

若年層における香辛料の好感度に関する研究
～食意識やライフスタイルとの関係性の視点から～

A Study on Favorable Impressions of Spices among the Younger Generation
-From the Perspective of the Relationship with Eating Consciousness and Lifestyle-

田口 裕基

Yuuki Taguchi

寺嶋 正尚

Masanao Terashima

欧陽 菲

Ouyang Fei

Abstract

This study examined favorable impressions of spices, with the aim of extracting knowledge about the activation of the spice market. We performed our analysis from the viewpoint of eating consciousness and lifestyle. We administered a questionnaire survey to young people, focusing on university and junior college students. We also conducted a factor analysis based on eating consciousness and lifestyle, leading to the extraction of six groups. The results revealed that the favorability of spices differed among groups.

1. 研究目的及び概要

本研究は、様々な香辛料に対する消費者の選好に関し、その現状及び要因について分析するものである。後述するように、香辛料のマーケティング施策に関する先行研究は非常に少ない。本研究はこうした学術的要請に応えるものであると同時に、香辛料市場の活性化への知見を抽出するという実務的要請も担っている¹。

本研究の具体的な内容は、アンケート調査により、消費者の食意識や行動（主としてライフスタイル）に関する志向を考察した上で、さらに消費者の香辛料に対する好感度を測定し、食意識やライフスタイルとの関係性について論じると言うものである。

2021年4月6日 受理

¹産本論文は、筆者（田口裕基）の修士論文「若年層の香辛料に対する意識や行動に関する研究」（産業能率大学大学院経営管理コース、2018年修了）をもとに執筆したものである。

なお対象とする年代層は若年層、特に大学生及び短期大学生とした。これは、この年代層が今後の食品市場を牽引することが期待される世代であり、また農林水産省（2020）においても、「若い頃からの食生活が重要であることを自覚し、健全な食生活を習慣化する必要性が一層高い世代」、「未来の日本を支える子供たちを育てる世代でもあり、次世代に「食」の重要性を伝えつなく役割を担う」と捉えられていることから、食品市場の未来を考える上で、非常に重要な年代層であると考えたためである。

2. 香辛料の歴史的考察及び市場の現状

最初に本研究の分析対象である香辛料について歴史的に考察する。なお香辛料の定義については後述する。

「香辛料」と呼称される植物性の素材群は、古来より食品、医薬品、日用品の原材料として、世界各地で用いられてきた（K. V. Peter（2012））。15世紀頃から西欧諸国による世界的な海洋進出に伴い、主に熱帯から亜熱帯地域における様々な香辛料が西欧諸国にもたらされた。さらに、西欧諸国に持ち込まれた香辛料が、新たな食文化と融合した後、様々な交易路を通じて世界中に拡がり、各地の多様な食文化の一部として定着した（主婦の友社（2009））。

日本においても、3世紀末の記述とされる「魏志倭人伝」において、食材としての「しょうが」、「さんしょう」、「みょうが」に関する記述がある（深澤（2009））。その後、江戸時代における食文化の発展とともに、食材としての香辛料が普及、定着するようになった（小島他（2015））。

次に、香辛料市場の近年の動向について考察する。近年の香辛料の消費動向は、農林水産省・財務省「農林水産物輸出入統計・財務省貿易統計」によれば、1989年～2019年の日本への香辛料の輸入量は主に乾燥品として、およそ70,000トンから100,000トンの間を変動しながら横ばいに推移している。このうち、生鮮品と乾燥品が混在しているショウガを除いた香辛料の年間総輸入量（42,778トン）を基準として、各香辛料の占める割合を見ると、図1に示す通り、多い順に「トウガラシ（唐辛子）（オールスパイスを含む）」（32.7%）、「コショウ（胡椒）」（22.7%）、「ターメリック」（10.9%）、「コリアンダー（8.1%）」、「クミン（7.3%）」となっており、上位5品目で全体の81.8%を占めている。このことから、トウガラシやコショウなどの限られた種類の香辛料が多く利用されている状況にあることが推定される。

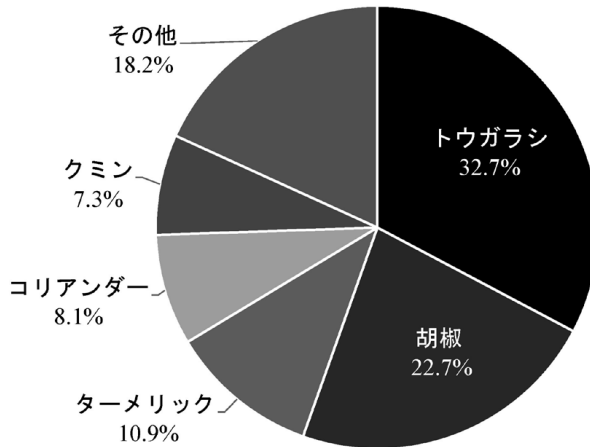


図1 香辛料の年間総輸入量に占める各香辛料の割合

(注1) 「トウガラシ」の割合には「オールスパイス」分を含む。

(注2) 年間総輸入量は2019年の実績値から乾燥品、生鮮品が混在している「ショウガ」の輸入量を除いたもの(42,778トン)とした。

(出所) 全日本スパイス協会 HP 資料に基づき作者作成

(http://www.ansa-spice.com/M06_SpiceStatistics/SpiceStatistics.html)

さらに、香辛料を含んだ食料品全般に関し、農林水産省(2019)を見てみよう。2015年の食糧消費量を100とし、その食料消費量を構成する要素として、「人口」、「人口1人あたり食料支出」、「食料支出総額」に分けて考察すると、2040年における人口は85、人口1人当たりの食料支出は116となり、結果として食料支出総額は98と微減となる。なお同推計では、日本の人口減少に伴い、長期的に食料支出は縮小傾向を描くとしている。

また、山根他(2018)は、香辛料の一種であるワサビ(山葵)について、「最近、スーパーのバック寿司でもワサビ抜きが一般化し、回転すしチェーン店においても全皿ワサビ無しとなっているなど、『寿司にワサビ』が当たり前といえない状況になっている。」、「特に若者において顕著である現状が浮かびあがってきた。」など、今後、ワサビをはじめとする香辛料の消費量減少の可能性を示唆している。

