ベース書類に対する高い信頼、デジタルに置き換えることのできないヒューマンサービスなど、デジタルへの完全移行には時間がかかる様相を呈している。その理由として、野末・中村（2021）では①医療業界を語る時、医師や看護師、その他の専門職の意見や知識を前提とした意見には大きな影響力があること、②医療情報は究極のプライバシー情報であること、③日本の医療提供サービスは社会保険制度を通して国の完全なコントロール下にあること、を挙げている。このように、医療 DX を推進していくには、日本の医療制度の構造上の問題が大きな障壁となっている。

一方で、200 床未満の病院や一般診療所といった中小規模の医療機関においては、2025 年にピークを迎える国民の高齢化に伴う医療ニーズの高まりや患者の偏在による受診数の減少、労働人口減少による医療専門職者の確保困難など、医療機関そのものを維持していく上で様々な課題や問題がある。また、医療行為に対する診療報酬の単価は、制度の改定を重ね減じられている現状にある。さらに、近年は、医療政策による地方病院の統廃合や経営難による医療機関の休廃業・解散、倒産の問題もある。帝国データバンク（2021）によると、医療機関において「休廃業・解散 567 件、倒産 33 件」であり、特に一般診療所の数が多いことが指摘されている。休廃業・解散は、健全な財務状況での営業終了ということであるが、図 1 に示すように、2021 年と 2016 年を比較すると、診療所の占める割合が増していることが分かる。そのため、今後このような動きの加速が予想されることを考えれば、個々の医療機関は、旧態依然の経営では存続できないかもしれないという危機感を持つ必要がある。

以上の内容から、医療機関の DX 推進は国主導で進められているものの医療機関全体に浸透させていくことは困難を極めるといえる。また、今後、医療機関が維持存続していくために新たな経営方針の転換が求められるとするならば、個々の医療機関が DX 化の必要性を強く認識し、推進に取り組む必要性も大いにあるといえる。しかしながら、個々の医療機関を中心に捉えた DX 推進については、これまで殆ど議論されていない。そのため、筆者らは、DX 推進が個々の医療機関に与える影響を考えることが今後の医療 DX 推進の鍵になると考え研究に着手した。

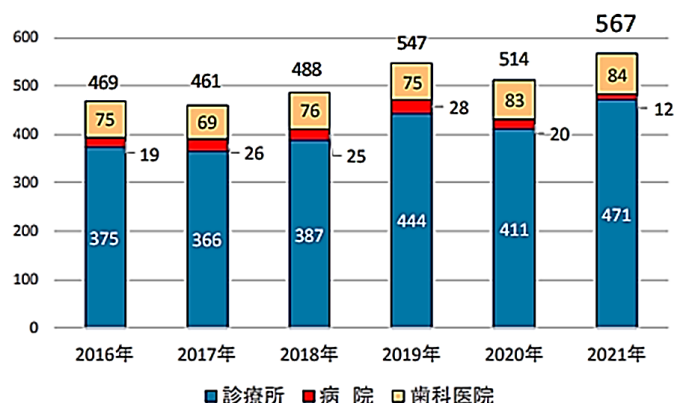


図 1 医療機関の休廃業・解散件数の推移（業態別内訳）

出典：帝国データバンク（2021）「医療機関の休廃業・解散動向調査」

<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p220111.pdf>, (参照日：2023.2.25).

2. 研究の目的と方法

現状を踏まえ、本論文では「中小規模医療機関の DX 推進を加速させるために必要な施策とは何かを検討すること」を研究の目的とした。具体的には、国の推し進める施策が個々の医療機関に対しどのような影響を及ぼすか、医療機関が DX を推進することの価値とは何かを視点に検討する。また、本研究においては、中小規模の医療機関に焦点をあてている。その理由として、日本における医療施設は、全体の 57% が診療所であり、病院は 5% を占めるのみである（図 2）。しかも、その 5% の内、200 床未満の病院は 70% を占める（図 3）。単純に計算すると、全医療機関の 60.5% が中小規模の医療機関であり、医療 DX 推進の要はこれらの医療機関であると捉えられる。そのため、一般診療所と 200 床未満の病院を対象として、中小規模の医療機関を中心に論考する。

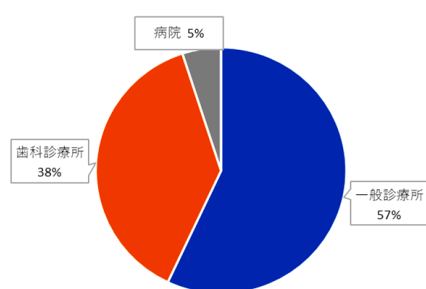


図 2 医療法による区分からみた施設数

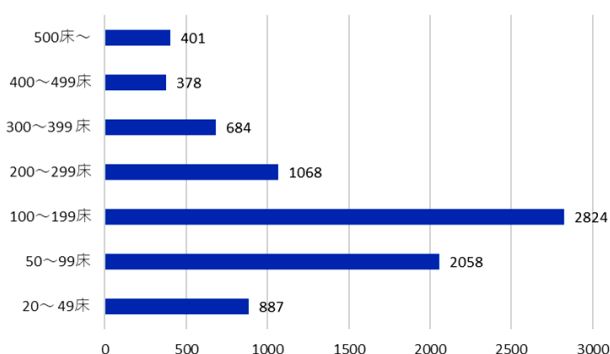


図 3 病床規模別にみた施設数

出典：厚生労働省（2019）「医療施設調査」

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/19/dl/02sisetu01.pdf>、（参照日：2022.2.20）。

を基に、武村作成

研究の方法としては、はじめに医療 DX の推進に向けた施策の特徴や課題について整理する。次に、医療機関以上に DX への取り組みが進んでいると考えられる中小企業の DX 推進施策について概観する。本論で中小企業を扱う意義としては、他業種における DX 推進の事例と比較検討を行うことで、医療機関の DX 推進にも役立つのではないかと、同程度の規模が参考になりやすいと考えたためである。最後に、両者の取り組みを比較し、今後の医療機関の DX 推進策について検討する。

3. 医療 DX 施策の特徴

図 4 の第 4 次産業革命のインパクトについて医療の側面から捉えると、コアとなる技術革新を導入することで、健康管理の新サービスが生まれ、需要面や生産面、働き方、高齢者の生活などのあらゆる方向に、医療 DX 推進の可能性がある。そのため、医療業界においても DX 推進に力を入れてきたものの、2020 年の段階において、電子カルテの普及率は、全医療機関の半数程度に留まり、医療情報のデジタル化推進が決して好調ではない状態であったことは前述の通りである。

このような中で、2022 年 6 月に閣議決定された「骨太方針 2022」を受け、医療 DX の実現に向けて、より具体的に推進するための「医療 DX 令和ビジョン 2030 厚生労働省推進チーム」が設置された。その会議において医療 DX は「保健・医療・介護の各段階（疾病の発症予防、受診、診察・治療・薬剤処方、診断書等）の作成、診療報酬の請求、医療介護の連携によるケア、地域医療連携、研究開発など）において発生する情報やデータを、全体最適された基盤を通して、保健・医療や介護関係者の業務やシステム、データ保存の外部化・共通化・標準化を図り、国民自身の予防を促進

し、より良質な医療やケアを受けられるように、社会や生活の形を変えること(厚生労働省,2022)」と定義され、改革の骨格は①全国医療情報プラットフォーム、②電子カルテ情報の標準化、標準型電子カルテの検討、③診療報酬改定 DX、と定められた。これらの概要を図 5 に示す。

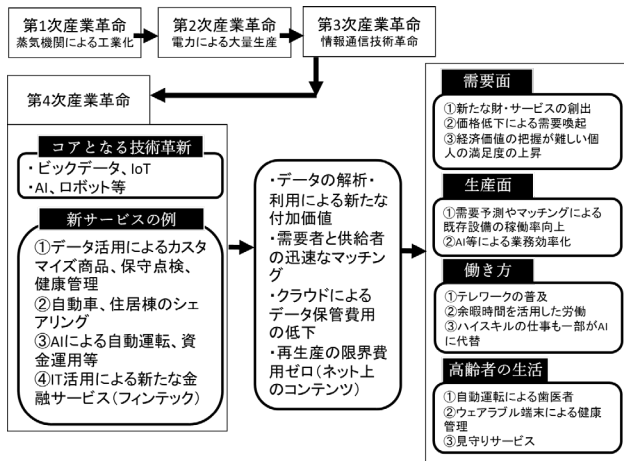


図 4 第 4 次産業革命のインパクト

内閣府 (2017)「日本経済 2016-2017 付図 2-1 第 4 次産業革命のインパクト」
https://www5.cao.go.jp/keizai3/2016/0117nk/img/n16_4_a_2_01z.html, (参照日: 2023.2.23).
 を基に武村作成

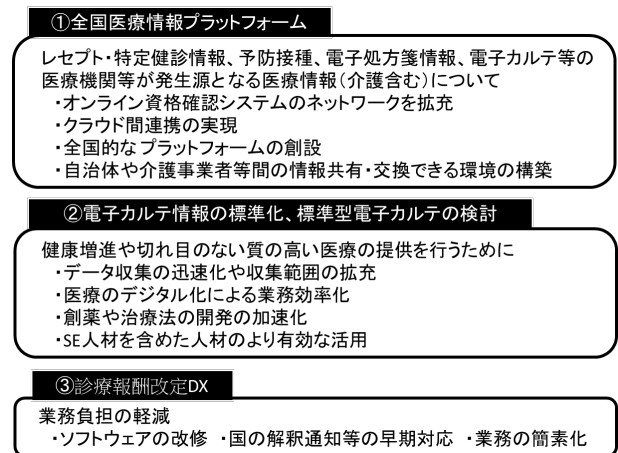


図 5 医療 DX 推進骨格の概要

厚生労働省 (2022)「第 1 回「医療 DX 令和ビジョン 2030」厚生労働省推進チーム資料について」
<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000992373.pdf>, (参照日: 2023.2.26).
 を基に武村作成

図 5 からは、改革の影響を受ける範囲は、疾病の発生に対応する医療のみではなく、保健・医療・介護の幅広い段階にわたり「地域包括ケアシステムの構築」と、そこに共通性を持たせた標準化を行うことなど、現在の体制の根本からの改革を求めていく方針であることが分かる。このように、基本的に医療 DX は、国が主導する形で推進を図っている。しかしながら、この改革の骨格には、現在の日本が抱える社会的な課題解決が DX 効果の前面に押し出され、しかも広い部分を占めている。医療介護の連携によるケア、地域医療連携などの「地域包括ケアシステムの構築」を視点に置くことは大変重要であるが、そのためのデジタル化への投資が、どれほどの利益となって中小規模の医療機関に反映されていくのかは、この改革の骨格から感じとることはできない。

野末・中村 (2021) では、DX 推進意識と視点の違いとして、医療現場には DX に関わるレベルがあるとしている。それは、医師を始めとしたメディカルスタッフの個人レベル、病院や診療所といった組織レベル、国や都道府県、市といった行政レベルなどであり、それらの違いが DX 推進の阻害要因になる可能性がある」と指摘している。また、加藤 (2022) は、著書においてデジタル化が医療にもたらす変化として「①医療提供の格差をなくす、②医療者の労働環境を改善する、③医療費を抑える」ことを挙げている。このことについて、②は、個々の医療機関の現場改善という点において恩恵を受けると考えられるものの、①及び③は、現場にどの程度利をもたらすかという点で考えれば、個々の医療機関にとってのメリットは低いと考えられる。このように、個の医療機関の利益より、日本国の抱える医療問題の解決に、DX 推進の効果を狙う傾向があることは、医療 DX 推進の特徴のひとつではないかと考える。

一方で、2022 年の診療報酬改定では、情報通信機器を用いた評価の新設・見直しがなされた。中でも、コロナ禍で規制緩和された「オンライン診療」が対面での診察と評価に差がなくなり、利用対象の患者の要件も大幅に緩和された。「オンライン診療」の導入は診療数を増やす可能性が大

きく、デジタル化への加速は進むと思われる。しかし、IT 技術や知識の問題ではなく、これまで診察技術の真髄であった理学的診察（触診や聴診、打診など）はどうするのかという問題も浮上している。ヒューマンサービスと言われる医療が、デジタルに置き換わりにくいという点も、医療 DX の推進を図るうえでの特徴だと言える。さらに、日本医師会の発信する日医ニュースにおいて中島（2023）は「取り残されつつある課題として、技術的な標準化に対する「臨床的」な標準化や電子カルテの運用が挙げられる」として、保険請求のための傷病名は臨床研究としてのデータとなり得るものではないことを指摘している。質的にクオリティーの高い情報を「手書き」よりも活用しやすい、医療用にカスタマイズされたシステムや仕組みが必要だということである。

このように、医療 DX の推進を推し進めるためには、様々な困難がある。また、利用する患者側の視点はどのようなものであるのかも、まだ検討されていない。前掲の「医療 DX 令和ビジョン 2030 厚生労働省推進チーム」の会議資料に記された内容に「システム、データ保存の外部化・共通化・標準化を図り、国民自身の予防を促進し、より良質な医療やケアを受けられるように（厚生労働省,2022）」との一文がある。疾病予防や健康管理のために標準化されたデータを使うことが、一刀両断に国民の健康水準を上げることに繋がるのかということにも疑問が残る。

4. 企業における DX 推進

本章では、中小規模医療機関の DX 推進を考える上で、中小企業の DX 施策や現状、企業事例等を基に論じる。

4.1 中小企業の DX 推進の現状

中小企業においても 2018 年 9 月に経済産業省が発表した「DX レポート」を皮切りに、DX 推進に関する取り組みが行われてきた。特に、既存の IT システムの老朽化や人材不足などの問題が顕在化することで、最大で年間約 12 兆円もの損失を生み日本経済に大きな影響を及ぼすことへの危機感が持たれている。

こうした中、総務省（2021）の「デジタル・トランスフォーメーションによる経済へのインパクトに関する調査研究」によると、既に DX への取り組みを「実施している」と答えた中小企業は 13.8%、「今後実施を検討している」とした企業が 17.6%との結果となった（合計 31.4%）。そのため、約 6 割の企業は「実施していない、今後も予定なし」と回答している。このことから、中小企業の DX にもまだまだ多くの課題がある。

しかしながら、中小企業においては IT 経営推進という形で DX 化に限定せず、まずは IT 化そのものを進めていくという考え方がある。IT 経営とは、「経営・業務・IT の融合による企業価値の最大化を目指すこと（経済産業省,2010）」とされており、抜本的な構造改革・課題解決に向け IT を高度に活用する取り組みである。すなわち、IT 化や DX 化を広く含む概念として用いられている。この視点で IT ツールやシステムの導入状況を見ると 2021 年時点においては図 6 のような結果となっている。このデータから分かるように、人事や経理に関するシステムについては約 50% の企業が導入しており、DX 化とまではいかないものの、その第一歩となる IT 化については約半数がコンピュータを活用している。もちろん、経営分析や業務自動化といった DX に深く関わる項目の数値が低いことは課題であるが、既に IT 導入をしている状況から DX を推進する場合と、IT の経験が全くない状態から推進を図ることではその障壁は大きく異なる。したがって、初めから DX 推進に捉われるのではなく、まずはその前提となる IT 化への意識を高めていくことも重要な戦略である。

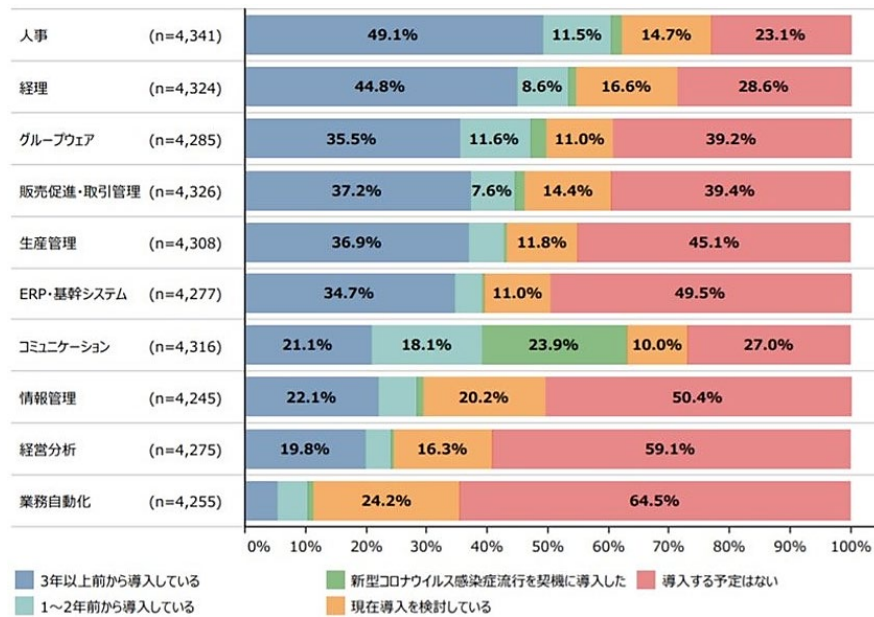


図 6 IT ツール・システムの導入状況

出典：中小企業庁（2021）「中小企業白書 2021 年版」Ⅱ・p.190, https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2021/PDF/chusho/00Hakusyo_zentai.pdf, (参照日：2023.2.28)。

4.2 DX 推進への取り組み

企業の DX 推進に向けた政府の施策としては、「DX レポート 2（中間取りまとめ）」に表 1 の今後の方向性と様々な推進支援策が述べられている。この表では、方向性という位置づけで示しているものの、2020 年から 2022 年にかけて、実際に DX 認定や DX 銘柄の普及、DX 推進指標等への様々な取り組みがなされている。ここでは、その一つとして、デジタルガバメント・コードの普及について述べる。

表 1 今後の検討の方向性

1.事業変革の環境整備	DX の認知・理解向上	共通理解形成のためのポイント集
	CIO/CDXO の役割再定義	DX 成功パターン
	デジタルガバメント・コードの普及	DX 認定/DX 銘柄の普及
	DX 推進指標等	レガシー刷新の推進
2.産業変革の制度的支援	ツール導入に対する支援	ユーザー企業とベンダー企業の共創の推進
	研究開発に対する支援	デジタル技術を活用するビジネスモデル変革の支援
3.デジタル社会基盤の形成	共通プラットフォーム推進	アーキテクチャ推進
4.人材変革	リスキル・流動化環境の整備	

出典：経済産業省（2020）「デジタル・トランスフォーメーション DX レポート 2（中間とりまとめ）」p.44, <https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004-2.pdf>, (参照日：2023.2.28)。
を基に柳田作成

経済産業省は、産業界の DX 推進に向けて、各企業の DX に関する自主的取り組みを促すために、企業経営者向けの DX 推進の対応方法を「デジタルガバナンス・コード」としてとりまとめた。

いる。特に、企業規模によって推進方法も異なることから、中小企業経営者やそうした企業を支援する機関の参考となる、「中堅・中小企業等向け『デジタルガバナンス・コード』実践の手引き」を作成・公表している。その一例として、図7のDX実現に向けたプロセスを見ると、「1. 意思決定」から「4. DX拡大・実現」の流れから分かるように、一企業の導入プロセスがまとめられており、中小企業経営者の意思決定が重要な要因になっていることがうかがえる。この内容からも分かるように、あくまで各企業の自主的な取組みが主軸であり、個々の企業がDX推進にメリットを感じるような支援が多く実施されているということが分かる。

したがって、中小企業のDX推進施策においては、政府が旗振り役としてDX推進を謳っているものの、その主役は個々の中小企業そのものであるといえる。そのため、前述の医療DXが全面的に国主導で行われている状態とは異なるといえる。

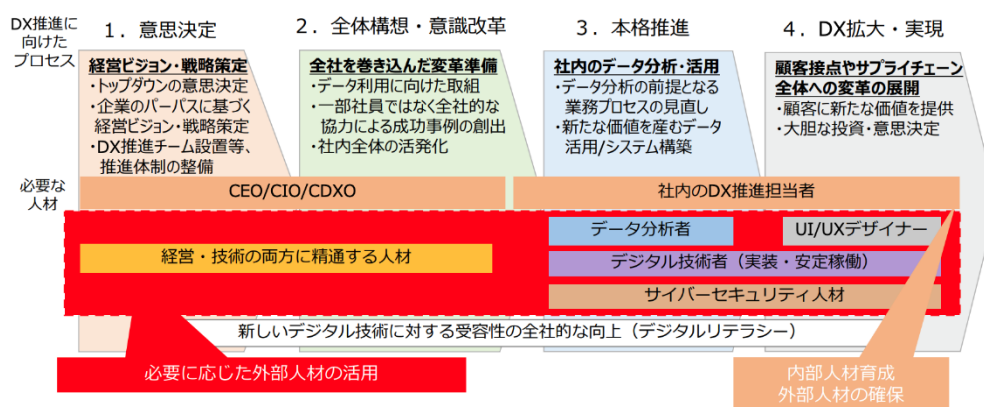


図7 DX実現に向けたプロセス（仮説：中堅・中小企業等版）

出典：経済産業省（n.d.）「中堅・中小企業等向け『デジタルガバナンス・コード』実践の手引き」p.15, https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-chushoguidebook/tebiki.pdf,（参照日：2023.2.28）。

5. DX推進施策の比較

ここでは、これまでの内容を踏まえ中小規模医療機関と中小企業のDX施策の違いについて明らかにする。

5.1 DX施策の比較

中小規模医療機関と中小企業のDX施策の違いについては、何を目的にDXの推進を行っているかが大きく異なると考えられる。それらの特徴をまとめたものが表2である。

表2 医療機関と企業のDX施策の比較

	中小規模医療機関	中小企業
施策	地域包括ケアシステムの構築に向けたDX推進	中小企業全体のDX化推進そのものが目的
取り組み	システム構築に向けて、主に統一化されたシステム導入を目指した推進	各企業が自主的に取り組むことを推進
支援方法	補助金支援、加算対象	補助金支援やDX銘柄の認定
各機関の導入目的	業務効率化、加算目的	業務効率化、売上向上、利益向上等を目的

ここで示すように、医療の DX 推進の目的は「地域包括ケアシステムの構築」を実現することが主軸となっている。これは、医療 DX の定義にもあるように「より良質なケアを受けられるように、社会を変える」という医療業界全体の構想を実現させることを目的に DX 化が進められているといえる。それに対し、中小企業を含む企業全体の DX 推進目的としては、社会のシステム構築を目指すわけではなく、我が国に存在する中小企業の DX 化推進率を上げることで企業全体のデジタル化向上を図ることが目的となっている。そのため、国（経済産業省）等の推進支援策等については、個々の中小企業に自主的に取り組ませる（取り組むことが利に繋がる）という側面から様々な施策によって働きかけが行われている。

このような違いから考えても、中小企業と比べ医療機関は国のトップダウンによる推進と捉えられ、それらを受容するか否かという判断に個々の医療機関が立たされているイメージを持つ。そのため、個々の医療機関にとって国の進める施策に利がある場合には、DX 推進が図られ、そうでなければ推進がなされないという悪循環を生み出してしまうことになる。

