幼児とその保護者の野菜摂取に関する検討

Vegetable Intake among Young Children and Their Parents

中 岡 加奈絵*,** Kanae NAKAOKA 定 行 まり子*** Mariko SADAYUKI

野田聖子*
Seiko NODA
五関-曽根正江*

Masae GOSEKI-SONE

山 田 麻 子*
Asako YAMADA

要 約 幼児とその保護者の野菜摂取を促すための支援について検討することを目的とし、質問紙調査を実施した。その結果、保護者においては「栄養バランスを補うため」に野菜を摂取する者が多いこと、緑黄色野菜よりもその他の野菜を好む傾向があることが示された。幼児においては、野菜を「好きでよく食べる」者と「好きではないが食べる」者が同じくらいの割合で存在すること、甘味の強い野菜を特に好む傾向があることが示された。一部の野菜においては保護者が好むものを幼児も好むという関連が認められ、3歳以上児と3歳未満児で好みが分かれる野菜もあった。4分の3以上の保護者において、幼児が野菜を食べるための工夫を行っており、調理方法を工夫している者が特に多いことが示された。本研究結果より、幼児の年齢や家族構成を配慮し、野菜摂取を促すための情報提供や支援を行うことの必要性が示された。

キーワード:野菜、幼児、保護者、福島県

Abstract A survey was conducted to promote vegetable intake among young children and their parents. Many parents consumed vegetables "to supplement balanced nutrition" and they preferred non-green/yellow vegetables. Among young children, the rates of "liking vegetables and often eating them" and "not liking vegetables but eating them" were similar, and sweet vegetables tended to be particularly preferred. Children also liked some of their parents' favorite vegetables, suggesting a correlation. Moreover, the preference for some vegetables diverged between preschoolers (age 3 or older) and toddlers (younger than 3). About three-quarters of parents adopted strategies to encourage their young children to eat vegetables, and many of them tried different ways to cook vegetables. Results indicated the necessity of providing information and support to promote vegetable intake in light of the age of young children and their family composition.

Key words: Vegetables, Young Children, Parents, Fukushima Prefecture

1. 緒言

世界有数の長寿国として知られているわが国では、健康寿命の延伸が課題となっている。健康寿命を延ばすには生活習慣病予防は欠かせないことから、生活習慣病やその原因となる生活習慣の改善等に関する課題について目標等を選定し、国民が主体的に取り組める新たな国民健康づくり対策として、「健康日本 21 (第二次)」が平成 25 年より推進されてい

^{*} 日本女子大学 家政学部 食物学科 Department of Food and Nutrition, Faculty of Human Sciences and Design, Japan Women's University

^{**} 十文字学園女子大学 人間生活学部 食物栄養学科 Department of Food and Nutrition, Faculty of Human Life, Jumonji University

^{***}日本女子大学 家政学部 住居学科 Department of Housing and Architecture, Faculty of Human Sciences and Design, Japan Women's University

る ¹⁾。この中で野菜摂取量の平均値を 350 g とすることが目標として掲げられていたが、令和 4 年に公表された健康日本 21 (第二次) 最終評価報告書において、野菜摂取状況は「C 変わらない」と評価されている ¹⁾。令和元年国民健康・栄養調査報告 ²⁾によると、20 歳以上の野菜摂取量の平均値は、男性で 288.3 g (内、緑黄色野菜が 82.9 g)、女性で273.6 g (内、緑黄色野菜が 87.1 g) であり、野菜摂取量が350 g 以上の者の割合は男性で30.1%、女性で26.5%であると示されている。年齢階級別にみると、男女ともに子育て世代にあたる20~40 歳代で野菜摂取量が少ないことが問題となっている。

幼児を対象とした研究においては、野菜を毎日 1 回未満しか食べていない者の割合が 22.3%であったと報告されており 3)、幼児においても野菜摂取が不足している者の存在が危惧される。食を営む力の「基礎」、食事を含む基本的な生活習慣は幼児期に形成され、成人期以降の食習慣にも影響することから、幼児期から習慣的に野菜を摂取することが将来的な生活習慣病予防の観点からも重要である。食に関する自己管理能力が身についていない幼児期の食生活は、食生活を管理している保護者の影響を強く受けることから 4)、幼児のみならず、その保護者に対しても野菜摂取量を増やすための対策が望まれる。