このように、本研究の分析対象である香辛料は、今後、市場規模が縮小することが予想される。そこで、香辛料市場の活性化が業界をあげた喫緊の課題となっていると言える。

3. 先行研究とその批判

本研究で分析対象とする香辛料に関する先行研究は非常に少ない。なかでも香辛料の好感度に関する先行研究はほぼない。以下、直接的な先行研究にはあたらないものの、参考となる3つの論文を取り上げる。

まず小倉（1988）だが、香辛料に関する定量調査を行っている。「香辛料の消費動向に関する研究」と題する論文であるが、「日本における香辛料市場の現状と5年後（1993年頃）の見通しを明らかにする」ことを目的に、消費者モニターおよび女子大学生の母親を対象に定量調査を実施している。この調査では、89種類の香辛料を選定し、香辛料の使用・喫食経験、家庭に常備している香辛料の種類、香辛料消費拡大のための方途、香辛料をどのような食事などから摂取するのか、香辛料の使用状況などを尋ねている。本研究にも貴重な示唆を与えてくれるものとなった。しかし分析手法は単純集計のみとなっており、また実施から約30年が経過している点が指摘される。

秋野（2002）は、「日本人の香辛料受容に関する研究－エスニック料理のスパイスを中心に－」と題する論文において、調理系大学出身者および長期海外滞在者、合計1,031名を対象とした定量調査を行っている。この調査では、常備している香辛料の種類、香辛料の使用目的、エスニック料理の調理経験と外食で摂る頻度などについて質問している。秋野の研究は、対象者が1,000名を超える貴重なデータであり、エスニック料理の喫食経験と、普段摂取する香辛料の好感度、種類、頻度調理との関係性について明らかにしようと試みているものの、両者の関係性について十分な考察がなされていない。

前述した山根他（2018）は、日本原産の香辛料の一種である「わさび（ワサビ）」について、若者の「ワサビ離れ」の実態を明らかにすると共に、ワサビに対する嗜好性及びその背景にある要因を考察している。同報告では、農業高校の学生及び高齢者施設入居者を対象に、辛さに対する意識、ワサビの喫食経験、好感度、好きな香辛料、魚や肉に対する嗜好などを質問している。この研究では、わさびと食習慣について一定の考察を試みているが、研究の性質上、対象とする香辛料がわさびに限定されている。

本研究はこうした状況下、前述のとおり香辛料市場の活性化のための方策を得るという実務的要請もあることから、これら先行研究を参考に新たなアンケート調査を実施し、考察するものである。香辛料を対象にした研究が少ない中、本研究は学術的要請にも応じるものと位置づけることができ、こうした点でも本研究の意義を見出すことが出来る。

4. 香辛料の定義、及び分析対象の選定

本研究を行うのに際し、「香辛料」の定義を明確にする必要がある。

前述の通り、香辛料は古来より世界各地で用いられてきた素材群であるものの、その定義

については、利用する立場や状況によって様々な解釈が見られる。一例をあげると、英和辞典（岩崎（1988））において、日本語の「香辛料」に関連する言葉として、spice は「薬味、香料、薬味料」、herb は「草、草本、〔食用、薬用、香料〕植物、草の葉（根と区別して）、牧草（grass）」と記されている。

一方、厚生労働省通知（2006）では、香辛料を「食品に特別な風味を与えることを目的とし、比較的少量使用される種々の植物の風味または芳香性の葉、茎、樹皮、根、根茎、花、蕾、種子、果実、又は果皮等をいうこと。香辛料は、スパイス及びハーブに大別されること」としている。

本研究では、この厚生労働省通知の内容を基に、香辛料を「主として風味を与えることを目的とする芳香性植物素材群」と定義した。

香辛料の定義に続き、研究対象となる具体的な香辛料を選定した。選定に際しては、①先行研究で掲載されている、②香辛料の業界団体である全日本スパイス協会から発信される情報に掲載されている、③公益財団法人 山崎香辛料振興財団が主催する民間検定「スパイス&ハーブ検定」の公式テキスト（主婦の友社（2009））に掲載されているもの、を参考にした。さらにこれらの情報だけではなく、スーパーマーケットなどの店頭やインターネット通販などで、実際に日本国内で流通しているものの中から選定した上で、表1に示した38種類の香辛料を対象とすることとした。

表1 本研究において調査対象とした香辛料

<p>【単品】 アニス、オールスパイス、オレガノ、ガーリック（ニンニク）、からし、カルダモン、クミン、クローブ、けしの実、コショウ、コリアンダー、サフラン、サンショウ、シナモン、ジンジャー（ショウガ）、セージ、セロリ、ターメリック、タイム、ディル、トウガラシ、ナツメグ、パクチー・香菜、バジル、パセリ、バニラ、パプリカ、フェンネル、マスタード、ルッコラ、レモングラス、ローレル、わさび</p>	計 33 種類
<p>【混合品】 ガラムマサラ、カレー粉、五香粉、七味唐辛子、ハーブソルト</p>	計 5 種類

5. 本研究で行ったアンケート調査の概要及び回答者

5-1 アンケート調査の概要

本研究で行ったアンケート調査「若年層の香辛料に対する意識や行動に関するアンケート調査」の概要は表2に示す通りである。

若年層における香辛料の好感度に関する研究

表2 アンケート調査の概要

アンケート名	若年層の香辛料に対する意識や行動に関するアンケート調査		
実施日	A短期大学	2018年7月21日、28日	
	B大学	2018年9月21日、26日	
	C大学	2018年9月25日、26日	
対象者	A短期大学	食物系専攻	(送付先: 60名)
		家政系専攻	(送付先: 23名)
	B大学	経営学部	(送付先: 135名)
	C大学	食物系学部	(送付先: 211名)
調査方法	質問紙によるアンケート調査法		
調査内容	属性: 性別、住環境、年齢		
	食全般について: 調理頻度、外食頻度・費用、飲食店でのアルバイト経験、好きな食事のジャンル、味覚の嗜好、食意識やライフスタイルについて		
	香辛料について: 香辛料に対するイメージ、認知度、好感度、喫食経験、調理経験、使用目的、保有数、使用する料理、普及に役立つと考える情報等		
学校別回答者数・回答率	A短期大学	食物系専攻	58名 (回答率 = 96.7%)
		家政系専攻	21名 (回答率 = 91.3%)
	B大学	経営学部	133名 (回答率 = 98.5%)
	C大学	食物系学部	204名 (回答率 = 96.7%)
男女比	A短期大学	食物系専攻	男性: 0名 (0%) 女性: 58名 (100%)
		家政系専攻	男性: 0名 (0%) 女性: 21名 (100%)
	B大学	経営学部	男性: 66名 (49.6%) 女性: 67名 (50.4%)
	C大学	食物系学部	男性: 0名 (0%) 女性: 204名 (100%)
		総計 (416名)	

