

幼児の魚摂取状況について

幼児の魚摂取状況について

高木祐花*¹・山下晋平*¹

(^{*1}宇部フロンティア大学短期大学部食物栄養学科)

About the fish intake status of kindergarten children attending

Yuka Takaki *¹, Shinpei Yamashita*¹

(*¹ Department of Food and Nutrition, Ube Frontier College)

幼児期における魚の摂取量を増やす方法を探るための基礎資料を得るために、山口県内の A 幼稚園に在籍する園児の保護者 171 名を対象に、WEB 調査 (Google フォーム) を実施した。調査の結果、家庭における魚の摂取頻度は幼児・保護者ともに「週 2～3 回」が 37.0%と最も多く、魚の加工品の摂取頻度については「週 2～3 回」「週 1 回」が 33.3%と最も多かった。また、魚に対する保護者の考えでは、「栄養がある」や「美味しい」などの意見がある一方で、魚の骨や日持ちの部分に対する意見や、食べ方・魚の種類が限られているといった意見も見られた。「価格」については、「食べた方がいいと思うが、近年高価でなかなか買えていない」「魚を多く食べたいが、コストパフォーマンスの面で肉>魚になりがち」といった意見も見られたことから、レシピ提供や魚の情報提供だけでは魚の摂取頻度を上げることが難しいことが示唆された。

キーワード：魚食文化、幼児、魚の摂取頻度

Keyword: Fish-eating culture, Kindergarten children, Frequency of fish intake

1. 緒言

日本は複数の海流に四方を囲まれ、海に栄養を巡回させる潮流に恵まれ豊富な水産資源が獲れる。山口県も日本海、響灘、周防灘の 3 つの海に囲まれており、様々な食文化が形成されている。しかし、山口県が実施した県民栄養調査によると、平成 22 年の魚介類の摂取量は平均 89.4g だったものが、令和 4 年には平均 56.0g と減少してきている^{1,2)}。また幼児期 (1～6 歳) においても 38.1g から 19.7g と減少傾向にあり「魚離れ」が顕著である。特に魚に多く含まれる n-3 系多価不飽和脂肪酸の摂取は、生活習慣病の予防のみならず、小児の発達においても有用性が明らかにされてきた³⁾ こともあり、保護者だけでなく幼少期からの魚摂取は重要である。山口県の保育所および幼稚園給食の現状を見てみると、山下⁴⁾ が報告しているように保育所では上位 10 品中 5 品、幼稚園では上位 10 品中 6 品が「からあげ」「ハンバーグ」等の肉を使用していた。これにより、保育所および幼稚園給食においても魚の提

供頻度や種類が少ないのが現状である。さらに、家庭における魚食体験も重要であるが、核家族世帯の増加や食の外部化および簡便化志向が高まっており、家庭において魚食に関する食育の機会を十分に確保することが難しくなっている。そのため、幼児期における魚の摂取量を増やすための方法を探るための基礎資料を得る目的で、家庭における魚摂取状況について調査を行った。

2. 方法

2.1. 調査対象及び調査時期

2023 年 7 月 3 日～7 月 17 日の 2 週間程度、山口県内の A 幼稚園に在籍する園児の保護者 171 名を対象に、WEB 調査 (Google フォーム) で実施した。本研究は、宇部フロンティア大学研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。(管理番号 23001)

2.2. 調査項目

2.2.1. 基本属性

幼児の属性として学年（年長・年中・年少）、性別（男性、女性）について調査を行った。

表1 幼児の基本属性

	人数	(%)
性別		
男性	15	55.6
女性	12	44.4
学年		
年少	4	14.8
年中	12	44.4
年長	11	40.7

2.2.2. 家庭における魚の摂取頻度について

幼児と保護者の家庭における「魚（缶詰・水煮・レトルトを含む）」「魚の加工品（かまぼこ・ちくわなど）」の摂取頻度について6件法（「ほぼ毎日」「週2～3回」「週1回」「月2、3回」「月1回」「月1回以下」）を用いて調査した。

2.2.3. 外食で食べる魚料理について

幼児と保護者の外食（お弁当などの中食を含む）で食べる場合の魚料理はどのような料理（「塩焼き」「煮つけ」「から揚げ」「天ぷら」「フライ」「刺身」「寿司」「酢の物」「味噌汁」「鍋物」「その他」）を食べるか、複数回答可で調査を行った。