そこで本研究は、幼児とその保護者の野菜摂取を 促すための支援について検討することを目的として 実施した。幼児とその保護者の野菜摂取に関する実 態や、子どもが野菜を食べられるようにするために 家庭で行っている工夫について調べることで、野菜 摂取を増やすための食育に活用できる情報の収集を 行った。

2. 方法

(1) 対象と質問紙調査

2017年10月時点で、福島県内のSこども園に在籍する園児とその保護者71名を対象とした。無記名の自記式質問紙を用い、主な調理担当者に対して質問紙調査を実施した。在園児が複数いる場合、通園している上の子ども一人について回答を求めた。

調査内容は、対象児と保護者の野菜の好き嫌い 5 ならびに野菜摂取に対する考え、保護者の野菜摂取量、野菜を食べる理由、子どもが野菜を食べられるようにするための工夫についてである。野菜の好き嫌いについては、具体的な野菜として農林水産省が

定める 14 品目の指定野菜 ⁶⁾と、指定野菜に準ずる 野菜や先行研究 ⁵⁾で扱われている野菜の中から幼児 期の食事に取り入れやすい野菜を選択して示した。 対象者の特性としては、対象児の年齢、性別、出生 順位、回答者の年齢を尋ねた。

(2) 解析方法

質的データはカイ二乗検定にて検討した。なお、 クロス集計表で期待度数が5未満のセルが全てのセルに対して20%以上ある場合には、Fisherの正確確率検定を用いた。有意な差が認められた場合は、さらに残差分析を行った。

統計解析には統計ソフト IBM SPSS Statistics 26 (日本アイ・ビー・エム株式会社) を使用し, 有意 水準は両側検定で5%とした。

(3) 倫理的配慮

本研究は、調査の目的や方法、プライバシーの保護、倫理的配慮について書面にて説明し、同意を得た上で行った。

3. 結果

質問紙への回答は、対象者全員から得られた(有 効回収率・回答率ともに100%)。対象児の年齢としては、0歳児が2名(2.8%)、1歳児が6名(8.5%)、 2歳児が10名(14.1%)、3歳児が7名(9.9%)、4歳児が21名(29.6%)、5歳児が16名(22.5%)、6歳児が9名(12.7%)であった。本研究では、離乳が完了したと想定される1歳児以上の幼児69名(男児36名、女児32名、未回答1名)とその保護者を解析対象とした。対象児の性別による回答状況の差は認められなかったため、男女まとめて解析をし、以降の結果を示した。対象児の出生順位に関して、第一子が28名(40.6%)、第二子が27名(39.1%)、第三子以降が12名(17.3%)、未回答が2名(2.9%)であった。

回答者のうち、29歳以下の者は16名(23.2%)、30~34歳の者は17名(24.6%)、35~39歳の者は19名(27.5%)、40歳以上の者は13名(18.9%)であり、4名(5.8%)からは年齢の回答が得られなかった。

(1) 保護者の野菜摂取の実態と考え

保護者において、野菜が「好きでよく食べる」者

は55名 (79.7%),「好きだがあまり食べない」者は8名 (11.6%),「好きではないが食べる」者は5名 (7.2%),「嫌いで食べない」者は1名 (1.4%)であった。**Fig. 1**には野菜の種類ごとの好き嫌いについて示した。レタス,だいこん,きゅうり,ブロッコリー,たまねぎ,もやしの順に好きだと回答した者の割合が高く,これらは8割以上の者が好きだと回答していた。

自己申告による野菜の摂取量については、350 g 未満の者が 38 名(55.1%)、350 g くらいの者が 28 名(40.6%)、350 g 以上の者が 3 名(4.3%)であった。自身の野菜摂取に対して、「もっと増やしたい」と回答した者は 38 名(55.1%)、「現状維持ができるようにしたい」と回答した者は 27 名(39.1%)、「特になんとも思わない」と回答した者は 4 名(5.8%)であった。