5-2 回答者の概要

本研究では、アンケート調査の対象として「若年層」を設定した。都内に在学する大学生及び短期大学生である。

若年層を対象とした理由としては、年配者に比べ、若年層は何らかの働きかけを行うことで、今後継続して香辛料をより積極的に使用する可能性が高い点があげられる。また若年層に絞ることで、世代による影響、家族の有無、既婚・未婚の影響、職業や年収の相違による影響といった要因の影響を取り除き、本論文で明らかにしたい「食意識や行動（主としてライフスタイル）に関する性向」に焦点をあてやすい点を重視した。

また、食物系、家政系、および経営学系の大学生、短期大学生に焦点をあてた理由としては、①同じ学校、学部、教育カリキュラムを学んでいる為、他の属性による相違を比較的捨象出来ること、②食品に関する教育を「受けている集団」と、「そうでない集団」との違いについて考察するという、今後の研究に活用できること（なお、食品に関する教育を受けている集団については、将来的に栄養士になるなど、食に関する情報の発信源となることが期待される。）、などを考慮した。

以上の理由から、複数の教育機関に所属する大学生及び短期大学生を対象とすることにした。

6. 分析結果

6-1 単純集計結果

以下、単純集計結果の一部を概説する。

1) 香辛料に対する認知度

38種類の香辛料について、「その香辛料を知っているか否か」、すなわち認知度²を調べた。認知度を高いものから順に並べると、カレー粉 (99.0%)、ガーリック (ニンニク) (98.8%)、七味唐辛子 (98.8%)、からし (98.5%)、トウガラシ (98.1%)、であり、上位13種類については95%以上であった。

その一方で、下位5種類をみると、最下位よりアニス (6.6%)、フェンネル (11.4%)、ディール (14.6%)、セージ (27.7%)、五香粉 (32.7%) であり、香辛料というカテゴリーの中でも、その認知度には大きな差があることが明らかになった (図2 参照)。

2) 香辛料の喫食経験

次に、38種類の香辛料について「食べたことがあるか否か」、すなわち喫食経験³について調べた。喫食経験があるとする割合の高いものから順に並べると、コショウ (98.1%)、トウガラシ (97.1%)、わさび (96.8%)、バジル (96.5%)、カレー粉 (96.3%) であり、上位6種類については95%以上であった。

その一方で、下位5種類をみると、最下位よりアニス (4.4%)、フェンネル (6.3%)、ディール (10.0%)、セージ (16.5%)、五香粉 (20.1%) であり、喫食経験についても大きな差があることが明らかになった (図2 参照)。

3) 香辛料の調理経験

同様に、38種類の香辛料について「調理に用いたことがあるか、否か」、すなわち調理経験⁴について調べた。調理経験があるとする割合が高いものから順に並べると、コショウ (90.0%)、ガーリック (ニンニク) (83.9%)、ジンジャー (ショウガ) (83.3%)、カレー粉 (83.3%)、七味唐辛子 (82.8%) であり、上位5種類については80%以上であった。

その一方で、下位5種類をみると、最下位よりアニス (1.7%)、フェンネル (4.1%)、ディール (10.0%)、セージ (16.5%)、五香粉 (20.1%) であり、調理経験についても大きな差があることが明らかになった (図2 参照)。

² 認知度は、「対象の香辛料を『知っている』(認知している)と回答した人の数/回答者数」により算出。

³ 喫食経験は、「対象の香辛料を『食べたことがある』(喫食経験がある)と回答した人の数/回答者数」により算出。なお認知していない人数は対象外とした。

⁴ 調理経験は、「対象の香辛料を『調理したことがある』(調理経験がある)と回答した人の数/回答者数」により算出。なお、認知していない人数は対象外とした。

若年層における香辛料の好感度に関する研究

ル (6.6%)、セージ (9.7%)、オレガノ (12.9%) であり、調理経験についても大きな差があることが明らかになった。

なお、認知度と喫食経験、認知度と調理経験の指標には強い相関関係がみられ、相関係数はそれぞれ0.98、0.92となった⁵。認知度と他の2つの指標の間には強い関係性が見られることが示された。

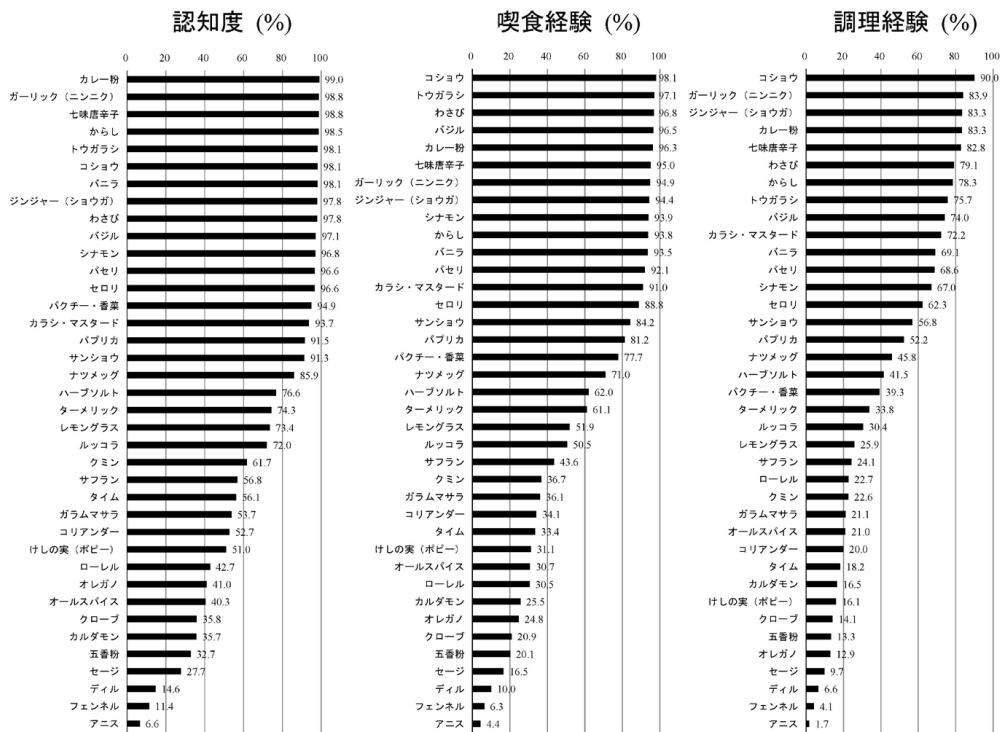


図2 各香辛料の認知度、喫食経験、および調理経験

(注)「喫食経験」、「調理経験」については、「認知度」に関する質問で「知らない」と回答した人は対象外とした。

4) 香辛料の好感度

38種類の香辛料について、それぞれの好感度を調べた。具体的には、リッカート型尺度を用いて「とても好き」を5、「まあまあ好き」を4、「どちらともいえない」を3、「あまり好きではない」を2、「好きではない」を1として、香辛料ごとの平均値を求めた(以下、小数

