

食品の嗜好に関する研究 (第3報)

——年齢階層, 地域の嗜好の特徴——

Studies on the Preference of Foods (part 3)

——Effects of Age and Area Characteristics on Food Preference——

高橋 史人* 山口 和子**
(Chikahito Takahashi) (Kazuko Yamaguchi)

The authors have made investigation into about five thousands men and women aged above twelve all over Japan in 1978, 1980 and 1982 in order to find structures of food preference.

The investigation was made by self-writing method to evaluate individual preference on about one hundred fifty kinds of dishes and foods, and thirty four kinds of strength of taste and type of textures. For preference on dishes and food, five-point scale was adopted. On the contrary, paired choice was adopted for strength of taste and type of texture.

Two papers in terms of this study were already published^{4),5)}. Main results of this paper are as follows.

(1) The largest factor which affects food preference is age. And age characteristics have been analyzed by the common preference factors found in prior studies. Take teenagers for an example, their characteristics are dislike of "Japanese foods" and like of "Western and heavy foods".

(2) Area characteristics have been analyzed by the common preference factors. Take Kanto area for an example, its characteristics are "Western and spicy tastes".

(3) To find how food preference changes according to age, likes and dislikes of the common preference factors and of the forty-two foods composed of those factors were studied.

For example, the foods of "Japanese" factor become preferred as age goes up, while the food of "Western" factor have the opposite tendency. The turning point of preference on the foods of "Japanese" factor is the thirties and that of "Western" factor is the forties.

(4) The similarity among the area characteristics of the food preference seen in the eight areas in Japan were found out. The food preference of Tohoku area is similar to that of Hokkaido, and so is Hokuriku to Tokai.

I. 緒 言

近年, 食生活を囲む環境が急激に変化し, 益々多様化している。そして外食産業の発達, 輸入食品, 加工食品の急増などにより従来にないメニューが家庭にも登場している。この様な背景の中で, 日本人の食品の嗜好は今後どのように変わって行くのであろうか。日本人の食品

の嗜好について年齢, 地域, 性といったデモグラフィック特性からみた研究は行なわれている¹⁾²⁾³⁾。しかしながら, 食品の嗜好を構造化, 定量化して嗜好の特徴を把握したもの, 及び時系列的に嗜好がどう変化したかを証明した研究はない。著者らは, 食品の嗜好の変化を捉えるため食品の嗜好を規定している因子を明らかにすること, 及びこれらの因子を通して食品の嗜好の時系列変化を検討することを目的に1978年, 1980年, 1982年の3回にわたり, それぞれ全国12歳以上の男女約5000人を対象に嗜好

* 味の素(株)

** 関東学院女子短期大学

食品の嗜好に関する研究（第3報）

調査を実施した。

1978年調査の解析については本誌に過去2報にわたって報告している。

即ち、第1報⁴⁾では、食品の好みについて従来からよくとりあげられてきたデモグラフィック要因では、年齢、地域、性の順に食品の好みに影響していること、そしてデモグラフィック要因では十分説明できていない部分を、多変量解析より導きだした7つの嗜好因子を用いることによって説明できることを、統計的に確かめ報告した。

第2報⁵⁾においては、「好きな食品数」と「嫌いな食品数」の関係をみることにより、男女ともに30歳と40歳の間に食品の好みの積極さに断層があることを報告した。

本報では過去3回の調査結果を利用し、(1)年齢、地域の特徴を嗜好因子を用いて捉えた。(2)年齢階層間の食品の嗜好の特徴を嗜好因子及びその代表食品⁶⁾を用いて明らかにした。(3)地域の嗜好の近似度を嗜好因子及びその代表食品を用いて明らかにした。

共同研究者：大塚慎一郎、山中正彦、鈴木雅子（味の素株式会社*）、関東学院女子短期大学**、熊野昭子（香川県明善短期大学）、永野君子（帝塚山短期大学）、竹内厚子（山田家政短期大学）、大野知子、長谷川孝子（名古屋栄養短期大学）、下志万千鶴子（武庫川女子大学）、菅淑江（中国短期大学）、松沢栄子（共立女子大学）、小森ノイ（青葉学園短期大学）、西岡葉子（服部栄養専門学校）

II. 調査の概要

〔調査対象〕 全国16都市の12歳以上の男女（表1）。

〔調査時期〕 第1回目は1978年、第2回目は1980年、第3回目は1982年のそれぞれ10月に実施。

〔調査項目〕 一般に普及している料理、食品を主体に主食類、惣菜類、飲料、菓子、スナック類など全般から選んだ。また、肉・魚介・卵等の素材、和・洋・中の料理形態も落ちがない様に配慮した。更に、時系列変化をおうために、普及度は低いが今後急速に普及していく可能性のある新しい料理・食品、及び伝統的なものも一部加え、計145食品を選定した。

〔調査内容及び方法〕 図1-1に示す調査票で、食品を5段階の嗜好尺度を用い、留置自記入法を採った。尚、回収時に面接を行ない、不明点を説明するよう配慮した。又、食品の味付け、食感等に対する好みを図1-2に示す様に2段階尺度で捉えた。調査に当たっては、地域のバランスをとるため他大学の研究者の協力を得た。