野菜を食べる理由(複数回答可)として、「栄養バランスを補うため」と回答した者が52名(75.4%)と最も多く、「健康に良いイメージがあるから」と回答した者は49名(71.0%)、「お通じがよくなるから」と回答した者は39名(56.5%)、「おいしいから」と回答した者は28名(40.6%)、「好きだから」と回答した者は19名(27.5%)、「美容に良いから」と回答した者は6名(8.7%)、「満腹感が得られるから」

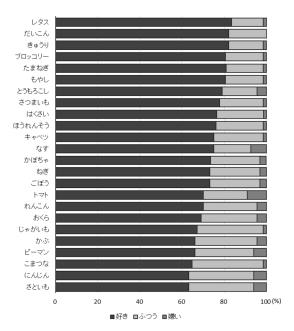


Fig. 1: Vegetable Preferences (among Parents)

あるいは「低エネルギーだから」と回答した者は 4 名 (5.8%),「手軽だから」と回答した者は 2 名 (2.9%) であった。

(2) 幼児の野菜摂取の実態と考え

幼児において、野菜が「好きでよく食べる」者は 28 名 (40.6%),「好きだがあまり食べない」者は 9 名(13.0%). 「好きではないが食べる」者は27名 (39.1%). 「嫌いで食べない」者は 5 名(7.2%) で あった。Fig. 2 には野菜の種類ごとの好き嫌いにつ いて示した。とうもろこし、きゅうり、にんじん、 さつまいも、だいこんの順に好きだと回答した者の 割合が高く、とうもろこしときゅうりは8割以上の 者が好きだと回答した。3歳未満児では、だいこ ん・とうもろこし、きゅうり、にんじん・はくさい (Fig. 3A), 3 歳以上児では, とうもろこし, きゅ うり、さつまいも、ブロッコリー、にんじん (Fig. **3B**) の順に好きだと回答した者の割合が高かった。 3歳未満児は3歳以上児と比べて食べたことがない 野菜が多くあり、おくら、れんこん、レタス、ごぼ キャベツ・ピーマンの順に3歳未満児で食べた ことがないと回答した者の割合が高かった(残差分 析:いずれも b<0.01)。おくら、レタス、もやし、 ブロッコリーの好き嫌いについては、3歳未満児と

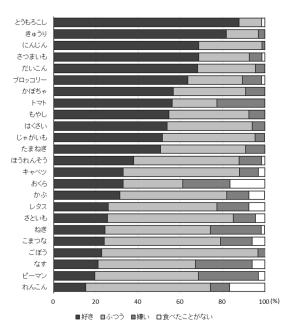


Fig. 2: Vegetable Preferences (among Young Children)

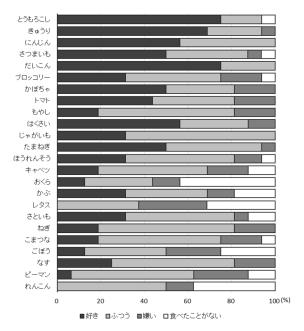


Fig. 3A: Vegetable Preferences (among Toddlers)

3歳以上児で有意な差が認められ(それぞれp<0.01,p<0.001,p<0.01,p<0.05),残差分析の結果、いずれも3歳未満児と比べて、3歳以上児で好きだと回答した者の割合が有意に高値を示した(それぞれp<0.05,p<0.01,p<0.01)。

幼児の野菜摂取に対して、「もっと増やしたい」と回答した者は44名 (63.8%)、「現状維持ができるようにしたい」と回答した者は24名 (34.8%)、「特になんとも思わない」と回答した者は1名 (1.4%)であった。

(3) 保護者と幼児の野菜の好き嫌いの関連

野菜を「好き」と回答した保護者の子どもについては、36名(57.1%)が野菜を「好き」と回答しており、27名(42.9%)が野菜を「あまり好きではない/嫌い」と回答していた。野菜が「あまり好きではない/嫌い」であると回答した保護者の子どもについては、1名(16.7%)が野菜を「好き」と回答しており、5名(83.3%)が野菜を「あまり好きではない/嫌い」と回答していた(p=0.070)。

保護者と幼児の野菜の種類ごとの好き嫌いの関連については、ピーマン、はくさい、じゃがいも、とうもろこし、ねぎ、だいこんにおいて認められた(それぞれ p < 0.01, p < 0.01, p < 0.001, p < 0.001, p < 0.001,

