ISSN　2435－8150

人間福祉学科・食物栄養学科
研究紀要

第21号

人間福祉学科

論文

「子どもの健康と安全」のテキストにおける感染予防の取り扱いについて
－テキストの内容分析から－　鈴木　琴子・益川　順子・中村　哲……1

研究ノート

介護職従事者の現状と派遣介護職従事者の役割　松山　紀彦……11

日本の高等教育機関における発達障害の学生への進路支援の現状と課題　勝浦　美智恵……19

食物栄養学科

研究ノート

家庭系食品ロスの実態
－栃木県内の保育園・幼稚園に通う乳幼児を持つ家族への調査から－　久保田　浩美……29

小学校高学年の児童における家庭教育が食生活ならびに生活習慣に及ぼす影響
井澤　莉佳……39

事例・実践報告

淡水養殖魚の消費拡大に向けた料理法の提案－にじます－
成田　亮子・山形　恵子・木曽　瑶子・百田　裕子……47

2023年３月
宇都宮短期大学人間福祉学科・食物栄養学科

「子どもの健康と安全」のテキストにおける感染予防の取り扱いについて
－テキストの内容分析から－

Handling of Infection Prevention in Child Health and the Safety from Content Analysis of Textbooks

鈴木　琴子・益川　順子・中村　哲

要旨

2019年末から流行が始まった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、パンデミックとなり世界中に拡大した。その結果、感染予防の重要性が大きく認識され、換気やマスクの着用や手指消毒などが日々の生活で実行されるようになった。現在の幼稚園教諭・保育士養成のカリキュラムでは、予防や発生時の対応などの感染症対策は、「子どもの安全と健康」で扱われている。その内容は、看護・医療領域の教育内容と比較すると医療施設ではないことから対象やその必要性に違いがあるものの、理論や感染予防方法について質・量ともに不十分であることは否めない。本研究では、現在出版されている幼児教育・保育士養成の教科書「子どもの健康と安全」を対象に、感染対策の内容を抽出し、現況を明らかにすることを目的とした。またその内容を分析し、幼稚園教諭・保育士を養成する上で必要かつ現場に則した感染予防策について検討した。結論として、テキストの中で感染予防対策を扱っている内容量が少ないこと、感染予防対策の内容の記述や解説は出版社により様々であることが明らかとなった。

Key words：子どもの健康と安全　感染予防対策　感染症　保育士養成

Ⅰ．緒言

2019年末に中国武漢で流行が広がった新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、パンデミックとなり世界中に拡大した。その結果、世界各地でロックダウン（都市封鎖）が行われ、それに伴い学校封鎖なども対策として行われ、世界中の子どもたちの教育の権利を妨げている。我が国でも、2020年2月27日に臨時休校の要請が出され、同年3月2日からほぼ全国一斉に臨時休校になったことは記憶に新しい。その一方で厚生労働省は、共働き家庭などへの対応として、学童保育や保育所は「原則開所」の方針を自治体に通知した[1)]。しかし、感染状況がさらに拡大していく中で保育現場では感染拡大防止対策の混乱や保育士の疲弊が増大し、「登園自粛の保護者に呼びかける動きが相次ぐ」[2)]などが起きたことは周知の通りである。

もともと免疫力の低い乳幼児を預かる保育所・幼稚園・子ども園では、感染予防対策は必須であり、専門的な知識と技術が求められている。保育士・幼稚園教諭の養成課程のカリキュラムは、2017年に見直しが行われ、子どもの保健Ⅰ・Ⅱが「子どもの保健（講義）」と「子どもの健康と安全（演習）」に再構成された。

予防や発生時の対応などの感染症対策は、現在の幼稚園教諭・保育士養成のカリキュラムでは、「子どもの安全と健康」や「保育内容･領域　健康」で扱われている。その内容については、看護・医療領域の教育内容と比較すると、医療施設ではないことから、対象や必要性に違いがあるものの、理論や感染予防方法について質・量ともに不十分であることは否めない。

そこで本研究では、現在出版されている幼児教育･保育士養成のテキスト「子どもの健康と安全」を対象に、感染対策の内容を抽出し、現況を明らかにすることを目的とした。またその内容を分析し、幼稚園教諭・保育士養成をする上で必要かつ現場に則した感染予防策について検討する。

Ⅱ．研究の背景

1．感染予防について

新型コロナ感染症の流行により、感染予防の重要性が大きく認識され、換気をすることやマスクの着用、手指消毒などが日々の生活の実行されるようになった。感染の成立には、感染源・感染経路・感受性宿主の3つの要因が必要である[3]。感染源とは、微生物を含む患者の排泄物・分泌物、これらに汚染された手指や物品、食物である。感染経路は、感染源が次の感受性宿主に到達する経路であり、ヒトからヒトへ、動物からヒトへと感染が広がる水平感染と母から子へ縦に感染する垂直感染（母子感染）に分けられる。水平感染は、病原微生物の侵入経路別によって飛沫感染・空気感染・接触感染などに分類される。

感染予防対策の歴史として、概念としての感染症対策・予防は、細菌学説が理解される以前の時代にルーツがあると考えられている。1846年、ハンガリーの医師ゼンメルワイスは、助産婦が出産した女性の産褥熱による死亡率が、医師が出産介助をした母親のそれよりも低いことに着目し、両者の違いを徹底的に分析し、産褥熱の発生率が高いのは、解剖室から直接産科診療所に来た医学生の手に付着した死体片が原因であると結論づけた。また、イギリスの医師ジョン・スノーは、1854年にロンドンで発生したコレラの原因を突き止めるため、統計学と疫学的アプローチを適用した。これらにより手指の汚染や糞口感染によって病気が広がるということは理解されていたようである[4]。

19世紀後半には隔離政策も行われるようになり、20世紀になると、隔離個室やガウン･マスク･手袋や手洗い、消毒が行われるようになった。1980年代に入り、エイズの流行により、血液や体液は感染源としての可能性があるとして対応するという「Universal Precaution（普遍予防策）」が導入された[5]。1987年には、生体物質隔離と呼ばれる新しい考え方が提唱された。これは、患者からの湿性で潜在的感染性のある全ての生体物質（血液、便、尿、喀痰、唾液、創部排膿液など）は主に手袋を用いて隔離をするというものである[6]。その後1996年に、先の普遍予防策と生体生物隔離の特徴を生かし、スタンダードプリコーション（Standard Precaution 標準予防策）としてアメリカ疾病対策センター（CDC）より提唱された[7]。

2．スタンダードプリコーション（標準予防策）

スタンダードプリコーションとは､日本語で｢標準予防策」と訳されており、現在では医療関連対策の国際標準ともいえる基本的な方法である。そして、さまざまな感染対策ガイドラインにも取り込まれている。その方法は、感染症の有無にかかわらず「すべての患者の血液・体液・分泌物（汗を除く）・排泄物・傷のある皮膚・粘膜は感染性がある」として対応することを感染経路遮断の基本としている。具体的な対策として、手指衛生および手袋・マスク・ガウンといった個人防護用具の使用、ベッド柵やドアノブなど頻回に触れる環境表面の清掃などがあげられている。2007年の改訂では、咳エチケットなどが追加された[8]。

Ⅲ．方法

1．研究対象

2017年の保育士・幼稚園教諭養成課程カリキュラム改訂後の2019年以降に出版された「子どもの健康と安全」の授業用テキスト12冊を対象とし、感染の予防と対策について解説している章とその教授内容を抽出した。

2．分析の方法

感染予防の基本的知識である、感染成立の3要因、スタンダードプリコーション（標準予防策）の記述を対象として比較分析をした。

Ⅳ．結果

1．各テキストの感染対策の記述の取扱量（ページ数）

感染の予防と対策について記述されている箇所のページ数については、少ないもので8ページ、多いもので32ページの取り扱いであった。平均は15.5ページであった（表1）。

2. 感染成立の3要因について

感染成立の3要因についての記述については、表2にある通りとなった。感染成立の3要因について解説しているテキストは、10例であり、記述がないものが2例あった。感染成立の3要因のそれぞれの記述については、「病原体を排出する『感染源』」と記述されているものは5例、「感染源」のみの記述をしているものは4例、「病原体」「感染源対策」「感染源（病原体）」と記述しているものがそれぞれ1例となっている。感染経路については、「病原体の伝播による『感染経路』」と解説しているものは4例、「病原体の侵入経路」「感染経路対策」と解説しているものがそれぞれ1例、「感染経路」のみの記述が4例であった。「感受性のある宿主」と記述しているものは4例、「感受性」の記述は2例、「感染者の感受性」が1例、宿主が例、感受性者が1例、感受性のある人や動物（宿主）が1例となっていた。

3. 感染経路の解説について

感染経路の種類については、表3にあるように、6種類、5種類、4種類の感染経路を記述しており、その内容に違いがあった。「飛沫感染・接触感染・空気感染・経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染」の6つを挙げているテキストが7例あった。テキストＦでは、「飛沫感染・接触感染・空気感染・経口感染・媒介物感染（血液・蚊）」の5つを挙げていた。テキストＧでは「接触感染・飛沫感染・空気感染・一般媒介物感染・昆虫媒介感染」の5つとしていた。4つをあげているテキストＡでは、「空気感染・飛沫感染・接触感染・経口感染」としていた。記述なしが2例であった。

4. 標準予防策・スタンダードプリコーションの記載について

標準予防策・スタンダードプリコーションについては、表3にあるように、テキストの項目として記述しているものが1例、表の中で掲示しているものが1例、コラムとして取り扱っているものが3例、取り扱っていないものが7例であった。

表1　各テキストの感染症および感染予防対策の取り扱い量（ページ数）

テキスト	該当ページ	ページ数
A	71-90	20
B	28-37	10
C	28-40	13
D	114-143	30
E	79-88	10
F	126-137	12
G	106-137	32
H	72-79	8
I	162-170	9
J	86-96	11
K	95-110	16
L	65-72	8

Ⅴ. 考察

1. 感染の予防と対策についての保育士養成課程における科目について

保育所における感染の予防と対策については、抵抗力が弱く、身体の機能が未熟であるという特性を踏まえて、感染症に対する正しい知識や情報に基づき、適切に対応することが求められることは周知の通りである。保育士養成課程では、感染対策を学ぶ科目として、以前は子どもの保健Ⅱで対応していた。2017年の改訂以降、保育の内容方法に関する科目の「子どもの健康と安全」の中で取り扱うようになっている。科目「子どもの健康と安全」における目標のうち、4. の「関連するガイドラインや近年のデータ等を踏まえ、保育における感染症対策について、具体的に理解する」としている。その内容として「4. 感染症対策(1)

表2　感染成立の3要因

テキスト名	感染成立の3要因の記述
A	感染症の発生には、①細菌やウイルスなどの病原体を排出する「感染源」、②その病原体が人などに広まるための「感染経路」、③病原体が感染することができる「感受性者」
B	感染症が発生するためには、①病原体を排出する「感染源」、②病原体が宿主に伝播する「感染経路」、③宿主に「感受性」があること（予防するための免疫が弱く、感染した場合に発症すること）の3つの要因が必要
C	感染の成立には、病原体、感染経路、感染を受けるヒト（宿主）の免疫状態（感受性）
D	感染症が発生するには、感染源、感染経路、被感染者（感染する人）の感受性（感染しやすさ）が大きく関わる
E	なし
F	感染症の成立には、①感染源（病原体）、②感染経路（病原体の侵入経路）、③感受性（病原体に対する宿主の抵抗力）
G	なし
H	感染症を予防するためには、発症の3大要因（感染源、感染経路、感受性）についての対策が必要
I	病原体を排出する感染源、病原体が伝播するための感染経路、感受性のある宿主の三者がそろうと感染症が成立する
J	感染症の予防と対策においては、感染源対策、感染経路対策、宿主対策の3つを考えるべき
K	感染症が発生するには、病原体を排出する「感染源」、その病原体が宿主に伝播する（伝わり、広まる）ための「感染経路」、そして病原体の伝播を受けた「宿主に感受性が存在する（予防するための免疫が弱く、感染した場合に発症する）」の3要因が必要
L	感染症の発生には、感染源、感染経路、感受性のある人や動物（宿主）の3要因がそろう必要がある

感染症の集団発生の予防⑵感染症発生時と罹患後の対応」を挙げている。本論文では、授業用テキストにおいて、感染成立の３要因、感染経路、感染対策としてのスタンダードプリコーション（標準予防策）の記述内容について分析を行った。その結果、テキストの中で感染予防対策を扱っている内容量が少ないこと、感染予防対策の内容の記述や解説は出版社により様々であることが明らかとなった。以下、対象とした保育テキストにおける記述と解説について隣接領域と考えられる保健医療分野の看護学で用いられているテキストと比較して考察する。

表3　感染経路の分類と標準予防策・スタンダードプリコーションの記載

テキスト名	感染経路の分類	標準予防策・スタンダードプリコーションの記載
A	空気感染・飛沫感染・接触感染・経口感染	なし
B	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	なし
C	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	表において記述
D	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	なし
E	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	なし
F	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・媒介物感染（血液・蚊）	コラム標準予防策の名称
G	接触感染・飛沫感染・空気感染・ 一般媒介物感染・昆虫媒介感染	なし
H	なし	コラム標準予防策の名称
I	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	コラム標準予防策の名称
J	なし	あり
K	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液媒介感染・蚊媒介感染	なし
L	飛沫感染・接触感染・空気感染・ 経口感染・血液感染・媒介動物感染	なし

2. 感染成立３要因について

子どもの健康と安全の授業用テキストでは、感染成立の3要因について、さまざまな記述があることが明らかになった。

感染成立の3要因については、「保育所における感染症対策ガイドライン（2018年改訂版）」（以下ダイドライン）[9] によると、「感染症に関する基本的事項」において、

・感染症が発生するためには、以下の３つの要因が必要である。
・病原体を排出する「感染源」
・病原体が人、動物等に伝播する（伝わり、広まる）ための「感染経路」
・病原体に対する「感受性」が存在する人、動物等の宿主

と記述されている。本研究で対象とした授業用テキストにおいては、ガイドラインに沿って解説されているものが多く見られた。しかし、テキストＦの例で「感染症は、感染源、感染経路、感受性のこの３要因のどれ一つが欠けても成立しない」などの記述は見られるものの、感染源や宿主についての具体的な説明をしている記述はなく、感染対策の方法を記述しているテキストが多かった。このことは、感染成立についての基本を知るためには不十分であると考えられる。感染予防対策を実際の保育現場で実施するためには、感染がどのように成立するのかということを理論的に理解することがより重要であろう。

感染症のケアを直接行う看護師においては感染予防対策の理解が必須である。その養成教育においては、感染症について学ぶ科目として、微生物学や感染免疫学などの科目があり、その内容を取り扱うテキストには、感染症の成立として、「感染源・感染経路・感受性宿主」の3要因それぞれについて解説し、その上で感染対策の実施を記載している。また、公衆衛生学のテキストには、「感染の成立には、病原体の発生源（感染源）、病原体の伝達経路（感染経路）、そして病原体に感受性のある生体（宿主）の3つの要因が必要である。このうち、ひとつでも欠けた場合は、感染は成立しない。」と解説され、「したがって、感染対策を行う際はこれらの３要因のどこに介入できるか、またどの要素を排除できるか検討することとなる。」と記述し、感染成立の３要因を理解することが対策を行う際の必要な考え方として記載されている。このように、感染症が発生しやすい環境で保育実践する保育士・幼稚園教諭の養成に関わるテキストとしては、感染成立の３要因の考え方を統一して記載し、より具体的に教授するべきであろう。

(1) 感染源について

今回の授業用テキストの記述分析では、感染成立の3要因のうち“感染源”については、病原体を排泄する“感染源”もしくは“感染源（病原体）”のみの記述がなされていた。感染源の解説として、ガイドラインでは、「ウイルス、細菌等の病原体」として説明されており、感染源対策として「発症している患者」に対する対応をあげている。ガイドラインでは、感染源対策として、食品保管や食品提供の際の加熱の必要性や飼育している動物（カメなど）からの感染をあげているものの、テキストにおいては扱いがほとんどなかった。

保健看護の領域のテキストにおいては、感染源を、

・「病原体を含むものや病原体に汚染されているもの[10]」
・「ヒト、動物、場合によっては汚染された食品のこともある[11]。」
・「ヒト（保菌者含む）や、動物、昆虫などの生物、食物、汚染器具などを指す[12]。」
・「感染したヒトや動物、その排泄物や吐瀉物、血液・分泌物、汚染された食品や環境などがある[13]。」
・「感染が成立する場合の直接的な病原体の由来を示すものであり、必ずしも病原巣と一致するわけではない。感染源は、ヒト、動物、場合によっては汚染された食品や土壌などの環境のこともある[14]。」

と解説している。このように病原体は、単にウイルスや細菌がその生体に進入し増殖して排出をするものだけではないため、病原体の発生源としての考え方を広範囲の視点からの説明が必要なので

はないかと考える。保育の対象である乳幼児は、発達の特性からケガをしやすく出血にしやすいこと、“遊ぶ”という行為において動物や昆虫、土壌や水などの環境と密接に触れ合うこと、おもちゃなどを嘗める行為も多いこと、汚染された器具等に触れやすいことなどがあるため、養成教育課程において感染症にかかわる学習を行うことは必須である。また、このような広範囲の感染源について理解することは、後述するスタンダードプリコーションの基本的な考え方に関連する、優れた保育士教育上の要点になると考える。

(2) 感染経路の種類について

感染成立の要因の一つである感染経路については、表2にみられるように「病原体が伝播する」や「病原体が広まる」、「病原体の侵入経路」といったテキストにより異なる記述のしかたであることがわかった。保健･看護学のテキストにおいては、「感染源が次の感受性宿主に到達する経路」[15]と解説されており、ここでも違いがみられた。単に“広まる”や“侵入”という説明だけではなく、到達する経路には、「咳やくしゃみなどに伴う病原体の直接の付着、握手やハグによる皮膚の接触または性行為による粘膜の接触よる『直接感染』」、「何らかのものや生物を介して感染する場合の『間接感染』」という形式の違いについても解説しておくこと必要であると考える。このことが次の感染経路の種類の細かい分類の基礎的な知識となるからである。

感染経路の種類については、空気感染・飛沫感染・接触感染は経路として共通して記述されているものの、経口感染を記述しているか、また血液や蚊による感染経路をどのように解説しているかがテキストによって異なっていた。テキストＦの「媒介物感染（血液・蚊）」の詳しい解説の内容は「血液を介して感染する感染症と蚊に刺されることで感染する感染症がある。血液や体液などの取り扱いには、標準予防策という考え方があり、保育所等でも可能な限り実践することが推奨されている。」との記述がなされている。テキストＧでは、一般媒介物感染として「汚染された食物・水・薬剤・装置等によって微生物が伝播する。腸管出血性大腸菌、ノロウイルス、ロタウイルスなどは、食物・口の中に入ったもので感染する」、昆虫媒介感染として「蚊・ハエ等の害虫が微生物を伝播する」と説明されている。

感染経路の遮断は、感染症予防において重要な方法とされているが、感染症に罹患することの多い小児を対象としている保育士の養成テキストにおいてこのような違いがみられるということは、保育士が感染予防対策を現場で実際に行う際に知識技術の面での質の担保がなされないことが推測される。例えば、蚊媒介感染として蚊に注目をしているが、蚊以外にもノミ・ダニなどの節足動物により媒介される感染症もある。特に近年ではマダニがベクターとなる重症熱性血小板減少症候群(SFTS)といった感染症[16]も報告されているため、蚊以外の節足動物による感染症の知識も必要となる。また感染看護学のテキスト[17]では、感染経路として「空気感染・飛沫感染・接触感染」の3つを記載し、「微生物がどのようにして排出されているかを理解していれば、感染源となりうるもの、感染を媒介する可能性のある経路に対して柔軟に対応することが可能になる」と解説している。このような考え方を教授することは、様々な微生物が持ち込まれる可能性がある“保育”という場所においても有効であると考えられる。

(3) 宿主について

宿主についての解説には、「感受性者」「宿主に感受性があること」「感受性のある宿主」「感受性のある人や動物」などテキストによりさまざまな記述があることが明らかになった。

感染予防対策を考える上で“宿主”の状態を考えることは重要であるが、感受性という用語の解説がないこともあり、「感受性がある」という説明だけでは宿主の状態を理解することは難しいのはないかと思われる。このような観点からみると、テキストＡの「感受性者」という記述や、テキストＤの「被感染者（感染する人）の感受性（感染しやすさ)」、テキストＩの「感受性のある宿主」との記述については、その解説としては保育を学ぶ学生の理解を得るのは厳しいのではないかと考える。“感受性”や“宿主（しゅくしゅ)”についての具体的な解説をした上で、宿主対策を考えさせる必要があると思われる。

医療･看護学のテキストには､「感受性宿主とは、微生物が感染して感染症を起こすヒトをいう。年齢や基礎疾患、予防接種の有無など宿主の抵抗力が感染症を起こすかどうかを左右する。」[18] と説明されている。公衆衛生学のテキストでは、宿主を「病原体に感受性のある生体」とし､「生体の感受性は、免疫状態、または遺伝子、性別、年齢、体力、疲労などさまざまな条件により決まる。」と解説しており、宿主の抵抗力や免疫状態についても記述していることがわかる。また、微生物学のテキスト[19] では、宿主を「微生物が感染する動物やヒト」と定義し､「宿主－病原体関係」として「感染は生体（宿主）と病原体との相互関係によっておこる現象」とし「感染を理解するためには、病原体側と生体（宿主）側の両面からこの関係を把握しておく必要」があると解説している。その上で生体防御機構（免疫）を説明し､「その能力は感染に対する抵抗力の強弱であらわされる」と教授している。このように､「宿主の抵抗力」という用語で具体的な説明をする方がわかりやすいのではないかと考える。1980年代の基礎看護学のテキストには､「個体の抵抗力」という用語を使用している[20]。

また、具体的な宿主対策については、ほとんどのテキストが“予防接種をすること”をあげている。予防接種は、宿主の生体防御機構を高めるための方法であり“能動免疫”とも呼ばれている。集団を対象とする公衆衛生学的対策として有効な方法であることは間違いがないが、宿主対策として予防接種のみを例示しているのは不充分と言えるであろう。テキストＪでは､「宿主対策として大切なことは、食事、睡眠、排泄、運動などを通して基本的な健康の維持増進を図ることである。」やテキストＡ・Ｆでは「規則正しい生活」を記述している。また、テキストＩでは「健康教育や環境づくり」を挙げている。このように、宿主対策を単に予防接種の励行とするだけではなく、健康の維持増進に関わる基礎的な生活支援、知識・技術を教えることは、子どもたちの発達を支える保育実践には必要である。

このことは、2018年に改訂された保育所保育指針と教育・保育要領では1歳以上児に対して「5領域」として示された「領域 健康」の保育内容に繋がると考えられる。「領域 健康」では、そのねらいとして「健康な心と体を育て、自ら健康で安全な生活をつくり出す力を養う」ことをあげており、具体的には「食事・排泄・睡眠・着脱・清潔などの基本的な生活習慣の確立や食生活などを通し、自分の健康に関心をもち、病気の予防や健康促進のための活動をすること、安全に行動すること」[21] を子どもに獲得させることを求めている。つまり、このような科目と連携をして、養成時に知識・技術を培うことは、感染症対策の宿主対策として有効に作用すると考える。

3. 標準予防策・スタンダードプリコーションについて

標準予防策・スタンダードプリコーション（以下、標準予防策）については、テキスト内の項目として記述があるのはテキストＪのみであり、ほとんどのテキストで取り扱いがないか、コラムによる簡易的な解説となっていることがわかった。ガイドラインにおいては、血液媒介感染の項目において「血液についての知識と標準予防策」として解説されている（表4)。

このようにガイドラインにおいても、全ての血液や体液には病原体が含まれていると考え、防護なく触れることがないように注意することが必要との対策を述べている。しかし、具体的な標準予防策の方法について詳細な説明はないため、対策としては不十分といえる。