⁵ ピアソンの積率相関係数

点第2位までを記述する)。

表3に示したように、平均値の上位5種類についてみると、ガーリック（ニンニク）4.15、バジル4.14、バニラ4.10、カレー粉4.08、ジンジャー（ショウガ）4.00となった。一方、下位5種類についてみると、パクチー（香菜）2.05、セロリ2.79、コリアンダー2.95、クローブ2.96、アニス2.96であった。

表3 各香辛料に対する好感度

ガーリック（ニンニク）	4.15	サンショウ	3.32
バジル	4.14	ナツメグ	3.31
バニラ	4.10	カルダモン	3.22
カレー粉	4.08	サフラン	3.20
ジンジャー（ショウガ）	4.00	ガラムマサラ	3.20
コショウ	3.92	ルッコラ	3.17
七味唐辛子	3.81	五香粉	3.17
カラシ・マスタード	3.72	セージ	3.10
シナモン	3.72	パセリ	3.08
ハーブソルト	3.68	タイム	3.06
わさび	3.58	フェンネル	3.02
トウガラシ	3.45	ディル	3.00
ターメリック	3.45	けしの実（ポピー）	2.99
レモングラス	3.45	クミン	2.97
オールスパイス	3.39	クローブ	2.96
パプリカ	3.38	アニス	2.96
ローレル	3.37	コリアンダー	2.95
からし	3.37	セロリ	2.79
オレガノ	3.36	パクチー・香菜	2.05

(注1) リッカート型尺度を用いて「とても好き」を5、「まあまあ好き」を4、「どちらともいえない」を3、「あまり好きではない」を2、「好きではない」を1として、香辛料ごとの平均値を算出した。

(注2) 平均値の算出にあたっては、表2に示した「認知度」に関する質問で、「知らない」と回答した人は対象外とした。

5) 食意識やライフスタイル

消費者の食意識やライフスタイルについて分析するために、「市販品で使われている原材料はいつも気になるか」など、「栄養バランス」、「外食や内食」、「通信販売」、「経済性」の質問を28問設定した⁶。次に各質問項目に対し、「そうである」を5、「どちらかといえばそうである」を4、「どちらともいえない」を3、「どちらかというところではない」を2、「そうではない」

⁶山倉（1988）、秋野（2002）山根他（2018）による先行研究、及び筆者の前職である食品会社における調査報告、及び香辛料に関する専門家へのインタビュー等を通じて28の質問項目を設計した。

若年層における香辛料の好感度に関する研究

を1とするリッカート型尺度による5段階評価を行った。その結果、表4のようになった。

特徴的なものを記述すると、「食べることが好きだ」については、「5. そうである」が72.6%、「4. どちらかといえばそうである」が15.4%であり、全体的に食に関する関心度が高いことが推察された。また、「気に入った食べ物は他の人にすすめたい」については、「5. そうである」が36.3%、「4. どちらかといえばそうである」が33.7%であり、食に関する情報を他者へ伝えたいと考える傾向があると考えられる。

表4 食意識やライフスタイルに関する質問および回答結果（%, N = 416）

質問項目/尺度	5 そうである	4 どちらかといえば そうである	3 どちらともいえない	2 どちらかといえば そうではない	1 そうではない	不明・無回答
市販品で使われている原材料はいつも気になる	10.8	31.3	25.0	18.8	13.5	0.7
食べるものの栄養成分はいつも気になる	14.9	33.7	22.1	17.8	11.1	0.5
普段からカロリーを気にしている	24.3	28.4	18.8	14.9	13.2	0.5
特定保健用食品や機能性表示食品などを意識して買う	6.3	12.5	25.0	27.4	28.4	0.5
食べることが好きだ	72.6	15.4	8.9	1.0	1.4	0.7
食費にはお金をかけたくない	17.1	25.0	23.1	17.8	16.6	0.5
タイムセールや見切り品等、値引き品をよく買う	27.2	30.3	20.0	12.3	9.4	1.0
特売品やチラシでお勧めの食べ物をよく買う	11.5	18.5	28.4	21.9	19.2	0.5
いつもオーガニック商品などを買うようにしている	2.4	6.0	22.4	31.3	37.5	0.5
糖質はあまり摂りたくない	11.8	18.5	32.0	21.4	15.9	0.5
脂質はあまり摂りたくない	14.2	22.1	31.0	18.0	14.2	0.5
ビタミンを摂ることを心掛けている	16.3	31.0	31.0	12.7	8.4	0.5
塩分の摂りすぎに注意している	15.4	30.8	28.4	14.9	9.9	0.7
鉄分などミネラルを摂ることを心掛けている	12.5	21.2	34.1	20.7	11.1	0.5
料理に時間はかけたくない	13.0	23.1	30.5	21.6	11.3	0.5
外食よりも自宅で作られた料理が好き	31.3	25.5	31.3	7.9	3.6	0.5
料理をするなら材料はしっかり選ぶ	23.3	30.3	24.3	15.9	5.5	0.7
友達から勧められたものはよく食べる	13.2	31.0	33.4	14.7	7.2	0.5
雑誌、テレビ、internetのお勧めのものを食べる	17.5	30.5	25.7	17.3	8.4	0.5
気に入った食べ物は他の人にすすめたい	36.3	33.7	16.1	7.0	6.5	0.5
外食先で食べたものを自宅で作ってみる	14.2	19.0	23.1	24.3	19.0	0.5
気に入った食べ物を通販で買ったことがある	11.5	12.5	18.3	16.6	40.6	0.5
一度好きになった食べ物は習慣的に食べている	28.4	37.5	20.2	9.9	3.6	0.5
違う会社の商品を食べ比べてみたりするのが好き	14.7	25.5	24.8	20.2	14.2	0.7
食べ物の原産地（国）を気にしている	16.1	24.8	22.6	20.4	15.6	0.5
食品添加物、合成着色料、甘味料等は摂りたくない	14.7	20.7	32.0	19.7	12.5	0.5
素材の良さをいかすため、調味料は使いたくない	2.6	7.5	28.8	32.2	28.1	0.7
普段から流行の食べ物をチェックしている	11.8	20.0	28.6	20.4	18.8	0.5