5.2 デジタル技術の比較

前節の内容を踏まえると、中小規模の医療機関と中小企業においては、導入されるデジタル技術の内容も大きく異なる。医療業界全体のシステム構築を主軸とした場合、当然ながら、それを実現するための共通のシステムが必要となる。代表的なものでいえば前述した電子カルテやオンライン診療を可能にする Web 会議システムなどが考えられる。しかしながら、これらのシステムを導入する医療機関はそれを導入するメリットを享受できる医療機関に限られ、そのメリットを感じない医療機関にとっては、無くとも困らないという状況を生む。そのため資金面や導入にかかる労力などを理由に導入が進まないことが考えられる。

他方で、中小企業においては医療機関と異なり業種や仕事内容、組織の特徴が千差万別という前提条件はあるものの、導入すべきシステムが決められている訳ではなく、自社の利益に繋がるシステムは何かという検討から始まり、自社に必要なシステム導入が行われる。そのような意味では、医療機関と異なり個々の中小企業の利益に直結するシステムの検討が可能という面が推進へのモチベーションを向上させる理由の一つでもある。

また表 3 は、2023 年現在において、医療機関や企業が導入していると考えられるシステムの例をまとめたものである。

表 3 医療機関と企業のデジタル技術の比較

	医療機関	企業
守りの IT	・電子メール ・ビデオチャット ・電子版お薬手帳 ・電子カルテ ・クラウド	・電子メール ・財務・会計システム ・人事・労務システム ・販売管理システム ・シェアリングエコノミー
攻めの IT	・Web ページ ・問診システム (スマホ・タブレット端末) ・オンライン請求 ・RPA	・Web ページ ・スマホ、タブレット端末 ・グループウェア ・インターネットバンキング ・クラウドサービス ・クラウドファンディング ・RPA ・IoT ・AI ・EDI (電子データ交換) ・SNS ・ビッグデータ

※中小企業庁, (2018)、今中, (2022)、訪問等での聞き取りを基に作成

ここでは、医療機関と企業の軸に加え、守りの IT、攻めの IT と書かれた 2 つの軸を用いて作成している。平たく言えば、「守りの IT」は、コスト削減のために IT を活用し、既存のビジネスプロセスを変更することで、「攻めの IT」は、利益向上のため IT を活用した新たなビジネスを展開することを指す。すなわち、この表を見ると、守りの IT に位置する技術については、扱う内容は違っても、事務管理の側面を意図したものが多く列挙されており、業務効率化に繋がるシステムとして活用できる。しかし、攻めの IT に位置する技術については、医療機関の技術に比べ、企業の方が様々な技術活用の幅が広いということが考えられる。もちろん、医療機関とは組織の役割の違いもあるが、企業にとって利益の向上に繋がる技術の活用の幅があるということは、経営者にとっては、選択の幅が広がり IT 導入に着手しやすくなるというメリットにも繋がる。Yanagita & Asai (2021)の研究では、中小企業の IT 導入の有無について、経営者の意識が強く影響を与えるとの統計結果を示していることから、重要な要素であるといえる。

加えて、企業現場においては、DX は顧客視点、顧客志向の考え方が重要と言われており、攻めの IT は顧客満足を高める重要な手段と考えられている。このように、自社の経営や利益に繋がることが、経営者の DX 推進を後押しするきっかけにもなっているといえる。この考え方を医療機関に当てはめた場合、顧客と患者を同一に考えることには賛否ある。しながら、中小規模医療機関の DX 推進を主に考えると、医療に対する期待といった顧客としての患者視点、患者志向の考え方はより良い影響を及ぼすと考えられる。そのため、医療 DX に対する視野を広げ、個々の医療機関の利益にも繋がることを示すことができれば、DX 推進を加速させる追い風になるといえる。

6. 考察

中小規模医療機関と中小企業の比較結果から、中小規模の医療機関の DX 化推進のために必要な施策について考察する。

一つは、DX 推進の幅を広げるためにより医療に対する期待といった患者視点、患者志向の考え方を導入し、個々の医療機関の DX 推進への意欲を喚起することである。現在の医療業界が目指す構想は、国民の高齢化による医療ニーズの高まりへの対応や地域包括ケアシステムの構築などに繋がるものである。さらに、「データ活用による健康管理」「医療格差の是正」など、患者にとっても有益となる仕組みであるものの、現段階において個々の医療機関にとってはそのメリットを享受しにくい状況にある。そのため、企業の DX 施策のように、個々の医療機関が自主的に DX 推進に取り組める、または、取り組みたくなるような DX 推進の提案を浸透させることが必要である。

もう一つは、医療機関の経営においても競争を良しとする風土や文化を醸成していくことである。元来、医療機関とは、非営利の立場から国民に標準的医療を提供することが是とされ、制度の中での運営が求められている。しかしながら、それによって、個々の医療機関が患者に選ばれるための医療技術や医療サービスの向上を目指す意識が芽生えず、優位性が育まれないことも事実である。それらのことから、DX 化を進めることの利を感じる機会が得られにくく、推進の妨げになっているともいえる。また、医療機関も職員を雇うという意味では、国民の雇用場を創出する役割も担っている。医療組織を存続し働き手からも選ばれる努力も重要である。加えて、DX 化という遠い目標ではなく、業務のデジタル化を進め、企業のように IT 経営という考えを小規模医療機関の経営者、運営者が持つような施策も大事だと考える。

7. まとめ

本論文では「中小規模医療機関の DX 推進を加速させるために必要な施策とは何かを検討するこ

と」を目的に研究を行った。研究の方法としては、医療 DX の推進に向けた施策の特徴や課題について整理するとともに、中小企業の施策との比較を通じて、DX 推進のための提言を行った。

その結果、医療機関の DX 推進においても、医療に対する期待といった患者志向、患者視点の考え方を浸透させ、個々の医療機関が DX 推進のメリットを享受し、IT 経営という考えを小規模医療機関の経営者、運営者が持てるような施策を考えていくことが重要であるとの結論に至った。また、それらを実現するためにも、これまでのような安定した経営が可能という考え方から、医療機関も競争を良しとする風土や文化を醸成し、経営において医療業界を高め合う環境を構築することも必要であるとの提言を行った。

今回の研究では、国の推進施策の比較という側面から、中小規模医療機関の DX 推進に向けた提言を行ったが、具体的に個々の医療機関が DX 推進によって得られるメリットや導入可能なデジタル技術などについては明らかできていない。そのため、今後は、本論文で提言した内容を基盤により具体的な施策を提案していくことを目指す。

これまで、医療機関は医療サービスの提供のみを経営の柱として維持できる環境が続いてきた。しかしながら、人口動態の変化や様々な医療を取り巻く諸問題により、医療機関も存続のためのマネジメントを必要とする時代が来ている。そうした中で、患者の健康に寄り添い、患者の満足を高めることはもちろんであるが、今以上に組織経営に着眼することが重要である。

<引用・参考文献>

1. KENTA, Yanagita., & SHIGEKAZU, Asai. (2021). Examination of Factors that Influence IT-Based Management Promotion in Small and Medium Enterprises: From Survey Results, *Pan-Pacific Management Science*, Vol. 4, pp.19-34.
2. 今中雄一 (2022)『医療白書 2022 版 DX がもたらす日本の医療の新潮流』日本医療企画.
3. 加藤浩晃 (2022)『医療 4.0 実践編』日経メディカル.
4. 経済産業省 (n.d.)「中堅・中小企業等向け『デジタルガバナンス・コード』実践の手引き」p.15, https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-chushoguidebook/tebiki.pdf, (参照日 : 2023.2.28).
5. 経済産業省 (2010)「IT 経営ロードマップ 改訂版」p.8, <http://www.kantei.go.jp/>, (参照日 : 2023.2.27).
6. 経済産業省 (2020)「デジタル・トランスフォーメーション DX レポート 2 (中間とりまとめ)」p.44, <https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004-2.pdf>, (参照日 : 2023.2.28).
7. 経済産業省 (2021)「デジタル産業の創出に向けた研究会の報告書『DX レポート 2.1 (DX レポート 2 追補版)』の取りまとめ」
<https://www.meti.go.jp/press/2021/08/20210831005/20210831005.html>, (参照日 : 2023.2.22).
8. 厚生労働省 (2022)「第 1 回「医療 DX 令和ビジョン 2030」厚生労働省推進チーム資料について」<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000992373.pdf>, (参照日 : 2023.2.26).
9. 厚生労働省 (2022)「令和 4 年度診療報酬改定の概要」
<https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/000954822.pdf>, (参照日 : 2023.2.26).
10. 厚生労働省 (n.d.)「医療分野の情報化推進について」
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iryoku/johoka/index.html, (参照日 : 2023.2.24).

11. 厚生労働省ホームページ「データヘルス改革推進本部」
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000148743.html>, (参照日：2023.2.24).
12. 総務省（2021）「デジタル・トランスフォーメーションによる経済へのインパクトに関する調査研究」 p.41, https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/linkdata/r03_02_houkoku.pdf, (参照日：2023.2.28).
13. 中小企業庁（2018）『中小企業白書〈2018年版〉人手不足を乗り越える力 生産性向上のカギ』日経印刷.
14. 中小企業庁（2021）「中小企業白書 2021年版」Ⅱ-p.190,
https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2021/PDF/chusho/00Hakusyo_zentai.pdf, (参照日：2023.2.28).
15. 帝国データバンク（2021）「医療機関の休廃業・解散動向調査」
<https://www.tdb.co.jp/report/watching/press/pdf/p220111.pdf>, (参照日：2023.2.25).
16. 内閣府（2022）「経済財政運営と改革の基本方針 2022」 <https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2022/decision0607.html>, (参照日：2023.2.22).
17. 中島直樹（2023）「わが国の電子カルテの今後」日医オンライン,
<https://www.med.or.jp/nichiionline/article/010994.html>, (参照日：2023.2.28).
18. 野末睦・中村恵二（2021）『改革・改善のための戦略デザイン 病院 DX』秀和システム.

介護福祉士養成課程でアクティブラーニング

を取り入れることの意義

—介護代替実習 I での陶芸活動における実習日誌を基に—

桑迫 信子

Significance of incorporating Active learning in the Care worker training course : Based on the practice records of Pottery activities in Care worker Alternative Practice I

Nobuko KUWASAKO

1. はじめに

総務省統計調査（2022）によると、65 歳以上の高齢者（以後、高齢者とする）人口は 3,627 万人（前年 3,621 万人）で、高齢化率 29.1%（前年 28.8%）と報告された¹⁾。更に、第 2 次ベビーブーム世代（1971 年～1974 年）が高齢者となる 2040 年には 35.3%と推計され、その 2 年後が増加のピークとされている²⁾。いっぽう高齢社会白書（2022）では、高齢者の中でも前期高齢者（65～74 歳）は心身の健康が保たれ活発な社会活動を可能とする人が大多数を占めるとし、特に他者との交流やスポーツ及び趣味活動をしている人は、より生きがいを感じていることが示された³⁾。1970（昭和 45）年以降、超短期間で高齢社会を迎えた我が国であるが⁴⁾、医療福祉の発展やヘルスプロモーション活動及び多様な余暇活動により 65 歳以上を高齢者とする一般的な概念はもはや現実的ではなくなりつつある。

このように、幅広い経験や価値観をもつ高齢者が要介護状態を迎える時を見据え、地域共生社会で必要とされる介護福祉士を育てることは養成教育の役割であり社会的使命である。とはいえ、宮崎県内の 2022（令和 4）年度における介護福祉士養成施設への入学定員充足率は 32.2%（前年度 46.7%）と減少の一途をたどっている⁵⁾。目指す介護福祉士像として、国際生活機能分類（ICF : International Classification of Functioning, Disability and Health）に基づく全人的理解及び自立に向けた質の高い生活支援ができる専門職を養成すると同時に、教育方法をより一層工夫することで個々の学習*満足度を引き上げ、学習者をモデリング資源とすることも魅力発信の一助と考える。

そこで、介護実習が学内代替となった機を前向きに捉え、代替プログラムに数々のアクティブラーニングを取り入れた。この学習技法は、現代社会の高度情報化、グローバル化、価値観の多様化、

* 文中の「学習」は知識や技術を学ぶこと、「学修」は一定の課程に従い知識や技術を修得することとして使い分ける。

人工知能の進化等へ対応する文部科学省の教育指針に基づくものであり、介護代替実習Ⅰ（以下、代替実習とする）において能動的且つ対話的な学びの過程により、課題解決能力や創造力が養われることを期待した。また、専門科目の履修が始まったばかりの学習進度に加え基礎実習の位置づけである代替実習では、介護学への興味関心を高める必要があった。そこで、事前指導を丁寧に行い本来の実習目標を見失なわないようにすることと、見慣れた学習環境下でも、ある程度の緊張感を保てるよう留意した。

この代替実習における学生の学びを振り返り分析することで、介護福祉教育への示唆を得ることとする。

2. 研究目的

本研究の目的は、介護福祉士養成課程にアクティブラーニングの教育効果を提言し、介護福祉教育の活性化に寄与することである。

3. アクティブラーニングの言葉の定義

アクティブラーニングは、中央教育審議会答申（2012）^{6) 7)}の中で「教員による一方向的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総称」と定義されている。そして、能動的な学習について溝上（2014）⁸⁾は、「書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」と示している。

これらを基に、本研究におけるアクティブラーニングを「知識と技術力向上のための活動（書く・対話する・発表するなど）への学習者の能動的関与と認知の統合を図る学習技法」と定義する。

4. 研究対象者の特性

研究対象は、保育士養成課程の短期大学を母体とする専攻科に在籍し、介護福祉士養成1年課程の学生である。入学条件である保育士資格以外にも、全員が社会福祉主事任用資格及び幼稚園教諭二種免許を有している。加えて、音楽療法士（2種）を選択取得している者もいる。全て宮崎県内在住及び他県出身でも県内に親族の居る20歳代で、男女比が1対4である。予備調査として、高齢者との交流頻度について最も身近な祖父母を対象に調べた結果、全員が「1年間に数回会う」程度で、高齢者施設の認知度としては、半数が直接訪問した経験があった（表1）。また、学修者の学びの傾向を知るために、過去5年分（2017年度～2021年度）の修了研究タイトルを用い、安（2014）⁹⁾の報告した「介護福祉士の専門性の8つの構成要素」に沿って分類した。まず、タイトルを単語として処理し、抽出された320単語を累積分類した。その結果、高齢者への「生きがい支援」が最も多いという特徴が表れた（図1-1）。また、テキストマイニング『KH Coder』にて複合語処理を施し抽出語の出現数を分析した結果、頻出したのは「余暇活動」であった（図1-2）。

この介護福祉士養成1年課程は、全国の養成施設において約6%と最も少ない¹⁰⁾。規程カリキュラムは領域「人間と社会」「介護」「こころとからだのしくみ」「医療的ケア」の総計1,205時間以上で、そのうち介護実習が210時間である¹¹⁾。また、実習に向けた実習指導者会議を4月に開催している（表2）。

表 1. 高齢者との交流経験等の調査

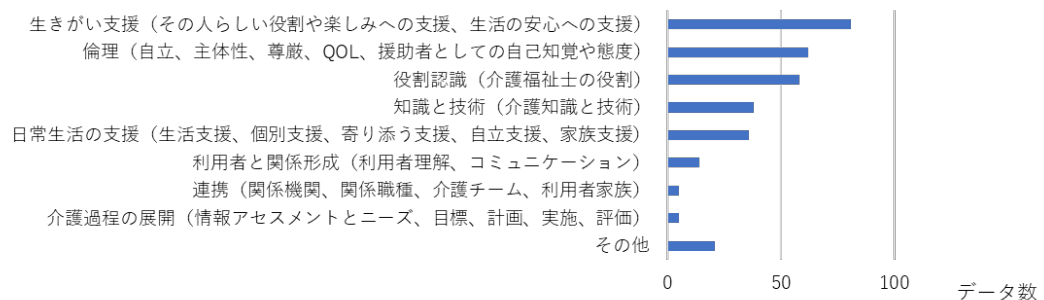
1.あなたと祖父母(65歳以上)との生活上の関係で
最も近いものを選んでください n=10

	合計
1.同一世帯で、1年以上暮らした経験がある	3
2.近くで暮らし、一部の生活を共にした経験がある	2
3.近くで暮らし、度々訪問した経験がある	1
4.近くで暮らさず、年に数回訪問した経験がある	4
5.身近におらず、生活を共にした経験はない	0

2.高齢者の生活の場である施設(通所介護を含む)
に訪問したあなたの経験について
最も近いものを選んでください n=10

	合計
1.直接、生活を見たことがある	5
2.直接、生活を見たことはない	5

過去5年間(2017～2021年度)の「修了研究タイトル」からみた学修者の学びの傾向 n=125



安(2014)「介護福祉士の専門性の構成要素の抽出-介護福祉士養成施設の介護教員の自由記述の内容分析に基づいて-」(表3「専門性」に関する構成要素の抽出)より8つのカテゴリー参照 筆者一部改変

図 1-1. 過去5年間(2017～2021年度)の「修了研究タイトル」からみた学修者の学びの傾向

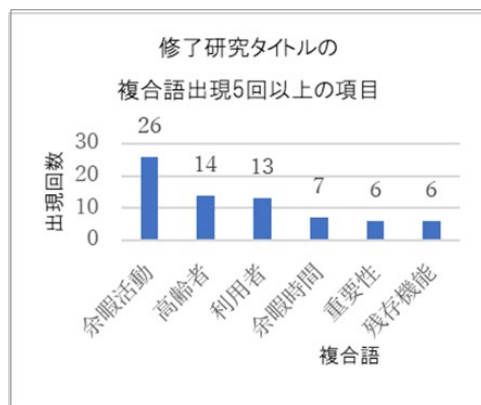


図 1-2. 修了研究タイトルの複合語出現5回以上の項目

表 2. 実習時期と主な実習内容

実習	実習時期(期間)	主な実習内容
介護実習Ⅰ	5月 (5日)	高齢者施設の概要と環境及びそこでの生活を学ぶ 介護福祉士の役割と多職種協働の意義を学ぶ 高齢者の特徴に合わせたコミュニケーションができる
介護実習Ⅱ-1	6月～7月 (13日)	受け持ち利用者の情報収集ができ情報の意味を学ぶ
介護実習Ⅱ-2	8月～9月 (13日)	受け持ち利用者の介護過程の展開ができその意義を学ぶ
介護実習Ⅲ	10月 (5日)	在宅高齢者の生活環境と地域における介護の役割を学ぶ

5. 介護実習 I の学内代替実習への変更

世界的流行に陥った新興感染症により、2020（令和 2）年以降医療機関や福祉施設は外部との交流制限を継続している。2022（令和 4）年 5 月の介護実習 I にもその影響が及び、厚生労働省から 2019（令和元）年 2 月及び 6 月に出された事務連絡「実習と同等の内容を各養成校で準備すること」¹²⁾¹³⁾に準拠し、緊急時の教育体制¹⁴⁾を整えた。それと同時に、アクティブラーニングを取り入れた代替プログラムの検討と、実習関連施設への ICT（情報通信技術：Information and Communication Technology）活用による教育連携の協力を要請した。内容を以下に示す（表 3）。

表 3. 介護実習 I の実習目的並びに代替実習目標と代替プログラム

＜介護実習 I 実習目的＞	
利用者の暮らしや住まい等の日常生活の理解や多様な介護サービスの理解ができる ・さまざまな介護サービスと介護生活の場（環境）を知る ・利用者を中心としたコミュニケーションの実践ができる ・介護福祉士の役割と多職種協働の実践を学ぶ	
＜代替実習目標と代替プログラム＞	
目標	【実習形式】
（1）施設や関係機関の概要及び固有の特色（環境）について理解する	
①施設の種類と特徴について調べる	【個人及びグループ協同学習】
②施設の特徴や介護サービス及び高齢者の生活環境などについて知る	【オンライン講話】
目標	
（2）利用者・家族とのコミュニケーションをとおして、利用者を理解する	
①さまざまなコミュニケーション障がいとその支援方法を理解する	【手話講座】
②コミュニケーションの意義と介護福祉士の役割を理解する	【オンライン講話】
③高齢者の生活や施設生活での活動を知る	【音楽療法・陶芸・ハンドセラピー講座】
目標	
（3）日常の生活支援の場面を見学し、介護福祉士の役割を知る	
①高齢者事例を基に、生活支援としての働きかけを考える	【ロールプレイ演習、グループ協同学習】
②①を受け、感染症予防の必要性を理解する	【ロールプレイ演習、グループ協同学習】
③介護福祉職の業務内容を知る	【オンライン講話】
目標	
（4）多様な介護サービスと多職種協働について現場実践を通して学ぶ	
①介護福祉士や多職種について調べ、連携の意義について学ぶ	【個人及びグループ協同学習】
②介護サービスについて調べ、社会のしくみについて理解する	【グループ協同学習、オンライン講話】
③多職種連携の実践について知る	【オンライン講話】
目標	
（5）認知症に関する基礎知識について学ぶ	
①認知症の特徴を調べ、行動に関する疑問や生活の困りごとを理解する	【個人学習】
②認知症支援のありかたについて知る	【ゲストティーチャー】
③認知症高齢者の支援について知る	【オンライン講話】

6. 研究の種類

母集団 10 名の、実習記録並びに質問紙を用いた質的研究である。

6.1 研究方法と調査内容

多くの実習記録の中から、特に学習成果物があり実習目標と乖離しかねない「介護支援の工夫（陶芸）」に焦点を当て、全員の記録内容をデータ化した。加えて、代替実習での学習意欲と学習満足度を把握する為、実習終了後に全プログラムに関するアンケート調査を行った（表 4）。調査内容は、「1. 実習内容と実習形式」に関する 10 項目と「2. 各プログラムの学習満足度」に関する 10

項目についてリッカート尺度を用いた 5 段階評価で、「3. 代替実習で希望する学習内容」1 項目を任意自由記述とした。回収率は 100%で、無効なデータはなかった。

表 4. 介護実習Ⅰの代替実習終了後のアンケート調査

『介護実習Ⅰ（学内代替）』に関するアンケート調査 以下の質問について最も近いものを選んでください。	
①非常にそうである ②ややそうである ③どちらとも言えない ④あまりそうでない ⑤全くそうでない	①非常に満足 ②満足 ③どちらともいえない ④やや不満 ⑤不満
1. 実習内容と実習形式に関する質問にお答えください 1) 高齢者施設の地域での役割やそこで働く人達に興味・関心がある 2) 高齢者と直接話しをすることに興味・関心がある 3) 高齢者の生活の様子に興味・関心がある 4) 高齢者施設で高齢者の生活を良くする支援方法に興味・関心がある 5) 学内代替実習ではなく高齢者施設に行き実習がしたい 6) 学内代替実習でも介護実習の目的を達成することができる 7) 学内代替実習を終えて介護についての興味・関心が変化した 8) 次回も学内代替実習で良いと思う 9) 学内代替実習では目的に沿って積極的に取り組むことができた 10) 学内代替実習では達成感や更なる目標が見えてきた	2. 各プログラムの学習満足度についてお答えください 1) 課題にそった調べ学習（施設の種類とその概要、高齢者の特徴） 2) 認知症講座 3) 高齢者施設関係者による講話（リモート） 4) コミュニケーション技術（手話、マスクの表情を読みとる） 5) 介護支援の工夫（ハンドセラピー） 6) 介護支援の工夫（音楽療法） 7) 介護支援の工夫（陶芸） 8) 介護支援の工夫（発表会） 9) 実習代替プログラム（学習内容、学習時間、学習量、学習環境） 10) 教員の対応（代替実習に関する説明、準備、助言、評価） 3. 介護実習が代替になった場合どのような学習内容や対応を希望しますか（任意による自由記述です）

