

紀要

59

東北女子短期大学

目 次

島内 智秋・江莉川淳子： 保育の質向上への一つの取り組み（第2報） 保育の質向上と保護者支援のための園内研修のあり方 ……………	1
北山 育子・玉田真梨菜・安田 智子・今井美和子： 年越し・正月料理にみる伝統料理の喫食の変化 —青森県津軽地域を中心とした20年間の調査より— ……………	10
佐々木 典 彰：コロナ禍における短大生のストレス状況 コーピングとバーンアウトに着目して ……………	19
宮 野 洋 子：柴田式モンペの研究（第3報） ……………	25
兼 平 拓 道：金融経済教育における株式学習プログラムの導入 —ファイナンシャル・リテラシーは向上したのか？— ……………	30
安田 智子・加藤 陽治： 地域住民を対象とした「食育・健康講座」が受講者に与えた効果 ……………	39
吉村小百合・浅野クリスナ・中根 明夫： リンゴ未熟果によるネコカリシウイルスの感染抑制効果の検討 ……………	48
中島 里美・伊藤 春香・宮地 博子・木田 和幸： 大量調理で提供される食事のナトリウム濃度測定 —イオンメータによる測定のサンプリング方法— ……………	52
小 野 美沙子：医療秘書課程履修者が求める学外実習内容に関する一考察 ……………	56
江莉川 淳 子：保護者支援のあり方を習得するための授業方法に関する一考察（第1報） —「保育相談支援」がよりよい学生への学びになるために— ……………	60
佐 藤 ゆかり：入力デバイスのモニタリングを利用したプログラミング学習の検討 ……………	72
宮地 博子・中島 里美： コロナ禍における本学学生の運動習慣とストレスの実態把握 ……………	74
平成31年度・令和元年度の研究・教育活動（著書・学術論文・研究発表・その他の活動） ……………	83

保育の質向上への一つの取り組み (第2報)

保育の質向上と保護者支援のための園内研修のあり方

島内 智秋・江莉川淳子

Study on the Activities to Provide High-quality Early Childhood Care (Part 2)
How to promote on-site training for improving quality of the childcare
and parent support

Chiaki SHIMAUCHI, Junko EKARIGAWA

Key words : 保育の質	quality of the childcare
保育専門性の可視化	visualization of expertise on the childcare
保育園内研修	nursery school on-site training
保育における同僚性	collegiality in the childcare
魅力ある保育現場	attractive childcare

要 旨

本研究は、保育者が保育の質を向上し、魅力ある職場としてあり続けるための取り組みの一環である。第1報では弘前市の保育環境の現状を伝えながら、今後のよりよい保育環境に向けての提案をした。今回は、筆者が考える保育の質向上にむけた10のアクションプランから一つの取り組みとして、園内研修での取り組みについての報告である。園内研修1回目は、保育の質向上についての基本的な考え方と具体的な場面の基礎知識や専門性の可視化について行った(8園約140名参加者)。園内研修2回目は、事例を持ち寄り、具体的な関わりを同僚から学び、子どもを中心とした保育実践を考えた(2園30名参加者)。園内研修3回目は、1・2回目の学びを経て、筆者らが入らず園に合った学びを共有する取り組みを行った。このような研修を通して、一人一人がお互いの良さや成長を認め合う機会となり、その後の学び合う保育環境作りに役立つことができた。園内研修は保育の質向上に一定の効果があるといえるのではないかと。

はじめに

2019年6月、厚生労働省子ども家庭局保育課から公表された「子どもを中心に保育の実践を考える～保育所保育指針に基づく保育の質向上に向けた実践事例集～」保育所等が現状・理解に応じて工夫を図り、保育実践の改善・充実に向けた取り組みを進めていくことに資する資料として編成されたものである。日々の保育を改めて保育所保育指針(以下、指針)と照らし合わせ、子ども^{注1}中心の視座から捉え直し、保育の質向上につながる

取り組みへと進んでいくことが望まれている。

著者は保育士養成に携わっている中で、少子化、首都圏の待機児童問題、保育者の人手不足、離職率の高さ、保育者を目指す若年層の減少と様々な問題に直面してきた。また、首都圏では、待機児童の解消のため、保育者の確保を目的に初任給の高騰化、住居の無償提供や上京時の引っ越し経費の支給など、高待遇の保育施設が増えている。このような背景から、地元を離れる学生が増えているため、地元の保育施設は慢性的な人手不足とな

り、学生の地元定着は喫緊の課題である。そのため、地元の保育施設は、保育者が専門職としてのキャリアを積み上げ、やりがいをもって仕事に臨める体制作りに取り組まなければならないと考える。

これまで筆者は、保育環境についての実態把握(2015 島内)を実施し、保育の質向上と園の質向上を目指すため、10の取り組みを行っている。①園内研修講師等 ②保育士等キャリアアップ研修講師等(国からの委託事業) ③新規採用者への心構え作りについて講演講師等(新任保育士対象講演・ガイドライン作成・相談等課題解決支援) ④保護者支援について講演講師等(子育ての悩みに寄り添う・個人面談・相談窓口開示・電話やHPからも相談等(2017 島内・兼平) ⑤保育の専門性の可視化についての講演講師等(保育参観・ドキュメンテーション・ポートフォリオ等) ⑥発達の理解・障害の理解の講演講師等 ⑦同僚性の構築についての講演講師 ⑧養成校と保育現場の連携についての講演講師等他、よりよい実習についての提案(2018 佐々木・島内)や、養成校からの講師派遣⑨保育職になりたい人を増やす(平成12年～現在継続中、幼児と中学生の、そうまふれあい体験事業・小中高で保育職のやりがい等についての講演・こどもハローワーク受け入れ) ⑩対外的PR(イベント参加・ブログ・インスタグラム等)以上の全体像をもとに、一つ一つについて検証をすすめている。

2015年弘前市の保育者1043人対象に、保育環境についてのアンケート調査を実施した結果から、研修に参加していない園の保育者の中には、研修の必要性について認識していない傾向も見られた。外へ出かけなくても、園内でできる保育の質を向上する取り組みから始めていく必要性を感じた。本研究では、地元の保育施設において、保育の質向上と保育者がやりがいを持続的に感じられる環境作りのための「園内研修パッケージ」を提案し実施した。これは、3回に渡って取り組む園内研修パッケージであり、第1回「保育の質の基本理解と見取り」第2回「保育の関わりの質について

考える」第3回「保育環境の質向上について」である。実際、園内研修を行い、いくつかの知見が得られたので報告する。

方法

(1) 第1回園内研修

内 容：「保育の質の基本理解と見取り」

実施園：2015年12月 O市保育士研修会

2016年1月 Hこども園

2017年4月 N市就学前施設長研修会

2017年8月 Y会・S会合同研修会

2017年11月 Aこども園

2019年8月 Nこども園

2019年10月 Dこども園

2020年11月 S幼稚園

1回目は、保育の質の基本理解(指針の理解を含む)と、筆者が提示した5つの場面における見取りと関わりを具体的に考える演習を実施した。保育の見取りとは、よく見て(洞察して)、理解して、共感して、環境構成や援助を考えることといった文脈で使う。言葉で尋ねる前に、よく観察をすることを大事に考えていることからである。

「保育の関わりの質の要素とは、保育のプロセスの質(Process Quality)・条件の質(Structural Quality)・労働環境の質(Adult work Environmental Quality)の保育の質の3要素とされている。(1987ハイズとヘルバーン)プロセスの質は、①子どもと保育者の相互作用(とくに保育者の感受性、優しさ、愛情、子どもへの積極的かわり)②保育者の子どもへの態度 ③学習活動の取り入れ ④保育環境の健康、安全面 ⑤施設、設備、素材など環境の適切性である。条件の質は、①グループの子どもの人数 ②大人と子どもの比率(受け持ち人数)③保育者の保育経験 ④保育者の学歴 ⑤保育に関する専門的訓練・研修である。労働環境の質では、①保育者の賃金と福利厚生 ②保育者の1年間の退職率 ③保育者の仕事への満足度 ④保育者の運営参加 ⑤仕事上のストレスの意識度となっている。」¹⁾

筆者が提示した5つの場面は、「乳児の着替え」「おむつ交換」「離乳食の介助」「年中組活動中の

トラブル対応」「年少組活動中のトラブル対応」である。

各場面の事例をポスター（写真）で示し、内容と状態を具体的に説明した。各場面に対して「知識（知っておくこと）」「技術と心持（関わりとその理由）」「環境構成（準備すること・準備するもの）」の 카테고리について考察したことを付箋に記入した。記入の際は、どの場面においても、保育の専門職以外の人でもわかるような書き方を指示した。付箋を事例のポスターに貼り付け、全員が終えたところで、事例一つ一つについて貼り付けられた付箋の内容を発表した。

8園の参加者が5つの場面において、特に話し合われたのは、【場面5：年中組のクラス活動でのトラブル】である。保育者の環境作りとして、トラブル回避のため事前に輪投げのピンを置く位置や投げる場所(スタートライン)を準備しておくことが必要ではないかという意見と、あえて環境を作らなかつたことで、子どもがスタートラインを引いたり、遊びのルールを考えたりすることができたのではないかという意見に分かれた。(表1に掲載)

(2) 第2回園内研修

内容：「保育の関わりの方について考える」

実施園：2020年2月 Dこども園

2021年1月 Aこども園

2回目は事前課題として、各自「心に残る事例」について、写真・事例の概要・考察をパワーポイントのスライド1枚にまとめ、研修の1週間前までにメールまたはUSBで提出してもらった。そして、園内研修当日は、事例を発表する機会を設け、同僚の発表からお互いの良さを認め合うことや、吸収し合うことなどを学ぶというねらいで実施した。また、発表する経験が伝える力の育成につながることもねらいの一つである。事例の発表が3人終わった時点で、発表者の「よいところ・共感したこと・学んだこと」と「アドバイス・気づき」をそれぞれ色違いの付箋に書き、各自、事例スライドのポスターに貼った。このような形式

を数回行い、参加者全員が発表したのち、各ポスターに貼った付箋を自由に参照する時間を設けた。他の参加者の記述や共感したこと、自身の保育に取り入れたいことを自由に発言するようにした。

2園の参加者より37事例が上がり、内容を確認すると、未満児においては小さな一歩の見取りを取り上げる傾向が見られた。以上児においては、子どもの心の成長に寄り添う保育者の関わり方について、多く取り上げられていた。(表2に記載)事例の中でも印象に残った事例を取り上げる。

事例 4歳児「ナレーターをやったYちゃん」

4歳児のクラスに、おとなしくどちらかというともじするタイプの女の子Yちゃんがいる。お遊戯会へ向けて劇の配役を決める時、Yちゃんは自分からナレーターをやりたいと言い出す。ナレーターは台詞が多いため、正直私はYちゃんには無理ではないかという思いもあった。しかし、Yちゃんのナレーターをやりたいという思いを大切に、台詞を簡単にするなど配慮を行った。毎日練習する中で、不安にならないよう常に保育教諭が側に付いて台詞を教え、うまくできた時には褒め続けた。Yちゃんは褒められることで、自分に自信をもって表現できるようになった。練習を頑張ったことで、本番ではハキハキとナレーターを務めることができた。また、劇だけではなく遊戯や歌も、今までに見たことのないような生き生きとした表情で行っていた。Yちゃんはお遊戯会をきっかけに何事にも自信をもって取り組むようになった。お遊戯会が終わると保護者が、「Yのことを認めてくれ、また、背中をおしてくれてありがとうございました。こんなに堂々としたYを見たのは初めてです。」と話してくれた。無理と決めつけず、やらせたことが可能性を引き出したと思う。

この事例について、「この子は無理なのではないか」と決めつける見方をしてしまいがちだが、信じてやらせていくことの良さを学ぶことができたと話していた。Yちゃんを担当したことがある参加者は育ちを喜び共感していた。

表 1. 1 回目園内研修「保育の質の基本理解と見取り」 8 講演での演習（内 2 講演は 0 市公立保育士・

	場面 1：乳児の着替えの場面	場面 2：乳児の授乳の場面	場面 3：乳児の離乳食 食事
場面の写真と解説			
【知識】 知っておきたいこと 知っておくべきこと	<ul style="list-style-type: none"> ・この子の月齢と発達の状態（首が座っているのか体の状態はどうか） ・家での方法を知っておく ・視診や触診で病気の有無を確認する ・部屋の温度湿度が適当か（夏冬の違い） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ミルクの作り方や哺乳瓶の衛生管理の仕方 ・月齢や吸い付きの加減や飲み具合に合わせて乳首のサイズ等を変えていく ・家での授乳の姿勢 ・飲むことに集中できるように静かな環境で目を合わせながら授乳を行う 	<ul style="list-style-type: none"> ・赤ちゃんの月齢 ・発達状況、体調、食欲の状態 ・歯のはえ具合 ・家庭での離乳食の形態や進み具合 ・アレルギーがないか ・食の好み ・食べやすい大きさ ・順番に食べられるようにする
【技術・方法】 関わり方と その理由 手順やコツ	<ul style="list-style-type: none"> ・肩や肘が外れないように気を付ける ・袖に腕を通すときは手を迎えに行き袖口まで誘導する ・声をかけながら着替えをする（「おてて、しゅ〜って、ここから出そうね。トンネルくぐれるかな？わ〜！上手にできたね」など） ・シャツとベビードレスを重ねておき、手を通すのを 1 度にする ・着替えて触れる手を温めておく ・突然着替えを始めると驚くので声をかけてから行う など多数 	<ul style="list-style-type: none"> ・マザリーズで語り掛け授乳をする ・余計なものが目に入らないように衝立をするなど工夫をする ・口に含ませる前に「ミルクだよ〜」などと声をかける ・ミルクの温度を確認してから飲ませる ・赤ちゃんの飲み具合を確認し、体調が悪くないかなど確認する ・しっかりと支えて安定して飲めるようにする ・「おいしいね。いっぱい飲んで大きくなろうね」など嬉しい言葉をかける など多数 	<ul style="list-style-type: none"> ・声掛けをしながら、飲み込んだことを確認してから次の分を食べさせてあげる ・その子の前に座り自分で食べようとしている時は見守り、さりげなく手を添えて援助する ・食べる楽しさや意欲を損ねないように声をかけ、一口ずつゆっくり食べられるようにする ・食材を教えてその子のペースで食べられるようにする など多数
【環境】 準備すること 準備するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・着替えのものをセットしておく ・着替えの時に体位が動かないように音の出るおもちゃを渡す ・タオル、着替え、おむつなど月齢に合わせたものを準備する ・おむつを捨てるバケツかビニール袋を準備する ・室内を暖かくしておく ・脱ぎ着しやすいように前開きのものを用意する 	<ul style="list-style-type: none"> ・授乳枕、ミルク、哺乳瓶、吐乳したときに拭くものと着替えなど ・飲んだ量と時間の記録をつける ・その子に合ったミルク（ノンラクトミルクなどの子どもや、家庭と同じものでないと飲めない子どももいる） ・ミルクを置く小さいテーブル ・ガーゼハンカチなど口の周りなどを拭くもの ・ゆったりと飲める環境 	<ul style="list-style-type: none"> ・テーブル、椅子 ・月齢と発達の状態に合った離乳食 ・ミルク、エプロン、おしぼりやお手拭き ・スプーン、フォーク、テーブル拭き、飲み物、月齢に合った食器、床拭き ・気が散らないように周りにいろいろと置かないようにする

N市施設長対象） 5つの場面と参加者の考察は下記の通り（多い順より記載）。


場面4：年少組フープ遊びでのトラブル	場面5：年中組輪投げ遊びでのトラブル
 <p>実習生が年少組のクラス活動で、フープを使った遊びをした。ホールでクラス全員がフープで行うと狭くなり、ぶつかっていないのにぶつかったと泣き出した子がいてトラブルになった。</p>	<p>事例：4歳児6月輪作りから輪投げ遊びへのクラス活動 4歳児クラスの活動で、先生がお祭りの話から輪投げをすることを提案した。その時A君が「やりたくない」と言ったため、「えーやりたくないの？面白いのにもったいない」と先生。周りの子は少し（だめなんだ～）といった感じでA君を見る。その後、新聞紙で輪投げの輪を一人一つ作ることを始めることになる。 ①先生は見本でみせた輪投げのピンを片付ける時「A君、手伝って」とお願いしAくんは手伝い、輪投げ作りに向かった。②製作中、Bちゃんは長い辺の方ではなく短い辺の方で作ってしまい、先生に「なんだかBの小さい」と見せにきた。「どこが違ったかな？まだ作っている人いるから見に行ってみたらいいよ」といい見に行ったらBちゃんは「わかった。直したいから取って」と戻してもらいたいことを伝えた。その後、直して輪投げの場所に向かった。③輪投げは部屋の片隅に置いてある。そこでは先に作り終えたC君が一人でとても近い距離から一人で何回も入れては「やったー！」「イエーイ！」と盛り上がっていた。次のDちゃんがきても代わってくれない。Dちゃんは先生に「先生、D君ずるい！何回も一人でやるし、こんな近くからやって代わってくれないからずるい！」先生は「どうしたらいいかな？」とだけ聞いた。すると子ども達でいろいろ話をして「1人3回まで」「投げる所に線をビニールテープで引く」というきまりができ、先生は言われた所にテープで印をつけた。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・健康状態や子どもの状態の把握 ・広さに対しての人数、子どもの名前 ・子どもたちの運動能力の段階の理解 ・トラブルの解決法 ・傷つかない言葉のかけかた ・子どもの家庭環境 ・友達との関わり方 ・友達関係の中の良い友達、仲の悪い友達の把握 ・狭い時には子どもをわけて行うなどの工夫 	
<ul style="list-style-type: none"> ・トラブルの原因を聞く（本人や周囲の子どもに） ・なぜぶつかってしまったのか問い、子どもたちで考える時間を作る ・遊び方は子どもの発想にまかせるが、初めは一つ提示する ・グループに分けたり線で区切ったりしてぶつからないようにする ・子どもの家庭での環境や一人一人の性格を理解したうえで、その子に声をかけたり、心に寄り添ったりしてお互いの気持ちを共有しながら関わっていくようにする ・約束を守らないとけがをしたりトラブルになることを、わかりやすく伝え約束ができれば再開する 	<p>①なぜ先生はA君にピンの片づけを頼んだのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A君に輪投げに興味をもたせるため ・他の子が「だめなんだ～」と話したことで気にした様子のA君が片づけを褒められることで活動に向かえるため <p>②なぜ先生は輪っかを作るときに、新聞の折る向きを間違えたことを教えなかったのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分で間違いに気づき、自分でどうすればいいか考えてほしかったから ・他の友達に教えてもらう方が嬉しい経験になるため
<ul style="list-style-type: none"> ・フープ人数分+保育者 ・ホールなど広い空間で行う場所 ・ストーリーがある活動があればペープサートなどの教材 	<p>③なぜ先生は初めから輪投げの投げる場所に印をつけなかったのか。なぜ先生は仲裁をしなかったのか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トラブルになることを予想していて、自分たちで解決できるか様子を見ていた・自分たちで考えて、ルールを決めてほしかったのではない ・仲よく遊ぶためにはどうしたらいいのか自分たちで考えてほしかったから ・一番最初にルールを話していればトラブルにならず、すぐに輪投げをはじめられたのではない

表2.2 回目 園内研修「保育の関わりの方について考える」

カテゴリー	D こども園 (27 事例)	A こども園 (11 事例)
気になる子・障害のある子どもの事例	<ul style="list-style-type: none"> ・1 歳児 「6月から入所のY君」 ・2 歳児 「集会参加に落ち着きがない子ども」 ・3 歳児 「コミュニケーションとりにくい子ども」 ・4 歳児 「障害の疑いで検査をした子ども」 ・5 歳児 「保育室から出ていき話を聞けないでいる子ども」 ・5 歳児 「落ち着きがなく指示が通らない子ども」 ・1 歳児 「他の子の給食セットを届けた子ども」 ・1 歳児 「気持ちを伝えられるようになってきた子ども」 ・1 歳児 「友達と遊ぶようになってきた子ども」 ・1 歳児 「“おいしい”の輪が広まった給食」 ・1 歳児 「1 歳 1 か月のCくん～友達への関心～」 ・1 歳児 「K君の食事について」 ・1 歳児 「毎日、朝早く7時ごろに登園するAちゃん」 ・2 歳児 「ねね、踊ろう～一緒に遊ぶ楽しさ～」 ・3 歳児 「S君とK君」 ・3 歳児 「お遊戯会にむけての関わり」 ・3 歳児 「一緒に遊ぼう」 ・4 歳児 「レーターをやったYちゃん」 ・5 歳児 「気持ちが切り替わった瞬間」 ・5 歳児 「泣いて勝とうとするA君」 ・5 歳児 「サッカー教室」 ・5 歳児 「転園の子への手紙を書いた時の勘違い」 ・5 歳児 「A・B・C君の友達関係」 	<ul style="list-style-type: none"> ・0・1・2 歳児 「日常のコミュニケーション」 ・2 歳児 「ゆっくりの成長の子ども」 ・3 歳児 「多汗症の子ども」 ・年中児 「支援施設に通っている子ども」 ・年長組 「足に障害がある子ども」 ・0 歳児 「日々の成長」 ・1 歳児 「身振り手振りで伝えようとする子ども」 ・2 歳児 「少しずつの成長」 ・2 歳児 「自分に懐いて家でも話していた子ども」 ・2 歳児 「言葉で伝えられずにトラブルになる子どもの の気持ちの汲み取りができていなかった件」
以上児の成長について の事例	<ul style="list-style-type: none"> ・3 歳児 「話を聞くことの大切さ」 ・3 歳児 「仲直りが生む思いやり」 ・調理員 「給食について～子どもとのやりとり～」 ・栄養士 「僕もおかわりが欲しい(給食)」 	<ul style="list-style-type: none"> ・なし
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・卒園生「退職の時に小学校5年生の卒園児が園庭に」 	

事例 5歳児「サッカー教室」

13個の同じ色のサッカーボールでシュート練習を行う。一斉にシュートするため、誰のボールかわからなくなったが、周りの子は適当にボールを拾い、またシュートを楽しんでいた。しかし、KY君は「それ僕の」といい、周りの子は言われると「はい」と交換していた。しかし、何度も行うシュート練習。「もーそれ僕の」「返してよ」「僕の」というKY君に対し、最初は返していた友達も「もーなにさ」「いいじゃん」「さっきからうるさい」とイライラしはじめた。そこでコーチが「KY君だけ黒のボールにするか」と提案をした。周りの子は「えーなんでKYだけ」と言う子もいたが、コーチは「みんなが今使っているの方が買ったばかりの新しいボールだから喜ぶと思ったんだけど。少し古い特別ボールの方がいい？」と聞いた。保育教諭が「みんなのために持ってきてくれたボール。他の園の友達も使うボール。名前書く？さっき選ばないで上手に使えていたけど、今から一人一人特別にする？」と聞くと周りの子は「やっぱいい」とまた練習を始めた。KY君は納得できず「黒にする」と黒いボールを使った。サッカー教室終了後、KY君がそっと近づいてきて「みんなえらかったよね」「赤ちゃんみたいだったから、今度の時は選ばない」と話していた。

この事例から学んだこととして、コーチや保育者の言葉掛けで、子どもたちがふと立ち止まって考えるきっかけになったこと、また、共有の物の使い方について子どもたちが考えられるような言葉掛けをしていたことがあげられた。また、KY君も落ち着いた時にどうすればよかったのか自分で見直せ、新たな成長の一步を踏み出すことができ、子どもを信じて待つことの大切さを感じていた。

(3) 第3回園内研修

内容：「保育環境の質向上について」

実施園：D こども園

A こども園

3回目は、1・2回目の園内研修を経て、その後の保育において意識して改善していることや、同

僚同士、互いの良さから学び合ったことなどをテーマに、グループワークを園内の教員のみで実施するように示した。各園で園内研修のグループワークを実施し、事後報告された内容を以下に示す。

- 1) 1・2回目の研修後、保育において意識して改善していること
 - ・子どものことを決めつけしないで、新鮮な目で見るようになった。
 - ・子どもの行動に意味があると思って、よく観察するようになった。
 - ・子どもの発達を勉強しなおした。
 - ・クラスだよりもコツをいれて子育てのヒントになるように意識するようになった。など
- 2) 同僚の発表や付箋の記述から学んだこと
 - ・あまり話をするのがなかった先生ともいろいろ話せて、その先生のよさがわかった。
 - ・同僚性の構築をあまり意識したことがなかったが、保育や子どものことを話していきたい。
 - ・いろいろな考え方を知れてよかった。など

考察

保育の見取りと関わりの質をテーマに1回目、2回目の園内研修を実施した。発表を経験し、同僚の「保育の見取りと関わり」を知り、互いに学び、互いを認める場の提供を意識して研修会を進めた。

1回目園内研修の感想や学びから、保育者が保育の質について、漠然としたイメージであることや、関わりの質に限定した考え方が多かったことに気づいた。研修を通して保育の質が様々な要因から成り立っていることを知り、トータルでよくなっていく意識をもつことができたようだ。また、関わりについて、同僚による付箋の記述から、保育士の関わりに関する専門性があることを互いから学び、共通理解したようである。一方で、日頃の保育を可視化して伝えてこなかった保育現場が多いのではないかと。先輩保育士が経験を積んで得たものを、可視化して伝えてこなかったことが、園の保育の質の向上につながらない一因ではないか。一人一人の保育者が経験から園内で身に付け

たことについてのエビデンスを示し、可視化して伝達していくことが重要であると考え。

輪投げの事例では「トラブルについて先生が介入しなかったことが、自分たちでルールを考える経験となったことがよかった」と考察した参加者が多かった一方で、その他に、「初めからルールを説明して、輪投げの投げる場所に印を付けておけば、トラブルにならなかったのではないか。」と回答した先生もいた。トラブルや葛藤を通して、子ども同士で話し合い、その経験から育つものを大事に考えるか、活動をスムーズに進めることをメインに考えるのか、同じ場面でも捉え方の違いが見られたことも、大きな収穫であった。この違いが見えることで、参加者同士の学びを深めることができたのではないだろうか。このような考え方の相違が見られたことについて、これまでの経験などを聞き、要因を探っていくことも保育観を深考するきっかけになっていくのではないかと。

今回の園内研修においては、発表や付箋を活用した意見交換やグループワークを行ったが、可視化には様々な方法があり、それぞれの伝え方があるため、園に合った方法で行えればよい。その時、子どものための保育でなければならぬことを前提にし、指針等の読み込みから、関わり方を深く考え、振り返りや同僚と話し合っていくことなどが、子どものための保育の質向上へのはじめての一步になると考える。

このように、園内でできる研修を重ねることによって同僚性が構築され、園のよさが継承されていくと思われる。園内研修の実施が、保育者の質向上や保育の質向上につながり、保護者の子育て支援につながる大きな役割を果たしているといえるのではないかと。

今後も、保育現場の職場満足度を高め、保育職に憧れて後に続く若者が増えることを願い、様々なアプローチからの園内研修を行い、魅力的な保育現場作りに向けての取り組みを地域の保育現場と共に続けていきたい。

注

注1) 「子ども」表記について。保育所保育指針では「子ども」、幼稚園教育要領では「幼児」、幼保連携型認定こども園では「園児」と記載されているなど、三法で表記が違っているが、本著では「供」の持つ意味を考え、「子ども」と表記している。

引用文献

1) W.N.Grubb, Young Children Face the States : Issues and Options for Early Childhood Programs CPRE 1987

参考文献

- 秋田喜代美監修 山邊昭則・多賀巖太郎編(2016)「あらゆる学問は保育につながる 発達保育実践政策学の挑戦」東京大学出版会
- 遠藤利彦(2020)「アタッチメントと非認知的な心の発達」平和政策研究所出版
- 遠藤利彦,佐久間路子,徳田治子,野田淳子(2011)「乳幼児のこころ・子育て・子育ての発達心理学」有斐閣アルマ
- テルマハームス・リチャードM. クリフォード・デヴィクレア著(2004)「保育環境評価スケール ① Early Childhood Environment Rating Scale」埋橋玲子訳 法律文化社
- テルマハームス・デヴィクレア・リチャード M. クリフォード著(2004)「保育環境スケール② Infant and Toddler Environment Rating Scale」埋橋玲子訳 法律文化社
- キャシーシルバー・イラムシラージ・ブレンダガート著(2018)「新・保育環境評価スケール ③考える力 ECERS-E The Four Curricular Subscales Extension to the Early Childhood Environment Rating Scale(ECERS)」平林祥・埋橋玲子訳 法律文化社
- イラムシラージ・デニスキングトーン・エドワードメルウィッシュ著(2016)「保育プロセスの質」評価スケール-乳幼児期の「ともに考え、深めつづけること」と「情緒的な安定・安

- 心」を捉えるために」秋田喜代美・淀川裕美
訳 株式会社明石書店
- 全米乳幼児教育協会 S. ブレデキャンプ・C. コ
ップル編(2000)「乳幼児の発達にふさわしい
教育実践 21 世紀の乳幼児教育プログラム
への挑戦」DAP 研究会訳 東洋館出版社
- 島内智秋(2015)「保育の質向上への取り組みに関
する一考察(第1報)ー弘前市内保育施設の保
育環境調査よりー」東北女子大学・東北女子
短期大学紀要,54,115-121
- 島内智秋・兼平友子(2017)「保育現場での保護者
対応力をつけるための取組(第1報)ー「保育
相談支援」の学びやイベント等経験を通して
ー」東北女子大学・東北女子短期大学紀
要,56,155-163
- 佐々木典彰・島内智秋(2018)「保育実習生が望む
励ましの言葉に関する一考察」東北女子短期
大学紀要,57,9-15
- 国立大学法人お茶の水女子大学(2016)「幼児期の
非認知的な能力の発達を捉える研究 - 感性・
表現の視点から - 」
- 厚生労働省子ども家庭局保育課 保育所等におけ
る保育の質の確保・向上に関する検討会
(2019)「子どもを中心に保育の実践を考える
～保育所保育指針に基づく保育の質向上に向
けた実践事例集～」
- 厚生労働省 保育の現場・職業の魅力向上検討会
(2020)「保育の現場・職業の魅力向上に関す
る報告書」

年越し・正月料理にみる伝統料理の喫食の変化

—青森県津軽地域を中心とした20年間の調査より—

北山 育子¹・玉田真梨菜¹・安田 智子¹・今井美和子²

Changes in traditional custom eating Tosikosi and Osechi, special dishes
—20 year's survey centered on the Tsugaru area, Aomori prefecture—

Ikuko KITAYAMA¹, Marina TAMADA¹, Tomoko YASUTA¹, Miwako IMAI²

Key words : 年越し料理 Tosikosi special dishes
津軽地域 Tsugaru area, Aomori prefecture
喫食状況 Eating custom
伝統料理 Traditional cuisine

要 旨

本報では青森県津軽地域に居住の学生に年越し・正月料理の用意形態や喫食状況他を調査した。結果はほとんどの世帯で変わらずに祝うための料理が用意され供されていた。また、年越しに重点を置いて祝い膳を囲む世帯は7割ほどであった。料理を家で作る世帯が大幅な減少となり、市販品の利用が増え続けていた。喫食率の5割以上の高いものから餅、にぎり寿司、刺し身、煮しめ、茶碗蒸し、数の子、ナマコ、けの汁、なます、雑煮であり、低いものはごまめであった。20年間の喫食状況の推移は、にぎり寿司のみが増加傾向、きんとん、ごまめ、黒豆が横這い傾向、他はほとんどの料理が減少傾向であった。減少率が大きい料理は刺し身、煮しめ、焼き魚があげられた。食の外部化や多様化が進んで行く中、家庭や地域特有の食文化がしだいに伝承され難くなっていたが、茶碗蒸し、けの汁、ナマコ、酢だこ等が伝承料理として継承される可能性が高いことが示唆された。

1. 緒言

日本には四季折々の年中行事があり、古来より節目に行事食を食べて神や先祖に感謝し無事を祈ってきた。近年、急激な社会状況の変化によって食生活にも大きな影響を与えており、行事食を家で作る機会が減り、伝統的な行事食の伝承が少なくなっている¹⁾。その中で正月は一年で最も重要な生活の節目として、古来日本各地で大切に伝承されてきた。正月の行事やそれに伴う食については、実施率が高いことが報告されており²⁻⁵⁾、正月料理の

内容や喫食率、行事食の伝承状況、調理の外部化、簡便化などの視点から多くの研究が行われている。筆者らも青森県津軽地域を中心とした年越し・正月料理の実態調査を、1996年から行いその変化について検討してきた^{6,7)}。本調査の調査対象は青森県津軽地域に居住する短大・専門学校生で、地域や年齢がほぼ限定されている。一定条件の集団の調査年を追って比較することで、年越し・正月料理の行事食の経時変化をとらえることができると考えた。

青森県では大みそかに祝い膳を家族で囲み、『年取り』とし、年越し料理を食べて祝う風習があり⁸⁾、

1, 東北女子短期大学

2, 東北栄養専門学校

その行事食も特徴的なものが多い。本調査では、青森県津軽地域の伝統的な年越し・正月料理が、この20年間でどの程度継承され変化しているのか、また学生の料理作りへの参加状況他を検討したので報告する。

2. 調査方法

(1) 調査対象者および調査時期

青森県津軽地域(図1)に居住する東北女子短期大学生および東北栄養専門学校生を対象とし、自記式留め置き法によりアンケート調査を行った。実施時期は2000年から2019年における各年12月から翌年1月である。有効回答数は計1,343名で、概要は表1のとおりである。

(2) 調査内容

本調査では伝統的な年越し・正月料理の喫食状況などを知るため、あらかじめ料理を掲示した。津軽地域の特徴的な伝統料理を「聞き書 青森の食事」⁸⁾より抜粋し、さらに全国的に食されている雑煮、餅、年越しそばを加え調査料理とした。またこれまでの調査^{6,7)}より、出現頻度の高い市販の盛り皿(オードブル)、にぎり寿司についても検討し、計19品目とした(表2)。調査内容の概略は次のとおりである。

- ・調査対象者の属性(調理担当者を含む)
- ・年越し・正月料理の用意形態及び市販品の利用状況
- ・年越し、正月のどちらに重点を置いて祝い膳を囲むか



図1 調査地域

- ・伝統的な年越し・正月料理の喫食状況および材料
- ・調理済み食品の利用状況
- ・料理作りを手伝ったかどうか
- ・その他に用意した料理、行事食への意識(自由記述)

集計および分析は調査項目ごとに単純集計を行い、調査項目によっては1994年(27年前)から1999年(22年前)までに行った前回調査^{6,7)}結果と比較した。

3. 結果及び考察

調査地域の津軽地域は、青森県の西側に位置し、弘前市を中心とした中南津軽地域、五所川原市を中心とした西北津軽地域、青森市を中心とした東青津軽地域で構成されている。広大な津軽平野を有し、古くからの穀倉地帯であるため良質米に恵まれ稲作文化が発達した。津軽地域における立地条件により食文化の違いはあるが、古くからある行事食は共通している部分が多いため、津軽地域全体を調査地域とした。

表1 調査世帯

人(%)

	核家族世帯	拡大家族世帯	無回答	計
2000~2002年	146(49.7)	141(48.0)	7(2.3)	294
2003~2005年	124(43.8)	149(52.7)	10(3.5)	283
2007~2010年	139(42.8)	177(54.5)	9(2.7)	325
2011~2014年	81(48.2)	85(50.6)	2(1.2)	168
2015~2017年	94(53.1)	83(46.9)	0	177
2018~2019年	48(50.0)	48(50.0)	0	96
計	632(47.1)	683(50.9)	28(2.0)	1,343

表2 調査料理

煮しめ※1	ナマコ※1	昆布巻き※1	きんとん
茶碗蒸し※1	酢だこ※1	餅※3	ごまめ
子あえ※1	数の子※1	刺し身※1	にぎり寿司
なます※1	ごぼう※1※2	雑煮	年越しそば
焼き魚※1	けの汁※1	黒豆	

計 19品目

※1 「聞き書 青森の食事」より抜粋

※2 きんぴらごんぼ(ごぼうのでんぶ)

※3 餅(さとうじょうゆ・いそべ・きな粉・しるこ)

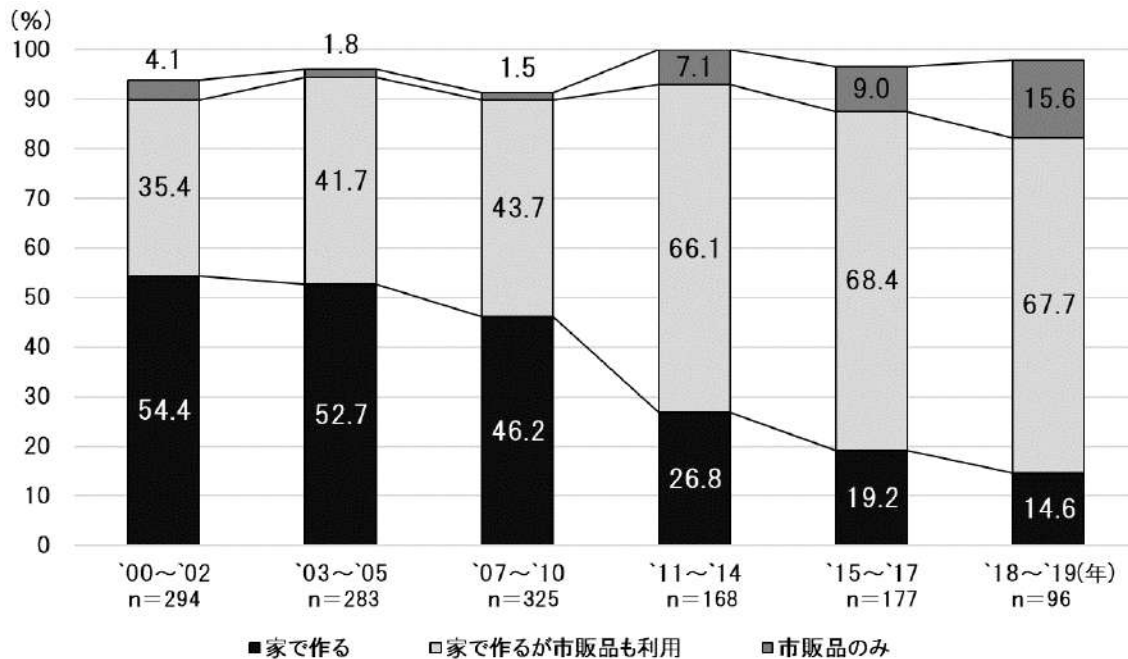


図2 年越し・正月料理の用意形態の推移

(1) 年越し・正月料理の用意形態

年越し・正月料理はこの20年間の平均で97.2%の世帯で準備されていた。前回調査⁶⁾(1994)においても98.7%であり、調理状況や料理内容の違いはあるものの、ほとんどの世帯で変わらずに年越し・正月を祝うための料理が特別に用意されていた。

年越し・正月料理の用意形態の推移については図2に示した。「家で作る」が2000~02年では54.4%であったが、2011~14年には26.8%とほぼ半分に、2018~19年には14.6%と大幅な減少となった。それに伴い「家でも作るが市販品も利用する」が35.4%から66.1%(2011~14)と増え、その後は経年差異が少ない状況で推移していた。また、「市販品のみを利用する」は2000~02年には4.1%だったが、2011年から徐々に増加傾向となり、2018~19年には15.6%となった。