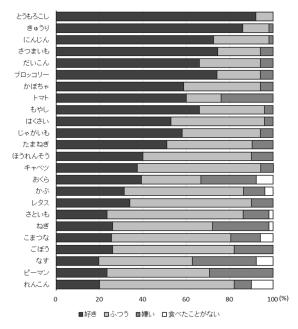


Fig. 3B: Vegetable Preferences (among Preschoolers)

p<0.001, p<0.05)。いずれの野菜においても、保護者が好きだと回答している野菜に対して幼児も好きだと回答している割合が有意に高いことが示された(残差分析:それぞれ p<0.05, p<0.01, p<0.05, p<0.05, p<0.01)。一方で、いずれの野菜においても、保護者が嫌いだと回答している野菜に対して幼児も嫌いだと回答している割合については有意な差は認められず、保護者と幼児が嫌いな野菜についての関連は認められなかった。

(4) 幼児の野菜摂取を促す取り組み状況

幼児が野菜を食べるための工夫を行っていると回答した保護者は52名(76.5%)であった。具体的な内容(複数回答可)として、25名(36.2%)が「調理方法を工夫する」、21名(30.4%)が「声掛けをする」、20名(29.0%)が「おいしそうに食べているところを見せる」、14名(20.3%)が「一緒に料理をする」・「味つけを工夫する」、13名(18.8%)が「料理に混ぜる」、12名(17.4%)が「野菜の栽培」、8名(11.6%)が「盛り付けを工夫する」、6名(8.7%)が「ご褒美をあげる」と回答した(Fig. 4)。そのほか、「一緒に食べる」や「みそ汁に入れる」という回答が得られた。

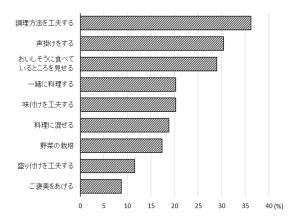


Fig. 4: Parents' Strategies to Encourage Their Young Children to Eat Vegetables

対象児の年齢、出生順位、野菜の好き嫌い、野菜 摂取に対する考え別に幼児が野菜を食べるための工 夫の内容についてまとめたものが Table 1 である。 3歳以上児の保護者では40名(76.9%). 3歳未満児 の保護者では12名(75.0%)から、幼児が野菜を食 べるための工夫を行っているという回答が得られた (p=0.558)。3 歳以上児の保護者においては、3 歳 未満児の保護者と比較して、幼児が野菜を食べられ るように工夫している内容として「一緒に料理をす る」、「味つけを工夫する」と回答した者の割合が高 値傾向を示した(いずれもp=0.095)。第一子の保 護者では 24 名 (85.7%). その他 (第二子以降の子) の保護者では27名(71.1%)から、幼児が野菜を食 べるための工夫を行っているという回答が得られた (b=0.134)。第一子の保護者では、その他の保護 者と比較し、「一緒に料理をする」と回答した者の 割合が有意に高く (p<0.05), 「料理に混ぜる」と 回答した者の割合については高値傾向を示した

(p=0.062)。野菜好きの幼児の保護者では 25 名 (69.4%),野菜好きではない幼児の保護者では 27 名 (84.4%) が,幼児が野菜を食べるための工夫を行っていると回答していた (p=0.122)。野菜好きの幼児の保護者では,野菜好きではない幼児の保護者では,野菜好きではない幼児の保護者と比較し,「一緒に料理をする」と回答した者の割合が有意に高値を示した (p<0.01)。幼児の野菜摂取量を増やしたいと考えている保護者では 37 名 (84.1%),その他(現状維持ができるようにしたい/特になんとも思わない)の保護者では 15 名 (62.5%) から,幼児が野菜を食べるための工夫を行っているという回答が得られた (p<0.05)。幼児の野菜摂取量を増やしたいと考えている保護者と,その他の保護者の間で,行っている工夫の内容として、有意な差が認められた項目はなかった。