6.2 倫理的配慮

調査開始前に、調査への協力は自由であり調査途中でも離脱可能であること、それによる不利益は発生せず成績とは無関係であること、研究の全過程において個人の特定ができない処理と管理をすること、記録物閲覧に関する同意書並びに回答の提出にて同意の判断とすることなど口頭と文書にて説明した。

尚、本研究は宮崎学園短期大学倫理審査会にて承認を受けている。（承認番号：2022006）

6.3 分析方法

データ化した実習記録の分析には、テキストマイニングを用いた。プログラム「介護支援の工夫（陶芸）」の自由記述内容を＜実施＞と＜考察＞に分類し、『KH Coder』の共起ネットワークを用いて抽出語の関係性を可視化した。前処理として、複合語は語の切り出しを細かくするための茶笥を選択した。加えて、抽出語は最小出現数を 5 回以上とし、描画する共起関係は上位 60 に設定した。対象データは、＜実施＞165 文、＜考察＞94 文であった。また、実習後のアンケートについては、回答を数値化した。

6.3.1「介護支援の工夫（陶芸）」における実習記録＜実施＞、＜考察＞、＜実施＋考察＞の『KH Coder』分析結果

まず、実習記録の＜実施＞に頻出する語を『KH Coder』で抽出し、『クラスター分類』及び『共起ネットワーク・HTML表示』で分析した。その結果、『クラスター分類』では「陶芸に使う道具及び工程」が多く出現し(図 2-1)、『共起ネットワーク』では8のカテゴリーの単純なネットワークが描出された。更に、「陶芸」を中心にした『HTML表示』にすると、「陶芸への期待や、レクリエーションとしての脳への効果」が描出され、強いネットワークが鮮明になった(図 2-2)。

次に、実習記録の＜考察＞を分析した結果、『クラスター分類』では主に「身体活動と感想」が出現した(図 3-1)。そして、『共起ネットワーク』『HTML表示』では「土の感触を手や五感で感じる」「粘土に触れ指先を使う体験」と、「高齢者レクリエーション活動」「脳への刺激」が現れ、10のカテゴリー全体が複雑なネットワークで描出された。また、「陶芸」を中心にし『HTML表示』でも、同様の繋がりが確認された(図 3-2)。

最後に、実習の全てである＜実施＋考察＞をまとめて『共起ネットワーク』で分析した。その結果、大きく3のカテゴリー「創作過程に関する内容」「創作活動での主観」「心身にもたらす影響」に分かれた。最も強いネットワークである「心身にもたらす影響」のカテゴリーでは、「他者とのコミュニケーションで満足を味わい、楽しみながら身体回復や認知の向上効果を期待できる」及び「他者との交流は脳機能を維持する機会」と捉えていた(図 4-1)。更に、「創作」と「感想」の外部変数処理を行ったところ、「陶芸を、手を使ったレクリエーション活動と認識」して取り組んでいたことが分かった(図 4-2)。

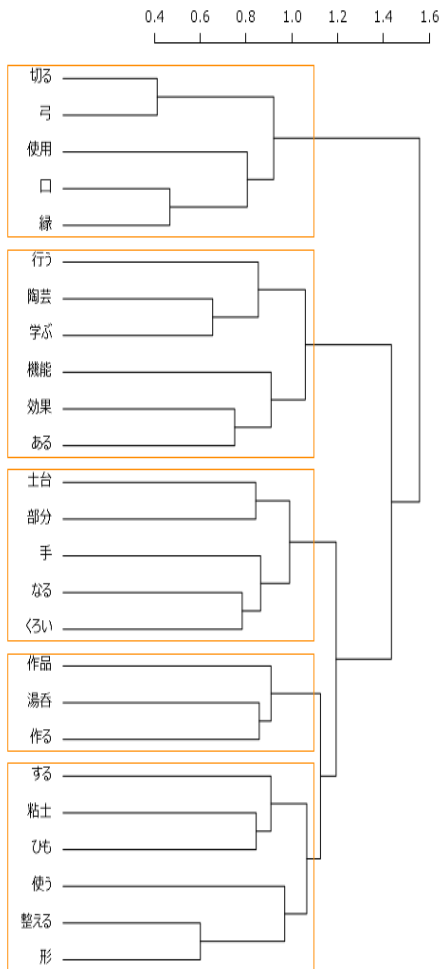


図 2-1. 「介護支援の工夫(陶芸)」
＜実施＞記録の『クラスター分類』

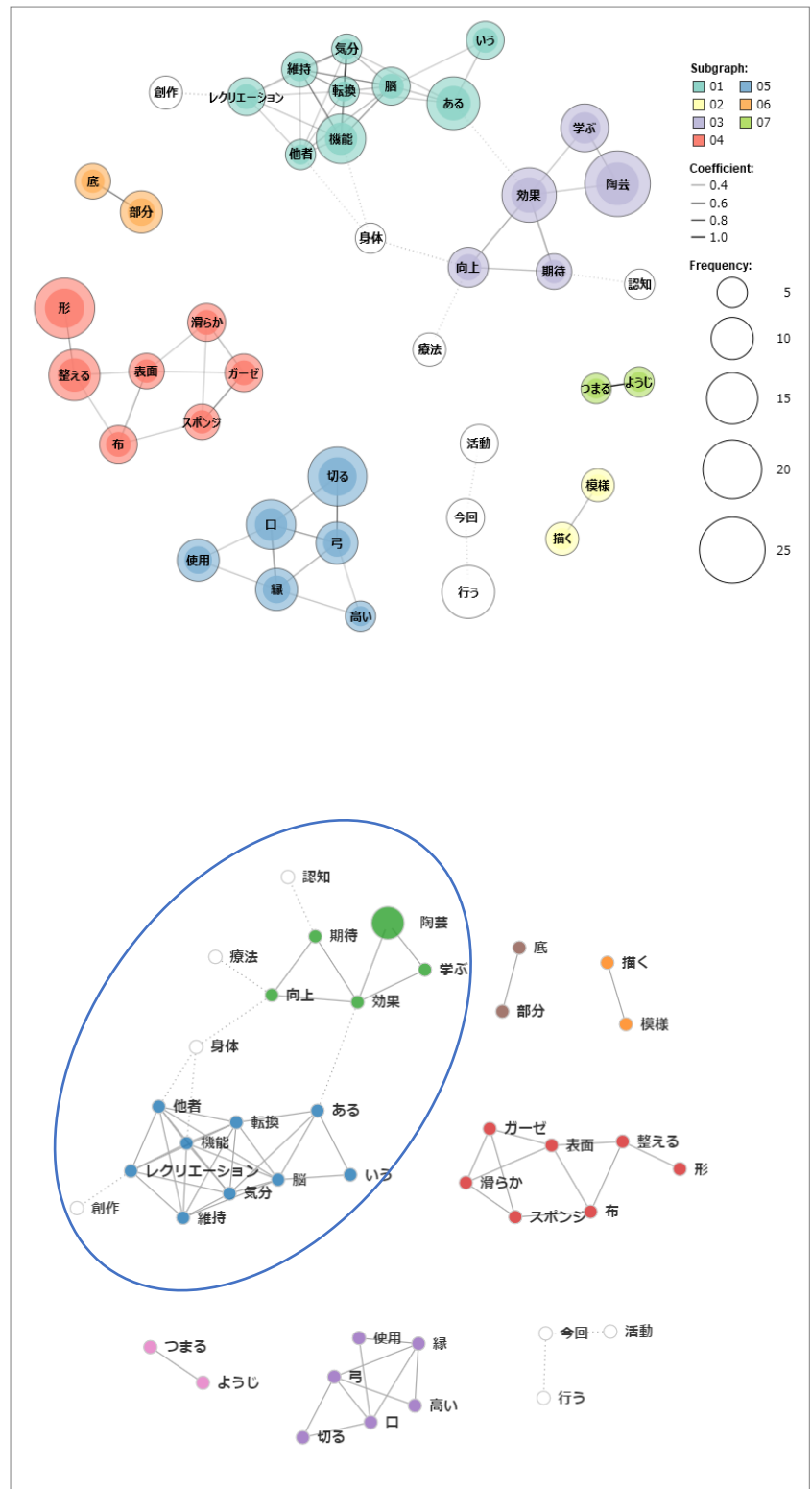


図 2-2. 「介護支援の工夫(陶芸)」＜実施＞記録の
『共起ネットワーク(上)・HTML 表示(下)』分析結果
※「陶芸」を中心とした HTML 表示では、最も複雑なネットワークを
青枠で示した

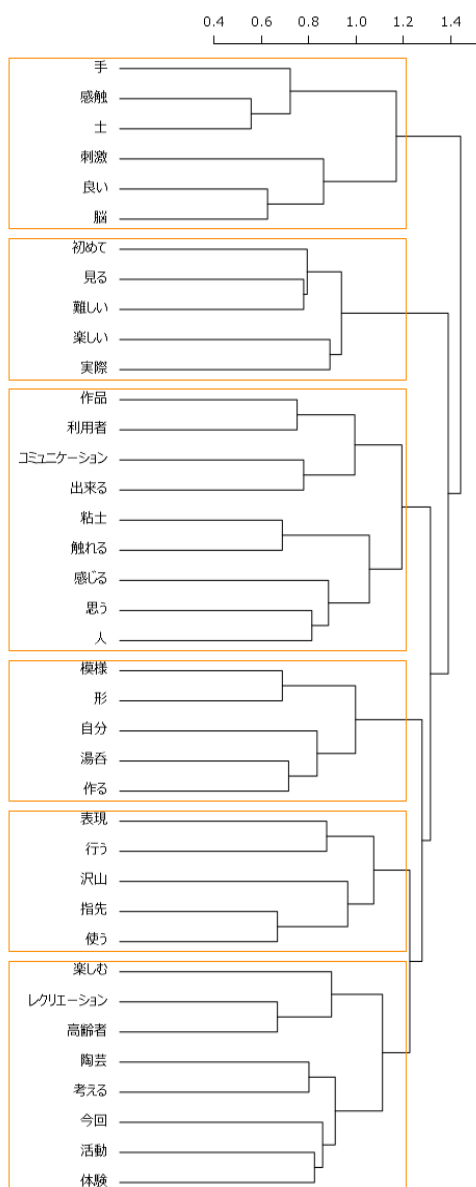


図 3-1. 「介護支援の工夫(陶芸)」
＜考察＞記録の『クラスター分類』

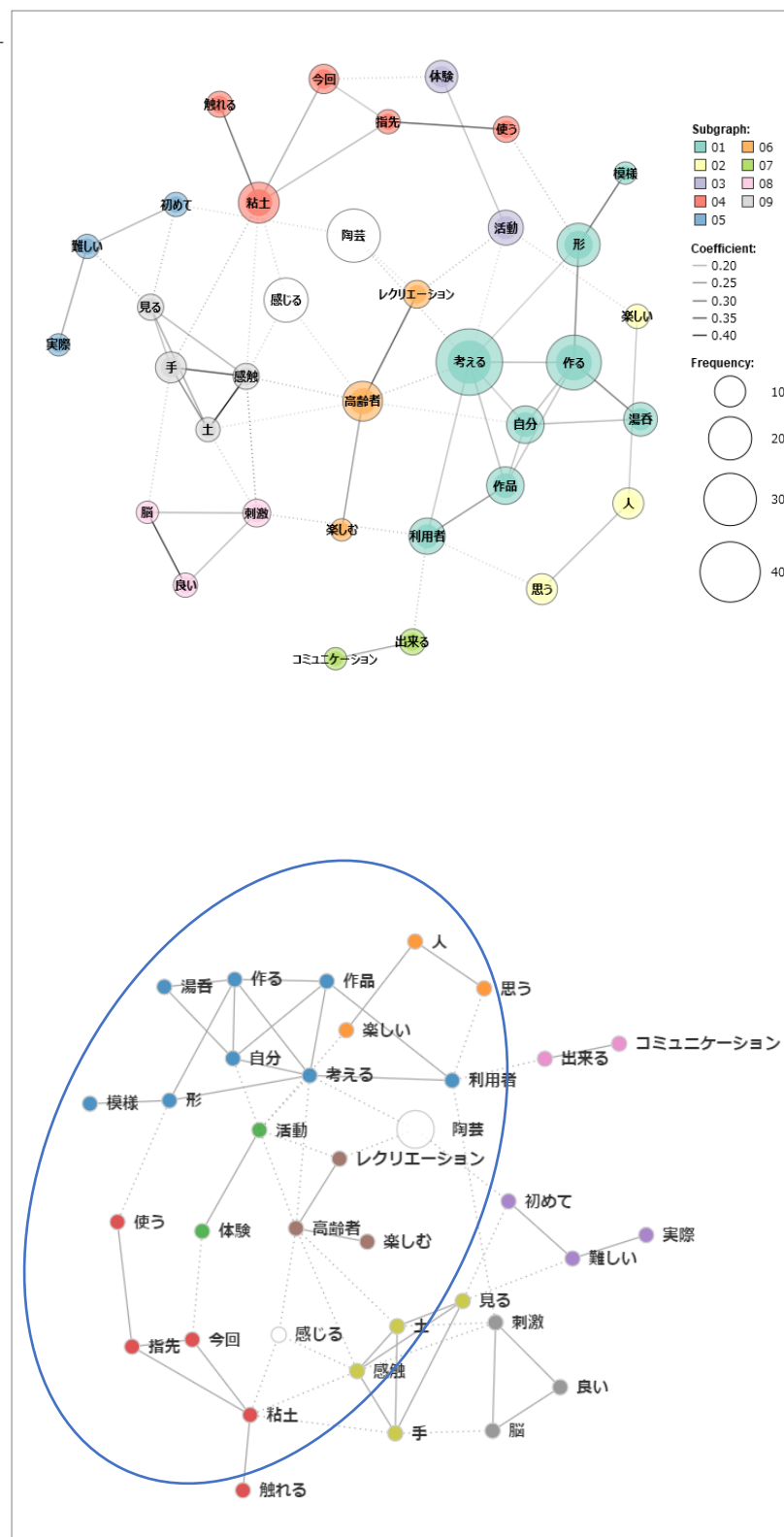


図 3-2. 「介護支援の工夫(陶芸)」＜考察＞記録の『共起ネットワーク(上)・HTML 表示(下)』分析結果
※「陶芸」を中心とした HTML 表示では、最も複雑なネットワークを青枠で示した

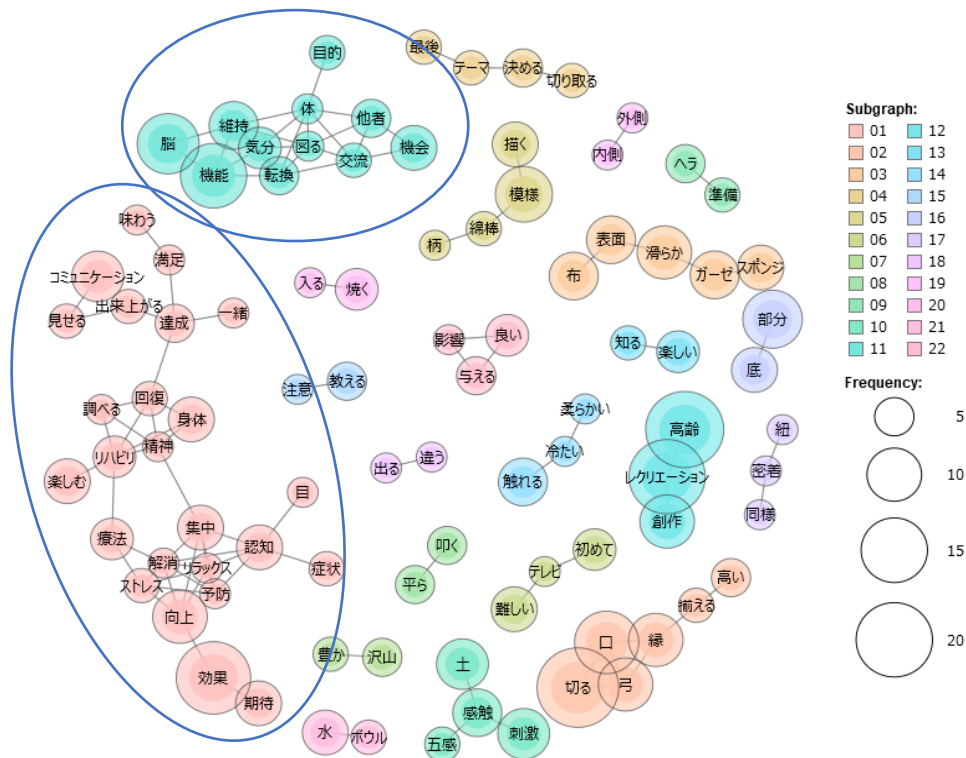


図 4-1. 「介護支援の工夫(陶芸)」＜実施＋考察＞記録の『共起ネットワーク』分析結果
※最も複雑なネットワークを青枠で示した

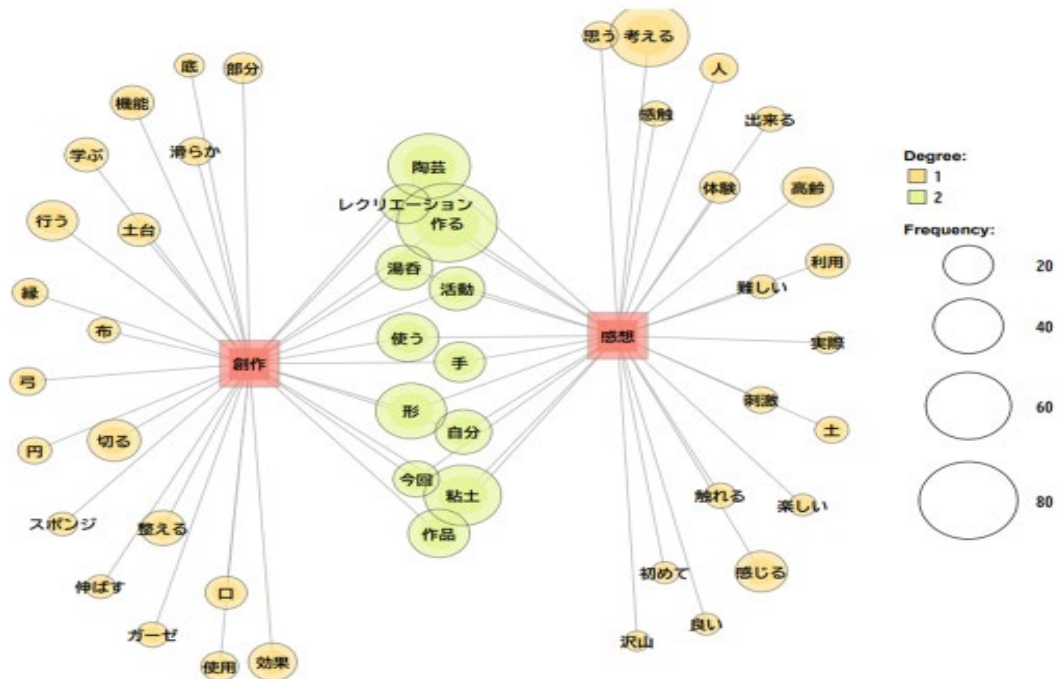


図 4-2. 「介護支援の工夫(陶芸)」＜実施＋考察＞記録の『共起ネットワーク』に「創作」と「感想」の外部変数処理を行った分析結果

6. 3. 2. アンケート調査の結果

1) 実習内容と実習形式に関係することについて

「1. 高齢者施設の地域での役割やそこで働く人達」「2. 高齢者と直接話しをすること」「3. 高齢者の生活の様子」「4. 高齢者施設で高齢者の暮らしを良くする支援方法」に対して、60～70%の学生は興味や関心をもっていると答えた。しかし、約 20%の学生はどちらとも言えない、10%が高齢者の生活の様子にあまり関心はないと回答した。次に、実習形式では「5. 学内代替ではなく高齢者施設に行きたくて実習がしたい」と思っている学生が 30%いるのに対して、どちらとも言えない、あまり行きたくないと思っている学生が 70%いた。そして、「6. 代替実習でも介護実習の目的を達成することができる」と回答した学生が 60%、どちらとも言えない、あまり達成することはできないと思っている学生が 40%いた。また、「7. 代替実習を終えて介護についての興味・関心が変化した」学生は 80%で、残りはどちらとも言えないと回答した。「8. 次回も代替実習で良いと思う」学生は 10%で、どちらとも言えない 50%、本来の実習を望む学生が 40%であった。

最後に、「9. 代替実習では目的に沿って積極的に取り組むことができた」と評価する学生が 80%いた。また、「10. 達成感や更なる目標が見えてきた」学生が 60%いたのに対し、どちらとも言えない、あまりそうでないが合計 40%であった（表 5）。

表 5. 介護実習Ⅰの代替実習終了後のアンケート「1. 実習内容と実習形式に関する質問」についての回答

1. 高齢者施設の地域での役割や そこで働く人達に興味・関心がある		合計
非常にそうである		2
ややそうである		5
どちらとも言えない		3
あまりそうでない		0
全くそうでない		0
2. 高齢者と直接話しをすること に興味・関心がある	合計	
非常にそうである		3
ややそうである		4
どちらとも言えない		3
あまりそうでない		0
全くそうでない		0
3. 高齢者の生活の様子に興味 ・関心がある	合計	
非常にそうである		3
ややそうである		4
どちらとも言えない		2
あまりそうでない		1
全くそうでない		0
4. 高齢者施設で高齢者の生活を良くする 支援方法に興味・関心がある	合計	
非常にそうである		2
ややそうである		4
どちらとも言えない		4
あまりそうでない		0
全くそうでない		0
5. 学内代替ではなく高齢者施設に 行って実習がしたい	合計	
非常にそうである		1
ややそうである		2
どちらとも言えない		5
あまりそうでない		2
全くそうでない		0
6. 学内代替実習でも介護実習の 目的を達成することができる	合計	
非常にそうである		2
ややそうである		4
どちらとも言えない		3
あまりそうでない		1
全くそうでない		0
7. 学内代替実習を終えて介護に ついての興味・関心が変化した	合計	
非常にそうである		2
ややそうである		6
どちらとも言えない		2
あまりそうでない		0
全くそうでない		0
8. 次回も学内代替実習で良いと 思う	合計	
非常にそうである		0
ややそうである		1
どちらとも言えない		5
あまりそうでない		4
全くそうでない		0
9. 学内代替実習では目的に沿って 積極的に取り組むことができた	合計	
非常にそうである		0
ややそうである		8
どちらとも言えない		2
あまりそうでない		0
全くそうでない		0
10. 学内代替実習で達成感や 更なる目標が見えてきた	合計	
非常にそうである		2
ややそうである		4
どちらとも言えない		2
あまりそうでない		2
全くそうでない		0

2) 各プログラムの学習満足度について

アクティブラーニングを取り入れたプログラムの全項目において、ほぼ 80%以上が満足と回答した。しかし、「課題に沿った調べ学習」「実習代替プログラム（学習内容、学習時間、学習量、学習環境）」と「介護支援の工夫（発表会、音楽療法）」においては、10～20%がどちらとも言えないと回答した（表 6）。