近年、食の外部化や調理の簡便化が急激に進み、より利便性や簡便性を求める方向にある⁹⁾。行事食においても同様の傾向であり、今後も市販品の購入が更に増加することが推察される。特に年末年始に大量にスーパーなどに出回るオードブル(盛り皿)は、家族の嗜好に合うような料理を多種類の市販品から選ぶことができ、これからはますます

利用されていくと考えられる。

(2) 祝い膳を囲む日

祝い膳を囲む日については、年越しに重点を置いている世帯が2000年では81.9%、20年後の2019年では68.0%と7割を切り、年が経るごとに減少していた(図3)。

以前から、青森県では大みそかに家族や親族で集まって料理を囲むため、正月以上のご馳走が用意され『年取り』が行われている^{7,8)}。そのため、津軽地域においては年越しの認知度、経験度ともに100%であり、正月よりも高い割合であった¹⁰⁾。田伏ら¹¹⁾の調査(1980)でも青森県平均94.9%、津軽地域においても同率であった。全国的に見て、この傾向が残っている地域としては北海道、東北地域の一部があげられる²⁾。津軽地方において年越しに重点を置く世帯は減少傾向だが、現在もその傾向が強いことが明らかになった。このことから大みそかに正月以上のご馳走を用意する風習は、これからも継続されていくものと推察される。

(3) 年越し・正月料理の喫食状況

この20年間の各料理の喫食率を表3に示した。「餅」83.8%が最も多く、次いで「にぎり寿司」67.7%、「刺し身」77.2%、「煮しめ」65.7%、「茶碗蒸し」60.7%、「数の子」59.3%、「ナマコ」58.3%、

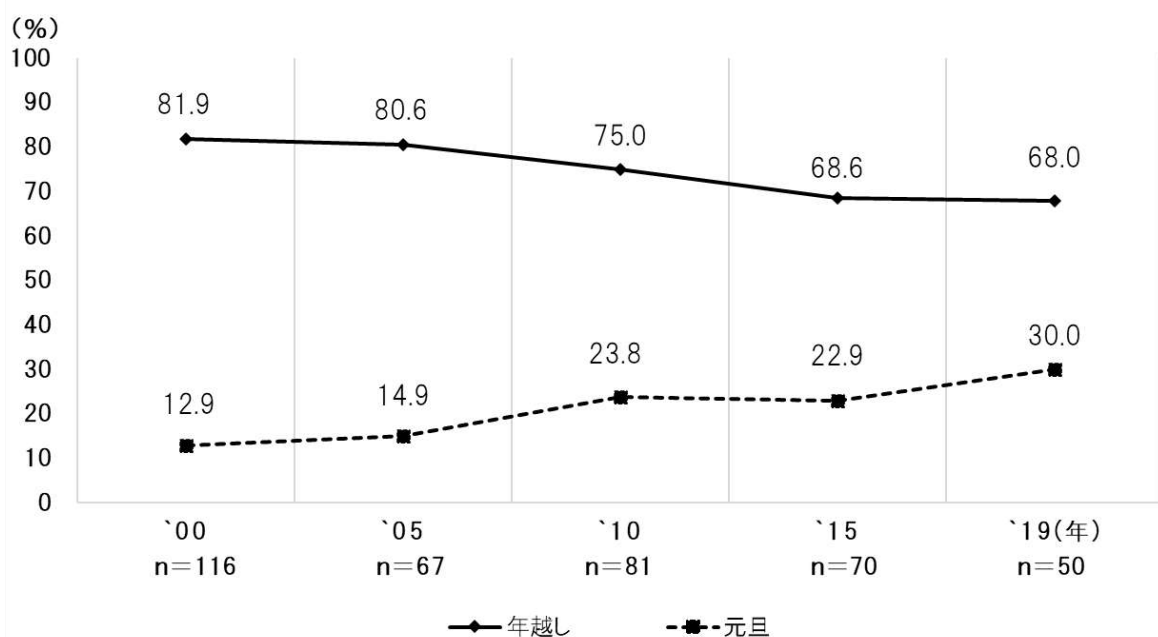


図3 年越しと元旦 どちらに重点を置いたか(5年ごと)

「けの汁」56.0%、「なます」53.0%、「雑煮」52.2%が5割以上であった。この中で、市販品の利用率が高いと考えられるものは「刺し身」「にぎり寿司」「数の子」である。また、地域性の特に強いものは「けの汁」、甘い味付けの「茶碗蒸し」「ナマコ」があげられる。

「けの汁」は津軽地域の冬の代表的な郷土料理であり、もともとは旧暦の小正月に食べる習わしであった^{12,13)}。今は食べたい時に作る世帯が多く、家族が集まる大みそかに合わせ、ハレの日のご馳走として作られている。本調査においても2018～19年では5割位の世帯で食べられているが、経年では減少しているため、今後減少傾向が続くことが伺われる。しかし、津軽地域の厳しい冬には欠かせない郷土料理で、嗜好度も高いため⁷⁾、今後も作り続けられていくものと考えられる。

「茶碗蒸し」については、津軽地域独特の「甘い味付けにして作りますか」を聞いた。甘く味付けにする世帯は、2017～19年の3年間平均68.0%で、7割ほどの世帯が伝統的な味を継承していた。津軽地域特有の茶碗蒸しは、家独自の作り方を伝承している世帯が多く茶碗蒸しの嗜好度が高いため⁷⁾、これからも作られていくものと推察される。

次に50%以下の喫食率の低い順からみると、「ご

まめ」8.6%、「きんとん」32.6%、「昆布巻き」33.8%、「年越しそば」34.6%、「子あえ」39.1%、「ごぼう」39.3%、「焼き魚」44.2%、「黒豆」48.0%「酢だこ」48.3%である。「ごぼう」「子あえ」は日常的によく作られている料理であるため、ハレ食としての位置づけが弱まってきていると考える。対して、赤く色づけされた「酢だこ」は彩りの面からもハレ食の欠かせない一品として食されており、前回調査^{6,7)}では27.5%(1994～99年の平均)だったのに対してこの20年間の喫食率は48.3%と大幅に伸びていた。

(4) 年越し・正月料理の喫食状況の推移

年越し・正月料理の喫食率を、調査年ごとに上位10位までを表4に示した。次に年越し・正月料理の喫食率の変化を図4に示した。

2000～19年までの20年間の喫食状況の推移をみると、増加したのは「にぎり寿司」のみで、前述

表3 正月料理の喫食率(20年間) (%)

餅	83.8	けの汁	56.0	子あえ	39.1
にぎり寿司	67.7	なます	53.0	年越しそば	34.6
刺し身	77.2	雑煮	52.2	昆布巻き	33.8
煮しめ	65.7	酢だこ	48.3	きんとん	32.6
茶碗蒸し	60.7	黒豆	48.0	ごまめ	8.6
数の子	59.3	焼き魚	44.2		
ナマコ	58.3	ごぼう	39.2		

n=1343

のように「きんとん」「ごまめ」「黒豆」のように横這い傾向のものもみられるが、ほとんどの料理は減少傾向であった。特に2000～2002年の喫食率と2018～2019年の喫食率を比較し、減少率が大きい料理は「刺し身」27.0%、「煮しめ」24.2%、「焼き魚」17.3%があげられる。

「にぎり寿司」については、20年間の喫食率の推移を図5に示した。喫食率の順位は2000年では7位であったが徐々に上がり2013年からは1,2位が続いている(表4)。喫食率の推移も20年前の56.5%から年々上昇し、2018～19年では79.2%となっている。田伏ら⁵⁾の調査(1981)では調査料理にあがっておらず、前回調査⁶⁾(1994～96)では2割ほどであったが、嗜好性が高く家族が好んでたべる年越し料理として今後も増えていく様子が伺えると論じられていた。本調査においてその傾向が増し、喫食率が大幅に増加しており、前回調査を裏づける結果となった。このように喫食率が高い原因には、嗜好性の高さが大きい、年末から一段と豪華な「にぎり寿司」等の調理済み食品が売られ、購入しやすくなったことが考えられる。これからも年越し・正月料理の新しい食習慣として、さらに増えることが推察される。

「刺し身」は2000年から2010年までは第1,2位で、喫食率の推移(2000～10年)は87.4%～

83.1%と8割を超えていた(図4)。2014年からは減少傾向に転じてはいるが、2018、19年の喫食率の順位は第3位であった。北山らの調査¹⁴⁾でも、行事に用いられる魚介類の調理法のなかで刺身が特に多く、生の魚介類を行事やお祝いのご馳走とする風習が根強く残っていた。前回調査^{6,7)}をみると、1994～99年までの平均は55.1%であったが、本調査の2000年からは大幅な増加傾向となるという興味深い結果となった。これについては近年、年末にはスーパーなどに刺し身の盛り合わせの形で市販品が数多く出回っていることや、オードブル(様々な料理の盛り合わせ)の中に刺身が組み込まれているためだと考えられる。

「煮しめ」は2007年に7位ではあったが、2000年から2010年までは3,4位と高い喫食率であった。喫食率(2000～05年)は75.2%～76.3%と高かったが、以後は減少傾向となり、2015年からは喫食率が5割ほどとなった。前回調査^{6,7)}では81.8%(1994～99年までの平均)であり、年越し・正月料理の中心となる料理であった。前述の「刺し身」「にぎり寿司」は、市販品の利用がほとんどであるのに比べ、「煮しめ」は地域特有の食品を使用し作られていた⁹⁾。近年、食の外部化、簡便化が進み、時間をかけて料理を仕上げるのが難しくなっているため、今後も減少していくことが推察さ

表4 20年間の喫食率の順位(上位10位)

	1位	2位	3位	4位	5位	6位	7位	8位	9位	10位
'00	餅	刺し身	煮しめ	数の子	ナマコ	けの汁	にぎり寿司・茶碗蒸し・なます※			雑煮
'01	刺し身	餅	ナマコ	煮しめ	にぎり寿司	けの汁・茶碗蒸し※		数の子・なます※		雑煮
'02	餅	刺し身	煮しめ	数の子・ナマコ※		けの汁・雑煮※		茶碗蒸し	酢だこ・なます※	
'03	餅	刺し身	煮しめ	にぎり寿司	ナマコ	数の子	茶碗蒸し	雑煮・なます※		焼き魚
'04	餅	刺し身	煮しめ	ナマコ	数の子	にぎり寿司	茶碗蒸し	なます	雑煮	けの汁
'05	餅	刺し身	煮しめ	にぎり寿司・茶碗蒸し※		数の子・ナマコ※		けの汁	酢だこ	なます
'07	餅	刺し身	にぎり寿司	茶碗蒸し	数の子	ナマコ	煮しめ	雑煮	けの汁	酢だこ
'08	刺し身	餅	にぎり寿司・煮しめ※		茶碗蒸し	数の子・ナマコ※		数の子	けの汁	酢だこ
'10	餅	刺し身	煮しめ	にぎり寿司	茶碗蒸し	雑煮	なます	ナマコ	数の子・黒豆・けの汁※	
'11	餅	刺し身・けの汁※		なます	にぎり寿司	煮しめ	雑煮	数の子	黒豆	茶碗蒸し・焼き魚※
'13	にぎり寿司	刺し身	餅	茶碗蒸し	黒豆	けの汁・なます※		酢だこ	煮しめ	数の子・ごぼう・雑煮※
'14	にぎり寿司	餅	刺し身	ナマコ	茶碗蒸し・煮しめ※		けの汁	数の子	なます	黒豆・昆布巻き・雑煮※
'15	餅	にぎり寿司	刺し身	茶碗蒸し	数の子	けの汁	ナマコ・煮しめ※		黒豆	なます
'16	にぎり寿司	餅	茶碗蒸し	刺し身・数の子※		煮しめ	酢だこ	ナマコ	黒豆・昆布巻き・なます※	
'17	にぎり寿司	餅	茶碗蒸し	煮しめ	ナマコ	雑煮	刺し身・酢だこ※		黒豆・けの汁※	
'18	餅	にぎり寿司	刺し身	数の子	けの汁・煮しめ※		黒豆・酢だこ・雑煮※		ナマコ	
'19	にぎり寿司	餅	刺し身	茶碗蒸し	煮しめ	数の子・黒豆・けの汁※			雑煮	酢だこ・ナマコ・なます※

※ 同率の場合は羅列

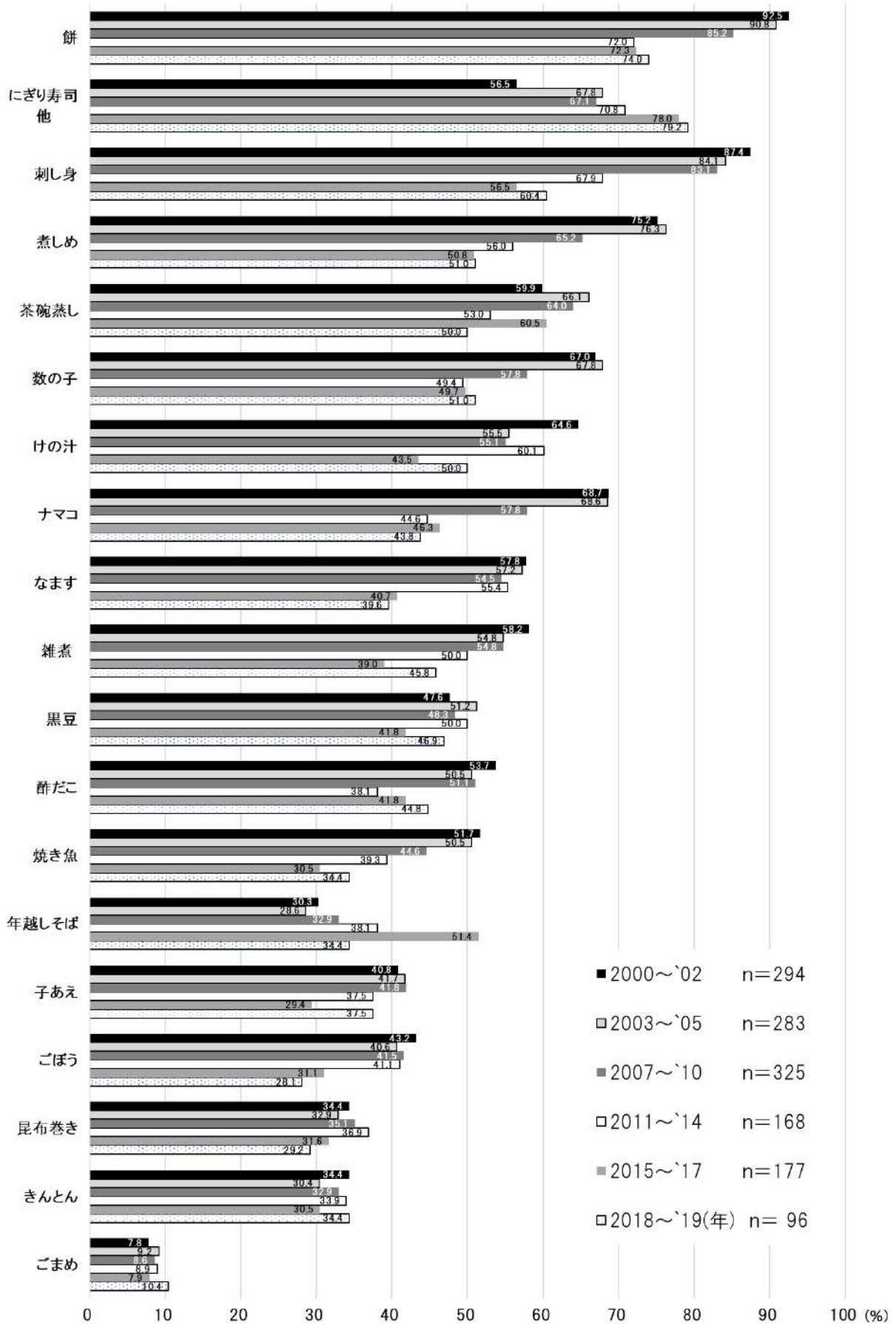


図4 年越し・正月料理の喫食率の変化

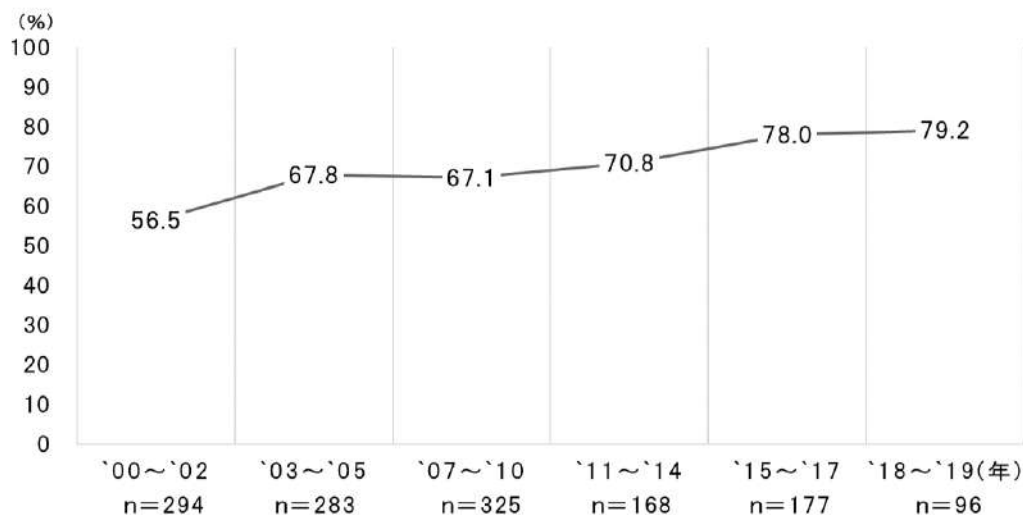


図5 にぎり寿司の喫食率の推移

れる。

「焼き魚」の喫食率は2000~02年では51.7%であったが、20年後の2019年は34.4%と大幅に下がった。以前は『年越し魚』として祝い膳の中心をなすものであり、田伏ら¹⁵⁾の調査では87.5%(1981年)と高かった。前回調査^{6,7)}をみると64.2%(1994年~99年までの平均)となり、減少傾向が大きく徐々に食さなくなる様子が伺われた。近年、手軽に一切れから購入できることから、日常の総菜としても頻繁に食されており、ハレ食として用意する世帯が減ってきているように考えられる。次に魚の種類をみると図6に示すとおりであり、サケ(新巻鮭も含む)が最も多く57.8%であった。次いでタイ24.3%、タラ18.7%と続き、他にはブリ、ハタハタ、キンキン、アユ、アジ、イカ等多種類があげられ、家族の嗜好に合わせて用意されていることが推察される。前回調査^{6,7)}でも同様の結果であり、この25年間、津軽地域で食されている魚の種類はほとんど変化していないことから、依然サケや新巻鮭の『年取り魚』としての位置づけが大きいことが伺えた。

「雑煮」は、全国的には正月料理の中で最も高い喫食率であり、様々な研究がなされている^{4,16)}。それらの調査においては、喫食率がおおよそ90%以上で、若干の変動があったとしても多くの世帯で食べられていた。津軽地域の「雑煮」の喫食率をみ

ると、2000~02年58.2%、20年後の2018年~2019年45.8%と、全国的にみると低い喫食率である。経年変化では、2015~17年39.0%は低くなっているが、20年間では著しい減少傾向は示さず、47%~58%の間と推移していた。しかし、前回調査⁷⁾では73.7%(1994~99年までの平均)であり、「煮物」「数の子」に次いで多く食べられていた。この25年間の推移からみると、徐々に減少傾向となっており、今後もその傾向が続いていくものと考えられる。この結果については、前述のように以前から青森県は大みそかに重きをおいてご馳走を用意し、元旦は前日の料理を食することが多いことも原因の一つだと推察される。

「きんとん」、「ごまめ」、「黒豆」の20年間の喫食状況の推移は、「黒豆」は41~51%、「きんとん」は30~34%、「ごまめ」は7~10%であり、横這い傾向である。これらの祝い肴はそれぞれに縁起や

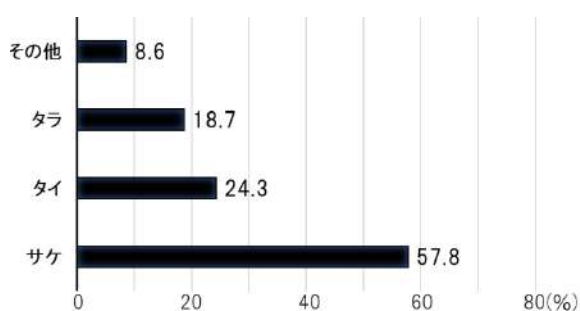


図6 焼き魚の種類(20年間)複数回答 n=593

願いがこめられており、全国的には高い割合で食されているものであるが、地域差の大きい料理である。特に「ごまめ」は近畿、東海は高く、北海道、東北では低い傾向にある²⁾。本調査においても20年間の喫食率8.6%と、調査料理の中でも一番低く、津軽地域には正月の食習慣として根付いていないことがわかった。

(5) 学生の年越し・正月料理作りへの参加状況

本調査では、学生の料理作りへの参加状況をみるために「あなたは料理作りを手伝いましたか」を聞いた。20年間の平均で、学生の50.9%が何らかの形で料理作りに関与したと回答していた。経年変化をみると、2015年からは5割を切り若干の減少傾向にあるものの、20年間では大幅な増減はみられなかった。真部ら¹⁸⁾によれば学生の34%が、門間¹⁹⁾では25.6%が関与していたとあり、本調査が大幅に高い傾向であった。年越しや正月料理を母親や祖母などと一緒に作ることで、地域の伝統料理の伝承につながっていくための最も効果的な伝播方法であると考えられる⁴⁾。今後も学生への働きかけを強め、一緒に料理作りをすることを促していきたい。

近年、各家庭で伝統食を伝承していくことは難しく⁵⁾、これからも年越し・正月料理の内容が変化していくものと予想される。本調査からは喫食状況の減少傾向が続いているが、伝統的な年越し・正月料理が家庭で受け継がれていた。しかし、20年間で徐々に伝統料理の喫食率が低くなっており、今後も次第に伝承されていく傾向が弱まり、市販品に依存する割合が更に高まっていくものと予想される。年越し・正月料理は、地域の伝統料理を次の世代へと受け継ぐための絶好の機会となる。伝統料理を残していくための方策を探り、次世代へ伝えていきたいと考えている。

4. 要約

学生を対象に青森県津軽地域の20年間の伝統的な年越し・正月料理の喫食状況の調査を行い、どの程度継承され、変化しているのかを検討し次のような結果を得た。

(1)年越し・正月を祝うための特別に用意した料理を食していた世帯は、20年間の平均で97.2%であった。

(2)用意形態については、「家で作る」が2000～02年54.4%、2011～14年26.8%、2018～19年14.6%と大幅な減少となった。それに伴い「家でも作るが市販品も利用する」が35.4% (2000～02年) から大幅に増え、2018～19年67.7%、「市販品のみを利用する」は4.1% (2000～02年) から15.6% (2018～19年) と4倍位となった。

(3)20年間の喫食率では、高い順から餅、にぎり寿司、刺し身、煮しめ、茶碗蒸し、数の子、ナマコ、けの汁であった。低いものはごまめであった。

(4)地域性の特に強い料理としては、けの汁、甘い味付けの茶碗蒸し、ナマコ、酢だこがよく食され、これからも地域の伝統料理として継承される可能性が高いことが示唆された。

(5)20年間の喫食状況の推移はにぎり寿司のみが増加傾向で、きんとん、ごまめ、黒豆が横這い傾向、他ほとんどの料理は減少傾向であった。減少傾向が大きい料理は刺し身、煮しめ、焼き魚があげられた。

(6)学生の料理作りへの参加状況では、5割位のものが何らかの形で料理作りに関与していた。

本研究は、伝統的な年越し・正月料理の喫食状況を中心としたものである。前述の調査項目に記載してある伝統料理の材料の使用状況、その他に用意した料理、行事食への意識などについては今後研究を進めていきたいと考えている。

謝辞

調査にご協力頂きました本学学生並びに東北栄養専門学校生の皆様に感謝いたします。

参考文献

- 1) 藤沢良知 (2005), 食育の時代—楽しく食べる子どもに—, 第一出版, 139
- 2) 飯島久美子、小西史子、綾部園子ら、年越し・正月の食習慣に関する実態調査、日本調理科学会誌、2006、39、154-162

- 3) 鷺見祐子 正月の食生活の研究—正月料理の変化を通して—高田短期大学紀要、2013、31、131-140
- 4) 色川木綿子 行事食に関する意識調査—正月料理について—東京家政大学研究紀要、2013、53、31-38
- 5) 新澤淑恵、中村喜代美、正月の食生活におけるおせち料理の喫食状況の変化、日本調理科学会誌、2001、34、89-98
- 6) 田口アイ、石岡春美、中野つえ子、北山育子、齋藤智子、平沢美和子、津軽における正月料理の実態 (第1報)、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、1997、36、62-67
- 7) 田口アイ、石岡春美、中野つえ子、北山育子、平沢美和子、安田智子、津軽地方における正月料理の実態 (第2報)、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、2000、39、9-14
- 8) 森山泰太郎ら (1986) 聞き書 青森の食事、農文協、20
- 9) 消費動向調査、内閣府 (2020)
https://www.esri.cao.go.jp/jp/stat/shouhi/menu_shouhi.html
- 10) 北山育子、澤田千春、下山春香、青森県における行事食に関する調査研究—年越しの行事食について—、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、2012、51、30-38
- 11) 田伏千代子、角田悦子、福士瑞枝、森山泰太郎、青森県の行事食に関する研究 (第1報) 正月の食生活の現状について、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、1980、19、42-48
- 12) 木村守克 (1996)、伝統料理 けの汁、路上社、52-56
- 13) 野本寛一 (2011)、食の民族辞典、柊風車舎、445
- 14) 北山育子、澤田千晴、青森県における魚介類の調理と行事への利用状況、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、2008、47、98-99
- 15) 田伏千代子、角田悦子、福士瑞枝、森山泰太郎、青森県の行事食に関する研究 (第2報) 年越料理について、東北女子大学・東北女子短期大学紀要、1981、20、38-41
- 16) 畑江敬子他、正月の雑煮の食べ方に関する実態調査、日本調理科学会誌、2003、36、3、234-242
- 17) 淵上倫子他、特別研究「調理文化の地域性と調理科学：事食・儀礼食」—全国の報告—行事食・儀礼食の認知・経験・喫食状況、日本調理科学会誌 (2011)、44、436-441
- 18) 真部里子、橋本慶子、正月料理の準備と食にみる伝統の継承と変化、日本調理科学会誌、1999、32、3、120-127
- 19) 門間敬子、正月料理に対する学生の実態および意識調査、京都女子大学生生活福祉学科紀要 2018、13、3、39-44

コロナ禍における短大生のストレス状況

コーピングとバーンアウトに着目して

佐々木典彰

A Study on Stress of Junior College Students in Coronavirus: Coping and Burnout

Noriaki SASAKI

Key words : ストレス stress
 コーピング coping
 バーンアウト burnout
 短大生 junior college students
 コロナ coronavirus

要 旨

本稿の目的は、コロナ禍における短大生のストレス状況を、コーピングとバーンアウトの視点から調べ、今後の学生への配慮等について議論することである。青森県内の短大生 51 名を対象にして、コーピング尺度とバーンアウト尺度を用いた質問紙調査を行った。コーピング尺度を分析した結果、学生は人間関係に関するストレスが多い中で、自分で解決しようとする傾向がみられ、自分以外の人やモノにはあまり頼ろうとしないことが示唆された。また、バーンアウト尺度を分析した結果、疲弊感、無気力を強く感じており、充実感は低かった。さらに、コーピングとバーンアウトの関連性を調べた結果、ストレスに対して楽観的なほど、かえって疲弊感が高まりやすい危険性があること、また、自分で解決しようとするよりも、自分以外の人やモノに頼って解決しようとするほど充実感が高まる可能性が示唆された。最後に、これらの結果を踏まえて今後どのような対応や工夫が求められるかについて述べた。

1. 目的

2020 年初め、新型コロナウイルス感染症が世界規模で急速に拡大し、学校現場においても卒業式や入学式の中止、臨時休校等、さまざまな対応に追われた。

短大生にとっては、2 年間という短い学生生活の約半分が、基本的に行事のない授業のみの単調な日々となり、自由な行動も制限され各種実習の直前はアルバイトも禁止された。さらに、授業の一部はオンライン化され、学生も教員もそれぞれに不慣れなこともあり、授業の進行が円滑でなかったり、授業のポイントがつかめなかったりして、学生が学習内容を十分に理解できず不満を持って

いることも容易に想像される。

このように、学生にとってストレスの高い生活が 1 年ほど続いている。しかしながら、その実態はあまりわかっていない。ストレスが蓄積されると精神的健康が保てなくなる。精神的健康は学生にとって、良好な人間関係や学習意欲の維持等、充実した学生生活に送るための必要条件である。したがって、このコロナ禍の状況における学生のストレス状況は早急に確認されなければならない。

ところで、ストレスへの対処法はコーピング(coping)と呼ばれ、精神的健康に影響を及ぼすことが報告されている(菅谷ら, 2013)。また、過度なストレスにより精神的健康が崩れた場合は、

バーンアウト (burnout) と呼ばれる心が燃え尽きた状態に陥ることが知られている。前代未聞の状況により、過度なストレス状態に陥る学生も予想されるため、バーンアウトの視点からストレスを検討することは重要である。

以上のことから、コロナ禍において学生がどのようなストレス状態であるのかについて、コーピングとバーンアウトの視点から調べ、今後の学生への配慮等について議論することとする。

2. 方法

2.1. 対象者

青森県内にある保育者を養成する短期大学2年生を対象に、研究協力を依頼し、承諾した51名を研究対象者とした。

2.2. 時期

2020年12月中旬、授業終了後、対象者に質問紙を配布し、対象者は回答が終わり次第提出した。

2.3. 質問紙

質問紙は、コーピングとバーンアウトについて問う項目で構成された。コーピングについては、尾関(2001)のコーピング尺度を用いた。全15項目のうち最初の1項目目は自由記述(現在、最も強くストレスを感じていること)であり、その他は4件法である。

バーンアウトについては、久保・田尾(2001)のバーンアウト(燃え尽き症候群)尺度を、宮下(2010)の使用例も参考にしながら短大生向けに語句を一部修正して用いた。全17項目(4件法)である。

3. 結果

まず、コーピング尺度の自由記述(現在、最も強くストレスを感じていること)への回答を筆者がカテゴリーに分類した。その結果、「人間関係」に関するストレスが最も多く、次いで「家族・家庭」「就職・進路」「行動制限」に関するストレス

表1 現在、最もストレスを感じていること

カテゴリー	回答例
人間関係 (13)	<ul style="list-style-type: none"> 人と話すこと(その場の雰囲気に合わせてしまったり、深読みして自分が必要とされていないように思ってしまうから) 苦手な人の前での発表 寮(一人の時間がほしい)
家族・家庭 (8)	<ul style="list-style-type: none"> 家族から「きちんと大きな声であいさつしなさい」と言われること 家族の咳ばらいや口の音
就職・進路 (8)	<ul style="list-style-type: none"> 就職後の不安感 これからのこと
行動制限 (8)	<ul style="list-style-type: none"> コロナで思うように行動できないこと。(旅行、ライブ、祭りなど) 学校、バイト、毎日同じことの繰り返しなこと。
学業 (5)	<ul style="list-style-type: none"> 時間が足りない(課題を一つ終わらせたと思っても、まだ課題はある) ピアノが弾けない
その他	<ul style="list-style-type: none"> 全部 よくわからないが、いつも不安 バイト 一人でゆっくりする時間がつくれないこと やせられないこと 身体を動かさないことがストレス 不眠 寒いこと

()内は回答者数

が多かった (表 1)。

次に、コーピング尺度の自由記述以外の回答に対して因子分析を行った。1 以上の固有値およびその減衰状況から共通因子の数を 3 としプロマックス回転を行い、抽出された因子を順に「楽観志向」「依存志向」「解決志向」と命名した。累積寄与率は 38.6%であった (表 2)。

そして、下位尺度得点に対して 1 要因分散分析を行った結果、有意な差が認められたため ($p<.05$)、多重比較も行った結果、「解決志向」が高く「依存志向」が低かった ($p<.05$)。「楽観志向」は中間的な高さであり、他の 2 つの因子との有意な差は認められなかった (図 1)。

バーンアウト尺度の回答に対してもコーピング尺度と同様に因子分析を行い、1 以上の固有値およびその減衰状況から、共通因子の数を 3 とし

てプロマックス回転を行い、抽出された因子を順に「無気力」「充実感」「疲弊感」と命名した。累積寄与率は 50.2%であった (表 3)。

そして、下位尺度得点に対して 1 要因分散分析を行った結果、有意な差が認められ ($p<.001$)、さらに多重比較も行った結果、「疲弊感」が最も

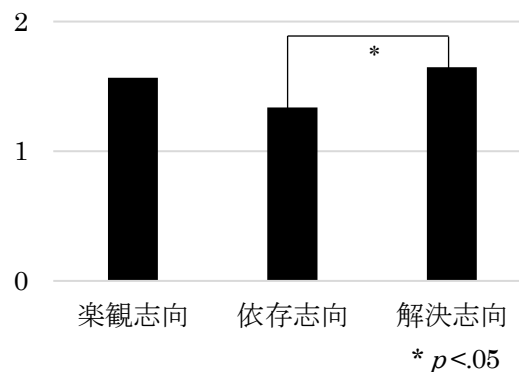


図 1 コーピング尺度の下位尺度得点の比較

表 2 コーピング尺度の因子分析の結果

項目	因子負荷量		
	因子 1	因子 2	因子 3
因子 1 : 楽観志向			
なるようになれと思う。	.660	-.027	-.050
大した問題ではないと考える。	.632	-.135	.240
こんな事もあると思ってあきらめる。	.608	.032	-.101
先のことまであまり考えないようにする。	.486	-.210	-.015
今の経験はためになると思うことにする。	.443	.196	.314
時の過ぎるのにまかせる。	.408	.271	-.164
因子 2 : 依存志向			
情報を集める。	-.123	.934	.045
何らかの対応ができるようになるのを待つ。	-.038	.451	.409
人に問題解決に協力してくれるよう頼む。	.184	.393	-.170
自分のおかれた状況を人に聞いてもらう。	.155	.336	.018
因子 3 : 解決志向			
物事の明るい面を見ようとする。	.313	-.196	.758
問題の原因を見つけようとする。	-.166	.325	.537
現在の状況を変えるよう努力する。	-.244	-.044	.535
因子間相関			
因子 1	1.000		
因子 2	-.276	1.000	
因子 3	-.249	-.071	1.000

表3 バーンアウト尺度の因子分析の結果

項目	因子負荷量		
	因子1	因子2	因子3
因子1：無気力			
友人、家族や先生と何も話したくなることがある。	1.063	.120	-.191
友人や家族、先生の顔を見るのも嫌になることがある。	.902	.183	-.058
勉強の結果はどうしてもよいと思うことがある。	.664	-.335	.063
こまごまと気配りをするのが面倒に感じることがある。	.529	.134	.117
今の勉強は自分にとってあまり意味がないと思うことがある。	.506	-.244	-.129
因子2：充実感			
勉強が楽しくて、知らないうちに時間が過ぎることがある。	.058	.781	-.058
我を忘れるほど勉強に熱中することがある。	-.053	.728	.091
我ながら、勉強をうまくやり終えたと思うことがある。	-.006	.641	.193
この勉強は自分の性格にあっていると思うことがある。	.245	.627	-.169
勉強を終えて今日は気持ちのよい日だったと思うことがある。	.120	.578	-.010
勉強のために心にゆとりがなくなったと感じることがある。	.092	.382	.130
因子3：疲弊感			
1日の勉強が終わると「やっと終わった」と感じることがある。	-.298	.051	1.039
「こんな勉強、もうやめた」と思うことがある。	-.005	-.005	.695
通学するのが嫌になって、家にいたいと思うことがある。	.167	-.057	.551
身体も気持ちも疲れ果てたと思うことがある。	.211	.058	.503
自分の勉強がつまらなく思えて、仕方がないことがある。	.347	-.133	.403
因子間相関			
因子1	1.000		
因子2	.098	1.000	
因子3	.699	.038	1.000

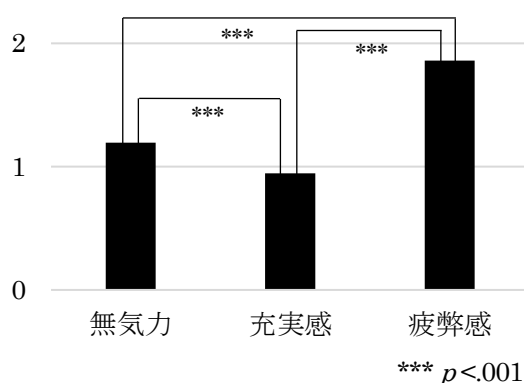


図2 バーンアウト尺度の下位尺度得点の比較

高く、次に「無気力」が高く、「充実感」が最も低かった ($p < .001$) (図2)。

最後に、コーピングとバーンアウトの関連性を調べるため、因子間の相関係数を算出した。その

表4 コーピング尺度とバーンアウト尺度の相関

	無気力	充実感	疲弊感
楽観志向	.155	.014	.292*
依存志向	-.078	.291*	.142
解決志向	-.094	.254†	-.124

† $p < .10$ * $p < .05$

結果、「楽観志向」と「疲弊感」との間に有意な正の相関が認められた ($p < .05$)。また、「依存志向」と「充実感」の間にも有意な相関が認められた ($p < .05$)、「解決志向」と「充実感」の間には正の相関の有意傾向が認められた ($p < .10$) (表4)。

4. 考察

コーピング尺度の自由記述の結果から、最も強くストレスを感じていることで多かったのは人間関係に関することであった。これは 2018 年～2019 年に保育者養成短大生のコーピング状況を調べた矢ヶ部ら (2020) の結果と同様であり、コロナ禍に特有のものではないと思われる。しかし、コロナ禍においてはいわゆる「ソーシャルディスタンス」が求められ、学生も友人等との接触が少なくなったはずであるが、それと矛盾するかのよう人間関係に関するストレスが高いのはなぜだろうか。学生同士のコミュニケーションが、ほぼスマートフォン上での文字中心のやりとりとなり、相手の表情や話し方の情報が得られない分、意図を汲み取りきれず、それがストレスになっている可能性があるのかもしれない。もしそうであれば、友人との接触を避けなければならない状況であっても、学生には友人の顔や声にふれることのできる環境が必要である。それを可能にする Microsoft Teams や Zoom 等のビデオ会議ツールは、現在のところオンライン授業等、教員と学生間のコミュニケーションツールとして主に利用されているが、それらを学生同士のツールとしても活用できるのであれば、早急に検討すべき課題と言えよう。特に、同時に複数人とやりとりできる点は、Line 等での一対一のやりとりとは異なり、現実世界に近いクラス集団を仮想的に作るができると思われる。

次に、抽出した 3 つの因子の中で「依存志向」が低く「解決志向」が高かったことから、学生はストレスを自分以外の資源（他の人やモノ）に頼って対処しようとするよりも、自分自身の努力によって解決しようとする傾向があると言える。林ら (2010) も、学校生活でストレスを感じる学生ほど、「自分で自分を励ます」「物事の明るい面を見ようとする」「今の経験はためになると思うことにする」など、自分の気持ちや考え方を切り変えようとする傾向があることを報告した。これらのことから、学生は基本的に学生生活に関するストレスには自ら立ち向かい、状況を改善する努力を

していると言えるだろう。ただし、詳細は後述するが、ストレス低減には「解決志向」よりも「依存志向」の方が効果的であることが示唆されたため、実は「解決志向」が最善とは限らないのである。

バーンアウト尺度の結果からは、3 つの因子の中で「疲弊感」が最も高かった。いつコロナ禍が収束するのかわからない全く先の見通しを持ってない状況が、慢性的な疲弊感を高めていると考えられる。また、学生の日常生活がさまざまな制約によって激変し、それを自分の力だけでは元に戻せない不満から「無力感」も醸成されている可能性が考えられよう。これらのことは容易に推測できるが、実はこれらを深刻化させている要因があり、それがやはり他者と直接コミュニケーションがとれないことなのではないだろうか。と言うのも、前述した通り、最もストレスを感じていることで多かったのは、人間関係に関することであった。もともと、青年期は、気を遣い過ぎたり自己開示を避けたり等、あまり人と深く付き合おうとしない年代である。他方、人間は、所属欲求や承認欲求等を持つ基本的に人を求める生き物である。これらのことから、学生はコロナ禍以前も、現実の人間関係にはあまり満足しているとは言えない状況であったが、コロナ禍によりさらにその状況が悪化し、向上心や自己効力感等、自分を認めて高めようとする気持ちをなかなか持てなくなってしまったと考えられるのではないだろうか。充実感が最も低いことも、その結果と言えるだろう。

また、コーピング尺度とバーンアウト尺度の関連性から、「楽観志向」が高いほど「疲弊感」が高かったことから、あきらめや投げやりの意味での楽観的な思考は危険と言える。他方、レジリエンスの意味での楽観的な思考は、むしろ精神衛生に正の影響を及ぼすことが知られている。「楽観志向」をどのように考え、学生指導に活かすかは、慎重に検討しなければならない。

次に、「依存志向」が高いほど「充実感」が高かったことから、人やモノに頼ることが重要であることが示唆された。すなわち、学生にとって日常

の不安等を気軽に話せる人の存在が重要であり、教員はその役割を果たさなければならない。また、教員は単に学生の聞き役になるだけでなく、積極的にさまざまな情報を発信することも求められるだろう。コロナ禍に対する考え方をはじめ、状況が悪化した場合の具体的な対策等、教員（学校）としての見解はもちろん、一個人としての考え方も、教員の純粋な内面を開放することも、学生の依存志向を高めることに結びつくかもしれない。

以上の通り、コロナ禍の学生にとって友人や教員とのコミュニケーションが、ストレス低減に大きく寄与することが示唆された。コロナ禍においても、友人や教員と、現実世界と同じようにコミュニケーションできる方法や活動を考案し、良好な雰囲気を作ることが、実は最も効果的な解決策の一つと言える。

2019年に全国のストレス専門家で構成される「ウェルライフ推進協会」が立ちあがった。現代社会をストレス社会と捉え、ストレスリダクションと呼ばれる技法等を活用し、全ての人のストレス低減を図ることが目的とされている。ストレス問題は、今後学生に限らず国内全体で取り組まなければならない深刻な問題の一つに拡大していくと思われる。

文献

- 林由美子・今井七重・梶間和枝・松井いづみ (2010) 看護短期大学生のストレスの特徴～女子短大生用ストレスサーテストとストレスコーピング尺度を用いて～ 日本看護学会論文集 看護教育, 41, 154-157.
- 久保真人・田尾雅夫 (2001) バーンアウト (燃えつき症候群) 尺度 松井豊編 心理測定尺度集Ⅲ～心の健康をはかる (適応・臨床) ～サイエンス社, 72-76.
- 宮下敏恵 (2010) 保育士におけるバーンアウト傾向に及ぼす要因の検討 上越教育大学研究紀要, 29, 177-186.
- 尾関友佳子 (2001) コーピング尺度 松井豊編 心理測定尺度集Ⅲ～心の健康をはかる (適応・

臨床) ～サイエンス社, 23-26.

