

若年女性の離乳食に対する知識やイメージと将来を見据えた 離乳食教育の可能性について

Knowledge and image of baby food among young women and the possibility of baby food education considering the future

齋藤実花* 丹野久美子*

Mika SAITO Kumiko TANNO

A self-administered survey was conducted among first-year students of M Women's University to obtain basic data on knowledge of weaning and child rearing among young women. A web-based questionnaire survey was conducted in May 2021 for 749 respondents, and 352 responses obtained were analyzed (47.0% response rate).

Regarding the content of baby food learned in home economics classes at high schools, about half of the respondents mentioned "the start time of baby food" and 12.2% mentioned "the frequency of baby food. In addition, there was no significant difference in the percentage of correct answers between those who had studied in high school and those who had not in the questions that asked about knowledge of baby food.

The number of respondents who answered that they had "no particular concerns" about baby food was 89.2%, including those who answered, "not very worried" and "not worried," indicating that about 90% of the respondents had some concerns about baby food. Also, 81.3% replied on the time in which they want to obtain the knowledge before the pregnancy, and there was no person who replied after the delivery.

These results suggest that young women do not acquire the knowledge of baby food that is covered by school education. On the other hand, it was inferred that young women wanted to gain knowledge at an early stage to resolve their concerns about making baby food in the future. This suggests that there is a need for a place to acquire knowledge of baby food in anticipation of making baby food in the future.

Key words: young women, nutrition education, baby food

若年女性、栄養教育、離乳食

1. 緒言

我が国の出生数は1947年から1949年の第1次ベビーブームには約270万人、1971年から1974年の第2次ベビーブームには約200万人であったが、2016年には100万人を下回り、2019年には過去最低の約86万人となっている¹⁾。厚生労働白書²⁾によると、若者は子どもを持つことについて「子どもがいると生活が楽しく豊かになる」「生きがい・喜び・希望」「無償の愛を捧げる対象」と回答する割合が高く、子育てによる経済的、精神的負担よりも、前向きな考えをもっている。その一方で、1997年から2010年にかけて、理想の子どもの数を「0～2人」と考える者は増加傾向にあり、「3～5人以上」は減少傾向にあった。さらに、理想またはそれ以上の子どもを産んでいる女性は7割程度である。その理由として経済的要因が挙げられるが、それを解消するためには、

共働きを実現すべく、女性が社会復帰しやすい環境が求められる。実際、男性の家事・育児参画については肯定的な者が大半ではあるものの、配偶者の出産後2か月以内に半日以上の休みを取得した男性の割合は58.7%であり³⁾、育児の負担は依然母親に偏っていると考えられる。

日々の食事作りは欠かせない家事の1つであり、子育てに関する食事作りとして初めて行うものには離乳食が挙げられる。平成27年乳幼児栄養調査⁴⁾によると、離乳食の進め方について、学ぶ機会が「あった」と回答した者の割合は83.5%であり、学んだ場所や人は、「保健所・市町村保健センター」が67.5%と最も高かった。しかし約3/4の保護者は、離乳食について何らかの困りごとを抱えていることが分かっており、仙台市の場合では、訪問栄養相談の実施の他、離乳食のレシピや離乳食に関するQ & Aの情報発信が行われている⁵⁾。また別の調査で

*宮城学院女子大学 健康栄養学研究科

[†]2021年12月21日受付、2022年1月28日受理

は、離乳食に関する情報源として「雑誌」(78.8%)、次いで「インターネット」(34.0%)が挙げられ、専門的かつ直接、個々の相談事に的確に解決策を提案することのできる「栄養士」は14.6%であった⁶⁾。これらのことから、日時の調整が不要で、何度でも繰り返し見ることのできる情報源が頻繁に利用されていることが推測される。また、離乳食について学ぶ時期は、大抵の場合妊娠・育児中の身体的・精神的負担の大きい時期になるため、知識を深められないことも予想でき、正しい情報の入手先とともに、知識を得るタイミングも重要であると考えられる。

離乳食は、高等学校(以下、高校)の家庭科において取り上げられているものの、教科書では1~2ページ程度であり、実用的な離乳食の知識として十分なものとは言えない^{7,8)}。また、学習指導要領に示されている第21節にわたる内容を限られた時間の中で網羅しなければならないため^{9,10)}、離乳食について深く授業で取り上げることも困難であると考えられる。しかし、離乳期は食事や生活リズムが形づくられる時期であり、生涯を通じた望ましい生活習慣の形成や生活習慣病予防の観点も踏まえて支援することが大切である¹¹⁾。そのためにも、これから保護者となりうる若年層が、保護者になった場合に正しい知識を用いて離乳食を与えることが求められる。そこで本研究では、若年女性の離乳食に関する知識や子育てに関する基礎資料を得ることを目的に、ウェブによるアンケート調査を実施した。

II. 方法

1. 調査対象および調査方法

M女子大学に通う大学1年生749名を対象に、2021年5月にウェブによるアンケート調査を行った。352名から回答を得、回収率は47.0%であった。なお、ウェブ調査設定の際に回答に不備がある場合は送信できないようにしたため、回答のあった352名全員を解析対象とした。