表 6. 介護実習Ⅰの代替実習終了後のアンケート「2. 各プログラムの学習満足度」に関する質問への回答

		1. 課題にそった調べ学習（施設の種類とその概要、高齢者の特徴）	合計		
		非常に満足	2		
		満足	6		
		どちらとも言えない	2		
		やや不満	0		
		不満	0		
2. 認知症サポーター講座	合計	3. 高齢者施設関係者によるリモート講座	合計	4. コミュニケーション技術（手話、マスクでのコミュニケーション）	合計
非常に満足	2	非常に満足	7	非常に満足	6
満足	8	満足	3	満足	4
どちらとも言えない	0	どちらとも言えない	0	どちらとも言えない	0
やや不満	0	やや不満	0	やや不満	0
不満	0	不満	0	不満	0
5. 介護支援の工夫（ハンドセラピー）	合計	6. 介護支援の工夫（音楽療法）	合計	7. 介護支援の工夫（陶芸）	合計
非常に満足	7	非常に満足	6	非常に満足	9
満足	3	満足	3	満足	1
どちらとも言えない	0	どちらとも言えない	1	どちらとも言えない	0
やや不満	0	やや不満	0	やや不満	0
不満	0	不満	0	不満	0
8. 介護支援の工夫（発表会）	合計	9. 実習代替プログラム（学習内容、学習時間、学習量、学習環境）	合計	10. 教員の対応（代替実習に関する説明、準備、助言、評価）	合計
非常に満足	2	非常に満足	3	非常に満足	6
満足	6	満足	6	満足	4
どちらとも言えない	2	どちらとも言えない	1	どちらとも言えない	0
やや不満	0	やや不満	0	やや不満	0
不満	0	不満	0	不満	0

3) 介護代替実習で希望する学習内容や対応について

普段の講義とは異なり、より具体的で体験を交えた学習を望む回答が多かった（表 7）。

表 7. 介護実習Ⅰの代替実習終了後のアンケート「3. 介護代替実習で希望する学習内容等（自由記述）」に関する回答（筆者による類似内容の統合）

①調べたことや発表したことについて多職種から助言をもらい対応方法を学びたい	⑥施設の 1 日の流れと介護福祉士の動きを学びたい
②聞いて考えるスタイルよりも体験や意見交換を沢山したい	⑦介護福祉士に色々な質問がしたい
③具体的事例を基に対処策などを学友と考えたい	⑧手話・陶芸・ハンドセラピー等の体験は記憶に残る体験で良かった
④レクリエーション体験（利用者役と介護者役）が沢山したい	⑨普段の講義や演習よりも深く丁寧に学びたい
⑤普段の講義や演習とは違う特別な体験型学習がしたい	

7. 考察

介護福祉教育における学習満足度の向上と活性化を目指し、教育方法の示唆を得るために研究に着手した。得られた分析結果と文献を基に、アクティブラーニングの教育効果をまとめ考察を加える。

1) 介護支援のイメージ化と経験の内省

「介護支援の工夫（陶芸）」（以下、陶芸とする）での学習のねらいは、シミュレーションにより利用者と介護者に立場を変換させイメージ化を図りながら学ぶことであった。このシミュレーションは、「経験学習理論」を基盤とするアクティブラーニング学習技法のひとつで、経験の内省過程が学習構成要素の一部となっている¹⁵⁾。そして、これらのイメージ化と内省は、利用者のニーズ把握や支援の留意点に繋がり、介護者役としての行動を丁寧に顧みることによって考えを深められる。陶芸の実習記録を分析した結果、一連の経験を学びとして整理できおり実習目標の達成を確認できた。併せて活動中は、互いの作業確認や褒めあう場面を多く目にした。この受容や承認は施設介護にも通じることであり、満足度の高い生活支援の土台となる。介護福祉教育においては、コミュニケーション力を養い豊かな創造力でサービスを提供できる人材の育成が求められている。思考力や判断力は勿論のこと、学生が相互の多様性を認め尊重する関係性の中で倫理観も育まれるものと考えられる。時に、複数の人員構成でアクティブラーニングが成立する場合、負の関係が学習満足度に影響することもあると考えられる。基礎学力やリーダー性など全体のバランスを配慮し、エンパワメントできる学習環境への介入が必要である。

2) 協働力と自己マネジメント力の育成

代替実習プログラム全般において、実習目標の達成を目指した円滑な運営となった。学生が先を見据え集団で計画的に行動するという事は、協力体制や役割意識など協働力の育成に有効で、聞く力や考える力を基盤とする自己マネジメント力の向上にも期待することができた。学生に行った節目ごとの「説明と確認」は、信頼関係の根幹をなすだけではなくマネジメントの修正に役立ったのかもしれない。留意点としては、全体に埋もれてしまいがちな少数派に気づくことである。アンケートの結果によると、「調べ学習／発表会／音楽療法」を苦手とする回答があった。特に高次のアクティブラーニング[†]では、集団での活動的な学習環境を意図的に作り出している為、過度のストレスを感じていないかを観察し、ピアインストラクションを用いるなど適宜適切な学習支援も必要である。状況に応じて個人の不利益にならぬよう指導すると共に、学生の成長を評価し称賛を心がけたい。

3) 経験の概念化と学習満足度

陶芸の実習記録には、「わずかな残存能力でも楽しめる余暇活動」「作った湯のみで お茶を飲むことが楽しみになり脱水予防につながる」「自然な指先のリハビリ」など、生活支援での活用イメージを膨らませた内容が多数あった。これは、構成要素である学習環境や対話から、シミュレーションの学習サイクル[‡]が機能していたことを裏付けるものである。そこで、陶芸の学習過程を振り返ってみると、代替実習プログラムを学生に提示した段階から「やったことがある」「面白そう」などと語り、それぞれにエピソードを想起していた。このエピソードは、学生がこれまで実際に見

[†] 高次のアクティブラーニングには、協同学習・調べ学習・ディベート・ピアインストラクションなどがある。

[‡] シミュレーションとは、①具体的経験②内省的観察③抽象的概念化④能動的経験の学習サイクルをもつ学習方法。

たり聞いたり触れたりした「直接的な生活経験」とそれ以外の「間接的な生活経験」として、学習への影響を与えたものとする。活動当日は、導入としての説明後に「湯のみ」作成をとおして基本手順を学んだ。そこでは、「冷たい・軟らかい」感覚や「こねる・形作る」動作に必要な身体機能を意識するだけではなく、「生活道具」としてのイメージ化を図っていた。また、指導内容に対して「…と先生が話され、何事にも積極的になろうと思った」「先生から褒められて気分がよかった。自分も利用者にそうしたい」など、声の調子や湧きおこった感情なども含め、全ての経験を概念化し成長しようとしていた。そして、これらは既習内容に留まらず未習内容のリハビリテーションなどにまで発展させているところが興味深かった。アンケートにおいて今後の代替実習でも体験活動を希望する内容が多かったのは、アクティブラーニングを用いた学習技法への満足度の表れとして評価したい。

4) 講義・演習・実習とアクティブラーニング

介護福祉士養成課程のカリキュラムでは、科目間の関連性と順次性を考慮した弾力的な学習方法（講義・演習・実習）の構築が求められている。そこで、それぞれの学習方法とアクティブラーニングについて整理する。まず講義については、科目のねらいや基礎知識を教員主導で行う受動的学習法が中心となる。そして随時、低次のアクティブラーニングである小テストやコメントシートなどから高次のピアインストラクションなどに至る様々な技法を用いて知識を深めることができる。次に、演習は教材研究と計画性を必要とする高次のアクティブラーニングを主とし、専門的実践力の基礎が育まれる。演習終了後に、チェックシートなど低次のアクティブラーニングにて振り返ることでより効果的な学習となる。生活支援などの演習は、学生自身の生活経験を反映させやすく、知識と技術を丁寧に関連づけることができ、更に倫理的判断や他者理解においても重要な学習の機会となる。最後に実習は、アクティブラーニングの極みである。利用者や職員から得られる直接的な経験を実習記録で内省することにより介護過程を体系づけ、これらを段階的に積み重ねることで学問への理解が深まる。このように、全ての学習方法に活用できるアクティブラーニングではあるが、講義・演習・実習の置き換えの限界についても理解する必要がある。看護基礎教育でのシミュレーション教育を推奨する藤野（2021）¹⁶⁾は、「実習の全てをシミュレーション導入型授業に置き換えることはできない。なぜなら、シミュレーションは実際の経験にはなり得ないからである。（中略）前段階の「準備」、経験後に行う「総括」、もしくは実際に経験できなかったことの「補完」的な役割を担っているに過ぎない」と断言している。介護福祉も、多職種協働で対象者の命と生活を支援する「実践の科学」という点において同義であり、講義・演習・実習の学習効果を最大限に引き出せるよう学習計画には最善を尽くしたい。

5) 学習進度とアクティブラーニング

藤村（2021）¹⁷⁾は、介護福祉士に必要な中核的能力は「問題発見・解決能力」だとし、それらの創造的な思考や行動力は従来の知識注入型一斉授業で育成することは不可能だと明言している。また、介護福祉士養成施設の教員の教育力向上に関する調査報告書にて、「安全指導やコンプライアンス指導などのように、基礎・基本として教師主導で確実に教えるべきこともあり、基礎・基本2割とアクティブラーニング8割程度の構成が妥当だと言われている」と示した。このような小単元内での構成配分は理解できる一方で、アクティブラーニングの活用について「基礎実習の段階で代替とする場合は、講演など専門の基礎構築に比重を置くべき」と学習進度に対する考えも聞かれた。これについて松下（2016）¹⁸⁾は、認知プロセスの外化を行う前提として「知識の習得や理解（内化）が不可欠である。講義とアクティブラーニング型授業は対立するものではなく、学修サイクル全体の中で、＜外化と内化＞、あるいは＜知識の習得と知識を用いた高次の思考＞のどちらか

に重きを置いているかの違いであり相補的なものである」と述べている。つまり、アクティブラーニングの活用は、求められる介護福祉士の育成を目指し全教員でシラバスの情報共有と担当科目の授業構成を熟考することにより、学習進度に関係なく効果的で意義ある学習となり得る。

8. まとめ

介護福祉士養成課程でアクティブラーニングの学習技法を用いることにより、①学生の生活経験が内的活動（読む・書く・聞く・感じる・想像する・内省するなど）と外的活動（対話する・表現する・発表するなど）に役立ち、知識が効果的に体系化される。②能動的学習はコミュニケーション力や協同力の素地となり、自己マネジメント力の育成も期待できる。また、③周囲との学習交流により、自尊感情と学習満足度が高まるという教育効果がうまれる。

アクティブラーニングに必要な準備としては、授業の導入段階での学習目標及び学習内容の明確化と、学生の直接的及び間接的生活経験の程度に合わせた興味関心の引き出し、実施段階では知識の統合化を図るための問いである。また、効果的に展開させるために適宜「対話」や「記録」など表出の機会を設け、個人の能力に合わせた成長過程の振り返りができるよう支援する必要がある。

このように、介護福祉士養成課程でアクティブラーニングを活用することにより、各自の経験知を介護実践に反映でき、より主体的で躍動的な学習方法となる。その際教員は、全体を俯瞰しながら安心して学習展開できる環境作りと十分な説明をしなければならない。

以上のことを、介護福祉士養成課程のアクティブラーニングを取り入れた学習者成長モデルを図5に示す。

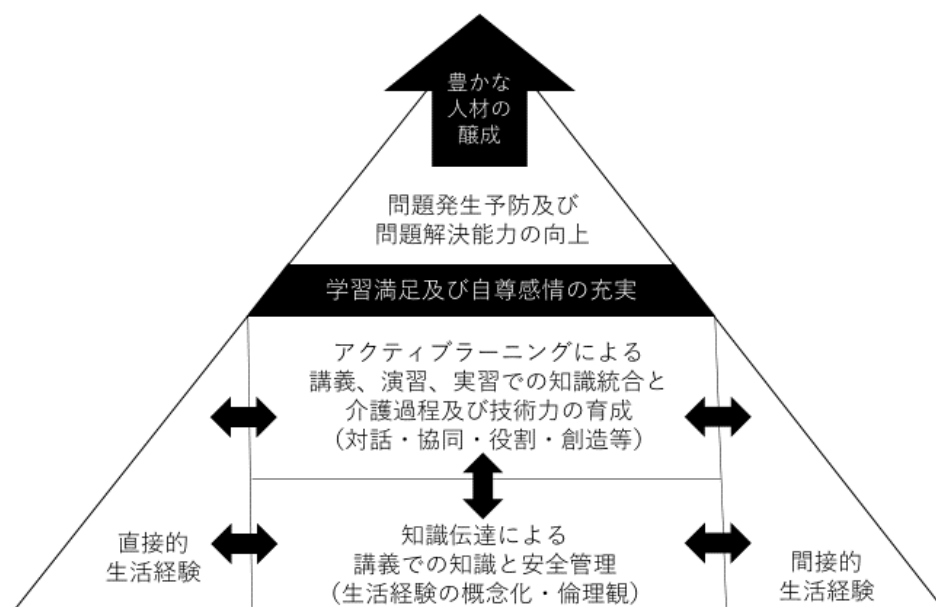


図 5. 介護福祉士養成課程でアクティブラーニングを取り入れた学習者成長モデル

9. おわりに

アクティブラーニングの活用においては、講義との相補関係を見定め学生の能力差により発生するタイムラグにも配慮した時間配分を検討することが課題である。

今後も、学習効果を高める為の教材研究を行うと共に、対話から派生する人間性の醸成にも繋げ

たい。

謝辞

本研究にご協力いただいた専攻科（福祉専攻）の学生、実習施設関係者の皆様並びにお力添えいただいた先生方に感謝いたします。

<引用・参考文献>

- 1) 総務省（2022）「高齢者の人口」 <https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1321.html>（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所（2017）「日本の将来推計人口（平成 29 年度推計）—平成 28（2016）年～平成 77（2065）年」 p. 3, https://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp29_gaiyou.pdf（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 3) 内閣府高齢社会白書令和 4 年版（2022）「第 3 節＜特集＞高齢者の日常生活・地域社会への参加に関する調査（概要）」 https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s3s_03.pdf（閲覧日 2022 年 9 月 30 日）
- 4) 内閣府高齢社会白書令和 4 年版（2022）「第 1 章第 1 節 2 高齢化の国際的動向」 p. 8, https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s1s_02.pdf（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 5) 宮崎県人材確保推進協議会（2022 年 6 月 1 日開催会議資料）「介護職（介護福祉士）養成機関の入学定員充足率及び県内就職率」
- 6) 中央教育審議会答申（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」 https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 7) 中央教育審議会答申（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて～生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ～」用語集 p. 37, https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_3.pdf（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 8) 溝上慎一（2014）「アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換」東信堂, p. 7.
- 9) 安瓊伊（2014）「介護福祉士の専門性の構成要素の抽出-介護福祉士養成施設の介護教員の自由記述の内容分析に基づいて-」老年社会科学, 第 35 巻第 4 号, pp. 419-428.
- 10) 公益社団法人日本介護福祉士養成施設協会（2022/09/20）「令和 4 年度介護福祉士養成施設の入学定員充足状況等に関する調査の結果について」 <https://kaiyokyo.net/news/2022/000861/>（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 11) 厚生労働省（2018）「介護福祉士養成課程における教育内容の見直し」について <https://www.mhlw.go.jp/content/000345245.pdf>（閲覧日 2022 年 9 月 29 日）
- 12) 文部科学省・厚生労働省他事務連絡（令和 2 年 2 月 28 日）「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所 及び養成施設等の対応について」 <https://www.mhlw.go.jp/content/000603666.pdf>（閲覧日 2022 年 9 月 29 日）
- 13) 文部科学省・厚生労働省他事務連絡（令和 2 年 6 月 1 日）「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う医療関係職種等の各学校、養成所 及び養成施設等の対応について」 http://jaswe.jp/novel_coronavirus/doc/covid19_kouromonka_jimurenraku_20200601.pdf（閲覧日 2022 年 9 月 29 日）
- 14) 桑迫信子（2020）「介護実習の代替プログラムにおける学習効果の検証」宮崎学園短期大学紀要第 13 号, pp. 80-87.
- 15) 藤野ユリ子（2021）「看護基礎教育におけるシミュレーション教育の導入」日本看護協会出版会, pp. 14-17.
- 16) 前掲書 15) pp. 31-32.
- 17) 日本介護福祉士養成施設協会（2021）令和 2 年度社会福祉推進事業「介護福祉士養成施設の教員の教育力向上に関する調査研究事業 報告書」藤村裕一, 国立大学法人鳴門教育大学 学校教育研究科, pp. 154-155. <https://www.mhlw.go.jp/content/12200000/000791452.pdf>（閲覧日 2022 年 12 月 26 日）
- 18) 松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター編（2016）「ディープ・アクティブラーニング」, 勁草書房, p. 24.

教育相談における WISC-IV 知能検査の活用について ～多動性・衝動性のある児童の教育相談～

松田昭憲

The Use of WISC-IV Intelligence Test in Educational Consultation ～Educational Consultation for Hyperactive and Impulsive Children～

Akinori MATSUDA

I 研究目的と意義

WISC-IV 知能検査は、小学校の教育相談において、有効なツールとして活用されている。それは、この検査が様々な「困り感」を抱えている児童の認知能力を、細かく分けて評価することが可能で、児童の「得て不得手」や「力の偏り」を分析できること、また、その結果をグラフとして視覚化することが可能であり、保護者や学校教職員への実態の理解に有効に活用できるからである。

今回は、多動性・衝動性の傾向が見られる児童を対象として検査を行い、実態を把握し、その実態に応じた支援について検討したい。また、実態によっては、学校だけの支援では児童への適切な支援につながらない場合も考えられる。その場合、医療機関との連携も探る必要がある。しかし、保護者にとって、医療機関の受診については、様々な感情が生まれ、服薬への強い拒否感をもたれる場合も少なくない。

そこで、本研究では、検査結果を分析することで、児童の実態を分析し、その結果をグラフとして視覚化して提示することで、保護者や学校関係者に実態とそれに応じた現状での支援について理解を深め、必要がある場合は、保護者に医療機関への相談につながるような「教育相談」について検討したい。

II 研究方法

1. WISC-IV 知能検査を用いた調査

各学校に研究依頼を行い、各学校からの検査依頼の提出を受けて WISC-IV 知能検査を実施する。また、「子どもと教師のための実態把握シート」により、児童の行動面・学修面での「困り感」を確認する。検査後は学級担任等の面談で得た情報も活用しながら検査結果を分析し、学校現場で活用できる具体的支援策を報告書としてまとめ、保護者と学級担任及び特別支援教育コーディネーターと協議しながら教育相談を実施する。また、必要がある場合は、保護者に医療機関の受診についても促す。

2. 倫理的配慮

保護者及び児童の在席する学校長に、研究趣旨と研究参加による不利益のないことを“「WISC-IV 知能検査による、配慮や支援を必要とする児童・生徒の具体的支援の検討」研究の説明文書”

にて説明した。更に、“「WISC-IV知能検査による、配慮や支援を必要とする児童・生徒の具体的支援の検討」研究の同意書”を保護者と学校長の提出により、同意が得られたものとした。そのデータは筆者が厳重に保管し、記述した内容から個人が特定できないよう連結不可能匿名化した。また、本研究は宮崎学園短期大学研究倫理審査会の承認を受けている（承認番号 2021008）。

3. 主訴

学力は同年齢とほぼ同様の力であるが、多動性・衝動性があり、落ち着いて学習に取り組むことが困難である。そこで、今回の心理検査により、本児童の得手不得手を分析することで、今後の学校や家庭での支援につなげていきたい。

4. 児童の実態

児童の実態を把握するため、A 教育委員会が提案している、「子どもと教師のための実態把握シート」を活用した。このアセスメントシートは、①学習面に関する困難を調べる項目、②行動面に関する困難を調べる項目（「不注意」、「多動性－衝動性」）、③行動面に関する困難を調べる項目（「対人関係やこだわり等」）の3つに分かれている。今回は、アセスメントシートの②行動面に関する困難を調べる項目（「不注意」、「多動性－衝動性」）Table 1〈アセスメントシート②〉から、多動性、衝動性の傾向を見ることにした。まず、設問群「不注意」合計 6 ポイント、「多動性－衝動性」合計 5 ポイントである。このアセスメントは合計 6 ポイント以上で「著しい」と判断されるので、不注意傾向、多動性・衝動性が著しく高いと考えられる。

行動面に関する項目（その 1）

- ・評価の（A,B,C,D）段階に沿って○を付けてください。

A（ない、もしくはほとんどない）…0 点	B（ときどきある）…0 点
C（しばしばある）…1 点	D（非常にしばしばある）…1 点

- ・設問群ごとに合計得点を出す。→少なくとも 1 つの群で合計得点が 6 ポイント以上なら、「不注意」または「多動性－衝動性」の問題を著しく示す、と考えられる。

※「不注意」「多動性－衝動性」に関する各 9 項目、計 18 項目から構成される。

設問群		質 問 項 目	評価段階
不注意		1 学業において、綿密に注意することができない、又は不注意な間違いをする。	A B C D
		2 課題または遊び活動で、注意を集中し続けることが難しい。	
		3 直接話しかけられたときに、聞いていないように見える。	
		4 指示に従えず、課題や役目をやり遂げることができない。	
		5 課題や活動を順序立てることが難しい。	
		6 （学業や宿題のような）精神的努力の持続を要する課題を避ける。	
		7 課題や活動に必要なものをなくしてしまう。	
		8 気が散りやすい。	
		9 日々の活動で忘れっぽい。	
	「不注意」の合計（ ）ポイント		
多動	多動	1 手足をそわそわと動かし、または、椅子の上でもじもじする。	A B C D
		2 教室や、その他、座っていることを要求される状況で席を離れる。	

性 衝 動 性	性	3	不適切な状況で、余計に走り回ったり、高いところへ上がったりする。	
		4	静かに遊んだり、余暇活動をしったりすることができない。	
		5	じっとしていない、または、まるでエンジンで動かされているように行動する。	
		6	しゃべり過ぎる。	
	衝動性	7	質問が終わる前に、出し抜けて答え始めてしまう。	A B C D
		8	順番を待つことが難しい。	
		9	他人を妨害したり、邪魔したりする。	
	[合 計]		「多動性」の得点・・・・・・・・・・[	点]
			「衝動性－衝動性」の得点・・・・・・・・・・[	点]

Table 1 〈アセスメントシート②〉

5. 検査時の様子

学級担任と一緒に入室する。いきなり検査の課題に取り組もうとしたが、まず、いくつかの質問を行い、正確に答えるので検査に入った。

検査には、初めはかなり興味を示し、検査器具を何度も触ろうとする。課題2の終了後に休憩を求めるなど、直ぐに検査に飽きた様子があった。休憩し検査を再開するが、拒否感無くスムーズに課題に取り組んだ。しかし、5分もたたずにトイレに行きたいと訴え、その後、頻繁にトイレ休憩を求めた。課題5からは離席が頻繁にあり、落ち着かない。特に言語性課題では椅子から離れ動き回った。しかし、課題「算数」では、離席しながらも解答した。聞いていないようで聞いている。動作性課題になると椅子に座り集中した。しかし、検査開始から30分を過ぎた頃には、検査が最後までできるか心配になるほど落ち着かない。そのため、検査後半はかなり急いで課題を実施した。そのため、検査の妥当性がやや低くなったと考えられる。