「特定保健用食品や機能性表示食品などを意識して買う」という質問に対しては、「5. そうである」が6.3%、「どちらかといえばそうである」が12.5%であるのに対して、「1. そうではない」が28.4%、「2. どちらかといえばそうではない」が27.4%であり、特定保健用食品や機能性表示食品など、健康を維持・増進させることを目的とした食品への関心が低い傾向があると考えられる。また、「いつもオーガニック商品などを買うようにしている」という質問に対しては、「5. そうである」が2.4%、「4. どちらかといえばそうである」が6.0%と低くなった。若者世代においては、オーガニック商品を好んで選択していない実態が明らかとなった。

6-2 食意識やライフスタイルに関する因子分析

1) 抽出された6つの因子について

消費者の食意識やライフスタイルについて分析した上で、これらと香辛料に対する好感度との関連性について考察するために、まず、消費者の食意識やライフスタイルに関する回答内容をもとに因子分析を行った。具体的には、前項で述べた「食意識やライフスタイルに関する質問」の結果に基づき、因子分析を行った。この際、天井効果、床効果について検証を行った。その結果、「食べることが好きだ」、「気に入った食べ物は他の人にすすめたい」については天井効果、「気に入った食べ物を通販で買ったことがある」については床効果が確認されたため、これらは因子分析の項目からは除外することとした。

分析の結果、8つの因子軸が抽出され、このうち6つの因子を採用した⁷。表5に示す通り、各因子は数値の高さやそれぞれの特徴に応じて、それぞれ「健康的食生活重視」、「栄養素重視」、「他者推奨重視」、「瘦身重視」、「素材重視」、「経済性重視」、とした。なお因子分析における固有値の数値等は表6に整理した。

⁷第7および第8因子は、1つの質問項目が1つの因子を形成するため、対象外とした。

若年層における香辛料の好感度に関する研究

表5 食意識やライフスタイルに関する因子分析の結果（その1）

質問項目／因子軸	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7	因子8
	健康的 食生活重視	栄養素重視	他者推奨 重視	瘦身重視	素材重視	経済性重視	-	-
食べるものの栄養成分はいつも気になる	0.830	0.193	0.060	0.108	0.125	0.131	0.242	0.053
市販品で使われている原材料はいつも気になる	0.590	0.106	0.057	0.057	0.207	0.057	0.354	-0.026
普段からカロリーを気にしている	0.578	0.179	0.135	0.340	0.083	0.072	-0.062	-0.034
特定保健用食品や機能性表示食品などを意識して買う	0.524	0.285	0.116	0.164	0.288	0.102	-0.077	0.135
鉄分などミネラルを摂ることを心掛けている	0.145	0.776	0.065	0.118	0.237	0.032	0.070	0.062
ビタミンを摂ることを心掛けている	0.215	0.652	0.120	0.204	0.110	0.100	0.091	-0.076
塩分の摂りすぎに注意している	0.174	0.569	0.056	0.137	0.118	-0.018	0.321	0.015
雑誌、テレビ、internetで勧められているものを食べる	0.051	0.002	0.923	0.078	0.023	0.079	-0.029	0.031
友達から勧められたものはよく食べる	0.039	0.156	0.565	-0.123	0.081	0.173	0.140	-0.022
普段から流行の食べ物をチェックしている	0.155	0.075	0.478	0.072	0.224	-0.059	0.077	0.094
糖質はあまり摂りたくない	0.201	0.176	0.028	0.846	0.162	0.043	0.078	-0.029
脂質はあまり摂りたくない	0.179	0.213	-0.007	0.776	0.143	0.026	0.145	-0.120
食品添加物、合成着色料、甘味料等は摂りたくない	0.261	0.165	0.130	0.039	0.592	-0.066	0.225	-0.240
素材の良さをいかすため、調味料は使いたくない	0.073	0.147	0.087	0.178	0.579	0.023	0.055	0.043
いつもオーガニック商品などを買うようにしている	0.258	0.296	0.132	0.115	0.437	0.224	-0.047	0.162
タイムセールや見切り品等、値引き品をよく買う	0.068	-0.010	0.091	-0.034	-0.006	0.708	0.213	0.015
特売品やチラシでお勧めの食べ物をよく買う	0.094	0.104	0.186	0.006	0.076	0.674	0.080	0.040
食費にはお金をかけたくない	0.059	0.028	-0.065	0.110	0.004	0.506	0.031	-0.284
料理をするなら材料はしっかり選ぶ	0.227	0.289	0.170	0.081	0.077	0.080	0.465	0.176
外食先で食べたものを自宅で作ってみる	0.136	0.207	0.222	0.080	0.237	0.192	0.184	0.447
違う会社の商品を食べ比べてみたりするのが好き	0.146	-0.006	0.292	0.028	0.226	0.129	0.294	0.189
一度好きになった食べ物は習慣的に食べている	-0.005	-0.001	0.173	0.076	0.025	0.115	0.281	0.077
食べ物の原産地（国）を気にしている	0.287	0.146	0.211	0.079	0.397	0.064	0.312	-0.053
外食よりも自宅で作られた料理が好き	0.079	0.208	-0.104	0.025	0.081	0.145	0.376	-0.057
料理に時間はかけたくない	0.002	0.039	-0.007	0.124	0.084	0.188	-0.039	-0.427