調査の実施にあたっては、アンケート冒頭に調査の目的、対象者の権利保護、研究以外のデータ不使用、個人情報保護を記載し、回答送信をもって同意とみなした。本調査にあたり、宮城学院女子大学研究倫理委員会の承認を得た(承認番号:第2021-2号)。

2. 調査内容

アンケートでは今現在の子育てに対する考え方と、離乳食に関する知識について確認した。なお、本調査対象者が、離乳食に関する知識を習得していた場合でも、「離乳食」という言葉を知らないことにより、回答が困難になることを避けるため、アンケートの文中においては、「離乳食(赤ちゃんの食事)」と明記した。

最初に自分自身のきょうだい構成について、選択肢で

回答を求めた。

次に子どもを出産すると仮定した場合の初産年齢について、「10代」~「45歳以上」の選択肢でたずねた。また、欲しい子どもの数については、「1人」「2人」「3人以上」「欲しくない」「わからない」の選択肢から回答を求めた。

子どもに関するイメージについては、「とても好き」「好き」「あまり好きではない」「全く好きではない」の4件法でたずねた。子どもを出産・育てることについては、「幸せなことだと思う」「家族のむすびづきを強めてくれそう」「生きがいになりそう」など14の選択肢から該当するもの全てを選択する形式とした。

高校家庭科の学習指導要領^{9,10)}には、離乳食をはじめとする、子どもに関する内容が記されているため、本調査では、家庭科以外の授業で、妊娠・出産・育児に関して取り上げた教科があったかについて、「はい」「いいえ」「わからない」の3件法で回答を求めた。「はい」と答えた者には、さらに教科名と内容をたずねた。

高校等の授業で離乳食について学んだ内容については、「離乳食の硬さについて」「離乳食の回数について」など7つの選択肢から該当するもの全てを選択する形式とした。

離乳食に関する知識の習得度合いを把握するため、高校家庭科の教科書^{7,8)}で取り上げられている内容をもとに5問出題した。内容は、「離乳食は歯が生えてから食べさせる」「肉や魚は離乳食では与えてはいけない」「離乳食は果汁を1番初めに与える」「1歳になる前に1日3回離乳食を与えるようにする」「赤ちゃんが食べやすいように味をしっかりつける」とし、○×で回答を求めた。

そしてこれらの知識を得た機会・人・ツールについて、11の選択肢から該当するもの全てを選択する形式とした。

離乳食の知識はいつ頃から知っておきたいかについては、「小学生」「中学生」「高校生」「高校卒業後~結婚するまでの間」「結婚してから」「妊娠してから」「出産してから」「その他」の選択肢から回答を求めた。

離乳食のイメージについては、「手間がかかりそう」「お金がかかりそう」「時間がかかりそう」など8項目を提示し、それぞれに「そう思う」「まあまあそう思う」「あまりそう思わない」「思わない」の4件法でたずねた。該当するものがない場合には「その他」の欄に自由記述形式で回答を求めた。

出産・子育てをした場合、離乳食について不安に感じると予想できることについては、「離乳食の作り方が分からない」「離乳食の開始時期が分からない」「食物アレルギーが起らないか心配」「離乳食の硬さが分からない」「離乳食のレシピが分からない」「離乳食を与える時間が分からない」「離乳食に使用して良い食材が分からない」「離乳食の適切な量が分からない」「好き嫌いが多くならないか心配」「食中毒が起らないか心配」「特に

不安なことはない」の11項目を提示した。それぞれに「そう思う」「まあまあそう思う」「あまりそう思わない」「思わない」の4件法でたずね、該当するものがない場合には「その他」の欄に自由記述形式で回答を求めた。

出産・子育てをした場合に食事の準備を行える自信については、「とてもある」「少しある」「あまりない」「全くない」「いざとなればできると思う」の選択肢から回答を求めた。

将来、子どもの食事作りを行う上で、誰の支援を得たいかについては、「配偶者（パートナー）」「母親」「父親」「祖母」「祖父」「兄・弟」「姉・妹」「友人」「職場」「保育所」「保健センター」「産婦人科などの病院」「地域の人」「SNSなどのコミュニティ」「その他」の選択肢を設け、該当するもの全てに回答する形式とした。

離乳食に関する講習があれば、今からでも受けたいかについては「そう思う」「少しそう思う」「あまりそう思わない」「思わない」の4件法でたずねた。さらに「そう思う」「少しそう思う」と答えた者には、講習で学びたい内容を記述式でたずねた。

3. 解析方法

離乳食に関する知識の正答率については、対応のないt検定を用い、離乳食について家庭科で学習したものと、しなかったものの2群間で比較した。統計ソフトは4steps エクセル統計 Statcel3（オーエムエス出版）を用い、有意水準は5%とした。

III. 結果

将来欲しい子どもの人数については、「2人」が59.1%と最も多く、74.2%の者が子どもを望んでいた（図1）。第一子を出産したい年齢については「25～29歳」が75.6%で最も多く、続いて「20～24歳」（15.1%）、「30～34歳」（9.1%）であった（図2）。そして子どもが「とても好き」と回答した者は40.9%、「好き」が41.8%であり、両者を合わせると8割を超えていた。また、子どもを出産・育てることへのイメージについては、「幸せなことだと思う」（76.4%）が最も多く、続いて「お金がかかりそう」（61.6%）、「自分自身の成長になりそう」（55.1%）であった（図3）。