4. 考察

本研究は、福島県内のこども園に通う幼児とその 保護者を対象とし、野菜摂取を促すための支援につ いて検討することを目的として実施した。

保護者において、野菜を「好きでよく食べる」者は約80%を占めていたが、自身の野菜の摂取量が350g未満と回答した者が55%であり、350g以上と回答した者は5%に満たないという結果であった。先行研究においても、成人の野菜の嗜好と野菜摂取量の間に関連は認められていなかったことからつ、保護者の野菜摂取量の少なさは、野菜があまり好きではない/嫌いだという野菜に対する苦手意識以外の要因が強く関わっている可能性が考えられた。壮中年期の成人を対象とした研究においては、男女ともに「主食・主菜・副菜がそろう食事の平均回数が1日2回以上」であること、女性においては「自分の適量とバランスがよくわかる/だいたいわかる」

Table 1: Parents' Strategies to Encourage Their Young Children to Eat Vegetables

											人†(%)	
	対象児の年齢			対象児の出生順位			対象児の野菜の好き嫌い			対象児の野菜摂取に対する考え		
-	3歳未満 (n=12)	3歳以上 (n=40)	P値	第一子 (n=24)	その他 (n=27)	P値	好き (n=25)	好きではない (n=27)	P値	増やしたい (n=37)	その他 (n=15)	P値
調理方法を工夫する	7 (58.3)	18 (45.0)	0.315	12 (50.0)	13 (48.1)	0.559	13 (52.0)	12 (44.4)	0.395	18 (48.6)	7 (46.7)	0.571
声掛けをする	5 (41.7)	16 (40.0)	0.587	8 (33.3)	13 (48.1)	0.216	8 (32.0)	13 (48.1)	0.183	16 (43.2)	5 (33.3)	0.367
おいしそうに食べているところを見せる	3 (25.0)	17 (42.5)	0.228	10 (41.7)	9 (33.3)	0.373	9 (36.0)	11 (40.7)	0.474	13 (35.1)	7 (46.7)	0.320
一緒に料理する	1 (8.3)	13 (32.5)	0.095	10 (41.7)	4 (14.8)	0.033	2 (8.0)	12 (44.4)	0.003	12 (32.4)	2 (13.3)	0.144
味付けを工夫する	1 (8.3)	13 (32.5)	0.095	7 (29.2)	7 (25.9)	0.521	5 (20.0)	9 (33.3)	0.221	10 (27.0)	4 (26.7)	0.632
料理に混ぜる	3 (25.0)	10 (25.0)	0.635	9 (37.5)	4 (14.8)	0.062	4 (16.0)	9 (33.3)	0.131	10 (27.0)	3 (20.0)	0.440
野菜の栽培	2 (16.7)	10 (25.0)	0.433	7 (29.2)	5 (18.5)	0.286	5 (20.0)	7 (25.9)	0.431	7 (18.9)	5 (33.3)	0.222
盛り付けを工夫する	1 (8.3)	7 (17.5)	0.399	4 (16.7)	3 (11.1)	0.432	3 (12.0)	5 (18.5)	0.397	6 (16.2)	2 (13.3)	0.581
ご褒美をあげる	1 (8.3)	5 (12.5)	0.576	4 (16.7)	2 (7.4)	0.278	2 (8.0)	4 (14.8)	0.372	4 (10.8)	2 (13.3)	0.565

^{†「}お子さんが野菜を食べられるよう、ご家庭で工夫されている点はありますか。」の設問に「はい」と回答した52名に対して、「どのような工夫をされていますか(複数回答可)。」と尋ね、各項目を選択した者について示した。未回答は欠損値として扱い、解析ごとに除外した。質問項目に対する回答の割合は、未回答を除いた割合を示した。

者で野菜摂取量が300g以上である調整オッズ比が 有意に高くなることが報告されている 7。他の研究 では、世帯収入が低い層ほど野菜料理をあまり食べ ていない者が多いが、世帯収入が700万円以上の層 でも約半数の者で野菜摂取量が350gに達していな かったと示されている 8)。また、世帯収入に関わら ず、「食事に気をつける」という行動が野菜摂取行 動の良好さと関連していたと報告されている 8)。幼 児の食生活に強く影響する保護者の野菜摂取量を増 加させるためには、野菜摂取量のみに着目した支援 ではなく、経済面も考慮に入れ、栄養バランスの 整った食事の選択や準備ができるような支援が重要 であろう。本研究において、保護者が野菜を摂取す る理由として,「栄養バランスを補うため」と回答 した者が4分の3を占めていたが、実際の野菜摂取 量が良好な者は限られていた。また、自身の野菜摂 取に対して、「もっと増やしたい」と回答した者は 約半数にとどまっていることから、まずは自身の野 菜摂取量を評価する場を設け、食行動変容を促すた めのきっかけ作りが求められる。その上で、栄養バ ランスを整えるための"食事内容"だけでなく"食 事量"についても伝える必要があろう。