- 菅谷洋子・飯塚雅子・中嶋真澄・鈴木良子 (2013) 男子看護学生におけるコーピングと精神的健康状態の関連 湘南短期大学紀要, 24, 55-60.
- 矢ヶ部陽一・村上義次・深町修一 (2020) 保育者養成系短期大学生のストレス対処の特徴～コーピング尺度を用いて～ 中九州短期大学論叢, 42, 2, 17-26.

柴田式モンペの研究 (第3報)

宮野 洋子

Study on the Shibata Style of *Mompe* (Part3)

Yoko MIYANO

Key words : 柴田式モンペ Shibata Style of *Mompe* (Women's loose work-pants)
和裁式作業着 Japanese dressmaking style of work clothes
襷 Pleat
袴式 *Hakama* Style

要 旨

柴田学園創設者の柴田やす先生が考案し、特許を取得した通称「柴田式モンペ」は本学に残っていない。そこで「柴田式モンペ」について文献調査を行い、紀要55号(2016)において柴田式モンペの研究(第1報)¹⁾を報告した。柴田式モンペの研究(第2報)²⁾では、文献調査から得た「柴田式モンペ」の特徴を踏まえ、柴田女子高等学校発行の『農村作業着並びに家庭着の研究』³⁾と『家庭科被服和裁編改訂版』⁴⁾のモンペ製作に関する記述を参考に製作方法をまとめた。

今回は、第1報で報告した特許取得時と第2報で報告した製作方法の参考文献の間に発表された「柴田式モンペ」についての文献が発見されたことから、その文献を調査した。今までわからなかった特許を取得した詳しい経緯を知ることができたことと、第1報・第2報と合わせて「柴田式もんぺ」がどのように改良されてきたのかについて報告する。

1. はじめに

本研究は柴田学園創設者の柴田やすが考案したモンペで通称「柴田式モンペ」(以下、柴田式モンペとする)についての研究である。

モンペは農作業着として使用されることが多く、戦時中には女子の服装にとりいれられ、様々な学校で教科書に掲載されている。しかし、柴田式モンペだけが特許を取得することができた理由は、作業着ではあるがそこに女性らしさや着脱のし易さ、機能性を考え製作したからだと考えられる。

柴田式モンペの研究(第1報)¹⁾(以下、第1報とする)において本学に関わる文献調査を行い、柴田式モンペの特徴は「袴式で外観がよいこと。ウエストの前中心と後中心に襷を取ることで体型

を目立たせないこと。裾口にゴムを入れ、裾口を閉じ、塵や虫などが入らないようにしたこと。股下部分にスナップをつけ、股下の開閉を容易にしたこと。裁断の際、余り布が出ないように計算され効率よく布を裁断することができること。ポケットがついていること。作業しやすい構造であること。縫製は手縫いだけではなくミシンを使用していたこと。」であると報告した。

柴田式モンペの研究(第2報)²⁾(以下、第2報とする)は第1報の特徴を踏まえ、柴田女子高等学校発行の『農村作業着並びに家庭着の研究』³⁾と『家庭科被服和裁編改訂版』⁴⁾のモンペ製作に関する裁ち方や印付、縫製方法の記述、『柴田学園六十年史』⁵⁾に掲載されていた「柴田式モンペの

着用姿「仕立上り図」、特許庁の「登録實用新案明細書」⁹⁾をもとに製作し、その製作過程や製作方法について報告した。

今回、柴田式モンペに関しての新しい文献を発見し、特許を取得した経緯と学内の文献を調査した第1報や第2報の研究内容との違いとについて、調査した。

2. 方法

東奥日報社発行「月刊東奥」四月號1巻3號⁷⁾(以下、月刊東奥とする)45～48ページに掲載されている柴田式モンペについての特許取得の経緯と、月刊東奥の記事と第1報・第2報と裁断・縫製などの違いについて調査する。

3. 結果

3-1 柴田式モンペの特許取得の経緯

第1報・第2報では、どのような経緯で特許を取得したのかがわからなかった。しかし、月刊東奥に掲載されていた内容から知ることができた。

柴田やすは昭和四年に岡山県家庭博覽会に作業服として上衣と下衣(モンペ)を一揃にして出品し、最優等賞を得たが、その出来上りに満足できず日々改良していた。昭和十三年八月に宮農女学校の生徒を預かり、その生徒達からモンペの丈について希望があった。その点も踏まえて、従来のモンペの不恰好さを改良したとのことであった。

また、浅川部隊長の夫人から『是非とも非常時服を作ってくれ』との要請があり、そこで将校夫人のお召物であれば、ただ、活動性や機能性ばかりでなく夫人の美を傷つけないようにすることを第一と考え、従来の欠点を補うように改良したとのことであった。

その改良した点を認められ、発明協会の勧めもあり、實用新案特許を出願するに至り、登録第三三五九〇號として受付になった経緯がわかった。

そして、月間東奥編集係からの希望でモンペの作り方、女子用製図及び縫い方を紹介したとのことであった。

また、特許を得たモンペの製作講習会を学校で

開催し、多数の方に紹介した。その他、各地域の要望に応え、講師を派遣したいといとの意欲も示されていた。これについては『農村作業着並びに家庭着の研究』⁸⁾にも掲載されているが、昭和28年度、29年度だけで主な講習会を19回開催したという記述がある。

3-2 仕立上り寸法の割り出し方

各部分の割り出し方は表1のように示されていた。第1報での「登録實用新案明細書」⁹⁾には割り出し方の記載はなく、月刊東奥以降に出版された『農村作業着並びに家庭着の研究』⁸⁾にも記載はなかったことから、比較することができなかった。

この割り出し方は、洋服製作時に使用する型紙を製図するとき使用されることが多い方法である。この方法はある程度、普及していたのではないかと考えられる。

表1 仕立上り寸法の割り出し方⁹⁾

名 稱	寸 法	割出し方
紐 下	九三	着丈の 7/10 乃至三加ふ
後 丈	一〇〇	紐下に前後の差七加ふ
相 引	六二	紐下の 2/3 に三加ふ
後 巾	三〇	長着後巾に一、五の至二加ふ
前紐附巾	四〇	後巾に後巾の 1/3 を加ふ
前寄襷巾	四	前紐附巾の 1/10
前脇巾	一二	前紐附巾の 3/10
後紐附巾	三六	後巾に後巾の 1/5 を加ふ
後寄附巾	二	後紐附巾の凡そ 1/20
後脇巾	九、五	縦紐附巾の 1/4 に凡そ一、五加ふ
前紐 丈巾	三〇〇 三	後巾の十倍乃至十二倍 後巾の 1/10
後紐 丈巾	一五〇 五	後巾の五、五倍 後巾の 1/6

3-3 仕立上り図

仕立上り図は第1報・第2報で報告してきた仕立上り図と同じであると推測される。

3-4 裁ち方の違い

月刊東奥の裁ち方図¹⁰⁾は大まかな裁断図であるが、図1のように記載されており、布幅76cm、長さ3m40cmの用布を縦に二つ折りにしている。第1報・第2報では36cm幅の着物用の反物を使用している点で違いがある。寸法の詳細は図2に分解裁ち方図¹¹⁾として記載されていた。

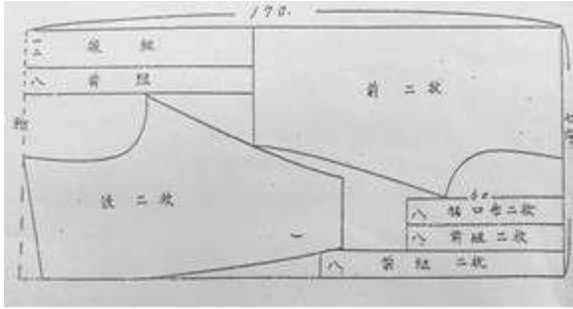


図1 裁ち方図¹⁰⁾

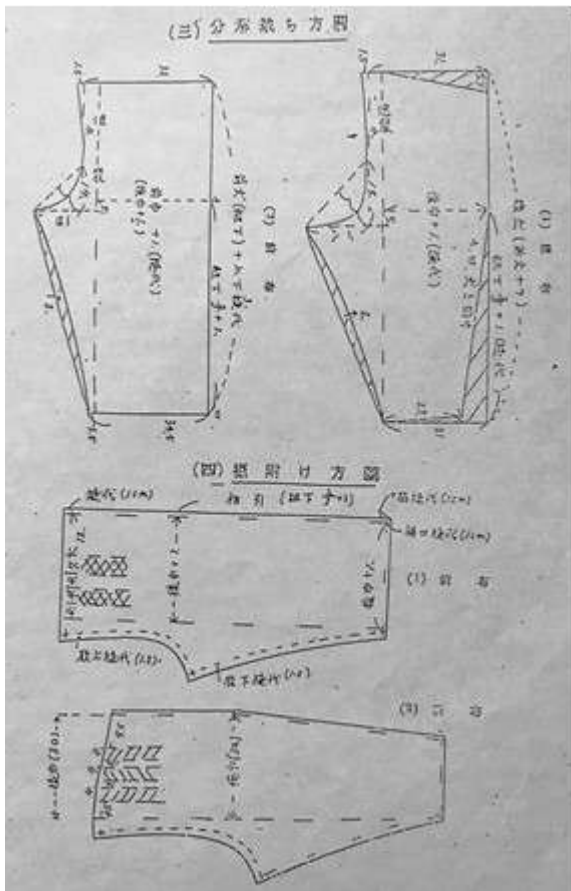


図2 分解裁ち方図¹¹⁾

3-5 縫い方順序及び仕立て方

縫い方順序及び仕立て方⁹⁾は、1, 股上縫、2, 襷取り、3, 股下縫、4, 相引、5, 脇明、6, 裾口布附、7, 紐付の順であった。

第2報¹²⁾で報告した縫い方順序及び仕立て方は、1, 股下まち付け、2, ひざ当及びしり当付け、3, 股上縫い、4, 股下縫い、5, 脇縫い・脇明きの始末、6, ひだ取り、7, 前紐付け、8, 後紐付け及びゴム入れ、9, 裾口始末の順であった。

(1) 「1, 股上縫」の縫い方は、後布、前布の股上を袋縫いすると、縫い方の説明があった。袋縫いにより、縫い代がきれいに仕上がり、強度が増すと考えられる。第2報では残布が出ないように裁断されていたため、縫い代を広めにとることが難しかったと考えられ、袋縫いではなかった。月刊東奥では幅広の布を使い裁断していることから、布に余裕があり、広めに縫い代を取ることができたことから、袋縫いにしたと考えられる。また、第2報では「1, 股下まち付け」から始まっている。これは月刊東奥で76cm幅の布を使用しており、股下にまちをつける必要がなかったため、掲載されなかったと考えられる。また、「2, ひざ当及びしり当付け」の記載もなかったが、第1報の「登録實用新案明細書」⁹⁾にも記載がなかったことから、「2, ひざ当及びしり当付け」は月刊東奥発行後に改良されたと考えられる。

(2) 「2, 襷取り」の縫い方は、前襷は印どおりの寸法で袴のように襷を取り、後襷は懐襷を取り左右三つ襷を寸法の通り中央に向けて取るとなっている。第2報では後布の襷の本数が減っているが、本来の柴田式モンペは今回の説明どおり、前布は左右2本ずつ、後ろ布は左右3本ずつであるとわかった。本数は違うが縫い方は一緒であった。

(3) 「3, 股下縫」の縫い方は、縫い代を袋縫いで縫い、縫い代は前に倒すとある。縫い代の倒し方は一緒であるが、縫い代の始末は股上同様に袋縫いとなっている。

(4) 「4, 相引」の縫い方は、印を合せて相引を縫い、縫い代は前へ倒すとある。相引とは前布の脇縫いの明きから下の部分を示しているが、第2報では相引と明記されていないが、相引にあたる部分の縫い方は一緒である。

(5) 「5, 脇明」の縫い方は、脇明の標どおりに折り、ミシン掛けをするとある。第2報ではここ

にまちをつけていたが、「登録實用新案明細書」^⑥と月刊東奥に記載はなかった。これは、「家庭科被服 和裁編 改訂版」^④発行のとき、脇明に改良を加え、モンペの中が見えないようにするために工夫した点だと考えられる。

(6) 「6, 裾口布附」の縫い方は、裾口布に1cmの縫い代をつけ、裾の縫い代1cmのところと合わせて縫う。裾口布の両端2cmのところと、それより1.5cmのところへミシンを掛ける。股下部分の位置で1.5cmのゴム通し穴をあける(ゴム紐の長さは1m10cmを四ツ切りにして裾口に通す)とある。裾線に対して平行にミシンを掛け、ゴム通しを製作していた点で裾口布の縫い方は第2報と一緒に考えられる。

新しい発見は、第2報にはなかったゴムの長さについて記述があり、裾口の開き具合を知ることができたことである。

(7) 「7, 紐附」 前後の紐を寸法通りにくけ、袴のように紐附をしたとある。前紐は第2報と同様の縫い方である。後紐は前紐と同様に製作したと推測される。

第2報では、後ろの紐付けの際、図3のように腰の位置にゴムを通し腹囲の調整ができるように改良され、前紐を製作した後には図4のように前カンをつけている点で違いがみられた。

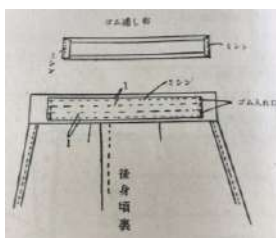


図3 後紐付け^③

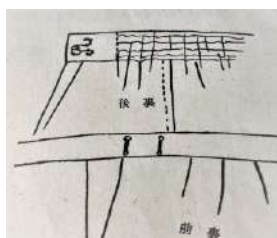


図4 前カン付け^③

4. 考察

第1報・第2報で、使用されている布は着物の反物の36cm幅であるのに対して、76cm幅の布を使用している。これは、その時、手に入りやすい布を使用し製作したのではないかと考えられる。また、記事の中では製作過程を事細かに説明できないことから、76cm幅の布を使用した製作方法を掲載したのではないかと推察される。第2報は「家

庭科被服 和裁編 改訂版」^④を参考にしてはいるが、この文献は教科書として使用されていたものであることから、製作過程を事細かに記載している。しかし、月刊東奥に同様に掲載することは難しいため、縫い方を簡略化したと考えられる。

第2報では残布が出ないように、裁断し、継ぎ足して使用していたのに対して布幅があることから、剥ぎのない状態で製作しやすい裁ち方になっている。そのために残布が出てしまったと考えられる。寸法指定の割合や裁断時の部位名の記載が少ない。これについては掲載上、制約があったのではないかと考える。

今回の文献調査により、月刊東奥に掲載されたモンペの裁断方法や製作方法は、實用新案特許を出願した第三三五九〇號を以て受付になった「柴田式モンペ」と第2報の「柴田式モンペ」の中間にあり改良途中のモンペと言える。

5. まとめ

柴田やすは自分の考案したモンペについて現状をよしとせず、常により良いものを考案し、地域のために貢献してきたことが伺われる。その向上心が特許につながったと考える。新文献では特許を取得した経緯を知ることができ、モンペ着用者の美や好みなどに配慮し、製作されたものと考えられることできる。柴田式モンペの基本は柴田やすの向上心の上であり、周囲の学生や使用者の声に耳を傾け、改善点を模索し、日々進化していたのだと考えられる。

現在、本学には柴田式モンペの現物はないが、今回、新文献により、日々、機能的で着用しやすいように改善しながら進化したことから、現存しないのではないかと考えられる。

第1報でも述べたが、「柴田式モンペ」の特許を買い取りたいと申し出があった際に特許を売らなかったのは、日々改良点を見つけより良いものを製作し、地域住民が自由に製作して着用することを願い、そして地域住民に貢献したいとの考えからと推察される。

今後は、当時の女学生の体形に近い学生の協力

を得て、着用実験を行い製図や見た目だけでは判断できない柴田式モンペの良さを研究し報告したい。

謝辞

月刊東奥に柴田式モンペについての記載があることを教えてくださった保村和良先生に感謝申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 東北女子大学・東北女子短期大学紀要編集委員会編集：『東北女子大学・東北女子短期大学紀要 55号』（2016）P117～P 123
- 2) 東北女子短期大学研究活動推進委員会（紀要・年報部会）編集：『東北女子短期大学紀要 58号』（2019）P38～43
- 3) 学校法人柴田学園柴田女子高等学校：『農村作業着並びに家庭着の研究』（1955）P64～65
- 4) 学校法人柴田学園柴田女子高等学校 被服研究会編：『家庭科被服 和裁編 改訂版』（1966）P123～132
- 5) 柴田学園六十年史編纂委員会：『柴田学園六十年史』（1983）P120～121
- 6) 特許庁>特許情報プラットフォーム>特許・実用新案>特許・実用新案番号照会>登録実用新案明細書 292116 >実公昭 15-010751
平成28年8月29日アクセス
- 7) 東奥日報社：『月刊東奥』（四月號一卷3號）P45～48
- 8) 前掲書3）P80～83
- 9) 前掲書7）P46
- 10) 前掲書7）P47
- 11) 前掲書7）P48
- 12) 前掲書2）P40～42

金融経済教育における株式学習プログラムの導入

—ファイナンシャル・リテラシーは向上したのか?—

兼 平 拓 道

Introduction of Stock Learning Program in Financial Education

— Did Financial Literacy Improve? —

Takumichi KANEHIRA

Key words : 金融経済教育 Financial Education
金融リテラシー Financial Literacy
株式学習 Stock Learning
仮想株式投資 Virtual Stock Investment

要 旨

金融経済教育における株式学習プログラムの導入が、学生のファイナンシャル・リテラシーの向上に、どのように寄与するのかを検証した。学生チームで投資テーマを決め、該当する企業を株式上場企業約3600社から10社を選び抜き、株式投資ファンドをスタートさせた。そのうえで、2017年4月から9月にわたる6か月間の仮想株式投資にチームで取り組んだ。株式学習プログラムの終了後、学生がどのような側面で学習成果パフォーマンスをあげたのかを検証するために、質問紙法によるアンケートを実施した。その結果、学生は社会的問題や課題を主体的にある程度、認識できるようになったほか、社会的役割という観点から企業研究する能力も高めた。さらに、リスクの認識とポートフォリオマネジメントの大切さある程度把握できただけでなく、人生設計において金融資産収支を、一定期間管理および自己評価する意義を理解できたという学習成果が観測された。

1. 学生に求められる金融教育リテラシー

いま、日本社会は激動の時代に突入している。人口減少と高齢化が急ピッチで進んでおり、なかでも公的年金や医療保険の財政がますます厳しくなっている。国民が一生という長い期間にわたって生き抜いていくためには、若年齢期から人生を見通して生活資金設計や家計管理計画をしっかりと立てていく姿勢が求められる時代になった。

学生のなかには、大学に入学すると高校時代とは違い一人暮らしを始めたり、親元から経済的に

独立した生活を始める学生も増えると思われる。また、大学を卒業して社会人になってからも、人生には結婚、子育て、親の介護、そして自分たちの老後など、一生のライフステージにおいて、金融経済に関わる意思決定を迫られる。まさに、早い段階から金融や経済の知識を身に付けるのは必要であり、将来の人生を考えるうえで金融経済のリテラシーは欠かせない。

このように、社会人になるまえに、学生が自分の生涯設計で必要となる金融経済のリテラシーを実践的に習得し、自分の生涯設計をできるように

なる活動は、大学での学びにふさわしいと考える。金融経済リテラシーには銀行や保険などその分野は多岐にわたるが、今回は「投資」という概念、なかでも「株式投資」に焦点をあてる。

本学の共通教養科目の「経済学」で、直面したのは株式投資に関しての一時的な考え方であった。講義の提出レポートのリフレクション(振り返り)で多くの学生によると最初は、「株式投資はギャンブルである」との感覚が強かった。さまざまなメディアの情報のみが独り歩きしているのかもしれない。しかし、株の成り立ちと意義の授業を受けた後の反応は違っていた。自分たちが就職する企業は、出資者である株主から成立している。株式投資は自分とは無関係なことではなく、経済社会の基本的条件になっているといった反応が見られたのである。

そこで、株式投資をするのは自分が育てたい企業を見つけて、出資者として資金面から応援し事業を支える。つまり、株式投資は社会参加の1つの方法であるとの金融経済リテラシーを、アクティブ・ラーニングにより学生に主体的にかつ協働的に学んで欲しいという動機が生じた。

金融経済リテラシーの向上に「株式投資」を取りあげる理由は4つある。

1つ目は、いま、世の中で解決を迫られている社会問題や課題を主体的に認識できる能力を高める目的がある。株価すなわち企業価値は、企業の業績や今後の経営計画への収益性などで変動するものの、一方では、社会の問題解決の要請に応える企業活動、つまり企業活動に対する世の中の需要が企業の経済活動と株価に影響を与える。社会が株価を動かすと言っても過言ではない。仮想株式投資「東短 STOCK チーム」のファンドのテーマを探すうえで、また、銘柄を探し決定するうえで、株式投資そのものを学ぶだけでなく、金融経済や企業活動をめぐるさまざまな社会問題や課題に興味を持ち、主体的に学んでいかなければならないのである。

2つ目は、社会的役割から企業研究をする能力を身に付ける意図がある。株式投資は社会参加の

1つの方法であり、また、社会的問題を解決する企業を出資者として応援するとの視点に重きを置くため、企業研究には財務分析も重要ではあるが、企業の社会における問題解決能力を重視する。どの企業の経済活動が、社会のどのような範囲で、どんな影響を及ぼすのかまで踏み込める能力を身に付けさせるのが必要となってくる。

3つ目は、リスクマネジメントを仮想経験させる狙いがある。リスクの認識とポートフォリオマネジメントの大切さを自覚するのである。金融の特性には「安全性」と「収益性」がある。銀行預金のように安全性の高い金融商品は、収益性が低い。株式投資のように収益性の高い金融商品は、安全性が低い。安全性が高ければ、リスクは低い。安全性が低ければ、リスクは高い。株式投資において、株価は日々変動している。株価が上がれば、収益は高まる。問題は株価が下がったときである。損失が発生し、リスクが高まるのである。株式投資をすると、このリスクからは逃れられない。

だからこそ、金融経済リテラシーを習得するうえで、このリスクの認識は重要である。敵を知らなければ、己もわからない。リスクの認識なしに、リスクの予防は絶対できないからである。株式投資にリスクが付きものなら、リスクは低いに越したことはない。それには、リスクを避ける方法が必要になってくる。それは分散投資で投資先を分散することで、リスクも分散するという方法である。ポートフォリオマネジメントとは、どの企業にどのような割合で投資資金を出資し、振り分けるかという計画を管理する手法である。この考え方は、生涯設計という長期スパンでの人生計画の管理という意味で、金融経済リテラシーの習得では必至である。

4つ目は、金融資産収支を一定期間管理する重要性を認識させる目的がある。今回は一定期間を6か月とした。そもそも、株式投資をめぐると意思決定は標準で2回ある。「買い」と「売り」である。その期間は一般的には定められていない。しかし、その期間に制限をかけた。つまり2回の意思決定の時点を固定するやり方で、金融資産の収

支管理の集中度を増し、「計画（仮説）」→「実行」→「結果検証」という一連のプロセスのパフォーマンスを高める狙いがある。さらにプロセスを検証することにより、以降の収支改善計画を立てる能力も向上させる目的がある。自分が選択した金融資産を一定時点の意思決定ではなく、一定期間にわたってリスクとリターンを把握して収支を管理するのである。金融資産収支を一定期間で管理するプロセスアプローチは、生涯設計における短期・中期・長期の節目にあたるプランニングの再検討において必要な技能で、まさに、金融経済リテラシーの向上では要求される場所である。

そこで、将来の人生設計に向けて金融経済リテラシーの習得を目指す 3 人の学生が集結、2016 年 12 月に「東短 STOCK チーム」を立ち上げたのである。そこで研究につぐ研究を重ね、株式上場企業約 3600 社から 10 社を選び抜き株式投資ファンドを設定、2017 年 4 月から 9 月にわたる 6 か月間の仮想株式投資に挑戦したのである。

2. 基礎学習の並行的実践

仮想株式投資「東短 STOCK チーム」の実践では、まず基礎学習が必要になってくる。今回の参加学生 3 名は、1 年次後期に共通教養科目の「経済学」を履修していた。このため、講義のなかで金融経済に関する基礎知識のかなりの部分を同時進行で学習できる形となっている。しかし、講義と並行して株式投資における専門知識については、その習熟度をフォローするために、チームが集まるごとに学習かつ確認していった。基礎学習は 7 つの柱から構成されている。①日本経済概論（日経平均株価のヒストリカルラインとの相関関係）、②株式会社の起源と仕組み、③株式投資のインセンティブ、④株式投資の社会的役割、⑤株価変動の要因、⑥株式投資のリスク、⑦リスクマネジメント（ポートフォリオ基礎理論）である。

①日本経済概論では、戦後 1945 年から 2016 年までの日本経済の歩みを、日経平均株価のチャートと関連づけて学ぶ。具体的には、日経平均株

価チャートに日本経済の出来事と社会問題を時系列に掲載した資料を作成して相関性を検討させた。戦後の高度経済成長を経てバブル景気に突入。そして米ソ冷戦終結をきっかけに一気に崩壊し未曾有のデフレと金融不安の「失われた 20 年」。小泉構造改革とアベノミクスによる大底からの脱出。少子高齢化、人口減少、公的年金と財政の危機。このような日本経済のダイナミズムを把握して、現在の日本が直面している社会への問題意識を高められるようにした。また、日経平均株価の動きと比較することにより、政治経済社会と株式市場の深い関係性を把握できるようにした。つまり、日本のみならず世界中の政治経済が株式市場に影響を与えるという観点を持たせるのが狙いである。

②の株式会社の起源と仕組みについては、世界で最初の株式会社である 1602 年オランダで設立された東インド会社を題材とした。いわゆる大航海時代、船を出すには巨額な資金が必要で、その際、商人たちは多くの人から少額の資金を出してもらった。その出資金の受領証として発行されたものが株式であった点を認識させた。航海が成功して利益が生じたら、株を買って出資した人には、出資金だけでなく利益の一部が出資額に応じてもらえる。しかし、航海では船が沈没したり、海賊に襲撃されるなどのリスクが伴ったため、もし、そのような事態が発生すれば、株を買った人は出資額の範囲内で損失を受けるという危険性も考えさせた。

③株式投資のインセンティブでは、株を買う動機づけとしては ②株式会社の起源と仕組みを前提に、まず、配当金（インカムゲイン）が株を買う動機づけとなっている点を押さえる。ただ、企業に出資した証書である株式は、証券取引所において自由に売買でき、株式の売り手と買い手によって価格がメーキングされており、日々変動している点も把握させる。具体的には、『日本経済新聞』の株式欄などで株価を確認させたり、『会社四季報』を使い各企業の株価チャートを確認させた。ある企業の株を安く買い、高く売れば、いわゆる値上がり益（キャピタルゲイン）が得られる面を

認識させ、この利ザヤを獲得するのも株を買う動機づけになっている点を学ばせた。

④株式投資の社会的役割では、『日本経済新聞』から新規株式公開のニュースを取りあげた。社会には新しく会社を興す経営計画があっても、資金調達ができなければ具体化されないケースがある。その場合、株式を新規市場公開する手段によって、資金を調達する方法がある。こうした企業の株を株式市場で買い出資者になるやり方によって、資金面から新しく企業を興す経営者を支援する姿勢は、日本経済への社会参加とともに社会的役割を果たしている意義を認識させた。

⑤株価変動の要因については、個別企業の株価がどのような要因で変動するのかを、『会社四季報』や『yahoo ニュース』などを使い、具体的銘柄のケーススタディを採用して考えさせた。例えば、企業業績が良ければ、株価は上がり、企業の不祥事があれば株価は下がる。企業の事業戦略がまだ利益が具現化していなくても、大きく報道されれば思惑から株価が上がる。市場参加者の期待値が株価変動に影響を与える点も認識させた。学生がその企業の株価がなぜ上昇しているのか、下落しているのかを捉えられるように繰り返しシュミレーションさせた。「東短 STOCK チーム」における銘柄選択で必要不可欠な技能だけに、時間をかけた。

⑥株式投資のリスクについては、株価変動による売買損益（キャピタルゲイン）をケーススタディによって把握させた。『会社四季報』や『yahoo ファイナンス』などの個別銘柄の時系列株価チャートを使い、株価値下がり局面をピックアップして株価変動要因と対比し、株価下落のチャート形状を感覚的に捉えさせた。株式投資のリスクについては、とくに、売買期間を限定しているケースでは要注意である点を強調した。

⑦リスクマネジメント（ポートフォリオ基礎理論）については、学生の理解を高めるために、『卵は1つのカゴに盛るな』という株式投資の格言を使い説明した。卵を1つのカゴに盛ると、そのカゴを落とした場合には、全部の卵が割れてしまう

かもしれないが、複数のカゴに分けて卵を盛っておけば、そのうちの1つのカゴを落としカゴの卵が割れて駄目になったとしても、他のカゴの卵は影響を受けずに済むというエピソードから、1つの株式銘柄に投資するのではなく、複数の銘柄に投資を行い、リスクを分散させたほうが賢明であるという主旨を考えさせた。

3. 「東短 STOCK チーム」の枠組み

「東短 STOCK チーム」は、基本的に週1回はメンバーが集合してミーティングおよび活動をする。日時や時間はその都度、メンバーで話し合いのうえ決定して構わない。ファシリテーターとして、教職員2名が助言サポートする。フレームワークは次の各段階（ステップ）で進める。

まず、仮想株式投資ファンドの投資テーマを決定する。ファンドは学生3人の協働作業とする。そして、いま社会は何を求めているのかを考える。これから、未来はどうなっていくのかを予想する。世の中の役に立っている、世の中の問題を解決している業界の株価が上がるはずである。

次に、その投資テーマに該当する会社を『会社四季報』から10社～20社ピックアップする。今、世の中で必要とされている企業、世の中に貢献している企業の株価が上がる。世の中の需要を満たしていれば、その企業は利益が上がるはずだ。そうなれば、当然、企業の価値を示す株が上がる。どんな会社の株が上がるのかについて、その会社の現在を分析し未来を予想する。そして該当する会社を『会社四季報』で企業研究して絞り込む。

企業研究ではここ数年の株価推移を踏まえて市場で注目される事業展開などを中心に検討する。なぜ、この企業を選んだのかという理由を必ず示すことを大前提とする。企業財務では、売上高の推移に注目する。本業で得た収益であり、資金調達では重要な観点である事業規模を示しているのが売上高だからである。ファンドの運用設定金額は500万円～600万円とする。運用期間は2017年4月7日から9月29日の6か月間とする。運

用開始日の4月7日の株価を基準とし、各企業の株式数を調整し運用設定金額内で分散投資とポートフォリオを作成する。そして、9月29日の運用期間の最終日に仮想株式ファンドを決済し、運用リターンを確定する。総仕上げとして、10月21日、22日の学園祭で成果パフォーマンスを発表するという枠組みにした。

4. 「東短 STOCK チーム」の実践活動

「東短 STOCK チーム」はファシリテーター(教職員)が情報発信をして活動への参加を学生に促したもので、まず2016年11月、全学生を対象に告知を行った。11月末に当時1年生の3名の学生が参加を表明し、12月5日に第1回目の活動をスタートさせた。

第1回の活動は、仮想株式投資では必要になってくる金融経済について、どの程度の興味、知識があるかを再確認し、活動の詳細や活動日、今後の日程について説明を行った。3名はチームを組んで活動を行うことを改めて確認し、ファンド名を「3APPLES」に設定した。また、3名には、どのような業界、業種に関心を持っているのかを問い、次回はファンドを組む予定であることを話した。そして、ファンドの組み入れ銘柄を決める際には、チーム内の3名の学生に考えさせ、それぞれ興味をもって話し合い、活発な意見を交わしながら決定するような環境づくりを心掛けた。

12月中旬の活動で、学生3名の話し合いのもとファンドの組み入れ銘柄が決定した。ファンドは、3名が共通に興味をもっているアニメーションやコンシューマーゲーム、ソーシャルネットワークゲーム(SNS)業界に絞った。そして、グローバル経済で世の中がコンシューマーゲームからソーシャルゲームに移行しつつあるなかで、日本経済の未来を担う企業として10社を選定した(表1)。

12月下旬、ファンド組み入れ銘柄が決定したため、ポートフォリオの作成に入った。ファンドで購入する合計金額は500万円から600万円に収まるように説明したところ、各社の最低購入単位数が100株

であり、均等を買ってみたいという学生の考えから各社200株ずつ、合計5,179,000円分購入する計画となり、仮想株式投資ファンドが完成した。

表1 仮想投資ファンドの組み入れ銘柄

上場	分野	証券コード	会社名
東証マザーズ	SNS	3793	株式会社ドリコム
JASDAQスタンダード	アニメ	4816	東映アニメーション株式会社
東証一部	SNS	3656	KL a b株式会社
東証一部	ゲーム	3635	株式会社コーエーテクモホールディングス
東証一部	SNS	3639	株式会社ボルテージ
東証一部	ゲーム	7832	株式会社バンダイナムコホールディングス
東証一部	ゲーム	9684	株式会社スクウェア・エニックス・ホールディングス
東証一部	ゲーム	9766	コナミホールディングス株式会社
東証一部	ゲーム	9697	株式会社カプコン
東証一部	SNS	3668	株式会社コロブラ

それ以降、毎週金曜日を活動日に定め、4月7日金曜日の始値で仮想購入する体制を決めた(表2)。ここからは、毎週金曜日の終値をチェックした。

4月仮想購入時から9月までは仮想運用のパフォーマンスのチェックやまとめは、原則的に学生の自主性に任せ、2週間に1度程度チームで集合し、進捗状況を確認していった。仮想売却時のデータは9月29日金曜日の終値を最終価格とし、グラフや発表資料の作成に入った(表3)。

10月に入り、データがすべて揃ったため、グラフの整理や発表資料の作成に入る。各社の毎週金曜日の終値を集計した折れ線グラフが完成した(図1)。

また、同時に10社で構成される仮想株式投資ファンドの値動きの推移も作成し、日経平均株価の動きとも関連している可能性がある点を確認した(表2)、(表3)。

表2 「3APPLES」銘柄の買値（4月7日付）

[1株当たり, 円]

番号	会社名（各社200株ずつ購入）	4/7 始値
1	株式会社ドリコム	1,194
2	東映アニメーション株式会社	6,390
3	KLab 株式会社	710
4	株式会社コーエーテクモ HD	2,162
5	株式会社ボルテージ	1,155
6	株式会社バンダイナムコ HD	3,270
7	株式会社スクウェア・エニックス HD	3,170
8	コナミホールディングス株式会社	4,675
9	株式会社カプコン	2,168
10	株式会社コロプラ	1,001

表4 「3APPLES」の投資パフォーマンス

[円]