標準予防策の徹底については、医療施設においては現在では基本的な対策として実践されている。保育所・幼稚園においても日常の保育ではオムツ交換など排泄物に触れる頻度が高いこと、免疫が未熟な乳幼児を対象としていること、さらに乳幼児においては、その発達過程からケガなどの出血をすることも多く、また嘔吐や下痢を起こしやすい感染症に罹患しやすい発育上の特性を持っているため、感染症の集団発生を予防する観点からも標準予防策についての知識と技術を養成時に徹底して教育する必要があると考える。テキストＪにおいては､記述としての量は少ないが､標準予防策の基本的な考え方および嘔吐物処理の方法を演習として説明している。保育のテキストにおいても予防策の一つとして具体的な記述が必要と考える。

表4 「保育所における感染症対策ガイドライン」における標準予防策の記述

血液に病原体が潜んでいる可能性があることは一般にはあまり知られていないため、これまで保育所では血液に注意するという習慣があまり確立されていませんでした。おむつの取り替え時には手袋を装着しても、血液は素手で扱うという対応も見られます。血液にも便や尿のように病原体が潜んでいる可能性を考え、素手で扱わないことにすることや血液や傷口からの滲出液、体液に防護なく直接触れてしまうことがないよう工夫することが必要です。このように、ヒトの血液、喀痰（かくたん）、尿、糞便等に感染性があるとみなして対応する方法を『標準予防策』といいます。これは医療機関で実践されているものであり、血液や体液に十分な注意を払い、素手で触れることのないよう必ず使い捨て手袋を着用する、また、血液や体液が付着した器具等は洗浄後に適切な消毒をして使用し、適切に廃棄するなど、その取扱いに厳重な注意がなされています。これらは保育所でも可能な限り実践すべき事項であり、全ての人の血液や体液の取扱いに十分に注意を払って対応してください。

Ⅵ. 結論

2019年末に起こった新型コロナ感染症の流行は、保育の現場に感染予防対策を負わせることとなり、その感染予防にかかわる教育内容の重要性と必要性を社会的に周知させることとなった。今回の「子どもの健康と安全」の授業用テキストの内容分析では、感染症について取り扱う内容量の少なさや記述内容に差異があることがわかった。特に、感染源の解説内容や感染経路の種類がテキストにより異なっていること、宿主についての解説の不充分なことが明らかとなった。

このことは、保育現場における感染予防対策という重要な技術の脆弱性を表しているのではないかと推測される。免疫状態が未完成である乳幼児を対象とする保育現場では、以前からもインフルエンザやノロウイルスなどの感染症の蔓延があったことや今後の新興感染症の流行が予測されるため、確実に且つ柔軟に対応するための技術が求められる。共働きの家庭が増えている現在[22]では、保育所は社会インフラの一つであると考えられるため、感染症流行時においても安心・安全な保育を継続して行えることが重要である。そのため、保育士・幼稚園教諭養成では、感染症に対する基本的且つ正確な知識技術を養成時に徹底し教授することが求められる。そのための授業用テキストに関わる記述の定義や項目内容の見直しや充実は、保育現場における感染予防対策として有効であろう。

引用文献

1）朝日新聞 2020年2月28日付「全国小中高の休校要請 週明けから春休みまで」.
2）朝日新聞 2020年3月7日付「園児　できれば家に 新型肺炎 人で足らぬ保育園」.
3）岡田忍, 小池和子 白澤浩 編, 2021,『微生物学・感染看護学 第2版 -微生物から感染防止を考える-』,医歯薬出版株式会社.
4）Torriani, F. and Taplitz, R., 2010, History of infection prevention and control：Infectious Diseases 3rd ed., Elsevier Inc.
5）吉田眞一 他4名, 2022,『系統看護学講座 専門基礎分野 疾病の成り立ちと回復の促進［4］微生物学』, 医学書院.
6）岩田健太郎 他16名,『系統看護学講座 専門分野 成人看護学［11］アレルギー 膠原病 感染症』,2022, 医学書院.
7）前掲書5）
8）矢野久子 安田陽子編,2022,『ナーシンググラフィカ　疾病の成り立ちと回復の促進③臨床微生物・医動物』,メディカ出版.
9）厚生労働省, 2018,「保育所における感染症培対策ガイドライン（2018年改訂版）」厚生労働省ホームページ（2022年11月3日アクセス, https://www.mhlw.go.jp/file/06-eisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000201596.pdf）
10）前掲書5）
11）小山洋 監修,2022,『シンプル衛生公衆衛生学2022』,南江堂.
12）前掲書8）
13）前掲書6）
14）前掲書11）

15）前掲書3）
16）前掲書5）
17）前掲書3）
18）前掲書8）
19）前掲書3）
20）氏家幸子, 1986,『基礎看護技術 第2版』,医学書院.
21）清水将之 相楽真樹子編著, 2018,『ねらいと内容から学ぶ保育内容・領域 健康』,わかば社.
22）内閣府 男女共同参画局,「令和4年版男女共同参画白書」,男女共同参画局ホームページ（2023年1月20日アクセス,
https://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/r04/zentai/pdfban.html）

介護職従事者の現状と派遣介護職従事者の役割

Current Situation of Caregivers and the Role of Temporary Caregivers

松山　紀彦

要旨

本研究は、先行研究や既存の調査結果を参考に、介護職従事者数について業種、雇用形態別に整理する。その上で、非正規介護職従事者のうち派遣介護職従事者の役割について検討することを目的とした。その結果、介護職員の約4割、訪問介護員の7割は非正規職員であることがわかった。だが、非正規介護職従事者は給与水準が低く、教育訓練を受ける機会も少ない現状であった。派遣介護職従事者に目を向けると、介護職員は増加傾向、訪問介護員は減少傾向にあった。これは、人員配置基準の定めがある入所もしくは通所事業所では、一定数の人員が確保できない場合、事業運営そのものが不可能になることが影響していると考えられた。つまり、派遣介護職従事者は入所もしくは通所事業所の運営を支える重要な存在であることが示唆された。

Key words：介護職、非正規、派遣

Ⅰ．はじめに

我が国では少子高齢化が急速に進行している。『高齢社会白書』（内閣府、2022）によると、65歳以上の人口は2000年に2,201万人、総人口に占める割合（高齢化率）は17.4％であったが、2021年には3,621万人となり、高齢化率も28.9％となった。そして、要介護または要支援の認定を受けた人も2019年度には667万人となり、この10年で190万人以上増えている。このように介護が必要な高齢者が増加すると、その人々の生活を支援するため、介護職従事者の存在が重要になる。しかし、介護職従事者は相対的に低賃金であり、早期離職者が多く、世間から否定的なイメージを持たれており、新たに介護職従事者になろうとする者は少なくなっている。

このような中で、近年、派遣介護職員が増加傾向にある。ここでいう派遣職員とは、1985年に制定された「労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律」（通称、労働者派遣法）[1)] により生まれた労働者である。派遣職員とは、派遣会社（派遣元）と雇用契約を結び、派遣元の指示により、派遣契約を結んでいる会社（派遣先）へ派遣され、派遣先の指揮命令を受けて働く雇用形態である。しかし、派遣職員は一般的に給与水準が低く、有期雇用であり不安定な雇用形態である。多様な働き方が推奨されてきている現在において、派遣介護職従事者の働き方は一つの形である。とはいえ、ではなぜ無期雇用で安定している正規職員ではなく、派遣という雇用形態を選択しているのだろうか。この疑問を明らかにすることができれば、介護職従事者のより豊かな働き方を検討する一助になると考えた。

そこで本研究は、先行研究や既存の調査結果を参考に、介護職従事者数について業種、雇用形態別に整理する。その上で、非正規介護職従事者のうち派遣介護職従事者は入所もしくは通所事業所で重要な存在になっていることを検討する。

1　2012年10月1日より労働者派遣法改正法が施行され、現在の正式名称は「労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律」になっている。

Ⅱ．介護職従事者の現状

派遣介護職従事者について検討するためには、まず、介護職従事者の定義や介護職従事者数の推移について確認する必要がある。以下には法制度及び、公的調査の結果をもとに介護職従事者の現状について述べる。

1．介護職従事者の定義

「介護労働者の雇用管理の改善等に関する法律」の第2条では、介護労働者とは、身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者に対し、入浴、排せつ、食事等の介護、機能訓練、看護及び療養上の管理その他のその者の能力に応じ自立した日常生活を営むことができるようにするために従事する労働者であることが定義されている。さらには、介護職における唯一の国家資格である介護福祉士について定められている「社会福祉士及び介護福祉士法」の第2条第2項には、専門的知識及び技術をもって、身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者に、心身の状況に応じた介護を行うことや介護に関する指導を行う者であるとされている。つまり、介護職従事者は、身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者に対し、自立した日常生活を支援する者であると言える。

しかし、介護職従事者は専門性が確立しているとは言い難い現状もある。介護福祉士は名称独占の資格であり、必ずしもこの資格がないと介護職従事者になれないわけではない。入門的な資格である介護職員初任者研修の修了者や、無資格者でも介護職従事者になることができる。そのため、今後より高い専門性を確立していくことが求められている（高橋、2016）。

ここで、本稿で使用する用語の定義について以下に示す。先行研究では、「介護職員」、「介護サービス従事者」、「介護労働者」、「介護スタッフ」など様々な用語が使用されているが、先行研究等において明確に区別されていないものを除き、「介護職従事者」に統一し記述していく。

2．介護事業種別の介護職従事者数

介護職従事者数の推移について、『高齢社会白書』（内閣府、2022）をもとに確認する（図1）。2000年に54.9万人であった介護職従事者は、2005年には108.6万人となり、ほぼ倍の数にまで急増した。介護保険法が施行され、介護保険施設を除く介護サービス事業に民間業者が参入可能になったことにより、膨大な介護職従事者が生まれることになった。そして、最新の調査結果である2019年は210.6万人となっている。介護保険法の改正により、介護予防・日常生活支援総合事業で働く介護職従事者数を含むことになったなど、調査方法に変更があるものの、介護職従事者数は増加し続けていることがわかる。

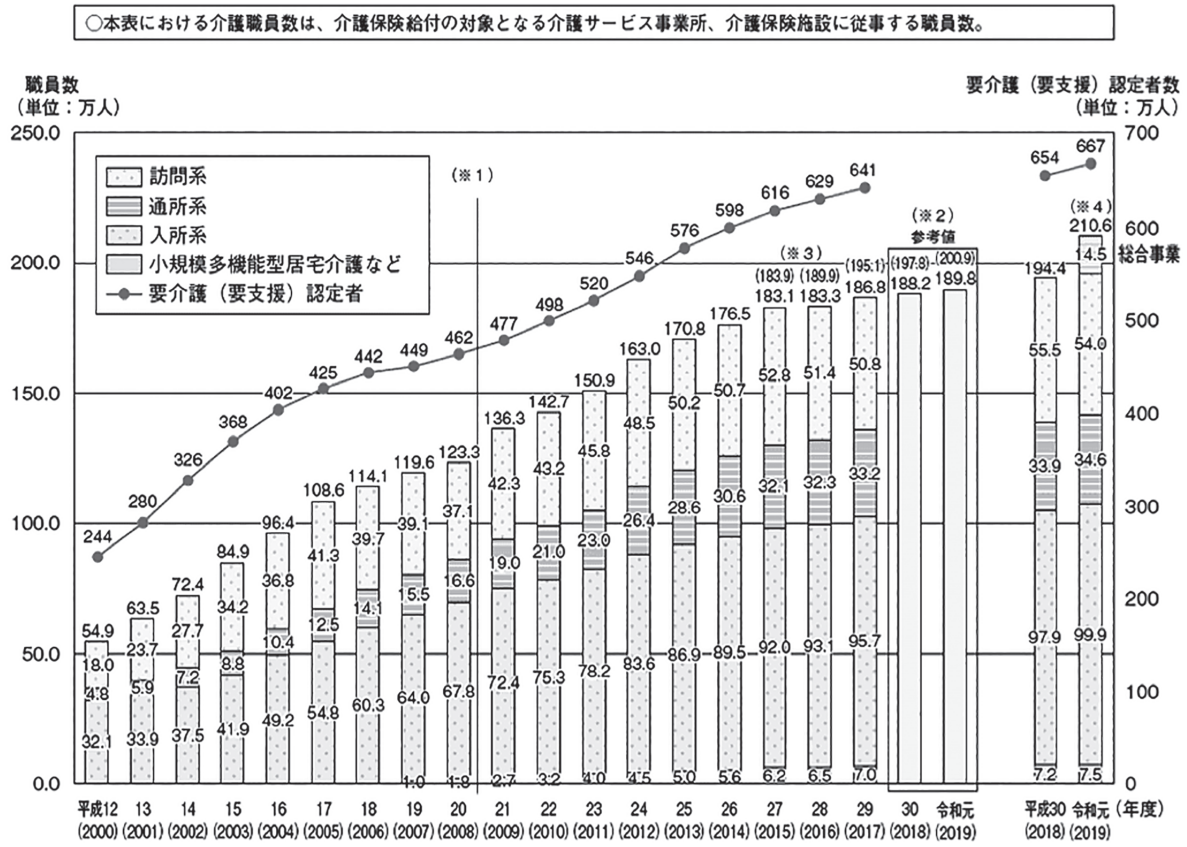
各事業種別に介護職従事者数を見ると、2000年には介護老人福祉施設や介護老人保健施設などの入所施設で働く介護職従事者が32.1万人、通所介護などの通所系事業所が4.8万人、訪問介護事業所などの訪問系事業所が18.0万人であった。その後、いずれの事業所においても介護職従事者数は増加傾向にあり、2019年には入所施設で99.9万人、通所系事業所では34.6万人、訪問系事業所では54.0万人となっている。また、2006年の介護保険法の改正により、小規模多機能型居宅介護が誕生した。これは同一事業所で、「通所」を中心に「訪問」と「宿泊」を組み合わせて受けることができるサービスである。その従事者数は、2007年に1.0万人であったが、2019年では7.5万人に増えている。

3．介護職従事者の人数：業種・雇用形態別

次に業種・雇用形態別に介護職従事者の現状を確認する。

「介護労働実態調査」は、公益財団法人介護労働安定センターが介護事業所における介護労働の実態及び介護労働者の就業の実態等を把握するために2002年以降、毎年実施しており「事業所における介護労働実態調査」と「介護労働者の就業実態と就業意識調査」の2つからなっている（介護労働安定センター、2022）[2)]。既存の資料では、

[2] 「介護労働実態調査」における「介護労働者の就業実態と就業意識調査」（労働者調査）は、2003年より毎年実施されている。



資料：厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」（介護職員数）、「介護保険事業状況報告」（要介護（要支援）認定者数）
（注1）介護職員数は、常勤、非常勤を含めた実人員数（各年度の10月１日現在）
（注2）調査方法の変更に伴い、推計値の算出方法に以下のとおり変動が生じている。
平成12～20年度　「介護サービス施設・事業所調査」（介サ調査）は全数調査を実施しており、各年度は当該調査による数値を記載
平成21～29年度　介サ調査は、全数の回収が困難となり、回収された調査票のみの集計となったことから、社会・援護局において全数を推計し、各年度は当該数値を記載（※１）
平成30年度～　介サ調査は、回収率に基づき全数を推計する方式に変更。一番右の２つのグラフ（平成30年度、令和元年度）は、当該調査による数値を記載。参考値は、平成29年度以前との比較が可能となるよう、社会・援護局において、介サ調査の結果に基づき、従前の推計方法により機械的に推計した数値（※２）
（注3）介護予防・日常生活支援総合事業（以下「総合事業」という。）の取扱い
平成27～30年度　総合事業（従前の介護予防訪問介護・通所介護に相当するサービス）に従事する介護職員は、介サ調査の対象ではなかったため、社会・援護局で推計し、これらを加えた数値を各年度の（ ）内に示している（※３）。
令和元年度～　総合事業も介サ調査の調査対象となったため、総合事業に従事する介護職員（従前の介護予防訪問介護・通所介護相当のサービスを本体と一体的に実施している事業所に限る。）が含まれている（※４）。

図1　介護職員数の推移
出典：内閣府（2022）

2021年に実施された「令和3年度介護労働実態調査」が最新のものであるが、本稿では「令和元年度介護労働実態調査」（以下、2019年調査）の結果を用いる。当該調査では「令和2年度介護労働実態調査」より、「正規職員」、「非正規職員」で分類し、集計していた項目を「無期雇用職員」、「有期雇用職員」に変更している。本研究の関心は、非正規介護職従事者にあるため、より正確なデータを活用すべきであると判断した[3)]。

「事業所における介護労働実態調査」（以下、事

[3] 「令和元年度介護労働実態調査」事業所調査では、介護職員は正規職員61.9%、非正規職員38.1%。訪問介護員は正規職員が30.0%、非正規職員が70.0%であった。その一方、「令和3年度介護労働実態調査」事業所調査では、介護職員は無期雇用職員が71.3%、有期雇用職員が28.7%。訪問介護員は無期雇用職員が62.6%、有期雇用職員が37.4%となっており、非正規職員の割合がわからなくなった。

業所調査）の対象は、介護サービス情報公表システム等のデータベースから介護保険指定介護サービス事業を行う事業所を無作為に抽出し選定している。2019年調査では、対象数が17,261事業所であり、有効回収数は9,126事業所（回収率52.9％）であった。「介護労働者の就業実態と就業意識調査」（以下、労働者調査）の対象は、事業所調査で抽出した介護保険指定介護サービス事業所で介護労働に従事する労働者のうち各事業所から選出された3人である。2019年調査における対象者数は51,783人であり、有効回収数21,585人（回収率41.7％）であった。3人の割り当ては各事業所の種別によって異なり、主たる職種や就業形態を指定して調査を行っている。例えば、介護老人福祉施設であれば、介護職員3人（うち正規職員2人、非正規職員1人）であり、介護老人保健施設であれば、介護職員2人、看護職員1人に依頼をしている。

なお、当該調査では、「訪問介護員」と「介護職員」を以下のように定義している。訪問介護員とは、介護保険法の指定を受けた訪問介護事業所で働き、高齢者等の家庭を訪問して家事などの生活援助、入浴などの身体介護を行う者をいう。介護職員とは、訪問介護以外の介護保険の指定介護事業所で働き、直接介護を行う者をいう。

事業所調査の結果、介護職員は正規職員が約6割、非正規職員が約4割となっているのに対して、訪問介護員では、正規職員が3割、非正規職員7割と逆の構成になっており、訪問介護員に非正規職員の割合が高いことがわかった（図2）。この割合は労働者調査の結果（図3）と異なるが、その理由については前述の通り、このふたつの調査では対象が異なることによる。労働者調査で注目するべき点は、非正規職員に対して、正規職員としての雇用を希望するか質問していることである。その結果、正規雇用を希望している非正規職員は2割前後であり、7割以上は正規職員になることを希望していなかった。

4．非正規介護職従事者の処遇

ここで非正規介護職従事者の処遇について確認する。非正規の介護職従事者は以下の点において、差別的な処遇を受けている。

(1) 給与水準

「賃金構造基本統計調査」（厚生労働省、2022）は賃金構造の実態を把握することを目的に、1948年以来、毎年実施されてきた賃金構造に関する一連の調査系列に属するものである。統計法における基幹統計に指定され、毎年7月に調査が実施されている。既存の資料では、2021年に実施された「令和3年度賃金構造基本統計調査」が最新のものである。

当該調査の対象となる常用労働者とは、「期間を定めずに雇われている労働者」、「1か月以上の期間を定めて雇われている労働者」のいずれかに該当する者である。さらに常用労働者は、一般労働者と短時間労働者に区分されており、以下のように定義されている。一般労働者とは、短時間労働者以外の者をいう。短時間労働者とは、同一事業所の一般の労働者より1日の所定時間が短い又は1日の所定労働時間が同じでも1週の所定労働日数が少ない労働者をいう。

2021年の調査において、全産業における短時間労働者の1時間当たりの賃金の平均は1,384円であった。そして、介護職員（医療・福祉施設等）は1,181円、訪問介護従事者は1,594円となっていた。介護職員と全産業の平均を比較すると1時間当たり200円ほど低い水準になっている。訪問介護従事者をみると全産業の平均よりも高い。しかし、1日当たりの所定内実労働時間の平均が3.6時間となっており、全産業の平均である5.1時間を大きく下回っていた。すなわち、1時間当たりの賃金が高くても、1日トータルで取得できる賃金は全産業の平均よりも低いことが考えられた。なお、介護労働実態調査の2019年労働者調査では、介護職員の平均時間給は990円、訪問介護員の平均時間給は1,199円となり、上記の賃金構造基本統計調査の結果よりも低値であった。

(2) 教育訓練の機会

介護労働実態調査の2019年労働者調査では、採用時の研修受講及び、過去1年間の研修受講について質問している。採用時の研修は、介護職員の場合、「受けた」正規職員が50.7％、非正規職員が38.4％であり、訪問介護員は正規職員が53.6％、非正規職員が50.1％となっていた。そして過去1

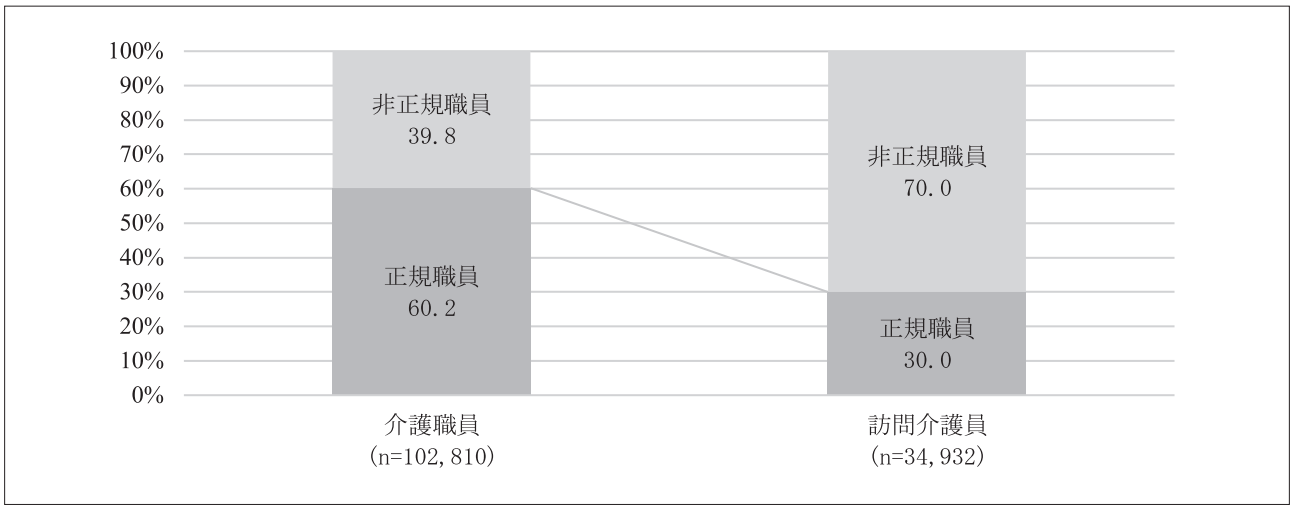
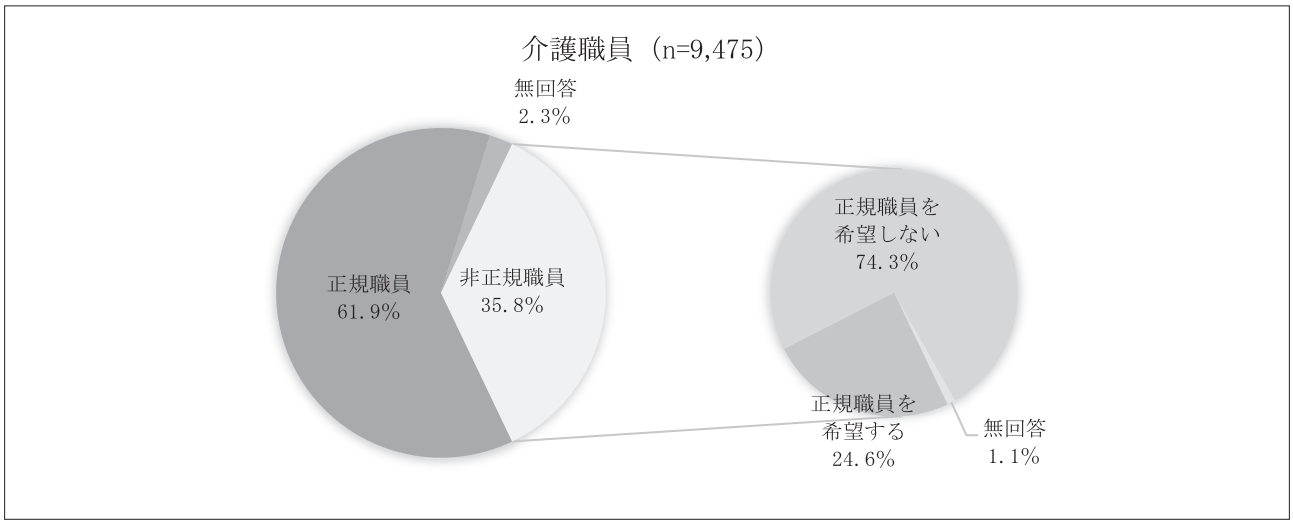