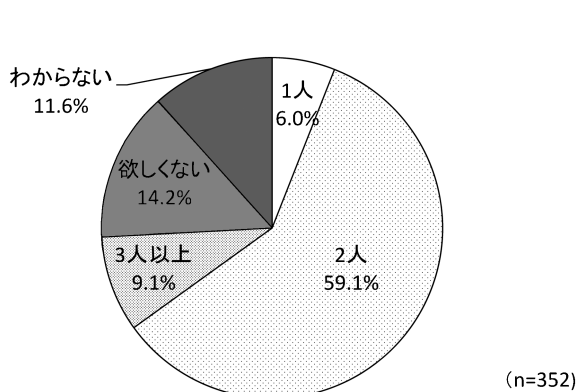


図1. 将来欲しい子どもの人数

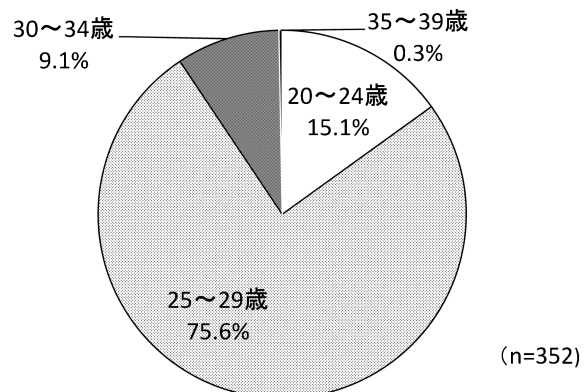


図2. 第一子を出産したい年齢

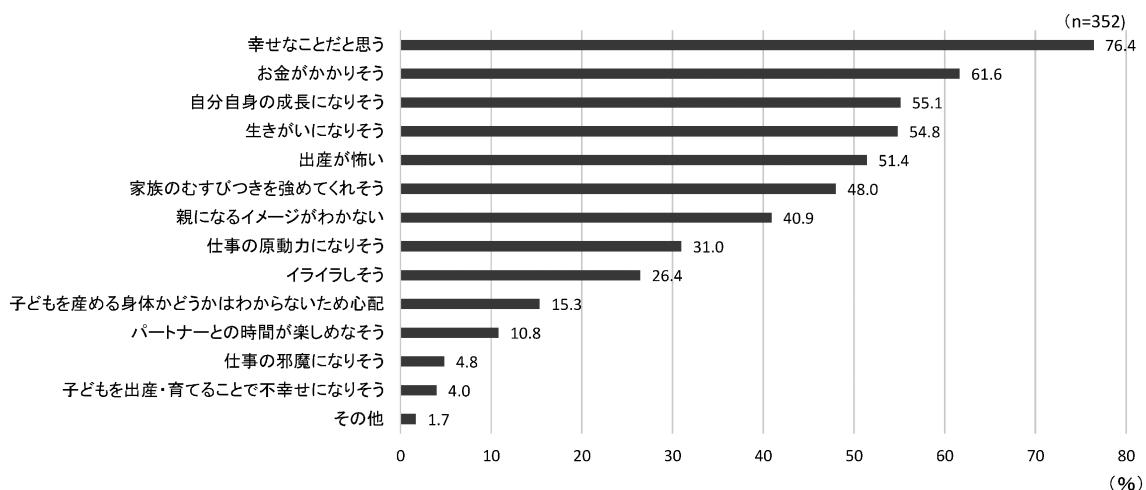


図3. 子どもを出産・育てることへのイメージ（複数回答可）

高校家庭科の学習指導要領^{9,10)}には、離乳食をはじめとする、子どもに関する内容が記されているため、本調査では、高校等の家庭科以外の教科での「妊娠・出産・育児」に関する内容を取り上げた教科があったか、また、高校の教科書に取り上げられている項目について、離乳食に関する知識がどの程度習得できているかをたずねた。家庭科以外の授業で、妊娠・出産・育児に関して取り上げた教科があったと答えた者は43.2%であり、その内容は、保健体育や総合的な学習の時間等が挙げられた。高校等の家庭科の授業で学んだ離乳食の内容について、53.7%が「離乳食の開始時期について」を挙げており、「離乳食の回数について」は12.2%であった(図4)。

離乳食に関する問題について、5問中4問は正解が不正解を上回ったが、高校等の授業で学んだと答えた者が少なかった「離乳食の回数について」に関する問題の正答率は全体で49.4%であった。高校等で学んだと回答した者と、そうでない者の正答率を比較したところ、全体