2.2.4. 魚の入手法について

魚をどのように入手しているか、「購入」「もらう」「自給」から複数回答可で調査を行った。

2.2.5. 魚料理に使用する調味料について

魚を料理するときどのような調味料を使用するかについて、「醤油」「塩」「味噌」「酢」「砂糖」「みりん」「酒」「ケチャップ」「マヨネーズ」「ウスターソース」「その他」の複数回答可で調査を行った。

2.2.6. 保護者の魚に対する考え

魚に対する考えを自由記述で調査を行った。

3. 結果及び考察

3.1. 基本属性

調査対象171名のうち回答が得られた27名（有効回答率15.8%）を分析対象者とした。筆者が、学生らに実施したWEB調査⁵⁾では、有効回答率が43.2%であったことから、今回の回答率は15.8%と低かった。このことから、A幼稚園に在籍する園児の保護者に対

象に行う調査の場合は、自記式質問紙調査のほうがよい可能性が示唆された。

対象者の表1に示した通り、幼児の年代は年中が44.4%と最も多く、次いで年長が40.7%であった、性別は男性が55.6%、女性が44.4%とほぼ同数であった。

3.2. 家庭における魚の摂取頻度

魚（缶詰など）の摂取頻度について、図1に示した。幼児・保護者で「週2～3回」が37.0%と最も多く、次いで「週1回」が29.6%と同率で高いという結果が得られた。また、「ほぼ毎日」「月2、3回」では幼児が保護者より多く、「週1回」「月1回」では保護者が幼児より多いという結果が得られた。

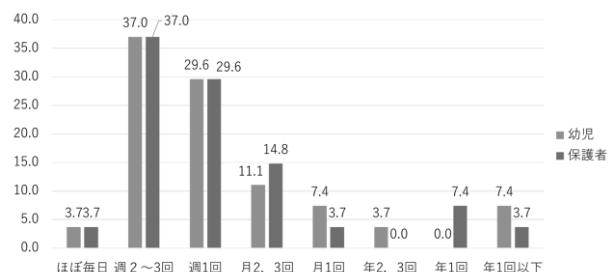


図1 魚（缶詰など）の摂取頻度に対する保護者と幼児の関係

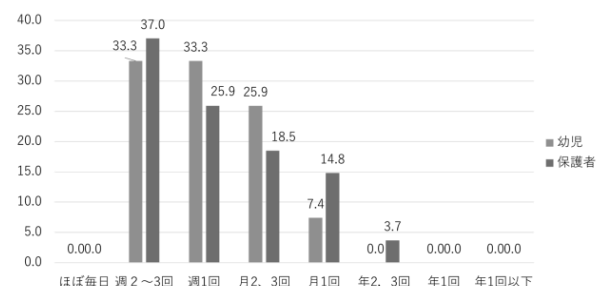


図2 魚の加工品などの摂取頻度に対する保護者と幼児の関係

魚の加工品の摂取頻度について、図2に示した。幼児では「週2～3回」「週1回」が33.3%と最も多かったが、保護者では「週2～3回」の回答が37.0%と最も高いという結果が得られた。魚（缶詰など）の摂取頻度、魚の加工品の摂取頻度のいずれにおいても保護者と幼児で摂取頻度が異なることから、各個人で食べるものが違う「個食」が多いことが示唆された。そのため、今回の調査では設問を設けなかったが、魚を提供したときに食べなかった場合に異なる食事を提供するかなど「個食」の対応を行うかを、今後の調査項目に入れていく必要があると考えられた。

3.3. 外食で食べる魚料理

外食で食べる魚料理を表2に示した。幼児・保護者ともに「寿司」が最も高く、次いで「塩焼き」が高く、7位まで順位は同じであった。macaroniがmacaroni読者に対して2022年10月31日～2022年11月18日にmacaroni ランキングで募集・調査⁶⁾したところ535名の回答があり、1位「焼肉」に次いで、「寿司」であったことから、今回の調査でも「寿司」が高かったことが考えられる。さらに、A幼稚園がある市では、独立店舗の寿司店だけでなく、回転ずしチェーン店も複数店舗があることも影響していると推察された。