番号	4/7 購入金額	9/29 売却金額	株式投資 収益額	株式投資 収益率
1	238,800	298,200	59,400	24.87%
2	1,278,000	2,320,000	1,042,000	81.53%
3	142,000	323,600	181,600	127.89%
4	432,400	472,600	40,200	9.31%
5	231,000	226,800	-4,200	-1.82%
6	654,000	772,000	118,000	18.04%
7	634,000	846,000	212,000	33.44%
8	935,000	1,082,000	147,000	15.72%
9	433,600	553,200	119,600	27.58%
10	200,200	259,600	59,400	29.67%
合計	5,179,000	7,154,000	1,975,000	38.13%

表3 「3APPLES」銘柄の売値（9月29日付）

[1株当たり, 円]

番号	会社名	9/29 終値
1	株式会社ドリコム	1,491
2	東映アニメーション株式会社	11,600
3	KLab 株式会社	1,618
4	株式会社コーエーテクモ HD	2,363
5	株式会社ボルテージ	1,134
6	株式会社バンダイナムコ HD	3,860
7	株式会社スクウェア・エニックス HD	4,230
8	コナミホールディングス株式会社	5,410
9	株式会社カプコン	2,766
10	株式会社コロプラ	1,298

仮想株式投資ファンド「3APPLES」の結果は、買値が5,179,000円に対し、売値が7,154,000円で、株式投資収益額は1,975,000円であった。最終的な株式投資収益率は38.13%で、10社中9社が収益額および収益率でプラスの結果となった。特に、Klab 株式会社は収益率127.89%と大きな伸びを見せた（表4）。

5. 金融経済リテラシー教育の成果パフォーマンス

今回、「東短 STOCK チーム」を立ち上げたのは、学生が社会人になるまでに、自分の人生設計で必要となる金融経済のリテラシーを実践的に習得する狙いがある。加えて「仮想株式投資」を体験することにより、株式投資は積極的な社会参加の1つの方法であるとの意義を、アクティブ・ラーニングで主体的かつ協働的に学んで欲しいという目的がある。これに対して、学生はどの程度、成果パフォーマンスをあげたのかを検証するために、活動のゴールとして定めた9月末から約3週間ほど経過して落ち着いた時期に、リフレクションとして、かなり具体的な内容のアンケートを実施した。

アンケート項目は4つで、次のように詳しい内容となった。問1「あなたは、世の中のさまざまな金融経済（株式市場）や企業活動をめぐる社会問題について、以前より、興味を持つようになりましたか」。問2「あなたは、株の銘柄を選ぶ学習をした結果、企業が社会に与える影響や役割を、

図 1-1 株式会社ドリコム

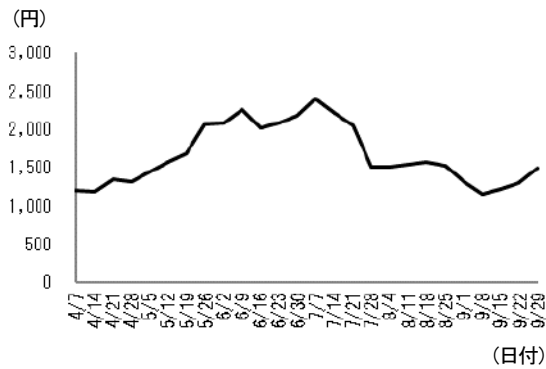


図 1-5 株式会社ボルテージ

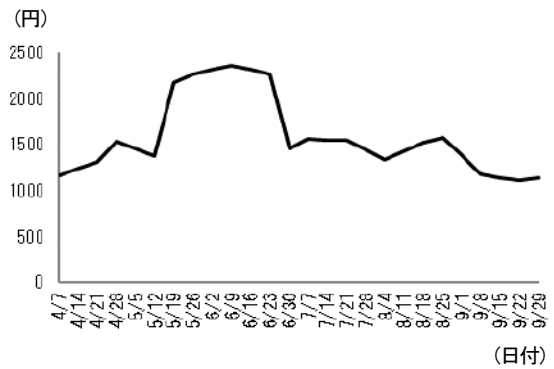


図 1-2 東映アニメーション株式会社

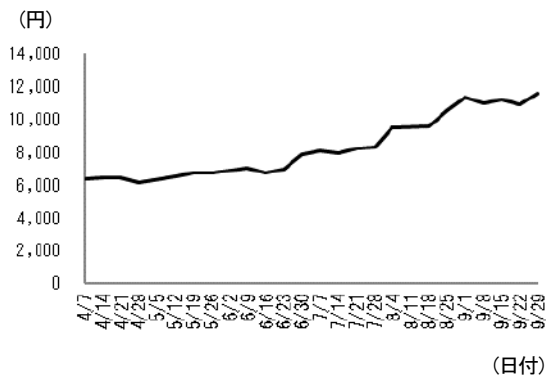


図 1-6 株式会社バンダイナムコ HD

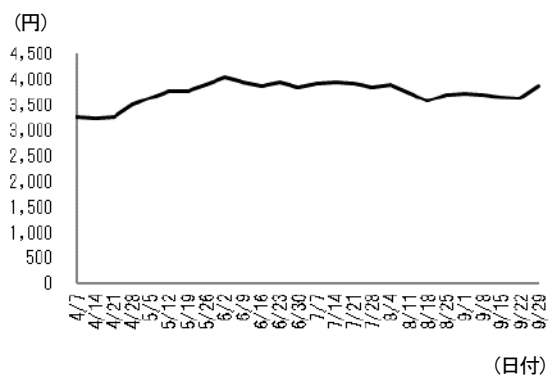


図 1-3 KLab 株式会社

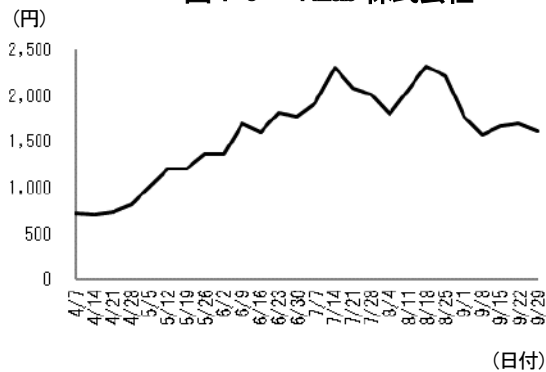


図 1-7 株式会社スクウェア・エニックス HD

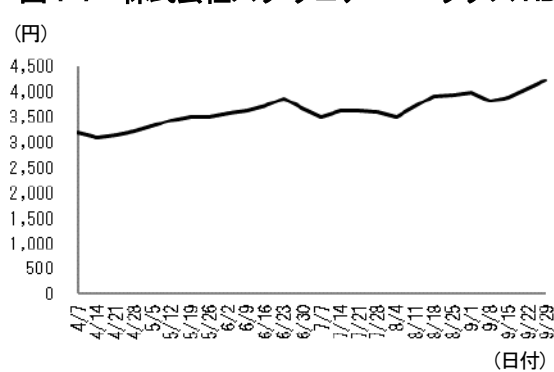


図 1-4 株式会社コーエーテクモ HD

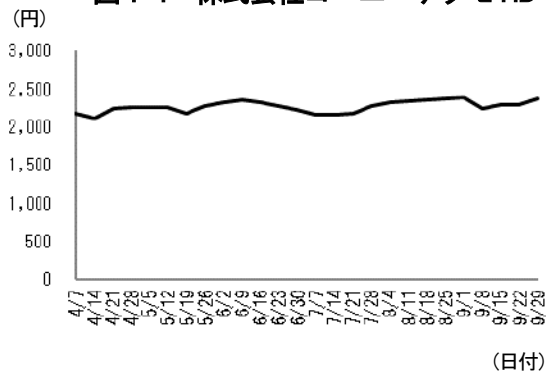


図 1-8 コナミ HD 株式会社

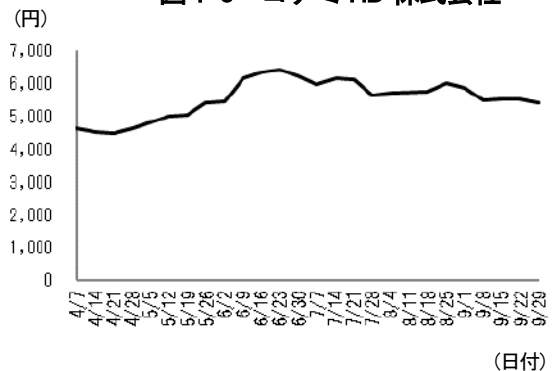


図1-9 株式会社カブコン

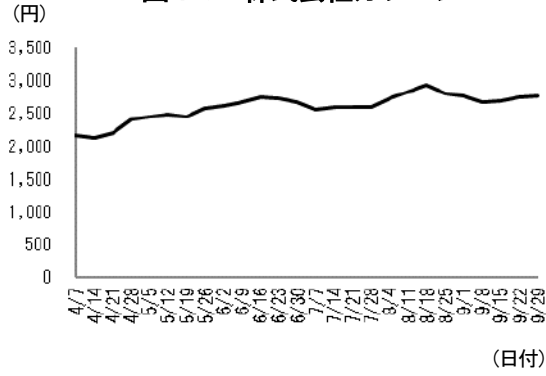


図1-10 株式会社コロプラ

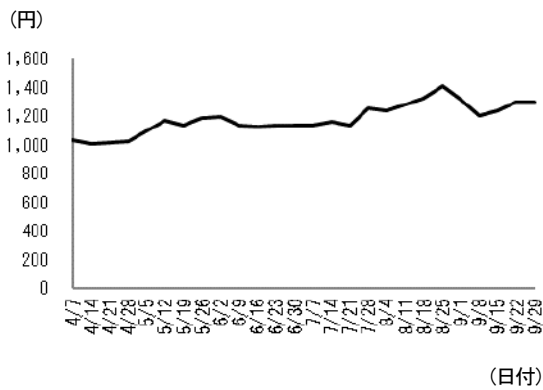


図2 仮想投資ファンドの推移

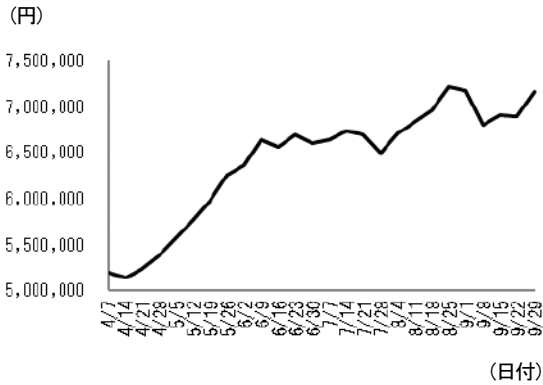
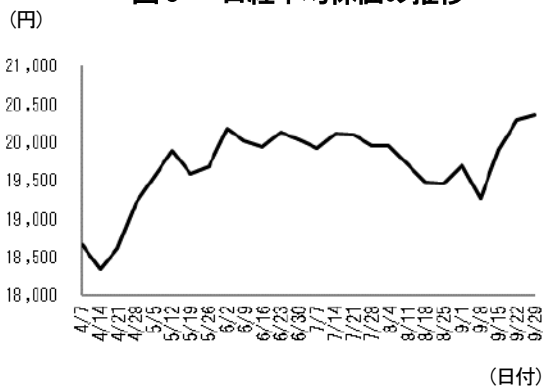


図3 日経平均株価の推移



以前よりも考えられるようになりましたか」。問3「あなたは、株式投資のリスクについてわかり、またリスクを低くするためには、買う銘柄の数をたくさん増やすのが得策である点を、以前よりわかるようになりましたか」。問4「東短 STOCK チームでは、与えられたお金を6カ月という一定期間で区切って株式投資をして管理し、運用成果をまとめ発表しました。この活動を通じて、あなたは、“お金に対する計画の大切さ”や“その成果パフォーマンスを分析する姿勢の大切さ”が、以前よりも高まったと感じますか」の4つの質問である。回答は4点法で行い、問1を例にとると1.全然、興味を持っていない。2.あまり、興味を持っていない。3.少し興味を持つようになった。4.以前よりたくさん興味を持つようになった。のいずれかに丸を付ける回答方法をとった。

問1では、学生A、Bが「3.少し興味を持つようになった」、学生Cが「4.以前よりたくさん興味を持つようになった」と回答している。問2では、学生A、Bが「3.少し考えられるようになった」、学生Cが「4.以前よりもとても考えられるようになった」と回答している。問3では、学生A、Bが「3.少しわかるようになった」、学生Cが「4.以前よりもとてもわかるようになった」と回答している。問4では学生Aが「少し高まったと感じる」、学生B、Cが「以前より、とても高まったと感じる」と回答している。3人すべての学生が、すべての質問で3および4点の回答をしていた。

このアンケート結果を踏まえると、「東短 STOCK チーム」でアクティブ・ラーニングを導入した実践的学習行動により、学生は社会的問題や課題を主体的にある程度認識できるようになったほか、社会的役割から企業研究をする能力も高めたと見られる。さらに、リスクマネジメントの仮想体験により、リスクの認識とポートフォリオマネジメントの大切さをある程度認識できただけでなく、人生設計において金融資産収支を一定期間管理および自己評価をする意義を感じとれた様子が確認できた。まさに、3人の学生は「東短

STOCK チーム」での主体的かつ協働的学び、つまりアクティブ・ラーニングによって、確実に金融経済リテラシーを向上させるという成果パフォーマンスを記録したのである。

6. 人生設計としてのリテラシー

大学生の時期は、社会人として自立するための能力を確立する時期である。このため、金融経済に関する理解を高めるほか、ファイナンスに関する価値観を形成しながら主体的に行動する姿勢が求められる。また、卒業後は社会人としての生活がスタートし、年齢を重ねるにしたがい主たる家計者になっていき、人生の終盤では高齢者となる。

大学卒業後は、生活面や経済面で自立する時期である。ライフスタイルや価値観は多様化しているが、貯蓄、資産運用、結婚資金、育児資金などの具体的な金融リテラシーが必要となる時期でもある。その後、社会人として成熟期に突入すると、自分だけでなく家族などへの責任も大きくなり、住宅購入、教育、そして自分自身の老後準備資金などの支出が大きくなっていく。まさしく、将来に向けた資産形成を本格的に展開する時期といえ、ファイナンシャル・リテラシーの有無によって大きくその後の人生資金計画が左右される。高齢期を迎え定年退職者や年金生活者になると、収入は年金と金融資産のキャピタルゲインおよび清算となる。この局面では、支出拡大をソフトランディングさせる金融リテラシーが重要となってくる。

いずれの時期においても、資産形成管理分野の実践的スキル形成が求められ、株式学習プログラムの導入はベストプラクティスと言える。このように考えると、経済社会システムにおいては、ファイナンシャル・リテラシーを持続的に向上させていくアプローチが不可欠であり、社会人への接続期である大学時代に導入する株式学習プログラムは、学生の人生設計リテラシーを高めていく原動力となりうる。

〈参考・引用文献〉

- 1) ツヴィ・ボディー, アレックス・ケイン, アラン・J・マーカス(2010)「インベストメント上・下」マグローヒル・エデュケーション
- 2) 金融経済教育の推進する研究会編(2017)『金融リテラシー教育 全国10大学の実践事例集』日本証券業協会
- 3) 足立武志(2019)『ファンダメンタルズ投資の教科書(改訂版)』ダイヤモンド社
- 4) 貝塚啓明他著(2013)『実学としてのパーソナルファイナンス』中央経済社
- 5) 日本証券アナリスト協会編(2009)『新・証券投資論1(理論編)』日本経済新聞社
- 6) 金融経済教育研究会編(2016)『金融リテラシーマップ』金融庁

地域住民を対象とした「食育・健康講座」が受講者に与えた効果

安田 智子・加藤 陽治

Effect of "dietary education and health lecture" for local residents on the participants

Tomoko YASUTA, Yoji KATO

Key words : 地域住民 local residents
食育・健康講座 dietary education and health lecture
青森県産食材 Ingredients from Aomori Prefecture

要 旨

青森県の特産である農水産物を各回のテーマとし、それらの食品が持つ機能性と健康への効果に関する講義を行い、さらにその食品の機能性を生かした食材の利用法を普及させ、県民の健康増進・介護予防に結びつけることを目的とする「食育・健康講座」を行っている。2019年度に弘前大学が新郷村と藤崎町の地域住民を対象に開催された各回の講座受講者を対象に、アンケート調査を実施し、これらの分析を通して本講座開講の意義と今後も継続して開催する場合の課題を明らかにした。

その結果、食品が持つ機能性と健康への効果に関する講義だけでなく、調理法の紹介と試食など、日常的で具体的な情報を盛り込んだことが講座として高い評価を得た大きな要因であることがわかった。また、受講者からの感想・意見では、講座の継続開催を求める声が多かった。

I. 緒言

2005年の食育基本法施行以来、現在は2016年度から2020年度を完成年度とする第3次食育推進基本計画に沿って食育に関する活動が進められている。第3次食育推進基本計画では、「子供から高齢者まで、生涯を通じた取り組み」を目標とし、特に第2次食育推進基本計画の結果、若い世代では健全な食生活を心掛けている人が少なく、食の循環や環境を意識した食育や食文化の継承に向けた食育も新たな課題として挙げられ、子どもを対象とした食育だけでなく成人、地域住民を対象とした食育活動の推進も高まってきている¹⁾。

青森県においてもこの第3次食育推進基本計画を受けて「第3次青森県食育推進計画」を策定、目標年度を令和2年度とし、県全体で推進する食育の基本指針を掲げている。目標は、健康で活力に満ちた「暮らし」の実現である。基本方針は①

ライフステージに対応した食育の推進、②青森ならではの食の力を生かした「食」と健康をはぐくむ環境づくりである²⁾。

さらに世界においても持続可能な開発(Sustainable Development Goals:SDGs)として国連加盟193か国が2016年から2030年までの達成を目指す17の国際目標を掲げている。「誰一人取り残さない」をキーワードに、将来の世代のニーズに応える能力を損ねることなく、世代のニーズを満たす開発を行うことである³⁻⁵⁾。

その中でも地域の特産物をその地域で消費する活動である「地産地消」はエシカル消費(倫理的消費)であり、2030年に向けて持続可能な開発目標といえる⁶⁾。

このような現代の実情をふまえて、弘前大学では、2016年度に八戸サテライトで8回、むつサテライトキャンパスで4回、2017年度4回、2018

表1 「2019年食育・健康講座」の開催日と講義内容

会場	新郷村都市農村交流センター美郷館	ふじさき食彩テラス カフェ・ビュッフェレストラン Fujisaki kitchen
開催日	2019年11月14日(水)	2020年2月19日(水)
開催時間	14:00~16:30	14:00~16:00
講演内容	タイトル	地域の食材で健康の維持増進を!
	特産物	長芋・トマト・ゴボウ・寒締め小松菜・ ほうれん草・雪中ニンジン・シイタケ・サケ ・サケ鼻軟骨 卵・大豆・にんにく
講師	講演	加藤陽治(弘前大学名誉教授)
	試食	須田忠幸 (八戸プラザホテル総料理長)
地域の特産物を用いた料理	新郷原木椎茸の銀の鴨ファルス バルサミコソース	トキワのタマゴのシフォンケーキ
	新郷産かぼちゃのポタージュ	藤崎町産大豆入りミートローフ
	サーモンと根太白葱のクリームソース	トキワのタマゴと大豆の味噌スープ
	長芋と小海老のグラタン	藤崎町産のにんにくを使った万能だれ 藤崎産蒸しかぼちゃの万能だれがけ

年度4回と地域住民を対象とした「食育・健康講座」を開催してきた⁷⁻⁹⁾。そして2019年度には新郷村で1回、藤崎町で1回と継続して開催している(表1)。本講座は青森県の特産である農水産物を各回のテーマとし、それらの食品が持つ機能性と健康への効果に関する講演¹⁰⁾、およびその食品を用いた調理法の紹介や試食を行ってきた。弘前大学など県内高等教育機関のシーズを活用し、地域の特産物の機能性を理解し、その機能性を生かした調理・加工技術による食材の利用法を普及させ、県民の健康増進・介護予防に結び付けることが本講座の目的である。

筆者らは、新郷村、藤崎町それぞれの会場で開催された各回の講座の内容についてまとめた。また、受講者を対象に講座受講の動機や講座に関する情報を得たツール、受講後の感想や意見などに

ついてアンケート調査を実施した。これらの分析を通して、本講座開講の意義と今後も継続して開催する場合の課題が明らかになったので報告する。

II. 講座内容

1. 会場

2019年11月14日(水)新郷村(新郷村都市農村交流センター 美郷館)(以下、新郷村会場)会場と、2020年2月19日(水)藤崎町(ふじさき食彩テラス1階カフェ・ビュッフェレストラン fujisaki kitchen)(以下、藤崎会場)会場であった。

2. 講師

機能性食品についての講演は弘前大学名誉教授である加藤陽治(株式会社Yoka 食品化学研究所代

表取締役)が新郷村会場および藤崎町会場で行った。

講演後、地域の特産物を利用した料理を用いて、レシピ説明と試食会を行った。新郷村会場では須田忠幸氏(八戸プラザホテル総料理長)、藤崎町会場では、安田智子(東北女子短期大学 講師)が行った。

3. 特産物

その地域の特産物として取り上げた食材は、新郷村会場では長芋・トマト・ゴボウ・寒締め小松菜・ほうれん草・雪中ニンジン・シイタケ・サケ・サケ鼻軟骨、藤崎町会場では、にんにく・大豆・鶏卵であり、食品が持つ機能性¹⁰⁾について講演を行った。

その後、講演で取り上げた食材を用いて、試食会を行った。新郷村会場では、新郷原木椎茸の銀の鴨ファルス パルサミソース、新郷産カボチャのポタージュ、サーモンと根太白葱のクリームソース、長芋と小海老のグラタン、藤崎町会場では、藤崎町産のにんにくを用いた万能だれ、トキワのタマゴと大豆を使った味噌スープ、藤崎町産の大豆入りミートローフ、トキワのタマゴを使ったシフォンケーキを紹介した。

III. アンケート調査

1. 調査方法

調査方法は、無記名自記式アンケート調査とした。講座各回の受付時に当日資料とともにアンケート用紙を配布し、講座終了後に回答してもらい、退室する際に提出してもらった。

2. 調査内容

新郷村会場での調査の内容は、「講演会」「レシピ説明」「試食」について質問し、4点から1点の4段階評価で回答してもらった。「レシピ説明で印象に残ったことや気が付いたこと」「試食で印象に残った事、気づいたこと」「講座の進行運営について」「今後、参加希望する内容について」については、自由記述で回答してもらった。

また、藤崎町での調査内容は「性別」「年齢」「講座に関する情報を得たツール」「講座の内容」であった。

IV. 結果および考察

1. 受講者

新郷村会場の受講者は23名うち22名より回答を得た(有効回答率95.7%)。藤崎町会場の受講者は31名、うち30名から回答を得た(有効回答率96.8%)。

性別、年齢について、新郷村会場では聞き取っていなかった。藤崎町会場では、受講者31名のうち、女性が28人(93.3%)であった。年齢別では、50代2人(6.7%)、60代13人(43.3%)、70代13人(43.3%)、平均年齢は64歳であった。

2. 講座に関する情報を得たツール

講座に関する情報を得たツールについては、「広報」76.7%、「口コミ」13.3%、「ポスター」3.3%で、広報を通して知った人が多かった。これにより地域住民への情報発信として「広報」は適していることが確認された。また、「口コミ」も効果的であることが分かった。これまでの八戸、むつで行われた講座開催では、「チラシ・ポスター」が高率であったが、今回の藤崎町会場では「広報」を通して情報を得た人が多く、「広報」は地域の参加者を集めるときは有効な情報発信手段¹¹⁾と言われており、今回の結果もこれを裏付けた。

3. 特産物の機能性について

1) 新郷村会場

① ナガイモ

ナガイモは唯一生食できる芋であり、アミラーゼ(澱粉加水分解酵素)などの消化酵素を含み、古くから消化促進、滋養強壮に良い食べ物として食されてきた。最近では、ディオスコリンAがインフルエンザウイルス増殖阻害に効果があることが実験の結果わかった。このディオスコリンAは60℃を超えると機能が失活するため、生で食することで効果がある。

②トマト

トマトの色素にはリコピンというカロテノイド系色素が含まれている。カロテノイドはプロビタミンAとして植物性食品に含まれ、体内でビタミンAに変換されるものである。ビタミンAは、皮膚や粘膜の正常保持・視覚の正常化・成長及び文化に関与している。そのため、不足すると皮膚や粘膜の乾燥、夜盲症、成長障害、胎児の奇形などを引き起こす恐れがある。このリコピンは、体内にある活性酸素を消去して、脂質やタンパク質などが酸化するのを抑制する働きをしている。スーパーオキシドディスムターゼ(SOD)の活性が高くなると紫外線から皮膚を守り、体の老化を遅らせ、体内に侵入してくる細菌を殺菌し、成人病を予防するなど様々な効果をもたらしている。

トマトに含まれる機能性成分リコピンは朝に摂ると効率的に体内へ吸収されることがわかっている。また、生食よりもオリーブオイルを用いて、加熱調理したチキンライスやボロネーゼなどの加熱調理食品のほうが摂取後血糖値上昇を抑えられる。

③ゴボウ

ゴボウには、人の消化酵素で消化されにくい食物繊維イヌリンが豊富に含まれる。食物繊維は、腸の働きを活発にし、腸内善玉菌ビフィズス菌の成長を促進する。また、便秘を予防し、大腸がんを防ぐ。さらに、コレステロールを低下させ、血糖値の急激な上昇を予防する働きもあるなど、生活習慣病を予防する働きがある。

④寒締め小松菜・ホウレンソウ、雪中ニンジン

厳しい環境下に置くことによって、ストレスが加わり、防御反応で細胞内にデンプンなどの糖に変えて細胞液の濃度を高め、凍結を防止している。そのため、寒締めの野菜は甘くて栄養価が高くなる。

⑤シイタケ

シイタケは食物繊維が豊富であり、食物繊維の

摂取により、肥満・糖尿病・便秘・腸癌の予防効果がある。また、ビタミンDが豊富であり、カルシウムの吸収がよく、骨を強くする働きがある。さらに、シイタケから発見されたエリタデニンは血液のコレステロールを低下させ、血圧を下げる効果があることがわかっている。キノコ類全体に含まれているが、中でもシイタケに多く含まれていることがわかっている。栄養過多や肥満、生活習慣病に陥りやすい現代人にとって、シイタケは理想的な健康食品といえる。

⑥サケ・サケ鼻軟骨

サケは白身の魚であり、サケがカニ、エビなどの甲殻類を餌としていることから、アスタキサンチンを多く含み、身が赤色をしている。アスタキサンチンの機能性は、抗炎症作用、免疫賦活作用、抗ストレス作用、糖尿病に対する作用(糖尿病進展及び白内障・腎症などの合併症進展を抑制)、目に対する作用(老人性黄斑変性症、眼精疲労改善、資格の俊敏)、脳に対する作用、筋肉に対する作用(筋肉持久力向上、筋肉疲労回復)、皮膚に対する作用、血圧上昇抑制作用などが報告されている。さらに鮭の鼻軟骨に注目が集められている。

サケの鼻軟骨にはプロテオグリカンが含まれている。このプロテオグリカンには、日焼け予防効果があることが知られている。新規プロテオグリカン複合体の摂取により、日焼けを抑制し、摂取8週間後の非摂取期間においても、8週間の効果の持続が見られるとの研究報告がある。また、保水性に優れアンチエイジングの効果も期待でき、経口摂取が可能で人体にきわめて安全な素材であるとされ、化粧品や機能性食品などに加工されている。津軽にはサケの鼻軟骨を用いた氷頭なますが郷土料理として知られているが、他に鼻軟骨を用いた新たな活用法が期待されている。

2) 藤崎町会場

①ニンニク

ニンニクは中国を経て8世紀に日本へ伝わった。食しているところはりん茎の部分であり、タンパ

ク質、炭水化物を主に含んでいる。中でも炭水化物のフルクタンが多い。フルクタンは水溶性多糖で、ヒトはこの多糖を消化する酵素を持たない。しかし腸内細菌のビフィズス菌などはこの多糖を利用し、腸内環境を整える働きがある。また、ニンニクの主要成分には、特有のにおいのもとであるアリシンがある。アリシンはもともとアリインというアミノ酸の一種であり、刻む、すりおろすことでアリシンに変化する。丸のままのニンニクは臭わず、刻む、すりおろしてはじめて強烈な臭いを発する。アリシンのにおいは、消化を促進し、さらに強い殺菌作用で体内に侵入した菌やウイルスの働きを弱め、また疲れを防ぐビタミンB1と結合して体力を回復させる。そして、アリシンは空気や熱と反応しイオウ化合物となり、血流を良くし筋肉疲労回復効果や、体を温め冷え性にも効果がある。

②大豆

大豆にはビタミンB1、ビタミンE、ビタミンK、カリウム、葉酸など現代人に不足しがちなビタミン・ミネラルが豊富である。特にビタミンEには、強い抗酸化作用があり、活性酸素の害から体を守り、癌、心筋梗塞、脳卒中などの生活習慣病を予防することが期待される。また、抹消血管を広げ血行を良くする働きがあり、血行障害からくる肩こり、頭痛、冷え性などの症状を改善する。さらに、ビタミンKの働きは、血液凝固に関与するため、不足すると血液凝固に時間がかかり、出血が止まりにくくなる。また、カルシウムの骨への沈着を促進するオスチオカルシンの合成にビタミンKが関与し、骨の石灰化にも重要である。カリウムも豊富に含まれる。カリウムの働きは、ナトリウムとともに浸透圧を維持する働きがあり、ナトリウムの過剰摂取により血圧上昇をカリウムが抑制する。また、葉酸も多く含まれる。葉酸やビタミンB12が不足すると、巨赤芽球という巨大な赤血球の母細胞が現れ、赤血球が不足して貧血になる。さらに大豆にはイソフラボンが含まれ、これは、大豆の胚軸(生長すると芽になるところ)

部分に多く含まれる抗酸化物質の一種であり、細胞にダメージを与える活性酸素の働きを抑える働きがある。

③タマゴ

タマゴには私たちが必要としている三大栄養素のほかにもビタミン・ミネラルなど色々な栄養素が含まれ、日本人に不足しがちな栄養素補給にも適している。特にタンパク質の栄養素は、必須アミノ酸のバランスを評価するアミノ酸スコアが100であり、これは良質なたんぱく質であることを意味する。コレステロールは卵1個(50g)当たり210mgである。コレステロールは体内で重要な働きをし、不足すると血管が脆くなる、疲労する、食欲不振、うつ状態になるなど心配がある。また、卵を食べる量と病気には関係がないことが実験結果よりわかっている。小児期には卵アレルギーが心配されるが、大人になると治る人が多い。昨今では離乳期早期からのタマゴ摂取で、卵アレルギーの発症を予防する可能性が報告されている¹²⁾。

4. アンケート回答結果

1) 新郷村会場

「講座はいかがでしたか」についての結果を図1に示した。質問は4段階評価で回答してもらった。「よく理解できた～難しかった」では、4点と回答したのは13人(59.4%)、3点と回答したのは7人(31.8%)で、90.9%の人がよく理解できたと回答していた。「とても役立つ～役立たない」「資料がとても参考になる～資料は参考にならない」「講師の話し方がよい～聞きづらい」「雰囲気が良い～雰囲気がよくない」「期待していた内容であった～違っていた」のいずれの質問に対する回答も4点または3点で90～100%を占め高評価であった。「レシピ説明についてご意見をお聞かせください」についての結果を図2に示した。質問は4段階評価で回答してもらった。「よく理解できた～難しかった」「とても役に立つ～役に立たない」「講師の話し方がよい～聞きづらい」「雰囲気

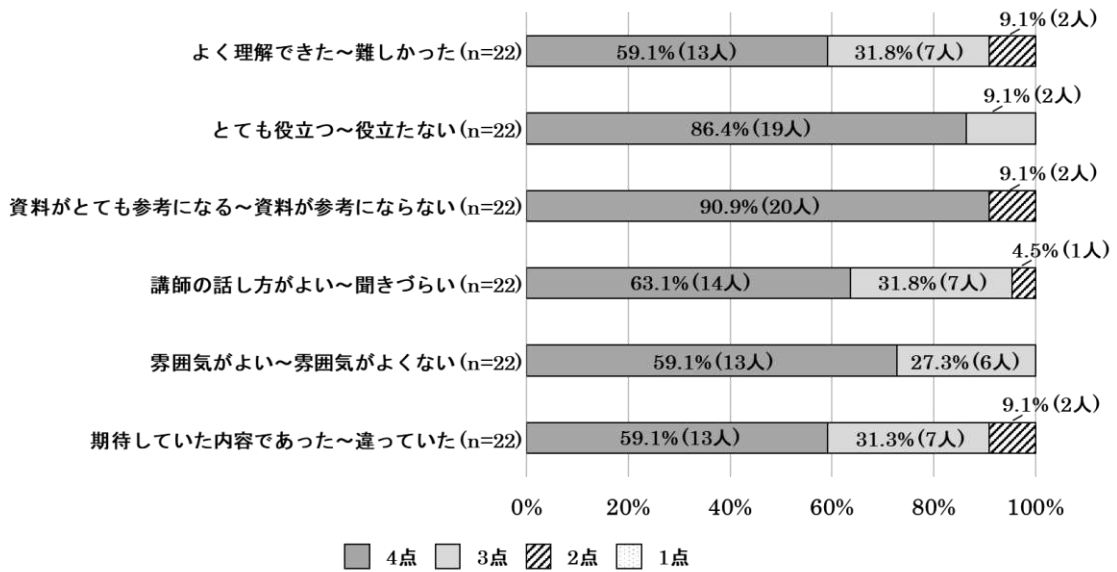


図1 講座はいかがでしたか。(新郷村)

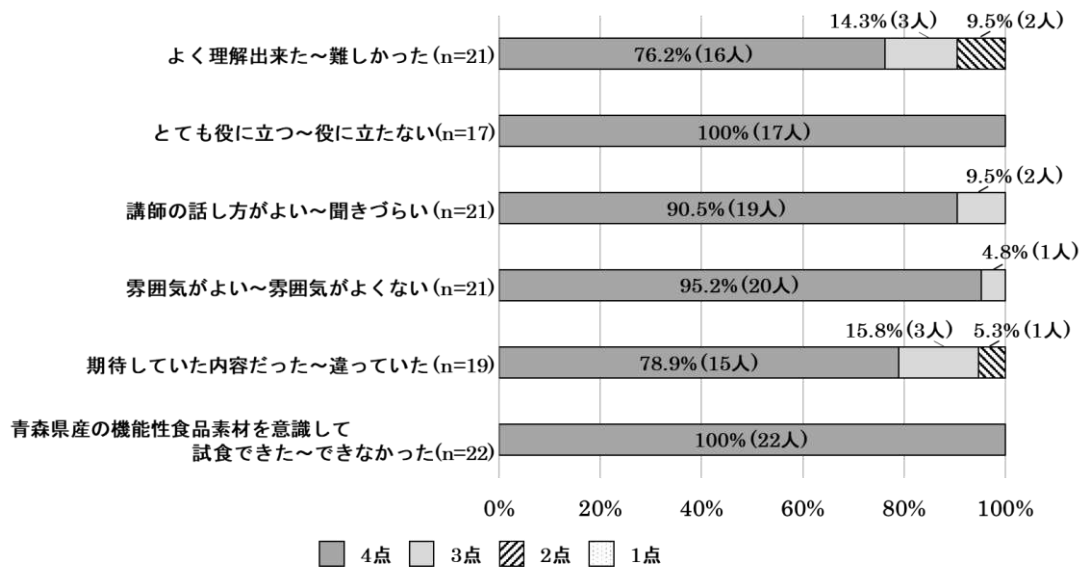


図2 レシピ説明についてご意見をお聞かせください。(新郷村)

がよい～雰囲気がよくない」「期待していた内容だった～違っていた」「青森県産の機能性食品素材を意識して試食できた～できなかった」のいずれの回答も4点または3点で高評価であった。「レシピ説明で印象に残った事や気づいたこと(学んだこと)がありましたら、ご自由にお書きください」については、「フェネルとは何ですか。」「地元産物での料理に感激しました。試してみます。」と回答があった。「試食についてご意見をお聞かせくだ

さい」についての結果を図3に示した。質問は4段階評価で回答してもらった。「調理方法や味が好みだった～好みではなかった」「自宅でもまねが出来そうだった～思えなかった」「雰囲気がよい～雰囲気がよくない」「期待していた内容だった～違っていた」のいずれも4点または3点で、非常に高い割合を占めていた。「試食で印象に残った事や気が付いたこと(学んだこと)がありましたら、ご自由にお書きください」では、「食育が注目され

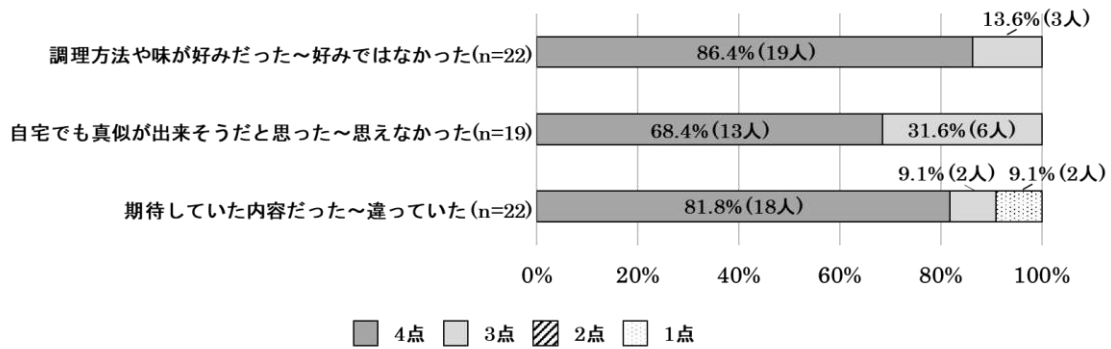


図3 試食についてご意見をお聞かせください。(新郷村)

ている今日、とても良い内容で期待して出席しました。思いがけず、試食もでき、とてもよい体験となりました。「自宅でもできそうなレシピなので、実行したいと思います。」「どの料理も大変美味しくいただきました。」「どれも味がよく、とてもおいしかった。」「地元の食材の魅力がよく分かった。」「大変勉強になった。」との回答があった。また、「テーブルで食べたかった。」「いす席にしてほしい。」「できればいす席をお願いします。」との要望があった。

2) 藤崎町会場

「講座は有意義であったか」の質問について図4に示した。大変良かった70%、良かった27%、未記入3%で、大変良かった、良かったを合わせて97%と非常に高い割合を占めていた。

自由記述では、「地場産品を使ったレシピが大変良かったです。」「卵を食べすぎているかと心配でした。」「卵についていろいろ知ることができて大変良かった。」「トキワの卵やニンニクを使った料理のレパートリーが少ないため、いろいろレシピを学びたいと思っていたので、とても参考になりました。試食品もすべて美味しく自宅でも作りたかったです。」「卵の説明が大変良かった。また講座に参加したいと思います。」と卵に関する回答が多かった。また、「健康・食材に関して再確認できました。また、試食はとてもおいしく自分でもつくってみたいと思えるものばかりでした。」「自分でもなんとか使えそうな気がしました。」「自分の家で作れる内容で美味しかった。」「食べ物で健