(注1) 因子抽出法：主因子法

(注2) 回転法：Kaiser の正規化を伴うバリマックス法。9回の反復で収束。

表6 食意識やライフスタイルに関する因子分析の結果（その2）

成分	初期の固有値			抽出後の負荷量平方和			回転後の負荷量平方和		
	合計	分散の%	累積%	合計	分散の%	累積%	合計	分散の%	累積%
1	6.330	25.320	25.320	5.885	23.542	23.542	2.181	8.723	8.723
2	2.125	8.502	33.821	1.723	6.894	30.436	1.960	7.840	16.563
3	1.776	7.106	40.927	1.236	4.942	35.378	1.799	7.194	23.757
4	1.403	5.610	46.537	1.014	4.055	39.432	1.677	6.709	30.466
5	1.237	4.950	51.487	0.849	3.395	42.827	1.502	6.009	36.475
6	1.158	4.632	56.119	0.639	2.557	45.384	1.490	5.958	42.433
7	1.155	4.620	60.739	0.576	2.303	47.687	1.128	4.513	46.947
8	1.029	4.115	64.853	0.502	2.010	49.697	0.687	2.750	49.697
9	0.984	3.935	68.789						
10	0.823	3.293	72.082						
11	0.775	3.099	75.181						
12	0.658	2.631	77.812						
13	0.638	2.550	80.363						
14	0.581	2.324	82.687						
15	0.572	2.287	84.974						
16	0.538	2.152	87.126						
17	0.492	1.968	89.093						
18	0.452	1.807	90.900						
19	0.424	1.695	92.595						
20	0.406	1.626	94.221						
21	0.364	1.456	95.677						
22	0.333	1.331	97.008						
23	0.309	1.238	98.246						
24	0.258	1.034	99.280						
25	0.180	0.720	100.000						

(注) 注1、注2ともに、表5に同じ

2) 6つの因子を基準にした香辛料の好感度に関する分析

6つの因子軸を基準にして、それぞれの特徴を持つ人々が、各香辛料に対してどのように考えているのか、好感度に関して分析を行った。

評価方法としては、まず6つの各因子について、各個人の因子得点を算出した。次に、因子得点の数値が正(+)の値であるものは、「その因子を重視している」、逆に負(-)の値であるものは、「その因子を重視しない」とした。そして、「重視する」グループ(当該因子がプラスの値をとるグループ)と「重視しない」グループ(当該因子がマイナスの値をとるグループ)によって、各香辛料の好感度の平均値に差が見られるか分析した。例えば因子1の「健康的食生活重視」を例にとると、「健康的食生活を重視するグループ」と「健康的食生活を重視しないグループ」の2つに分け、それら2つのグループが各香辛料をどの程度好きであるか、それを数値化した。そしてその差を検定した。

各因子について、「重視するグループ」の好感度の得点(平均値)と、「重視しないグループ」の好感度の得点(平均値)を比較した結果は、表7および表8に示した。

若年層における香辛料の好感度に関する研究

表7 各因子の重要度別にみた香辛料の好感度（その1）

		因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7	因子8
		健康的 食生活重視	栄養素重視	他者推奨 重視	瘦身重視	素材重視	経済性重視	-	-
トウガラシ	重視しない	3.35	3.30**	3.40	3.46	3.26***	3.49	3.36	3.40
	重視する	3.52	3.56**	3.47	3.42	3.62***	3.39	3.51	3.48
コショウ	重視しない	3.84*	3.81**	3.78***	3.99	3.82**	3.93	3.85	3.95
	重視する	4.00*	4.02**	4.08***	3.86	4.03**	3.92	3.99	3.90
コリアンダー	重視しない	3.09**	2.94	2.90	2.96	2.95	2.90	2.94	2.99
	重視する	2.83**	2.96	3.01	2.94	2.94	2.99	2.95	2.91
クミン	重視しない	3.01	2.92	3.02	2.98	2.91	2.90	2.95	2.98
	重視する	2.94	3.01	2.92	2.97	3.02	3.04	2.99	2.96
クローブ	重視しない	2.95	2.85	2.98	3.06	2.84*	2.93	2.97	2.88
	重視する	2.97	3.03	2.94	2.83	3.08*	2.99	2.95	3.02
カルダモン	重視しない	3.21	3.03**	3.26	3.33	3.13	3.24	3.27	3.08
	重視する	3.22	3.35**	3.18	3.07	3.29	3.19	3.18	3.34
アニス	重視しない	3.43**	3.10	3.23	3.22	2.83	3.09	3.06	2.43
	重視する	2.50**	2.89	2.73	2.50	3.06	2.88	2.83	3.14
サフラン	重視しない	3.23	3.17	3.25	3.29	3.13	3.25	3.25	3.27
	重視する	3.18	3.23	3.15	3.10	3.27	3.16	3.17	3.15
サンショウ	重視しない	3.20	3.24	3.30	3.41	3.28	3.21	3.30	3.31
	重視する	3.41	3.37	3.32	3.22	3.35	3.41	3.32	3.31
セージ	重視しない	3.11	3.02	3.13	3.08	2.89***	3.00	3.07	3.00
	重視する	3.09	3.16	3.06	3.13	3.30***	3.19	3.11	3.19
ターメリック	重視しない	3.33*	3.31**	3.41	3.46	3.32**	3.45	3.50	3.35
	重視する	3.53*	3.56**	3.48	3.43	3.57**	3.44	3.41	3.54
タイム	重視しない	3.11	2.86***	3.08	3.15	2.94*	3.08	3.10	2.95
	重視する	3.02	3.21***	3.03	2.94	3.18*	3.03	3.04	3.15
フェンネル	重視しない	3.05	3.00	3.21	3.18	2.71**	3.00	3.13	2.82
	重視する	3.00	3.03	2.83	2.80	3.33**	3.04	2.92	3.13
けしの実 (ポピー)	重視しない	2.86	3.01	3.06	3.05	2.88	2.91	3.01	2.92
	重視する	3.07	2.97	2.89	2.90	3.09	3.07	2.97	3.03
カラシ・ マスタード	重視しない	3.63	3.64	3.79	3.82	3.72	3.73	3.69	3.64
	重視する	3.79	3.79	3.65	3.61	3.72	3.71	3.74	3.79
シナモン	重視しない	3.55**	3.73	3.57**	3.82	3.77	3.69	3.74	3.78
	重視する	3.87**	3.71	3.88**	3.61	3.67	3.75	3.71	3.65
パプリカ	重視しない	3.21***	3.27*	3.37	3.42	3.36	3.38	3.30	3.30
	重視する	3.53***	3.47*	3.39	3.33	3.39	3.37	3.44	3.45
ナツメグ	重視しない	3.17**	3.27	3.32	3.46***	3.28	3.27	3.31	3.19
	重視する	3.43**	3.34	3.30	3.15***	3.34	3.35	3.31	3.42
オールスパイス	重視しない	3.33	3.38	3.46	3.52	3.35	3.42	3.29	3.27
	重視する	3.47	3.43	3.35	3.27	3.46	3.39	3.49	3.51