図2　介護職員・訪問介護員の就業形態（事業所調査）
出典：介護労働安定センター（2020）



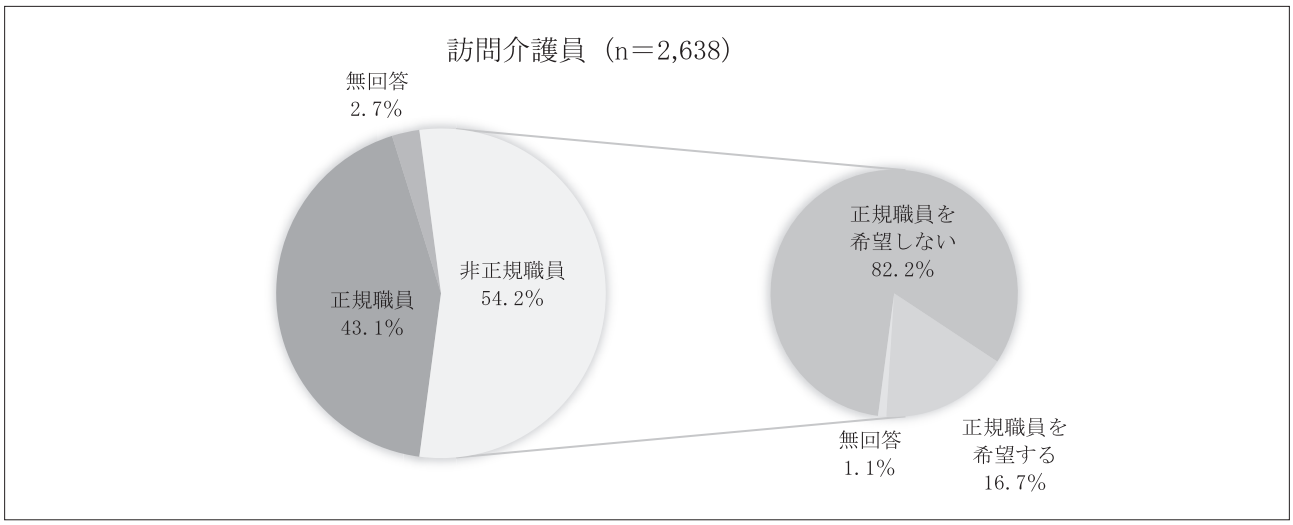


図3　介護職員・訪問介護員の就業形態（労働者調査）
出典：介護労働安定センター（2020）

年間の研修受講は、介護職員で「受けた」正規職員が66.7％、非正規職員が39.9％であり、訪問介護員は正規職員が62.4％、非正規職員が47.3％であった。この結果から、訪問介護員の場合、採用時の研修受講について、正規職員と非正規職員で大きな差はみられなかったが、介護職員は、どちらも正規職員に比べ非正規職員の方が研修を受講する機会が少ないことがわかった。小笠原(2012)は、長野県内の特別養護老人ホーム85施設の協力を得て、新人研修について検討している。質問紙調査では、新人研修の有無について、年度当初新規常勤職員、年度当初新規非常勤職員、中途採用常勤職員、中途採用非常勤職員に分けて、研修の実施状況を確認した。その結果、年度当初に採用した者には、常勤職員で96.5％、非常勤職員で76.5％の施設で必ず研修を実施していた。中途採用者の場合、常勤職員で82.4％、非常勤職員で65.9％となり、実施しない割合が増えていたことを明らかにしている。すなわち、非正規介護職従事者は正規介護職従事者に比べ、研修を受ける機会が少ない状態にある。

５．業種で異なる非正規の介護職従事者

非正規介護職従事者の雇用形態についてさらに細かく見ていく。ここでは、非正規の介護職従事者について詳細な情報を公表している「就業構造基本調査」（総務省統計局、2018）を参考にする。この調査は、国民の就業及び不就業の状態を把握するために1956年から実施されている。1982年以降は5年ごとに実施されており、既存の資料では2017年のものが最新である。

非正規職員は、「パート」、「アルバイト」、「労働者派遣事業所の派遣社員」、「契約社員」、「嘱託職員」、「その他」に分けられている。その定義は以下の通りである。

・「パート」：就業時間や日数に関係なく、勤め先で「パートタイマー」またはそれらに近い名称で呼ばれている者。
・「アルバイト」：就業時間や日数に関係なく、勤め先で「アルバイト」またはそれらに近い名称で呼ばれている者。
・「労働者派遣事業所の派遣社員」：労働者派遣法に基づく労働者派遣事業所などに雇用され、そこから派遣される者。
・「契約社員」：専門的職種に従事させることを目的に契約に基づき雇用され、雇用期間の定めのある者。
・「嘱託職員」：労働条件や契約期間に関係なく、勤め先で「嘱託職員」またはそれに近い名称で呼ばれている者。
・「その他」：上記以外の名称の場合。

また、日本標準職業分類に準じて、介護サービス職業従事者は、「介護職員（医療･福祉施設等）」と「訪問介護従事者」に分けて集計されている。

以上の分類に基づいて、非正規の介護職員と訪問介護従事者の構成を検討した。

まず、介護職員について見ると（表1）、パートの割合は年々増加していることがわかる。アルバイトと派遣社員は、2007年に比べ2012年では減少し、2017年には増加している。一方、契約社員は2007年に比べ2012年では増加しているが、2017年には減少していた。嘱託職員は、年々減少傾向にあった。また、訪問介護従事者の場合（表2）も、パートの割合が年々増加している。一方で、アルバイトは2007年と2012年はほぼ同じ水準であったが、2017年には減少していた。派遣社員と嘱託職員は2007年に比べ2012年には減少し、2017年は2012年とほぼ同じ割合であった。契約社員は、年々減少傾向にあった。

以上をふまえると、介護職員と訪問介護従事者の非正規職員に共通して増加しているのはパート職員であり、非正規職員のなかの大多数を占める。いっぽう減少傾向にあるのは、契約社員、嘱託職員である。アルバイトは横這いもしくは若干の減少傾向にある。そして、派遣社員のみが介護職員と訪問介護従事者で異なる動向を示し、前者では増加傾向にあり、後者では減少傾向にあった。すなわち表1、2から、非正規の介護職従事者の中で派遣社員のみ動向が異なっていることがわかった。

６．非正規介護職従事者の中での派遣介護職従事者の特異性

前述の通り、介護職員の約4割、訪問介護員の7割は非正規職員でありマイノリティではない。しかし、非正規介護職従事者は給与や研修の機会に恵まれていない状況がある。

表1　介護職員の推移（非正規）　（人）

	2007年	2012年	2017年
パート	220,100 （68.5%）	326,500 （71.5%）	454,500 （76.0%）
アルバイト	13,100 （4.1%）	16,100 （3.5%）	23,700 （4.0%）
派遣社員	6,700 （2.1%）	7,300 （1.6%）	21,100 （3.5%）
契約社員	49,900 （15.5%）	72,400 （15.8%）	67,700 （11.3%）
嘱託職員	20,500 （6.4%）	21,900 （4.8%）	20,700 （3.5%）
その他	10,800 （3.4%）	12,600 （2.8%）	11,000 （1.9%）

出典：総務省統計局（2018）

表2　訪問介護従事者の推移（非正規）　（人）

	2007年	2012年	2017年
パート	169,900 （69.4%）	225,900 （74.2%）	179,800 （76.8%）
アルバイト	11,400 （4.7%）	14,600 （4.8%）	10,100 （4.3%）
派遣社員	9,700 （4.0%）	7,400 （2.4%）	5,800 （2.5%）
契約社員	31,000 （12.7%）	32,600 （10.8%）	22,400 （9.6%）
嘱託職員	6,100 （2.5%）	6,300 （2.0%）	4,600 （2.0%）
その他	16,800 （6.9%）	17,700 （5.8%）	11,300 （4.8%）

出典：総務省統計局（2018）

さらに、非正規の介護職従事者のうち、アルバイト、契約社員、嘱託職員は減少傾向にあり、パートは増加傾向にある。その一方で、派遣職員は介護職員のみ増加傾向で、訪問介護員は減少傾向にある。派遣職員のうち、介護職員と訪問介護員で動向が異なる理由は、事業形態の違いが影響していると考えられる。すなわち、介護職員が就労する入所もしくは通所事業所では、人員配置基準が定められている。入所もしくは通所事業所では、一定数の職員が確保できない場合は事業運営そのものが不可能になる。そのため、介護職員が不足した場合、派遣職員を採用している。つまり、入所もしくは通所事業所にとって派遣介護職員は最後の砦である。

にもかかわらず、派遣介護職員に関する先行研究は少ない。その理由として、介護職は正規職員で一事業所に長く定着することが望ましいという固定概念があるように思われる。

例えば、八巻（2013）は、介護保険施設に勤務する介護福祉専門職146名（うち119名が正規職員）に対し質問紙調査を行い、介護職経験5年未満と5年以上に分けて、仕事のやりがいについて分析している。その結果、経験年数が多くなるにつれ、日常的な利用者への支援のみならず、「利用者の身体・精神状況の向上や、利用者家族も介護福祉利用者と捉え、自己の介護実践により良好な介護福祉関係が構築できることが仕事の喜びや充実感に影響を及ぼす」ことを指摘している。介護職員にとって、一事業所で長期的に利用者や家族と関わることが望ましいと考えられている。

筆者は、正規職員として特別養護老人ホームに就労した経験があり、実体験として日常的に派遣介護職員と接していた。その際、以下のような疑問を持つことがあった。そのひとつは、派遣介護職員の契約期間が2～3か月と短期間であり、契約終了と共に施設を去ってしまうことだ。自施設の介護職員は、派遣介護職員が円滑に働くことができるように指導や教育を行う。その指導や教育は、派遣介護職員の能力に応じて、方法を考えながら行うことになる。しかし、派遣介護職員の契約期間が更新されず短期間で終了となると、また新たな職員に指導や教育をしなければいけなくなり、自施設の介護職員が疲弊してしまうことがあった。さらに、自施設で働くパートよりも派遣職員の給与が高水準にあることにも疑問を持った。他社の職員に力を貸してもらうという感謝するべき状況ではあるが、その資金は日々一生懸命働いている自施設の介護職員の給与に当ててほしいと思っていた。このような理由から、筆者は当初、派遣介護職員の存在を望ましいとは思っていなかった。つまり、現場における正規職員の間でも、非正規ではなく、正規の介護職員が望ましいという固定概念があると考えられる。

このように、介護業界には正規職員で一事業所に長く定着することが望ましい、という固定概念があることが推察された。しかし、派遣介護職員は入所もしくは通所事業所おいて、最後の砦であり、重要な存在であることを考えると、派遣介護職員の現状をより深く把握し、さらなる検討を行っていくことが必要である。

謝辞

本研究は、東洋大学大学院福祉社会デザイン研究科福祉社会システム専攻（修士課程）における2021年度特定課題研究論文「介護職従事者の現状と派遣介護職従事者の役割」の一部を加筆、修正したものである。ご指導いただいた先生方には厚く御礼申し上げたい。ただし、本稿の内容に関する一切の誤りは筆者個人に帰するものである。

引用文献

小笠原京子,2012,「個別性を重視した新人介護職員研修に関する研究」『飯田女子短期大学紀要』29:1-58.

高橋幸裕,2016,「介護職の職業的課題が与える人材確保問題に関する研究」『尚美学園大学総合政策論集』22:23-41.

八巻貴穂,2013,「介護福祉専門職の仕事のやりがい感に影響を及ぼす要因」『人間福祉研究』16:27-36.

URL

内閣府,2022,『令和4年度版 高齢社会白書』https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf（最終閲覧日:2022年12月26日）.

公益財団法人介護労働安定センター,2022,「介護労働実態調査」http://www.kaigo-center.or.jp/report/（最終閲覧日:2022年12月26日）.

厚生労働省,2022,「賃金構造基本統計調査」https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/z2021/index.html（最終閲覧日:2022年12月26日）.

総務省統計局,2018,「就業構造基本調査」https://www.stat.go.jp/data/shugyou/2017/index.html（最終閲覧日:2023年1月8日）.

日本の高等教育機関における発達障害の学生への進路支援の現状と課題

The Current Status and Issues in Career Support for Students with Developmental Disabilities at Higher Education Institutions in Japan

勝浦　美智恵

要旨

本稿は、発達障害のある学生への修学や進路に関する施策や取り組みについて概観し、高等教育機関で行われている発達障害の学生の進路に関する先行研究や文献を整理し、その現状と課題を明らかにすることを目的とした。発達障害のある学生への進路支援や発達障害者の就労の課題は、自己理解や日常生活を遂行するためのライフスキルが十分に獲得できていないことが挙げられる。高等教育機関における発達障害の学生への就職支援においても、自己理解について論じられ、多様な支援の実践が積み上げられている状況である。また、発達障害の学生の進路支援は、職業体験などの特定の活動だけではなく、日々の修学支援から丁寧に行われることが共通してみられた。自己理解の深化やライフスキルの習得などは、長期的視野での支援が必要であり、外部の就労支援機関との連携を含めた支援体制の整備が求められている。また、発達障害の学生への教育や支援だけではなく、社会に理解が広がることに寄与する取り組みも重要であると考える。

Key word：発達障害の学生、進路支援、自己理解、修学支援

Ⅰ．はじめに

近年、発達障害の学生に対する進路支援の必要性が高まっている。独立行政法人日本学生支援機構の「令和3年度（2021年度） 大学・短期大学及び高等専門学校における障害のある学生の修学支援に関する実態調査報告書」[1)] では、「大学、短期大学及び高等専門学校」の障害学生数は40,774人である。全学生3,233,301人に占める障害学生の在籍率は、1.26％である。障害種別では、「発達障害」は、「精神障害」（12,228人）、「病弱・虚弱」（11,830人）、に次いで多く、8,698人（全障害学生数中21.3％）である。前年度（7,654人）より1,044人増加している。

また、就職については、文部科学省の調査によると、令和元年度の大学等（大学、短期大学、高等専門学校）全体の就職率は、98.0％である[2)]。前述の独立行政法人日本学生支援機構の調査では、令和２年度（令和3年5月1日まで）卒業の発達障害の学生1,297人のうち進学者156人（12.0％）、就職希望者885人のうち554人（62.6％）である。これらの結果からも、発達障害の学生への就職支援は、今後も重要な課題であると考える。また、2016年に「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（以下、障害者差別解消法）」が施行され、障害のある学生に対する就学や就職を含めたキャリア教育・支援に関する取り組みが積み上げられつつある。

本稿では、高等教育機関で行われている発達障害の学生に対する進路支援に関わる先行研究を整理し、その現状と課題を明らかにする。

Ⅱ．研究方法

本稿は、発達障害のある学生への修学支援や進路に関する施策や取り組みについて概観し、高等教育機関で行われている発達障害の学生の進路に関する先行研究や文献を整理し、その現状と課題を明らかにすることを目的とした。

Ⅲ．障害のある学生に関する施策の動向

１．障害者の権利に関する条約採択後の動き

日本は、2006年第61回国連総会において採択された「障害者の権利に関する条約」（以下、障害者権利条約）に、2007年に署名をした。条約が採択された翌年、条約の批准に関する考え方として締約国としての国内体制の整備が課題であるとし、2009年「障がい者制度改革推進本部」が設置された。これらを契機に、雇用・福祉・教育の関連法および施策が整備されてきた。

2011年に改正障害者基本法、2013年に障害者差別解消法が成立した。そして、障害者権利条約が2014年に批准・発効される。この後、2016年に障害者差別解消法が施行され、障害のある学生への支援の整備が進められてきた。障害者差別解消法では、差別解消をすすめるために２つの方策を定めていて、１つは差別的取り扱いの禁止、２つめは合理的配慮の不提供の禁止である。大学等については障害者差別解消法において、国立大学等は行政機関等における独立行政法人に該当し（同法第2条3号）、合理的配慮の不提供の禁止は法的義務となっている（同法第7条）。また、私立大学等は事業者に該当し（同法第2条7号）、合理的配慮の不提供の禁止は努力義務になっている（同法第8条）。

２．障がいのある学生の就学支援に関する検討会

文部科学省に大学等高等教育段階における「障がいのある学生の修学支援に関する検討会」[3]が2012年6月に設置された。この検討会では、大学等における合理的配慮の対象範囲、合理的配慮の考え方、関係機関が取り組むべき課題について検討され、「第一次まとめ」が取りまとめられた。各大学では障害者差別解消法にもとづく整備を進めてきたが、障害のある学生の修学の支援に伴う新たな課題がでてきた。このため、再び文部科学省は「障害のある学生の修学支援に関する検討会」を設置した。そこでは、不当な差別的扱いや合理的配慮の考え方、各大学が取り組むべき主要課題、社会で活躍する障害学生支援プラットフォーム形成についての検討が進められ、2017年に「第二次まとめ」として出された。

３．障害のある学生への就職支援の施策の整備

「障害のある学生の修学支援に関する検討会（第二次まとめ）」[4]の「大学から就労への移行（就職）」では、大学が取り組むべき内容と留意点として、「大学から就労への移行（就職）」に関して以下の事項が示されている。

・一般的な採用方式と障害者雇用促進に関する諸制度に基づく、卒業後の就労支援機関や就労系障害サービスの利用も視野に入れる必要があることなど、就職活動が複雑になる。
・モデルケースを見つけづらい状況で、自分に合った就職活動を円滑に行うことが難しい。
・学内の担当教員、障害学生支援室、就職課等の関係者が多岐にわたることに加えて、学外の支援機関や受け入れ企業との連携が必要になる場合もある。
・対話の中で意向をつかみながら、早い段階から多様な職業観に関する情報や機会の提供を行うとともに、就職支援のための取り組みや関係機関間のネットワーク作りを促進することが重要である。

その後、2018年に閣議決定された「第4次障害者基本計画」[5]では、「高等教育における障害学生支援の推進」に、就労に関する内容が示された。障害のある学生の就職を支援するため、学内の部署の連携や学外の支援機関や就職先との連携・ネットワークづくりの促進についてである。

４．独立行政法人日本学生支援機構の取り組み

独立行政法人日本学生支援機構は、大学等における学生支援の体制整備を支援するため、理解啓発のためのセミナー、教職員のための研修事業、ワークショップ、障がいのある学生の修学支援に関する実態調査などに取り組んでいる。その中で、大学等が障害のある学生支援の体制を整えていく際の参考資料として、「障害のある学生の修学支援に関する検討会報告（第二次まとめ）」等を踏まえ、2018年に『合理的配慮ハンドブック～障害のある学生を支援する教職員のために～』[6]を「教職員のための障害学生修学支援ガイド」を刷新する形で作成している。

就労支援の章においては、就職に向けて必要なスキル、就労支援プログラム、学内外連携が記載

されている。就職に向けて必要なスキルとしては、体調管理、時間管理、情報収集、ストレスコントロール、社会人マナー（ビジネスマナー）、ビジネススキル、セルフ・アドボカシー（支援を適切に表明するための援助要請力）が挙げられている。

また、就職支援プログラムは、エントリーシート講座、面接講座、アルバイト・インターンシップが挙げられている。このような支援の取り組みにおいては、学内外連携が必要であり、それについても記載されている。

５．発達障害の学生に対する支援

発達障害者支援法では、大学及び高等専門学校は、個々の発達障害者の特性に応じ、適切な教育上の配慮をするものとしている（第8条第2項）。

発達障害の学生は、外見からわかりにくく、個々の症状に応じた支援が必要で、大学側が苦慮している声が上がっている状況を踏まえ、総務省では発達障害のある学生に対する意識調査を実施し、国立大学法人における発達障害にある学生等に対する合理的配慮の課題を『障害のある学生に対する大学の支援に関する調査－発達障害を中心として－結果報告書』[7]で報告している。

Ⅳ．発達障害の学生の進路に関する先行研究

１．発達障害の学生の進路における課題

ここでは、就職活動時の具体的な課題、進路を支援する側の課題や支援上の困難、発達障害の特性による進路選択や活動上の課題についての、先行研究を挙げていく。

発達障害の学生の就職活動の状況について、石井（2011）[8]は、具体的な課題を次のように挙げている。

・大学生活における課題：授業の選択・履修・単位取得を自己責任で行わなくてはならないが、コミュニケーションが苦手で孤立しがちで情報にうまくアクセスできないことに加え、スケジュール管理を苦手として必要な単位の不足や卒業論文を提出できずに留年する者もいる。

・同時進行の難しさ：発達障害学生にとって先の見通しがたたない状況はストレスが高い。企業からの連絡待ち、適正検査、面接という就職活動のハードルを超えていかなくてはならず、学業と就職活動を同時進行することができずに、卒業論文を提出してからようやく就職活動をする者も少なくない。

・自己理解の不足と職業選択のミスマッチ：就職活動を始める際の自己分析の作業で、不適応を起こす者がすくなくない。自己の適正を考えることなく、趣味や興味へのこだわりから応募企業を選択するケースがある。自己分析できず、特性に合わない職種を選択し、早期離職･転職を繰り返す。

つぎに、進路を支援する側の課題や支援上の困難についての先行研究についてみていきたい。日本学生支援機構が障害のある学生の就職力の支援に関する調査アンケート（2011）[9]を行っている。十分対応できなかった理由として、発達障害（診断書有り）では、「障害学生就職支援の知識・経験不足」・「障害・疾患に応じた相談・支援方法」などの支援側の課題の他に「学生自身の行動力、生活習慣、姿勢」・「学生自身の障害の理解、支援要請」・「特性の把握」・「家族・親族等の保護者への対応」が挙げられている。また、保護者や本人の自覚がない中での支援は困難な点が多いこと、身体的な障害ではないため学内の理解も得られておらず、支援体制を構築するためにも、発達障害を理解してその学生を把握・理解することが当面の課題であるということを、自由記述から課題として抽出している。

支援する立場としての困難に関しては、榎本・清野・木口（2018）[10]は、2014年に大学のキャリアセンターに質問調査を行っている。その結果、発達障害の学生へのキャリア支援において、「専門的知識やスキルの不足」「学生の自身の障害特性の自覚・受け止めの難しさ」「保護者の理解の不足と連携の難しさ」が上位に挙げられた。キャリアセンターと学生相談室へのインタビュー調査を2015年11月から2016年6月に行った結果から、キャリアセンターの支援者の対応について以下のことが示唆された。