幼児においては、野菜を「好きでよく食べる」者 と「好きではないが食べる | 者はいずれも約40%で あり、野菜の好き嫌いに関わらず食べている者が多 いということが示された。好きな野菜として上位に あがったのは、保護者ではレタス、だいこん、きゅ うり、もやしなどの味にくせの少ない淡色野菜、幼 児ではとうもろこし、にんじん、さつまいもなどの 甘味の強い野菜であった。保護者が好きな野菜で1 番目にあがったレタスは、幼児では下位であった。 3歳未満児は3歳以上児と異なり、好きな野菜とし てレタスやれんこんと選択した者はおらず、さつま いもやじゃがいも、ブロッコリーを好きだと回答し た者の割合は 3 歳以上児より少ないという結果と なった。乳歯が20本生え揃う前の1~2歳児は咀嚼 機能が発達過程にあるため、味が嫌いでなくてもレ タスのようなペラペラした食品、さつまいものよう な唾液を吸う食品, ブロッコリーのような口中でま とまりにくい食品、トマトなどの皮が口に残るよう な食品が処理しづらく、食べにくいことが知られて いる 9。先行研究において、1歳6ヶ月児から3歳 児においては必ずしも嫌いな食べ物が継続するわけ ではなく、3歳児になっても嫌いな食べ物として野

菜が継続した者は約60%であったことが報告されて おり10)、乳歯が生え揃い咀嚼機能が完成することは 苦手な野菜を克服するきっかけのひとつになると言 える。乳歯列が完成していない時期に咀嚼機能に合 わせた調理形態での野菜提供ができていないと、そ の野菜が「嫌い」だという認識につながる可能性が あるため、特に3歳未満児の食事では野菜を食べさ せる際に調理方法を工夫することが重要である。し かし、本研究結果より、3歳未満児が野菜を食べる ために行っている工夫として「調理方法を工夫する」 と回答した者は6割という現状が示された。保護者 が自宅で調理を行う際に、自身の好みを優先した野 菜の選択を行い咀嚼機能に配慮した調理ができてい ないと、幼児にとっては食べづらく、量をあまり摂 れない、その野菜に対して苦手意識を持つことにつ ながりかねないため、特に3歳未満児の保護者に対 しては、歯の萌出状況に合わせた食材選択や具体的 な調理の工夫について伝え、実践・応用できるよう にすることが必要であると考えられた。また、苦手 な野菜が多い場合は、まずは甘味の強い野菜を中心 に与え, 野菜に対する苦手意識を取り除くことも対 策となりうると考えた。野菜摂取に対する考えとし ては、保護者自身よりも幼児の野菜摂取量を「もっ と増やしたい | と回答した保護者の割合が高く. 6 割以上の割合で増やしたいと考えていることが示さ れた。先行研究において、幼児の野菜摂取量高群で は1食あたりの野菜の種類が多く、1食あたりで1 つ以上の副菜を摂取しており、副菜や副菜を含む料 理として野菜の生もの、汁物、煮物を多く摂取して いたと報告されている 11)。幼児の野菜摂取量を増や すには、保護者の野菜摂取量を増やすことが必要に なるが、幼児の食事を基準に情報提示する際は多く の種類の野菜を使うこと、毎食必ず副菜をつけるこ とを伝えるのが効果的であると考えられた。

本研究において幼児が野菜を食べるために行っている工夫として、約30%の保護者が「声掛けをする」や「おいしそうに食べているところを見せる」と回答していた。新奇な食物や飲み物に対して恐れ躊躇する傾向を示す概念である食物新奇性恐怖については、海外の研究において、1歳から6歳までは年齢とともに増加することが報告されている¹²⁾。わが国の小学4年生から中学3年生以下の子どもとその母親を対象とした研究においては、子ども本人と母親の食物新奇性恐怖の双方が野菜の摂取不可数に影響