表2 外食で食べる魚料理

順位	料理	全体	幼児	保護者
1	寿司	64.8	63.0	66.7
2	塩焼き	48.1	44.4	51.9
3	フライ	33.3	37.0	29.6
4	刺身	31.5	33.3	29.6
5	天ぷら	27.8	25.9	29.6
6	から揚げ	18.5	25.9	11.1
7	煮つけ	13.0	14.8	11.1
8	味噌汁	5.6	11.1	0.0
8	酢の物	5.6	3.7	7.4
10	鍋物	3.7	7.4	0.0
11	ソーセージ	1.9	3.7	0.0
11	その他(食べない)	1.9	3.7	0.0

3.4. 家庭における魚料理と魚料理に使用する調味料

家庭における魚料理について保護者に聞いた結果を表3に示した。「塩焼き」が81.5%と最も多く、次いで「煮つけ」が66.7%、「刺身」が40.7%であった。家庭における魚料理は、A幼稚園がある市が海に面しており、新鮮な魚が入手しやすいことが「刺身」の割合が高くなったと推察される。

表3 家庭における魚料理

	回答数	割合(%)
塩焼き	22	81.5
煮つけ	18	66.7
刺身	11	40.7
フライ	10	37.0
からあげ	10	37.0
天ぷら	7	25.9
寿司	7	25.9
鍋物	4	14.8
酢の物	3	11.1

また、魚料理に使用する調味料は「醤油」「みりん」が最も高かった。しかし、家庭における魚料理で最も高かった

「塩焼き」に使用するはずの「塩」が4番目の81.5%であった。このことから家庭における「塩焼き」は生の魚に塩をかけて作る「塩焼き」と、塩鮭や塩さばなどの調理済みの魚を焼いた「塩焼き」が混同している可能性が示唆された。

そのため、調理済み食品の利用についても設問が必要であると考えられた。(表4)

表4 魚料理に使用する調味料

	回答数	割合(%)
醤油	25	92.6
みりん	25	92.6
酒	24	88.9
塩	22	81.5
砂糖	22	81.5
味噌	11	40.7
酢	6	22.2
マヨネーズ	5	18.5
ケチャップ	5	18.5
ウスターソース	2	7.4
ポン酢	1	3.7
その他(レモスコ)	1	3.7
その他(こしょう)	1	3.7
その他(白だし)	1	3.7
その他(牡蠣醤油)	1	3.7
その他(なし)	1	3.7

3.5. 魚に対する保護者の考え

魚に対する保護者の考えについて自由記述された内容をカテゴリ化したところ、「栄養」「手間」「食べ方」「価格」に大きく分けられた(表5)。

「栄養」では、「身体のことを考えて食べている程度で、あまり好まない。」などの意見はあがったものの、「栄養がたくさんある」「美味しいし、栄養があるので小さいころから食べさせていた」といった意見が得られた。

「手間」では、「料理に時間と手間がかかるイメージがある。」「美味いが子供には骨もあるし、あげにくい」「日持ちがしにくいので買いにくい」など、魚の骨や日持ちの部分に対する意見が多く得られた。さらに「食べ方」では、「積極的に食べたいが食べ方が焼いたり、煮るという決まった食べ方になる。」「子供も骨を嫌がるため、食べやすい魚のぶり、さば、鮭の3択になってしまう。」など、食べ方・魚の種類が限られているといった意見も見られた。このことから、「手間」「食べ方」について簡単に調理できるレシピにして提示することで、家庭における魚料理の提供頻度が上がることが示唆された。

しかし、「価格」については、「食べた方がいいと思うが、近年高価でなかなか買えていない」「魚を多く食べたい

が、コストパフォーマンスの面で肉>魚になりがち。」といった意見も見られたことから、レシピ提供や魚の情報提供だけでは魚の摂取頻度を上げることが難しいと考えられた。また川越の研究⁶⁾にて「魚の臭いが嫌い」「料理法が分からない」「グリルや調理器具を洗うのが面倒」「調理が面倒」「子供が嫌い」「値段が高い」「料理するのも食べるのも時間がかかる」などが出てくると魚食を避ける傾向になるのも分からなくもない。との記述があるように誰しも同じような理由で魚食から遠のいていることが推測される。そのため、価格を許容できるような付加価値等の情報を伝えていくことも大事になってくると考えられた。

そして、一般社団法人日本水産会が2019年に実施した調査⁸⁾で、魚料理の好意度(好き+やや好き)は、全体で94.1%であったこと、性別や年代でみても、どの層も約90%が好意を持っていることが報告されており、魚を嫌いになったわけではないと推察される。これからどうアプローチしていけば魚摂取を増やせるのかより深く探っていく必要がある。