・学生との信頼関係の構築のもと、本人にとってよりわかりやすい形で、より丁寧に相談に取り組んでいる。

・体験的な学びの機会も活用し、自己理解を促す支援に取り組んでいる。

・連携支援の実施の提案には、信頼関係を構築後

にタイミングを見計らい慎重に同意を得るといった時間をかけた対応がなされている。

榎本・清野（2018）[11]は、大学等のキャリア支援・就職支援の実態や支援上のニーズ等について論じている。そのなかで、課題について下記を挙げている。

・適切な進路選択のための、自身の特性の気づきや受けとめの支援
・キャリア選択を支える保護者との連携
・学内の関係部署・学外の関係機関・企業との役割分担

連携に向けては、①大学等では学生の意思尊重のもと、関係部署間の連携・役割分担に基づく支援を早期から段階的・重層的に行っていくこと、②職業リハビリテーション従事者は、実施可能な支援を大学等にわかりやすく伝えること、③互いに理解し率直に意見・情報交換できる「顔の見える関係作り」の機会を提言している。

つぎに、発達障害の特性による進路上の課題に関する先行研究を挙げていく。

小笠原・村山（2017）[12]は、発達障害の学生の就職・就労の現状について整理している。大学における支援者が発達障害の学生の特性を把握し、適切な就職支援を行い就職活動へと導く一連のプロセスの構築やそれらを包含した支援体制の未整備は、発達障害の学生が自分の障害特性を理解し受容することを困難にしている。そのため、支援者による就職支援そのものが困難な状況に陥ると述べている。発達障害に対する本人や保護者の気づきは、幼少期から成人期移行とばらつきがあり、高等教育機関に進学した実績が気づきを遅らせてしまう一因になると述べている。

西村（2018）[13]は、大学における発達障害の学生へのキャリア教育・キャリア支援について論じている。発達障害の多様なニーズに沿った合理的配慮提供は、具体的場面や状況に応じて異なり、多様かつ個別性が高いことが特徴である。合理的配慮に関する発達障害学生の意思表明の困難さの多くは「実際の問題と、自身の特性を関連づける難しさ」と、「さまざまな状況を把握し整理して、自分の考えをまとめあげることの苦手さ」等、障害特性とのものに起因するため、合理的配慮の提供には「本人の意思決定過程を支援する」という考え方を採用する必要があると述べている。

糸井（2014）[14]は、発達障害の青年・成人期の発達障害とその支援について論じている。学生生活から職業生活への移行が困難となりやすいのは、職業生活では社会性、想像力、注意機能、実行機能に負荷がかかりやすく、生活スキルの習得、自己の発達特性の理解と対処、などの苦手な課題が求められるためで、いずれも小児期からの積み重ねを必要とすると述べている。また、発達特性と、積み重ねてきた生育史上の経験や習得されてきたスキルが、「職業生活への移行」というテーマを通して、本人たちに見えやすく、就労支援を含めて支援のニーズが高まる時期であり、「挫折感・敗北感」「将来の不安感」を伴う体験から出発する場合があることを、支援者が理解する必要性も挙げている。また、他の年齢段階と異なる特徴として、二次障害が重症化しやすく社会的自立を妨げる要因となり得ると述べている。

以上の先行研究から、発達障害の学生の進路上の課題として、学生自身の自己理解が挙げられる。学生自身の合理的配慮に関する意思表明が難しくなり、支援者を含めた周囲に理解が進まない状況や、進路選択でのミスマッチが起こりうる。学生が適切な進路選択や進学や就職活動を行うためには、自己理解を深化するための支援が重要である。大学の支援部署や就労支援機関が、自己理解の重要性を含めた発達障害の特性や発達段階における課題についての学びを深め、対応していくことが求められている。これらの知識や支援方法が蓄積され、多機関で共有された支援体制が望まれる。

2．発達障害者の就労上の課題

発達障害者が就労するうえでの課題を踏まえ、発達障害の学生に対する必要な進路支援を考察する。そのため、企業等の就職先側が抱える発達障害者の就労の課題を踏まえ、発達障害の特性による就労上の課題と就労が可能になるための支援に関する先行研究を挙げていく。

橋田（2014）[15]は、発達障害者の雇用の現状と課題について把握するため、企業の人事担当者を対象に2008年に調査を行っている。「通常採用の社員に対する問題や心理的な問題、対応に困っていること」について、自由記述の回答の多くが、

「うつ病やメンタルヘルス上の問題あるいは、コミュニケーション能力の欠如」ということを挙げている。そして、困った内容として、こだわりや興味の偏りのといった業務遂行上の困難、大声を出すなどのコミュニケーションの問題、これらの行動が周囲に理解されにくいことを挙げている。調査の結果から、本人の特性に適した就労のためには、企業や周囲に障害への理解を働きかけていく必要性と、障害特性あるいは職業適正をしっかり認識する自己理解が大切であると考察している。

藤田・西岡・大江（2018）[16]は、発達障害の学生の就職が困難な一因として、発達障害に起因する特性がみえにくく、どのような配慮・支援があれば継続した就労が可能で職場定着するということが事業所にわかりにくい点を挙げている。

三宅（2014）[17]は、発達障害者の社会的自立や就労の困難や不適応行動の発生について明らかにするために、青年・成人期の発達障害に関する論文の事例の分析を行っている。その結果、特徴を下記のように整理している。

・言語・コミュニケーション：言葉の遅れ、口下手など､言語行動の遅れや少なさに関するものや、話し方が奇妙・一方的などの特徴

・社会性：孤立・一人遊び、団体行動が苦手など社会的孤立や社会関係形成困難を主とする特徴と、ルールの厳守のしすぎ、対人関係の混乱などの不適応行動に関わる特徴、自己不全感など感情や自己認知に関わる行動特徴

・不適応行動：融通がきかない、指示を守りすぎる、行動の奇妙さなど行動の特徴に関すること、睡眠障害、フラッシュバック、うつ病・うつ気分などの精神疾患に関わる行動、ひきこもりや生活上の適応に関する行動特徴

梅永（2017）[18]は、ＡＳＤ（自閉症スペクトラム症）を中心に発達障害者の就労上の困難性と具体的対策について論じている。発達障害者の就労の問題が仕事そのものの能力であるハードスキルよりも、職業生活を遂行するためのソフトスキルの問題が大きいことを指摘している。就労に関するソフトスキルとして「身だしなみ」「時間の管理」「余暇の使い方」「日常的な家事労働を行う」「対人関係（チームワーク)､コミュニケーション」「金銭管理」「その他（忍耐性、柔軟性、意欲、など)」を挙げている。また、その前段階の日常生活を遂行するライフスキルが十分に獲得できていないことも課題であるとしている。ライフスキルの支援体制が必要であることと、発達障害者を変えようとするのではなく彼らが生きやすいように環境を構築するための合理的配慮を行うことが真の臨床家であると述べている。

発達障害者が就労をするために必要なことについても論じられている。糸井（2014）[19]は、発達障害者で就労が可能になった当事者の特徴を臨床経験上の知識を整理し、就労時に求められる条件を支援という視点から下記のように挙げている。

⑴　パーソナリティの発達に関連すること：肯定的な他者イメージを育てること、支援を活用する力を育てること、ストレス対処・感情コントロールの力を育てること

⑵　二次障害を予防し治療すること

⑶　肯定的な自己イメージを育て、自己理解できるように支援すること

⑷　自己コントロールの力を育てること

⑸　日常生活・職業生活に必要なスキルを育てること

青年・成人期の発達障害者の支援においては、就労前のアセスメント、自己理解に向けた支援、就労に向けたスキルの習得、自己コントロールを育てることを挙げている。アセスメントについては、二次障害の有無や重症度、習得されてきた生活スキルのレベル、自己理解の妥当性や発達特性への対処スキルから、就労支援の対象か否かを判断することとなる。自己理解は、職業的な適正の判断や職務遂行上の前提となり、子どものときから様々な体験を通して、ゆっくりと丁寧に育てられることが望ましいとしているが、青年・成人期には、自分の障害特性を知りたいと望むことが多いため、当事者の自己理解を積極的に促しながら支援を行うことも有りうると述べている。就労に関連するスキルは、就職活動と職業活動に分けられ、前者は当事者が躓きやすいポイントを押さえること、後者は職務の遂行・勤務態度・対人関係のスキルがあり、短期的な訓練では補うことは難しく、自己理解と併せて進める必要性をあげている。

三宅（2014）[20] は、発達障害者の社会的自立や就労支援に向けて必要な力を養成する支援として、支援機関の連携とともに、「社会コミュニケーションの基本の理解」「障害の理解・自己認知」「行動・感情コントロール」に関する支援を挙げ、それぞれの支援ツールを紹介している。

以上の先行研究から、発達障害者の就労上の課題は、対人関係やコミュニケーションなどの就労に関連するソフトスキルとその前提となるライフスキルの習得、そして自己理解が挙げられる。これらは、幼少期から積み上げられ、就労後も長期的に支援されることが望ましい。自己理解については、山田（2015）[21] は、障害者職業支援センターの職業評価ポイントを示し、自己理解の度合いは、生活や就労の状況に大きく影響すると述べている。大学時代まで特に問題がみられず、社会人になってから課題が明らかになった事例から、大学やそれまでのライフステージでの自己理解支援の必要性を指摘している。高等教育機関等に在学する発達障害の学生の進路支援においては、就労が継続するために必要であるソフトスキル・ライフスキルの習得や自己理解支援を念頭におき実践する必要がある。また、発達障害者の就労を困難にしている要因として、周囲の理解不足が示唆されている。学生の進路支援には、企業等の進路先における障害特性や合理的配慮に関する理解が進むための取り組みも含めて考えることが必要である。

３．高等教育機関における発達障害の学生への進路支援

高等教育機関における発達障害への進路支援について、実践が積み上げられつつある。ここでは、高等教育機関で行われている実践報告・事例報告や支援体制に関する先行研究を挙げていく。

森定（2010）[22] は、大学における発達障害の学生に対する支援活動「特別支援プログラム」の取組みを紹介している。「特別支援プログラム」は学生支援センターが中核を担っていて、ケース会議によって適否を判断し承認されると、個別の教育支援計画を策定し支援を実施している。学生の本人の自己認知の段階に応じ３つの支援レベル「特別支援」「準支援」「見守り」に分けて支援をし、その内容を表で提示している。「特別支援」対象の学生は、キャリア教育の講義・演習は他の学生と同じであるが、インターンシップは、大学で独自に開拓し、民間の就労支援機関と連携し発達障害の特性に理解がある現場で行う。インターンシップの目的は、体験目的、就労目的と、評価目的がある。働く場面でどんな課題があるのかを洗い出す評価目的は、学生の自己理解の促進につながると述べている。「特別支援」対象の学生が障害者の制度を利用していく進路を選択していくこと現状に対し、キャリア支援の目標は、会社に就職させることではなく、学生が自分の特性を受け入れ、自己を肯定的に受け止め現実的な進路を考えることができることとしている。このプロセスは本人と保護者にとって容易ではなく、周囲の温かいサポートのもとで、ゆっくり時間をかけて取り組む必要性を挙げている。学生が自己理解を深め、協働の理念とスキルを通常の授業で習得できるようにしていく教育がキャリア支援に繋がると述べている。

片岡（2015）[23] は、海外での発達障害の学生への支援の取組みを、海外視察による情報をもとに４つの大学を中心に報告している。キャリア支援においては、キャリア支援室で情報提供の他に、障害のある学生をアルバイトとして雇用している取り組みを紹介している。また、編入の提携校を広げたり、編入後に役立つ学習技能として、支援技術を使いこなすこと、必要な支援を求めていく力をつけいくことを挙げている。その他、在学している間にできることを増やし自己肯定感を高めるような支援もされている。そして、大学で、セルフ・アドボカシー・スキルを、重要視していることにも言及している。セルフ・アドボカシー・スキルは、自分が必要な支援を求めていくという「支援要請」の意味を持っている。学生が、どのような支援が必要かをわかっておくために、自分の障害を含めた（ニーズ等）状態を理解し他者に伝える力が求められている。初年次教育科目群として位置づけ教育を行っている大学の授業について紹介している。

小川（2018）[24] は、発達障害の学生が障害特性ゆえに就職が難しい現状に着目し、大学から社会への移行を行うための支援について山口大学の実践を踏まえ論じている。自己理解力を高めるた

めには、自分でできる対処と支援方法の理解とともに、セルフ・アボカシー・スキルを身につける必要性を述べ、学内支援組織や学外支援機関と連携・協力を行いながらセルフ・アドボカシー・スキルを育成する実践事例を提示し解説している。そして、支援者が発達障害の学生のセルフ・アドボカシー･スキルの獲得を支援するためには､日々の修学支援の中で、社会へつながる移行支援を志向し、自己理解と仕事理解を深める活動を試みる必要性を述べている。

高島（2018）[25]は、発達障害がある学生への大学における就職支援に関わる国内外の先行研修を整理し必要な支援体制を明らかにした。就職支援に関しては、障害受容と障害に向き合うことを支援する相談活動の必要性、特性を理解した職業選択の重要性、職業体験・インターンシップの有効性、学内連携、学外連携の必要性を挙げていた。本人が自己理解を深め、自分のことを周囲の人に理解してもらいやすくするためのナビゲーションブックの活用の提案と、良質で豊かなコミュニケーションの“場”を提供する支援が､「自己の特性への客観的な理論」「社会化された自我」を育み、学生が社会との新たな関係性を構築する力となることを先行研究から挙げている。また、海外についても大学での発達障害の学生に対する支援のあり方や支援体制が問われていて、学生本人が力をつけることや、セルフ・アドボカシーを行えることが強調されていると考察している。学生の自己理解の記録を障害学生支援部門とキャリア部門で共有し、その記録をもとに学外の機関とも連携を組める支援体制の整備の必要性を挙げている。

栗木・苅田（2017）[26]は、発達障害のある高校生・大学生に対する支援に関する実践報告・事例報告の文献から、自己理解や進路選択に関する支援の在り方について整理を行っている。その結果、自己理解において、同年代の他者と関わることによる自己理解の深化、アルバイトやインターンシップにおける実践など発達障害の学生自身の行動や考え方の変化による自己理解の深化、支援者などが発達障害の学生に自己理解を促す場面の設定による自己理解の深化の３つを挙げ、これらが相互に関わりながら、当事者の自己理解の深化に繋がっていると述べている。また、発達障害は個別性の高い障害のため、各々の実態に応じて出来ることと出来ないことを明確にしながら本人の自己理解の深化を深めることで、現実的な進路選択に繋がる可能性が高いと示唆している。

松久・金森・今枝・楠・鵜川（2013）[27]は、発達障害の学生に対する就労を見据えたキャリア支援について、ある大学で実施された「『時事問題リーディング』と『集団討論』を組み合せた講義」「面接マナーに関する講義」をもとに、それぞれ読字・書字能力、自尊感情と面接マナーの変容を明らかにした。実施前と比べ、多くの項目で上昇がみられたという結果がでている。今後の課題としては、就労を見据えたキャリア支援全体として、日常生活を含めた支援を検討する重要性が挙げられた。

西村（2015）[28]は、富山大学で発達障害の学生のための学生支援システムと具体的な支援事例を提示し、高等教育段階での発達課題を踏まえた上で、段階的な支援のあり方を示した。キャリア教育は、体験を通じて自己と社会に関して多様な気づきや発見をすることが重要としつつも、仕事に直結する体験のみで行われるのではないと述べている。修学あるいは小集団活動による仲間との関係や誰かの役に立つ体験を通して、自らの役割の価値、自分と役割との関係、自分と社会との関係についての認識していくもので、①修学、②小集団活動、③働く体験、という段階的な学びの場の必要性を提案した。発達障害の学生のキャリア教育の方法について実践を重ね、探求していく必要性を挙げている。また、社会や企業も成長していく必要があり、発達障害者への理解や適切な環境を整えるための支援についても言及している。

藤田・西岡・大江（2018）[29]は、発達障害学生に対するプログラムは、自己理解や就労イメージを深め、自身の特性を十分に把握した上で、適切な進路選択の方向性を見出せるよう示唆するものとし、関西学院大学でのキャリア支援プログラムの開発について紹介し、プログラムの意義や効果について、参加学生と支援者の両方の立場から考察している。

また、大学の就労に向けた支援ノウハウが十分とはいえないため、地域のサポート資源を有効活用することで、開かれた支援の枠組み作りが求め

られていると述べている。

小笠原・村山（2017）[30]は、発達障害学生に対する就職・就労支援についての現状と課題の整理を行った。その結果、就職した後も働き続けることを視野にいれた就労支援は未整備な状況で外部支援機関利用の有効性がみられるが、連携体制の課題を指摘している。また、発達障害学生に対する就職・就労支援を提示している。そして、スキルトレーニングとインターンシップを組み合わせ、自己理解と仕事理解を深めた上で進路を自己決定していくことをねらいとした明星大学の支援プログラムを紹介している。大学は、発達障害で多様な学生が在籍しているため、地域の社会資源を開拓し学生の状況に適した支援先につなぐこと、大学と支援機関の連携をして学生の就職･就労支援、自立を支援することの重要性を述べている。

西村（2018）[31]は、発達障害のある学生に対する就職活動は、修学支援と一体的に行うことが望ましいとしている。修学を通して自らの役割の価値、自分と役割との関係、自分と社会との関係について認識していくものであるとしている。富山大学において、入学直後から修学上の困りごとを解消していくプロセスを支援していること、支援者との定期的な対話の場が自己と社会に関して多様な気づきや発見の場になっていることを述べている。

以上の先行研究から、高等教育における発達障害の学生への進路支援は、学生の自己理解への支援とセルフ・アドボカシー・スキルを育むことが重要であると考えられる。そして、それらを含めた進路支援は修学支援と一体的に取り組む必要がある。職場体験や就職向けガイダンスなどの進路プログラムだけではなく、日々修学支援を丁寧に行うことで学生の自立に向けた力や態度が培われる。修学の過程で、出来ることが増え自信につながる、教員や支援者との関係や同世代の学生との交流を通じて、自己や社会への理解が深まり肯定的なイメージが高まるような機会の提供が重要である。発達障害の学生に対する支援方法の共有や卒業後の支援につなげる意味でも学内支援部署と学外の連携による支援体制を構築することが求められている。また、発達障害の学生がよりよく進路を進めるためには、周囲への働きかけが必要である。小林（2015）[32]は、「発達障害について教師や友人など周囲の人々が正しく理解し、適切な人間関係を構築するための支援方法に関する研究も支援方法の研究と、本人が自己理解するだけでなく、周囲が発達障害を学び多様な個性のある仲間を受容できる環境作りが必要である」と述べている。教員や支援者は、このことを意識した実践が求められている。

Ⅴ．考察

障害者権利条約が国連総会で採択され、日本でも雇用・福祉・教育の関係法および施策が整備されて、障害者差別解消法の成立以降、さらにそれらの施策が進められてきた。そして、多くの高等教育機関においても、支援体制の整備が急速に進み、実践が積み上げられてきている。

これまで本稿で紹介した専攻研究からは、以下のことが明らかになった。発達障害の学生の進路上の課題として、①学生自身の自己理解、②支援する側の発達障害の特性の理解と特性に合わせた支援方法の蓄積、③それらが共有された支援体制の構築が挙げられる。発達障害者の就労時の課題については、当事者の就労に関連するソフトスキルや日常生活を実行するためのライフスキルの習得と自己理解が重要である。また、企業等を含めた進路先で理解が進むための取り組みも求められている。高等教育機関での進路支援においては、特に自己理解支援と自分に必要な支援を理解し他者に伝えるためのセルフ・アドボカシーが重要視されている。これらを含めた自立に向けた力や態度は、日常の他者の交流や多様な体験を通して育まれるため、進路支援は修学支援と一体的に行うことが大切とされている。

発達障害の学生に必要とされるライフスキルや自己理解は、子どもの時から様々な体験をしながら丁寧に培われていくことが望ましいし、卒業後も伴走的な支援が必要となることが想定される。そのため、長期的視野での支援を念頭においた支援体制が求められている。また、発達障害の学生が自己の生き方を前向きに捉え、自己決定ができているなどといった事例では、学校や社会資源からの支援を受けながら自己理解を深めて問題と向き合い、その時期に周りの人々が本人を理解する

姿勢を持って寄り添っていることが多い。発達障害の学生が、社会で自立していくためには、当事者に向けた教育や支援だけではなく、周囲の人々の理解が広がり社会が成熟していくことが望まれる。また、そのための取り組みについては、今後さらに実践や研究を積み重ねていくべきである。

Ⅵ. おわりに

発達障害のある学生の進路支援に関する関係法・施策を概観し、先行研究や文献を整理する過程で、教員・支援者の姿勢について学んだ。先行研究では、「就職や進学が決まる」という限定的な目標ではなく、学生が卒業後に社会で生き続けるための力を育むための方策を探究していた。日々の修学支援からその実践を行う重要性を認識し、学生の言葉に丁寧に耳を傾け敬意を持って関わり、成長を心から喜ぶあたたかい眼差しが印象に残る。このような姿勢が支援の基盤となることを自らも意識していきたい。

今後は、本稿で見出した課題に着目し、発達障害の学生に対する支援に関する研究を行っていきたい。

引用文献

1）独立行政法人日本学生支援機構,令和4年8月,「令和3年度（2021年度）大学・短期大学及び高等専門学校における障害者学生の修学支援に関する実態調査報告書」, 独立行政法人日本学生支援機構ホームページ（2023年2月3日アクセス, https://www.jasso.go.jp/statistics/gakusei_shogai_syugaku/__icsFiles/afieldfile/2022/08/17/2021_houkoku_2.pdf）

2）文部科学省,令和2年6月12日,「報道発表　大学等卒業者及び高校卒業者の就職状況調査」,文部科学省ホームページ（2022年8月4日アクセス, https://www.mext.go.jp/content/20200610mxt_gakushi01-000007853_1.pdf）

3）文部科学省, 平成24年12月,「障がいのある学生の修学支援に関する検討会報告（第1次まとめ）」文部科学省ホームページ（2022年8月4日アクセス, https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/gakuseishien/shugaku/1328474.htm）

4）文部科学省,平成29年4月,「障害のある学生の修学支援に関する検討会報告（第2次まとめ）」,文部科学省ホームページ（2022年8月22日アクセス, https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/074/gaiyou/1384405.htm）

5）内閣府,平成30年3月,「第4次障害者基本計画」,内閣府ホームページ（2022年8月22日アクセス, https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/pdf/kihonkeikaku30.pdf）

6）独立行政法人日本学生支援機構,2018年3月,『合理的配慮ハンドブック～障害のある学生を支援する教職員のために～』,独立行政法人日本学生支援機構ホームページ（2022年8月20日アクセス, https://www.jasso.go.jp/gakusei/tokubetsu_shien/shogai_infomation/handbook/__icsFiles/afieldfile/2021/04/01/h29_handbook_main.pdf）

7）総務省関東管区行政評価局, 令和2年3月,『障害のある学生に対する大学の支援に関する調査－発達障害を中心として－結果報告書』,総務省ホームページ（2022年11月2日アクセス, https://www.soumu.go.jp/main_content/000673977.pdf）

8）石井京子,2011,「個別支援による発達障害学生への就職支援－就職支援企業の取り組み」,大学時報60（337）通号352,74－79

9）日本学生支援機構,2012,『平成23年度（2011年度）障害のある学生の就業力の支援に関する調査結果報告書』, 日本学生支援機構ホームページ（2022年8月1日アクセス, https://www.jasso.go.jp/statistics/__icsFiles/afieldfile/2021/03/09/report（1）.pdf）

10）榎本容子・清野絵・木口恵美子,2018,「大学キャリアセンターの発達障害学生に対する就労支援上の困り感とは？－質問紙調査の自由記述及びインタビュー調査結果の分析から―』,福祉社会開発研究10号,33－46

11）榎本容子・清野絵,2018,「高等教育機関における障害学生へのキャリア支援・就職支援動向－発達障害学生を中心に－」,職業リハビリテーション32（1）,25－31

12）小笠原哲史・村山光子,2017,「大学における発達障害学生の就労支援に関する課題と今後の展開」,明星大学発達支援研究センター紀要　MISSION March /2017　№2,53－67