(注1) 表中の数字は、「重視する」、「重視しない」別の好感度の平均値を示す。なお、好感度はリッカート型尺度を用いて「とても好き」を5、「まあまあ好き」を4、「どちらともいえない」を3、「あまり好きではない」を2、「好きではない」を1として、香辛料ごとの平均値を算出した。

(注2) ***: 「重視する」と「重視しない」とで好感度の平均値の差が1%水準で有意なもの

** : 「重視する」と「重視しない」とで好感度の平均値の差が5%水準で有意なもの

* : 「重視する」と「重視しない」とで好感度の平均値の差に有意傾向があるもの（10%水準）

表8 各因子の重要度別にみた香辛料の好感度（その2）

		因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	因子7	因子8
		健康的 食生活重視	栄養素重視	他者推奨 重視	瘦身重視	素材重視	経済性重視	-	-
トウガラシ	重視しない	3.35	3.30**	3.40	3.46	3.26***	3.49	3.36	3.40
	重視する	3.52	3.56**	3.47	3.42	3.62***	3.39	3.51	3.48
コショウ	重視しない	3.84*	3.81**	3.78***	3.99	3.82**	3.93	3.85	3.95
	重視する	4.00*	4.02**	4.08***	3.86	4.03**	3.92	3.99	3.90
コリアンダー	重視しない	3.09**	2.94	2.90	2.96	2.95	2.90	2.94	2.99
	重視する	2.83**	2.96	3.01	2.94	2.94	2.99	2.95	2.91
クミン	重視しない	3.01	2.92	3.02	2.98	2.91	2.90	2.95	2.98
	重視する	2.94	3.01	2.92	2.97	3.02	3.04	2.99	2.96
クローブ	重視しない	2.95	2.85	2.98	3.06	2.84*	2.93	2.97	2.88
	重視する	2.97	3.03	2.94	2.83	3.08*	2.99	2.95	3.02
カルダモン	重視しない	3.21	3.03**	3.26	3.33	3.13	3.24	3.27	3.08
	重視する	3.22	3.35**	3.18	3.07	3.29	3.19	3.18	3.34
アニス	重視しない	3.43**	3.10	3.23	3.22	2.83	3.09	3.06	2.43
	重視する	2.50**	2.89	2.73	2.50	3.06	2.88	2.83	3.14
サフラン	重視しない	3.23	3.17	3.25	3.29	3.13	3.25	3.25	3.27
	重視する	3.18	3.23	3.15	3.10	3.27	3.16	3.17	3.15
サンショウ	重視しない	3.20	3.24	3.30	3.41	3.28	3.21	3.30	3.31
	重視する	3.41	3.37	3.32	3.22	3.35	3.41	3.32	3.31
セージ	重視しない	3.11	3.02	3.13	3.08	2.89***	3.00	3.07	3.00
	重視する	3.09	3.16	3.06	3.13	3.30***	3.19	3.11	3.19
ターメリック	重視しない	3.33*	3.31**	3.41	3.46	3.32**	3.45	3.50	3.35
	重視する	3.53*	3.56**	3.48	3.43	3.57**	3.44	3.41	3.54
タイム	重視しない	3.11	2.86***	3.08	3.15	2.94*	3.08	3.10	2.95
	重視する	3.02	3.21***	3.03	2.94	3.18*	3.03	3.04	3.15
フェネル	重視しない	3.05	3.00	3.21	3.18	2.71**	3.00	3.13	2.82
	重視する	3.00	3.03	2.83	2.80	3.33**	3.04	2.92	3.13
けしの実 (ポピー)	重視しない	2.86	3.01	3.06	3.05	2.88	2.91	3.01	2.92
	重視する	3.07	2.97	2.89	2.90	3.09	3.07	2.97	3.03
カラシ・ マスタード	重視しない	3.63	3.64	3.79	3.82	3.72	3.73	3.69	3.64
	重視する	3.79	3.79	3.65	3.61	3.72	3.71	3.74	3.79
シナモン	重視しない	3.55**	3.73	3.57**	3.82	3.77	3.69	3.74	3.78
	重視する	3.87**	3.71	3.88**	3.61	3.67	3.75	3.71	3.65
パブリカ	重視しない	3.21***	3.27*	3.37	3.42	3.36	3.38	3.30	3.30
	重視する	3.53***	3.47*	3.39	3.33	3.39	3.37	3.44	3.45
ナツメグ	重視しない	3.17**	3.27	3.32	3.46***	3.28	3.27	3.31	3.19
	重視する	3.43**	3.34	3.30	3.15***	3.34	3.35	3.31	3.42
オールスパイス	重視しない	3.33	3.38	3.46	3.52	3.35	3.42	3.29	3.27
	重視する	3.47	3.43	3.35	3.27	3.46	3.39	3.49	3.51

(注) 注1、注2ともに、表7に同じ

また、その結果を集計したものが表9である。「重視するグループ」の好感度に関する得点（平均値）が、「重視しないグループ」の好感度に関する得点（平均値）を上回った種類数を数えた。

表9 各因子を重視するグループが、重視しないグループに比べて「好感度」を示す得点（平均値）が高くなった香辛料の数

	因子1	因子2	因子3
	健康的食生活重視	栄養素重視	他者推奨重視
5%水準で有意	6	11	4
有意傾向 (p < .10)	8	3	1
合計	14	14	5
統計的に有意ではないが高くなったもの(参考値) ⁸	14	20	13

	因子4	因子5	因子6
	瘦身重視	素材重視	経済性重視
5%水準で有意	0	6	0
有意傾向 (p < .10)	0	2	0
合計	0	8	0
統計的に有意ではないが高くなったもの(参考値) ⁸	3	21	20

(注) 5%水準で有意:「重視するグループ」の平均値が「重視しないグループ」の平均値を上回り、かつその差が5%水準で有意となった香辛料の種類数

有意傾向 (p<.10):「重視するグループ」の平均値が「重視しないグループ」の平均値を上回り、かつその差が10%水準で有意となった香辛料の種類数

統計的に有意ではないが高くなったもの(参考値):