最後に、新型コロナウイルス感染の拡大を経験し、非接触で回答できるWEB調査(Google フォーム)が浸透していると考えていたが、回答率が15.8%ととても低い結果が得られた。そのため、感染が収束してきた今、調査対象によっては質問紙調査で行う必要があることが推察された。今後は、質問紙を用いてA幼稚園に在籍する園児の保護者に再度調査を行っていきたいと考えている。

表5 魚に対する保護者の考え

栄養について(18)	栄養がたっさんある。 栄養がある食材だと思う。 身体のことを考えて食べている程度で、あまり好まない。 美味しいし、栄養があるので小さい頃から食べさせていた 積極的に摂るようにしています
手間(7)	料理に時間と手間がかかるイメージがある。 美味い子供には骨もあるし、あげにくい 料理が手間がかかる 日持ちがしにくいので買にくい 抵抗なく食べてくれるが、小骨を取るのが大変。
食べ方(4)	積極的に食べたいが食べ方が焼いたり、煮るという決まった食べ方になる。 肉と違い、食べたい時に目当ての魚がスーパーに売っていない時があり、肉を選びがちになる 子供も骨を噛むため食べやすい魚のぶり、さば、鮭の3択になってしまう。 焼き魚は簡単にできて楽
価格(4)	食べた方がいいと思うが、近年高価でなかなか買えていない 魚を多く食べたいが、コストパフォーマンスの面で肉>魚になりがち。 魚は好きですが、最近値段があがっているため食べる頻度は減っている 最近旬のものでも値段が上がってきた

4. まとめ

幼児期における魚の摂取量を増やしていくための方法を探るための基礎資料を得るために、A幼稚園に在籍する園児の保護者171名を対象とした魚摂取状況について調査を行った。

調査の結果、魚(缶詰など)の摂取頻度は幼児・保護者で「週2~3回」が37.0%と最も多く、魚の加工品の摂取頻度については、幼児では「週2~3回」「週

1回」が33.3%と最も多かったが、保護者では「週2~3回」の回答が37.0%と最も高いという結果が得られた。魚(缶詰など)の摂取頻度、魚の加工品摂取頻度のどちらにおいても保護者と幼児で摂取頻度が異なることから、各個人で食べるものが違う「個食」が多いことが推察された。

本研究は2023年度私学助成金を受けて実施した研究成果の一部である。

5. 参考文献

- 1) 山口県、令和4年県民健康栄養調査, https://kenko.pref.yamaguchi.lg.jp/201904wp/wp-content/uploads/2023/08/r04eiyou_houkoku_1.pdf, 2024.10.2.
- 2) 山口県、平成22年県民健康栄養調査, https://kenko.pref.yamaguchi.lg.jp/img/kenko21/download/eiyou/h22eiyou_houkoku.pdf, 2024.10.12.
- 3) 清水俊明:n-3系多価不飽和脂肪酸の小児における有用性、脂肪栄養学, 21巻, 2号, pp217-299, 2012.
- 4) 山下晋平、山口県の保育所・幼稚園給食における郷土料理の提供頻度について、日本調理科学会誌 51(2), pp112-118, 2018.
- 5) 西村美津子、木村安美、高木祐花、丸田ひとみ、岡本洋子、高橋啓子:中国・四国支部の多様な調理法と家庭料理の伝承調査、日本調理科学会大会研究発表要旨集, 34(0), pp182-, 2023.
- 6) macaroni, 外食で食べたいもの人気ランキング, <https://macaro-ni.jp/116242#heading-2072681>, 2024.10.2.
- 7) 川越哲郎:魚食のすすめ、表面と真空 62(10), pp641-643, 2019.
- 8) 一般社団法人日本水産会、男女1000人に聞いた食事・調理・魚食動向, <https://osakana.suisankai.or.jp/wp/wp-content/uploads/2019/10/2019%E5%B9%B4%E3%80%80%E7%94%B7%E5%A5%B31000%E4%BA%BA%E3%81%AB%E8%81%9E%E3%81%84%E3%81%9F%E9%A3%9F%E4%BA%8B%E3%83%BB%E8%AA%BF%E7%90%86%E3%83%BB%E9%AD%9A%E9%A3%9F%E5%8B%95%E5%90%91.pdf>, 2024.09.12.