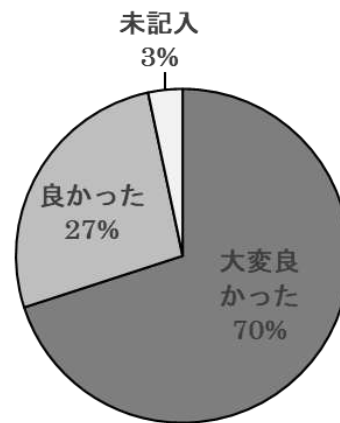


図4 講座は有意義であったか。(藤崎町)

康になるものも病気になるものも決まると身にしみました。」「勉強になりました。どれもおいしく家で作りたかったです。」「食育としてとてもよかった。」「テキストも見やすく、話しもとても分かりやすかった。」「との回答があった。

5. 本講座への感想・意見

両会場での講座についての主な感想・意見として、「わが町にも全国に誇れる食材がたくさんあることに気づきました。」「地元の食材の魅力がよく分かった。」「地域の特産物を使った試食は楽しく、美味しかった。」「長芋がインフルエンザに効くということが驚きました。」「サケの氷頭なますのすばらしさがわかりました。」「卵についていろいろ知ることができて大変良かった。」など、受講者に地域食材の力の魅力と健康をはぐくむ新たな知識の習得や定着につながる感想があがった。

また、「シイタケが肉厚、美味しい。」「トキワの卵やニンニクを使った料理のレパートリーが少ない

いため、いろいろレシピを学びたいと思っていたので、とても参考になりました。試食品もすべて美味しく自宅でも作りたいと思いました。「難しい話だけでなく、試食・作り方の紹介があったので、楽しい研修になった。」「自分でもなんとか使えそうな気がしました。」「自分の家で作れる内容で美味しかった。」「講座と試食があってメニューが実感できるのでよいと思いました。」など調理の実演や調理工程の説明、そして試食会を通し調理方法の習得や家庭での実践意欲を高めた感想があがった。さらに、「食事に対して不勉強だと思った！プロテオグリカンに興味があり、興味深く聞くことができた。」「食べ物で健康になるものも病気になるものも決まると身にしみました。」「健康・食材に関して再確認できました。また試食はとてもおいしく自分でもつくってみたいと思えるものばかりでした。」「試食がおいしかったです。自分的には塩気がもの足りなく感じたので、いかにいつも塩分をとりすぎているか実感しました。」「糖尿病で気にしていましたが、卵を食べられることにびっくり。料理の幅が出来ました。」など食材の持つ健康への効果を知り、受講者自身の食生活改善への意欲が喚起された感想があがった。

試食献立の内容については、打ち合わせの際にサテライトスタッフより地域食材をたくさん用いて家庭ですぐに作れる手軽なものを、との要望があつたため、地域住民が入手しやすい食材を意識し、会場に隣接されるふじさき食彩館（地域の農産物販売所）で購入した食材を用いてレシピ考案した。そのため、講話で用いた地域の特産品と試食会に一貫性のある展開となり、受講者の理解がより深まったと考えられた。

今後、講座を開催した場合、どのような内容であれば参加を検討しますかの問いには、「手作りみそや発酵食品について」「一緒に料理ができる講座」「普段洋食に偏りがちになるため、和食に関することを学びたい」「がんになりにくい食品を知りたい」「旬の野菜で作る保存食について」「体力づくりについて」「運動・筋力について」「科（化）学的な農業について」など様々な回答があつた。

また、「このような健康講座を1回だけでなく、また続けてほしい。」「回数を増やしてほしい。」など両会場においても、本講座の継続開催を求める声が多かった。

これは食品の機能性と健康への効果に関する講義だけでなく、講演で用いた地域の食材を使用した調理法の紹介および試食会と、日常的で具体的な情報を盛り込んだことが講座として高い評価を得た大きな要因であることがわかった。

V. まとめ

2019年度に弘前大学八戸サテライトキャンパスと弘前大学が新郷村および藤崎町の地域住民を対象に開催した「食育・健康講座」受講者を対象にアンケート調査を行い、以下のことが得られた。

講座を知る情報源は「広報」が77%であり、地域住民への情報発信ツールとして「広報」は適していることが確認された。また、「口コミ」も効果的であることが分かった。また、講座への評価は「大変有意義であった」「やや有意義であった」の合計が97%とこれまでの評価と同様に高評価であった。

本講座への感想・意見としては大きく3つに集約できた。一つ目は、受講者に地域の食材を生かした食と健康をはぐくむ新たな知識の習得や定着につながる感想があがった。二つ目は、調理の実演またはレシピ紹介、試食会を通し、調理方法の習得や家庭での実践意欲を高めた感想があがった。三つ目は、食材の持つ健康への効果を知り、受講者自身の食生活改善への意欲が喚起されたという、これまでの「食育・健康講座」同様の感想があがった。

今後、希望するテーマ・大学の取り組みへの要望としては、特産品を取り上げた講座、機能性を生かした調理法、食材の利用法、健康に有効な食材を活用した講座、および継続開講の要望があげられた。また、「テーブルで食べたかった。」「椅子席にしてほしい。」という要望が挙げられ、今後講座開講していく上での会場設営において、考慮する課題も挙げられた。

これまでの活動は、この地域の潤いのある豊かな特産物をより理解して地域で消費し、生活を安心して営むことができる生活を作り上げることに繋がる。筆者ら地域に根差す高等教育機関に所属する者として社会の一翼を担い、地域を作る人材の育成を行っていく使命がある。地域住民へ、その地域の特産品が持つ機能性について理解を深める教育を行うことによって、地域の食材需要が高まる。さらには薄れてきた地域に伝わる郷土料理への意識を高め、食材の塩蔵保存法や、加工技術についてなど先人の知恵を将来にも傳承しつつ、県民の健康を鑑みた新たな地産地消レシピを発信することは、本県の豊かな農水産物を活用したこれからの食育の取り組みとなる。これは持続可能な地域社会の実現に向けて、SDGsの17の目標のうち「ゴール2 食料」「ゴール3 健康」「ゴール4 教育」「ゴール8 仕事と経済」「ゴール12 生産と消費」の目標につながっている。さらに地産地消はエシカル消費（倫理的消費）として地域活性化のためにも今後も大事にしていかなければならない。これまでの「食育・健康講座」の活動は、SDGsのゴールである2030年に向けてさらに発展していくことが期待される。

謝辞

アンケート実施に当たりご協力くださいました八戸サテライトキャンパスの職員の皆様、弘前大学社会連携課の関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 農林水産省、第三次食育推進基本計画、https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/dai3_kihon_keikaku.html、(2017) (2020年12月2日アクセス)
- 2) 青森県農林水産部 食の安全・安心推進課、青森県第3次青森県食育推進基本計画、<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/nourin/sanzen/files/3rd-shokuikukeikakuhon.pdf>、(2016) (2020年12月2日アクセス)
- 3) 岩下康子、SDGs 達成に向けた教育の一考察 持続可能な社会の担い手を育成するために、広島文教女子大学紀要 52号、87-97 (2017)
- 4) 蟹江憲史監修、未来を変える目標 SDGs アイデアブック：一般社団法人Think the Earth
- 5) 白田範史、村上周三、遠藤健太郎、藤野純一、佐藤真久、馬奈木俊介著、SDGs の実践持続可能な地域社会の実現に向けて自治体・地域活性化編、事業構想大学院大学出版部
- 6) 三輪昭子、エシカル消費で社会が変わる-エシカル消費を支える見方・考え方の探求-、地域社会デザイン研究 6号、1-19 (2018)
- 7) 早川和江、加藤陽治、地域住民を対象とした「食育・健康講座」に関する調査結果の概要と今後の課題、弘前大学教育学部紀要、119、47-54 (2018)
- 8) 早川和江、三浦咲織、日景弥生、加藤陽治、むつ市民を対象とした「2017年食育・健康講座」の意義と課題、弘前大学教育学部紀要 120、99-103 (2018)
- 9) 三浦咲織、坂本謙二、早川和江、日景弥生、加藤陽治、むつ市民を対象とした3年間の「食育・健康講座」が受講者に与えた効果、弘前大学教育学部紀要、121、129-135 (2019)
- 10) 青い森の食材研究会監修・発行、青い森の機能性食品素材ハンドブック、第7版、平成31年3月
- 11) 国土交通省、効果的な情報発信方策に関する調査、(2010)
- 12) 菅野道廣監修、タマゴの魅力 タマゴ博士とタマゴの秘密を解き明かそう！、第2版、株式会社医薬広告社、(2017)

リンゴ未熟果によるネコカリシウイルスの感染抑制効果の検討

吉村 小百合^{1,2}・浅野 クリスマ^{2,3}・中根 明夫^{2,3}

Investigation of the inhibitory effect of feline calicivirus infection
by immature apple fruits

Sayuri Yoshimura^{1,2}, Krisana Asano^{2,3}, Akio Nakane^{2,3}

Key words : リンゴ未熟果 Immature apple fruits
ネコカリシウイルス Feline calicivirus (FCV)

要 旨

我々は、青森県における天然資源を有効に活用することを目的として、サケ鼻軟骨からプロテオグリカン、ナマコに含まれる抗菌成分など有効な成分を抽出し、研究成果を報告してきた。資源の枯渇や周辺の環境への影響が心配される中で、天然資源を無駄なく利用することは重要であると言える。本研究では、リンゴの実選りで得られる未熟果の有効利用を検討した。ノロウイルスは感染性胃腸炎として食中毒を引き起こし、環境耐性および感染力が強く、治療薬がないことが課題となっている。ノロウイルスの研究代用で用いられるネコカリシウイルスに対して、リンゴ未熟果の感染抑制効果が期待できると考えられたので報告する。

1. はじめに

青森県では、天然資源が豊富に存在し、加工品として利用されている。しかし、加工時に廃棄される部分があり、利用価値を持った成分を含んだまま捨てられている。この廃棄される部分を有効に活用できれば、地域の産業発展に寄与すると考え、我々は青森県の素材に対する利用方法を検討してきた。これまで、我々はサケの頭部が廃棄されていることから、鼻軟骨からプロテオグリカン (PG) を精製し、その機能性を検討してきた。サケ鼻軟骨 PG が自己免疫疾患及びアレルギーに対する抗炎症作用を示し、炎症性サイトカインの抑

制を介した炎症抑制に対して効果があることを報告した¹⁾³⁾。PG の機能性は、乳酸を産生する *Lactobacillus* 属及び短鎖脂肪酸産生菌が有意に増加し、疾患に関係する細菌群が有意に減少することから、腸内細菌叢が改善することによる炎症の調節としての可能性が示唆された⁴⁾。また、ナマコ煮汁を用いて真菌に対する抗菌効果を報告した⁵⁾。また、あおり藍のインフルエンザウイルスに対する不活化効果を明らかにした⁶⁾。青森県の天然資源は豊富に存在しているが、その中にはまだまだ機能性を有する可能性があると考えている。

1. 学校法人柴田学園 東北女子短期大学 生活科研究室

2. 国立大学法人 弘前大学 医学研究科 感染生体防御学講座

3. 国立大学法人 弘前大学 医学研究科 生体高分子健康科学講座

本研究では、青森で年間約 45 万 t の収穫量があり、最も多く生産されるふじの未熟果に着目した。リンゴの実は、5 月上旬に開花した子房を囲む花托の皮層が 2~5 cm 程度に膨み、実選りにより選別される。食品素材の中でリンゴ果汁には、一部のウイルスの感染力を阻止する報告もあるため、この未熟果の有効利用を検討した。

ノロウイルスはエンベロープをもたず、感染性胃腸炎として食中毒を引き起こすが、乾燥への耐性や酸性条件、エタノールが効きにくいという点で感染性を失わせることが難しい。ヒトの腸管上皮細胞でのみ増殖可能であり、感染を引き起こすウイルス数も 10~100 個程度である。ノロウイルスによる食中毒に対しては、制吐剤や整腸剤投与等の対処療法が一般的であり、抗ウイルス薬はない。人工培養できないことから、同科のネコカリシウイルス (FCV) が実験系として良く用いられる。FCV はヒトに感染性胃腸炎を起こすノロウイルスの研究代用ウイルスであり、エンベロープをもたず、環境での抵抗性が強い特徴がある。リンゴ未熟果によりこの FCV の感染を阻止することができれば、ノロウイルスに対する感染阻止においても同様の効果を発揮するものと考え、本研究では FCV に対する感染価を検討した。

2. 実験方法

1) 試料

①リンゴ果汁の調製

リンゴの実はミキサーを用いて破碎し、ガーゼにより搾汁した。4°C、12,000 rpm、5 分間の遠心分離により上清と沈渣に分別した。上清は、そのまま用い、沈渣は元の液量の 1x リン酸緩衝食塩水に懸濁させて使用した。遠心分離により沈渣を除去した上清は、0.22 µm フィルターでろ過除菌を行った。

2) FCV 感染に対する CRFK 細胞の CPE (細胞変性効果) による評価

① ウイルス感染

FCV F4 株を用い、細胞はネコ腎由来株化細胞

(Crandell-Rees Feline Kidney : CRFK) を用いた。ウイルスは 10 倍希釈系列を 10⁻¹⁰ 倍まで調製し用いた。ウイルスにろ過除菌した上清を 10 倍希釈で添加し、1 時間後、同様の希釈系列を調製した。96 well プレートに用意したコンフルエント状態の CRFK 細胞に希釈したウイルス 100 µL/well を加え、37°C、5% CO₂、1 時間感染させた。5% ウシ胎児血清添加 EMEM 培地に交換し、37°C、5% CO₂、2 日間培養した。CPE が認められた細胞を 0.5% Gentian violet 染色法により染色した。

② TCID₅₀ 法による評価

染色細胞に対し、CPE から Behrens-Karber 法を用いて TCID₅₀ を算出した。

3. 結果

調製したリンゴ未熟果汁と FCV を反応させたところ、ウイルスの感染を抑制した (図 1)。次に、FCV の感染阻止成分が上清および沈渣に含まれているかを検討するため、遠心分離により得られた上清及び沈渣に対して FCV と反応させたところ、図 2 に示すように FCV の感染を阻止する成分が上清に含まれていることが示された。リンゴの未熟果による有効性を検討するために、成熟果実及び未熟果実の搾汁に対して、同様に FCV に反応させたところ、成熟果実では感染抑制効果が減退することを確認した (図 3)。

FCV のみ及び上清をろ過除菌したリンゴ未熟果汁と接触させた FCV に対して TCID₅₀ 法により比較を行った (図 4)。リンゴ未熟果汁上清を添加した FCV の TCID₅₀ 価は未添加の 8.11 ± 0.19 logTCID₅₀/mL から 6.00 ± 0.33 logTCID₅₀/mL に減少することが確認され、約 1/100 に減少することが示された (図 4B)。

リンゴの未熟果には、FCV に対する感染を阻止する成分が含まれることが示された。成熟果では効果が弱まることから、未熟果の方がより効果的であることが確認された。また、上清に効果がみられるため、水溶性の物質であり、果汁に含まれる成分が効果を示すことが確認された。

リンゴ未熟果果汁による FCV の感染抑制効果の検討

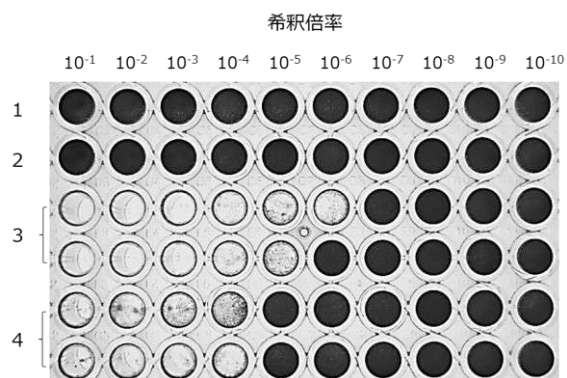


図1 FCVに対するリンゴ未熟果果汁の感染抑制効果
 1: 非感染
 2: 未熟果汁添加および未感染
 3: FCV 感染のみ
 4: 未熟果汁添加した FCV の感染

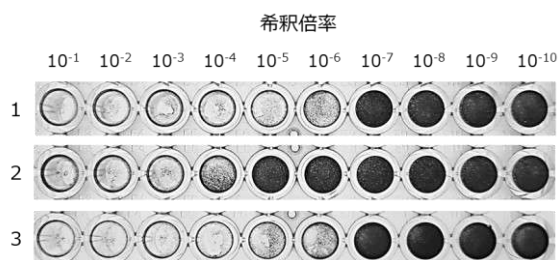


図2 FCVに対するリンゴ未熟果果汁上清および沈渣別の感染抑制効果
 1: FCV 感染のみ
 2: リンゴ未熟果果汁後上清添加した FCV の感染
 3: リンゴ未熟果果汁沈渣添加した FCV の感染

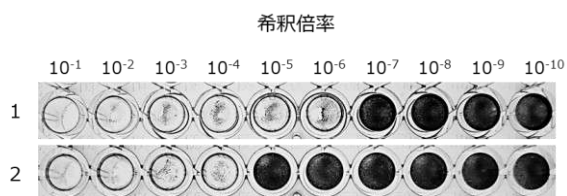
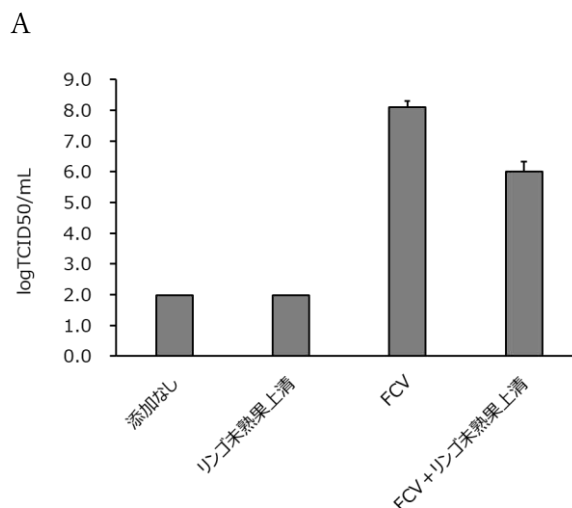


図3 FCVに対する成熟果および未熟果の感染抑制効果の比較
 1: リンゴ成熟果果汁添加した FCV 感染
 2: リンゴ未熟果果汁添加した FCV の感染



B

	logTCID ₅₀ /mL	TCID ₅₀ /mL
添加なし	<1.98*	<95*
リンゴ未熟果上清	<1.98*	<95*
FCV	8.11±0.19	1.4X10 ⁸
FCV+リンゴ未熟果上清	6.00±0.33	1.2X10 ⁶

*検出不可

図4 TCID₅₀法による比較

A: リンゴ未熟果上清添加および非添加に対する logTCID₅₀/mL の差
 B: リンゴ未熟果上清添加および非添加における logTCID₅₀/mL 値および TCID₅₀/mL 値

4. 考察

FCV は飛沫感染による伝搬及び増幅を利用する呼吸器ウイルスであり、ネコに現れる疾患は結膜炎及び呼吸器感染である点がノロウイルスと相違する⁷⁾。従って、ネコカリシウイルスやマウスノロウイルスに効果的であっても、ノロウイルスに対して有効であるとは限らない。ノロウイルスは胃酸程度の pH では不活性化されない。また、アルコール製剤による不活性化効果も低く、アルコール製剤による手指衛生はアウトブレイク終息に無効と言われている。今回の結果では、リンゴ未熟果には FCV の感染抑制効果が期待できると考えられたが、未熟果の pH が酸性条件であることを考慮すると、pH による感染力の低減という点が否定できないと考えられた。報告によると、FCV は pH2.0 以下において検出限界となること

が確認されている^{8),9)}。このため、リンゴ未熟果搾汁は、pH3~4 程度であるため、低 pH により TCID₅₀ 価が減少する可能性も考えられた。しかし、ノロウイルスは腸管上皮細胞でのみ増殖可能であり、胃酸などの酸性条件においても耐えうる¹⁰⁾。今回の結果から、酸性条件で機能性を発揮することは、腸管におけるノロウイルスに対する増殖抑制に対する効果が期待できる。また、ノロウイルスでは抗菌薬が効かないため、食中毒症状の下痢による脱水症状を防ぐことが重要となる。ノロウイルスに感染した際、経口補水液とともに摂取することにより症状の軽減が期待できる可能性も考えられる。また、TCID₅₀ 価は、リンゴ未熟果果汁そのままによる効果が較的に低いため、成分の精製方法を確立し、検討することも必要であると考えている。

5. 謝辞

本研究を遂行するにあたり、ご指導とご支援頂きました弘前大学大学院 医学研究科 感染生体防御学講座の皆様に感謝申し上げます。

6. 参考文献

- 1) Mitsui T, Sashinami H, Sato F, et al.: Salmon cartilage proteoglycan suppresses mouse experimental colitis through induction of Foxp3+ regulatory T cells. *Biochem Biophys Res Commun*, 402, 209-215 (2010)
- 2) Sashinami H, Asano K, Yoshimura S, et al.: Salmon proteoglycan suppresses progression of mouse experimental autoimmune encephalomyelitis via regulation of Th17 and Foxp3+ regulatory T cells. *Life Sci*, 91, 1263-1269 (2012)
- 3) Yoshimura S, Asano K, Nakane A.: Attenuation of collagen-induced arthritis in mice by salmon proteoglycan. *Biomed Res Int*, 2014, 406-453 (2014)
- 4) Asano K, Yoshimura S, Nakane A.: Alteration of intestinal microbiota in mice orally administered with salmon cartilage proteoglycan, a prophylactic agent. *PLoS One*, 8, e75008 (2013)
- 5) 吉村 小百合, 浅野 クリスナ, 中根 明夫, 細菌及び真菌に対する青森県食品素材による抗菌性の検討, 東北女子短期大学 紀要, 57, p45-50 (2018)
- 6) 中根明夫, 浅野クリスナ, 桜庭裕丈, 菊池英純, 佐々木健郎, 吉田久幸, インフルエンザ阻害剤, 特願 2019-216910 (2019)
- 7) 牛島 廣治, 沖津 祥子, Khamrin P, 2. カリシウイルス, ウイルス 第 61 巻, 第 2 号, p193-204 (2011)
- 8) Cannon JL., Papafragkou E, Park GW, et al.: Surrogates for the study of norovirus stability and inactivation in the environment: A comparison of murine norovirus and feline calicivirus. *J Food Protect* 11, 2761-2765 (2006)
- 9) Duizer E, Bijkerk P, Rockx B, et al.: Inactivation of caliciviruses. *Appl Environ Microbiol*, 70, 4538-4543 (2004)
- 10) Tung-Thompson G, Gentry-Shields J, Fraser A, et al.: Persistence of human norovirus RT-qPCR signals in simulated gastric fluid. *Food Environ Virol*, 7, 32-40 (2015)

視覚体験だけでは得られない効果的な教材である。しかし、対象者一人一人に予定献立通りの食事が提供されていることが前提である。大量調理は、下処理による廃棄量、洗浄による付着水、加熱や混合などの操作による水分の損失、盛り付けの仕方が影響し、品質の標準化は非常に難しい^{4⑥}。先行研究において、予定献立の食塩相当量はあくまでも計算値であり、実施献立の実測値は異なることが報告されている^{7⑧}。大量調理によって調理され、一人一人に盛り付けられた食事の食塩相当量を把握することは、減塩指導の教材としての活用や、対象者の食塩摂取量の評価に役立つと考えられる。

食事の食塩相当量の測定は、原子吸光光度法によるナトリウム量から算出する方法が最も精度が高いとされているが、検査機関に測定を依頼するのが一般的であり、時間と費用がかかる。給食施設において、日常的に活用する方法としては考えにくい。そこで、本研究は、簡便かつ安価な測定方法として、イオンメータによる測定を検討するにあたり、大量調理による食事からのサンプリング方法を一考したものである。

2. 方法

本研究は、栄養士課程履修者が大量調理を学ぶ給食管理実習Ⅰの供食実習を利用して行った。実習で提供する食事は、予定献立に忠実に計量し調理した料理である。献立は、主食、汁物、主菜、副菜1、副菜2から構成され、1食の食塩相当量は3.0g前後に調整している。実習での調理は、指導教員が、調味料の計量点検、使用機器や調理手順の確認を行っている。

(1) 試料採取

試料は、給食管理実習Ⅰにおいて大量調理により調理した食事55食の中から無作為に5食を抽出した。本研究では、主食以外の汁物、主菜、副菜1、副菜2を測定の対象とした。測定の対象とした献立は表1のとおりである。

表1 測定対象の献立

料理名	
汁物	わかめと油揚げの味噌汁
主菜	鶏のから揚げ (付) キャベツのせん切り
副菜1	もやしの華風和え
副菜2	キウイとオレンジ

食事1食ごとに重量を計量し、その重量と同量の蒸留水を加え、3分間×2回ミキサー(パイタミックスTNC5200, 900w)で固形物がなくなるよう攪拌した(2倍希釈)。ミキサーからボウルにあげ、固形物がないことを確認した。さらにその溶液から10gを5サンプル採取し、各サンプルに蒸留水90gを加えて20倍に希釈した。

(2) 測定

食事1食につき5サンプル採取し20倍希釈に調整した溶液を、各5回イオンメータ(Naイオンメータ: HORIBA社製LAQUAtwinB-722型式)で測定した。測定の際は、イオンメータに専用のサンプリングシートを使用し、試料を滴下した。測定後はその都度蒸留水で洗浄した。なおイオンメータは、ナトリウム標準液を用い、150ppm、2000ppmの2点校正を行い、使用した。

(3) 解析

無作為に採取した食事の重量の変動を検討するため、5食の重量の変動係数を算出した。次に、各サンプルの測定値間の変動、各食事のサンプル間の変動を検討するため、各サンプル測定値の平均から変動係数を算出した。

3. 結果

無作為に採取した各食事の重量と平均±標準偏差、変動係数を表2に示した。各食事の重量平均±標準偏差は 379.6 ± 4.5 gで、変動係数は0.01と小さく、本学の実習で調理され、盛り付けられた食事は精度よく均等であったといえる(表2)。

表2 各食事の重量と変動係数

	重量 (g)
食事1	380
食事2	373
食事3	387
食事4	378
食事5	380
平均	379.6
標準偏差	4.5
変動係数	0.01

また、各サンプルを5回測定した測定値と、測定値間の変動係数を表3に示した。各サンプルにおいて測定値は100~120 (ppm) の間にあり、各サンプルの測定値間の変動係数は0.00~0.05と小さかった。以上のことから、各食事のサンプル間の変動も小さく、精度よくデータが得られており、サンプリング方法が妥当であることが示唆された。

4. 考察

大量調理による食事中的ナトリウム濃度を測定

表3 各食事サンプルのナトリウム濃度測定値 (ppm) 及び測定値間の変動係数

		測定値 1	測定値 2	測定値 3	測定値 4	測定値 5	平均値	標準偏差	変動係数
食事1	サンプル 1	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 2	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 3	120	120	120	120	120	120.00	0.00	0.00
	サンプル 4	110	110	120	110	120	114.00	4.90	0.04
	サンプル 5	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
食事2	サンプル 1	120	120	120	120	120	120.00	0.00	0.00
	サンプル 2	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 3	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 4	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 5	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
食事3	サンプル 1	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 2	110	110	110	100	110	108.00	4.00	0.04
	サンプル 3	100	100	100	100	100	100.00	0.00	0.00
	サンプル 4	100	100	100	100	100	100.00	0.00	0.00
	サンプル 5	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
食事4	サンプル 1	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 2	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 3	120	120	120	120	120	120.00	0.00	0.00
	サンプル 4	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 5	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
食事5	サンプル 1	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 2	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 3	110	100	100	100	110	104.00	4.90	0.05
	サンプル 4	110	110	110	110	110	110.00	0.00	0.00
	サンプル 5	100	100	100	100	100	100.00	0.00	0.00

測定値の単位は ppm で示した。

する際のサンプリング方法について検討した。

食事中のナトリウム濃度という点、味噌汁などの液体の塩分濃度の測定は減塩指導においても用いられ、家庭で簡単に計測可能である。しかしながら、食事（固形物を含む）中の食塩量を測定するには、食品そのものに含まれるナトリウム量や、調理による吸塩量をも測定しなければならない。本調査で用いたイオンメータは、微粒子が測定値に影響を与える。また、測定可能範囲が 23～2300ppm、測定範囲ごとの分解能が 0～99ppm は 1ppm、100～990ppm が 10ppm、1000～9900ppm が 100ppm である。試料を調整する際に、ミキサーで粉砕、攪拌しペースト状にし、測定可能な濃度まで希釈する必要がある。微粒子の影響や測定範囲ごとの分解能を考慮し、希釈方法を検討した。測定範囲が 1000～9900ppm に該当する試料を測定する場合の分解能 100ppm とは、本調査の食事では、平均重量を用いて算出すると、ナトリウム量にして 759mg、食塩相当量では 1.93g である。測定値はナトリウム濃度 (ppm) であるため、1 食当たりのナトリウム量及び食塩相当量は、各食事の重量とナトリウムから算出した。ナトリウム (mg) は食事の重量 (kg) × 20 (倍希釈) × 測定値 (ppm) で算出し、食塩相当量はナトリウム (mg) × (58.44/22.99) / 1000 で算出した。

また、より分解能の高い 0～99ppm の測定範囲に試料を希釈すると、対象の料理によっては測定可能範囲から外れることも考えられる。さらに、ミキサーの容量を考慮すると、1 回の操作で希釈することは困難である。操作回数が増えるほど希釈の精度が劣るため、2 段階の操作で、より精度に影響が少ない方法として、測定範囲が 1000ppm 未満になるよう検討した。その結果、希釈方法として 2 倍希釈後 10 倍希釈し、20 倍希釈の試料に調整することとした。本調査のサンプリング方法は、重量の変動、各サンプルの測定値間、サンプル間の変動は小さく、精度良くデータを得られたことから、妥当であると考えられる。

しかしながら、本調査で対象とした食事におけ

る結果であり、このサンプリング方法が、食品、料理、量が異なる場合でも適用可能かは、今後の課題である。今後、原子吸光光度法と比較検討し、測定法の妥当性を検討する必要がある。

5. まとめ

大量調理によって調理された食事のナトリウム量を、イオンメータを用いて測定する際のサンプリング方法を検討した。無作為に採取した各食事の重量の変動係数は 0.01、各サンプルの測定値間の変動係数は 0.00～0.05 と小さかった。以上のことから、各食事のサンプル間の変動も小さく、精度よくデータが得られており、本調査のサンプリング方法が妥当であることが示唆された。

参考文献

- 1) 健康増進法：第 21 条特定給食施設における栄養管理，平成 14 年 8 月 2 日 法律第 103 号
- 2) 健康増進法施行規則：第 9 条栄養管理の基準，平成 15 年 4 月 30 日厚生労働省令第 86 号
- 3) 厚生労働省健康局健康課長通知：特定給食施設における栄養管理に関する指導・支援等について，健健発 0331 第 2 号令和 2 年 3 月 31 日
- 4) 殿塚婦美子：調理過程の入力条件と品質との関係及び品質制御．日本調理科学会誌，28，129-135，(1995)
- 5) 殿塚婦美子：フレンチドレッシングの野菜への付着．調理科学．24，276-280 (1991)
- 6) 石田裕美：給食の品質管理と大量調理．日本調理科学会誌，46，236-240 (2013)
- 7) 福本順子，中島けい子：集団給食実習食の塩分量の計算地と実測値の相違および献立の種類と塩分量の関係について．栄養と食糧，35，125-132 (1982)
- 8) 林葉子，安藤より子，安楽絵美，他：給食経営管理実習での実施給食についての検討～実施献立の栄養価計算による塩分計算値と実施給食における実測塩分量の差について～．鹿児島純心女子大学看護栄養学部紀要，16，22-30 (2012)

医療秘書課程履修者が求める学外実習内容に関する一考察

小野美沙子

A Study on Off-Campus Training Content Required by Medical Secretary Course Students

Misako ONO

Key words : 医療秘書実習 Medical secretary training
医療秘書課程 Medical secretary course
医療事務職 Medical clerk

要 旨

本学の令和元年度 医療秘書課程履修者2年生37名のアンケートに対する回答をもとに、医療秘書課程履修者が求める学外実習内容の概略を明らかにし、今後の学外実習教育のあり方について検討した。結果は以下のことを示唆した。

①学生が希望する実習期間は3日間(35.1%)が最も高い傾向にある。②希望する実習項目25項目中「総合受付」「各診療科受付」「新規患者受付」「レセプト作成」の4項目が100.0%となり、学生は見学・体験・講義のいずれの形式であっても実習を行いたいと考えている。③100.0%となった業務内容が「受付業務」「算定業務」の項目であったので、学生の希望と本学の実習カリキュラムである「受付・会計業務を中心とした実習内容」と一致している。④実習期間を設定するにあたり、実習形態・実施時期の選定も重要である。⑤実習期間・実施時期及び実習内容に関しては、受入れ施設との打合せ・連携・情報共有の必要がある。

1. はじめに

我が国の医療事務職養成校において、学外実習は必修ではないため、各校において実習の有無を定めている。そのため現状において、我が国の医療事務職養成校は、学外実習を実施しない養成校と実施する養成校とで分離しており、現在は全国養成校の約7割が学外実習を行っている^①。この約7割の養成校において実習期間は1日間から21日間と実習日数に幅があり、実習内容も異なる^②。

本学医療秘書課程履修者における学外実習では、会計業務及び受付業務の実習を主とし、その他の

実習内容は各施設の意向に合わせる旨の依頼をしている。そのため実習施設により、実習内容の詳細が異なり、また同じ実習項目であっても「体験・見学・講義」の経験の違いにより実習満足度に差異が生じていることがわかった^③。

本研究では本学の医療秘書課程履修者を対象にアンケート調査を実施し、本学学生がどのような実習内容を望んでいるか、また、望ましいと考える実習日数について調査を行った。

2. 研究方法

(1) 対象者及び調査方法

対象者は、東北女子短期大学の令和元年度医療秘書課程履修者2年生37名である。調査は自記式無記名式質問紙法を用い、2020年12月23日に実施した。回収率は100.0%である。

なお、本研究は東北女子短期大学研究倫理委員会の承認を得て実施した。

(2) 調査内容

調査内容は以下の3項目とした。

- 1) 希望する実習日数
- 2) 各実習項目の実習希望の有無
- 3) 各実習項目の分類（見学・体験・講義）

(3) 分析方法

1) については、全国の医療事務職養成校の実習期間の最短日と最長日の期間である、1日から21日間の期間内で回答者が望む日数の回答を求めた。

2) 3) については、調査報告¹⁻⁴⁾をもとに実習内容25項目を作成し(表1)、各実習項目の経験希望の有無について回答を求めた。

希望する実習項目については「見学・体験・講義」の選択単一回答を求めた。

データ解析にはExcelを用いた。

(4) 対象者の学習状況

今年度は感染症予防のため、学外実習を実施せず、代替として実習期間予定であった2020年9月17日・18日の2日間において医師・薬剤師・大型病院勤務の医療事務職者・調剤事務職者の講話を聴講した。

そのため、対象者は学外実習を行っていないため、今回のアンケート調査実施前に対象者へ実習項目25項目について、1項目につき1枚のスライドを用いて業務内容の説明を行った。

(5) 倫理的配慮

倫理的配慮として、調査協力は自由意志に基づくものであること、個人名が特定されることはなく匿名性が確保されていること、データは研究以外の目的には使用しないこと、分析結果は成績評価には影響しない旨の説明を調査実施前に行った。

表1 希望する実習項目

1 受付業務	1. 保険証確認
	2. 総合受付
	3. 各診療科受付
	4. 新規患者受付
	5. 患者案内
	6. クレーム対応業務
2 算定業務	7. 患者情報登録
	8. 外来会計
	9. レセプト作成
	10. レセプト確認・訂正
	11. 保険請求業務
3 カルテ整理	12. カルテ伝票整理
	13. カルテ出し
	14. カルテ回収・運搬
	15. 入院カルテ準備
4 入退院業務	16. 病棟受付
	17. 面会者案内
	18. 退院患者リスト作成
5 医療専門職員の事務補助業務	19. 問診業務
	20. 医師事務作業補助業務
6 管理業務	21. 診療情報管理
	22. 個人情報保護
	23. 医療文書スキャン
7 医療機関組織連携	24. 健康診断準備業務
	25. 地域医療連携室業務

3. 結果及び考察

(1) 実習期間

実習期間の調査結果は8日間以降の実習期間を望む者はおらず、最短で2日間(21.6%)、最長で7日間(8.1%)であり、最も希望割合が高かったのは3日間(35.1%)、次いで5日間(32.4%)であった(図1)。

全国専門学校教育研究会編集の「医療事務分野実習ガイドライン」によると、医療事務分野の実施時期及び期間は2種類に分けられる。実習期間が1~3日間であれば1年次学習開始初期の7月~9月が望ましく、1週間程度~3週間程度であれば1年次学習修了時の2月~3月又は2年次前期の5月~6月が望ましいとされている⁵⁾。

本学のカリキュラム上、1年前期の7月~9月頃は医療秘書課程の講義が1科目のみとなっている

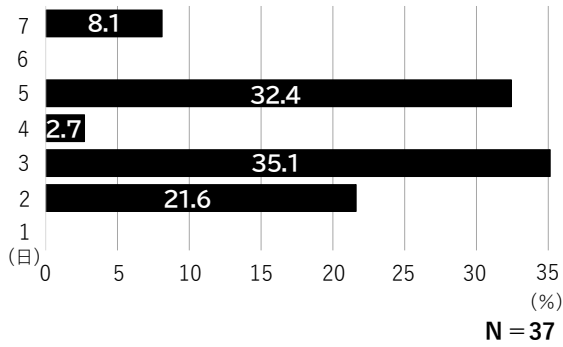


図1 希望する実習期間

ため、学生にとって実習の学びを十分に吸収することが難しい時期である。そのため本学では、2年次での実習が望ましい。

実習開始時期に関しては、実習受入れ施設において5月～6月は新入職員に対する研修期間や、診療報酬の改定による繁忙期となる時期であり、また2月～3月は受入れ施設側が年度末を避ける傾向にあるので、実習の実施時期は7月～9月が望ましいと考える。また、養成校においても学生の夏季休暇期間と重なるので、依頼側・受入れ側の双方にとって良い期間といえる⁶⁾。

実習期間及び実施時期は、受入れ施設との綿密な事前打ち合わせが必要である⁴⁾。

(2) 実習内容

希望する実習項目について図2に示した。

実習内容について、見学・体験・講義の希望が合計で100.0%であったのが「総合受付」「各診療科受付」「新規患者受付」と受付業務の項目が多かった。このことから表情・挨拶・言葉遣い等のコミュニケーションスキルの重要性が改めて明らかになった。

また算定業務の「レセプト作成」も100.0%、「外来会計業務」も91.9%と希望する割合が高い傾向であった。この結果により学生の希望と、本学で実習先に依頼している実習カリキュラムである「受付・会計業務を中心とした実習内容」と一致していることがわかった。今後も継続して受付・会計業務を実習受入れ施設へ依頼したい。