III 検査結果

今回実施した、WISC-IV知能検査の結果について、まず児童の概観を示す全検査からはじめ、合成得点プロフィール、評価点プロフィールと徐々に細かく分析を行った。

1. 全検査 IQ について

検 査 結 果	記 述 分 類
全検査IQ (FSIQ)	非常に低い - 低い (境界域)
言語理解指標 (VCI)	低い (境界域) - 平均の下
知覚推理指標 (PRI)	低い (境界域) - 平均の下
ワーキングメモリー指標 (WMI)	非常に低い - 平均の下
処理速度指標 (PSI)	低い (境界域) - 平均

Table 2 WISC-IV検査結果表

Table2WISC-IV検査結果表と、Fig. 1 合成得点プロフィールに示したように、全検査IQは「非常に低い - 低い (境界域)」であり、全般的な力は同年齢に比べて低いことを示している。しかし、検査時の様子で記載した通り、かなり落ち着きがなく、本来の力を発揮したとは考えにくい。

そのため、この結果の妥当性は低く、これ以上の力であると考えることの方が妥当性が高い。

2. 合成得点プロフィールについて

Fig. 1 合成得点プロフィールから、「言語理解」「知覚推理」「ワーキングメモリー」が「境界域」で同じ域である。また、「処理速度」も「平均の下」の域で大きな差は無く、全体的にはバランスがとれた状態を示している。

3. 評価点プロフィールの結果

(1) 言語理解 (VCI) について

Table 2 言語理解 (VCI) に示したように、言語理解全体では、「境界域」であり、同年齢に比べて低い力を示している。詳細に見ると、「類似」「理解」が平均に比べて低く、言葉による思考や概念形成の力が同年齢に比べて低くでている。特に「理解」では、解答が部分点までいかない状況であり、浅い知識となっている。

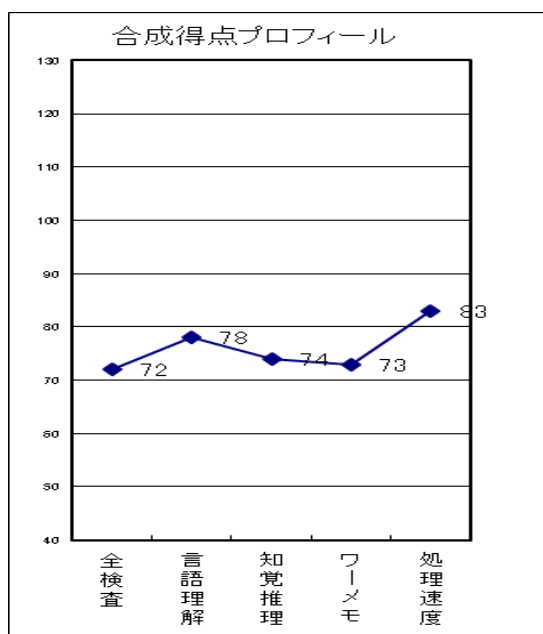


Fig. 1 合成得点プロフィール

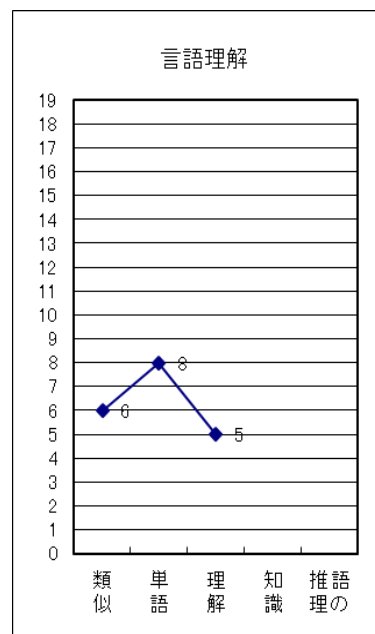


Fig.2 言語理解 (VCI)

※言語理解 (VCI) の検査項目「知識」と「語の推理」は、他の項目の検査が信頼性が高いということで日本版 WISC-IV実施・採点マニュアル (日本文化科学社) の規定により実施しなかった。

(2) 知覚推理 (PRI) について

Fig.3知覚推理 (PRI) から、知覚推理全体では、「境界域」であり、同年齢に比べて低い力を示している。詳細に見ると、「絵の概念」が低く出ている。これは、視覚情報による2つの共通性や概念形成の力が同年齢に比べて低いと考えられる。一方、「積木模様」「行列推理」は「平均の下」の域であり、図形の理解等の空間認知や視覚による法則性の理解は同年齢に比べてやや低い力と考えられる。

※知覚推理 (PRI) の検査項目「絵の完成」は、他の項目の検査が信頼性が高いということ

で日本版 WISC・IV実施・採点マニュアル(日本文化科学社)の規定により実施しなかった。

(3) ワーキングメモリー (WMI) について

Fig.4ワーキングメモリー (WMI) から、ワーキングメモリー全体では、「境界域」であり、同年齢に比べて低い力を示している。詳細に見ると、「数唱」「語音整列」が低く出ている。これは、聴覚的短期記憶や作業記憶の苦手さであり、現状では、長く複雑な文章の理解と表現する力が低いことが考えられる。一方、「算数」は「平均の下」の域であり、数的思考は同年齢と同様の力と考えられる。

(4) 処理速度 (PSI) について

Fig.5 処理速度 (PSI) から、処理速度全体では、「平均の下」の域であり、同年齢よりもやや低い力を示している。詳細に見ると、「符号」「記号探し」が低く、視覚的短期記憶は良いが手指の不器用さがあり、漢字を書いたり視写したりすることの苦手が考えられる。一方、「絵の抹消」が平均より高く、集中した時の力の高さがうかがわれる。

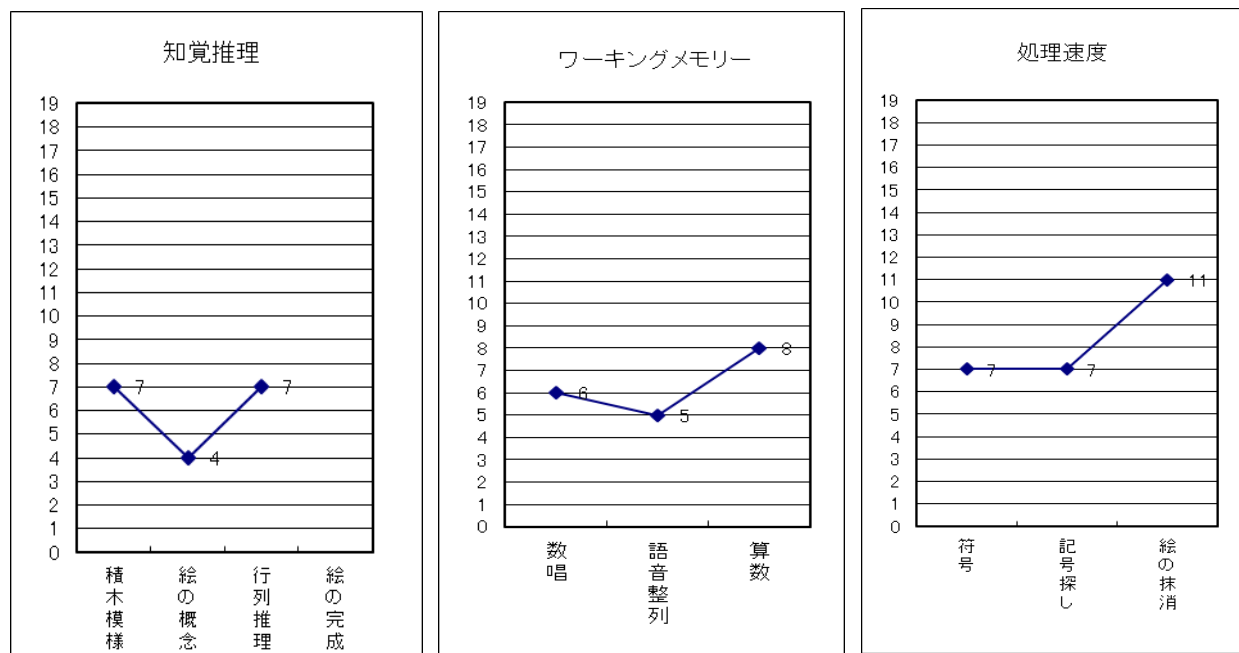


Fig.3 知覚推理 (PRI)

Fig.4 ワーキングメモリー (WMI)

Fig.5 処理速度 (PSI)

IV. 考察

以上の検査結果から、以下のような本児の実態と学校での支援の方向性が考えられる。

1. 数的思考は同年齢と同様の力であり、集中した時の本来の力はずっと高いことが充分考えられる。
2. 言葉による思考や概念形成の力が低く、現状では浅い知識となっている。
 - ・ 浅い知識となっているのは、落ち着いて、「聞く」「考える」ことができないことが積み重なったことが理由と考えられる。そのため、落ち着きを取り戻せる環境を準備することが求められる。
 - ・ 視覚的聴覚的な環境の整理をする。

- ・ 宅習は、居間ではなく個別の部屋で行う。
 - ・ 学習の課題は、小まめに分けて提示する。
 - ・ 15分に1回程度、体を動かす活動を取り入れる（背伸び、お遣い等）。
 - ・ じっとすることは困難なので、貧乏ゆすりのように自己刺激がある状況を認める。
 - ・ 細かく注意せず、ある程度の余裕をもって対応し、ストレスがたまるのを予防する。
※ストレスが溜まるとチックにつながる可能性がある。
 - ・ 何か始めるときは挙手してから行う。…ルールづくり。
 - ・ 衝動的な行動の後は、悪気がないと考えられるので、怒らず、落ち着いて注意する。
 - ・ 声かけの基本は、①低い声で、②ゆっくり、③三語文で、④正しい行動を指示する。
 - ・ 説明する時は、「今から説明するから聞いてね」と前置きする。
 - ・ 隣で頑張っている子どもを褒めて本人の注意を促す。
3. 聴覚的短期記憶や作業記憶の苦手さがあり、現状では、長く複雑な文章の理解と表現する力が低いと考えられる。
- ・ 説明や指示は、「簡潔に、短く」、「教科書を出します」といった三語文程度にする。
 - ・ 「算数の教科書を出して…出しましたか？ 教科書の 42 ページを開いて…開きましたか？ 問題5をしましょう！」と一つの指示で一つの行動「一語一行動」で指示する。
 - ・ 「今から3つのことを言います」と予告する。
4. 手指の不器用さがあり、漢字を書いたり視写したりすることの苦手と考えられる。
- ・ 大きなマスを活用する。
 - ・ 「書く」量と時間を調整する。
 - ・ 折り紙やあやとり模型作成等、手先を使って 楽しく遊べる 活動を取り入れる。
5. 落ち着いた環境が準備されることで、本来の力を発揮できることが考えられる。また、今後、落ち着いた環境が継続されることで、浅い理解から深い理解へと導き出され、今後の学習効果が一層上がることが期待できると考えられる。

V. 今後の課題

この検査結果は、検査時の様子で述べたように、かなり落ち着きがなく、衝動的に解答する場面が多く、児童の能力を反映していないことが十分考えられる。そのため、「落ち着いて課題に取り組んだら」という仮定で補正した。特に算数では、簡単な課題でミスするが、その後のそれよりも困難な課題に正解する等の様子が見られた。これは、文章が複雑な課題になると、単語に衝動的に反応し解答するため、文章を深く理解せずに不正解となったと考えられる。このことから、数的思考の力が低いのではなく、衝動的に解答した結果と判断し、落ち着いて解答し本来の力を発揮した場合は、簡単な課題は正解するとして補正を行った。

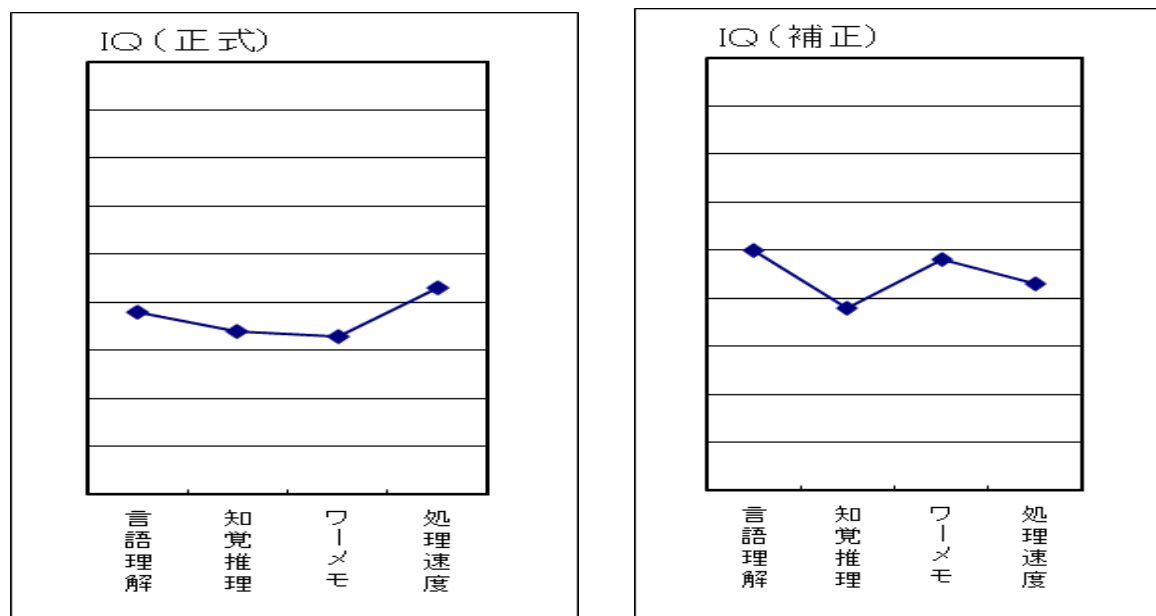
補正の粗点を表したものがFig.6 補正表である。この粗点を基に補正合成点プロフィールを作成し、正式のグラフと並列に提示し、教育相談を行った。その資料の部分を抜粋した。

検査項目	粗 点	
	正式	補正
類 似	6	9
単 語	1 3	1 5
理 解	5	8
絵の概念	5	7
行列推理	1 2	1 4
数 唱	1 0	1 3
語音整列	7	9
算 数	1 5	1 8

Fig. 6 補正表

資料1 保護者説明資料からの抜粋

今回のIQ補正は、多動性・衝動性を考慮して補正したものです。正式のデータに比べて、部分的に評価点が高くなります。



以上のように、正式と補正のグラフを併記することで、正式グラフが現状の力であり、現在の多動性・衝動性がある状況での力である。一方、補正グラフは持っている本来の力であることを保護者に理解させ、その差が大きいことやこのまま落ち着いて学習に取り組めない場合は、浅い理解となり、今後の学習の積み重ねに影響することを説明した。

教育相談後、学校職員と保護者との面談後、早々に保護者が病院受診の予約が取れたと学校から連絡を受けた。このことは、今回の教育相談で、学校による構造化や環境の整備、支援の在り方の効果だけではなく、医療の力を借りて多動性・衝動性の対応する必要があることを保護者と学校職員が理解されたと考えられる。

このことから、WISC-IVの検査結果から作成されるグラフを有効に活用することにより、学校での具体的支援の検討で終わらず、医療機関に繋がったことは成果である。しかし、服薬や診断名がつくことへの抵抗感が強い学校職員や保護者は少なくなく、今回のように、検査結果をグラフという視覚支援を活用することは、学校職員や保護者の児童の実態の理解に効果があることが推察される。しかし、このWISC-IVのグラフは保護者や学校に提示できるものが限られている。Fig.1 合成得点プロフィールは提示できるが、Fig.2 言語理解 (VCI)、Fig.3 知覚推理 (PRI)、Fig.4 ワーキングメモリー (WMI)、Fig.5 処理速度 (PSI) は、専門家であるドクター又は臨床検査士のいる機関に限られている。そのため、学校での教育相談では提示できず、保護者や学級担任、特別支援教育コーディネーターには示されず、検査による分析結果を伝えるのにグラフが活用できない現状である。今回は、その限界の中でのグラフの活用となったが、それでも医療機関に繋ぐ効果を得た。そのため、今後は、WISC-IV知能検査が教育相談に更なる有効なツールと活用できるためにも、1つ前のWISC-III知能検査がそうだったように、必要なグラフ、データが少なくとも、特別支援教育の専門家である、特別支援教育コーディネーターが活用できるように

改善することが今後の課題と考える。

VI. 参考文献

- 上野一彦、梅津亜希子、服部美佳子編 [2005] 軽度発達障害の心理アセスメント WISC-Ⅲの
上手な利用と事例 日本文化科学社.
- 上野一彦、藤田和弘、前川久男、石隈利紀、大六一志、松田修 [2010] 日本版 WISC-IV実施・
採点マニュアル 日本文化科学社.
- 上野一彦、藤田和弘、前川久男、石隈利紀、大六一志、松田修 [2010] 日本版 WISC-IV理論・
解釈マニュアル 日本文化科学社.
- 榊原洋一・佐藤暁著 [2014] 発達障害のある子のサポートブック 学研
- 月森久江編集 [2006] 教室でできる特別支援教育のアイデア 中学校編 図書文化.
- 月森久江編集 [2006] 教室でできる特別支援教育のアイデア 中学校・高等学校編 図書文化.
- 月森久江編集 [2008] 教室でできる特別支援教育のアイデア 小学校編 Part2 図書文化
- 月森久江著 [2018] 発達障害のある子のケース別サポート事例事典 ナツメ社.
- 藤田和弘、上野一彦、前川久男、石隈利紀、大六一志編著 [2005] WISC-Ⅲアセスメント事例
集 ―理論と実際― 日本文化科学社.

施設見学実習の学内実施を経験した学生の意識の変容

高妻 瑠弥乃

Student perceptions of the on-campus training experience as an alternative to the facility visit training

Rumino KOUZUMA

1. 研究の背景と目的

保育士資格取得のための保育実習は、厚生労働省の定める『保育実習実施基準』によると、習得した教科全体の知識、技能を基礎とし、これらを総合的に実践する応用能力を養うため、児童に対する理解を通じて保育の理論と実践の関係について習熟させることを目的としている。

M 県にある保育士養成を行う M 短期大学では、保育実習の目的を達成するための準備のひとつとして、1 年次の 6 月に、保育所と福祉施設においてそれぞれ見学実習を 1 日ずつ行うが、そのうち施設見学実習の目的は、M 短期大学の『実習の手引き』によると「施設保育士としての職務を知ること、保育士としての学びの視野を広げる」、「福祉施設の現状を理解し、夏季休業期間以降の体験実習・ボランティア活動に繋げる」としている。また、見学実習での交流や観察を通して施設の現状理解を進めるとともに、2 年次の保育実習 I b（以下、施設実習）に向けた意欲を高めることを、見学実習内容として記載している。

2020 年から続く新型コロナウイルス感染症は、M 県内でもいまだ終息とは言えないなか、M 短期大学における保育士資格取得に係る実習において、特に感染リスクの高い福祉施設における実習は、昨年度の施設実習の学内実施に引き続き、見学実習についても学内での実施を余儀なくされた。この背景には、コロナ禍において保育士養成校在学中の学生の修学等に不利益が生じることがないように、厚生労働省子ども家庭局保育課より実習等の弾力的な運用をするよう周知がなされたことがあげられる。この周知によると、養成施設において新型コロナウイルス感染症の対応等により、実習中止、休講等の影響を受けた学生と影響を受けていない学生の間に、修学の差が生じることがないように配慮することとし、実習施設の代替が困難である場合は、実習に代えて演習又は学内実習等を実施することにより、必要な知識及び技能を修得することとして差し支えないこととしている。また、実習等に関する他分野の国家資格の各学校養成所等での実践事例等を参考に、保育士養成校においても弾力的に運用し対応することとしている。以下がその実践事例である。

- ① オンラインによる模擬実習（カンファランス、ミニ講義、ビデオ供覧と解説、試問、レポート提出）。

- ② オンラインによる観察・記録等の養成を目的とする授業。
- ③ 学内で事例検討や動画視聴。
- ④ 実習の予習ノートを用いた **e-Learning** による在宅学習（各実習の指導教員がメールでの質問へ回答）。
- ⑤ 実習先講師を招聘し、実習先での状況や実習を行った時の対応など、通常より現場に近い授業演習を実施。
- ⑥ 臨地（病室、在宅、居室）と大学をオンライン接続し、以下の内容の学内実習を行う。
 - ・臨床実習への協力の同意を得た患者にオンラインで聴取する。
 - ・指導教員が収集した患者の日々の様子の映像情報を用いて、計画を策定する。
 - ・リアルタイムの患者の状況を確認・評価しながら、日々の計画を策定する。
 - ・学生が役割分担するなどにより、学内でのロールプレイを通じて技術を修得する。

これらの項目に従い、M 短期大学の施設見学実習についても、代替実習施設の確保が困難であることから学内実習へ切り替えることとなった。その内容についてであるが、学内実習は1日4コマで構成し、2コマ分を2年次に実施する施設実習の該当実習先の実習学生の指導担当職員を招聘し外部講師による講話とした。講話では、施設の役割、機能、保育士の職務、実習中の留意事項、求められる人材としての施設保育士の姿等の説明、学内見学実習で学ぶポイントの明確化を行った。また、可能な限り、施設内の様子や、他職員のインタビュー、施設利用者のプライバシーを確保した上での支援の様子等を動画等で視聴し、施設保育士のイメージを具体化できるよう構成した。残りの2コマ分は施設実習担当教員による講義で、グループワーク中心の授業内容とし、学外での見学実習のためにあらかじめ担当していた施設ごとのグループに分かれ、本来自分が行く予定であった施設について、制度上の位置付けと役割、利用者像と利用目的、その施設に勤務する保育士の勤務内容などを、過年度の施設実習に係る実習指導等の授業内で学生が作成した資料や、施設のホームページ及びパンフレットを用いて調べ考察した。また、学内実習振り返りシートへの記入及び疑問点の提起、グループワークの発表のための原稿作成を行った。グループワークの発表では、担当施設種別の異なる学生で小グループを編成し、担当先別の調べ学習から得た情報をワールドカフェ方式で発表し、他の種別の施設情報を得て意見交換、保育士の職務の幅広さと各施設種別の理解を進めるとともに、2年次に実施する施設実習及びその希望種別選定に向けた見通しを具体化できるようにした。このグループワークの発表については、M 短期大学実習指導課による「令和4年度実習計画（1年生）前期」において、相互発表にて様々な福祉施設を知り、それをもとに施設実習の配属先希望施設を決める旨が記されている。

このほか、事前指導として、学内実習の心構えや留意事項、記録の取り方等の説明や、児童福祉施設を取り巻く法制度のありかた及び現状について説明を行い、学内実習当日に向けて招聘した外部講師が勤務する施設をはじめとして、施設保育士が勤務する現場を理解できるような授業を行った。また、事後指導として、学内実習当日のグループワークの発表で議論された質疑応答などを踏まえた施設に関する資料の作成と、web アンケート形式で2年次の施設実習について配属先希望調査を行った。