を及ぼすことが示唆されている¹³⁾。これらより、食 物新奇性恐怖は幼児において多く認められ、それが 幼児の野菜の好き嫌いや摂取状況に影響すると考え られる。食物新奇性恐怖が野菜摂取に影響している と想定される幼児に対しては、幼児が信頼している 保護者による声掛けや、保護者が食べている姿を見 せることは効果的な働きかけだと考えられることか ら、対策のひとつとして、幼児の保護者に対して食 物新奇性恐怖に関する情報提供を行うことが望まれ た。また、本研究においては、ピーマンやねぎなど の一部の野菜において、保護者が好きだと回答して いる野菜に対して幼児も好きだと回答している割合 が有意に高値を示すという結果が得られた。このこ とから、保護者が野菜を好きになることも、幼児の 野菜摂取を促すことにつながると考えられた。幼児 が野菜を食べるために行っている工夫について、3 歳以上児と3歳未満児、第一子と第二子以降で差が 認められる項目があった。子どもの発達過程や家庭 における時間等のゆとり感などによって行うことの できる取り組み内容に差があることが考えられ、こ れらを考慮した情報提供や支援を行う必要性が考え られた。

本研究には、以下に述べる限界がある。まず、1 つのこども園で得られた結果であり、対象者数が少 なく. 一般化するには対象者数が少なかったという 点があげられる。福島県という地域特性が影響して いる可能性や、3歳未満児と3歳以上児では咀嚼機 能が大きく異なるということが野菜摂取状況に影響 していると考えられることからも、今後は調査対象 を拡大し、幼児の年齢別に詳細な検討を行う必要が あろう。次に、本研究では保護者と幼児の野菜摂取 量を把握するための食事調査は行っておらず、野菜 の摂取状況について定性的・定量的に評価すること ができなかった点である。野菜については、農林水 産省が定める 14 品目の指定野菜の中にさといもや じゃがいもが含まれていたことから、本研究ではい も類も野菜として扱ったが、栄養学的な視点を考慮 すると、いも類は野菜とは別枠で評価する必要があ ろう。最後に、本研究は横断研究であり、得られた 結果の因果関係は明らかではない点である。今後は 成長に伴う変化の検討も含め、縦断研究も視野に入 れた検討を行いたい。

以上のような限界は有するものの、本研究では、幼児とその保護者の野菜摂取を促すための基礎資料を得ることができた。今後は、幼児とその保護者双方の野菜摂取量を増やすための具体的な介入のためにより詳細な検討が望まれる。

謝辞

本研究を行うにあたり、ご支援、ご協力賜りました聖愛こども園の先生方、そして対象者の皆様に心より感謝申し上げます。

本研究の一部は、日本女子大学特別重点化資金の 助成を受けたものである。

文献

- 1) 厚生労働省:健康日本 21 (第二次). https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/kenkounippon21.html [2022.10.21]
- 2)厚生労働省:令和元年国民健康·栄養調査報告. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/eiyou/r1-houkoku_00002.html [2022.10.21]
- 3) 衞藤久美他:日本健康教育学会誌,30,218-229 (2022)
- 4) 大木薫他:栄養学雑誌, 61, 289-298 (2003)
- 5) 田中順子: 大阪信愛女学院短期大学紀要, 46, 17-23 (2012)
- 6)農林水産省:野菜のページ. https://www.maff.g o.jp/j/seisan/ryutu/yasai/ [2022.10.21]
- 7) 小澤啓子他:日本公衆衛生雜誌,65,589-601 (2018)
- 8) 中村彩希他:日本健康教育学会誌,24,65-80 (2016)
- 9) 堤ちはる: 小児科臨床, 62, 2571-2583 (2009)
- 10) 會退友美他: 栄養学雑誌, 71, 323-329 (2013)
- 11) 吉井瑛美他: 栄養学雑誌, 79, 345-354 (2021)
- 12) Daniel Hazley, et al.: Appetite, 171, 105941 (2022)
- 13) 淀川尚子他:民族衛生,82,183-202 (2016)