また前述の5項目は体験業務の希望割合も51.4%～70.3%と高い傾向にあるので、可能な限り体験実習として依頼をすることが大切である。

体験項目の希望割合を見ると最も低かった項目

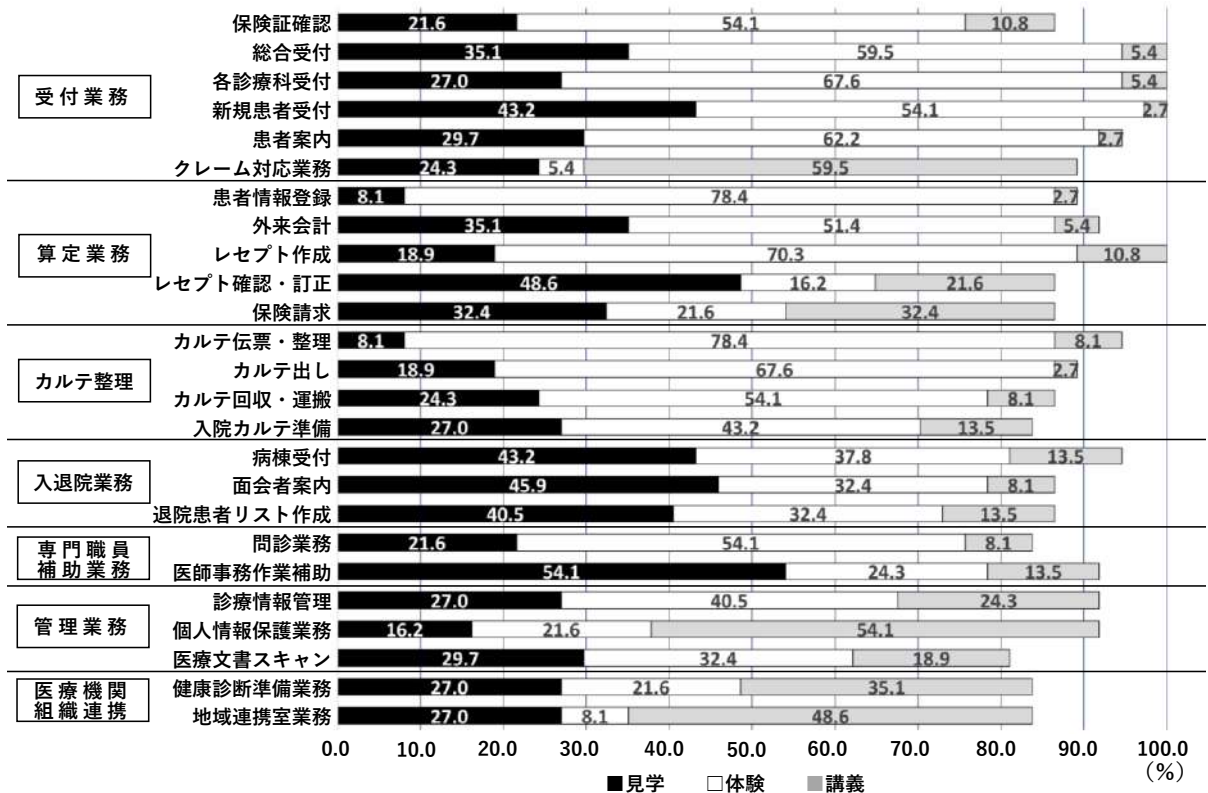


図2 希望する実習項目

は「クレーム対応業務」(5.4%)であった。患者様との対応をする機会が多い医療事務職にとって、コミュニケーション能力は必須である。

しかし、実習受入れ側としては患者様のクレーム対応業務は、対応の仕方によっては、その患者様が別の保険医療機関へ受診を切り換えてしまうケースもあるので、実習生に体験業務として任せるといふことは少ない^{8) 9)}。

この改善策として、体験希望割合が高い傾向にある「総合受付」「各診療科受付」「新規患者受付」で起こりうる多様なトラブル例を、学内講義の演習で疑似体験をしておき、学外実習に移行するという教育プログラムも構築できる⁷⁾。

(3) 今後の課題

学外実習は全国の医療事務職養成校の7割以上が実施している⁸⁾。しかし、医療事務職の学外実習内容が標準化していないため、実習施設との打合せ・連携・情報共有の必要がある。また、学外実習が卒業単位となっていない教育機関や、臨地実習とインターンシップとの区別が明確にされていない教育機関もあり、教育プログラムの標準化には多くの課題が残る⁷⁾。

今後は、学生の希望調査のみならず、多忙な中、学外実習の受入れをしてくださっている施設側の意向や意見も伺い、実習受入れ施設側の調査も実施をしたい。

4. おわりに

本研究ではコロナ渦で実習に代わる学習プログラムを行った令和元年度2年生を対象に、アンケート調査を用いて医療秘書課程履修者が求める学外実習内容の概略を明らかにした。その結果、希望割合が高かった実習期間は3日間であり、実習内容の希望割合が高かった業務は「受付・算定業務」であった。また、実習開始時期は2年次の7月～9月が望ましい。今後の課題として、学外実習は受入れ施設との連携が必須であるため、実習受入れ側を対象とした調査の必要性を強く感じた。

本研究での成果を、次年度の実習カリキュラム、実習指導及び授業において活かしていきたい。

謝辞

本稿を終えるにあたり、ご指導いただきました北山 育子先生に御礼申し上げます。

またアンケート調査にご協力いただきました学生の皆様、そして関係者の皆様に深謝いたします。

参考文献

- 1) 小野 美沙子・下山 春香：医療秘書課程履修者における病院実習に関する考察—実習生対象アンケート調査を通して—, 東北女子短期大学紀要, (57) 58-65, (2018)
- 2) 小野 美沙子：医療秘書課程病院実習に関する調査報告, 東北女子短期大学紀要, (58) 95-100, (2019)
- 3) 垣内 シサエ・中村 則子：名古屋学芸大学短期大学部のメディカル実習における目標の再検討—実習記録から—, 名古屋学芸大学短期大学部 研究紀要, (12) 37-46, (2015)
- 4) 水野 早苗・三田寺 裕治：医療事務実習の現状と実習プログラムの標準化に向けた基礎的研究～実習終了後のアンケート分析から～, Medical Secretary, (14-2) 26-33, (2017)
- 5) 一般社団法人 全国専門学校教育研究会：平成30年度文部科学省委託「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」「専修学校版デュアル教育」医療事務分野実習ガイドライン, 2-3, (2018)
- 6) 太田 あや子・碓井 外幸 他：インターンシップ実習に関する調査—第5報—武蔵丘短期大学紀要, (17) 25-33, (2010)
- 7) 黒野 伸子・河合 晋・大友 達也：医療系事務職員に必要な社会人基礎力育成について—先行研究レビューから—, 岡崎女子大学・岡崎女子短期大学, (51), 37-46, (2018)
- 8) 豊釜 優花・榎本 結花 他：理想的な医療秘書になるために～各養成校のカリキュラムから見えるもの～, Medical Secretary Vol.15 No.1, (2018)
- 9) 中村 健壽・田中 伸代 他：現代医療秘書ワークブック, 36-42, (2009)

保護者支援のあり方を習得するための授業方法に関する一考察(第1報)

—「保育相談支援」がよりよい学生への学びになるために—

江莉川淳子

A Study on the Teaching Method to Learn the Ideal Way of Parent Support (Part 1)
～Toward the Effective Learning in ‘Childcare Counseling Support’～

Junko EKARIGAWA

Key words : 保育相談支援	Childcare Counseling Support
保育士養成校	Nursery Teacher Training School
保護者支援	Parent Support
子育て支援	ChildCareSupport

要 旨

本稿は2019年・2020年の2年間に渡り「保育相談支援」「子育て支援」においてどのような授業方法が望ましいか考察したものである。保育現場で保護者の養育力を向上させる援助の仕方・育児相談に対応できるスキルを身につけるために、理論と演習（ロールプレイ）を組み合わせる授業を行っている。特に2020年の講義では、グループワークを取り入れ、弘前地区の保護者アンケート調査(筆者が2019年12月に実施したもの)より子育ての悩みについての対応策を調べて話し合い、まとめたものを発表した。学生同士が様々な子育ての悩みに寄り添う対応策を考察し共有したことは、保護者支援の理解と技術面の向上につながり、学生自身も実感したところである。また初回と最終回の講義にて授業アンケートを行ったところ、受講する前と後とでは学生の心境に変化が見られ、限られた講義回数の中で実践力を養うために、グループワークに効果があることがわかった。

1. はじめに

平成29年の改訂では、「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」「幼保連携型認定こども園教育・保育要領」の3法令が改訂され、幼稚園・保育所・認定こども園が日本の大切な幼児教育施設として位置づけられた。(以下幼稚園、保育所、認定こども園をまとめて幼児教育施設とする) そのことにより保育者には、子どもの資質や能力を育むために「環境を通して行う教育」「乳幼児期からの発達と学びの連続性」「小学校教育との接続のあり方」など今まで以上に目の前にいる子ども達と丁寧に向き合って保育に臨むことが求められている。ま

た、幼児教育施設の他にも、児童館、地域子育て支援センター等における子育て支援が取り込まれていることから、保護者のニーズに合わせた対応に依っている。幼児教育施設における子育て支援の役割として、在園児の保護者に対する子育て支援の他に、地域の在宅子育て家庭に対する子育て支援も行っている。保育者は「子どもの保育」と「保護者への保育に関する指導」という業務の中で、子どもの育ちにおいて重要な役割を担っている存在である。特に保護者の対応に関しては、様々なニーズに合わせた対応に、その難しさを感じている先生も多いと思われる。筆者も幼稚園教諭と

して勤務していたが、保護者とのコミュニケーションや信頼関係を築くことに顧慮していた一人である。

保育士養成課程では、2011年（平成23年）から「保育相談支援」が適用されてきたが、2017年の保育士養成課程等の見直しの中には、『子どもの育ちや家庭への支援の充実「子どもの育ちの支援」の内容を充実させる観点から、子どもとその家庭の理解、子育て家庭への支援に関する保育士としての基本姿勢や支援の内容、方法、技術等について、関連する教科目の教授内容等を体系的に整理した上で、子育て家庭への支援に関する中心的な教科目を新設することが必要である。また、子育て家庭への支援については、社会的養護における家庭や保護者の支援に関わる状況を関連する教科目の教授内容等に盛り込むなど、現代的な課題を丁寧に教授できるよう、内容を充実することが必要である』¹⁾とある。核家族世帯が増え児童虐待等、社会的な問題や様々なニーズに合わせた対策が求められる中、保育者にとって保育の専門性を生かし、保護者と共に子育てを協働することが、保護者の養育力向上やエンパワメントを引き出すことにつながると思われる。

2019年（平成元年）4月の入学生からは科目名が「保育相談支援」より「子育て支援」へと変わり、より具体的な支援の充実を図ることや保護者理解が求められ、子育て支援を実質的に担う人材育成が急務とされている。そのため、保育士養成校における『子育て支援』では、1. 保育士の行う保育の専門性を背景とした保護者に対する相談、助言、情報提供、行動見本の提示等の支援（保育相談支援）について、その特性と展開を具体的に理解する。2. 保育士の行う子育て支援について、様々な場や対象に即した支援の内容と方法及び技術を、実践事例等を通して具体的に理解する。と目標が示されている。²⁾

卒業し新任保育者としてすぐ現場での対応を求められる学生にとっては、保育士養成校での学びがいかに重要かがわかる。

2. 研究方法および結果

(1) 2019年授業について

2019年より保育士養成校にて講義を行うことになった筆者は「保育相談支援」の担当者として、2019年15回に渡り、保育科2年60名を対象とし講義を行った。テキストは「実践・保育相談支援」³⁾を活用し、毎回シラバスに合わせて理論と事例演習に取り組んだ。事例に関しては、「保育相談支援」⁴⁾や「演習 保育相談支援」⁵⁾「保護者支援・対応のワークとトレーニング」⁶⁾を参考にし、演習（ロールプレイ）を実践した。また、講義での理解度や学生の思いに触れるため“振り返りカード”を用意し、学生には毎回講義の最後に記入してもらい、筆者の授業改善の手がかりの一つとした。振り返りカードには、事例演習に対する感想が多く書かれており、「自分がその立場だったら保護者対応ができるか心配」「今はみんなで話し合うことができるが、一人ではうまく対応できないと思う」等といった保護者対応への不安が書かれていた。その後、講義の最終回に授業アンケートを行ったところ、学生の心配事が明らかになった。

1) 2019年授業アンケート内容

【調査方法】 質問紙による自己記入法

【調査対象及び人数】 本学保育科2年生60名

(保育士課程履修者)

【調査時期】 2019年前期15回目の講義にて

【調査内容】 自分が保育者として保護者と関わる際、相談支援において心配なこと・不安なこと

2) 2019年授業アンケート回答より

【自分自身の対応】

- ・実際、保護者の悩みに対して、アドバイスや対応策が考えられるか不安。(27)
- ・自分の言葉がけで保護者に嫌な気持ちにさせたり、怒らせたりしてしまうのではないかと。(5)
- ・新人が年上の保護者にアドバイスをするのは難しい。また寄り添うことができるのか。(4)

- ・信頼関係の構築。(3)
- ・保護者とのコミュニケーション。(3)
- ・保護者とのかかわりが怖い。(2)
- ・保護者に相談を受けたときに、言葉を選びながら寄り添ったり、共感したり対応ができるか心配(2)
- ・保護者との関係が上手くいかなかったときはどうしたらいいのか。(2)
- ・プライベートに対し、どこまで踏み込んでいいのか。
- ・強く責められたら怖い。
- ・子育て以外の仕事や家のことで相談されたら対応に困る。
- ・保護者が否定的な意見で自分を責めてしまっているときに、上手く励ましたり、相談に乗ったりしてあげられるのか？

【具体的な問題への対応】

- ・苦情の対応がきちんとできるか。(6)
- ・虐待への対処(3)
- ・障害のある子どもや親への対応(その子に合った対応や親の気持ちにしっかり寄り添うことができるのか心配)や専門機関を勧めるタイミング(3)
- ・ママ友のトラブルへの対応
- ・子どもの怪我や友達とのトラブルについての状況説明
- ・家庭の問題で困っている保護者への支援(嫁、姑問題、DVなど)

【保護者の養育力への対応】

- ・親子間での問題に瞬時に気づいて対応できるのか。(2)
- ・母親の変化に気づき、うまく行動に移せるか。

* () 内は人数を示す。

2019年授業アンケートを[自分自身の対応][具体的な問題への対応][保護者の養育力への対応]に分けてまとめたところ、[自分自身の対応]が一番多く、自分より年上の保護者に対し、保育や子育ての経験もなく適切なアドバイスや対応ができないことを心配し、保育者としての自信がもてな

い状況が、不安を大きくしていると感じた。また、様々な科目で学んだ知識を伝えることはできても、実体験としての裏付けがないことも不安要素の一つだと思われる。また、保護者との日頃のコミュニケーションや言葉がけに不安を感じていることについても、自分より年上の方と話す機会も少ないことから人としての気遣いやマナー、相手の立場になって考えること等の経験値が少ないことも心配の一つではないかと思われる。同年代であっても仲の良い友達とは話せるが、LINEやSNSのツールを使うことの方が便利とされ、他者とは必要に迫られない限り、自分から積極的に声をかけることもない状況である。保育者として、人とのコミュニケーションに消極的であることに関して懸念を抱くところではある。今までの学びを現場で活かし、そのスキル・技術を身につけるためにも授業方法の工夫が必要だと実感した。

授業方法を模索する中、その手立てとして、徳広(2014)は、指定保育士養成校における『保育相談支援』として「おたより」を題材とし帰納法的に教授している。⁷⁾ 須永(2018)は地域の子どもや保護者を対象とし子育て支援を必要とする方に学生が直接かかわるという授業形態を進めている。また、外部の第三者による見学、話し合いの受け入れと、近隣の関係施設への訪問と担当者との意見交換の導入も行っている。⁸⁾ 磯部(2019)は「子育てインタビュー課題」と「ロールプレイの創作」を中心とした授業を行っている。⁹⁾

様々な取り組みを行っている中で、本学において可能とする授業方法を模索したところ、筆者は子育て支援で保護者に寄り添うためには、まずは保護者理解から始めることが必要だと考え、保護者の子育ての状況を知ることから始めることとし、保護者の子育てアンケートと保育者子育て支援アンケートを実施した。

(2) 保護者の子育ての状況について

1) 保護者子育てアンケート内容

【調査方法】 11項目の設問によるマトリクス形式と自由記述

【調査対象及び人数】 弘前市の保育所・認定こども園・幼稚園から各1園 3園の在園児の保護者
アンケート配布数：640票
回答数：306票

【調査時期】 2019年12月

【調査内容】 子育てに対する考えと支援について 他

2) 保育者子育て支援アンケート内容

【調査方法】 15項目の設問によるマトリクス形式と自由記述

【調査対象及び人数】 弘前市の保育所・認定こども園・幼稚園から各1園 3園の職員(パート含む)
アンケート配布数：95票
回答数：50票

【調査時期】 2019年12月

【調査内容】 子育て支援の現状とニーズについて 他

本学の学生の7割が地元の保育現場に就職していることから、特に弘前地区で現在子育てをして

いる家庭の状況を知るため、弘前市の保育所、認定こども園、幼稚園の幼児教育施設各1園に要請をした。(3園の要請については、地区に限定されずにアンケートを分析するため市内各地からバス通園で通っている施設や園児数の多い施設を考慮した。また、「子育て支援」は保育士課程・ベビーシッター資格の科目であり、幼稚園は対象ではないが、子育て支援の現状や子育ての悩みを知るためのアンケートとして幼稚園にも要請した。幼稚園 [柴田幼稚園]・保育所 [みどり保育園]・認定こども園 [幼保連携型認定こども園弘前すみれ保育園] から協力を得て実施)

3) 保護者子育てアンケート回答より

図1. 子どもの年齢では、0.1歳児は少なかったが、2歳児から6歳児まで幅広い年齢のアンケートとなった。

図2. 子どもが第〇子にあたるかでは、第1子が半数近い数となり、また図3. 家族の人数では、2人家族、3人家族、4人家族を合わせると6割となり核家族世帯が多いことがわかる。

図4. 子どもの子育てや教育を行っているのは「父

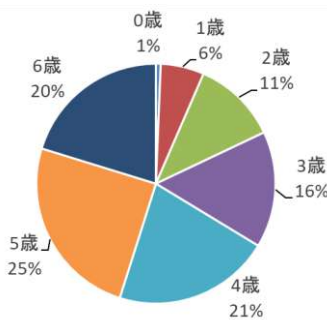


図1 子どもの年齢

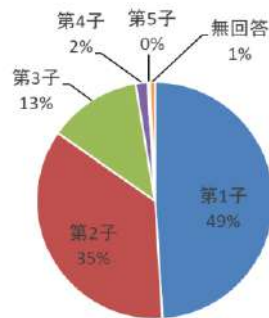


図2 第〇子

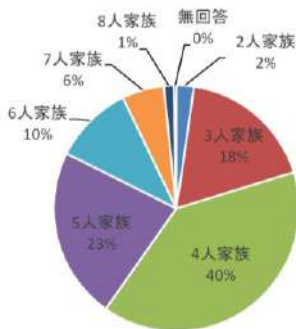


図3 家族構成

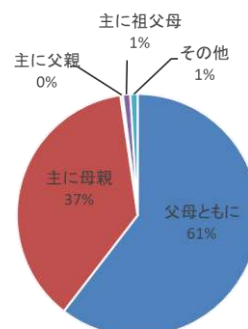


図4 子育てや教育を行っている方

母ともに」が6割「主に母親」が4割弱となっており、保護者が養育していることがわかる。

図5. 父親の勤務形態では、「フルタイム」「自営業」を合わせると9割の方が勤務している。図6. 母親の勤務形態では、「フルタイム」「パート・アルバイト」「自営業」を合わせると8割の方が勤務している。父母ともに仕事と子育ての両立をしながら子育てに奮闘していることがわかる。

図7. 子どもの子育てや教育に関して、気軽に相談できる人や場所があるか聞いたところ、「ある」と答えた方が9割を超えており、子育てに孤立することなく、気軽に相談できる状況であることがわかる。

図7. 相談できる人や場所で「ある」と答えた方に図8. 気軽に相談できる人や場所を聞いたところ、「よく相談する」「時々相談する」を合わせると、「配偶者」「友人・知人」「子どもの祖父母」「各幼児教育施設」が多く、逆に「保健センター」や「子育て支援センター」等子育ての専門機関を利用している方が1割にも満たないことがわかった。（子育て支援センター(ヒロロ)とは、弘前駅前

地区再開発ビルの中に弘前市駅前子どもの広場として、乳幼児とその保護者を対象とした子育て支援センターの機能と、おおむね3歳から小学生までの子どもとその保護者を対象とした遊び場で構成される、市の子育て支援の拠点施設である)

図7. 相談できる人や場所で「ある」と答えた方に、図9. 利用している情報を聞いたところ、「よく利用する」「時々利用する」を合わせると「配偶者」「知人・友人」「各幼児教育施設」から5割の方が情報を得ており、その他にも「テレビ」「新聞・雑誌」「インターネット」を多くの方が利用していることがわかる。

図7. 子育ての相談を「ない」と答えた方に図10. 相談したい人や場所を聞いたところ、「よく相談したい」「時々相談したい」を合わせて「配偶者」「祖父母」「各幼児教育施設」に相談したいことがわかる。

図7. 子育ての相談で「ない」と答えた方に図11. 利用したい情報源として「利用したい」「時々利用したい」を合わせると「インターネット」「新聞・雑誌」「テレビ」等が5割を超えており、気

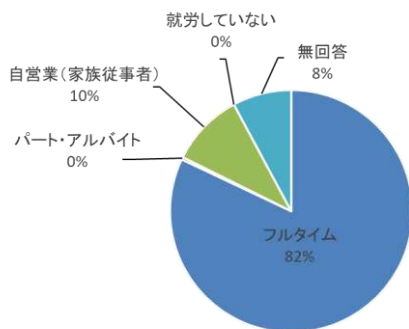


図5 父親の勤務形態

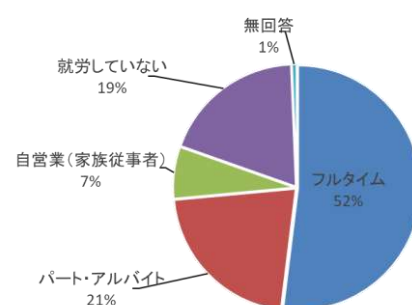


図6 母親の勤務形態

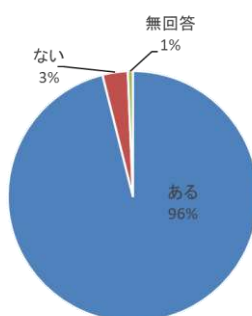


図7 相談できる人や場所

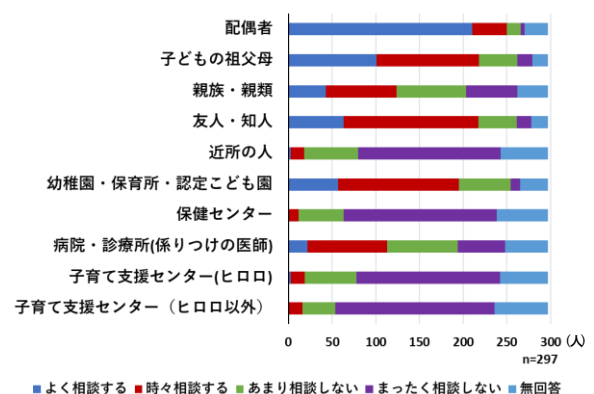


図8 子育ての相談先

軽に利用できるものを求めていることがわかる。

図 12. 子育てで意識してかかわっていることでは、「よくしていること」「時々している」を合わせて親子でのふれあう時間を大切にしながら、子どもの気持ち(内面の育ち)や社会性・マナー、生活習慣の自立を意識して子育てをしていることが

わかる。

図 13. 子育ての不安や負担感については、「非常に感じる」「やや感じる」を合わせると 5 割弱の方が不安を感じており、特に 1 番目の子ども(第 1 子)では、初めての子育てということもあり、不安を感じている方が多い。

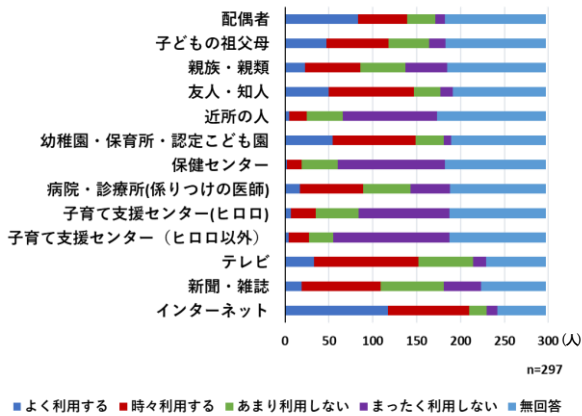


図9 子育ての情報源

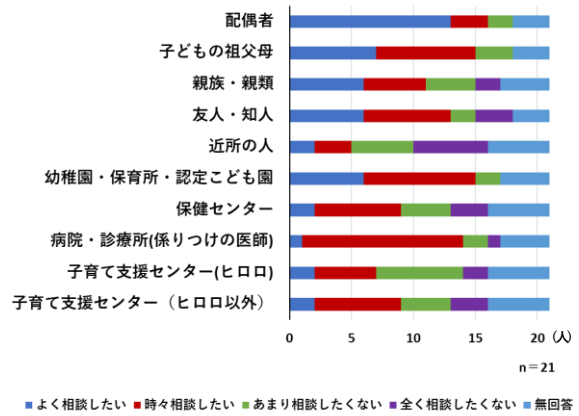


図10 子育て相談したい相談先

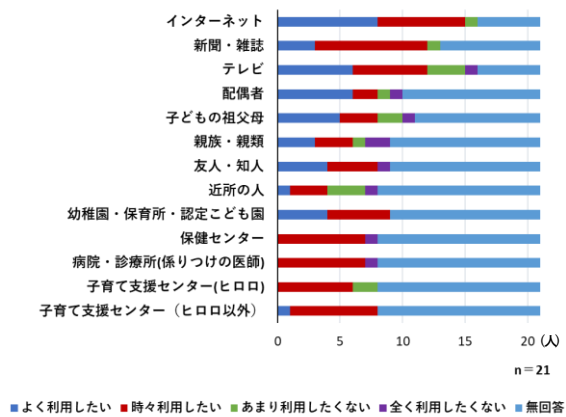


図11 子育ての情報源として利用したいところ

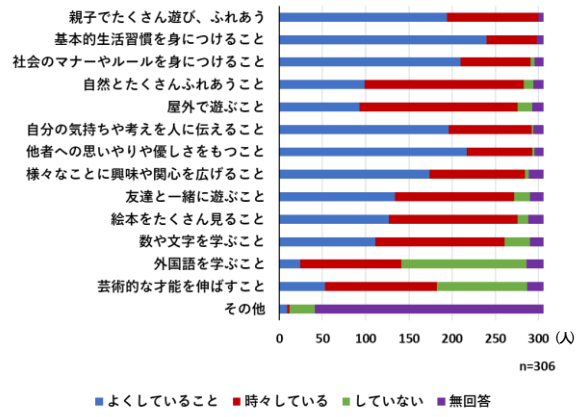


図12 子育てで意識してかかわっているところ

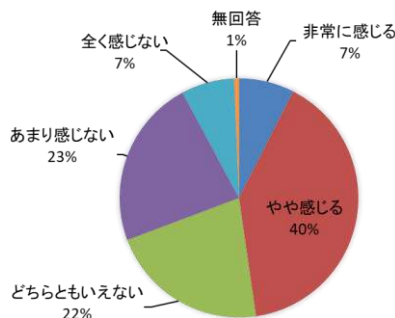


図13 子育ての不安や負担感

保護者支援のあり方を習得するための授業方法に関する一考察（第1報）

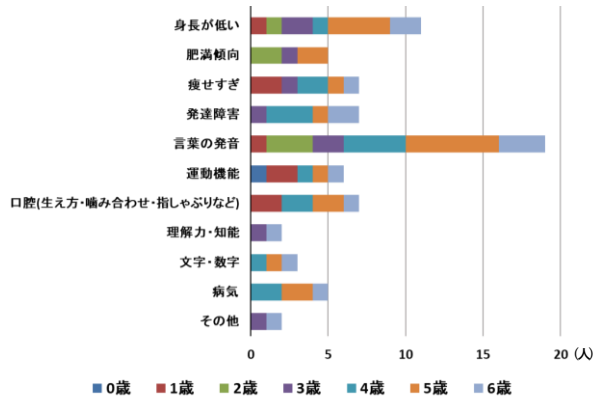


図14 発育・発達

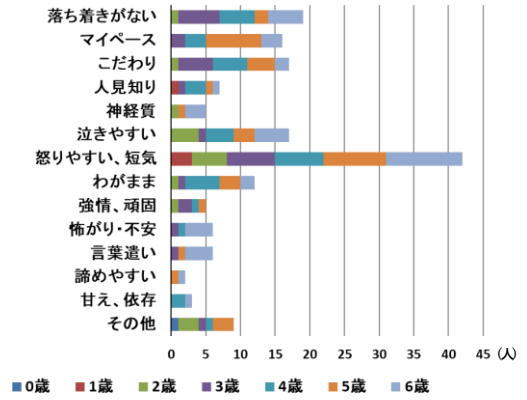


図15 性格・個性

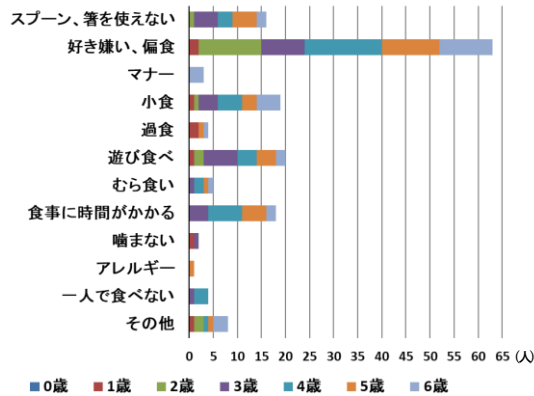


図16 食事・栄養

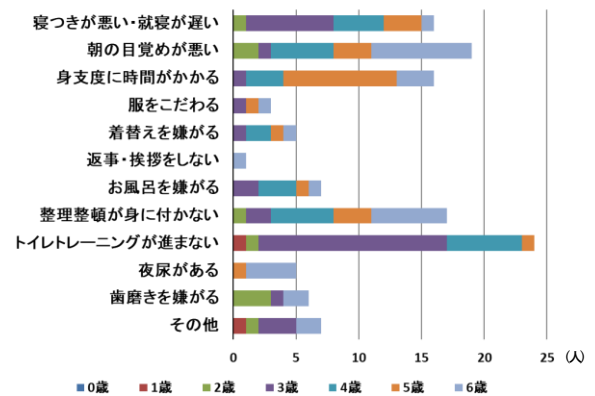


図17 生活習慣

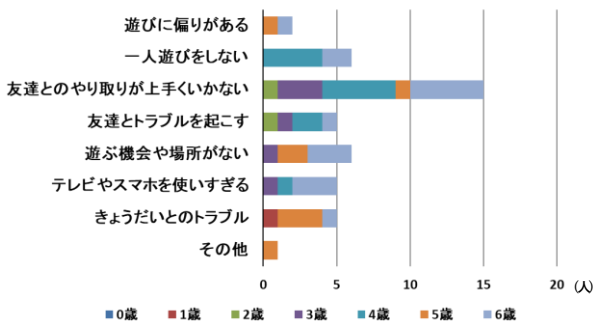


図18 子どもの遊び

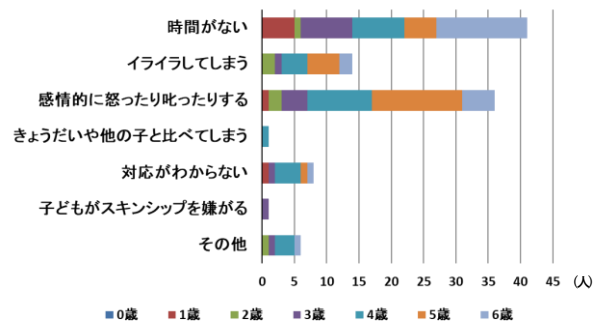


図19 子どものかわり

図14～図19は、子育てに関する項目「発育・発達」「性格・個性」「食事・栄養」「生活習慣」「子どもの遊び」「子どものかわり」について、悩んだり気にしたりしていることを自由記述で記入してもらい、それをまとめたものである。

4) 保護者子育てアンケートのまとめ

保護者子育てアンケートでは、保護者が子育て

を頑張りたいという強い思いを感じるのと同時に、半数近くの方が子育ての悩みに対し不安を抱え、仕事と育児と家事との両立にストレスを感じながら、時間とのやりくりの狭間で子育てに葛藤を抱いている。この現状を授業の中で紹介したのち、保護者理解をすることや子育て支援の取り組みについて学びを深めるためには、学生主体の学びが必要と考えた。そこで、磯部（2019）の「子育て

インタビュー課題⁹⁾を参考に、弘前地区の保護者子育てアンケートを題材として、グループワークを行うこととした。グループワークはテーマに沿って調べたことをディスカッションした上で結論や成果を発表することから、グループ内でコミュニケーションを図ることや発表に向けての工夫をすることは、一人一人の性格や特性から自己の能力を発揮する力となり、自己肯定感を得ることもつながると考えた。また、グループワークの成果を冊子にまとめることで、他のグループと共有し、限られている時間の中で学びを深めることができると思案した。

(3) グループワークの学びについて

1) グループワーク内容

[グループの人数] 1グループ(6.7人) 全部で

12グループ

アンケート配布数：95票

回答数：50票

[研究時期] 2020年前期7・8回目の講義にて

[研究方法] 保育雑誌や参考文献より調べる

[研究内容] 弘前地区保護者子育てアンケートより子育ての悩みについて

[研究発表] 2020年前期9回目の講義にて

[発表方法] 人形を使った実践法、具体的な言葉がけによるロールプレイ等

2) 研究発表の様子

◇ 図14.「発育、発達」より

- ・Aグループ「言葉の発音について」

“発音がはっきりしない” “2語文以上言葉が出てこない” “吃音症” この3つの悩みに対し、保育者役と母親役になりロールプレイを行う。

- ・Bグループ「低身長、肥満、痩せすぎについて」
年少・年中・年長の3年齢による男女別の平均の身長と体重を調べ、低身長・肥満・痩せすぎの悩みに対し、対処法を述べる。

◇ 図15.「性格、個性」より

- ・Cグループ「怒りやすい、短気について」

子どもの気になる行動が見られる背景からその対処法を述べる。

- ・Dグループ「落ち着きがない」

年齢別毎で関わりが異なることから未満児と以上児の対応について述べる。また、発想の転換から保護者(保育者)側の思考を変えたり、時間をかけて繰り返し関わる等の対処法も述べる。

◇ 図16.「食事、栄養」より

- ・Eグループ「好き嫌い、偏食について」

年齢別毎の対応について、食への興味・関心や食べ具合などに合わせたかかわりを述べる。また大人側の言葉がけの重要性についても述べる。

- ・Fグループ「遊び食べについて」

遊び食べをするその背景と理由から、対処法と家庭での食事のルールやマナーについて配慮・留意することを述べる。

◇ 図17.「生活習慣」より

- ・Gグループ「トイレトレーニングについて」

家庭でできるトイレトレーニングのアイデアを紹介し、子どものやる気を引き出す前向きな言葉がけについて述べる。

- ・Hグループ「朝の目覚めや寝つきが悪い」「身支度に時間がかかる」「整理整頓について」

それぞれの悩みに対し、環境を整えてかかわる方法や言葉がけについて述べる。

◇ 図18.「子どもの遊び」より

- ・Iグループ「遊びの中で、友達とのやり取りがうまくいかないことについて」

2歳～6歳の発達段階に沿って友達とのかかわり方やトラブルになった時の対処法などについて述べる。

- ・Jグループ「一人遊びをしないことについて」

0.1.2歳児の遊びの大切さを説き、遊べないことについての背景を探り、家庭でのかかわり方について対応を述べる。

◇ 図 19. 「子どものかわり」より

- ・ Kグループ「時間がないことについて」
子どもと過ごす(遊ぶ)時間を少しでももてるように、人形を使って年齢別毎の対処法について述べる。
- ・ Lグループ「子どもに感情的に怒る、叱る、イライラすることについて」
保護者が気持ちを落ち着かせるために、気持ちを切り替える方法やストレスを抱え込まないために自分の時間を設けること、アンガーマネジメント等の方法を述べる。
保護者アンケートより、地域資源がほとんど活用されていないことについても各グループで話し合い、子育て支援センター等の地域資源の活用方法について意見を述べる。(資料1)



資料1 グループの発表の様子

- ・施設を紹介するため、ポスターの掲示やパンフレットを各幼児教育施設に置く。
- ・各幼児教育施設において、園のたよりや連絡帳で紹介したり、悩んでいる保護者に伝えたりする。
- ・各幼児教育施設にて、地域資源の施設の方から説明会を行う。
- ・施設を使うことによるメリットを伝えるなど、口コミやSNSを利用する。

弘前市において地域資源の取り組みが行われているが、その実態や詳細を知らない方が多く、あ

まり利用されていない、もしくは利用したくない保護者の思いもあるかと思われる。地域資源の活用については今後の課題として考えていきたい。

3) 発表後の気づき 学生の感想より

- ・グループで調べたことを発表し合い、子どもの成長についてたくさん学ぶことができた。
- ・各グループの発表を聞き、対処法を知ることができたため良かった。
- ・自分たちで調べて発表することでアウトプット、インプットで分かりやすかった。
- ・いくつかのグループに分けることで、母親の抱える悩みに対しての対策がたくさんあり、学ぶことがたくさんあって、良い授業だと思いました。
- ・今日学んだことは、日頃の悩んでいることへの対応なので、実践してみたいと思った。声掛けやテクニックを利用したい。
- ・いろいろな対応があって、将来役立ちそうなことばかりだった。冊子を大事にしたい。保護者や保育者が悩みそうな項目が多くあり、全ての対処法が分かったので、早く実践してみたい。
- ・各グループの発表は、今後活かそうなことばかりで、自分が親になったときにも対応出来ると思った。子育てで悩んでいることはみんな同じなので、みんなで話し合っただけに活かし、親の気持ちに寄り添ってアドバイスができるような保育者になりたい。
- ・1つの問題に対してもたくさんの解決策や気をつけるべき事があり、勉強になった。

学生の感想にもあったように、グループワークでの学びは学生にとって得るものが多く、メンバーと一緒に同じ課題に向かって調べあげ、ディスカッションした経験はコミュニケーションスキルを向上する良い機会だった。他グループの発表を聞き、その後の意見交換や話し合いからでは、わかりやすく伝えるための工夫がされていたことから、各グループが示した対応策に理解を深め、それぞれがお互いを認め合う姿も見られた。子育て