このように、見学実習先職員を講師として招聘し、実習先の状況や実習の際にどのような視点で見学するのか等、現場での見学実習に近い授業内容とし、学内実施ではあるが視覚教材を豊富に活用して実際の施設の様子が分かりやすい授業内容とした。

そこで本研究の目的は、実際の現場に出向いての見学実習ではなく、学内での見学実習となった

1 年次学生の学修成果について、意識調査による実施後の意識変容を把握することで、2 年次の施設実習に向けて、実習目的を達成するために今後、実習指導教育においてどのような学習支援を必要とするか検討することである。

2. 方法

(1) 対象者及び調査方法

調査は M 県内の短期大学保育科のうち保育士資格取得を目指す 1 年次学生を対象に、Universal Passport を用いたウェブアンケートを行った。調査票には、本調査の主旨、方法、個人情報の保護、本調査で得られた情報の目的以外の使用はしないこと、協力は自己の自由意志によって決定されること、協力の途中離脱が可能であること、同意の有無による不利益や回答内容による不利益を受けることがないこと、調査に協力した場合の権利保護を記載した。

調査は 2022 年 6 月 22 日から 6 月 30 日までの間実施し、回収された各アンケートのすべてに回答が得られたものを有効回答とした。その結果、対象数は 147 名、有効回答率は 96.1%であった。

本研究は、宮崎学園短期大学の人を対象とする研究に関する倫理審査会に申請し、承認されている（承認番号 2022002）。

(2) 調査内容

調査内容は、施設見学学内実習を経験して、回答者自身の取り組みについて 2 項目、2 年次に実施する施設実習を見据えて回答者自身の意識がどのように変容したかについて 11 項目、施設見学学内実習の構成について 2 項目とした。

①施設見学学内実習への取り組みについて（2 項目）

施設見学学内実習 1・2 時間目の外部講師による授業について、実際に施設を見学したかのような学びが得られたかを、5 段階で評価し、回答者自身の学内実習への取り組みについて、を 4 段階で評価した。

②施設見学学内実習の経験による、回答者の施設実習への意識の変容（11 項目）

2 年次に実施される施設実習について、回答者自身が感じている不安を 9 の選択肢から複数回答と自由記述で評価した。

本来実施される予定であった施設見学実習先における利用者種別や支援のありかたについての理解度を 4 段階で評価した。

施設見学学内実習を経験したことによる施設実習への意識の変容を、意欲の変容について、施設実習への不安感の変容について、福祉施設や施設保育士についての知識習得度について、施設保育士の業務への関心について、それぞれ 4 段階で評価した。

また、施設実習の施設選択について施設見学学内実習を経験したことで、参考になったか、選択を希望する施設は絞り込めたか、選択したいと感じる施設があったか、施設選択を考える機会となり得たか、施設選択を考える時間として十分であったかを、それぞれ 4 段階で評価した。

施設見学学内実習実施 2 日後の授業内に、施設実習の実習先希望調査を実施したが、実際に施設での見学実習ではなく学内実習であっても施設の選択をすることができたかを 4 段階で評価した。

③施設見学学内実習の構成について（2 項目）

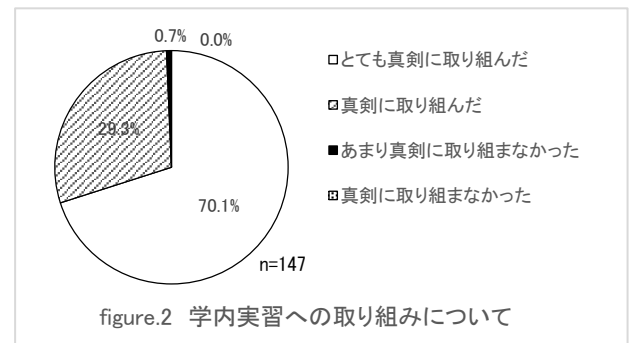
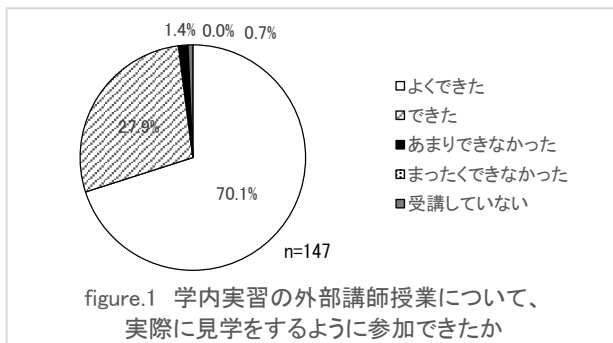
施設見学学内実習の準備段階から全体を通して感じたことを 8 の選択肢と自由記述で評価し、

その他施設見学学内実習に関する意見を自由記述で評価した。

3. 結果

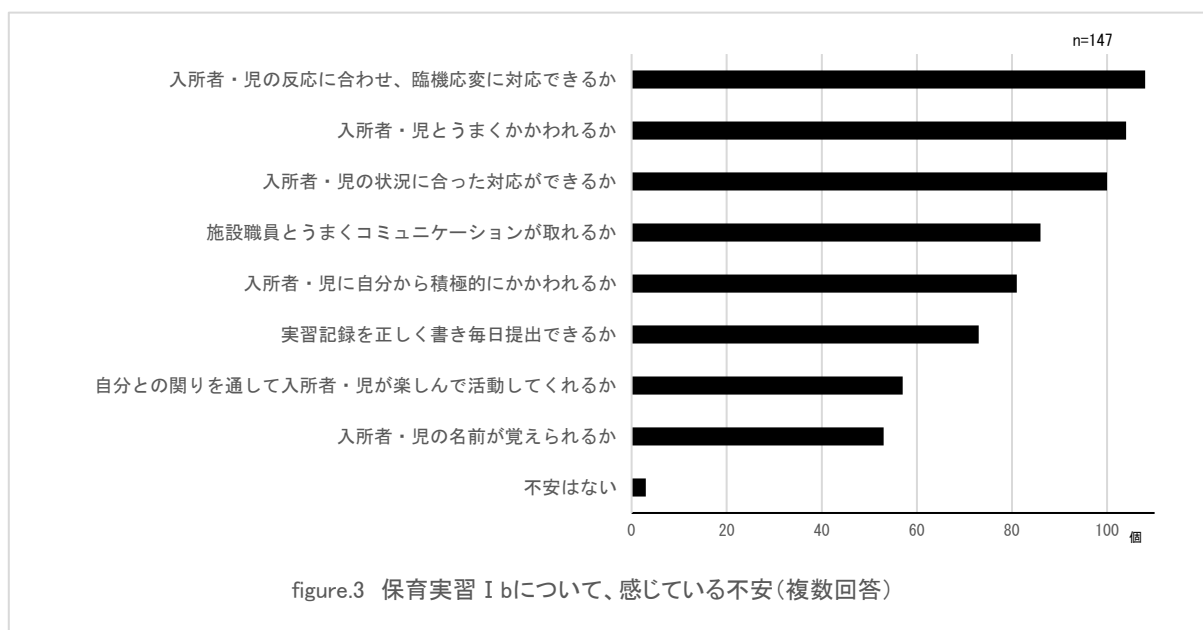
(1) 施設見学学内実習への取り組みについて

学内実習 4 コマのうち 2 コマ分を、障がい者支援施設と障がい児通所支援施設の職員を講師として招き、ZOOM を用いた講話として実施した。講話では可能な限り施設内の様子や、他職員の様子、支援の様子等について動画を用いた説明がなされた。その講話を受講してみて回答者自身が「学内実習の外部講師授業について、実際に見学をするように参加できたか」について、「よくできた」と回答した学生が最も多く 103 名 (70.1%)、「できた」41 名 (27.9%)、「あまりできなかった」2 名 (1.4%)、講話を実施した 1、2 限目を遅刻して「受講していない」回答者が 1 名 (0.7%) であった (figure.1)。「学内実習への取り組み」について、「とても真剣に取り組んだ」が 103 名 (70.1%)、「真剣に取り組んだ」43 名 (29.3%)、「あまり真剣に取り組まなかった」1 名 (0.7%) であった (figure.2)。



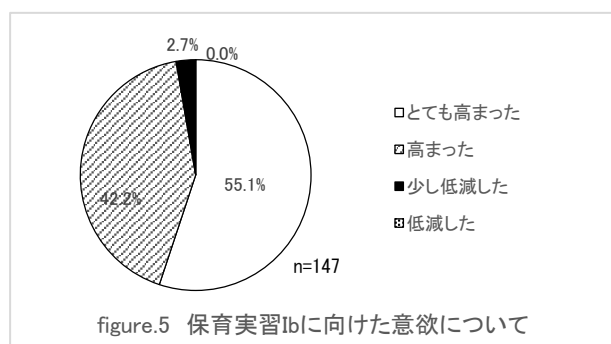
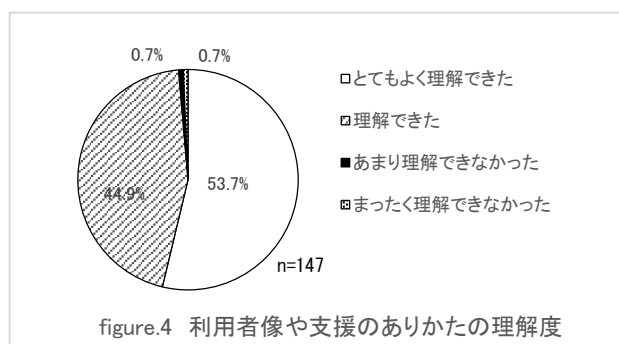
(2) 施設見学学内実習の経験による、回答者の施設実習への意識の変容

2 年次に実施する「施設実習について、感じている不安」について 9 の選択肢からの複数選択と自由記述で回答してもらったところ「入所者・児の反応に合わせ、臨機応変に対応できるか」が最



も多く 108 名 (73.5%)、次いで「入所者・児とうまくかわれるか」104 名 (70.7%)、「入所者・児の状況に合った対応ができるか」100 名 (68.0%)、「施設職員とうまくコミュニケーションが取れるか」86 名 (58.5%)、「入所者・児に自分から積極的にかかわれるか」81 名 (55.1%)、「実習記録を正しく書き毎日提出できるか」73 名 (49.7%)、「自分との関りを通して入所者・児が楽しんで活動してくれるか」57 名 (38.8%)、「入所者・児の名前が覚えられるか」53 名 (36.1%)、「不安はない」3 名 (2.0%) であった (figure.3)。

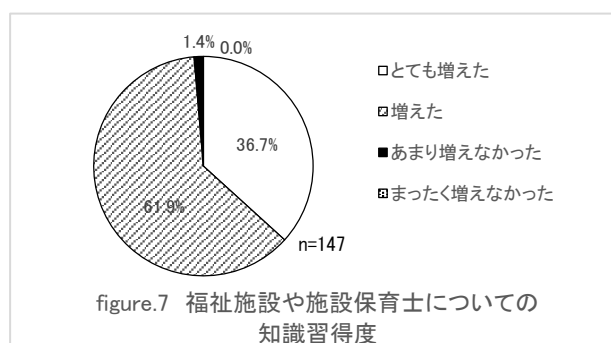
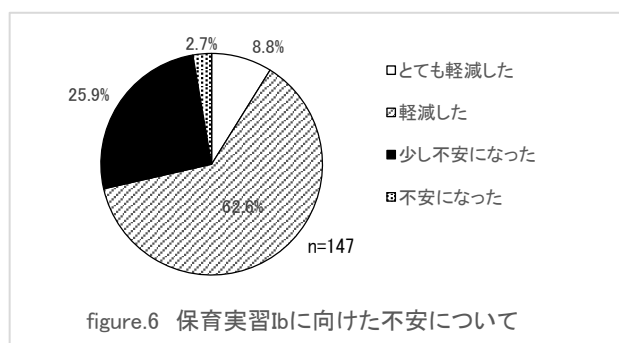
自由記述では、3 名の回答者があり、それぞれ「授業で学んだことを併用した保育支援が実践できるか」「精神的に不安になって実習を続けられるかどうか」「まだ正直、怖いという印象をもってしまう」という回答があった。



施設実習に設定している実習先の種別ごとの「利用者像や支援のありかたの理解度」について、「とてもよく理解できた」と回答した学生が最も多く 79 名 (53.7%)、「理解できた」66 名 (44.9%)、「あまり理解できなかった」1 名 (0.7%)、「まったく理解できなかった」1 名 (0.7%) であった (figure.4)。

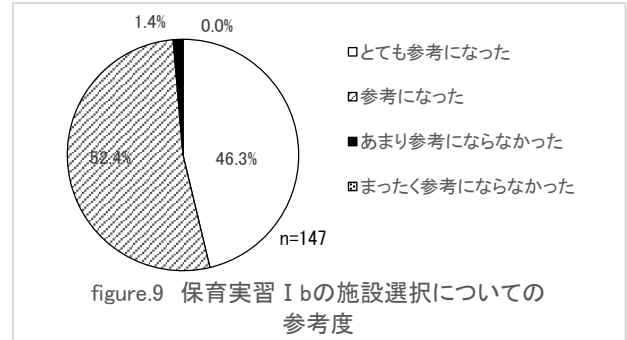
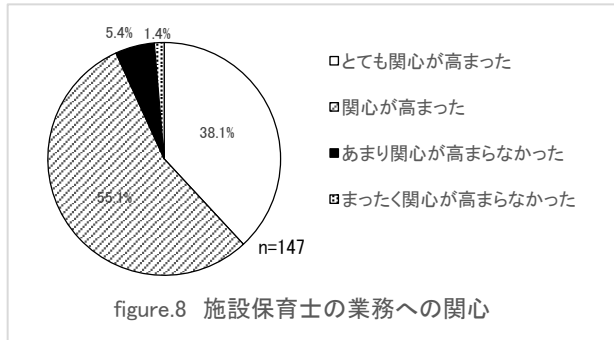
「施設実習に向けた意欲」について、「とても高まった」と回答した学生が最も多く 81 名 (55.1%)、「高まった」62 名 (42.2%)、「少し低減した」4 名 (2.7%) であった (figure.5)。

施設実習に向けた不安について「軽減した」と回答した学生が最も多く 92 名 (62.6%)、次いで「少し不安になった」38 名 (25.9%)、「とても軽減した」13 名 (8.8%)、「不安になった」4 名 (2.7%) であった (figure.6)。

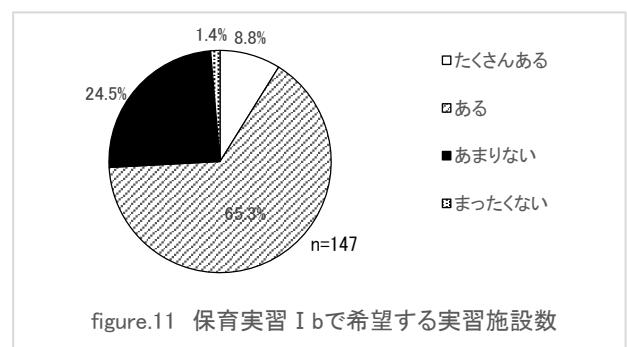
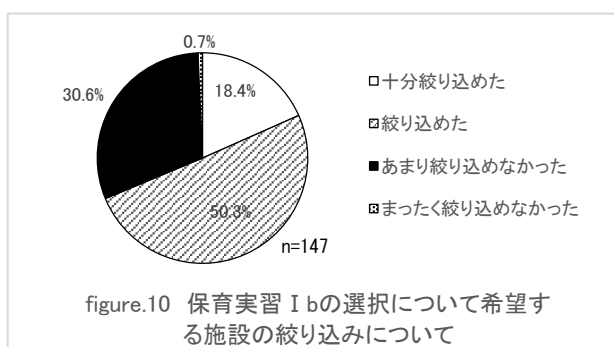


施設実習の実習先となる「福祉施設や施設保育士についての知識習得度」については、「増えた」と回答した学生が最も多く 91 名 (61.9%)、次いで「とても増えた」54 名 (36.7%)、「あまり増えなかった」2 名 (1.4%) であった (figure.7)。

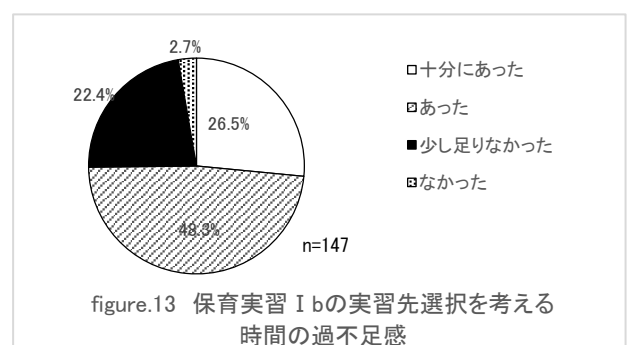
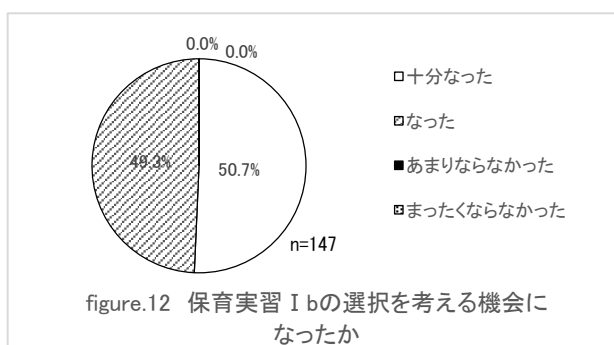
障がい児施設をはじめとする福祉施設に勤務する「施設保育士の業務への関心」について、「関心が高まった」と回答した学生が最も多く 81 名 (55.1%)、「とても関心が高まった」56 名 (38.1%)、「あまり関心が高まらなかった」8 名 (5.4%)、「まったく関心が高まらなかった」2 名 (1.4%) であった (figure.8)。



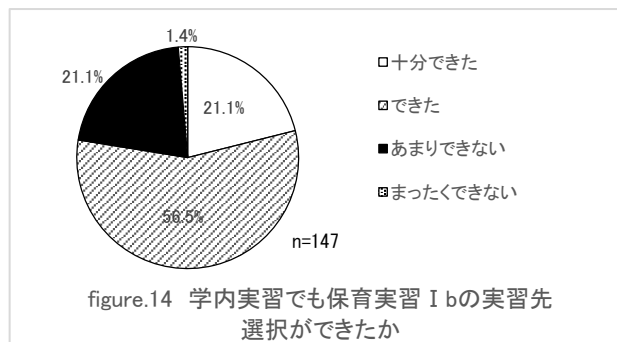
施設実習の実習先の「施設選択についての参考度」について、「参考になった」と回答した学生が最も多く 77 名 (52.4%)、「とても参考になった」68 名 (46.3%)、「あまり参考にならなかった」2 名 (1.4%) であった (figure.9)。



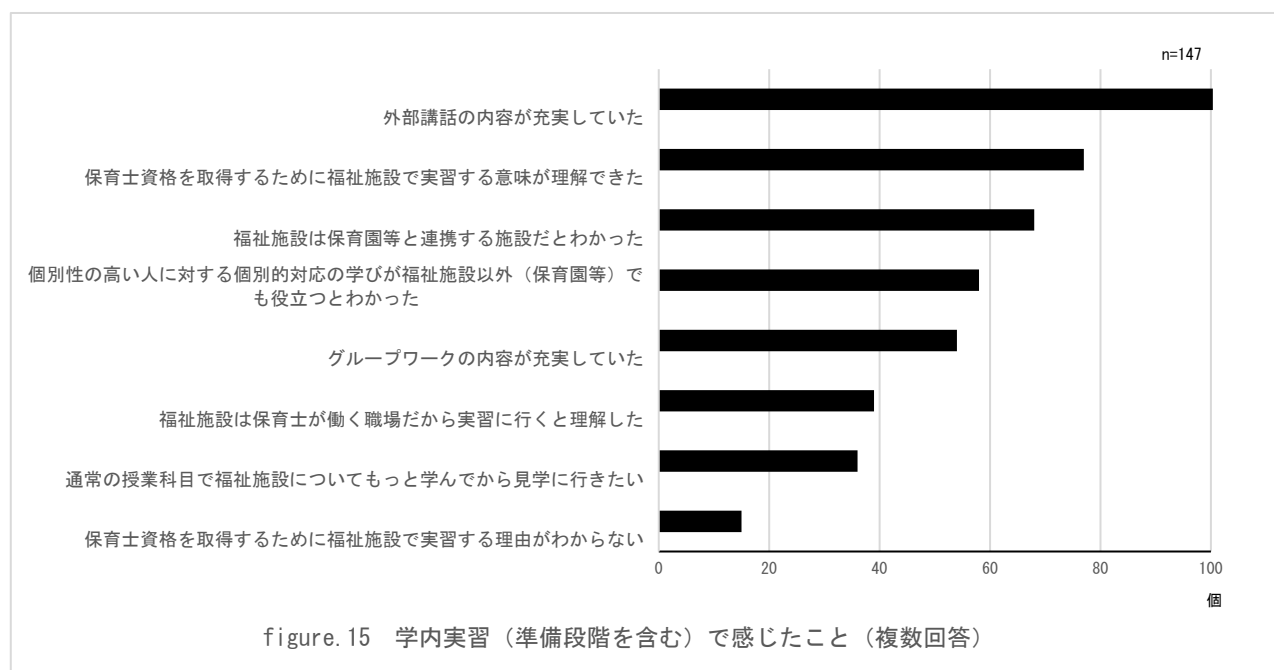
また、「希望する施設の絞り込み」について、「絞り込めた」学生が最も多く 74 名 (50.3%)、次いで、「あまり絞り込めなかった」45 名 (30.6%)、「十分絞り込めた」27 名 (18.4%)、「まったく絞り込めなかった」1 名 (0.7%) であった (figure.10)。施設実習の実習先として「希望する実習施設」が「ある」と回答した学生が最も多く 96 名 (65.3%)、「あまりない」36 名 (24.5%)、「たくさんある」13 名 (8.8%)、「まったくない」2 名 (1.4%) であった (figure.11)。



今回の学内実習が、「実習先施設の選択を考える機会になったか」では、「十分なった」と回答した学生が最も多く 72 名 (50.7%)、次いで「なった」70 名 (49.3%) であった (figure.12)。また、その「実習先選択を考える時間」について、時間が「あった」71 名 (48.3%)、「十分にあった」39 名 (26.5%)、「少し足りなかった」33 名 (22.4%)、「なかった」4 名 (2.7%) であった (figure.13)。



実際に施設に見学実習へ行かずに「学内での見学実習ではあったが、施設実習の実習先選択はできたか」については、「できた」と回答した学生が最も多く 83 名 (56.5%)、「十分にできた」31 名 (21.1%)、「あまりできない」31 名 (21.1%)、「まったくできない」2 名 (1.4%) であった (figure.14)。