の正答率が低い3問については学んだと回答した者の方が正答率は高かったものの、有意な差は見られなかった(表1)。これらの回答に要した知識については「予想で答えた」が73.6%と最も多く、続いて「高校の家庭科の授業」(33.5%)、「中学校の家庭科の授業」(19.9%)であった(図5)。離乳食についての知識はいつ頃から知っておきたいかについては、「高校卒業後～結婚するまでの間」(34.7%)が最も多く、続いて「高校生」(27.8%)、「妊娠してから」(18.8%)であり、「出産してから」と答えた者はいなかった(図6)。離乳食のイメージについては、「そう思う」「まあまあそう思う」と答えた者を合わせると、「作るためにたくさんの知識を要しそう」が79.0%と最も多く、続いて「時間がかかりそう」(67.1%)、「手間がかかりそう」(63.1%)であった。一方で「お金がかかりそう」と答えた者は「そう思う」「まあまあそう思う」を合わせて36.3%であった(図7)。

出産・子育てをした場合、不安に感じると予想できる

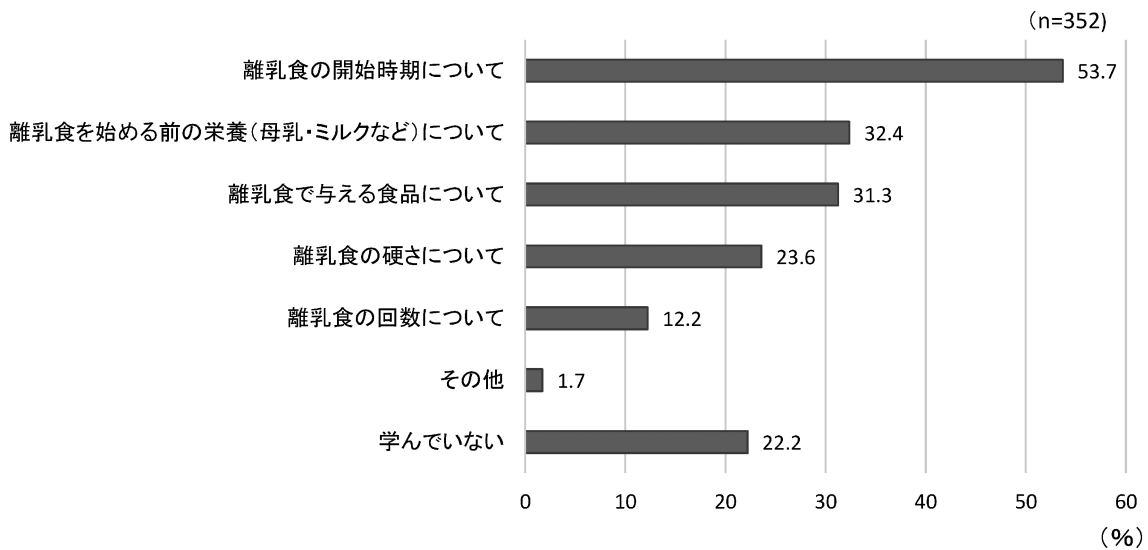


図4. 高校等の授業で学んだ離乳食の内容 (複数回答可)

表1. 離乳食に関する問題の正答率

	全体 (n=352)	家庭科で学習した者 (n=274)	家庭科で学習して いない者 (n=78)	対応のない t検定
1歳になる前に1日3回離乳食を与えるようにする (正しい)	49.4	50.4	46.2	n.s.
肉や魚は離乳食では与えてはいけない (誤り)	62.2	64.2	55.1	n.s.
離乳食は果汁を1番初めに与える (誤り)	70.5	72.3	64.1	n.s.
離乳食は歯が生えてから食べさせる (誤り)	72.4	72.3	73.1	n.s.
赤ちゃんが食べやすいように味をしっかりとつける (誤り)	93.5	93.1	94.9	n.s.