支援における保護者との直接的なかわりはないものの、講義の中で疑似体験したことは、学生にとって自信につながるものとなった。

また、調べたことを冊子にしたことも、情報のツールとして今後、保育現場で活用したいという感想も多く聞かれた。

(4) 2020年授業アンケート調査より

1) 2020年授業アンケート内容

【調査方法】 Microsoft Forms による回答

設問 5つ 選択肢 5つ

【調査対象及び人数】 本学保育科 2年生 73名

(保育士課程履修者)

1回目(5/8)73名回答

15回目(8/6)67名回答

【調査時期】 2020年前期 1回目と15回目の授業にて

【調査内容】 自分が保育者として保護者と関わる際、子育て支援において心配なこと・不安なこと等授業で行ったグループワークや事例演習(ロールプレイ)を行ったことがどのような意識の変化へとつながったのか、1回目と15回目の学生アンケートを比べた

2) 2020年授業アンケート回答より

1回目と15回目の授業アンケートを振り返った際、図20. 保育者として保護者と会話すること、図21. 保護者の相談に適切なアドバイスをする事、図24. 保護者の支援を行うことでは、「できる」「少しできる」「普通」が伸び、「少し不安」「不安・できない」と思う数が少なかった。このことから、学生の実感として講義での事例演習(ロールプレイ)やグループワークの取り組みが、わずかではあるが、技術面に良い影響をもたらしていることがわかる。それは、筆者も経験したことがあるが、幼稚園に勤めたばかりのころは、保護者とのコミュニケーションの取り方、言葉のかけ方がわからず先輩の先生から手ほどきを受け、良いとこ

ろを真似ることから始めた経験があるからだ。また、ロールプレイでそれぞれの役になることで、相手の気持ちに気づき、寄り添うことの大切さを実感したり、観察者役をすることで、他の学生の話し方や対応の仕方を身近に観察したりしたことが、学生の気づきにつながり、お互いに刺激を受けながら良い面を吸収したことによるものだと思われる。毎回のロールプレイはメンバーを代えて行ってきたことから、様々な人とのコミュニケーションによる言葉がけやかかわりを学ぶ機会となった。図22. 子どもの気になることを伝えることや、図23. 子どもの支援では、1回目と15回目では「できる」「少しできる」「普通」の数が減少し「少し不安」「不安・できない」が増加している。

はじめは子育て支援の難しさをさほど感じていなかった学生が、講義を受けて演習したことで、子ども理解やその支援の重要性を感じたことが、影響したのではないかと思われる。

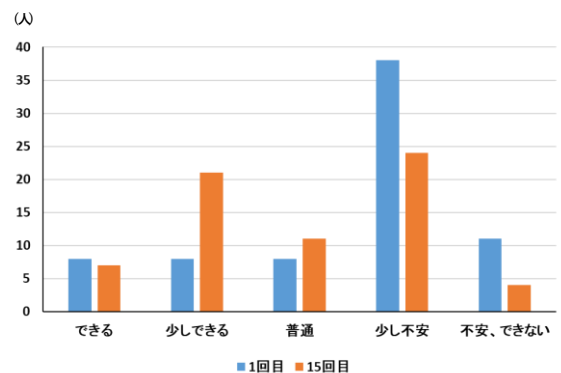


図20 保育者として保護者と会話すること

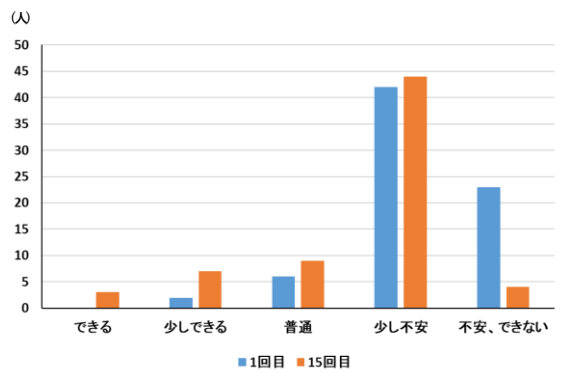


図21 保護者の相談に適切なアドバイスをする事

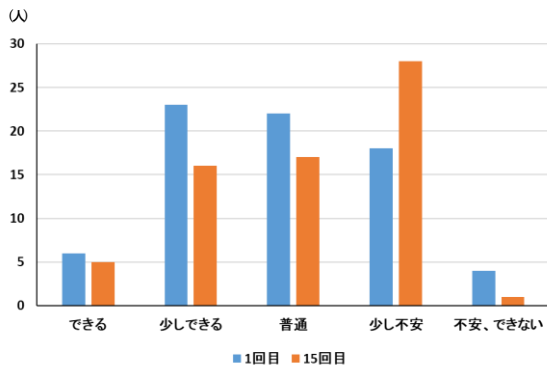


図22 子どもの気になるところを保護者に伝えること

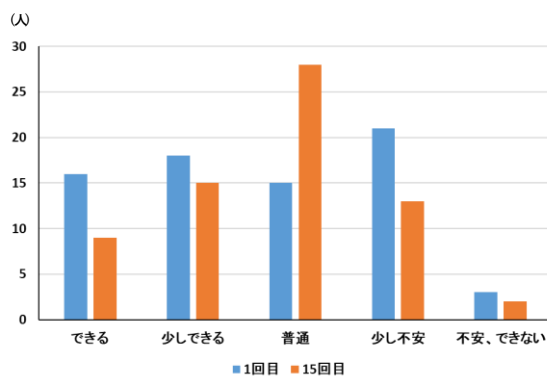


図23 子ども支援を行うこと

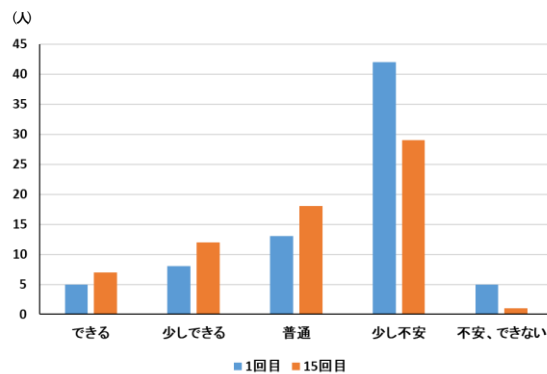


図24 保護者の支援を行うこと

3. 考察と課題

2019年の授業を振り返りながら、「保育相談支援」の授業方法を模索してきた。今まで自分だけの世界観で過ごしてきた学生が、保育現場にて子どもやその保護者と関わることに現実味を帯びるようになってきたことから、保育者としての知識や技術面だけではなく、対人関係力としての資

質・能力を伸ばすことにその必要性を実感するようになったと思われる。その際、人とのコミュニケーションスキルの未熟さや保護者への指導・アドバイス力の不足を嘆き、不安をさらに増大させていたと思われる。学生の思いを受け止め、2020年の講義において、その実践力を身につけることがその不安を少しでも取り除くことにつながると考え、学生自身の資質・能力を伸ばす方法としてグループワークを取り入れた。この取り組みは、事例を通して他者の気持ちを知り、理解し寄り添うことの重要性を実感することになった。また、「自分にその対応ができるのか」という不安も、グループワークの発表後の意見交換からもあるように、「年齢ごとの対応策が理解できた」「保護者に寄り添った言葉がけをしており、わかりやすかった」等の感想から、グループの取り組みを認められことに自信をもつきっかけとなり、自己肯定感を高めることにつながったと思われる。このことから、グループワークでの話し合いが一つの授業方法として有効的であることがわかった。ただ残念ながら保護者支援の不安を拭い去ることはできず、2020年15回目の授業アンケートでは、保護者支援の学びから関わり方を考えれば考えるほど、その対応の難しさを実感しているところである。保護者とのコミュニケーションが未経験である学生にとっては、今後の課題として受け止めなければいけない。

今回、保護者子育てアンケートを中心に授業方法を探ってきたが、保育者側の現状を知るため保育者子育て支援アンケートも行っていた。保育者子育て支援アンケートを分析し、今後の子育て支援の授業方法や取り組みに対して検討しながら、これからもより良い子育て支援の教授法を探っていきたい。

謝辞

保護者子育てアンケートにご協力いただいたみどり保育園、弘前すみれ保育園、柴田幼稚園の保護者の皆様に深く感謝申し上げます。

参考・引用文献

- 1) 厚生労働省 保育士養成課程等の見直しについて (検討の整理) より
- 2) 保育士養成課程を構成する各教科目の目標及び教授内容について 厚生労働省より
- 3) 実践・保育相談支援 青木紀久代編著 株式会社みらい
- 4) 「保育相談支援」大嶋恭二・金子恵美 編著 建帛社
- 5) 「演習 保育相談支援」小林育子 著作 萌文書林
- 6) 「保護者支援・対応のワークとトレーニング」新保庄三 田中和子 編著
- 7) 徳広圭子 指定保育士養成校における『保育相談支援』の教授法―帰納法的演習の試み―岐阜聖徳学園大学短期大学部紀要 第 46 集,41-50 頁 (2014.2)
- 8) 須永進 保育者養成の視点による子育て支援教育について 三重大学教育学部研究紀要 第 69 卷 教育科学 (2018) 341-347 頁
- 9) 磯部美良 「保育士養成校における子育て支援教育」武庫川女子大学 2019 年度全国保育士養成セミナーより

入力デバイスのモニタリングを利用したプログラミング学習の検討

佐藤ゆかり

A study of programming learning using input device monitoring

Yukari SATO

Key words : プログラミング学習 programming learning
 入力デバイスのモニタリング input device monitoring

要 旨

テキスト型プログラミング環境において学習者は、プログラムを作成し、エラーメッセージや実行結果を手掛かりにして修正を繰り返し、完成を目指す。視覚的に分かりやすいためプログラミング初学者に多用されているビジュアルプログラミング環境 Scratch では、コンパイルエラーが発生せず、論理エラーを解決するにはアルゴリズム的な思考が必要になるが、特に初学者はこれにつまずきやすい。

プログラミング学習の初期におけるつまずきを、キーボードやマウス操作の時系列情報から把握できないか検証するために、入力デバイスをモニタリングし、後に分析できるようにファイルに保存するシステムを作成した。一定時間イベントが発生しない場合にメッセージボックスを表示させることで、教授者やティーチングアシスタントを介さず、システムから学習者に直接的に注目を促すことができる。

1. はじめに

経済社会の大きな変革として Society5.0 が訪れようとしており、これを支える STEAM 教育の一つで「プログラミング的思考」を育むために、2020 年から小学校でプログラミング教育が必修化された。現場では視覚的・直感的に使えるビジュアルプログラミングが注目されている。

プログラミング教育で重要なアルゴリズムは実践と失敗を繰り返して習得していく。学習者の能力や適性に応じて個別最適化された学びを実現するには、一人ひとりのその都度のつまずきを把握し、リアルタイムに支援する必要がある。しかし、プログラム作成は多種多様な誤りやつまずき等があるため、限られた時間内で教授者やティーチングアシスタント（以下 TA と呼ぶ）が、学習者それぞれの理解状況を把握し、また、誤りの原因を発見しアドバイスすることは困難である。

2. 既存のプログラミング学習支援

これまでもプログラミング学習支援システムについて様々な研究がされている。主な機能を①「学習者と教授者を支援」②「教授者・TA だけを支援」③「学習者だけを支援」で整理する。

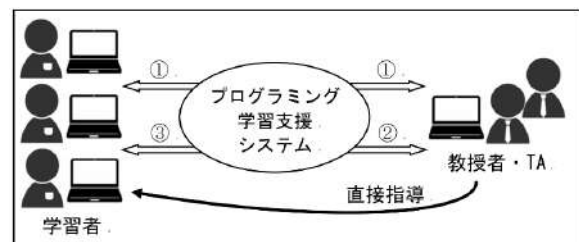


図1 既存のプログラミング学習支援システム

具体的には次のような支援が提供されている。

①課題の提示と提出、手書き入力の手書き指導、チャットで質問、②学習者の単位時間当たりの入力文字数、教材の参照されているページ情報、コンパイル結果のメッセージ、エラー修正ログ、プログラム機能を自動分析、習得度の自動評価、③学習者間での情報共有等である。教授者や TA は提供さ

れた情報を元に、直接学習者に対し適切な指導ができるようになる。比較的容易に学ぶことができるビジュアルプログラミング環境においても、初学者を対象とする場合には、やはり支援が不可欠である。また、システムから学習者に対して直接的な支援の研究は見当たらない。

学習者の進捗状況やつまづき等を検出するために一般的なテキスト型プログラミング環境では、ソースコードの編集履歴（編集、コンパイル、実行、結果の確認）を分析した研究がされている¹²⁾。ビジュアルプログラミング環境では構文エラーが起きず、論理エラーのみとなるため工夫が必要で、Scratch³⁾を対象とした研究では、プロジェクト内容が保存されているJSON形式のファイルを用いた分析が報告されている⁴⁵⁾。

つまづいている学習者の様子について(1)修正を繰り返す（コードやブロックの削除等）、(2)しばらくの間修正等しない、(3)時間が経過するが完成に近づかない（完成までに時間がかかる）等が挙げられる。修正を繰り返す際にはキーボードの「Delete」キーや「BackSpace」キー、また、マウス操作の「ドラッグ&ドロップ」や右クリック等の特定の操作が頻繁に使われる事が考えられる。本研究では学習者のプログラム作成時の入力デバイス（キーボード・マウス）をモニタリングするシステムを開発する。

3. 入力デバイスモニタリングシステム

今後、システムから学習者へ直接的なサポートをする機能の追加を想定しており、様々な修正操作の判断が必要になるため、多くの機械学習向けのライブラリやフレームワークが充実しているPython3.9.1で実装した。キーの種類、押した時刻、離れた時刻、マウスボタンの種類、押した時刻と座標（x座標・y座標）、離れた時刻と座標、直前の操作からの経過時間を取得し、ファイルに保存する。また、一定時間の間、クリック等のイベントが発生しない場合はメッセージボックスを表示し、学習者が注目するようにした。時刻は加工しやすくするためUNIX時間で扱っている。

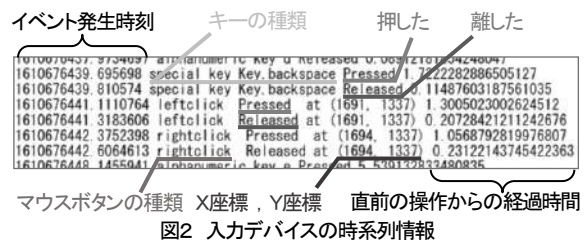


図2 入力デバイスの時系列情報

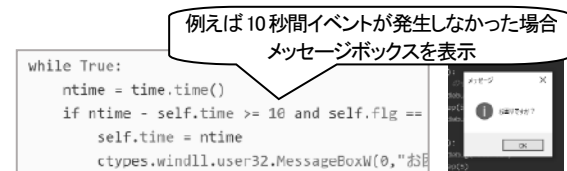


図3 メッセージボックス表示

4. まとめ

入力デバイスをモニタリングし、時系列データをファイルに保存するシステムを作成した。しばらくイベントが発生しない場合にメッセージボックスを表示させた。今後は、プログラミング初学者にシステムを利用してもらい、入力デバイスの操作とつまづきの関係性を探っていく。また、プロジェクト内容が保存されているJSON形式のファイル内容を組み合わせて機能を拡張する。システムから直接学習者を支援できるようになると、初学者のつまづきを把握する教授者やTAの負担を軽減できると考える。

参考文献

- 1) 浦上理他：プログラミング学習者のつまづきの自動検出, 情報処理学会研究報告, 2020-CE-154, No.4, 2020/3/14
- 2) 榎原絵里奈他：プログラミング演習における探索的プログラミング行動の自動検出手法の提案, コンピュータソフトウェア, Vol.35, No.1(2018), pp.110-116
- 3) Scratch, <https://scratch.mit.edu/>
- 4) 太田剛他：プログラム機能の自動分析機能とプログラム概念の自動評価機能を持つScratch用プログラミング学習支援システムの開発, 情報処理学会情報教育シンポジウム 2016 論文集 (2016), 106-113, 2016-08-15
- 5) 中澤真他：授業支援のためのビジュアルプログラミングの編集履歴に基づく学習分析, 情報処理学会第82回全国大会講演論文集 2020(1), 299-300, 2020-02-20

表1 PHQ-9 日本語版「こころとからだの質問票」項目

1. 物事に対してほとんど興味がなく、または楽しめない。	⇒ 抑うつ気分
2. 気分が落ち込む。憂うつになる。または絶望的な気持ちになる。	⇒ 興味または喜びの消失
3. 寝つきが悪い。途中で目が覚める。または逆に寝すぎる。	⇒ 睡眠障害
4. 疲れた感じがする。または気力がない。	⇒ 易疲労感または気力の減退
5. あまり食欲がない。または食べ過ぎる。	⇒ 食欲低下
6. 自分はダメな人間だ。人生の敗北者だと気に病む。または自分自身あるいは家族に申し訳ないと感じる。	⇒ 無価値感
7. 新聞を読む。またはテレビを見る事に集中することが難しい。	⇒ 思考または集中力の低下
8. 他人が気付くくらいに動きや話し方が遅くなる。あるいはこれと反対にそわそわしたり、落ち着かず、普段よりも動きまわることがある。	⇒ 精神運動性の焦燥または制止
9. 死んだ方がましだ。あるいは自分を何らかの方法で傷つけようと思ったことがある。	⇒ 希死念慮

ど、運動や身体活動を行う機会や時間が制限される状況になった。そこで、本研究ではコロナ禍における本学学生の運動習慣とストレスの実態把握を行うことを目的に実施した。これまでの運動歴有無によって、運動習慣に違いがあるのかを検討し、今後の研究の基礎資料とする。

2. 方法

(1) 対象者

東北女子短期大学 全学生(234名)を対象とし、研究の主旨を説明し、研究協力承諾が得られ、アンケート及び身体計測とすべての調査を完了した92名(39.3%)を有効回答数とした。

(2) 調査内容および期間

1) 運動習慣

本研究のために全28項目の質問項目を設定した。質問項目は、これまで(小学生、中学生、高校生)の運動・部活動歴、競技種目、運動時間、現在の運動習慣をMicrosoft Formsを用いて令和2年12月に調査を実施した。

2) 身体計測

コロナ禍前の身長、体重データは本学の健康診断で計測されたデータを使用した(2年生計測日:

令和2年1月21~27日、1年生計測日:令和2年4月6日)。現在の身長、体重データは令和2年12月17日から24日の1週間をかけて測定を実施した。

3) うつ症状

プライマリ・ケア領域でうつ病をスクリーニングするために有用なツールとして開発された尺度であり、先行研究で信頼性および妥当性が確認されているPatient Health Questionnaire-9(以下、PHQ-9)⁵⁾の日本語版である「こころとからだの質問票」⁶⁾を用いて評価した。

9つの質問項目(表1)で構成され、過去2週間の症状について「全くない(0点)」「数日(1点)」「半日以上(2点)」「ほとんど毎日(3点)」の4段階で回答し、点数化をした。

また、症状は合計点数に基づいて「症状なし(0点)」「軽微(1~4点)」「軽度(5~9点)」「中等度(10~14点)」「中等度から重度(15~19点)」「重度以上(20~27点)」の6段階に分類をした。Matsumuraら⁷⁾の先行研究において、10点以上から大うつ病性障害が存在する可能性があることが報告されているため、本研究においても、PHQ-9合計点数10点をカットオフ値(抗うつ症状あり)と設定した。

(3) 用語の定義

国民健康・栄養調査と同様に「1回30分以上の運動を週2回以上実施し、1年以上継続している者」を「運動習慣あり群」と定義した。

また、小学生から現在にかけて、運動部所属経験がない者および運動、身体活動習慣のない者、さらに運動部所属経験はあるが、国民健康・栄養調査における運動習慣の定義に該当しない者は「運動習慣なし群」と定義した。

(4) 統計解析

解析には、SPSS Statistics 23.0を使用し、有意水準は5%とした。

運動習慣は単純集計を行い、比較した。身体測定はコロナ禍前とコロナ禍の身長と体重、BMIを対応のあるt検定を用いて検討し、うつ症状はPHQ-9の合計点数を運動習慣あり群と運動習慣なし群でMann-Whitney-U検定を、合計点数を6段階に分類した結果を運動習慣あり群と運動習慣なし群でKruskal-Wallisの検定を用いて検討した。

(5) 倫理的配慮

本研究は東北女子短期大学研究倫理委員会により承認を受けて、実施した。

3. 結果

(1) 運動習慣

小学生の時に運動習慣があった学生は57名(62.0%)、中学生は61名(66.3%)、高校生は30名(32.6%)、現在は17名(18.5%)で、年々減少する傾向であった(図1)。

また、それぞれの時代で行っていた運動内容を表2に示した。小学生から高校生にかけては、スポーツ少年団やスクール、学校での部活動による運動習慣が多く、現在は小学生等から行っていた運動を継続している学生も見られるが、筋力トレーニングやウォーキング、ランニングなど1人で行うことのできる運動(身体活動)が多くなる傾向であった。

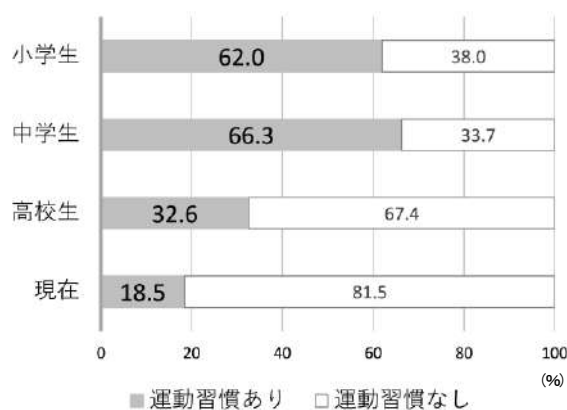


図1 過去と現在の運動習慣

表2 運動習慣あり群の運動内容

小学生	中学生	高校生	現在
水泳	水泳	水泳	
バスケットボール	バスケットボール	バスケットボール	
陸上競技	陸上競技	陸上競技	
ソフトボール	ソフトボール	ソフトボール	ソフトボール
卓球	卓球	卓球	
バレーボール	バレーボール	バレーボール	バレーボール
バドミントン	バドミントン	バドミントン	
剣道	剣道		
	ソフトテニス	ソフトテニス	
	ダンス	ダンス	ダンス
短距離スキー	柔道	弓道	筋力トレーニング
		チアリーディング	ウォーキング
		ボート	ランニング
			ジム通い

表3 対象者の属性

	身長 (cm)		体重 (kg)		BMI	
	コロナ禍前	コロナ禍	コロナ禍前	コロナ禍	コロナ禍前	コロナ禍
運動習慣あり (n=17)	156.6±5.6	156.4±5.5	50.9±6.6	50.3±5.9	20.8±3.9	20.9±4.1
運動習慣なし (n=75)	158.0±5.2	158.1±5.2	52.0±9.7	52.3±10.3	20.7±2.0	20.6±1.8

n.s.
平均値±標準偏差

(2) 身体計測

運動習慣あり群と運動習慣なし群でコロナ禍前とコロナ禍の身長、体重及びBMIを比較したが、有意な差は認められなかった(表3)。

コロナ禍前の体重からの増減率を表4に示した。体重減少は、意図的な体重コントロールをせずに6~12カ月で体重が5%以上減少したことを示すため、増減率を±5%範囲と設定し群分けをした。

運動習慣あり群で、5%増加した学生は1名(5.9%)、5%減少した学生は2名(11.8%)であった。運動習慣なし群で、5%増加した学生は8名(10.7%)、5%減少した学生7名(9.3%)であり、体重増減率で比較した結果、有意な差は認められなかった。

(3) うつ症状

PHQ-9の合計点数の得点散布を図2に示した。運動習慣あり群の中央値は4.0(四分位範囲 :

表4 運動習慣の有無における体重増減率の比較

	%		p値
	運動習慣あり	運動習慣なし	
+5%以上	5.9	10.7	n.s.
±5%未満	82.4	78.7	n.s.
-5%以上	11.8	9.3	n.s.

2.5-6.5)、運動習慣なし群の中央値は5.0(四分位範囲:2.0-9.0)で、運動習慣なし群で高くなる傾向であったが、有意な差は認められなかった。

合計点数が10以上の抗うつ症状がある学生は運動習慣あり群で1名(5.9%)、最高得点は11点であった。運動習慣なし群では18名(24.0%)、最高得点は19点で、運動習慣なし群で高くなる傾向が認められた。

また、9つの質問項目を運動習慣あり群と運動習慣なし群で比較した結果、全項目有意な差は認められなかった。(図3)。

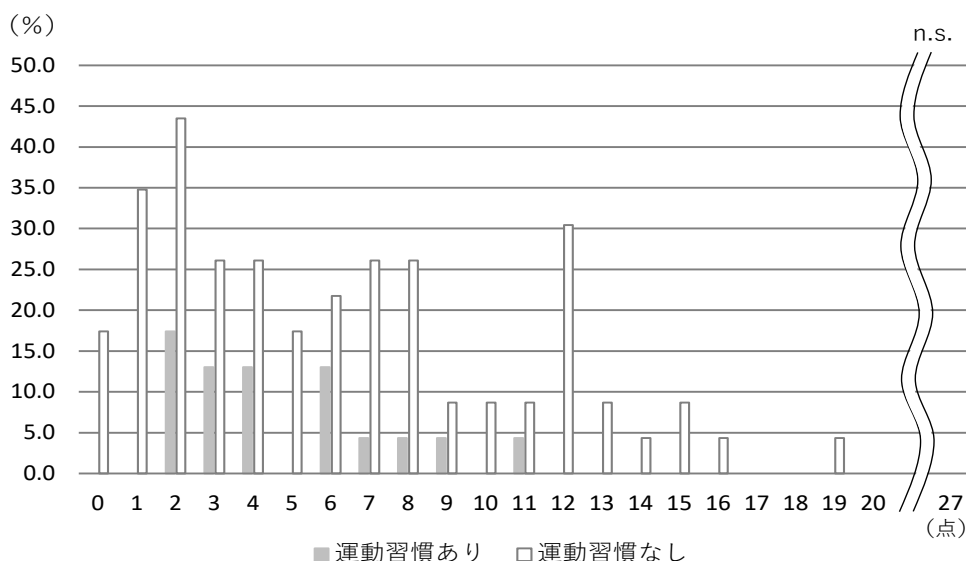


図2 PHQ-9の合計点数の散布

コロナ禍における本学学生の運動習慣とストレスの実態把握

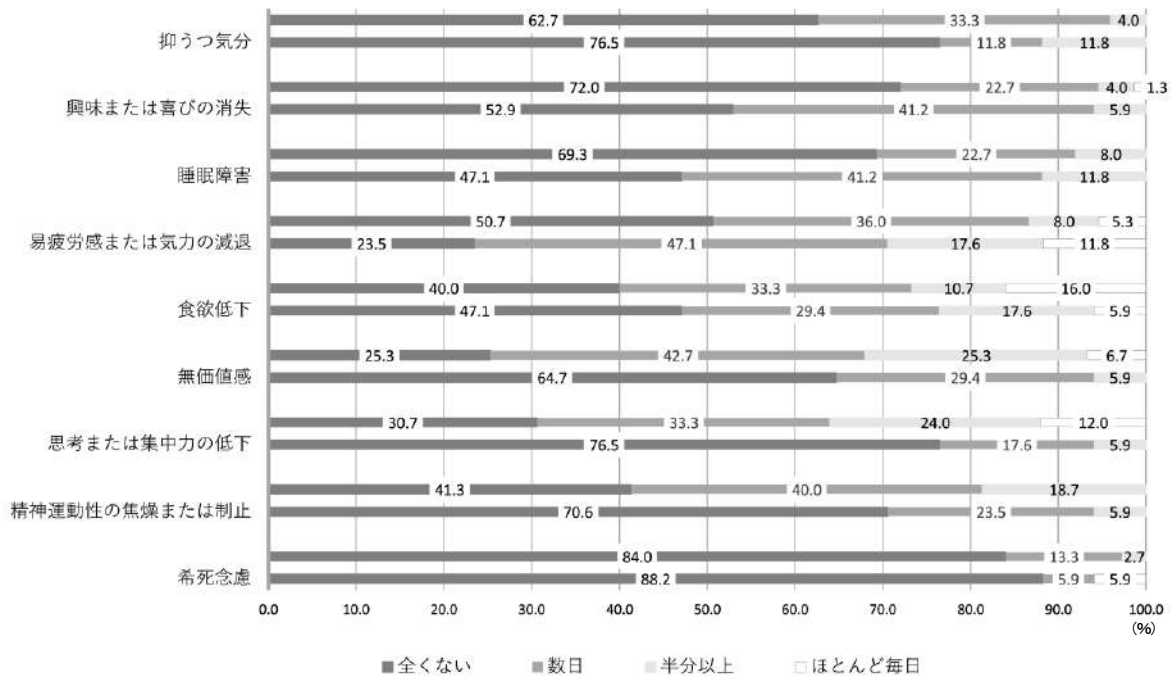


図3 運動習慣の有無における質問項目の比較 (PHQ-9)

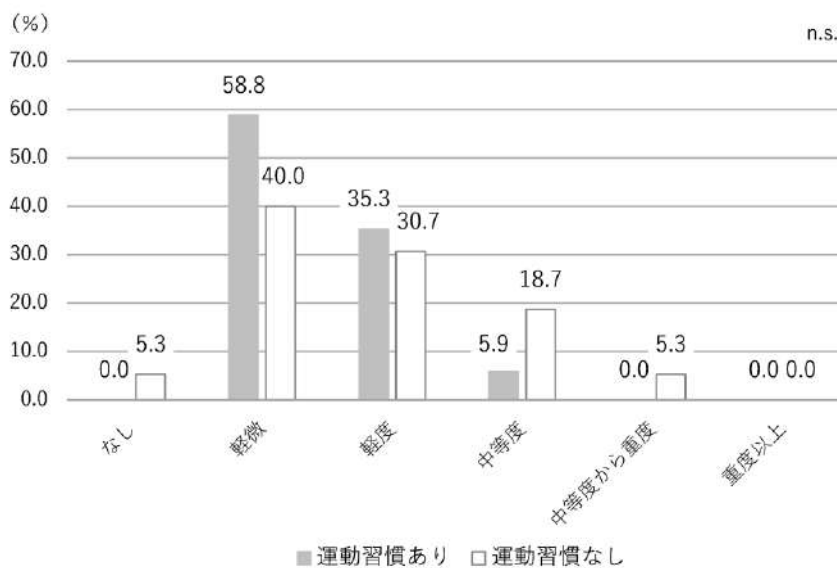


図4 PHQ-9 合計点数別分類の比較

合計点数で症状を6段階に判定した結果、すべての段階で、運動習慣あり群と運動習慣なし群で有意な差は認められなかったが、運動習慣なし群で「中等度」「中等度および重症」が高くなる傾向であった。(図4)。

4. 考察

(1) 運動習慣

令和元年国民健康・栄養調査で運動習慣がある女性(20-29歳)は33.9%⁸⁾であったが、本研究で、現在運動習慣がある学生は、18.5%であり、

下回る結果となった。現在の運動習慣がCOVID-19の流行前からなのか、流行したから減少したのかは本研究では判定することは出来ないが、本学においても部活動の活動自粛などを行ったことも少なからず影響を及ぼしているのではないかと考えられる。

運動習慣がある学生は、その目的として「体力維持、健康な体作り、筋力（体力）の向上」などの体についてだけではなく「ストレス発散や運動が好き」といった心的要因も挙げていた。

一方で、運動習慣がない学生は、その理由として「機会がない、好きではない（嫌い、苦手）、時間がない」と挙げた学生が多かった。中には「外出時間が減少、施設の使用禁止」といったCOVID-19が影響していると回答した学生も見られた。Eduardoら⁹⁾の先行研究においても、COVID-19パンデミック期間中は運動を実践する人や運動に費やす時間が減少するという結果が出ているため、今後も注視していかなければならない。

（2）身体計測

身長、体重ともに運動習慣あり群と運動習慣なし群で有意な差は認められなかった。神林ら¹⁰⁾の北海道中学生を対象とした研究、岡山ら¹¹⁾の宮城県高齢者を対象とした研究において、どちらの地域も降雪地域に属しており、冬季に体重が増加するという結果が示されている。対象者の年齢は異なるが、降雪地域は冬季になると体重が増加する先行研究であり、本研究も積雪が確認された以降に調査を実施しているため、体重の増減にCOVID-19が影響しているかどうかは、本研究では明らかにすることができなかった。

（3）うつ症状

PHQ-9の合計点数が10点以上の抗うつ症状がある学生が全体で19名（20.7%）であった。藤田ら¹²⁾の大学生を対象とした先行研究では12.7%であり、本研究では高値を示していることが分かった。その症状を運動習慣で比較すると、

運動習慣あり群は1名（5.9%）、運動習慣なし群は18名（24.0%）と、運動習慣なし群が高くなる傾向が認められ、運動が心的要因にも影響を及ぼすひとつの要因として推察される。しかし、この状態がコロナ禍以前からなのか、運動をする機会が制限されたコロナ禍からなのかは、本研究では明らかにすることができなかった。

令和元年度体力・運動能力調査報告書 調査結果の分析¹³⁾によると「日常的に運動をしている成人および高齢者は、運動・スポーツのストレス解消効果を実感している」と報告されているため、ストレッチやウォーキングなど、日常生活の中から始められる運動を提案し、今後も調査を進めて行く必要がある。

5. おわりに

本研究ではコロナ禍における本学学生の運動習慣とストレスの実態把握を行うことを目的に実施した。現在運動習慣がある学生は17名（18.5%）で、筋力トレーニングやウォーキングなどの1人で行える運動が多い傾向であった。

身体計測では、運動習慣あり群と運動習慣なし群をコロナ禍前とコロナ禍で比較したが有意な差は認められなかった。しかし、全体で9名（9.9%）の学生がコロナ禍前より5%体重が増加していた。また、PHQ-9を用いたうつ病スクリーニングでは、19名（20.7%）の学生に抗うつ症状の危険性が示唆された。

体重の増加および抗うつ症状の出現については、コロナ禍で運動する機会が減少したためか、ストレスなどの心的要因からなのかは、本研究では明らかにすることができなかったため、今後も継続して調査を実施していきたい。

謝辞

本研究調査にご協力頂いた対象者の皆様に心より感謝の意を表します。

参考文献

1) 厚生労働省：健康づくりのための身体活動基

- 準 2013, p3, 厚生労働省, 東京, 2013
- 2) 青森県健康福祉部：平成 27 年 青森県版生命表の概況, p1, 青森県健康福祉部, 青森, 2017
- 3) スポーツ庁：令和元年度全国体力・運動能力運動習慣等調査報告書, p137-147, スポーツ庁, 東京, 2019
- 4) 青森県教育庁スポーツ健康課：令和元年度 児童生徒の健康・体力, p22-25, p43-49, 青森, 2020
- 5) Robert L. Spitzer, Kurt Kroenke, Janet B.W.Williams, et al: Validation and Utility of a Self-report Version of PRIME-MD : The PHQ Primary Care Study. JAMA 282 : 1737-1744, 1999
- 6) 村松久美子, 宮岡等, 上島国利, 他：プライマリ・ケアにおける気分障害の認識と診断について, 心身医学 49, 961-969, 2009
- 7) Muramatsu K, Kamijima K, Yoshida M, et al : The Patient Health Questionnaire, Japanese Version: Validity According to the Mini-International Neuropsychiatric Interview-Plus, Psychol Rcp 101 :952-960, 2007
- 8) 厚生労働省：令和元年国民健康・栄養調査報告, p166, 厚生労働省, 東京, 2020
- 9) Eduardo Sánchez-Sánchez, Guillermo Ramírez-Vargas, et al : Eating Habits and Physical Activity of the Spanish Population during the COVID-19 Pandemic Period, Nutrients 12(9) : 2826, 2020
- 10) 神林勲, 森田憲輝, 奥田知靖 他：北海道の中学生における積雪寒冷時期前後の体力・運動能力, 北海道教育大学紀要（教育科学編）63(2), 31-39, 2013
- 11) 岡山寧子, 木村みさか, 佐藤泉 他：東北農村部における高齢者の身体活動および食事摂取の季節変動（健康づくり事業に参加する高齢者の場合）, 日本生気象学会雑誌 41(3), 77-85, 2004
- 12) 藤田和樹, 小島理永, 島本英樹, 内藤智之：大学新生における行動変容ステージモデルを導入した身体活動と抑うつ症状の関連, 学校保健研究 61(5), 2019
- 13) スポーツ庁；令和元年度体力・運動能力調査報告書 調査結果の分析, p23, スポーツ庁, 東京, 2020

東北女子短期大学紀要

投稿規定

1. 本紀要への投稿は、東北女子短期大学の教員およびこれに準ずる者に限る。なお共同執筆者に、学外の研究者を含むことはさしつかえないが、学生は除くこと。
2. 投稿原稿は和文または欧文とし、正副2部（副は必ずUSBメモリやCDなどの記録メディア）を提出すること。提出に際しては、図・表・写真・本文およびキーワードの内訳を別紙に明記すること。なお手書きの原稿は認めないこととする。
3. 投稿原稿は所定の執筆要項に従い、研究倫理規程に反しないものとする。
4. 投稿原稿は、原則一人一編とする。本文の長さ、図・表・写真の大きさなど編集上不都合が生じる際、または印刷体裁が整わない場合には、変更を求めることもある。
5. 投稿原稿の締め切りは、毎年、研究活動推進委員会（紀要・年報部会）で決定する。
6. 校正は二校までを投稿者が行う。初校段階での大幅な変更は原則的に認めない。さらに二校では内容にわたる修正も認めない。
7. 投稿原稿は、研究活動推進委員会（紀要・年報部会）あてに提出する。
8. 本紀要に掲載された論文の著作権は本学に属する。

執筆要項

1. 投稿原稿の長さは、表題等を含めて刷り上がり10ページ以内にとどめること。ただし、やむをえず所定のページを超える場合は投稿者の実費負担とすることがある。
2. 和文原稿は、A4判の用紙を使って1枚当たり、横書き1行22字40行で印字する。
3. 欧文原稿は、A4判の用紙を使って1行約60字40行で印字する。
4. 投稿原稿は、表題・要旨・図・表・写真を別葉とし（本文中にいれないこと。また本文中に余白をとって指定しないこと）、図・表・写真の掲載箇所は、本文原稿の右端欄外に赤字で図・表・写真の番号をもって指定すること。
5. 表題は本文中には記載せず別葉とし、表題・著者名の順にして本文に表紙として付すこと。和文表題には、欧文表題・著者名の英名を付すこと。
6. 和文要旨は400字程度以内、欧文要旨は300語程度以内とし、本文とは別葉とする。
7. 注は本文中にその位置をアラビア数字で（ ）内に指示し、注記は各論文の形式に適した位置に置く。なお注の活字は本文の活字よりもポイントを下げても組むこととする。
8. 1) **Keywords** は5つ以内とする。
2) 引用文献の記載は、それぞれの学会誌等に準ずるものとする。
3) 他の出版物から、図・表等の資料を引用転載する場合は、その資料が著者自身のものであっても必ず出典を明記する。
9. 図・表・写真については、必要最小限にとどめ、縦幅・横幅を指定すること。ただし、横幅は印刷ページ（18cm）を超えないこと。なお編集の都合上、希望のサイズにそわないこともある。また、やむをえず折り込みとなる場合は投稿者の実費負担とすることがある。図・表・写真の番号は（図1）（表2）（写真3）（Fig. 1）（Table 2）（Photo 3）のようにする。