13）西村優紀美，2018,「大学における発達障害大学生支援」明星大学発達支援研究センター紀要 MISSION March /2018　№3,6－8
14）糸井岳史，2014,「第3章　青年・成人期における発達障害の理解と支援－小児期から青年期に至るまでの成長過程と就労支援,『発達障害とキャリア支援』57－78，金剛出版
15）橋田菜穂, 2014,「第7章　発達障害の就労の現状」『発達障害とキャリア支援』,128－140,金剛出版
16）藤田望・西岡崇弘・大江佐知子,2018,「高等教育における発達障がい学生のためのキャリア教育支援の取り組みと今後の展望」,『関西学院大学人権研究』,22号　35－46
17）三宅篤子,2014,「第4章　社会的自立と就労に向けての課題」,『発達障害とキャリア支援』,79－92，金剛出版
18）梅永雄二,2017,「発達障害者の就労上の困難生と具体的対策－ASD者を中心に」,日本労働研究雑誌8月号　№685，57－68
19）糸井岳史,2014,「第3章　青年・成人期における発達障害の理解と支援¯小児期から青年期に至るまでの成長過程と就労支援」,『発達障害とキャリア支援』,57－78　金剛出版
20）三宅篤子,2014,「第4章　社会的自立と就労に向けての課題」,『発達障害とキャリア支援』,79－92,金剛出版
21）山田宗寛,2015,「大学卒業後も大切となる発達支援と自己理解　成人期の支援事例を通して」,障害者問題研究　第43巻第2号,121－126
22）森定玲子,2010,「発達障害を有する学生に対するキャリア支援について[プール学院大学]学生支援センターを核とした取組」大学と学生　81巻2010.6,29－36
23）片岡美華，2015,「海外における発達障害学生への支援　学びの保障と自己権利擁護」,障害者問題研究　第43巻第2号,107－115
24）小川勤,2018,「発達障害学生のセルフ・アドボカシー・スキル育成に関する研究－移行支援における自己理解と仕事理解－」,山口大学教育機構15巻,25－35
25）高島恭子,2018,「発達障害がある学生への大学における就職支援」,長崎国際大学論叢18,149－163
26）桒木裕貴・苅田知則,2017,「発達障害のある高校生・大学生の自己理解、進路選択の支援に関する文献調査」,Journal of Inclusive Educasion,vol.3,38－49
27）松久眞実，金森裕治，今枝史雄，楠敬太，鵜川暁史,2013,「発達障害のある学生への就労を見据えたキャリア支援に関する実践的研究（第Ⅱ報）－高等教育機関における実践の効果の検証を通して－」,大阪教育大学紀要　第Ⅳ部門　第62巻　第1号,53－73
28）西村優紀美,2015,「大学における発達障害の学生に対するキャリア教育とキャリア支援」,障害者問題研究,第43巻第2号,11－26
29）藤田望・西岡崇弘・大江佐知子,2018,「高等教育における発達障がい学生のためのキャリア教育支援の取り組みと今後の展望」,『関西学院大学人権研究』22号,35－46
30）小笠原哲史・村山光子,2017,「大学における発達障害学生の就労支援に関する課題と今後の展開」,明星大学発達支援研究センター紀要　MISSION March /2017 №.2,53－67
31）西村優記美,2018,「大学における発達障害大学生支援」明星大学発達支援研究センター紀要 MISSION March /2018 №.3,6－8
32）小林真,2015,「特別支援教育部門　発達障害のある青年への支援に関する諸問題」,教育心理学年報　第54集,102－111

家庭系食品ロスの実態
―栃木県内の保育園・幼稚園に通う乳幼児を持つ家族への調査から―

Household Food Waste
－A Survey on Food Waste Behavior of Family with Infants in Tochigi－

久保田　浩美

要旨

一般家庭において本来食べられるにもかかわらず廃棄される「家庭系食品ロス」の実態を把握し、解析することにより、栄養士を目指す短期大学生がその削減に向けて実施できる身近な対策につなげることを目的として、研究を実施している。本稿では、家庭系食品ロスの原因のうち、①買いすぎや不適切な保存方法により調理されずに廃棄してしまう「直接廃棄」や、②作りすぎや好き嫌いによって食べられずに廃棄してしまう「食べ残し」に着目し、余剰食材を用いた料理、あるいは作りすぎた料理のリメイク料理のレシピを提案するために、栃木県内の保育園・幼稚園に通う乳幼児を持つ家族を対象に行ったアンケート調査の結果を報告する。

Key words：食品ロス、食品ロス削減、余剰食材、直接廃棄、食べ残し

Ⅰ．はじめに

農林水産省によると、「食品ロス」とは「本来食べられるにもかかわらず捨てられてしまう食品」を指す[1)]。国内における令和２年度の食品ロス量は、農林水産省及び環境省の推計によると、約 522 万トン（前年度比▲ 48 万トン）で、このうち食品関連事業者から発生する事業系食品ロス量は 275 万トン（前年度比▲ 34 万トン）、家庭から発生する家庭系食品ロス量は 247 万トン（前年度比▲ 14 万トン）である[2)]。いずれの量も推計を開始した平成 24 年度以降最少であったものの、国連の持続可能な開発目標（SDGs）[3)] のターゲット 12.3 である「2030 年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる。」と、ターゲット 12.5 である「2030 年までに、廃棄物の発生防止、削減、再生利用及び再利用により、廃棄物の発生を大幅に削減する。」に向けて、引き続き対策を講じることが望まれている。

本研究は、食品ロスの中でも特に、一般家庭において本来食べられるにもかかわらず廃棄される「家庭系食品ロス」に着目し、その実態を把握し、解析することにより、栄養士を目指す短期大学の学生が身近にできる削減対策につなげることを目的としている。

家庭系食品ロスの原因としては、①「直接廃棄」、すなわち、買いすぎや不適切な保存方法により調理されずに廃棄してしまう、②「食べ残し」、すなわち、作りすぎや好き嫌いによって食べられずに廃棄してしまう、③「過剰除去」、すなわち、調理技術の不足や過度な健康志向によって食材を過剰除去してしまうことがあげられる[4)]。これらの原因に対し、「買い物」、「調理」、「保存」、「食べ方」、「フードシェアリング」、「食品の寄付」などの視点で様々な対策を講じることができるが、「調理」の視点では、①食材を上手に使い切る、②食べきれる量を作る、③調理技術を向上させるなどがポイントとなる[4, 5)]。

本研究では、栄養士を目指す学生が興味を持って実施できる対策として、①「食材を上手に使い切る」ことに着目した。「上手に使い切る」ための行動としては、「ⅰ）残っている食材から使う、ⅱ）作りすぎてしまい残った料理はリメイクレシ

ピを工夫する」ことがあげられている[5]。そこで、家庭において調理されずに廃棄されてしまう食材や作りすぎて廃棄されてしまう料理を活用してできる料理のレシピを提案することとし、そのための調査を実施した。料理レシピを提案する対象としては、身近な生活者であり、かつ子育てと家事の両立とで日々忙しい生活を送っており、料理レシピを役立てていただける可能性が高いと予想された「乳幼児をもつ家庭」に焦点を当てた。

本稿では、栃木県内の保育園・幼稚園に通う園児を持つ家庭を対象に食品ロス削減を目指し、料理やリメイク料理のレシピを提案するために必要な調査を行った結果を報告する。

Ⅱ．研究方法

1．調査対象者

栃木県内の保育園 2 施設および幼稚園 1 施設に通う乳幼児のいる家族を対象とした。

2．調査期間

2022 年 5 月 16 日～ 27 日に調査を実施した。

3．調査方法

紙を使った自記式質問調査を実施した。各施設の保育士もしくは幼稚園教諭から、園児の送迎で来園した家族に調査票を渡していただき、自宅等で回答していただいた。

4．アンケート調査内容

調査票の内容を表 1 に示す。

5．倫理的配慮

調査は無記名で実施し、調査目的、個人や施設が特定されないような取り扱い、調査データの学内での管理と研究及び成果発表への利用について、および回答が得られたことによってこれに同意したことと理解する旨を調査票の最初に明記して実施した。

Ⅲ．結果

1．回答者の属性

アンケート調査の回答者は、161 名であった。その属性を表 2 に示した。なお、回答者の園児の総数は 192 名（複数回答、回答者 153 名）であり、その年齢別割合（%）を表 3 に示した。

2．食品ロスに関する認知と食品ロス削減に向けた行動

「食品ロス」の認知度は、94.4%であった。また、認知していた人の 59.9%が食品ロス削減に取り組んでいた。取り組みをしていると回答があった 91 名から得られた 116 件の自由回答の文章内容を読み取り、表 4 のように分類・整理した。その結果、「食べきれる分・必要な分を買う」と分類された回答が 43 件（複数回答あり）で最も多かった。

3．廃棄したことがある食材・食品あるいは料理

各食材・食品の廃棄経験者は、野菜類では 130 名（80.7%）、肉類･魚介類･卵では 61 名（37.9%）、乳・乳製品では 73 名（45.3%）、その他の食材では 76 名（47.2%）であった。

廃棄したことがある具体的な食材・食品について、回答（複数回答あり）の割合の高いもの（4.0%以上）を質問の分類ごとに表 5 にまとめた。特にきゅうり、牛乳、ヨーグルトについての廃棄経験者は、調査対象者の 20%以上であった。

なお、対象施設の所在地が郊外であったことから、野菜の入手方法も調査したところ、購入が 160 件、自家栽培が 42 件、その他が 32 件（複数回答あり）となった。自家栽培した野菜を利用している家庭の野菜廃棄経験率は 83.3%、その他の入手方法の場合は 90.6%であった。

廃棄したことがある料理について、回答（複数回答あり）の割合の高いもの（4.0%以上）を表 6 にまとめた。豚汁を含めた味噌汁の回答が 31.1%と最も高く、次いでカレーが 15.5%であった。

4．調理の実態

本調査は乳幼児を持つ家庭向けに、余剰食材・食品を有効活用したレシピや余らせてしまった料理をアレンジして別の料理にするリメイクレシピの提案を目指すものであるため、対象家庭の調理の実態についても調査した。

その結果、主たる調理者は、20 代～ 40 代の女性が多く、朝食の調理時間は、5 分未満、10 分未

表１　アンケート調査内容

調査対象		質問項目
食品ロス全体	認識と行動	**①　あなたは、食品ロスについて知っていますか？** 「はい」と答えた方はお答えください。 **①－1　食品ロスを減らすための取り組みを行っていますか？** **①－2　どんな取り組みを行っていますか？**
廃棄実態	野菜類	**②普段、野菜類はどのように入手していますか？**（複数ある方は複数お答えください。） 例:きゅうり、ねぎなど **③入手したにもかかわらず、使わずに捨ててしまった野菜類はありますか？** 「ある」と答えた方はお答えください。（複数ある方は複数お答えください。） **③－１　具体的な野菜の名称を教えてください。**
	乳・乳製品	**④入手したにもかかわらず、使わずに捨ててしまった乳・乳製品はありますか？** 例:牛乳、ヨーグルトなど 「ある」と答えた方はお答えください。（複数ある方は複数お答えください。） **④－１　具体的な乳製品の名称を教えてください。**
	肉類・ 魚介類・卵	**⑤入手したにもかかわらず、肉類・魚介類・卵を使わずに捨ててしまったことがありますか？**　例:　刺身、魚のひもの、鶏肉、卵など 「ある」と答えた方はお答えください。（複数ある方は複数お答えください。） **⑤－１　具体的な名称を教えてください。**
	その他の食材	**⑥③～⑤のほかに、入手したにもかかわらず、使わずに捨ててしまったことがある食材がありますか？** 「ある」と答えた方はお答えください。（複数ある方は複数お答えください。） **⑥－１　具体的な食材を教えてください。**
	料理	**⑦作ったにもかかわらず、余らせて捨ててしまった料理はありますか？** 「ある」と答えた方はお答えください。（複数ある方は複数お答えください。） **⑦－１　具体的な料理名を教えてください。**例:カレー、味噌汁など
調理実態	時間	**⑧朝食の調理時間はおおよそどのくらいですか？** 5 分未満・10 分未満・15 分未満・15 分以上 **⑨夕食の調理時間はおおよそどのくらいですか？** 20 分未満・30 分未満・40 分未満・40 分以上
	調理者	**⑩普段、調理をする方の年齢・性別を教えてください。** 10 代・20 代・30 代・40 代・50 代・50 代以上 男性・女性
回答者		**⑪差し支えなければ、回答者様の年齢・性別を教えてください。** 10 代・20 代・30 代・40 代・50 代・50 代以上 男性・女性 **⑫差し支えなければ、園児の年齢を教えて下さい。** （２人以上のお子様がいる方は複数回答をお願いします。） ０才・１才・２才・３才・４才・５才・６才

表２　アンケート回答者（161 名）の属性

内容	項目	割合（%）
性別	男性	1.9
	女性	95.0
	無回答	3.1
年齢	10 代	0.0
	20 代	15.5
	30 代	60.2
	40 代	19.9
	50 代	2.5
	50 代以上	0.0
	無回答	1.9

表３　対象施設に通う園児※1の年齢

年齢（歳）	割合（%）
0	7.1
1	16.3
2	12.2
3	18.4
4	18.4
5	20.4
6	7.1

※1　回答者は 153 名。
園児数は 196 名。（複数回答あり）

表４　実施している食品ロス対策

項目	対策内容	回答数※1
食品・食材の購入あるいは使用法	食べきれる分・必要な分だけ買う	43
	賞味・消費期限間近のものを買う、使う	17
	食品・食材を無駄にしないように使う・シェアする	6
	献立を決めてから買う	5
	店頭陳列の手前から商品を取る	5
	買い物の前に必要なものを確認してから買う	5
調理	作り過ぎない	7
	余った料理をリメイクする（アレンジする）	6
	必要な分だけ盛り付ける	2
保存	冷凍保存をする	8
態度	食べ残しをしない	6
その他		6

※1　対策を実施している 91 名の回答数（複数回答あり）。

表５　廃棄したことがある食材・食品

種類	廃棄した食材・食品名	廃棄したことがある人の割合（%）※1	食材・食品の種類別廃棄割合（%）※2
野菜類	きゅうり	24.2	30.0
	もやし	16.8	20.8
	人参	14.3	17.7
	キャベツ	9.9	12.3
	長ねぎ	9.9	12.3
	じゃがいも	8.7	10.8
	たまねぎ	8.7	10.8
	トマト	8.7	10.8
	レタス	8.1	10.0
	大根	5.6	6.9
	にら	5.6	6.9
	白菜	5.6	6.9
	きのこ	5.0	6.2
	なす	4.3	5.4
	ほうれんそう	4.3	5.4
肉類・魚介類・卵	卵	9.9	26.2
	鶏肉	8.7	23.0
	豚肉	8.1	21.3
	肉（種不明）	4.3	11.5
	ひき肉（種不明）	4.3	11.5
乳・乳製品	牛乳	23.0	50.7
	ヨーグルト	21.7	47.9
	チーズ※3	5.6	19.2
その他	豆腐	8.7	18.4
	納豆	7.5	15.8
	調味料	5.0	10.5

※1　調査回答者 161 名に対し、各食材を廃棄したことがある人の割合（複数回答あり）。
※2　各種類（野菜類、肉類・魚介類・卵、乳・乳製品、その他）の食材・食品を廃棄した経験がある人（それぞれ、130 名、61 名、73 名、76 名）のうち、各食材・食品を廃棄した経験のある人の割合（複数回答あり）。
※3　チーズ、スライスチーズ、クリームチーズ、粉チーズ、ピザ用チーズと書かれたものをまとめてチーズとした。

表６　廃棄したことがある料理

廃棄した料理名	廃棄したことがある人の割合（%）※1	廃棄した料理の割合（%）※2
味噌汁（豚汁も含む）	31.1	50.5
カレー	15.5	25.3
煮物（がんもどき、かぼちゃ、ひじき含む）	10.6	17.2
野菜炒め	4.3	7.1
サラダ	3.7	6.1

※１　調査回答者 161 名に対し、各料理を廃棄したことがある人の割合（複数回答あり）。
※２　料理を廃棄した経験がある人(99 名)のうち各料理を廃棄したことがある人の割合（複数回答あり）。

満と合わせて「15 分未満」の人が 87%、夕食の調理時間は、20 分未満、30 分未満と合わせて「40 分未満」の人が 72%となった（表 7）。

表７　乳幼児を持つ家庭での調理の実態

内容	調査項目	割合（%）※1
朝食の調理時間	5 分未満	13.6
	10 分未満	38.3
	15 分未満	35.2
	15 分以上	13.0
夕食の調理時間	20 分未満	1.2
	30 分未満	28.2
	40 分未満	42.3
	40 分以上	28.2
主たる調理者（性別）	男性	8.5
	女性	91.5
主たる調理者（年齢別）	10 代	0.0
	20 代	12.1
	30 代	55.5
	40 代	22.0
	50 代	2.9
	50 代以上	7.5

※１　合計回答数に占める割合で示した。
朝食にかかる時間について、回答者は 161 名、合計回答数 162 件、夕食の調理にかける時間について、回答者は160 名、合計回答数は 163 件、主たる調理者（性別）について、回答者は 158 名、合計回答数 164 件、主たる調理者（年齢別）について、回答者は 158 名、合計回答数173 件であった。

Ⅳ．考察

国内における家庭系食品ロスに関する意識や廃棄食品の種類も含む具体的な実態についての大規模な調査としては、ハウス食品グループ株式会社による 2019 年から 2022 年までの計 5 回のアンケート調査があり、その結果がホームページに報告されている[6]。ハウス食品グループ本社の会員サイトに登録している人を対象に、各回の有効回答数が7,000～8,000 件といった大規模なインターネット調査を実施し、食品ロスの認知度や廃棄行動、廃棄した具体的な食品・食材、食品ロス問題に対する子どもの認知度、子どもとともに行っている削減対策等について公表している。

大阪府環境農林水産部流通対策室からは、大阪府内に居住する世帯（20～60 代男女、有効回答数 300）を対象にしたインターネットアンケート調査結果について、2019 年 5 月に「家庭の食品ロス実態調査結果報告書」[7] が出されている。買い物・調理等の行動、ストック調査、廃棄食品・食材の調査、調査後の再アンケート調査による食品ロスに対する意識について報告されている。

また、廃棄した食品・食材についての具体的な調査の報告は多くはないものの、家庭系食品ロスに対する意識・行動やその削減に向けた行動変容を促すための対策に関する研究報告や総論は多い。例をあげると、「家庭系食品ロス発生に大きく影響を与える消費者行動の特定」[8]、「家庭の食品ロスに関わる消費者の意識・行動の実態と行動変容のための介入」[9]、「家庭内ロス削減行動を促す問題解決型調理実習プログラムの開発」[10]、「家庭系食品ロス発生抑止施策の展開に向けた考察」[11] などが、2018 年から 2020 年にかけて

報告されている。

意識や行動に関して対象を絞った調査報告としては、滋賀県立大学に通う大学生の保護者、下宿学生、彦根市の「A 社」従業員の計 358 名を対象とした食品ロスに関する意識と行動の調査[12]、津山市の小学生とその保護者及び教職員の食品ロス削減に関する意識調査[13]、短期大学の学生 123 名を対象とした食品ロスの実態および意識に関する調査[14]、管理栄養士を目指す学生 954 名の「食品ロス」に関する意識と行動の調査[15] などがあげられる。

本稿の調査は、栃木県内の保育園・幼稚園 3 施設にて実施したアンケート調査である。回答者は、保育園あるいは幼稚園に通う乳幼児を持ち、その 95％が女性（男性 2％、無回答 3％）で、年齢は 96％が 20 代から 40 代といった特徴のある集団に属する。各項目の結果について、上述の対象が広い大規模アンケート調査や対象が限定された調査結果と比較した考察を試みた。

1．食品ロスに関する認知

「食品ロス」について、本調査では 94.4％の人が「知っている」と回答している。ハウス食品グループ株式会社の第 4 回調査（2021 年 9 月実施。回答者は、10 代から 90 代まで 7,119 名。性別は、男性 26.5％、女性 68.1％、不明・未回答 5.5％。）では、食品ロスを「かなり詳しく知っている」、「ある程度知っている」、「なんとなく知っている」との回答数は合計 98.8％、第 5 回調査（2022 年 5 月実施。回答者は 10 代から 90 代まで、7,226 名。性別は、男性 29.2％、女性 67.4％、不明・未回答 3.3％。）では、合計 99.2％となっている[6]。また、津山市の小学生の保護者（38 名）の 94.7％が「知っている」、あるいは「どちらかといえば知っている」と回答し、児童（57 名）の 36.8％が「知っている」と回答した[13]。岩手県の短期大学の学生（79 名の回答）[14] は、「知っている」と回答した人が 86.1％であった。卒業後に管理栄養士を目指す大阪府の大学生 954 人中、「食品ロス」という言葉も意味も知っていた人は、84.2％であった[15]。調査規模、調査地域、調査対象者、調査方法、質問形式等の違いがあるものの、国内の成人においては、言葉としての「食品ロス」の認知度は一様に高いものと推測される。

2．食品ロス削減に向けた行動

食品ロス削減に向けた対策について、本調査では 59.9％の人が対策を行っていると回答している。その回答者に対し、自由記述形式で実施している内容を質問したところ、表 4 の「食品・食材の購入あるいは使用」に分類される行動が多かった。ハウス食品グループ株式会社の第 5 回調査[6] では、「子供と一緒に食品ロスを減らすためにやっていること」の質問項目があり、そこでは、回答数が多い順に、①食べ残しをしない（84.3％）、②期限に気をつける（58.6％）、③必要なものだけを買う（48.0％）、④調理時に食材を使い切る（29.0％）、④正しい保存を心がける（28.8％）、⑤買い物リストをつくる（18.7％）、⑥手前に陳列されているものを買う（15.2％）、⑦寄付やおすそ分けをする（8.9％）（以上選択形式）があげられていた。大阪府が行った最初の調査終了後の意識調査[6] では、食品ロス削減のために今後取り組みたいことは、回答数が多い順に、①定期的な冷蔵庫の整理（69.3％）、②保存方法の工夫（52.7％）、③冷蔵庫を見てからの買い物（51.0％）であった。本調査においては、「作りすぎない」、「リメイク料理を作る」など調理に関する回答は 15 件ほどあったが、「保存方法」の工夫や「食べ残しをしない」といった「態度」について記載した人が少ないという特徴が見えた。さらに、冷蔵庫の管理について回答した人は 1 名のみであった。これらの結果が本集団の特性によるものかどうかを検討するには、今後、回答が少なかった行動や回答にあがらなかった行動が、実際に行われていないのか、あるいは、食品ロス削減につながる行動であるということを意識していなかったのかについて詳細な調査が必要となってくる。

3．廃棄したことがある食材・食品あるいは料理

本調査において、廃棄経験がある食材・食品として野菜類をあげた人が 80.7％と最も多く、廃棄野菜の種類としては、きゅうりが 24.2％、もやしが 16.8％と多く、人参、キャベツ、長ねぎ、じゃがいも、たまねぎ、トマト、レタスが続いた（8.0％以上）。ハウス食品グループ株式会社の 5 回にわ

たる調査[6]では、「捨ててしまいがちな食品・食材」として野菜類が53.6%～68.1%といずれの回においても最も多く、次いで調味料・油が13.4～15.6%となっていた。野菜の種類別に見ると、第4回調査では、割合の高い順に、きゅうり、キャベツ、レタス、もやし、たまねぎ、トマトが4.0%以上、第5回調査では、キャベツ、きゅうり、もやし、レタスが4.0%以上の回答割合となっており、本調査と同様の野菜種の廃棄経験が上位にあげられていた。一方、大阪府の調査[7]における「捨てる食品・食材のカテゴリー」では、調味料（25.7%）に次いで、生鮮野菜（9.0%）があげられていた。管理栄養士を目指す大学生が直接廃棄する食品は、野菜類47.8%、パン類32.2%、牛乳・乳製品22.4%、調味料18.6%であった[15]。