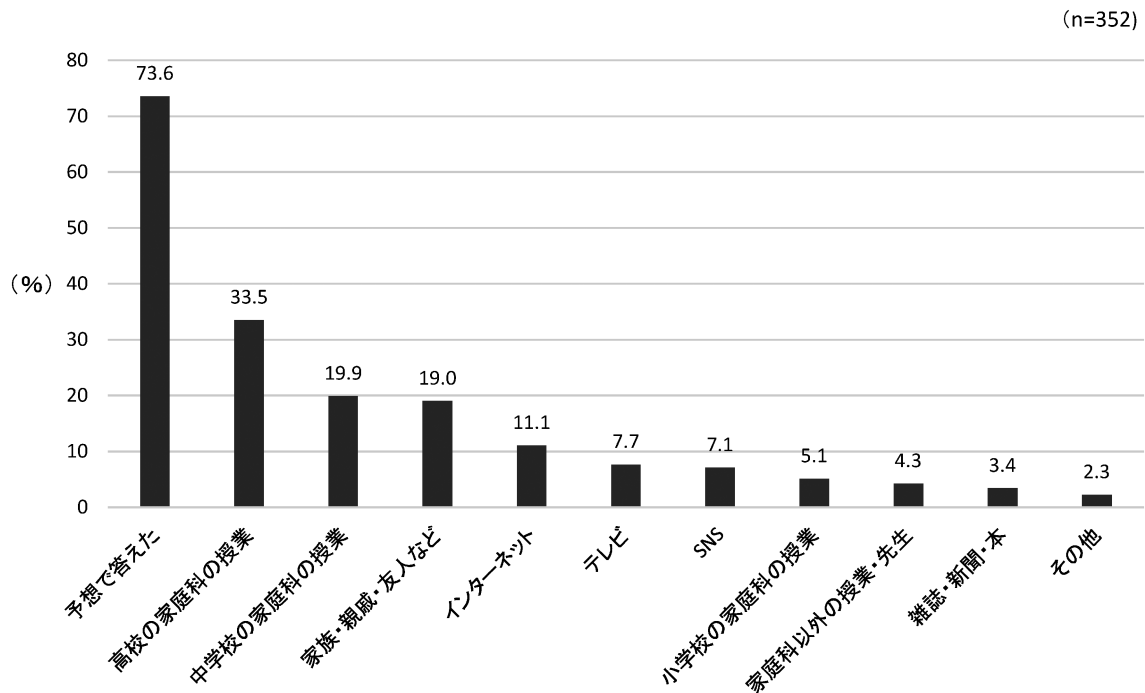


図5. 離乳食に関する問題の解答に要した知識はどこで得たか（複数回答可）

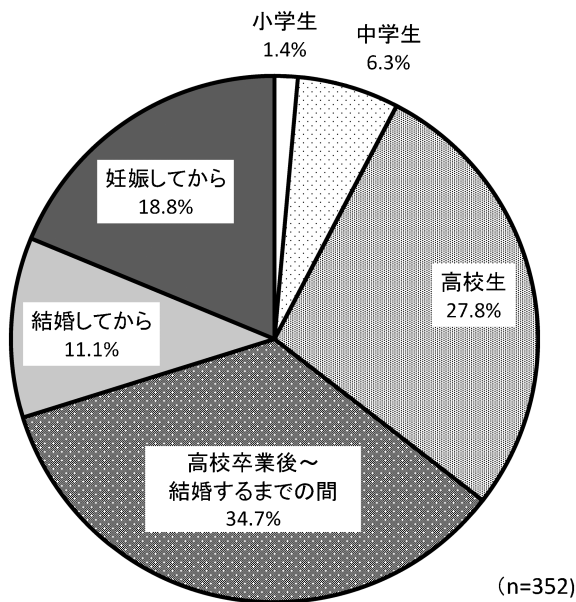


図6. 離乳食についての知識を得たい時期

ことについては、「食物アレルギーが起こらないか心配」に「そう思う」と回答した者は73.0%で最も多く、「まあまあそう思う」を合わせると95.4%であった（図8）。最も少ない「好き嫌いが多くなるか不安」でも「そう思う」「まあまあそう思う」と答えた者は合わせて62.5%おり、「特に不安なことはない」について「そう思う」「まあまあそう思う」と答えた者は合わせて10.8%であった。出産・子育てをした場合に食事の準備を行える自信について、「あまりない」と答えた者が46.3%で

最も多く、「少しある」が24.7%、「いざとなればできると思う」が13.1%であった。「全くない」は9.4%、「とてもある」は6.5%であった。子どもの食事作りを行う上で、誰の支援を得たいかについては、「母親」（88.6%）が最も多く、続いて「配偶者（パートナー）」（88.1%）、「産婦人科などの病院」（46.0%）であった（図9）。離乳食に関する講習があれば今からでも受けたいかについては、「そう思う」が30.7%、「少しそう思う」が34.4%であった。

IV. 考察

本調査では、74.2%の者が将来子どもを出産することを望んでおり、第一子が欲しい年齢については、「20～24歳」が15.1%、「25～29歳」が75.6%と、内閣府の調査結果である「25～29歳」（61.6%）、「30～34歳」（30.9%）¹²⁾よりも若いうちに第一子を出産したいと考えていることが分かった。近い将来での出産をイメージしている一方で、離乳食に関して「特に不安なことはない」と回答した者は10.8%であり、約9割の者が何らかの不安を抱えていた。また、出産・子育てをした場合に、食事の準備を行える自信について「とてもある」「少しある」と回答した者は合わせて31.2%であった。離乳食を作るために多くの知識を要しようと感じている者は79.0%であり、知識を得たい時期は、妊娠前が81.3%、出産してからと回答した者はいなかった。つまり、子育てに追われる前の時点で離乳食に関する知識を提供する場が求められていることが推察される。このことは、65.1%の者が、離乳食に関する講習を今からでも受けた