「重視するグループ」と「重視しないグループ」とで、平均値の差が統計的に有意とまでは言えないが、「重視する」グループの好感度が高かった香辛料の種類数

これを見ると、因子4「瘦身重視」及び、因子6「経済性重視」を除き、重視するグループが、そうでないグループに比べて平均値が高くなることに関し、5%水準で有意、有意傾向(p<.10)となる香辛料が、一定数存在することが確認できた。なかでも因子1「健康的食生活重視」、因子2「栄養素重視」においては、5%水準で有意、有意傾向(p<.10)となる香辛料の数が、他の因子に比べて相対的に多くなった。なお、表7・8にみられるように、因

⁸本論文では、香辛料に対する好感度に関する先行研究が少ない状況なども鑑み、今後実務的貢献に資することも目的として「統計的に有意ではないが高くなったもの」も揭示した。

子4「瘦身重視」に関しては、「重視するグループ」の平均値そのものが、「重視しないグループ」の平均値を下回る香辛料がほとんどとなるなど、異なる傾向を示すことが分かった。

7. 本研究からの知見

本研究は香辛料市場の活性化を図るべく、香辛料に対する消費者の選好と、その要因について分析したものである。主として消費者の食意識やライフスタイルの視点から考察した。アンケート調査を行い、消費者の食意識及びライフスタイルを類型化し、その上で消費者の香辛料に対する好感度との関連性を分析した。

食に関するライフスタイルとしては6つの因子が抽出でき、それぞれ「健康的食生活重視」、「栄養素重視」、「他者推奨重視」、「瘦身重視」、「素材重視」、「経済性重視」と名付けた。

これら6つの因子を食に関するライフスタイルを示す指標として用い、これらの因子をそれぞれ「重視するグループ」「重視しないグループ」に分け、各グループ間で香辛料の好感度にどのような違いがみられるか、分析した。分析はグループごとに、各香辛料の好感度の平均値を算出し、その差を検定した。

その結果、「瘦身重視」、「経済性重視」以外の因子に関しては、これらを重視するグループの好感度が重視しないグループに比べて高くなり、かつその差が統計的に有意であるものが、一定数存在することが確認できた。

なお、これら分析結果の実務への適用であるが、今回の因子分析において、なかでもその差が統計的に有意となる香辛料の数が多かった2つの因子に限定すると、それら香辛料に関しては、「健康的食生活重視」、「栄養素重視」の人達は、香辛料に対する好感度が高いことが分かった。このことにより、今後これら香辛料を取り扱う企業としては、まずこうした嗜好性及びライフスタイルのターゲット層に焦点を絞り、各種マーケティング施策を講じていくことが望ましいと言える。また日常生活における「健康」、「栄養」をキーワードとして、より多くの種類の香辛料を取り入れてもらう、あるいは普段使い慣れている香辛料の使用量を増やしてもらえよう、施策を講じていくことの可能性が確認できた。

8. 今後の課題

最後に、今後の研究課題について整理したい。

まず、本研究では、若年層として大学生、短期大学生に限定して調査を行ったが、就職するなどして経済的にも自立した若年層への調査も必要である。

本研究では食に関する教育を行う栄養学系の短期大学と、行わない一般の大学において調査を行い、その結果を総合して分析・考察を行った。しかしながら、栄養学系の教育を受けた者とそうではない者には、食意識やライフスタイルの違い、香辛料の認知度、調理経験な

どにおいて違いがあることが想定されるため、今後両者の違いについて改めて検討する必要があると考えられる。

また、性別などの項目と香辛料に関する回答との関係性についても、さらに検討を進める必要がある。

食意識やライフスタイルについては、今回は関係する周辺領域を含めても、十分な先行研究がないことから、周辺領域を含めた先行研究、企業アンケート、調査対象とした教育機関の専門家へのインタビュー結果などを総合して、探索的に作問し、調査を行った。今後、消費者の食に関するライフスタイルに関する調査にあたっては、さらに参考とすべき調査領域を広げるなどして、より調査項目の精緻化に努める必要がある。

なお、本研究はあくまでも香辛料の好感度に関する分析に留まっている。このため好感度を抱いていたとしても、こうした傾向が実際に購買、使用、喫食といった実際の行動につながるかどうかについても、別途さらなる分析が必要である。

本研究の目的を達成するために、上記の課題項目を中心に検討を重ね、今後より分析を深めて参りたい。

参考文献

- ・ 秋野晃司：日本人の香辛料受容に関する研究 - エスニック料理のスパイスを中心に -、浦上財団研究報告書 Vol.10、公益財団法人 浦上食品・食文化振興財団、pp.1-11、2002
- ・ 岩崎民平：現代英和辞典、研究社、pp. 602、pp. 1236、1988
- ・ 小倉武一：香辛料の消費動向に関する研究 山崎香辛料振興財団成果報告書 昭和63年、公益財団法人 山崎香辛料振興財団、1988
- ・ 小島和彦、田口裕基：とうがらし、公益社団法人 全国学校栄養士協議会 栄養教諭 - 食育読本 -、pp.72-75、2015
- ・ K. V. Peter, Woodhead Publishing Limited, Handbook of herbs and spices, p.1, 2012
- ・ 厚生労働省：令和元年 国民健康・栄養調査、2019
- ・ 厚生労働省：「食品衛生法等の一部を改正する法律による改正後の食品衛生法第11条第3項の施行に伴う関係法令の整備について」の一部改正について、食安発第1003004号、2006
<https://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/zanryu2/dl/061003-1.pdf>
(閲覧日：2021年3月1日)
- ・ 主婦の友社：スパイス&ハーブの使いこなし事典、主婦の友社、pp.6-11、2009
- ・ 農林水産省・財務省：農林水産物輸出入統計、財務省貿易統計
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/index.html>(閲覧日：2021年3月1日)
- ・ 農林水産省：我が国の食料消費の将来推計(2019年版)について

<https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/kihyo01/190830.html>(閲覧日：2021年3月1日)

- ・農林水産省：令和元年度 食育白書、2020
- ・深澤芳樹：弥生時代における調味料・香辛料使用について、平成25年度 山崎香辛料振興財団成果報告書、公益財団法人 山崎香辛料振興財団、pp.5-9、2014
- ・森由紀、山本存、倉賀野妙子：女子大生のおしゃれ意識がもたらす瘦身願望と健康状況
－食行動・運動習慣との関連において－、日本家政学会誌、63(6)、pp.309-318、2012
- ・山根京子、小林恵子、清水祐美：日本の若者におけるワサビと辛味の嗜好性に関するアンケート調査結果、園芸学研究、17(2)、pp. 219-229、2018