家庭において食品ロスを発生させる食材・食品として、野菜類が共通して多いことが伺え、野菜類の廃棄を削減する方策の重要性が見えてくる。廃棄経験の多い野菜種は、国内において消費量が多い野菜種である[16]ことや、野菜類では食材の過剰除去による廃棄率の増加に関する課題もある[4]ことから、実際に利用できるのにもかかわらず廃棄してしまう野菜類の量は、一般の生活者が予想するよりもさらに多いと推定される。家庭系食品ロス削減においては、調理法の工夫に加え、正しい保存方法の実践、調理技術の向上といった視点からの野菜類の有効活用方法が鍵となるものと考えられる。

本調査結果において特に野菜類の廃棄が多い理由として、栃木県の農業産出額が全国9位（令和2年）[17]であり、さらに調査対象とした3施設が郊外にあることも相まって、野菜類が豊富で手に入りやすい環境であるために十分使いきれていない可能性も考えられる。実際、野菜の入手方法として購入以外の方法（自家栽培、その他）も回答している70名のうち、85.5%に野菜類の廃棄経験があった。

本調査では、調味料・油の廃棄経験は5.0%と比較的少ない結果となった。設問方式が異なるためなのか、対象集団の特性の違いによるものかは明確ではない。また、本調査結果の特徴として、牛乳、ヨーグルト、卵の廃棄経験が比較的高いこともあげられる。栃木県が生乳の収穫量第2位（令和2年）[17]、鶏卵生産量第5位（令和3年）[18]であることから、野菜類と同様、豊富で手に入りやすい一方で、十分使いきれていない可能性も考えられる。

料理の廃棄経験者のうち、その対象として味噌汁をあげた人の割合は50%に達していた。味噌汁が最も廃棄されやすい料理であるという報告や廃棄しやすい料理種に関するまとまった調査報告は探した限りでは他になかった。

4．調理の実態

本調査対象家庭の約90%において、朝食の調理時間が15分未満であり、約70%において夕食の調理時間が40分未満という回答が得られた。関西地区の女子学生家庭を対象とした2000年の調査[19]では、平均の朝食の調理時間は、最も短い選択肢である「30分以内」が72.9%、夕食の調理時間は、「30分以内」と「30分～1時間」の選択肢を合わせると1時間以内が56.4%であった。また、NHKが2016年に男女2,484人を対象に実施した「食生活に関する世論調査」[20]では、夕食作りの所要時間として、「1時間くらい」が42.0%と最も多く、「10分くらい」、「20分くらい」、「30分くらい」と合わせると1時間以内は84.9%となる。本調査対象者がとりわけ短時間で調理をするわけではないが、一般的に調理にかける時間は1時間以内である場合が多く、短時間で簡単にできる料理レシピの必要性は高いと予想された。

Ⅴ．おわりに

本調査は、短期大学の食物栄養学科の学生が食品ロス削減に向けた試みの一つとして実施できる、余剰食材や作りすぎた料理を用いた料理レシピの提案を目的として、栃木県内の保育園および幼稚園に通う乳幼児を持つ家族を対象に実施したものである。

調査結果に基づいて、著者の指導するゼミ学生6名により、幼稚園・保育園に通う乳幼児を持つ家庭向けに、食品ロス削減に向けた料理レシピを提案することができた。対象となる調理者の調理時間の情報を反映させ、2022年8月には「短時間で簡単に調理可能な料理」をテーマとしたレシピ集を、2022年12月には乳幼児をもつ家庭向け

のイベント食として、「クリスマスパーティ」をテーマとしたレシピ集を完成させ、調査に協力していただいた３施設、宇都宮共和大学主催のクリスマスマーケット、および本学のある長坂キャンパス内の食堂において配布することができた。これらには、廃棄してしまうことが多い食材を多く使った料理、余った味噌汁やカレーをアレンジしたリメイク料理、家族で一緒に作れるような料理のレシピが提案されている。

本調査では、家庭系食品ロスの原因として、①買いすぎや不適切な保存方法により調理されずに廃棄してしまう「直接廃棄」や、②調理したにもかかわらず、作りすぎや好き嫌いによって食べられずに廃棄してしまう「食べ残し」に着目したが、対象とはしなかった③調理技術の不足や過度な健康志向による食材の「過剰除去」についても調査することで、家庭系食品ロス削減に向けた活動の幅がより広がると思われる。

謝辞

アンケート調査にご協力いただきました栃木県内３施設の保育園、幼稚園の園長、保育士、幼稚園教諭の皆様、施設に通う園児の保護者の皆様に厚く御礼申し上げます。

本研究は、ゼミ形式の授業である「食物栄養特別演習Ⅰ・Ⅱ」において実施したものです。ゼミのメンバーである食物栄養学科２年雁部由季乃さん、五月女智保さん、羽鳥柚香さん、谷田部愛理さん、渡辺志穂さん、渡邉玲音さんは、熱心に根気強く取り組んでくれました。深く感謝いたします。

引用文献

1）農林水産省ホームページ「食品ロスとは」
（2023年1月26日アクセス, https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/161227_4.html）
2）農林水産省ホームページ「食品ロス量が推計開始以来、最少になりました」
（2023年1月27日アクセス, https://www.maff.go.jp/j/press/shokuhin/recycle/220609.html）
3）農林水産省ホームページ「SDGs（持続可能な開発目標）17の目標と169のターゲット（外務省仮訳）
（2023年1月27日アクセス, https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sdgs/sdgs_target.html）
4）環境省ホームページ「食品ロスを減らすために、私たちのできること」
（2023年１月27日アクセス, https://www.env.go.jp/recycle/foodloss0215.pdf）
5）消費者庁「家庭での食品ロスを減らそう」
（2023年1月27日アクセス, https://www.no-foodloss.caa.go.jp/eating-home.html）
6）ハウス食品グループ本社株式会社,「食品ロスに関するアンケート調査結果（第五回）」, 2022,
（2023年1月26日アクセス, https://housefoods-group.com/activity/foodloss/research_data05.pdf）
7）大阪府環境農林水産部流通対策室,「家庭の食品ロス実態調査結果報告書」, 2019,
（2023年1月26日アクセス, www.pref.osaka.lg.jp/attach/34035/00319706/houkokusyo.pdf）
8）野々村真希, 2018,「家庭の食品ロス発生に大きな影響を与える消費者行動の特定－先行研究のサーベイを通して－」, 廃棄物資源循環学会誌, 29, 152-163.
9）野々村真希, 2020,「家庭の食品ロスと消費者－意識・行動の実態と行動変容のための介入－」, 廃棄物資源循環学会誌, 31（4）, 253-261.
10）石島恵美子, 2020,「家庭内食品ロス削減行動を促す問題解決型調理実習プログラムの開発」, 日本家庭教育学会誌, 63（1）, 15-26.
11）山川肇, 2020,「家庭系食品ロスの発生抑制施策の展開に向けて」, 廃棄物資源循環学会誌 31（4）, 262-272.
12）和田有朗, 品川崇, 2018,「一般家庭における食品ロスに関する消費者の意識と行動の関連」, 環境情報科学学術研究論文集, 32, 179-184.
13）徳弘千恵, 池田千絵, 上野愛実 他, 2021,「小学生とその保護者及び教職員の食品ロス削減に関する意識について」, 美作大学・美作短期大学部紀要, 66, 167-172.
14）横山恵, 佐藤佳織, 菅原百合, 2021,「短期大学生を対象とした食品ロスの実態および意識に関する調査」, 修紅短期大学紀要, 41, 43-49.
15）西村節子, 大西智美, 中村清美 他, 2022,「管理

栄養士をめざす学生の「食品ロス」に関する意識と行動」, 日本食育学会誌, 16（2）, 95-108.
16）厚生労働省ホームページ「日本における野菜の摂取量ランキング（1歳以上）」
（2023年1月27日アクセス, https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000096137.pdf）
17）栃木県庁ホームページ「成長産業として発展する農業」
（2023年1月26日アクセス, https://www.pref.tochigi.lg.jp/c05/kensei/aramashi/sangyou/nouringyou.html）
18）農林水産省ホームページ「令和3年鶏卵流通統計調査結果」
（2023年1月27日アクセス, https://www.maff.go.jp/j/tokei/kekka_gaiyou/tikusan_ryutu/keiran/r3/index.html#:~:text=2%20%E9%B6%8F%E5%8D%B5%E7%94%9F%E7%94%A3%E9%87%8F%E3%81%AE, %EF%BC%85%E3%81%A8%E3%81%AA%E3%81%A3%E3%81%A6%E3%81%84%E3%82%8B%E3%80%82）
19）日本調理学会近畿支部・煮る分科会, 2004, 「関西地区の女子学生家庭における煮る調理に関する実態調査」, 日本調理学会誌, 37（1）, 71-76.
20）NHK世論調査部, 2016, 「調査から見える日本人の食卓－食生活に関する世論調査から－」放送と研究, 54-83.
（2023年1月26日アクセス, https://www.nhk.or.jp/bunken/research/yoron/pdf/20161001_7.pdf）

小学校高学年の児童における家庭教育が食生活ならびに生活習慣に及ぼす影響

Effects of Home Education on Dietary Behaviors and Lifestyle in Upper-Grade Elementary School Children

井澤　莉佳

要旨

本研究は、ベネッセ教育総合研究所が実施した「子どもの生活と学びに関する親子調査Wave4, 2018」のデータを用いて、小学校高学年の児童における家庭教育が子どもの食生活ならびに生活習慣に及ぼす影響について検討した。その結果、睡眠に関する教育を行っている家庭では、朝食欠食および夕食欠食のある者の割合が有意に低かった。また、子どもが食器を並べる・片づける手伝いをしている家庭では、朝食欠食、夕食欠食、夕食の孤食、食べ物の好き嫌い、長時間のテレビ・DVD視聴およびゲーム実施のある者の割合が有意に低かった。これにより、家庭内で睡眠に関する教育を行うことが、子どもの朝食欠食および夕食欠食に関連があることが示された。また、子どもに食事に関する手伝いをさせることが、子どもの食生活およびメディアの利用時間に影響することが示された。

Key words：子ども、食生活、生活習慣、家庭教育

Ⅰ．はじめに

学童期の食生活や生活習慣は、成人期まで影響を受けやすく、学童期に適切な食生活や生活習慣を身につけることが、将来の健康増進や生活習慣病の予防につながると考えられている。しかし、近年子どもの健康課題として、朝食欠食や体力の低下が指摘されている。令和3年度食育白書によると、2021年の児童の朝食欠食率は5.1％であり、2013年の3.7％以降、やや増加傾向にあると報告されている[1)]。朝食を毎日食べる子どもは、食べない子どもと比較して学力や体力合計点が高いと報告されており[1)]、朝食欠食は学童期における子どもの食の課題の一つである。また、スポーツ庁が実施した「令和3年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査」[2)]では、2021年の小学生における体力合計点の平均は、男子が52.5点、女子が54.7点であり、2018年の男子54.2点、女子55.9点より低下傾向にある。体力合計点の低下の要因は、運動時間の減少、スクリーンタイムの増加、肥満児の増加などが指摘されているが、2020年に流行した新型コロナウイルス感染症の影響が、子どもの体力低下に拍車をかけたと考えられている[2)]。このように子どもの食生活や生活習慣にまつわる課題が多々指摘されているが、子どもを取り巻く生活空間の基盤は家庭にあるため、家庭における子どもの食生活や生活習慣のあり方を検討する必要がある。

日本では、子どもの食生活に影響する家庭環境について研究が進んでいる。先行研究では、世帯年収が貧困基準以下の世帯の子どもは、朝食欠食が多く、野菜摂取量が少なく、魚・肉の加工品やインスタント麺の摂取頻度が高いことが報告されている[3)]。同じく先行研究において、テーブル準備や買い物、食器洗いなどの食事に関する手伝いをする子どもは、家族との共食頻度の高いことが報告されている[4)]。家族との共食は、児童の食態度、食行動、QOLに良い影響を与えることが明らかになっており[5)]、第4次食育推進基本計画において、「朝食又は夕食を家族と一緒に食べる『共食』の回数を増やす」が目標の一つとして掲げられている[6)]。

子どもの生活習慣に影響する家庭環境についても研究が進められている。先行研究では、母親の就業による帰宅時間の遅さが、子どもの就寝時間

の遅れや睡眠時間の短さにつながると報告されている[7]。また、母親が有職、暮らしのゆとりがない、親子の会話が少ない家庭は、子どもがテレビを長時間視聴する傾向があると報告されている[8]。長時間のメディア利用は、運動不足や睡眠への影響だけでなく、学業成績や思考力の低下につながることが懸念されており[9]、子どもの健やかな成長のためには、適切なメディアとの関わり方を啓発していく必要がある。

これまでの研究では、世帯の経済状況や母親の就業状況などの家庭環境要因と子どもの食生活や生活習慣との関連は数多く報告されているが、家庭内での食生活や生活習慣に関する教育状況と子どもの食生活と生活習慣との関連を比較した研究は少ない。

そこで本研究では、家庭内での食生活や生活習慣に関する具体的な教育的アプローチに着目し、子どもの食生活ならびに生活習慣に及ぼす影響について検討した。

Ⅱ．方法

1．解析対象

本研究は、〔二次分析〕に当たり、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから〔「子どもの生活と学びに関する親子調査　Wave4，2018」(ベネッセ教育総合研究所)〕の個票データの提供を受けて解析した。

調査対象は、全国の小学1年生から高校3年生までの子ども12,809名とその保護者18,217名である。子どもに対する調査テーマは、「子どもの生活と学習に関する意識と実態」、保護者に対する調査テーマは「保護者の子育て・教育に対する意識と実態」であり、小学1～3年生の子どもの項目は保護者が回答している。

本研究では、小学1～3年生は保護者が回答していることから除外し、子どもの学年が4～6年生である親子3,646組を集計対象とした。家庭教育に関する項目、食生活に関する項目、生活習慣に関する項目など、解析に必要な項目に不備があった計853組を除く、2,793組を解析対象とした。

2．解析に用いた項目

本研究の目的に合わせて、保護者の回答項目からは、世帯収入、母親の就業、睡眠、生活習慣および食事バランスに関する家庭教育の有無を用いた。子どもの回答項目からは、買い物、食事作りおよび食器を並べる・片づける手伝いの状況、平日の睡眠時間、平日のテレビ・DVDの視聴時間、平日のテレビゲーム・携帯ゲーム機の実施時間、平日の運動時間、朝食欠食、夕食欠食、夕食の孤食、食べ物の好き嫌いを用いた。本研究では、家庭教育と子どもの食生活ならびに生活習慣との関連を調べるため、解析に用いた項目を対象者の属性、家庭教育因子、食生活因子、生活習慣因子の4つに分類した。

対象者の属性は、世帯収入、母親の就業の計2つとした。世帯収入は、国民健康・栄養調査（平成30年）の世帯収入の分類[10]に基づいて、200万円未満、200万円以上400万円未満、400万円以上600万円未満、600万円以上の4つに分類した。母親の就業は、正社員・正職員、パート・アルバイト、契約社員・嘱託、派遣社員、自営業（家族従業者を含む）、その他を有職群、無職（専業主婦など）を無職群とした。

家庭教育に関する項目は、睡眠、生活習慣、食事バランスに関する家庭教育の有無、買い物、食事作り、食器を並べる・片づける手伝いの状況の計6つとした。睡眠、生活習慣、食事バランスに関する家庭教育の有無は、“家庭教育の中であなたはお子様に次のことの大切さをどのくらい伝えていますか”に対し、「よく伝えている」「ときどき伝えている」と答えた群と「あまり伝えていない」「まったく伝えていない」と答えた群に分類した。買い物、食事作り、食器を並べる・片づける手伝いの状況は、“あなたは次のお手伝いをどのくらいしていますか”に対し、「よくする」「ときどきする」と答えた者を手伝いする群、「あまりしない」「まったくしない」と答えた者を手伝いしない群に分類した。

食生活に関する項目は、朝食欠食、夕食欠食、夕食の孤食、食べ物の好き嫌いの計4つとした。朝食欠食、夕食欠食は、“ふだんの生活の様子について、次のようなことがどれくらいありますか”に対し、「まったくない」と答えた者を欠食なし

の群、「週に1日」「週に2〜3日」「週に4〜5日」と答えた者を欠食ありの群に分類した。夕食の孤食は、“夜ごはんを1人で食べることはどのくらいありますか”に対し、「まったくない」と答えた者を孤食なしの群、「週に1日」「週に2〜3日」「週に4〜5日」と答えた者を夕食の孤食ありの群に分類した。食べ物の好き嫌いは、「よくある」「ときどきある」と答えた群と「あまりない」「まったくない」と答えた群に分類した。

生活習慣に関する項目は、平日の睡眠時間、平日のテレビ・DVDの視聴時間、平日のテレビゲーム・携帯ゲーム機の実施時間、平日の運動時間の計4つとした。平日の睡眠時間は、起床時間と就寝時間から算出した。アメリカ国立睡眠財団の報告[11]によると、学童期に推奨される睡眠時間は9〜11時間であることから、睡眠時間9時間以上の群と9時間未満の群に分類した。平日のテレビ・DVDの視聴時間は、先行研究において、視聴時間が1日2時間以上になると小児肥満のリスク要因となると報告されている[12]ことから、テレビ・DVDの視聴時間が1日2時間以上の群と2時間未満の群に分類した。平日のテレビゲーム・携帯ゲーム機の実施時間は、同じく先行研究において、ゲーム実施時間が1日2時間以上の者は肥満児に多い[13]と示されているため、ゲーム・携帯ゲーム機の実施時間が2時間以上の群と2時間未満の群に分類した。平日の運動時間は、WHO（世界保健機構）の「身体活動・座位行動ガイドライン」[14]にて、5〜17歳の子どもは少なくとも1日1時間以上の中高強度の身体活動を推奨していることから、1日の運動時間が1時間以上の群と1時間未満の群に分類した。

3．解析方法

家庭教育と子どもの食生活ならびに生活習慣との関連を調べるため、カイ二乗検定を行った。統計解析には、HADver.17.20[15]を使用した。

4．倫理的配慮

本研究で用いたデータは、倫理的配慮がなされている個票データを東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJデータアーカイブから利用承認を得て、解析した。

Ⅲ．結果

1．解析対象者の属性

解析対象者の属性を表1に示した。子どもの属性は、男子が1,369名（49.0%）、女子が1,378名（49.3%）、無回答・不明が46名（1.6%）であった。

世帯収入は、200万円未満が1.9%、200万円以上400万円未満が11.0%、400万円以上600万円未満が29.1%、600万円以上が58.0%であった。

母親の就業は、無職群が21.8%、有職群が78.2%であった。

表1　解析対象者の属性（N＝2793）

			n	（%）
子の属性	性別	男	1369	（49.0）
		女	1378	（49.3）
		無回答・不明	46	（1.6）
家庭の特性	世帯収入	200万円未満	54	（1.9）
		200万円以上400万円未満	306	（11.0）
		400万円以上600万円未満	812	（29.1）
		600万円以上	1621	（58.0）
	母親の就業	無職	610	（21.8）
		有職	2183	（78.2）

2．家庭教育と子どもの食生活の関連について

家庭教育と子どもの食生活の関連について、カイ二乗検定を行った（表2）。

睡眠に関する教育を行っていない（p＝0.001）、食事バランスに関する教育を行っていない（p＜0.001）、食器を並べる・片づける手伝いをしない（p＜0.001）家庭において、朝食欠食のある者の割合が有意に高かった。買い物の手伝いをする家庭において、朝食欠食のある者の割合が有意に高かった（p＝0.03）。

睡眠に関する教育を行っていない（p＜0.001）、食器を並べる・片づける手伝いをしない（p＝0.16）家庭において、夕食欠食のある者の割合が有意に高かった。

食器を並べる・片づける手伝いをしない家庭において、夕食の孤食がある者の割合が有意に高かった（p＝0.001）。

表２　家庭教育と子どもの食生活の関連

家庭内での教育項目		朝食欠食			夕食欠食			夕食の孤食			食べ物の好き嫌い		
		あり（n＝249）	なし（n＝2544）	*P*	あり（n＝74）	なし（n＝2719）	*P*	あり（n＝208）	なし（n＝2585）	*P*	あり（n＝1199）	なし（n＝1594）	*P*
睡眠に関する教育	なし	22（8.8）	108（4.2）	.001	11（14.9）	119（4.4）	＜0.001	12（5.8）	118（4.6）	.428	52（4.3）	78（4.9）	.490
	あり	227（91.2）	2436（95.8）		63（85.1）	2600（95.6）		196（94.2）	2467（95.4）		1147（95.7）	1516（95.1）	
生活習慣に関する教育	なし	24（9.6）	167（6.6）	.067	24（9.6）	167（6.6）	.067	13（6.3）	178（6.9）	.727	84（7.0）	107（6.7）	.761
	あり	225（90.4）	2377（93.4）		225（90.4）	2377（93.4）		195（93.8）	2407（93.1）		1115（93.0）	1487（93.3）	
食事バランスに関する教育	なし	36（14.5）	176（6.9）	＜0.001	9（12.2）	203（7.5）	.132	22（10.6）	190（7.4）	.091	87（7.3）	125（7.8）	.563
	あり	213（85.5）	2368（93.1）		65（87.8）	2516（92.5）		186（89.4）	2395（92.6）		1112（92.7）	1469（92.2）	
買い物の手伝い	しない	152（61.0）	1725（67.8）	.030	42（56.8）	1835（67.5）	.052	137（65.9）	1740（67.3）	.669	833（69.5）	1044（65.5）	.027
	する	97（39.0）	819（32.2）		32（43.2）	884（32.5）		71（34.1）	845（32.7）		366（30.5）	550（34.5）	
食事作りの手伝い	しない	148（59.4）	1628（64.0）	.154	47（63.5）	1729（63.6）	.989	131（63.0）	1645（63.6）	.850	773（64.5）	1003（62.9）	.400
	する	101（40.6）	916（36.0）		27（36.5）	990（36.4）		77（37.0）	940（36.4）		426（35.5）	591（37.1）	
食器を並べる・片づける手伝い	しない	94（37.8）	657（25.8）	＜0.001	29（39.2）	722（26.6）	.016	76（36.5）	675（26.1）	.001	378（31.5）	373（23.4）	＜0.001
	する	155（62.2）	1887（74.2）		45（60.8）	1997（73.4）		132（63.5）	1910（73.9）		821（68.5）	1221（76.6）	

数値：人数（％）
カイ二乗検定

表３　家庭教育と子どもの生活習慣の関連

家庭内での教育項目		睡眠時間			テレビ・DVD視聴時間			ゲーム実施時間			運動時間		
		9時間未満（n＝2279）	9時間以上（n＝514）	*P*	2時間以上（n＝1189）	2時間未満（n＝1604）	*P*	2時間以上（n＝491）	2時間未満（n＝2302）	*P*	1時間未満（n＝2149）	1時間以上（n＝644）	*P*
睡眠に関する教育	なし	109（4.8）	21（4.1）	.498	51（4.3）	79（4.9）	.430	26（5.3）	104（4.5）	.458	103（4.8）	27（4.2）	.526
	あり	2170（95.2）	493（95.9）		1138（95.7）	1525（95.1）		465（94.7）	2198（95.5）		2046（95.2）	617（95.8）	
生活習慣に関する教育	なし	155（6.8）	36（7.0）	.869	94（7.9）	97（6.0）	.054	42（8.6）	149（6.5）	.097	143（6.7）	48（7.5）	.481
	あり	2124（93.2）	478（93.0）		1095（92.1）	1507（94.0）		449（91.4）	2153（93.5）		2006（93.3）	596（92.5）	
食事バランスに関する教育	なし	175（7.7）	37（7.2）	.710	88（7.4）	124（7.7）	.745	45（9.2）	167（7.3）	.147	176（8.2）	36（5.6）	.029
	あり	2104（92.3）	477（92.8）		1101（92.6）	1480（92.3）		446（90.8）	2135（92.7）		1973（91.8）	608（94.4）	
買い物の手伝い	しない	1537（67.4）	340（66.1）	.572	803（67.5）	1074（67.0）	.748	339（69.0）	1538（66.8）	.339	1483（69.0）	394（61.2）	＜0.001
	する	742（32.6）	174（33.9）		386（32.5）	530（33.0）		152（31.0）	764（33.2）		666（31.0）	250（38.8）	
食事作りの手伝い	しない	1443（63.3）	333（64.8）	.532	750（63.1）	1026（64.0）	.630	328（66.8）	1448（62.9）	.103	1408（65.5）	368（57.1）	＜0.001
	する	836（36.7）	181（35.2）		439（36.9）	578（36.0）		163（33.2）	854（37.1）		741（34.5）	276（42.9）	
食器を並べる・片づける手伝い	しない	626（27.5）	125（24.3）	.146	355（29.9）	396（24.7）	.002	183（37.3）	568（24.7）	＜0.001	576（26.8）	175（27.2）	.852
	する	1653（72.5）	389（75.7）		834（70.1）	1208（75.3）		308（62.7）	1734（75.3）		1573（73.2）	469（72.8）	