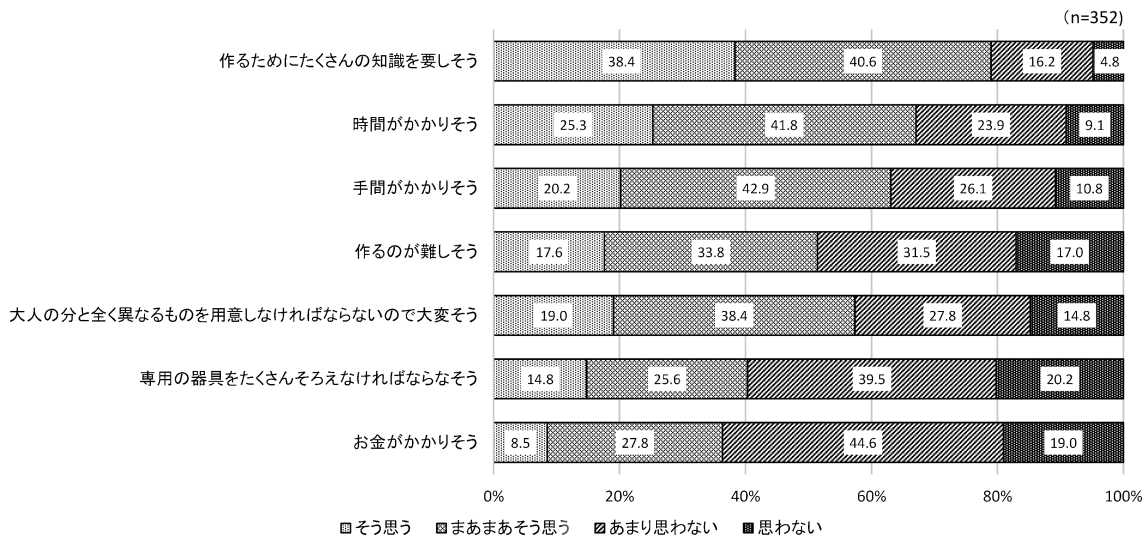


図7. 離乳食のイメージ

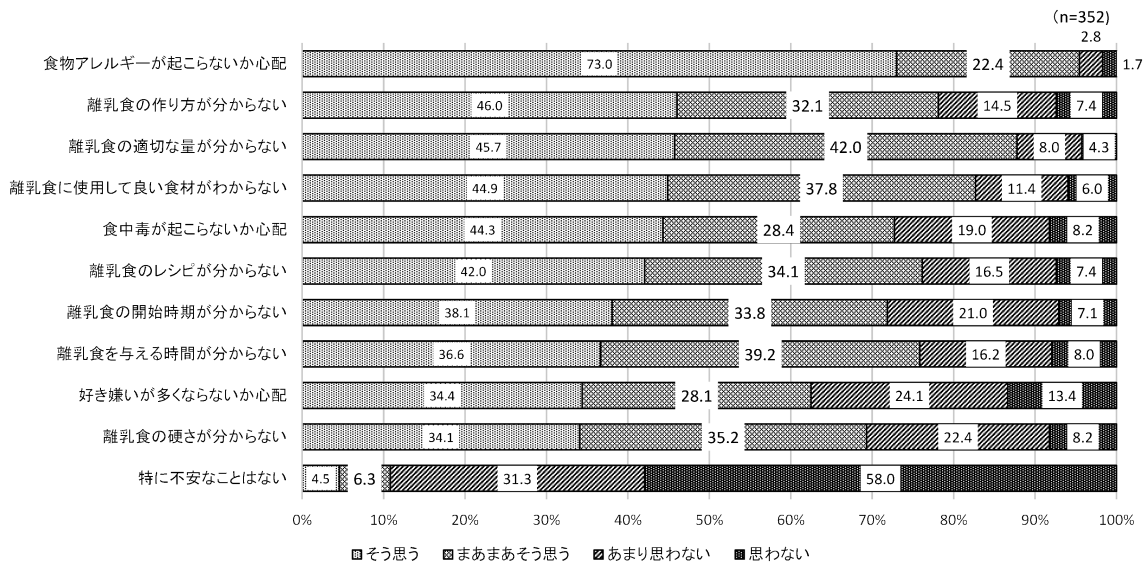


図8. 離乳食について不安に感じること

い回答したことから伺え、大学生という保護者になる前の早期において、既に離乳食について知識を習得したと感じていることが分かった。

離乳食について学ぶ機会として、学校教育が挙げられる。高校家庭科の教科書には離乳食は5か月頃に始め、1歳から1歳6か月頃に完了することや、栄養補給に加え、噛む力や味覚、食習慣の形成に必要な旨が、離乳食の見本写真や、喫食時の乳児の様子の写真とともに記載されているのみであった⁷⁾。また他の教科書では、離乳食期4段階ごとの、食物の硬さや食事回数、使用食材についても示されていた⁸⁾。しかし、どちらも将来の離乳食づくりに用いることのできる内容としては不足していると見受けられる。小学校から高校までの学習指導要領^{9, 10, 13, 14)}では、保育に関する内容は多く見られ、幼児との交流は小学校から、また乳児との交流は高校生か

らと積極的に行われている。しかし「離乳栄養」と明記されているものは、高校家庭科の学習指導要領（解説編）¹⁰⁾の栄養に関する分野の「ライフステージと栄養」のみであった。

前述のように、高校での離乳食に関する教育は行われているものの、本調査において授業で離乳食について学んでいないと回答した者は22.2%であった。また、離乳食に関する問題の正答率は、高校等の授業で離乳食について学んだと回答した者とそうでない者で有意差はなく、予想で答えた者の割合が高かった。このことから、学校教育による知識は習得できていないことが示唆された。