今回の「施設見学学内実習の準備段階から全体を通して感じたこと」を 8 の選択肢からの複数選択と自由記述で回答してもらったところ、最も多い回答が「外部講師の内容が充実していた」101 名 (68.7%)、次いで「保育士資格を取得するために福祉施設で実習する意味が理解できた」77 名 (52.4%)、「福祉施設は保育園等と連携する施設だとわかった」68 名 (46.3%)、「個別性の高い人に対する個別的対応の学びが福祉施設以外（保育園等）でも役立つとわかった」58 名 (39.5%)、「グループワークの内容が充実していた」54 名 (36.7%)、「福祉施設は保育士が働く職場だから実習に行くと理解した」39 名 (26.5%)、「通常の授業科目で福祉施設についてもっと学んでから見学に行きたい」36 名 (24.5%)、「保育士資格を取得するために福祉施設で実習する理由がわからない」15 名 (10.2%) で、自由記述では 1 名の学生が「保育士資格の大切さを実感した」と回答した (figure.15)。

4. 考察

新型コロナウイルス感染症の影響により施設見学実習が学内実施での代替となったが、全体の9割以上の学生が、急な変更となったものの実際に施設に出向いて見学をしたかのような学びが得られたと感じていた。これは、コロナ禍という条件を除いても、実施内容の構成次第では、施設での見学ではなくともM短期大学保育科の実習の手引きに記載された施設見学実習の目的である、施設保育士としての職務を知ることによって保育士としての学びの視野を広げることや、福祉施設の現状を理解し夏季休業期間以降の体験実習・ボランティア活動に繋げることが可能であることを示唆している。また、学内実施だからと言って学生の意欲が低下するということではなく、むしろ9割以上とほとんどの学生が真剣に取り組むことができたと回答した。大谷ら（2012）によると、保育者に必要な資質について、保育者養成課程の学生は、人間性が重要であり保育技術の必要性を感じているものの、向上心が必要であるとは感じておらず、日頃から学びを積み上げる向上心の少ない学生もいるとしている。また、一方で、学生が重要であることの項目として上位にあげなかった向上心について、現役保育者は保育経験を積んでも向上心を持ち学び続けることが重要であると捉えているとしている。本調査において向上心についての質問項目はないが、取り組みについては前述のとおりほとんどの学生が真剣に取り組んでおり、現役保育者が重要であると感じている学びへの姿勢を、M短期大学保育科の学生も同様に重要と感じることができたのではないであろうか。その要因として、施設見学学内実習前指導において、学内実施であってもよりリアリティある学びとするため、招聘講師の講話等で知り得た個人情報保護についての誓約や日誌について、学外実習と同様に取り扱うものとして指導したことで、学生が緊張感を持ち真剣に取り組むことに繋がったと推測される。

2年次に実施する施設実習に対して1年次学生が感じる不安として、入所者・児への対応や関り、施設職員とのコミュニケーションといったものを半数以上の学生が感じており、一方で不安を感じていない学生は全体のわずか2.0%にとどまっていることが明らかになった。野田ら（2014）は、保育士養成校における施設実習を、「保育士を保育所で就職するための基礎資格とした意識で養成校へ入学してきた学生の立場からすると、施設実習は相当なストレスやプレッシャーを伴う実習」であり、実習先施設の「多様性」という実習環境特性が学生にとっては、明確な施設理解と実習意義の理解ができずに不安を抱えた状態で実習初日を迎えることが少なくない」と述べている。本調査においても、施設実習へ何らかの不安を感じる学生が全体の98.0%を占めており、保育士養成校で学ぶ多くの学生にとって、保育所以外の児童福祉施設で行う実習に対する不安が課題となっていることが明らかになった。この不安感を軽減させるためには施設理解と実習意義の理解が重要となってくるが、今回の学内実習において2年次の施設実習で出向く実習先の種別ごとの利用者像や支援のありかた、あるいはそれらの施設及び施設に勤務する保育士に関する知識や、施設保育士の業務への関心が、いずれも9割以上の学生で高まったことが明らかになった。それと同時に、2年次の施設実習に向けた不安が軽減したと感じる学生が7割以上となり、また、施設実習に向けて意欲が高まったと感じた学生は9割以上いることが明らかになった。小佐々ら（2018）は、「保育士養成校への進学を希望する高校生の進学希望理由から、保育士は小さい子どもへの支援に特化した専門資格であると考えていることが予測される」とし、そのような学生が保育所以外の社会福祉施設が対応する「児童や障害者と初めて接する場合、施設実習に対する大学生の不安は大きいと推測する」と述べている。また、貴田ら（2012）によると保育士養成課程における施設実習について、実習前に実習への不安感が低い学生のほうが実習の成果の自己評価が高

く、期待感が高い学生のほうが実習後に現場での体験の自己評価が高かったため、事前指導において実習への学生の不安感を低減させ、期待感を高めるような指導の工夫が必要としている。やはり、施設実習の準備段階のひとつとして、施設での見学実習あるいは学内実習を通して、施設保育士の職務内容や施設の現状を理解することは重要で、それにより多くの学生が施設実習に対して感じていた不安感を可能な限り軽減させ、意欲的に実習に臨みより質の高い実習やその成果が得られることに繋がると考える。

今回の学内実習を経験したすべての学生にとって、2年次における施設実習の実習先の施設選択を考える機会になっており、自身が希望する実習先について、98.7%とほとんどの学生が学内実習での経験が選択の参考になったと回答している。また、8割近い学生が実際に施設に出向かなくとも学内での見学実習で施設実習の実習先選択ができたと感じており、7割弱の学生が保育実習実施基準に基づいて定められた実習先から希望施設を選定することができ、実習先について7割以上の学生が希望する施設があると回答している。実習前指導やこれまでの実習指導の授業から学内実習当日に至るまで、様々な施設見学実習に関する指導を行ってきたが、本調査から多くの学生が、施設の実習指導担当職員による講話や、保育士養成課程における施設実習の実習意義、施設保育士の業務への理解が得られたことも明らかになった。このことから、今年度は新型コロナウイルス感染症による影響で、施設で実際に見学実習ができず代替として学内実施となったが、学内実習でも十分にその経験をより具体的な施設実習での自身の学びへの意欲やイメージに繋げることが可能であり、早期からの実習に向けた学習等の事前準備や心構えに繋がるのではないかと考えられる。これまでM短期大学では、1年次の6月に施設見学実習を実施していた。しかし、保育所以外での就業を想定せずに、小さい子どもへの支援のみを保育士のイメージとして入学してきた学生に対し、比較的入学してすぐの専門知識の修得も深まっていない時期に、実際に施設に出向くのは描いていた保育士イメージとの乖離から、ともすると不安感の増大を招く恐れがある。これらのことから、施設実習に向けた見学実習のありかたとして、学内であっても施設を理解できるような指導内容の構成を工夫すれば、学内実習という形式であっても見学実習と同等の効果を得られ、学生が意欲的に施設実習に臨み、より多くの実習成果を得ることが可能であることが示唆された。今後は、施設見学実習についての時期や実際に施設に出向く必要性を再考し、保育士養成課程必修科目のうち施設実習に大きく関わる教科目「社会福祉論」や「社会的養護Ⅰ」の学習理解が進んだ1年次後期に学内において、施設から招聘した職員による視覚教材を用いた施設状況を理解するための講話や、様々な福祉施設の利用者像やそこで働く保育士の利用者支援への理解等について、講義やグループワークを用いた学内での見学実習を基本とした実施への転換を検討したい。

本研究では、施設見学学内実習での経験についてのみ学生の意識を分析した。今後の課題として、学内実習を経験した学生と実際に施設に出向いて見学実習を行った学生それぞれに、その後経験した施設実習についても意識を調査し、施設実習のありかたを検討しながら比較分析を行い、より学生の施設実習ニーズに沿った実習指導教育を構築していきたい。

謝 辞

調査にこころよくご協力くださいました対象者の保育者養成校の学生の皆様に感謝いたします。

利益相反

利益相反に相当する事項はない。

引用文献

- (1) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局長（2015）「指定保育士養成施設の指定及び運営の基準について」「（別紙2）保育実習実施基準」雇児発 0331 第 29 号
- (2) 宮崎学園短期大学保育科（2022）「**令和 4（2022）年度 入学生** 実習の手引き【保育実習】【教育実習】」p. 9
- (3) 宮崎学園短期大学実習指導課（2022）「令和 4 年度実習計画（1 年生）前期」p.3
- (4) 厚生労働省子ども家庭局保育課（2020）「新型コロナウイルス感染症の発生に伴う指定保育士養成施設の対応について」<https://www.mhlw.go.jp/content/11920000/000640105.pdf>、最終閲覧日 2022/2/25
- (5) 大谷彰子，平化恵美子（2012）「保育者養成課程における実習に対する課題と不安の変容」甲子園短期大学紀要，第 30 巻，pp. 67-73
- (6) 野田敦史，上田征三（2014）「施設実習における現場職員ニーズと学生ニーズ」未来の保育と教育－東京未来大学実習サポートセンター紀要－，創刊号，pp. 9-18
- (7) 小佐々典靖，城戸裕子，鈴木靖之（2018）「保育士養成校における施設実習に対する不安と変化」浜松学院大学教職センター紀要，第 7 号，pp. 39-52
- (8) 貴田美鈴，谷口篤（2012）「保育実習（施設）の事前指導と実習後の学生の意識－実習の期待感と不安感、及び実習成果の自己評価－」岡崎女子短期大学研究紀要，第 45 号，pp. 21-28

授業のあり方を考える

－保育内容「健康」の指導法・授業評価アンケートを テキストマイニングにて分析－

中川 志保

Considering How Classes Should Be Taught

－Analysis of The Teaching Methods and Class Evaluation

Questionnaires for “Health” Childcare Content

Using Text Mining－

Shiho NAKAGAWA

1. はじめに

本学では、学期の終わりに授業評価アンケートを行い授業改善に役立てている。

文部科学省（2014）¹⁾の〈大学における教育内容・方法の改善等の質問〉において、大学における教育を充実させていくためには、学生に対して直接教育活動を行う大学の教員が、自らの教授能力を向上させるために不断の努力を重ねることにより、学生の学修意欲を喚起するような授業を展開していくことが重要であると述べられている。

釜賀（2015）²⁾は、アンケートの回答項目には、マークシートと自由記述の項目があり、マークシート項目についてはグラフ化などの分析が実施されている。しかし、自由記述については担当教員へ知らせる程度で活用されていなかった。そこで、自由記述について、どのような傾向があるのかテキストマイニングを用いて、学生の改善要望を分析し今後の授業改善方法を示したと述べられている。また、越中ら（2015）³⁾や磯田（2005）⁴⁾のように大学全体の授業評価アンケートの分析はあるものの、授業科目に特化した分析は不十分である。また、文部科学省

（2017）⁵⁾〈教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会〉において、保育内容の指導法の到達目標の中に「1)幼児の認識・思考、動き等を視野に入れた保育の構想の重要性を理解している」、「3)指導案の構成を理解し、具体的な保育を想定した指導案を作成することができる」、「4)模擬保育とその振り返りを通して、保育の改善する視点を身につけている」と書かれている。保育者には子どもを理解し、子どもが今何に興味を示し、どういう保育展開をすることを望んでいるのか、構想する力が求められている。加えて、『保育内容「健康」の指導法』に関する授業内容の概要は、子どもの発達を領域「健康」の観点からとらえ、自ら健康で安全な生活を作り出す資質的能力が主体的・対話的体験を通して育まれることを理解し、領域「健康」に関わる具

体的な指導場面を想定した保育を構想する方法を身につけることにある。そこで本研究では、『保育内容「健康」に関する指導法』における授業評価アンケートの自由記述をテキストマイニングによる分析を行った。授業の在り方を具体化することにより、明らかとなったニーズを基により学生たちが保育に対する意欲や保育者としての自覚を持たせ、保育の専門性を高めるための授業を再考することを目的とする。

また、本研究は、KHCoderを用いてテキストマイニングを行う。これは自由記述を定量的に分析する手法である。KHCoderは、データ中から語句を自動的に取り出し、データの要約が可能である。そこで得られた客観的なデータを目的にそったコーディング（語句のネットワーク化）を行い、その結果を集計・解析することで分析が深められる。そして分析者の観点を生かしつつ客観性を両立することが可能である。検出方法は、「サブグラフ検出」を使用する。これは比較的強くお互いに結びついている部分を自動的に検出してグループ分けを行い、色分けによって示す方法である（樋口（2014）⁶⁾）。

2. 授業評価アンケートの概要

令和4年前期に行われた授業評価アンケートの概要は以下の通りである。

回答方法： ユニバーサルパスポートを利用して回答する
5件法 自由回答法

調査対象： 本学保育科2年生〈保育内容「健康」の指導法〉の授業を受講した
Cクラス 29名, Dクラス 30名, Eクラス 29名, Fクラス 31名
計 119名

回答期間： 令和4年7月13日～8月31日

質問項目：

1. 私はこの授業にきちんと出席し、熱心に取り組んだ。
2. 先生は授業の学習目標を分かりやすく、はっきり示していた。
3. 授業の内容は興味深く、気づかされたり、考えさせられることが多かった。
4. 授業は重要なポイントが明確で、分かりやすかった。
5. 先生は、学生が理解できるように周到な準備をし、授業方法を工夫していた。
6. 先生の声は明瞭で聞き取りやすかった。
7. 先生は、学生の反応をしっかり受け止め、必要な時は適切な指導・助言をしてくれた。
8. この授業を受講してよかった。
9. シラバス・授業科目内容の授業目標は達成された。
10. 担当教員より指示がある場合のみ解答してください。
11. この授業のどの点が良かったと思いますか。
12. この授業について、もっとこうしてほしいなどの要望があれば書いてください。
13. あなた自身の授業への取り組みの様子や授業についての感想など、自由に書いてください。

尚，質問 1～10 は 5 件法の為，今回は使用せず，質問 11～13 の自由記述のみを分析することにする。

3. 分析結果と考察

(1) 「この授業のどの点が良かったと思いますか」の分析

質問 11 の〈授業のよかった点〉についての自由記述を KHCoder で分析した。総抽出語数 1,442，うち使用語数 509，記述統計の出現回数平均値は 2.86，文書数平均値は 2.61，分布プロットを確認した上で，語句の最小出現数 3，文章の最小出現数 1，そして一人の意見を一段落として入力したため，人ごとの分析を可能にするために分析単位を段落に設定し，検出方法はサブグラフ（媒介）を用いた。尚，「語の取捨選択」機能を利用し，「さくらんぼリズム」・「模擬保育」は強制抽出を行う。また「KWIC コンコーダンス」で確認したところ，「先生」は筆者を示している語句であったため，省略した。

授業のよかった点に関するサブグラフ共起ネットワークからは，8つのサブグラフが抽出された（図 3-1）。その共起ネットワークに抽出された語句の具体的な自由記述の文章例が表 3-1 である。

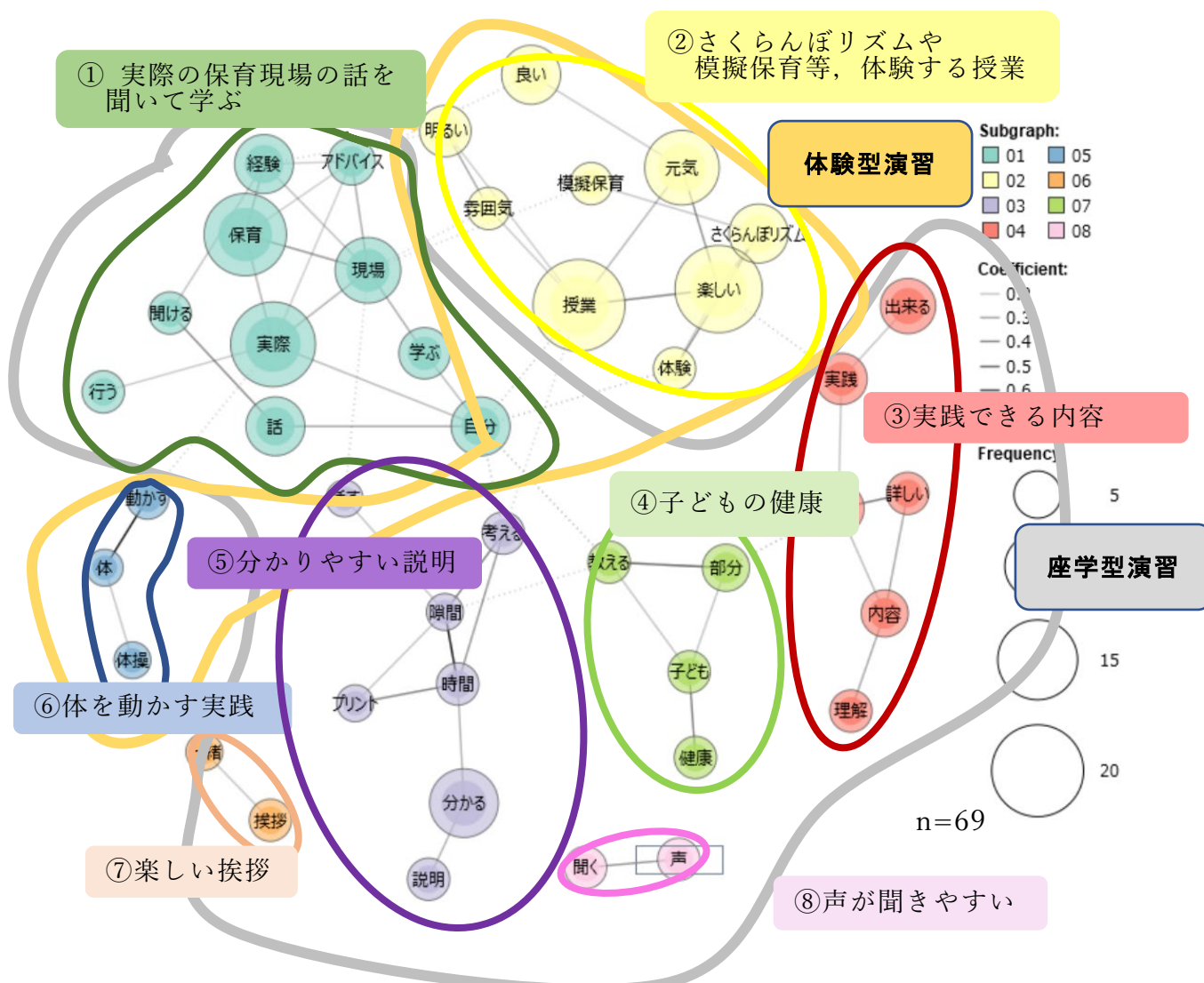


図 3-1 授業のよかった点に関するサブグラフ共起ネットワーク (modularity)

表 3－1 の通り自由記述を KWIC コンコーダンス機能を用いて確認し、①実際の保育現場の話
を聞いて学ぶ（緑）・②さくらんぼリズムや模擬保育等、体験する授業（黄）・③実践できる内容
（赤）・④子どもの健康（黄緑）・⑤分かりやすい説明（紫）・⑥体を動かす実践（青）・⑦楽しい
挨拶（オレンジ）・⑧声が聞きやすい（ピンク）とラベリングした。

表 3－1 授業のよかった点に関する具体例

分類	抽出語	文章例 (抽出語を ゴシック体 で表記)
座学型演習 (①・③・④・⑤・⑦・⑧)	経験 保育 聞ける 実際 行う 話 自分 学ぶ 現場 アドバイス 出来る 実践 詳しい 知る 内容 理解	実際の保育現場で使えるようなアドバイスをもらえてよかった。 実際の保育現場での経験を授業に盛り込んでいたり、いろいろなアドバイスをして下さり、勉強になった。 実際の話が聞けてよかった。 実際に保育を行う場面がイメージしやすかった。 自分の良さをもっと伸ばせる部分を教えていただけて自信がついた。 様々な場面の対応方法を学ぶことができました。 実際の現場での様子を話してくれて、すごく分かりやすかった。 研究保育のアドバイスを的確に下さった。 インクルーシブ保育の実践例を知ることが出来た。 実践的で楽しく子どもの成長や先生の実体験について詳しく知ることが出来た。 パワーポイントで分かりやすく授業内容がまとめられていて、理解しやすかった。
	教える 部分 子ども 健康	実習で子どもにどんな言葉かけが響くのか教えて頂き、実際に試した部分もあり、大変力になった。 子どもの健康について深く理解を示すことができた。 子どもの健康についていろいろなことを考えることが出来た。
	話す 隙間 時間 考える プリント 分かる 説明	保育現場で得た経験を話して下さったり、隙間時間にする保育の仕方を分かりやすく説明して下さったことがよかった。 各班で考えた指導案で隙間時間の保育を実践したのもとても楽しかった。 授業プリントとパワーポイントがあったこと。 適切なスピードで分かりやすく、順番に進んでいったので分かりやすかった。
	一緒 挨拶	挨拶から保育現場でも楽しめそうな挨拶で、表現する楽しさも 一緒に 学ぶことが 出来た 。
	声	声 が明瞭で 聞きやすかった 。

	聞く	
体験型演習 (②・⑥)	明るい 良い 雰囲気 授業 模擬保育 元気 楽しい 体験 さくらんぼ リズム	先生がとても 明るくて とても受講しやすかった。 明るい声で授業 をして下さり、 雰囲気が明るく 取り組めてよかった。 先生が 明るく元気で楽しかった 。 模擬保育 のように実際に自分達が参加しながら学ぶ形式の 授業 もあり、座学とは違った面白さや学びがありました。 実践的なことをさせてくれたので 授業がとても楽しかった です。 何よりも 授業の雰囲気 を楽しくしてくださるので非常に 楽しい授業 となりました。 さくらんぼリズム を 体験 し、 楽しさ や 身体 の伸びを感じる事が出来た。
	動かす 体 体操	実際に 体を動かして クラスみんなで保育を経験できた。 実際に 体操 をしたりして、とても分かりやすかった。

さらに8つのラベルを表3-1の各サブグラフの抽出語が含まれる自由記述を確認し、「座学型演習」(灰色)(①・③・④・⑤・⑦・⑧)、「体験型演習」(オレンジ)(②・⑥)と分類した。

ここで言う「隙間時間」とは、保育の中で活動と活動の間に生まれる時間のことで、トイレに行ったり、着替えをしたりする時間で、10分～20分程の時間がある。その間の時間のことを保育者は「隙間時間」とよんでいる。

〈考察〉

〈授業の良かった点〉について「座学型演習」・「体験型演習」と2つに分類した。「座学型演習」では、授業の中に実際の保育現場の話を取り入れたことで、授業の内容と現場で話を事例として捉え、内容をより理解できたと考えられる。それが⑤分かりやすい説明へと繋がったと推測する。また、⑦楽しい挨拶にあるように、授業の始まりに元気よく挨拶することを保育者としての意識付けとして行っていたが、目的は達成されたと考えられる。そして「体験型演習」を行うことで、実際に自分が保育者になった時をイメージすることが出来、自信にも繋がったと推測する。加えて学生自身が「授業が楽しい」と思うことは、意欲的に取り組んでいると考えられ、保育現場に入った時の楽しい保育とは何かを考えるきっかけになったと推測される。学生の授業評価における授業の取り組みは、「座学型演習」・「体験型演習」2つの授業スタイルが効果的であるということが示唆された。

(2)「この授業について、もっとこうしてほしいなどの要望があれば書いてください。」の分析

質問12を授業の改善点と称して、自由記述をKHCoderで分析した。総抽出語数654, うち使用語数309, 記述統計の出現回数平均値は2.29, 文書数平均値は2.12, 分布プロットを確認した。その上で、語句の最小出現数2, 文章の最小出現数1, そして一人の意見を一段落として