数値：人数（％）
カイ二乗検定

買い物の手伝いをしない（p＝0.027）、食器を並べる・片づける手伝いをしない（p＜0.001）家庭において、食べ物の好き嫌いがある者の割合が有意に高かった。

食事作りの手伝いと子どもの食生活には関連が見られなかった。

3．家庭教育と子どもの生活習慣の関連について

家庭教育と子どもの生活習慣の関連について、カイ二乗検定を行った（表3）。

食器を並べる・片づける手伝いをしない家庭において、テレビ・DVD視聴時間が2時間以上である者（p＝0.002）、ゲーム実施時間が2時間以上である者（p＜0.001）の割合が有意に高かった。

食事バランスに関する教育を行っていない（p＝0.029）、買い物の手伝いをしない（p＜0.001）、食事作りの手伝いをしない（p＜0.001）家庭において、平日の運動時間が1時間未満である者の割合が有意に高かった。

家庭教育と睡眠時間の関連は見られなかった。

Ⅳ．考察

本研究では、小学4～6年生の子どもとその家庭を対象とし、家庭教育と子どもの食生活ならびに生活習慣との関連を検討した。

1．家庭教育と子どもの食生活の関連について

本研究では、睡眠に関する教育を行っている家庭では、朝食欠食および夕食欠食する者の割合が低かった。岡村ら[16]は、朝食欠食をする児童の特徴として、起床時間および就寝時間が習慣化していないことを報告している。子どもの食生活を改善するためには、家庭内で早寝・早起きなどの睡眠に関する教育を行うことで、子どもに規則的な睡眠習慣を身に付けさせることが重要であることが示された。

子どもが食器を並べる・片づける手伝いをしている家庭では、朝食欠食、夕食欠食、夕食の孤食、食べ物の好き嫌いがある者の割合が低かった。髙橋ら[17]は、子どもが家庭で食事の手伝いをするほど､家族との共食頻度が高いと報告しているが、本研究では、夕食の孤食に加えて、朝食欠食、夕食欠食、食べ物の好き嫌いをする者の割合も低かった。子どもが家事の手伝いをすることにより家族との共食回数が増え、さらには、子どもの食生活改善と食べ物の好き嫌いにも関連があることが示された。

白木ら[18]は、食事をつくる仕事に子どもをかかわらせることは、偏食をなくすことや食欲を増進させることに役立っていると報告している。本研究では、食事作りの手伝いと子どもの食生活には関連が見られなかったが、子どもが自分で調理をし、食べるという体験を数多く経験させることは、食への関心を深め、望ましい食生活の形成につながると考えられる。

2．家庭教育と子どもの生活習慣の関連について

本研究では、子どもが食器を並べる・片づける手伝いをしている家庭は、テレビ・DVD視聴時間が2時間未満、ゲーム実施時間が2時間未満である者の割合が高く、メディアの利用時間との関連が見られた。子どもが家事の手伝いをすることによって、子どもと保護者のコミュニケーションをとる時間が増え、メディアの利用時間が減ったと推察される。

また、食事バランスに関する教育を行っている家庭、買い物および食事作りの手伝いをしている家庭において、平日に1時間以上の運動をしている者の割合が高いという結果が示された。松平ら[19]は、子どもの食事や睡眠などの生活習慣が健全であることは、運動意欲を高めると報告している。すなわち、子どもの運動時間を増加させる解決策の一例として、食生活を始めとする基本的な生活習慣の確立が挙げられるであろう。

家庭教育と睡眠時間の関連は見られなかった。飯島ら[20]は、週に塾に通う日数が多いほど睡眠時間が短いことを報告している。また、睡眠文化研究所の報告[21]によると、子どもの睡眠習慣は、親の睡眠習慣に依存することを述べている。家庭で保護者が子どもに睡眠や生活習慣についての教育を行っているかは、子どもの睡眠時間には関連がなく、塾や習い事での帰宅時間の遅延化や保護者の睡眠習慣が影響している可能性がある。

Ⅴ．本研究の意義と課題

本研究により、小学校高学年の児童においての家庭教育が子どもの食生活および生活習慣に及ぼす影響について、一定の知見を得ることができた。

一方、本研究には2つの課題をもつ。第一に、本研究は解析対象を子どもの学年が小学4～6年生の親子に限定している。子どもの食生活や生活習慣の形成には、より低年齢からの教育が必要であるため、解析対象を小学1～3年生にも拡大させる必要がある。

第二に、本研究において、家庭教育との関連を検討した子どもの食生活と生活習慣に関する項目については、子どもの食生活や生活習慣上の行動の一面を取り上げたに過ぎない。より詳細な家庭教育と食生活ならびに生活習慣の関連を分析するためには今後、食物摂取頻度や共食頻度などの項目を精査の上、追加して検討する必要がある。

Ⅵ．結論

家庭内での食生活や生活習慣に関する具体的な教育的アプローチに着目し、子どもの食生活ならびに生活習慣との関連について検討した。その結果、家庭内で睡眠に関する教育を行うことが、子どもの朝食欠食および夕食欠食に関連があることが示された。また、子どもに食事に関する手伝いをさせることが、子どもの食生活およびメディアの利用時間に影響することが示された。これにより、子どもの望ましい食生活および生活習慣の形成には、家庭内で食生活や生活習慣に関する教育を行うことが重要であることが示唆された。

引用文献

1）農林水産省，2022,「令和3年度食育推進施策」，農林水産省ホームページ，（2023年1月30日アクセス，https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/attach/pdf/r3_wpaper-23.pdf）

2）スポーツ庁，2021,「令和3年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果（概要）」，スポーツ庁ホームページ（2023年1月30日アクセス，https://www.mext.go.jp/sports/content/20211222-spt_sseisaku02-000019583_111.pdf）

3）裕野佐也香，中西明美，野未みほ，石田裕美，山本妙子，阿部彩，村山伸子，2017,「世帯の経済状態と子どもの食生活との関連に関する研究」，栄養学雑誌，75（1），19-28.

4）野未みほ，石田裕美，裕野佐也香，中西明美，山本妙子，西信雄，村山伸子，2015,「小学5年生の家庭での食事の手伝いと保護者のゆとり感や子どもの共食の状況との関連」，栄養学雑誌，73（5），195-203.

5）衛藤久美，武見ゆかり，中西明美，足立己幸，2012,「小学5年生の児童における家族との共食頻度及び食事中の自発的コミュニケーションと食態度，食行動，QOLとの関連」，日本健康教育学会誌，20（3），192-206.

6）厚生労働省，2021,「第4次食育推進基本計画」，厚生労働省ホームページ（2023年1月30日アクセス，https://www.mhlw.go.jp/content/000770380.pdf）

7）冬木春子，佐野千夏，2019,「母親の就労が幼児の生活習慣に及ぼす影響」，日本家政学会誌，70（8），512-521.

8）中堀伸枝，関根道和，山田正明，立瀬剛志，2016,「子どもの食行動・生活習慣・健康と家庭環境との関連：文部科学省スーパー食育スクール事業の結果から」，日本公衆衛生学雑誌，63（4），190-201.

9）佐藤和夫，2018,「ITの功罪：電子メディアの子どもへの影響とその対応」，小児保健研究，77（1），18-22.

10）厚生労働省，2020,「平成30年国民健康・栄養調査報告」，厚生労働省ホームページ（2023年1月26日アクセス，https://www.mhlw.go.jp/content/000681200.pdf）

11）Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, et al. 2015, “National Sleep Foundation’s sleep time duration recommendations：methodology and results summary”, *Sleep Health*, 1, 40-43.

12）関根道和，山上孝司，鏡森定信，2008,「富山出生コホート研究からみた小児の生活習慣と肥満」，日本小児循環器学会雑誌，24（5），3-11.

13）伊藤由紀，篠田邦彦，2015,「学校段階別にみた肥満傾向児と痩身傾向児の生活習慣における共通点と相違点」，日本健康教育学会誌，23（2），99-108.

14）世界保健機構，2020,「WHO身体活動・座位行

動ガイドライン（日本語版）」，世界保健機構ホームページ（2023年1月27日アクセス，https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-jpn.pdf?sequene=151&isAllowed=y）
15）清水裕士，2016,「フリーの統計解析ソフトHAD：機能の紹介と統計学習・教育，研究実践における利用方法の提案」，メディア・情報・コミュニケーション研究，1，59-73.
16）岡村佳代子，草川恵子，中田紋子，若野暢代，福本純子，奥田豊子，2009,「小学校高学年児童の生活リズムと朝食摂取との関連性」，大阪教育大学紀要第Ⅱ部門，52（2），37-47.
17）髙橋睦子，山本玲子，2013,「子どもの食事の準備や後片付けと関連する家庭内因子について」，尚絅学院大学紀要，66，61-73.
18）白木まさ子，深谷奈穂子，1993,「小学生の食生活状態と自覚症状について」，栄養学雑誌，51（1），11-21.
19）松平宗之，高井和夫，2010,「子どもの運動意欲を支える心理社会的要因」，文教大学教育学部紀要，44，129-132.
20）飯島久美子，近藤洋子，小山朋子，日暮眞，1999,「塾通いが子どもの自覚症状に与える影響」，公衆衛生学会雑誌，46（5），343-350.
21）睡眠文化研究所，2003,「東京400家族都市生活における家族の睡眠の現状」，（2023年2月19日アクセス，http://www.hayaoki.jp/gakumon/tosi.pdf）

淡水養殖魚の消費拡大に向けた料理法の提案－にじます－

Proposal of Cooking Method to Expand Consumption Rise of Freshwater Farmed Fish−Oncorhynchus Mykiss−

成田　亮子・山形　恵子・木曽　瑶子・百田　裕子

要旨

日本人は、これまで動物性たんぱく源を主に魚介類から取ってきた。しかし、近年では肉類の摂取が多くなり、特に若い世代ではその傾向は顕著になってきている。肉類は含まれる脂質の種類から生活習慣病になりやすいといわれている[1) ,2) ,3)]。和食が2013年12月にユネスコ無形文化遺産に登録されたのをきっかけに、和食は栄養バランスがよく健康食として世界から注目されている[4)]。世界の人口は急激に増加しており、生活水準の向上に伴って魚介類の消費も顕著な増加を示している[1)]。国内では、魚介類確保のための養殖が推奨されている[5) ,6)]。今回、一般社団法人栄養改善普及会[7)]と全国養鱒振興協会[8)]より、淡水養殖のにじますの提供を受けた。本学食物栄養学科1年生を対象に、にじますに関する意識調査と、提案したレシピによる調理実習を実施し、喫食の感想と消費拡大に向けたアンケート調査を実施した。その結果、にじますは釣り魚のイメージが多く、入手できない、調理・喫食後ではおいしい、癖がなくどんな料理にも合う、おろしたものや切り身なら購入するとの回答が多かった。これを基に、にじますの消費拡大に向けた対策を考察した。

Key words：淡水養殖魚、にじます、レシピの提案、魚介類の消費拡大

Ⅰ．はじめに

海に囲まれ、清らかな川も多い日本は、動物性たんぱく源を主に魚介類から摂取してきた。和食は栄養バランスの良い食事として、2013年12月にユネスコ無形文化遺産として登録された。その特徴は、①多様で新鮮な食材とその持ち味を尊重している、②健康的な食生活を支える栄養バランスが良い、③自然の美しさや季節の移ろいの表現をしている、④正月などの年中行事との密接な関わりをもつ、としている。中でも、②においては、一汁三菜を基本とする日本の食事スタイルは理想的な栄養バランスといわれ、「うま味」を上手に使うことによって肉類に含まれる動物性油脂の少ない食生活を実現しており、日本人の長寿や肥満防止に役立っているとして世界中から注目されている。

日本の魚介類の1人1年当たりの消費量と自給率の推移をみると、1965年度は28.1kg（自給率110%）、1980年度は34.8kg（自給率97％）であった。2000年度の消費量は37.2kg（自給率53％）、2001年度は40.2kgでピークを迎えたが、2020年度は23.4kgまで減少し、自給率は57％であった。2011年には肉類の消費量に逆転されている[3)]。この理由については、核家族化や女性の社会進出による共働き世帯の増加により、食の外部化や料理の簡便化が求められたこと、魚介類の価格の上昇などが原因といわれている[3)]。

一方、世界全体では、魚介類は、含まれる機能性成分（DHA、EPA等）や低カロリーで良質たんぱく源であることから、栄養面・健康面での評価が高まり、魚介類の消費拡大が続いている。また、日本の家庭における消費量の多い魚介類の種類は、さけ、まぐろ、ぶり、えび、いかとなっており、そのうち、輸入魚介類はさけ・ます、かつお、まぐろ・えび等が多いと報告されている[1)]。

日本における養殖の歴史[8)]をみると、1877年（明治10年）、にじます（レインボー・トラウト）の卵がアメリカから輸入され、東京で孵化し、稚魚

が多摩川に放流されたといわれている。その後、にじます養殖は政府の水産増殖奨励の方針のもと、増産され、戦後はアメリカに輸出するまでに発展し、外貨獲得の一翼を担っていたが、1971年のドル・ショック以後、対米輸出が急速に減少した。逆に、国内では拡大しつつあったスーパーに、定時・定量・定質、定価の特長をもつ養殖魚として並べられる魚となった。1989年代以降は、国内の海産魚の養殖が盛んになるとともに魚介類の輸入が増大、鮮度保持機能や流通の進化からにじますの消費が減少傾向にあるが、「サーモン・トラウト」と表示された海水養殖のにじますの消費量が拡大している。

魚介類の養殖には、海水養殖と淡水養殖がある。

海水養殖[5]は、海上での養殖で、人工孵化した稚魚や海洋でとった大量の稚魚を餌の開発等をして一度に育てることができ、ある程度安定した漁獲量が期待できる。また、漁船の購入・維持費や燃料費もかからないことがメリットである。しかし、必要な施設を作るための巨額の費用とその施設の維持管理費及び高価な餌代（フィッシュミールの加工）が必要なること、餌代に対する1匹の売値が天然の魚に比べて安くなる傾向にあり、利益が少ないこと、異常気象や自然災害などの環境変化に弱いことなどのデメリットが挙げられている。また、現在、海水養殖されている主な魚介類の種類は、ぶり・はまち・まだい・さばなどであるが、さけ・ますの養殖も行われている。一方、淡水養殖[8),9)]は、陸上の小規模な養殖場で行われ、餌も草食・雑食性、プランクトン、貝類食性のものが多く、フィッシュミールを使用しなくてもよいことなどから研究が進み、将来的には安定した漁獲量が期待されている。さらに、水の管理をきちんとすることで、寄生虫の心配もなく、安心して生食もできるとの利点も挙げられている。中でも、にじますは、愛知県に本部を持つ全国養鱒振興協会を中心とする各地の養鱒場とその県の水産試験場との研究開発が進展しており、体調25cm位から100cm位まで成長し、大きなものはスペシャル・トラウトとして高級魚になっている。栃木県では、ヤシオマスが有名[10),11)]である。

筆者は、以前に保育園児とその家族の魚介類及びその伝統料理に対する嗜好調査[12)]や女子学生の魚と魚料理に対する関心度に関する研究[13)]の結果を報告した。そこでは、家庭で調理する親の魚料理の頻度によって、幼児や女子学生の魚介類の嗜好に影響があると考えられた。

今回、一般社団法人栄養改善普及会から、活動内容の一つである「料理講習会」の中で、にじますの消費拡大に向けた『調理実習』講習会の案内を受けた[7)]。この事業は、「食と栄養の知識を豊富にし、加工食品の利点を生かした食事作りを普及し消費者の生の声をメーカーに伝え、良い食品づくりに役立てる」ことを目的としている。内陸県である栃木県は、魚介類の摂食率が低い。また、国の第3・4次食育推進計画において学校給食や地域での魚介類の摂食拡大に向けた実践が推奨されていることから、栄養士として魚介類の摂取量の増加に向けた栄養指導が必要と思われる。そこで、淡水養殖魚のにじますの消費拡大を図ることを目的として、調理実習とアンケート調査を実施した。

Ⅱ．研究方法

研究は、学生の魚介類の摂食状態を把握するためのアンケート調査と、実際ににじますを使用した調理実習を行い、喫食と今後のにじますの使用拡大に向けての要望等に関するアンケート調査を行った。

にじますに関する資料や実際に調理するためのにじますは、一般社団法人栄養改善普及会と全国養鱒振興協会[8)]から提供を受けた。

調理実習とアンケート調査は、『調理学実習Ⅱ』の中の自由献立の授業で実施した。調査対象は、本学食物栄養学科1年生35名（女子29名、男子6名）である。

実施日は、2022年7月9日である。

1．魚介類・にじますの喫食状況に関するアンケート調査（調理実習前）

魚介類・にじますの喫食状態に関するアンケート調査は、質問紙を用いて調理実習前に行った。アンケートの内容は、⑴魚介類と肉類の嗜好について、⑵家庭で多く喫食する魚、⑶にじますのイメージ、⑷にじますの認知度、⑸にじますの喫食

経験、⑹にじますの調理経験、⑺にじますの喫食経験の少ない理由等である。

２．にじますの調理実習

にじますに関する資料[7),8)]を調理実習の1ヶ月前に配付し、にじますの特長を説明した。当日調理する料理は、全国養鱒振興協会と栄養改善普及会のレシピ集から1品と、『調理学実習Ⅱ』の9班の各班で自由献立として考案したレシピの中から2品を選択し、計3品を調理して、喫食することにした。これらの献立の栄養価計算を行った。

３．にじますの調理実習・喫食後のアンケート調査

調理実習を終えて喫食後に、にじますの調理に関して、⑴調理実習内容の操作難易度、作成した料理の嗜好、今後作りたい料理、⑵にじますのおろし方について、また、喫食をしての感想と今後の使用等について、⑴にじますの嗜好度、⑵にじますのイメージ、⑶にじますの購入条件、⑷にじますに合う料理等について、質問紙によるアンケート調査を実施した。

４．倫理的配慮

アンケート調査実施の際は､研究の目的と内容、回答は無記名とし得られた内容は本研究の発表のみに使用し個人が特定されるような情報が研究担当者以外に知られることないように厳重に管理すること、質問紙への回答をもって同意を得たとみなすこと等を説明して実施した。

Ⅲ．結果および考察

質問紙によるアンケートの回収率は、100％であった。以下､結果は､出現数に対する割合（％）で示す。

１.魚介類･にじますの喫食状況に関するアンケート調査（調理実習前）

⑴魚介類と肉類の嗜好について

魚介類と肉類のどちらが好きかの嗜好については、魚介類を好んでいるは18％の回答があった。肉を好んでいるは79％と高い傾向がみられた。高病原性鳥インフルエンザで鶏肉の問題がニュースになっているが、本学の学生は肉嗜好あることが認められた。

⑵家庭で多く食する魚

家庭で多く食する魚（1位～3位を回答）として上位10種類を図1に示す。さけは、第1位で91％を占めていた。第2位はまぐろ40％、次いで、さば29％、ぶり14％、あじ、ほっけが11％、その他4種類は9％であった。上位5位は、鮮魚店でよく見られる魚であった。回答された魚の種類は、海水魚が占めた。生産・流通の問題で、淡水魚の出現がなかったのではないかと推察された。

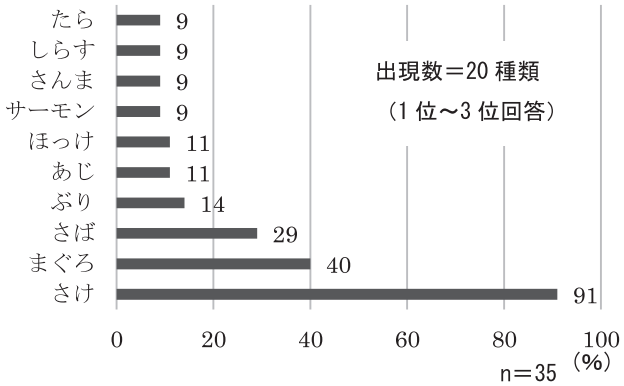


図1　家庭で多く食す魚（上位10種類）

⑶にじますのイメージ

にじますのイメージについて12項目より選択（複数回答）した結果を図2に示す。釣り魚28％、次いで、美味しい魚21％、きれいな魚14％、清流12％、普通の魚7％、気持ち悪い5％、泥臭い3％と続き、以下、名水、バーベキュー、不味いとして2％の回答があった。この結果より、にじますは釣り堀や清流で魚釣りをし、釣りあげた魚でバーベキューをするというイメージが強いようである。一方、低い割合ではあるが気持ち悪い、ドロ臭い、不味い等の回答から好ましくないイメージをもつ学生がいることが認められた。

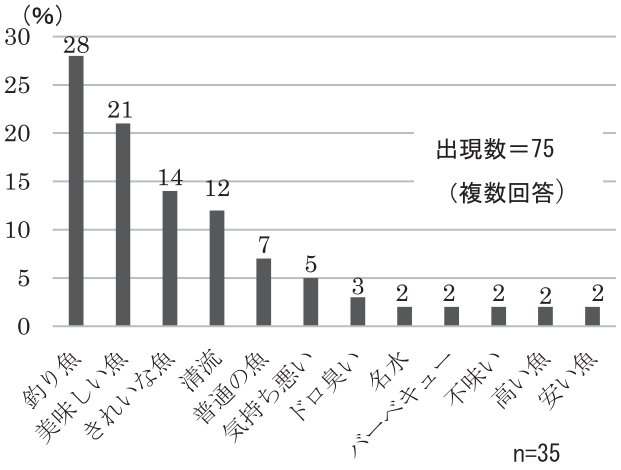


図２　にじますのイメージ

⑷にじますの認知度

にじますの認知度を図3に示す。家庭で多く食する魚については、にじますの名前はあがらなかった（図1）が、知っていたと回答した割合は88％であった。

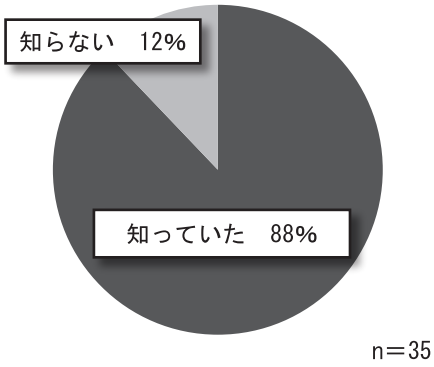


図３　にじますの認知度

⑸にじますの喫食状況

にじますの喫食状況を図4に示す。食したことがないとの回答が58％で、半数以上占めていた。食したことがあるとの回答は27％、食したことがあるかわからないとの回答が15％であった。にじますの味を知らない学生が多かった。