出産前の育児準備は、出産後の育児ストレスや育児不安を軽減することが明らかにされている¹⁵⁾。同様に離乳食においても、将来親になり、離乳食作りを行うことを

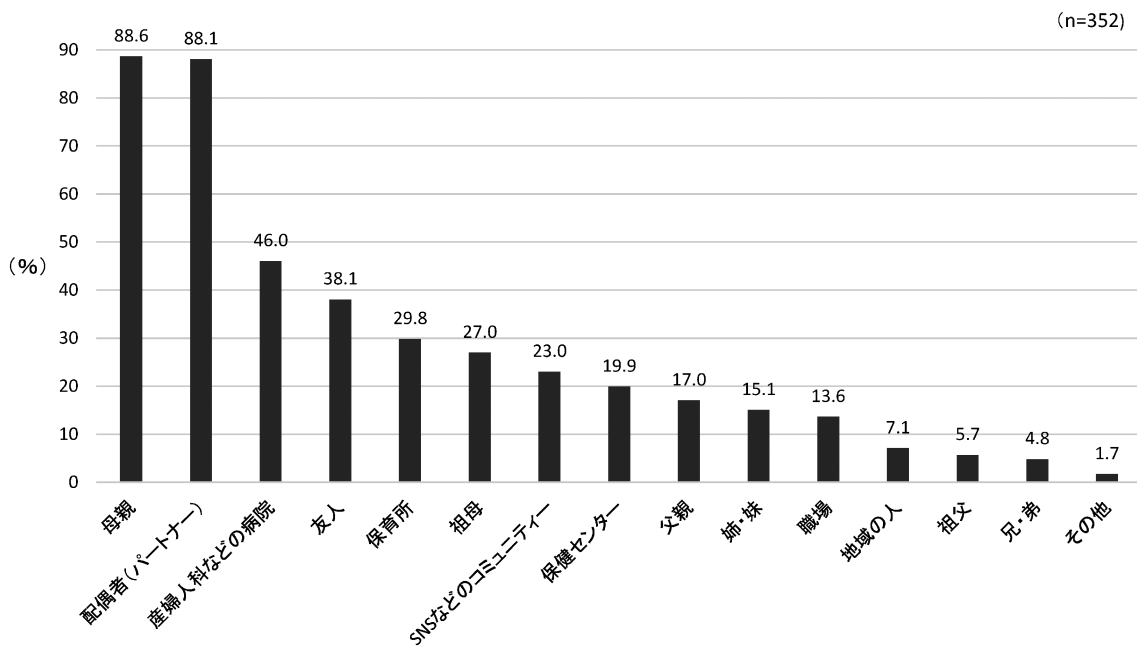


図9. 子どもの食事作りを行う上で誰の支援を得たいか（複数回答可）

見据えた準備教育が有効である可能性が推察される。一方、妊娠による身体的変化や育児は、睡眠の質に影響を及ぼすことが認められており、さらに睡眠は疲労と関連するため、身体の不調を招くことにつながる¹⁶⁾。このように身体的負担の大きい妊娠中や出産後に、新たに離乳食の知識を身につけることは難しいことが予想される。

併せて、調理技術の習得を支援することも必要¹⁷⁾であるが、調理技術の習得には時間を要することや、妊娠中に起こりうる悪阻により離乳食の風味を体験することが困難であることを想定すると、やはり妊娠前の時点での調理技術の向上が必要であると考えられる。

一方で、将来起こりうる疾患や症状を想定し、行動変容を試みることは難しい。しかし高校生に対し、予防的介入を行った研究では、86名の対象者のうち32名が、介入前に属していた行動変容ステージよりも上位に移行したこと¹⁸⁾、まだ妊娠・出産をしていない段階での教育効果の可能性が伺われた。

授乳・離乳の支援ガイド¹¹⁾では5~6か月での離乳食開始を推奨しているが、仙台市が主催する離乳食教室は、早くとも誕生から約6か月後の時期に行われている⁵⁾。また、仙台市のホームページには、だしのとり方やおやつ調理動画、離乳食レシピが紹介されている。しかし離乳食開始前に、離乳食で与えて良い食品や、食事の量や回数がどのように増えていくかなど、離乳初期から離乳完了期までをイメージし、心構えができるような支援は行われていない。仙台市の離乳食支援は、離乳食開始後の困りごとに関する支援に特化したものと考えられ、基本的な離乳食に関する知識・技術の習得は、各保護者の努力に委ねられていることが推察される。離乳食は、

離乳初期・離乳中期・離乳後期・離乳完了期¹¹⁾の4段階の中で、10倍粥ひとさじから徐々に野菜やたんぱく質など食べられるものを増やしていくという過程を辿る。さらに、食事回数が1回から大人と同じ3回に増えることで、食生活のリズムが整うという一連の流れがある。このように事前に大枠を知ることは、次に進む離乳食期へ向け、どのような食品を与えれば良いか、どのように食事の回数を増やせば良いかなどの見通しを持たせ、離乳食を進めやすくすると予想される。なお、離乳食を進める際には、子どもの食欲、摂食行動、成長・発達パターン等、子どもにはそれぞれ個性があるため、画一的な進め方にならないよう留意しなければならない¹¹⁾ことも伝える必要がある。