平成31年度・令和元年度の 研究・教育活動

(著書・学術論文・研究発表・その他の活動)

担当科目	所属学会		
保育原理・保育内容指導法・教育実習事前事後指導・暮らしと学び	日本保育学会・日本保育者養成教育学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文)			
1. 実習指導者が重視する保育実習生への励ましの言葉について	共著	令和2年3月	東北女子短期大学紀要 第58号 (掲載25～30頁) 佐々木典彰、 <u>島内智秋</u> 、江莉川淳子
(学会発表)			
2. 実習生に対する保育者の助言の傾向について (ポスター)	共同	令和元年5月	日本保育学会 第72回大会 (東京都) 佐々木典彰、 <u>島内智秋</u>
(その他)			
【講師】			
3. 平成31年度弘前保育研究会研修 保育士の確保・若い人材育成 (弘前保育研究会)	単独	平成31年4月	保育士の確保について、若い人材育成についての講演を依頼された。弘前市の保育に関わる人手不足についての現状、離職の理由、首都圏との違いなどを講演した。
4. 令和元年度青森県保育士等キャリアアップ研修 (一般財団法人 青森県保育園連合会)	単独	令和元年8月	「乳児保育の意義」(3時間)「乳児保育の環境」(3時間)「乳児保育の関わり」(1時間半)の講演をした。
5. 令和元年度青森県保育士新任者研修 保育の基本・記録の書き方の要点	単独	令和元年9月	保育の基本や記録の取り方や書き方の要点を講演してほしいと依頼。事前にどのような所に悩んでいるのかアンケートをとり、具体的に実践できる方法について演習を通して学び合える内容。
6. 令和元年度大館市保育士マネジメント研修 (大館市教育委員会)	単独	令和元年12月	「マネジメント」(5時間)の講演。
7. 令和元年度つがる市保育士キャリアアップ研修 (一般財団法人青森県保育園連合会)	単独	令和2年1月	「乳児保育の意義」(3時間)「乳児保育の環境」(3時間)「乳児保育の関わり」(1時間半)を講演。
8. 実習生にとっての励ましの言葉について 研究報告会と懇談会	単独	令和元年8月	弘前保育連合会(園長会)を対象に、実習生への励ましの言葉についての研究内容を報告した。また、実習中の指導の実際を参加した全員の先生方から伺い、共に育てる関係性の確認ができ、意義があった研究報告会・懇談会となった。
【公開講座】			
9. 「言葉で遊ぼう～子どもと言葉の出会いをより楽しいものに～」	単独	令和元年8月	保育職の内容とやりがいや専門性など、高校生に講演。 子どもの言葉の発達段階と心の育ちについての講演と言葉遊びの演習をした。

令和元年度 業績一覧

保育科 教授 島内 智秋

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
【出前講座】 10. マザリーズってなあに？ 11. 保育の質向上とは？	単独 単独	令和元年 8 月 令和元年 10 月	乳児が好む語り掛け方、マザリーズの効果を知って、乳児にとって嬉しい関わり方や、よりよい成長へ繋がる関わり方について、講演や演習を行った。 (弘前市なかの保育園) 保育の質向上について、園児がお昼寝の間に 40 分を 2 交代で全職員が研修に参加。保育の質についての基本的考え方と場面ごとの専門性と可視化の方法について講演や演習を行った。 (平川市大坊こども園)
【次世代育成事業】 12. そうまふれあい体験事業 相馬中学校ふれあい事前授業 そうまこども園と相馬中学校 3 年生とふれあい体験	単独	令和元年 9 月 (平成 13 年～ 継続中)	相馬中学校 3 年生とそうまこども園年長組のふれあい体験事業。中学校 3 年生には事前に子どもの発達や遊び、育てる側になっていくことについてなどの授業を行い、幼児と触れ合う当日の講師も行った。この体験を通して、幼児と触れ合うことでの大変さや、小さい子供への愛情も感じ、中学生自身もかわいがられて育ったことに気づき、家族への感謝の気持ちになるいい機会になっている。

令和元年度 業績一覧

生活科 教授 北山 育子

担当科目	所属学会		
調理学、基礎調理学実習 (1) (2) 調理実習 (2)	日本調理科学会 日本伝統食品研究会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 青森県南部地方における「かますもち」 2. 次世代に伝え継ぐ青森県の家庭料理 (第 3 報) —副菜について— (学会発表) 3. 青森県の家庭料理 主菜の特徴 副菜の特徴 四季の農産物や海産物と冬に備えた農産加工品を利用した食文化 (示説発表)	単著 共著 共同	令和 2 年 3 月 令和 2 年 3 月 令和元年 8 月	東北女子短期大学 紀要第 58 号、1-8 東北女子短期大学 紀要第 58 号、61-69 日本調理科学会 2019 年度大会; 中村学園大学

令和元年度 業績一覧

生活科 教授 北山 育子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(著書) 4. 別冊うかたま 伝え継ぐ日本の家庭料理「米とおやつともち」	共著	令和元年 5 月	日本調理科学会が企画編集。農文協より出版、第 12 回配本、p 41、66 を担当。
5. 別冊うかたま 伝え継ぐ日本の家庭料理「漬物・佃煮・なめ味噌」	共著	令和元年 9 月	日本調理科学会が企画編集。農文協より出版、第 8 回配本、p 70、71 を担当
(その 他) 【出前講座】 6. 伝えたい“津軽の食” 平賀公民館寺子屋塾	共同	令和元年 6 月	平川市文化センター調理室で実施、高校生、一般者 20 名が参加。
【公開講座】 7. 親子で挑戦！おいしい津軽のおかず	共同	令和元年 8 月	
8. 「津軽のおいしいおかずをしましょう」	共同	令和元年 11 月	
【年報】 公開講座報告 9. 「おいしい津軽のおかず」をしましょう (13)	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 p 12-14
10. 東短親子講座 親子で挑戦！おいしい津軽のおかず	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 p 9-11
出前講座報告 11. 伝えたい“津軽の食”	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 p 28-30
【レシピ監修】 12. 弘前ガス広報紙エールにおける掲載レシピ監修	共同	令和元年 12 月	
【講演】 13. 弘前地区小学校家庭科教育研究会の研修会「エコ・クッキング講座」研修会講師		令和元年 6 月	

令和元年度 業績一覧

保育科 教授 小林由美子

担当科目	所属学会
音楽 (2)・表現の指導法 ピアノ基礎 I・ピアノ表現 I	全国大学音楽教育学会 日本童謡協会

業 績 一 覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
<p>(著書)</p> <p>1. 「童謡 合唱 歌曲」 山内弘子の詩による楽譜集 カワイ出版 ISBN978-4-7609-5938-9 c-3073</p> <p>・童謡 気球(バルーン) ー風は友達ー</p> <p>・合唱曲 輝く星の海に</p>	共著	令和元年 8 月	<p>日本童謡協会の童謡祭で山内弘子さんの詩に作曲し発表した 2 曲を山内さんに選んでいただき載せていただいた。</p> <p>気球(バルーン)ー風は友達ー p41～p43 佐賀バルーンフェスティバルにてバックミュージックとして 2 年間使用された。</p> <p>輝く星の海に p82～p87 東京都調布市の桐朋小学校の 2017 年卒業記念 CVD に使用された。</p>
<p>(学術論文)</p> <p>2. 幼児が楽しめるハンドベル奏法の一考察</p>	単著	令和 2 年 3 月	<p>東北女子短期大学紀要 58 号 p. 18～24 ハンドベルの持つ華やかな響きを幼児も余裕をもって楽しむことができるように、グループごとにぬいぐるみを使って奏でるところを指示したりし、無理なくハーモニーを楽しめる方法を書いてみた。</p>
<p>(その他)</p> <p>【公開講座】</p> <p>3. “春のうた”を一緒に楽しみましょう！</p>	単独	令和元年 5 月	<p>2019 年度東北女子短期大学公開講座にて行う。 内容：私の好きな春の曲を集めてみた。曲や、作者についての情報をお話した後、一緒に歌ったり、聴いたり、ハンドベルやトーンチャイムを使って春の曲を楽しんでいただけたらと思った。</p>
<p>【年報】</p> <p>公開講座報告</p> <p>4. “春のうた”を一緒に楽しみましょう！</p>	単著	令和 2 年 3 月	<p>東北女子短期大学年報 第 9 号 p. 15～18 に掲載 新緑の時期にお集まりいただいたみなさんと、春の曲を歌ったり、聴いたり、ハンドベルやトーンチャイムを使ってハナミズキや、パタフライの曲を楽しんだ様子を記した。</p>
<p>【音楽指導】</p> <p>5. 保育園で音楽指導</p>		令和元年 5 月～ 令和元年 11 月	<p>社会福祉法人 育実会 桜ヶ丘保育園にて年少児から年長児に、歌と合奏の指導を行い、年齢別の能力を把握し、授業にも活かすようにした。</p>

令和元年度 業績一覧

保育科 教授 佐々木典彰

担当科目	所属学会		
心理学、教育心理学、保育の心理学(2)、言葉、言葉(2)、保育者論、師弟対話	日本心理学会、東北心理学会、日本発達心理学会、日本保育学会、日本教育福祉学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 実習指導者が重視する保育実習生への励ましの言葉について	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学紀要 第 58 号 (掲載 25~30 頁) 佐々木典彰、島内智秋、江莉川淳子
(学会発表) 2. 実習生に対する保育者の助言の傾向について (ポスター)	共同	令和元年 5 月	日本保育学会 第 72 回大会 (東京都) 佐々木典彰、島内智秋
(その他) 3. とうしん大学「津軽の足ふぱり」	単独	令和元年 9 月	東奥信用金庫主催「とうしん大学」講師として、地域の方を対象に心理学の視点から津軽人の気質「足ふぱり」について講演した(弘前会場・黒石会場)。
4. 本学公開講座『『ほめる』を考える』	単独	令和元年 12 月	近年流行している「ほめる」という行為の効果について、主に心理学の視点から解説し、その本質に迫った。
5. 2019 年度全国保育士養成協議会東北ブロック個人研究助成対象「実習日誌のルーブリック評価に関する研究」	単独	令和元年 11 月 ～継続中	学生の日誌作成を促すルーブリック評価法を考案し、それによって実際に学生の日誌作成能力が向上するかを検証する。
6. 日本保育学会第 72 回大会 座長		令和元年 5 月	P-B-5 (保育専門職の養成など 4)
7. 日本保育学会第 72 回大会 研究奨励賞推薦委員		令和元年 5 月	P-B-5 (保育専門職の養成など 4)

令和元年度 業績一覧

保育科 教授 田中 恵

担当科目	所属学会		
体育(1)・(2) 保育実習指導(2) 健康(1)・(2)	日本体育学会 日本発育発達学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 「体験」の視点から見た TAP の在り方と可能性—ディルタイ、ボルノーの教育学と領域「健康」を中心とした幼児期の教育を手がかりとして—	共著	令和 2 年 3 月	玉川大学 TAP センター年報第 5 号 (掲載 51~63 頁) 山口圭介、田中恵

令和元年度 業績一覧

保育科 教授 田中 恵

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(その他) 2. 第7回青森県私立幼稚園新規採用教員研修会「講座I リズムあそび」	単独	令和元年9月	青森県私立幼稚園新規採用教員研修会 講師
3. 青森県女子体育研究大会「五感に働きかける音階表現(リトミック)を活かした身体表現」	共同	令和元年10月	青森県女子体育研究大会講師 河内見地子、 <u>田中恵</u> 、佐藤睦子

令和元年度 業績一覧

生活科 特任教授 真野由紀子

担当科目	所属学会		
栄養学総論 栄養学各論 栄養学実習 栄養指導実習(1)	日本栄養改善学会 日本調理科学会 保健科学研究会 日本伝統食品研究会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 栄養士養成課程における献立作成の指導に関する研究 ―献立表の記載方法―	共著	令和2年3月	東北女子短期大学紀要 No. 58 P80-87(2020) 中島里美、伏見沙也加、 <u>真野由紀子</u>
(学会発表) 2. 青森県の家料理 副菜の特徴 四季の農産物や海産物と冬に備えた農産加工品を利用した食文化	共同	令和元年8月	日本調理科学会 2019年度大会 中村学園大学 安田智子、今井美和子、熊谷貴子、 <u>真野由紀子</u> 、北山育子
3. 女子学生の食事量認識についての検討 (公益財団法人 ひと・健康・未来研究財団 2018年度助成研究)	共同	令和元年9月	第66回日本栄養改善学会学術総会 富山県民会館、富山国際会議場 中島里美、宮地博子、森山洋美、北山育子、 <u>真野由紀子</u> 、木田和幸
(その他) 【年報】 4. 公開講座の報告 離乳食の基本と応用(3) ～家庭で活かせるアドバイス～	共著	令和2年3月	東北女子短期大学年報第9号 P24～25 中島里美、 <u>真野由紀子</u>
5. 公開講座の報告 保育所給食～給食時間の食育～	共著	令和2年3月	東北女子短期大学年報第9号 P26～27 中島里美、 <u>真野由紀子</u>
【公開講座】 6. 保育所給食～給食時間の食育～	共同	令和元年8月	保育所栄養士・調理員を対象とした講座。給食時間のミニ食育を実習。 (講師) <u>真野由紀子</u> 中島里美

令和元年度 業績一覧

生活科 特任教授 真野由紀子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
7. 保育所給食～食育～	共同	令和2年2月	保育所栄養士・調理員を対象とした講座。絵本を題材にした給食と食育。 (講師) 中島里美 真野由紀子
8. 伝え継ぐ日本の家庭料理 そば・うどん 粉もの (別冊 うかたま)	共著	令和2年3月	著作「長芋入りすいとん」 P103

令和元年度 業績一覧

保育科 特任教授 大瀬恵理子

担当科目	所属学会		
英語(1)	映像メディア英語教育学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 音読によるエリック・カール原作絵本	単著	令和2年3月	東北女子短期大学紀要第58号 (掲載9～17頁)
(その他) 【公開講座】 2. 音読で楽しむエリック・カールの絵本 ～やさしい英語で音やリズムを体験しましょう～	単独	令和元年11月	東北女子短期大学 公開講座講師

令和元年度 業績一覧

保育科 准教授 宮野 洋子

担当科目	所属学会		
被服製作実習 現代作法学 津軽の手工芸 暮らしと被服	日本家政学会 日本家政学会被服構成学協会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 柴田式モンペの研究 (第2報)	単著	令和2年3月	東北女子短期大学紀要58号 (掲載38～43頁)
(その他) 【年報】 2. 公開講座の報告 つまみ細工をしてみませんか	単著	令和2年3月	東北女子短期大学年報9号 (掲載19～21頁)
3. 公開講座の報告 染色を楽しみましょう～板締め絞り～	単著		東北女子短期大学年報9号 (掲載22～23頁)

令和元年度 業績一覧

保育科 准教授 宮野 洋子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
【公開講座】 4. つまみ細工をしてみませんか	単独	令和元年 6月・7月・12月	6月・7月は、剣つまみの技法で蝶を製作し額を装飾した。12月は2回実施し、丸つまみの技法で正月飾りを製作した。
5. 染色を楽しみましょう ～板締め絞り～	単独	令和元年 6月・11月 令和2年1月	板締め絞りをを行い、オリジナル手拭いを製作した。
【出前講座】 6. ごしょつがる農協女性部梅沢支部 つまみ細工をしてみませんか	単独	令和2年1月	剣つまみの技法で2way ブローチ製作の講座を行った。
7. 平川市主催平成の寺子屋第7回目の講座 つまみ細工をしてみませんか	単独	令和2年1月	丸つまみの技法で2way ブローチ製作の講座を行った。
8. 三笠在宅介護支援センター主催 平川市石郷地区講習会 つまみ細工をしてみませんか	単独	令和2年2月	剣つまみの技法で2way ブローチ製作の講座を行った。

令和元年度 業績一覧

生活科 准教授 兼平 拓道

担当科目	所属学会		
経済学 簿記 家庭と社会 キャリア基礎 キャリア演習	日本ファイナンス学会 証券経済学会 弘前大学経済学会 行動経済学会 医療経済学会 日本FP学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. アベノミクスの低パフォーマンス産業 一小売業の分析一	単著	令和2年3月	『東北女子短期大学 紀要 58号』 (掲載44～51項)

令和元年度 業績一覧

保育科 准教授 佐藤 睦子

担当科目	所属学会		
体育実技、保健体育、環境	日本体育学会、日本発育発達学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. アダプテッド・スポーツを体験した保 育科学生の意識の変化に関する事例報告 一障害者理解とスポーツ参加への意識向 上の観点から一	単著	令和2年3月	『東北女子短期大学 紀要第58号』 (掲載52～60頁)

令和元年度 業績一覧

保育科 准教授 佐藤 睦子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(その他) 【公開講座】 2. からだの状態を知りましょう ～肩甲骨まわりを整える～	単独	令和元年 6 月	東北女子短期大学 前期公開講座

令和元年度 業績一覧

生活科 准教授 柳町 悟司

担当科目	所属学会		
化学、生物学、生化学 生化学実験、食品学実験	日本消化吸収学会、日本安定同位体・生体ガス医学応用学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 精神科病院における認知症患者の食事 摂取量と栄養状態の変化	共著	令和元年 7 月	消化と吸収 41 113-119, 石岡 拓得, 三上恵理, 佐藤 史枝, 柳町 悟司, 松本 敦史, 柳町 幸, 中村 光男
(学会発表) 2. 長期入院している統合失調症患者の体 重減少要因について(ポスターセッション)	共同	令和元年 10 月	第 50 回 日本消化吸収学会(東京), 石岡 拓得, 三上 恵理, 佐藤 史枝, 柳町 悟司, 松本 敦史, 柳町 幸, 中村 光男
3. 日常見られる炭水化物吸収不良とその 機序(シンポジウム)	共同	令和元年 10 月	第 50 回 日本消化吸収学会(東京), 野木 正之, 松本 敦史, 柳町 幸, 柳町 悟司, 中村 光男
4. 乳糖負荷後の血糖値と呼気中水素濃度 を用いた乳糖不耐症診断法 -2 型糖尿病 患者での検討-(シンポジウム)	共同	令和元年 10 月	第 50 回 日本消化吸収学会(東京), 柳町 悟司, 松本 敦史, 柳町 幸, 石岡 拓得, 三上 恵理, 佐藤 江里, 横山 麻実, 中山 弘文, 藤田 朋之, 野木 正之, 中村 光男
5. 乳糖負荷後の血糖値と呼気中水素濃度 を用いた乳糖不耐症の診断と治療 -2 型 糖尿病患者での検討-(一般演題)	共同	令和元年 10 月	第 11 回 日本安定同位体・生体ガス 医学応用学会(東京), 柳町 悟司, 松本 敦史, 柳町 幸, 中村 光男
(その他) 6. 東邦大学 医学部 非常勤講師		令和元年 9 月	臨床医学に役立つ複雑系科学入門 イオン化傾向

担当科目	所属学会		
高齢者と生活・子どもの食と栄養 栄養指導実習（２）・食品加工学実習 食育実務演習（２）	日本調理科学会 栄養改善学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
<p>(著 書)</p> <p>1. 伝え継ぐ 日本の家庭料理 (別冊うかたま) ⑦米のおやつともち ⑧漬物・佃煮・なめ味噌 ⑨汁もの ⑩そば・うどん・粉もの</p> <p>(学術論文)</p> <p>2. 次世代に伝え次ぐ青森県の家庭料理 (第3報) 一副菜について—</p> <p>【教育活動】</p> <p>3. 栄養士実務演習（２） 「おさかな食育クッキング」</p> <p>4. 食育活動実践プロジェクト 東北女子短期大学栄養研究部</p>	<p>共著</p> <p>共著</p> <p>共同</p>	<p>令和元年6月 令和元年9月 令和元年12月 令和2年3月</p> <p>令和2年3月</p> <p>令和元年11月 令和2年1月 令和2年2月</p> <p>令和元年6月～ 令和2年1月</p>	<p>青森県副責任者の為、全巻の青森県の編集に携わる。 16巻刊行する中、今年度、7-10巻刊行</p> <p>東北女子短期大 第58号 安田智子、北山育子</p> <p>栄養士実務演習（２）履修者に対し、料理教室の企画、運営、レシピ開発、食育指導等について指導を行い、後期3回ずつの料理教室を実施している。この授業は（株）弘前丸魚と協働し、中南地域食育実践向上事業として地域と連携し行った。</p> <p>1回目：しらす丼、いかしんじょのすまし汁、ぶりの照り煮、タコのサラダ</p> <p>2回目：くじらの春巻き、カキの中華スープ、涼拌三絲、ごはん</p> <p>3回目：エビピラフ、そいのアクアパッツア、北寄貝と茎わかめのサラダ、イチゴムース</p> <p>※コロナウイルス感染予防のため、料理教室を中止とした</p> <p>昨年度「わの会」のプロジェクトに参加し、郷土料理伝承の使命を持った栄養研究部員が、平成31年度の食育活動実践プロジェクトを通して、「学生から、次の若い世代に郷土料理を伝承する取り組み」を計画し、①南部地域の食文化調査を行う。②津軽の郷土料理を伝承する料理教室を行う。③試食会を通して郷土料理の普及とPRに努め活動を行った。</p>

令和元年度 業績一覧

生活科 講師 安田 智子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
5. 「食べて納得」食育・健康講座	共同	令和2年2月	2月19日(水) 藤崎町 ふじさき食 彩テラス1階カフェ・ビュッフェレス トラン fujisaki kitchen 藤崎町特産の農産物における機能性 食品素材について講話後、地域の機能 性食品素材を活用した料理について レシピ説明と試食会を担当した。 「藤崎町産ニンニクの万能だれ、藤崎 町産大豆入りミートローフ、トキワの タマゴを使ったシフォンケーキ」
【社会活動】 6. 青森県醸造食品工業協同組合 味噌・醤油鑑評会審査員		令和元年10月	青森市「はまなす会館」
7. 日本調理科学会東北北海道支部役員		令和元年	
【出前講座】 8. Let`s Try! パーティーメニューも手 作りで☆	共同	令和元年7月	三省小学校4年 親子14名 【会場】三省地区交流センター 【担当】宮地博子、 <u>安田智子</u> 、中島里 美 【メニュー】ピザ、カラフルサラダ、 プリンアラモード
9. 親子で飾り寿司を作ろう!!	共同	令和元年8月	柏木小学校6年 親子54名 【会場】柏木小学校家庭科室 【担当】 <u>安田智子</u> 、吉村小百合 【メニュー】パンダの巻きずし、バラ の巻きずし、オレンジゼリー

令和元年度 業績一覧

生活科 講師 吉村 小百合

担当科目	所属学会		
食品学各論、食品学総論、食品加工学、 食品衛生学、食品学実験、食品衛生学実験	日本栄養・食糧学会、日本食品衛生学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 《総説》サケ鼻軟骨プロテオグリカ ンによる抗炎症作用の特徴	共著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要第58号 (掲載70~79項) <u>吉村小百合</u> 、浅野クリスナ、中根明夫
2. 柏木小学校6学年 巻き寿司アート講 座 ~親子で飾り寿司を作ろう!!~	共著	令和2年3月	東北女子短期大学 年報 第9号 p31-33 <u>吉村小百合</u> 、 <u>安田智子</u>

令和元年度 業績一覧

生活科 講師 吉村 小百合

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学会発表) 3. サケ鼻軟骨プロテオグリカン経口摂取によるパパイン投与気道炎症の緩和効果 (口頭発表)	共同	令和元年 5 月	第 73 回 日本栄養・食糧学会大会 <u>吉村小百合</u> 、浅野クリスナ、中根明夫
4. Salmon cartilage proteoglycan attenuates allergic responses in mouse model of papain induced respiratory inflammation	共同	令和元年 9 月	The 11th International Conference on Proteoglycans <u>吉村小百合</u> 、浅野クリスナ、小野久弥、廣瀬昌平、成田浩司、伊藤賢一、Arunasiri Iddamalgoda、中根明夫
(その他) 5. 食べ物のふしぎとサイエンス ～味噌汁の塩分濃度を実験で調べてみよう!!～	単独	令和元年 6 月	東北女子短期大学 公開講座講師

令和元年度 業績一覧

生活科 講師 中島 里美

担当科目	所属学会		
給食管理実習(1) 給食計画 給食実務 公衆栄養学 栄養指導実習(1) 食育実践演習(1)	日本栄養改善学会 日本給食経営管理学会 日本公衆衛生学会 日本食生活学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 栄養士養成課程における献立作成の指導に関する研究 ―献立表の記載方法―	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学紀要 No. 58 P80-87 (2020) <u>中島里美</u> 、伏見沙也加、真野由紀子
(学会発表) 2. 女子学生の食事量認識についての検討 (公益財団法人 ひと・健康・未来研究財団 2018 年度助成研究)	共同	令和元年 9 月	第 66 回日本栄養改善学会学術総会 富山県民会館、富山国際会議場 <u>中島里美</u> 、宮地博子、森山洋美、北山育子、真野由紀子、木田和幸
(その他) 【年報】 3. 公開講座の報告 東短親子講座 親子で挑戦!おいしい津軽のおかず	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学年報第 9 号 P9～11 <u>中島里美</u> 、北山育子、宮地博子
4. 公開講座の報告 離乳食の基本と応用 (3) ～家庭で活かせるアドバイス～	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学年報第 9 号 P24～25 <u>中島里美</u> 、真野由紀子
5. 公開講座の報告 保育所給食～給食時間の食育～	共著	令和 2 年 3 月	東北女子短期大学年報第 9 号 P26～27 <u>中島里美</u> 、真野由紀子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
【講師】			
6. 青森県保育連合会西北五支部 保育所調理担当者給食部研修会 「離乳食の進め方」	単独	令和元年7月	摂食機能の獲得という観点からの離乳食の形態と食べさせ方を講義、演習。
7. 弘前市保育研究会 保育士キャリアアップ研修(4回) 「栄養に関する基礎知識」 「食育計画の作成と活用」 「保育所における食事の提供ガイドライン」 「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」	単独	令和元年8・9月	各テーマについて講義と演習。
8. 弘前保育研究会 給食部会・保育部会 合同研修会 「保育現場における給食と保育の連携」	単独	令和元年10月	講義後、グループワーク
9. 社会福祉法人くりの木会田子保育園 園内研修会「離乳食の進め方」 第1部 事例発表のまとめ方 第2部 離乳食の進め方	単独	令和2年1月	第一部：保育士・栄養士対象の研修会 第二部：園の職員、保護者を対象の研修会
10. 幼保連携型認定こども園平賀保育園 園内保護者対象給食試食会	共同	令和2年2月	3歳児の親子を対象に「だし」をテーマに五感を意識した食育を実施。 <u>中島里美</u> 、宮地博子
【公開講座】			
11. 保育所給食～給食時間の食育～	共同	令和元年8月	保育所栄養士・調理員を対象とした講座。給食時間のミニ食育を実習。 (講師) 真野由紀子 <u>中島里美</u>
12. 保育所給食～食育～	共同	令和2年2月	保育所栄養士・調理員を対象とした講座。絵本を題材にした給食と食育。 (講師) <u>中島里美</u> 真野由紀子
【出前講座】			
13. 幼保連携型認定こども園富士見保育所 園内研修会 「離乳食の進め方～家庭で活かせるアドバイス」	単独	令和元年6月	摂食機能の獲得という観点からの離乳食の形態と食べさせ方を講義、演習。
14. 弘前市立三省小学校5年生親子レク 「Let's Try! パーティーメニュー」	共同	令和元年7月	親子レクにおける料理教室。 宮地博子、安田智子、 <u>中島里美</u>
15. 幼保連携型認定こども園ふじこども園 お泊り保育親子研修 「親子で作ろう Happy Lunch～弁当の基本」	共同	令和元年7月	本学調理実習室での実施となった。親子で弁当作りを実施。 <u>中島里美</u> 、宮地博子
16. 社会福祉法人弘前草右会法人職員研修会 「ノロウイルスの予防と対策について」	単独	令和元年9月	ノロウイルスの基本的事項の講話と実際に嘔吐があった場合を想定した実習。

令和元年度 業績一覧

生活科 講師 中島 里美

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
17. 船沢こども園園内研修会 「ノロウイルスの予防と対策」	単独	令和元年9月	ノロウイルスの基本的事項の講話と実際に嘔吐があった場合を想定した実習。

令和元年度 業績一覧

保育科 特任講師 福士 純子

担当科目	所属学会
国語科概論 国語表現	

令和元年度 業績一覧

保育科 特任講師 葛西 克行

担当科目	所属学会		
図画・工作	全国大学造形美術教育教員養成協議会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 「児童・園児のためのプログラミング教育の教材研究 ～パソコンを使わない教材に関する提案～」	共著	令和2年3月	東北女子大学 紀要58号 (掲載145～150頁)

令和元年度 業績一覧

保育科 助教 福士亜友子

担当科目	所属学会		
子どもと音楽 表現 音楽	全国大学音楽教育学会 日本声楽発声学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 人形劇を用いた「保育表現演習」からの考察—学生への表現指導の手がかりとして—	単著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要58号 (掲載88～94頁)
(その他) 2. 日本ブラームス協会 運営委員		平成31年4月	日本ブラームス協会運営委員を担当 (年会誌、例会、コンサート等)
3. 子どもの成長を促す発表会について—「保育課程特論」レポートより—	単著	令和2年3月	東北女子短期大学 年報9号 (掲載1～2頁)

令和元年度 業績一覧

生活科 助教 小野美沙子

担当科目	所属学会		
診療報酬事務演習(1)(2) 医事知識・医療秘書実務 医療事務総論・医療管理学 医療情報処理演習(1)(2)	日本医療秘書学会 日本医療秘書実務学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 「医療秘書課程病院実習に関する調査報告」	単著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要58号 (掲載95~100頁)
(学会発表) 2. 「医療秘書課程履修者における病院実習に関する調査報告～本学医療秘書課程履修者のアンケートを通して～」 (ポスター)	単独	令和2年2月	日本医療秘書学会 第17回 学術大会(東京都)

令和元年度 業績一覧

保育科 助教 江莉川淳子

担当科目	所属学会		
保育相談支援 保育実習指導(1) 在宅保育 保育の計画と評価 保育実践演習 教職実践演習 育児と家族	日本保育学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 実習指導者が重視する保育実習生への励ましの言葉について	共著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要58号 (掲載25~30頁) 佐々木典彰、島内智秋、 <u>江莉川淳子</u>
(その他) 【園内研修】 2. 保育の質の向上って?	共同	令和2年2月	大坊こども園 島内智秋、 <u>江莉川淳子</u>

令和元年度 業績一覧

保育科 助教 佐藤ゆかり

担当科目	所属学会
情報処理 情報技術 事務機器演習	情報処理学会

令和元年度 業績一覧

保育科 助教 佐藤ゆかり

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. スマートフォンを用いた構音検査アプリの検討ー単語構音検査ー	単著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要58号 (掲載101～103頁)
2. 津軽地域の小学校におけるプログラミング教育の現状と課題	共著	令和2年3月	東北女子短期大学 紀要58号 (掲載104～107頁) <u>佐藤ゆかり</u> 、玉利朱里
(その他) 【公開講座】 3. パワーポイントで3択クイズを作ってみよう♪	単独	令和元年6月	東北女子短期大学 公開講座
4. はじめてでもできる！これであなたもExcel マスター～体重や血圧をグラフで管理～	共同	令和元年6月	東北女子短期大学 公開講座 (講師) 玉利朱里、 <u>佐藤ゆかり</u>
5. ジュニアからはじめるプログラミング～スクラッチ入門編～	共同	令和元年12月	東北女子短期大学 公開講座 (講師) <u>佐藤ゆかり</u> 、玉利朱里

令和元年度 業績一覧

生活科 助手 宮地 博子

担当科目	所属学会		
臨床栄養学実習・調理実習(1)・ 栄養士実習事前指導・栄養指導実習(2)・ 食品加工学実習・給食管理実習(1)・ 子どもの食と栄養	日本栄養改善学会 日本調理科学会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(学術論文) 1. 中学生陸上選手の栄養教育実施前後の食事摂取状況と体組成の変化	共著	令和2年3月	保健科学研究第10巻2号 Health Science Research Vol:10 No2 (掲載41～49頁) <u>宮地博子</u> 、尾田 敦、石川大瑛
(学会発表) 2. 中学生陸上短距離選手の体組成と食事摂取の状況 (口頭)	共同	令和元年11月	第6回日本栄養改善学会東北支部学術総会 <u>宮地博子</u> 、尾田 敦、石川大瑛
3. 女子学生の食事量認識についての検討 (示説)	共同	令和元年9月	第66回日本栄養改善学会学術総会 中島里美、 <u>宮地博子</u> 、森山洋美、北山育子、真野由紀子、木田和幸

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(その他) 【年報】 地域活動報告 4. 食育フェスティバルにおける活動について ～「おうちでTry! 親子あそび」 「みんなで体を動かして、もりもり食べて元気になろう」～	単著	令和元年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 (掲載 7.8 頁)
公開講座報告 5. 東短親子講座 親子で挑戦! おいしい 津軽のおかず	共著	令和元年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 (掲載 9~11 頁) 北山育子、中島里美、 <u>宮地博子</u>
6. おいしい津軽のおかずをつくりましょ う ^⑬	共著	令和元年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 (掲載 12~14 頁) 北山育子、中島里美、 <u>宮地博子</u>
出前講座報告 7. Let's try! パーティメニューも手作 りで	単著	令和元年 3 月	東北女子短期大学 年報第 9 号 (掲載 34.35 頁)
【公開講座】 8. 東短親子講座 親子で挑戦! おいしい 津軽のおかず	共同	令和元年 6 月	郷土料理や家庭料理を知ってもら う機会とし、親子と一緒に調理 体験を通じて「食」について学び 楽しんでもらうことを目的に調 理実習を実施した。 (講師) 北山育子、中島里美、 <u>宮地博子</u>
9. おいしい津軽のおかずをつくりましょ う ^⑬	共同	令和元年 11 月	寒い時期に、家庭で作りたくなる ような津軽のおかずを献立とし、 調理実習を実施した。 (講師) 北山育子、中島里美、 <u>宮地博子</u>
【出前講座】 10. 三省小学校 5 年生 親子レク 「Let's try! パーティメニューも手作 りで」	共同	令和元年 7 月	親子 14 名を対象に実施した。ピ ザ生地から手作りし、ピザの他に サラダとプリンを調理した。 (講師) <u>宮地博子</u> 、安田智子、 中島里美
11. ふじこども園 「おいしく作ろう Happy lunch ～弁当の 基本～」	共同	令和元年 7 月	ハンバーグやアスパラベーコン 巻きを親子と一緒に調理実習を した。料理を弁当容器に詰めてみ んなで試食を行った。 (講師) 中島里美、 <u>宮地博子</u>

令和元年度 業績一覧

生活科 助手 宮地 博子

業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
12. 平賀公民館 「Let's try!パーティーメニューも手作り りで」	共同	令和2年1月	平川公民館 放課後子どもわく わく教室から依頼を受けて実施。 ピザ生地から手作りし、調理実習 を行った。 (講師) 中島里美、 <u>宮地博子</u>
【高校生体験授業】 13. 「タマゴの魅力 ～おいしい卵料理を作 ってみよう～」	共同	令和元年8月	A0 入学試験対応高校生公開講座 の一環として実施。 (講師) 北山育子、 <u>宮地博子</u>
【食育フェスティバル】 14. 「おうちでTry! 親子あそび」	共同	令和元年6月	ヒロロスクエア賑わい創出委員 会から依頼を受けて実施した。親 子で自宅で実践できる運動を行 った。 (担当) <u>宮地博子</u> 、玉田真梨菜
15. 「みんなで体を動かして、もりもり食 べて元気になろう」	単独	令和元年11月	ヒロロスクエア賑わい創出委員 会から依頼を受けて実施した。 様々な年代の方が一緒になって 行える運動を行った。
【講師派遣】 16. 平賀保育園 「給食試食会」	共同	令和2年2月	「親子に向けて“だし”について のおはなし」「保護者に向けて食 育のおはなし」を3歳園児とその 保護者に対して実施した。 (講師) 中島里美、 <u>宮地博子</u>

令和元年度 業績一覧

生活科 助手 玉田真梨菜

担当科目	所属学会		
調理実習(2) 栄養学実習 子どもの食と栄養	日本栄養士会		
業績一覧	単著 共著 の別	年 月	概 要
(その他) 【出前講座】 1. 平川市 「伝えたい“津軽の食”」	共同	令和元年8月	東北女子短期大学 出前講座 (講師) 北山育子、伏見沙也加、 <u>玉田 真梨菜</u>

*令和元年8月16日から産前・産後休暇と育児休暇を取得

東北女子短期大学 紀 要 第 59 号

令和 3 年 3 月 31 日 発行 編 集 者 東北女子短期大学 紀要・年報編集委員会
発 行 者 島 内 智 秋
発 行 者 学校法人 柴 田 学 園
〒036-8503 青森県弘前市上瓦ヶ町 25
電話 0172-32-6151

東北女子短期大学 〒036-8503 青森県弘前市上瓦ヶ町 25 電話 0172-32-6151

ANNUAL REPORT OF TOHOKU WOMEN'S JUNIOR COLLEGE

No. 59

CONTENTS

Chiaki SHIMAUCHI, Junko EKARIGAWA : Study on the Activities to Provide High-quality Early Childhood Care (Part 2) How to promote on-site training for improving quality of the childcare and parent support	1
Ikuko KITAYAMA ¹ , Marina TAMADA ¹ , Tomoko YASUTA ¹ , Miwako IMAI : Changes in traditional custom eating Tosikosi and Osechi, special dishes —20 year's survey centered on the Tsugaru area, Aomori prefecture —	10
Noriaki SASAKI : A Study on Stress of Junior College Students in Coronavirus Coping and Burnout	19
Yoko MIYANO : Study on the Shibata Style of Mompe (Part3)	25
Takumichi KANEHIRA : Introduction of Stock Learning Program in Financial Education — Did Financial Literacy Improve ? —	30
Tomoko YASUTA, Yoji KATO : Effect of "dietary education and health lecture" for local residents on the participants	39
Sayuri Yoshimura, Krisana Asano, Akio Nakane : Investigation of the inhibitory effect of feline calicivirus infection by immature apple fruits	48
Satomi NAKASHIMA, Haruka ITO, Hiroko MIYACHI, Kazuyuki KIDA : Measurement of sodium concentration in meals provided by mass cooking —Sampling method for measurement with an ion meter —	52
Misako ONO : A Study on Off-Campus Training Content Required by Medical Secretary Course Students	56
Junko EKARIGAWA : A Study on the Teaching Method to Learn the Idal Way of Parent Support (Part1) ~Toward the Effective Learning in 'Childcare Counseling Support' ~	60
Yukari SATO : A study of programming learning using input device monitoring	72
Hiroko MIYACHI, Satomi NAKASHIMA : Understanding the actual conditions of exercise habits and stress of our students at COVID-19	74
Reserch and Educational Achievements in 2019	83