にじますの認知度は高いものの（図3）、食したことがなく味を知らない学生が多いと判断された。

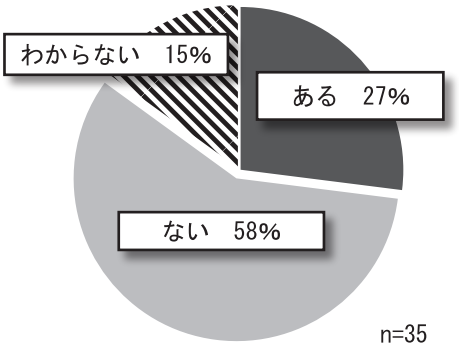


図４　にじますの喫食状況

⑹にじますの調理経験

調理経験の有無の結果を図5に示す。にじますを1尾おろしたことがあると回答した者は、わずか6％であった。ほとんどの学生は調理経験のないことがわかった。

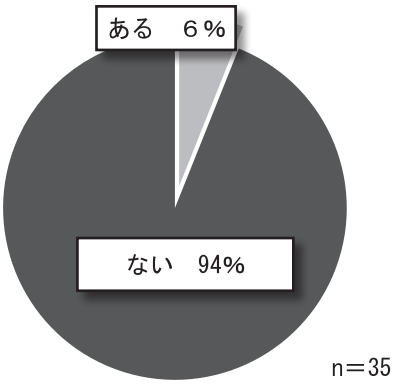


図５　にじますの調理経験

⑺にじますの喫食経験の少ない理由

にじますの喫食経験の少ない理由について8項目より選択した結果を、図6に示す。にじますを入手できないが第1位で49％であった。次いで、どんな魚か不明18％、尾頭つきの魚は調理できない15％、価格が高い6％と続いた。

鮮魚店で簡単に購入することができないことが喫食の少ない主な理由であると推察された。また、養殖魚は食べない、川魚は寄生虫が心配、淡水魚は食べないという選択肢への回答者はなかった。調理実習前に、全国養鱒振興協会からの資料を基に、にじますの特長を説明していた。その中で、淡水養殖のにじますは寄生虫実態調査より寄生虫が認められず、安全性が高いことを認識していたものと思われた。

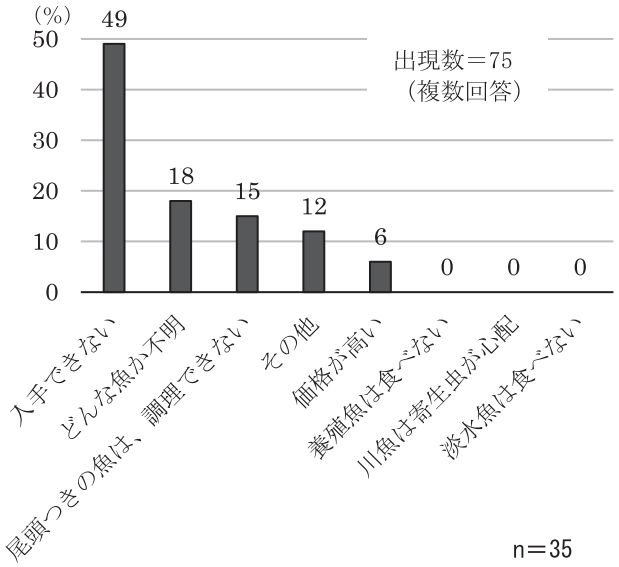


図６　にじますの喫食経験の少ない理由

２．にじますの調理実習

当日は、最初に、栃木県養殖漁業協同組合の担当者の方より淡水養殖のにじますの特長と消費状態およびヤシオマスについて説明を受けた。その後､調理実習としてにじますのおろし方を実演し、学生の調理実習を行った（図7～図9)。

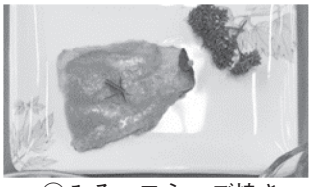
図７　栃木県養殖漁業協同組合の担当者よりにじますの紹介

図８　にじますのおろし方の実演

図９　にじますをおろす学生の様子

⑴作成した料理と栄養価

全国養鱒振興協会と栄養改善普及会のレシピ集からみそマヨネーズ焼き、学生の考案した自由献立からはグラタンとパエリアを選んで調理した。作成した料理を図10に、その栄養価を表1に示す。



①みそマヨネーズ焼き

②グラタン

③パエリア

図10　作成した料理

表１　みそマヨネーズ焼き、グラタン、パエリアの栄養価（１人分）

	みそマヨネーズ焼き	グラタン	パエリア
炭水化物	2.4 g	22.6 g	86.0 g
たんぱく質	16.6 g	24.7 g	30.3 g
脂質	24.6 g	27.3 g	13.1 g
カルシウム	25mg	235mg	65mg
食塩相当量	0.9 g	2.3 g	1.9 g
エネルギー	308kcal	441kcal	600kcal

みそマヨネーズ焼きは、みそとマヨネーズの合わせみその色合いが好かった。グラタンは、牛乳を使用して、カルシウムを摂取できるよう工夫されていた。パエリアは野菜の種類が多く使用され、盛り付け時の彩りもよく美味しそうにできあがっていた。

⑵調理実習内容の操作難易度、嗜好、作りたい料理について

にじますを使用した調理内容に対する操作難易度、喫食後の嗜好、今後作りたい料理の結果を、図11に示す。操作難易度は、パエリア42%、グラタン24%、みそマヨネーズ焼き21%であった。喫食しての嗜好については、みそマヨネーズ焼きが97%と最も高く、次いでパエリア84%、グラタン81%であった。今後作りたい料理は、パエリア100%、グラタン90%、みそマヨネーズ焼き88%であった。

みそマヨネーズ焼きが最も好まれたのは、若者はマヨネーズ嗜好といわれることから、人気があるのではないかと考えられた。学生が提案したパエリア、グラタンともに81～85%が美味しいと回答した。調理の操作難易度ではパエリア42%、グラタン24%であったが、今後作りたい料理としてパエリアは全員、グラタンは90%と高いのは、さまざまな調理に挑戦したいという向上心ではないかと推察された。

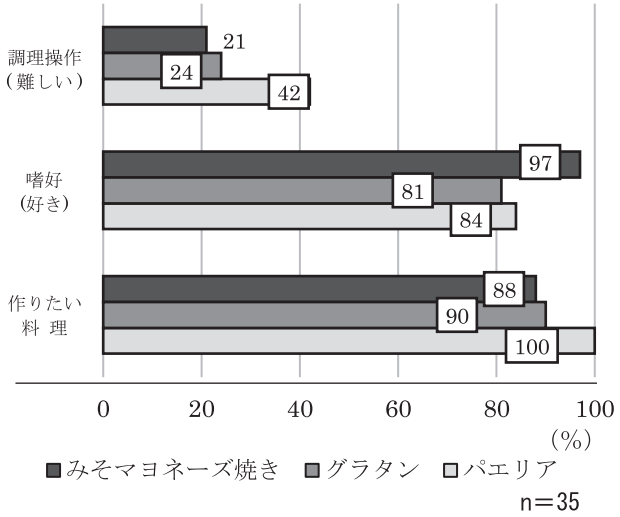


図11　調理実習内容の調理操作難易度・嗜好・作りたい料理

⑶にじますのおろし方について

にじますの三枚おろしの難易度を図12に示す。97%が難しかったと回答した。あじ1尾100ｇ前後の三枚おろしは既に調理学実習で体験しているが、今回は1尾500ｇ前後ある大きい魚で、表面にぬめりもあり、身がやわらかいこと等から、むずかしかったものと考えられた。

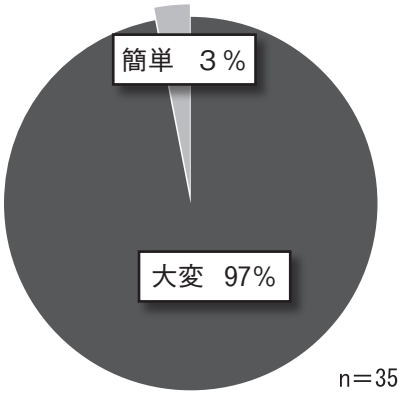


図12　にじますの三枚おろしの難易度

自由意見では、今回の講習を受けて、ためになったと全員が回答した。普段大きな魚をおろす機会がないためよい経験をした、喫食してみて美味しかったとの意見が多かった。

3．にじますの喫食後のアンケート調査（調理実習終了後）

喫食後に、にじますの嗜好やイメージの変化、購入条件等に関する回答を得た。

⑴にじますの嗜好

喫食後のにじますの嗜好結果を図13に示す。喫食後ににじますを好むと85%が回答した。嫌いは6%、どちらでもないは9%であった。

嫌いの理由は、泥臭い、骨が多い、脂っこい、味が苦手等であった。調理実習前は食べたことがないと58%の学生が回答（図4）していたが、実際に喫食して85%が好むと回答したことから、食して魚の味を知ることが大切であることがわかった。

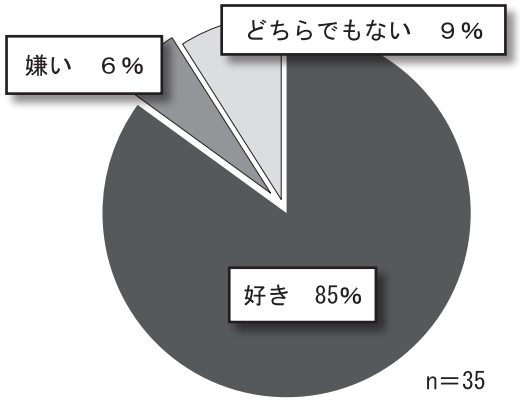


図13　にじますの嗜好

⑵にじますのイメージ

喫食後のにじますに対するイメージを12項目より選択（複数回答）した結果を図14に示す。美味しいと36％が回答した。次いで、癖がない、どんな料理にも合うとの回答が14％であった。一方、ゴミの処理が大変､おろすのが大変とそれぞれ6％が回答し､ゴミ処理等の問題点が出現した。また、生臭い、生食に向いていないとの回答が3％みられた。

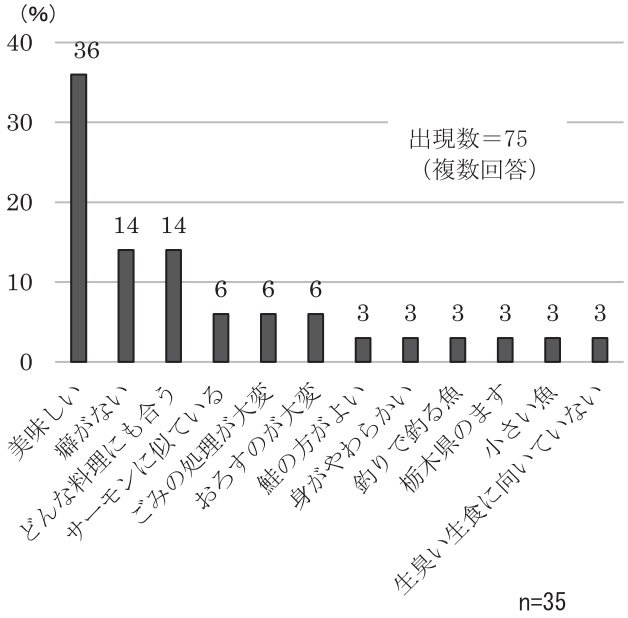


図14　にじますのイメージ

⑶にじますの購入条件

にじますの購入条件を図15に示す。おろしてある、切り身であれば購入するとの回答が73％と過半数を占め、1尾でも購入するは15％であった。購入しないは12％であった。

現代の鮮魚店では、三枚おろしにしたもの、切り身として販売されている魚が多く、ゴミの問題も含めて、家庭で尾頭がついていた1尾の魚を購入して、おろす機会が少なくなったためと推察された。これらのことから三枚におろす、はらわたを抜く等の処理をして販売を行えば、消費拡大になると推察された。

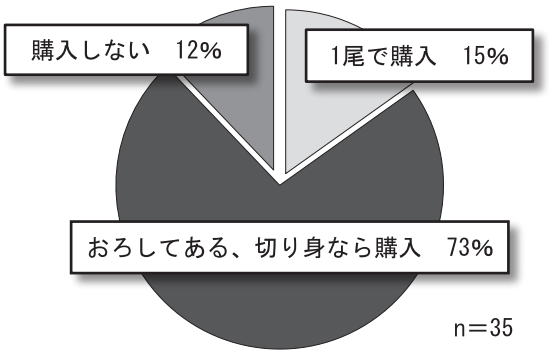


図15　にじますの購入条件

⑷にじますに合う調理方法

喫食後に、にじますに合う料理として回答された結果を、主食・主菜別に分類して調理方法として表2に示す。複数回答で21件があげられた。主食は4件であった。主菜としては焼き物7件、そのうち塩焼き、塩窯焼きの和食のものが3件、次いでムニエル､ホイル焼きの洋風のものが3件であった。揚げ物は5件、そのうち竜田揚げとフライがそれぞれ2件、油淋鶏が1件であった。その他鍋物を含めて5件が挙げられた。

表２　にじますの主食・主菜別にみた調理方法

主食	ご飯物（4）	ちらし寿司（2）・あんかけ（1） 炊き込みご飯（1）
主菜	焼き物（7）	塩焼き（2）・ムニエル（2） 塩窯焼き（1）・ホイル焼（1） 皮をパリパリに焼く（1）
	揚げ物（5）	竜田揚げ（2）・フライ（2） 油淋鶏（1）
その他（5）		石狩鍋（2）洋風向き（2） 中華の濃い味付け（1）

＊（　）内は、回答件数

この結果より、にじますの調理として、学生はさまざまな調理が可能ではないか、と考えていると判断された。

Ⅳ．まとめ

淡水養殖のにじますの消費拡大向けて、短期大学生におけるにじますの認知度と嗜好及びその調理・喫食を通して嗜好・関心度への変化に関するアンケート調査を行い､以下のような結果を得た。

1. 魚介類と肉類の嗜好では、魚介類が好き18%、肉類の方が好き79%となり、8割が肉類を好んでいた。
2. 魚料理で多く食する魚として、第1位はさけで91%であった。次いで、まぐろ40%、さば29%であった。にじますも含めて淡水魚はあげられなかった。
3. にじますの調理実習前の認知度は88%で、知らないと12%が回答した。喫食状況については、食したことがあるが27%、食したことがないが58%であった。
4. にじますの調理経験では、経験ありが6%、経験なしが94%であった。その理由として、にじますを入手する方法がわからないことがあげられた。また、三枚おろしを経験して、97%が難しかったと回答した。
5. 実際に調理をして、喫食後の感想は美味しい、癖がない、どんな料理にもあいそうの回答が合わせて64%を占めた。また、おろしたものや切り身であれば購入するとの回答が73%に達した。全体では、学生全員からとてもためになった調理実習であったと評価を得た。さらに、にじますの調理方法として、具体的に主食としてちらし寿司、あんかけ、炊き込みご飯、主菜として焼き物や揚げ物が、その他鍋物等さまざまなものがあげられた。

結論

淡水魚のにじますは栄養価が高く、生食もできる安全な食材であること、淡水魚養殖地から消費者までの供給距離も短く、生産から流通・消費のルートの安定が確保できれば、需要と供給のバランスがとりやすいことがわかっている[8)]。消費の拡大を図るために、にじますに対する認知度を高めること、美味しいレシピを提供するとともに簡単に入手・料理ができるように切り身や三枚おろしで販売することが必要であることわかった。

また、筆者の魚介類の摂食状態の研究結果からも、幼児は家族が魚介類の料理をすることが少ないことから、食べないこともわかっている[12)]。2020年版の「世界漁業・養殖業白書（SOFIA）」では、2018年時点で漁獲量の割合は天然54%、養殖46%であり、2017年度は天然のうち34.2%が持続不可能な資源水産となっていることを報告[6)]している。この持続不可能な水産資源をとりすぎないように、海の資源を守るSDGsの活動の一環として、世界各国で魚介類の養殖を奨励している。日本ではこれらの解決と栄養価の高い魚介類の確保を目的として、海水・淡水魚養殖の活性化を進めている。国の第4次食育推進基本計画（令和3〜7年度）では、生産者と消費者との交流促進、環境と調和のとれた農林漁業の活性化等として、農林漁業体験や地産地消の推進、持続可能な食に繋がる環境に配慮した消費の推進を掲げている。身近な淡水魚であるにじますについて地域住民がもっと関心を持ち、健康食品として学校給食や日常の食事に取り入れることが必要と思われる。

今回の経験をもとに、栄養士をめざす学生には、淡水養殖のにじますの特長を知り、さまざまな調理法のレシピ提案を進めて消費拡大につなげていきたい。

謝辞

この度の、淡水養殖のにじます「料理講習会」につきまして、主催の一般社団法人栄養改善普及会と、協賛の全国養鱒振興協会には、『調理実習』講習会として本学に、にじますに関するたくさんの資料とにじますを提供していただき、心より感謝申し上げます。また、アンケート調査にあたり、ご協力いただきました学生の皆様に感謝いたします。

引用文献

1） 水産省,2022,「令和3年度水産白書」,水産省ホームページ（2023年1月1日アクセス,https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R3/220603.html）
2） 厚生労働省健康局健康課栄養指導室,2022,「日本人の栄養と健康の変遷」,厚生労働省ホームページ（2023年1月14日アクセス,https://www.mhlw.go.jp/content/000894103.pdf）
3） 農林水産省,「知ってる?日本の食料事情, 魚介類の自給率」,農林水産省ホームページ（2023年1月14日アクセス,https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/）
4） 農林水産省,2018,「和食のユネスコ無形文化遺産登録5周年」, 農林水産省ホームページ（2023年12月27日アクセス,https://www.maff.go.jp/j/

keikaku/syokubunka/wasyoku_unesco5/unesco5.html）
5） 一般社団法人全国海水養魚協会,2021,「絵で見る海面魚類養殖業」, 一般社団法人全国海水養魚協会ホームページ（2023年1月22日アクセス, https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R1/01hakusyo_info/index.html）
6） 農林水産省,2019,「数字で理解する水産業」, 農林水産省ホームページ(2023年1月22日アクセス, https://www.jfa.maff.go.jp/j/kikaku/wpaper/R1/01hakusyo_info/index.html）
7） 一般社団法人栄養改善普及会, （2022年5月17日アクセス,http://www.fukyukai.jp/ kyukai.jp）
8） 全国養鱒振興協会,「事業の目的、わが国のにじます養殖の歴史」, 全国養鱒振興協会ホームページ（2022年5月17日アクセス,http://www.zenmasu.com/）
9） 釣りして学ぼうWebマガジン,「ニジマス」, TSURINEWS（2022年12月27日アクセス, https://TSURINEWS.jp/）
10）渡邊長生・阿久津智美,2009,「ヤシオマス品質改善試験-おいしい！たべたい！とちぎの魚つくりを目指して」,栃木県水産試験場研究報告, 52,69-71.
11）渡邊長生・尾田紀夫,2016,「ヤシオマスの高品質化に関する研究」,栃木県水産試験場研究報告, 59,5-11.
12）峯木眞知子・成田亮子・戸塚清子,2014,「魚介類および伝統的料理に対する全国保育園児の嗜好-15年の変遷-」東京家政大学生活科学研究所研究報告,37,53-56.
13）成田亮子・加藤和子,2010,「女子学生の魚と魚料理に対する関心度について」,東京家政大学研究紀要,50,（2）,31-37.

宇都宮短期大学人間福祉学科・食物栄養学科研究紀要編集規程

第１条　宇都宮短期大学人間福祉学科・食物栄養学科研究紀要（以下「本誌」とする）は、両学科における教育、研究の成果を広く社会に問うことを目的として、これを発刊する。

第２条　発行者は学長とする。

第３条　本誌は、原則として年１回、３月に刊行する。

第４条　本誌の編集ならびに刊行は、「宇都宮短期大学研究・図書委員会」（以下「委員会」とする）が行う。

２　委員長は、研究紀要編集部会（以下「編集部会」とする）を置き、部会長を務めるとともに、編集委員を指名する。

３　編集部会は、必要に応じて随時開催される。

第５条　本誌は次の者の論文等を掲載する。

２　本学の専任教員が執筆したもの。

３　その他編集委員会が掲載を認めたもの。

第６条　投稿予定者は、９月末日までに氏名、予定論題等を編集委員会あてに提出する。

第７条　原稿締め切り日は、１月31日とし、編集委員会に提出する。なお、学事暦により変更する場合がある。

第８条　掲載する原稿の種類は、論文、研究ノート、研修・実践報告等とする。

第９条　掲載論文等は原著で未発表のものに限る。ただし､学会等の大会における発表等をもとに分析、考察を深め、投稿したものは受理する。また、二重投稿は認めない。

第10条　本誌に掲載された論文などの内容については、執筆者が一切の責任を負うものとし、著作権は執筆者に属する。

第11条　投稿された論文は、編集委員会が専門領域の教員の査読を経て掲載する。なお、その際投稿原稿に修正をもとめることがある。

第12条　原稿は完成原稿を提出するものとし、本文と図表を記録した電子ファイルを提出する。原則として投稿後の改稿は不可とする。

第13条　投稿者は、提出に際して原稿のコピー１部を自己で保管する。

第14条　執筆要領は別途定める。

附則 この規程は、平成13年４月１日から施行する。

附則 この規程は、平成21年３月６日から施行する。

附則 この規程は、平成31年４月１日から施行する。

附則 この規程は、令和３年１月１日から施行する。

宇都宮短期大学人間福祉学科・食物栄養学科　研究紀要編集部会委員

江田　郁夫　　宇都宮短期大学人間福祉学科
益川　順子　　宇都宮短期大学人間福祉学科
中村　　強　　宇都宮短期大学食物栄養学科
布川かおる　　宇都宮短期大学食物栄養学科

執筆者一覧

鈴木　琴子	東京学芸大学教育学部	講師
益川　順子	宇都宮短期大学人間福祉学科	教授
中村　　哲	広島文化学園大学看護学部	教授
松山　紀彦	宇都宮短期大学人間福祉学科	助教
勝浦美智恵	宇都宮短期大学人間福祉学科	准教授
久保田浩美	宇都宮短期大学食物栄養学科	教授
井澤　莉佳	宇都宮短期大学食物栄養学科	助手
成田　亮子	宇都宮短期大学食物栄養学科	非常勤講師
山形　恵子	宇都宮短期大学食物栄養学科	助手
木曽　瑶子	宇都宮短期大学食物栄養学科	助手
百田　裕子	宇都宮短期大学食物栄養学科	教授

人間福祉学科・食物栄養学科研究紀要　第21号

発行年　　2023年３月発行

発行者　　宇都宮短期大学　学長　須賀　英之
編　集　　宇都宮短期大学人間福祉学科・食物栄養学科　研究紀要編集委員会
〒321－0346　宇都宮市下荒針町長坂3829
TEL　028－648－2331
FAX　028－648－9870
印　刷　　株式会社　松井ピ・テ・オ・印刷

Journal of Utsunomiya Junior College, Department of Human Welfare and Food Sciences and Nutrition

Vol. 21

Contents

SUZUKI Kotoko, MASUKAWA Junko, NAKAMURA Satoshi
Handling of Infection Prevention in Child Health and the Safety from Content Analysis of Textbooks

MATSUYAMA Norihiko
Current Situation of Caregivers and the Role of Temporary Caregivers

KATSUURA Michie
The Current Status and Issues in Career Support for Students with Developmental Disabilities at Higher Education Institutions in Japan

KUBOTA Hiromi
Household Food Waste
－A Survey on Food Waste Behavior of Family with Infants in Tochigi－

IZAWA Rika
Effects of Home Education on Dietary Behaviors and Lifestyle in Upper-Grade Elementary School Children

NARITA Akiko, YAMAGATA Keiko, KISO Yoko, MOMOTA Hiroko
Proposal of Cooking Method to Expand Consumption Rise of Freshwater Farmed Fish
－Oncorhynchus Mykiss －

Utsunomiya Junior College,
Department of Human Welfare and
Food Sciences and Nutrition