1歳半健診受診者の母親を対象とした研究によると、母親は離乳食初期に量や調理形態、与え方など基本的な知識不足による悩み、子どもの食欲に関する悩みを多く抱えていた。さらに、後期や完了期には栄養素のバランスや献立の偏り、むら食いや偏食、遊び食べなどの悩みに変化するため、母親は離乳食が進んでも常に困りごとを抱えている¹⁹⁾と報告されている。このような状況から、離乳食期全体を通して母親は常に新たに出現する悩みを解決するため、学び続けなければならない状況におかれていることが予想される。また、保護者は日々変化する子どもの食欲や成長・発達の状況に応じて離乳食を調整しなければならないため、早急に問題の解決を行い、悩みにより生じるストレスの軽減を図ることが求められる。そのために、離乳初期・離乳中期・離乳後期・離乳完了期の全ての段階における基本的な知識は予めつけておき、知識の習得により対処できる問題と、マニュアル

通りにいかない問題によるストレスが同時に起こらないようにすることが大切である。マニュアル通りにいかない場合には、専門家や専門機関から、個々の悩みに応じた解決策を得、それ以外の問題は自身の知識で解決できるようになることで、問題解決までの時間が短縮できると考える。そのためには、離乳食開始前の段階において、離乳食に対する関心・知識の向上や、基本的な調理技術の習得が促される必要がある。

本調査の目的は、妊娠前の段階における離乳食の知識習得が、将来の育児負担を軽減する有効性に着目し、若年女性の離乳食に関する知識やイメージ、不安を明らかにすることであった。多くの若年女性が数年後には出産を希望する一方で、離乳食に対する不安があることが把握できた。今後は妊娠前の若年層を対象とした、離乳食教室参加による行動変容段階の変化や、子育て中の保護者を対象とした、妊娠前教育の必要性を明らかにすることなどが必要であると考えられる。

V. 結論

若年女性の離乳食に関する知識の違いに、高校等の家庭科の学習による影響はみられなかった。離乳食に関して何らかの不安を抱えている者は89.3%であり、知識を得たい時期については81.3%が妊娠前と回答し、出産してからと回答した者はいなかった。以上より、将来親になり、離乳食作りを行うことを見据えて不安を解消すべく、離乳食に関する知識を早くから得たいと感じていることが推察された。このことから、将来を見据えた離乳食の知識習得の場が求められていると考えられた。

謝辞

本調査にご協力いただきましたM女子大学1年生の皆さんに感謝申し上げます。

参考文献

- 厚生労働省：令和2年（2020）人口動態統計月報年計（概数）の概況，
<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai20/dl/h1.pdf>（2021年9月6日）
- 厚生労働省：平成25年版厚生労働白書一若者の意識を探る一，
<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/13/dl/1-02-3.pdf>（2021年9月6日）
- 内閣府：令和2年版少子化社会対策白書（2020），
https://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/whitepaper/measures/w-2020/r02webhonpen/html/b1_s1-1-6.html（2021年9月9日）
- 厚生労働省：平成27年度乳幼児栄養調査，
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000134207.pdf>（2021年9月9日）
- 仙台市：妊娠・出産、子育てのための情報や教室など，
<http://www.city.sendai.jp/kurashi/kenkotofukushi/kosodate/joho/index.html>（2021年9月9日）
- 尾澤典子，菊地和美，知地英征：札幌近郊における離乳食の実態と離乳食や食事作りに対する母親の意識調査，藤女子大学QOL研究所紀要，10，13-21（2015）
- 東京新家庭基礎 パートナースhipでつくる未来，pp40-42（2017），実教出版，東京
- 新家庭基礎21，p40（2017），実教出版，東京
- 文部科学省：高等学校学習指導要領（平成30年告示），東山書房，京都
- 文部科学省：高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説家庭科編，231-238，教育図書，東京
- 厚生労働省：授乳・離乳の支援ガイド（2019年改定版），
<https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/000496257.pdf>（2021年9月9日）
- 内閣府：平成26年度結婚・家族形成に関する意識調査報告書（全体版）
<https://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/research/h26/zentai-pdf/index.html>（2021年11月6日）
- 文部科学省：小学校学習指導要領（平成29年告示），東洋館出版社，東京
- 文部科学省：中学校学習指導要領（平成29年告示），東山書房，京都
- 萩原結花，名取初美，平田良江：妊娠期における育児準備が育児ストレス・育児不安に与える影響，山梨県立大学看護学部研究ジャーナル，3，37-44（2017）
- 杉原喜代美，市江和子：核家族で妊娠・育児期にある母親の睡眠・疲労の状況—睡眠日誌の自由記述からの内容分析—，看護学研究紀要1，11-20（2013）
- 大嶽麻衣，磯村薫里，伊藤瑞希 他：春日井市の離乳食教室に参加した母親の食生活，調理技術および離乳食等に関する実態，東海公衆衛生雑誌，5，69-76（2017）
- 宮地美帆，山崎朱音，鎌塚優子：女子高校生における女性特有の健康障害の予防的介入プログラムの予備的検討，東海学校保健研究，44，81-91（2020）
- 天野信子：1歳半健診受診者の母親を対象とした離乳食に関する実態調査，帝塚山大学現代生活学部紀要，7，55-63（2011）