入力したため、人ごとの分析を可能にするために分析単位を段落に設定し、検出方法はサブグラフ（媒介）を用いた。尚、「特になし」という記述は要望ではないため、「語の取捨選択」機能を利用し、省いた。記述統計は $n=39$ であるが、「特になし」と回答した 15 人を含む。

授業の改善点に関するサブグラフ共起ネットワークからは、5つのサブグラフが抽出された（図3-2）。その共起ネットワークに抽出された語句の具体的な自由記述の文章例が表3-2である。

表3-2の通り自由記述を KWIC コンコーダンス機能を用いて確認し、①内容が分からず追いつけない（黄）・②書く量が多く、スライドの進め方が早い（赤）・③進め方が早く間に合わない（緑）・④もう少し書き込むところがほしい（青）・⑤元気な挨拶が嫌（紫）とラベリングした。

さらに5つのラベルを表3-2の各サブグラフの抽出語が含まれる自由記述を確認し、「技術に関する指摘」（灰色）（②・③・④）、「学生の意欲」（オレンジ）（①・⑤）と分類した。

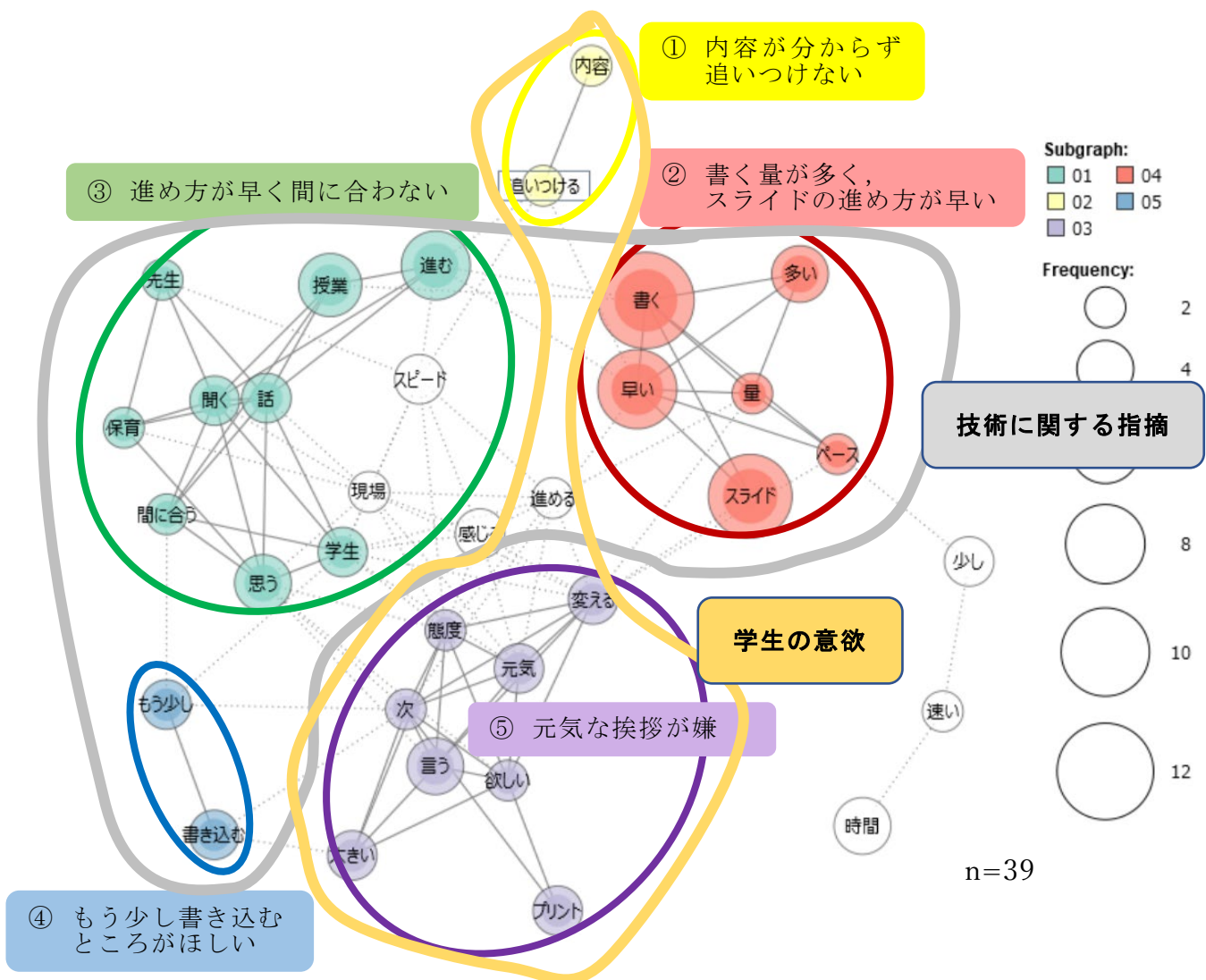


図3-2 授業の改善点に関するサブグラフ共起ネットワーク（modularity）

表 3－2 授業の改善点に関する具体例

分類	抽出語	文章例 (抽出語をゴシック体で表記)
技術に関する指摘 (②・③・④)	書く 早い スライド 量 ペース 多い	書くことを減らすか書く時間を増やしてほしい。 スピードが早すぎて、先生の話聞く余裕もない。 次のスライドに移すのが早い。 書く量が多いので書き終わったかの声かけをして欲しい。 スライドを変えるペースが早く、書く量も多いので書き終わらず追いつけない時がありました。
	先生 保育 間に合う 聞く 話 授業 思う 学生 進む	もっと実際に先生の保育の仕方を見たい。 保育現場の話がもっと聞きたい。 書くのが間に合わず、戻してもらったり写真を撮りながらじゃないと間に合わなかった。 学生の話聞くように聞こえていないように見えなかった。 授業らしさがなかった。 授業の進め方をもう少し工夫してほしいと思いました。 学生によって態度を変えるのは好ましくない。 進みが早くて追いつけない。
	もう少し 書き込む	もう少しゆっくりしてほしい。 書き込むところを大きくしてほしい。
学生の意欲 (①・⑤)	内容 追いつける	内容がよく分からなかった。 進みが早くて追いつけない。
	態度 次 大きい 言う 欲しい プリント 元気 変える	人によって態度を変えないで欲しい。 次のスライドに移すのが早い。 ホワイトボードに書く文字を大きくしてほしい。 元気な挨拶を言わせるのを止めて欲しい。 メモが取れないのでゆっくりして欲しい。 テスト範囲のプリントが欲しい。 元気な挨拶が嫌でした。

〈考察〉

授業の改善点について、「技術に関する指摘」・「学生の意欲」と2つに分類した。「技術に関する指摘」では、スライドの進め方・書くこと等、学生の立場になって考える必要があると認識した。学生に寄り添うということは、一人一人の進み方に注意し声かけを行ったり、理解できるように言葉を補足したり等、配慮が必要であると考えた。そして、教員側への要望を、学生側からも授業中に直接意見できるような雰囲気づくり等を含め、信頼関係を築いていくことが課題であると考えている。そのためには、常にお互いの考えを言い合えるような環境設定が必要であると推測される。また、具体例の中に「授業らしさ」という語が抽出されたが、学生の思う「授業ら

しさ」とはどういうものなのか、今後も考えていく必要があると考える。

「学生の意欲」では、「態度」の具体例には、「学生によって態度を変えるのは好ましくない」「人によって態度を変えないで欲しい」という記述があり、なぜこのように感じてしまったのか、そう思った学生には声かけが足りなかったのか、やはりコミュニケーション不足は否めない。また、「元気な挨拶を言わせるのを辞めて欲しい」「元気な挨拶が嫌でした」の記述では、嫌な学生もいるということを確認しておかなければいけないと考える。「元気な挨拶」は、保育現場で子ども達との距離を縮ませ、場を和ませ、子どもの意識を保育者に向かせる効果があるという説明が学生に対して必要であったと推察される。消極的な学生に対して教員と学生の相性もあるが、やはり言葉を交わすことの必要性を重視し、授業以外で、会話を交わすことも大切であると推測する。今後は、もう少し一人一人の様子にも目を向けていきたい。

(3)「あなた自身の授業への取り組みの様子や授業についての感想など、自由にかいてください。」の分析

最後に質問 13 を学生自身の振り返りと称して、自由記述を KHCoder で分析した。総抽出語数 1,368, うち使用語数 578, 記述統計の出現回数平均値は 2.56, 文書数平均値は 2.25, 分布プロットを確認した。その上で、語句の最小出現数 2, 文章の最小出現数 1, そして一人の意見を一段落として入力したため、人ごとの分析を可能にするために分析単位を段落に設定し、検出方法はサブグラフ（媒介）を用いた。尚、「語の取捨選択」機能を利用し、「模擬保育」「指導案」は、一語として強制抽出した。

学生自身の振り返りに関するサブグラフ共起ネットワークからは、10 のサブグラフが抽出された（図 3-3）。自由記述を KWIC コンコーダンス機能を用いて確認し、①スライドを見ながらプリントにまとめる（青）・②真剣に取り組む（灰色）・③隙間時間の模擬保育が参考になった（緑）・④体験を実習に活かす（ピンク）・⑤メモを取る（紫）・⑥自分の気づき（オレンジ）・⑦学ぶことができた（黄緑）・⑧意見を出し合え、頑張ることができた（薄紫）・⑨子どもの健康を考えることができた（黄）・⑩先生の話をよく聞くことができた（赤）とラベリングした。

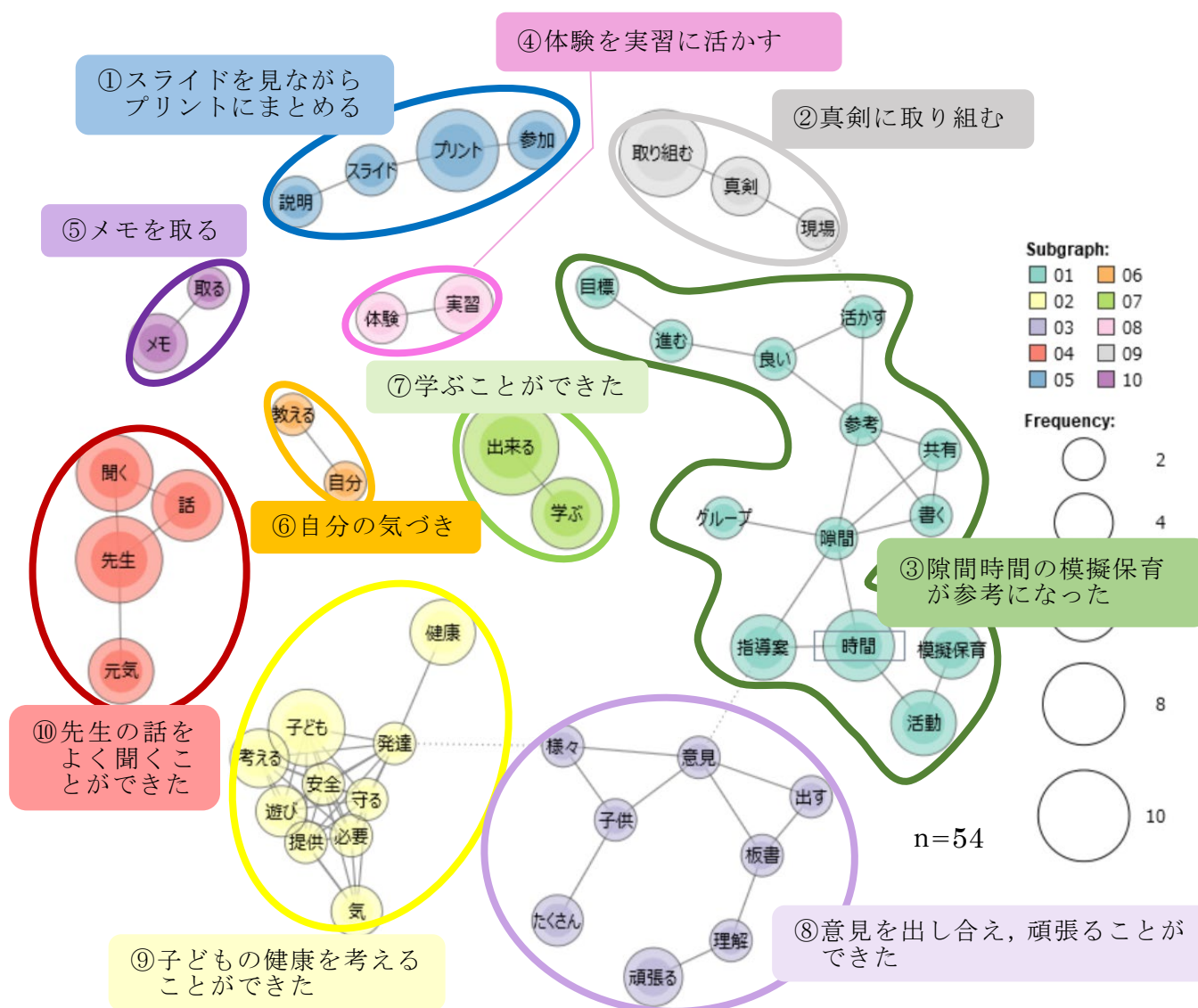


図 3-3 学生自身の振り返りに関するサブグラフ共起ネットワーク (modularity)

次にこのサブグラフ共起ネットワークを中心性（媒介）で再度分析を行う。これは、それぞれの語がネットワーク構造の中でどの程度中心的な役割を果たしているか示している。⑨の部分の語と語を繋ぐ線（edge）が多くなったため、最小スパニング・ツリーで示し、係数も加えた（図 3-4）。青丸で示している部分「指導案・意見」が、共起関係、中心性共に高いことが分かる。これは、学生が保育指導案に関心を示し、そこから自分達で意見を出し合いながら進めていったことが、振り返りとして一番頭に残っていることの表れである。これは、能動的学習を意味していると推測される。また、記述の中には、以下の内容等があった。尚、学生の自由記述のため、そのまま文章を記載する。

- ・実際の保育現場で活かしていきたい。
- ・隙間時間の指導案から様々な活動を見れ、それに関した意見もたくさん出て学ばされることがたくさんあった。

- ・保育指導案を作成して、隙間時間の模擬保育をしたことが印象に残った。

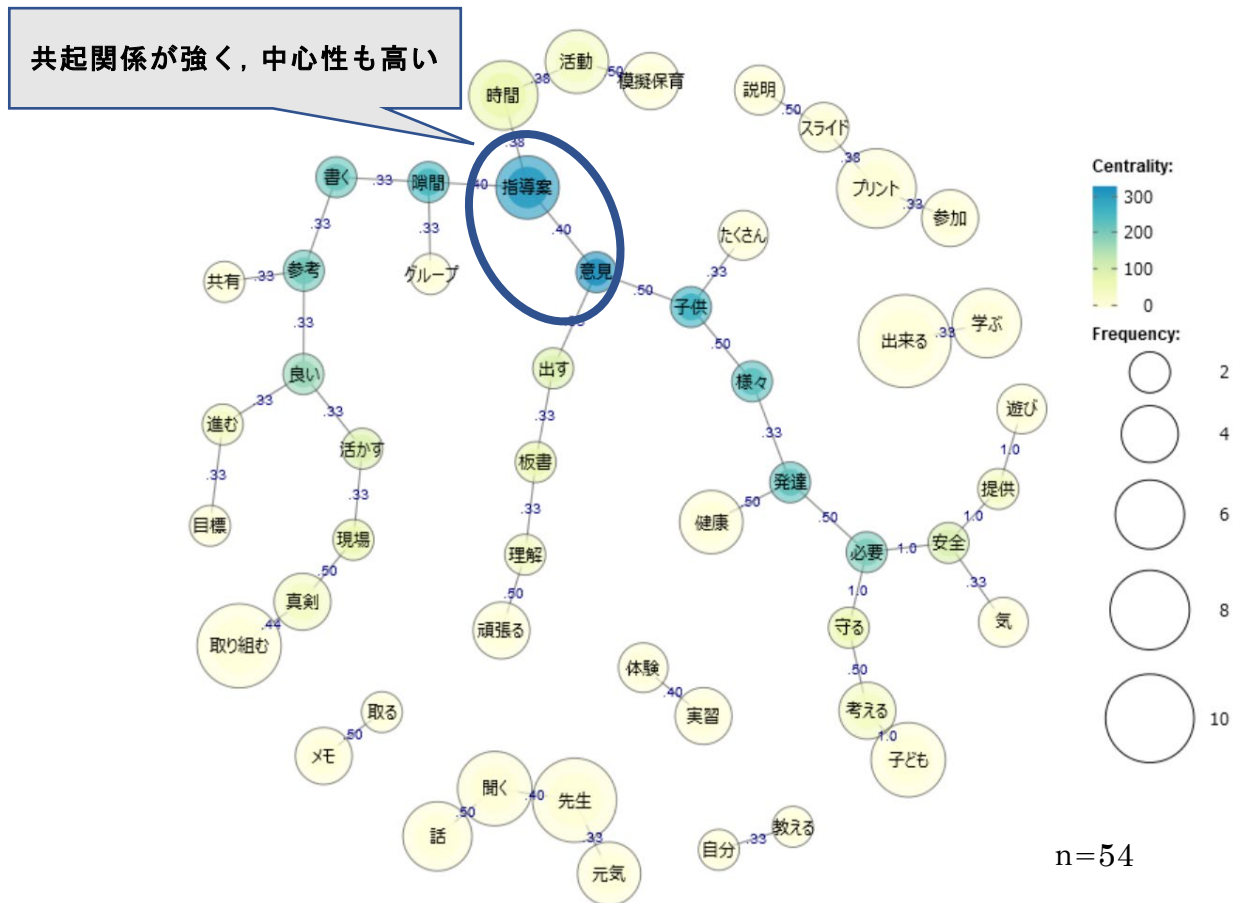


図 3-4 学生自身の振り返りに関する中心性共起ネットワーク（媒介）

〈考察〉

学生自身の振り返りで 10 のサブグラフのラベルから、学生が真面目に取り組んでいる様子を窺うことができた。そして、振り返りの中には『保育内容「健康」の指導法』に関する授業内容も明記されており、授業の振り返りがしっかりできていると推察される。また、中心性のサブグラフを見ると、指導案の作成やそれをもとに話し合い、意見を出し合うことに興味があり、自分たちで創っていく授業に魅力を感じていることが分かる。そして、驚くべきことに学生自身が保育の現場に立った自分を常に考えていることも感じられた。今後も、学生の主体性を伸ばす授業の進め方をより考えていく必要があると認識した。

4. 最後に

サブグラフ共起ネットワークのラベルを見ると、授業の良かった点で「楽しい挨拶」「分かりやすい説明」とある。しかし、改善点には相反するように「元気な挨拶が嫌」「内容が分からず追いつけない」ともある。同じことを行っても学生の捉え方が違うことに着目したい。これは、学生の授業に対する取り組む姿勢の差があると推測される。しかし、学生一人ひとりに言葉をかける

等，もっと気配りし寄り添っていききたい。

授業評価アンケートから、「座学型演習」・「体験型演習」（能動的学習）が効果的であるということが明らかとなった。学生は，どちらの授業も自ら参加型の授業を好んでいると思われる。今後も学生がさらなる興味関心を引き出せる授業の工夫を行っていくことが大切であると認識した。具体的には、『保育内容「健康」の指導法』に関する授業と併せて「健康」に関する絵本の紹介や手遊び・製作・ダイナミックな外遊び・さくらんぼリズム等の教材の掲示やグループ協議等を行い，保育方法には様々な手法があるということに学生自らが気づけるような授業展開を工夫していく必要がある。また，クラス全体を見るとともに，少数の学生にも目を向け，個別に言葉をかけることも大切である。

授業評価アンケート分析の結果から，教職課程コアカリキュラム（2017）⁷⁾ 1)，3)，4) が到達目標に定めている目標と、『保育内容「健康」の指導法』の概要の目標に関しても，概ね達成したと考える。

これからの時代に求められる保育者を養成していくために，今後も「幼児理解力」，「指導計画の構想力」，「実践力」，「創意工夫力」等を身につけさせていく必要性を感じている。それに加えて，保育の現場では ICT 化が注目されてきている。学生には時代に合わせた技術を身につけて欲しいため，授業自体にも更なる ICT の活用を進めていく必要がある。また，上田ら（2017）⁸⁾ が述べているように，アクティブ・ラーニング⁹⁾（能動的学習）は多くの演習系科目に活用されている。上記を踏まえ，さらに深化させ，様々な授業形態を取り入れ工夫していくこと，加えて，学生と共に創っていく授業を目指していきたいと考える。

附記

本研究は，2023 年 2 月 6 日宮崎学園短期大学研究倫理審査会の承認を受けている。
（承認番号：2022014）

引用文献

- 1) 文部科学省ホームページ 大学における教育内容・方法の改善等
https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/daigaku/04052801/002.htm
（参照日 2023.2.14）
- 2) 釜賀誠一（2015）テキストマイニングを用いた授業評価の自由記述の分析と対策 尚絅大学研究紀要，人文・社会科学編，第 47 号，pp.49-61
- 3) 越中康治，高田淑子，木下英俊，安藤明伸，高橋潔，田幡憲一，岡正明，石澤公明（2015）テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析：共起ネットワークによる自由記述の可視化 宮城教育大学情報処理センター研究紀要，22 号，pp.67-74
- 4) 磯田有希，宇都宮公則（2006）テキストマイニングによる授業評価アンケートの分析 情報処理学会，第 68 回全国大会，pp.569-570
- 5) 文部科学省（2017）教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/11/27/1398442_1_3.pdf（参照日 2023.2.14）
- 6) 樋口耕一（2014）社会調査のための計量テキスト分析 ナカニシヤ出版
- 7) 文部科学省（2017）前掲⁵⁾

- 8) 上田敏丈, 勝浦眞仁, 加藤信子, 加藤望, 青本文美, 上村晶, 水落洋志, 太田早津見
(2017) 保育者養成校におけるアクティブ・ラーニング活用の実態と課題に関する研究 - 全国保育士養成協議会研究発表論文集を対象として -, 名古屋市立大学大学院人間文化研究科「人間文化研究」抜刷, 28号, pp.37-48
- 9) 文部科学省 用語解説, pp.55
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2013/05/13/1212958_002.pdf (参照日 2023.3.15)

編 集 後 記

『宮崎学園短期大学紀要 第15号』をお届けする。

2008年（平成20年）3月、宮崎女子短期大学が男女共学により宮崎学園短期大学と改称されたので、紀要名が『宮崎学園短期大学紀要』となった。なお『宮崎女子短期大学紀要』の最終号は、第34号である。

宮崎学園短期大学紀要編集委員会

編 集 委 員 会

委 員 長	小 澤 拓 大
委 員	原 田 真 理
	久 松 尚 美
	松 田 昭 憲
	高 妻 瑠弥乃
	加 藤 淳

宮崎学園短期大学紀要 第15号

令和5年3月発行

発行所 宮崎学園短期大学

〒889-1605 宮崎県宮崎市清武町加納丙 1415 番地

電話 0985 (85) 0146 (代)