表 1. 調査対象

	第1回 (1978)		第2回 (1980)		第3回 (1982)		
	人数 (人)	割合 (%)	人数 (人)	割合 (%)	人数 (人)	割合 (%)	
性別	男性	2192	48.6	2731	45.6	2991	49.1
	女性	2315	51.4	3252	54.4	3094	50.8
	無回答	—	—	—	—	6	0.1
年齢	10代	771	17.1	1005	16.8	1050	17.2
	20代	811	18.0	1017	17.0	1002	16.5
	30代	714	15.8	995	16.6	1014	16.6
	40代	776	17.2	1054	17.6	1046	17.2
	50代	708	15.7	1003	16.8	1026	16.8
	60代～	706	15.7	890	14.9	952	15.6
	無回答	21	0.5	19	0.3	1	0.0
地域	北海道	114	2.5	148	2.5	194	3.2
	東北	322	7.2	308	5.1	423	6.9
	関東	1455	32.3	1343	22.4	1682	27.6
	北陸	151	3.4	423	7.1	372	6.1
	東海	613	13.6	1093	18.3	894	14.7
	近畿	1070	23.7	1071	17.9	1278	21.0
	中国四国	596	13.2	852	14.2	894	14.7
	九州	186	4.1	745	12.5	326	5.4
	無回答	—	—	—	—	28	0.5
合計	4507		5983		6091		

質問 1. 次の食品や料理について、あなたの“好み”をお答え下さい。

	1	2	3	4	5
	特 に 好 ま し い	好 ま し い	ふ つ つ	嫌 い	食 べ な い
1. 和菓子（ようかん、もなか等）	(1	2	3	4	5)
2. 洋菓子(ケーキ、シュークリーム等)	(1	2	3	4	5)
3. 飴(キャンデー、ヌガー等)	(1	2	3	4	5)
4. アイスクリーム、シャーベット類	(1	2	3	4	5)
5. 肉まんじゅう	(1	2	3	4	5)

図 1-1. 調査票の内容（質問1）

質問 2. 次の質問にお答え下さい。

(1. 2. のうち、どちらかあなたのお考えに近い方に○をつけて下さい)

1. 市販のケーキの甘さは「甘すぎるものが多い」と	1. 思う
	2. 思わない
2. 市販のジュースやアイスクリュームは「甘すぎるものが多い」と	1. 思う
	2. 思わない

図 1-2 調査票の内容（質問2）

表 2. 7嗜好因子の「好き」「ふつう」「嫌い」の割合—年齢階層別・地域別—

1978年データより (%)

		全体	10代	20代	30代	40代	50代	60代	北海道	東北	関東	北陸	東海	近畿	中国 四国	九州
和風	好き	78.3	58.4 ⁼	73.1 ⁼	79.9	83.1 [*]	86.0 [*]	91.5 [*]	79.3	82.1	79.7	75.5	80.5	76.2	76.4	73.0
	ふつう	18.1	30.0	22.2	17.7	16.1	13.2	8.2	18.0	15.4	16.7	20.5	15.2	20.1	20.0	25.4
	嫌い	3.6	11.6 ⁺	4.7	2.4	0.8 ⁼	0.8 ⁼	0.3 ⁼	2.7	2.5	3.6	4.0	4.3	3.7	3.6	1.6
洋風	好き	55.7	86.8 [*]	81.0 [*]	61.5 ⁺	39.5 ⁼	35.3 ⁼	24.3 ⁼	51.8	49.2	63.2 [*]	43.0 ⁼	52.9	55.6	45.8 ⁼	62.3
	ふつう	20.7	10.3	15.2	22.4	27.4	27.1	23.0	23.6	22.4	20.5	26.5	19.8	21.2	19.9	16.4
	嫌い	23.6	2.9 ⁼	3.8 ⁼	16.1 ⁼	33.1 [*]	37.6 [*]	52.7 [*]	24.5	28.4 ⁺	16.3 ⁼	30.5 ⁺	27.3 ⁺	23.2	34.3 [*]	21.3
こってり	好き	81.0	85.2 [*]	85.8 [*]	85.1 [*]	79.8	79.5	69.5 ⁼	86.7	82.5	82.9	76.2	80.4	79.6	78.7	80.9
	ふつう	9.8	6.3	8.6	8.4	11.3	12.0	12.7	8.0	7.8	10.1	10.6	8.1	10.4	11.3	10.4
	嫌い	9.2	8.5	5.6 ⁼	6.5 ⁼	8.9	8.5	17.8 [*]	5.3	9.7	7.0 ⁼	13.2	11.5 ⁺	10.0	10.0	8.7
甘味	好き	59.8	81.6 [*]	69.1 [*]	50.0 ⁼	49.5 ⁼	51.5 ⁼	54.6 ⁼	55.3	59.3	61.3	57.6	57.4	63.1 ⁺	53.4 ⁼	61.8
	ふつう	23.1	14.2	19.3	28.9	27.6	28.2	21.9	25.1	25.0	22.5	22.5	22.1	22.1	26.1	25.2
	嫌い	17.1	4.2 ⁼	11.6 ⁼	22.0 [*]	22.9 [*]	20.3	23.5 [*]	19.6	15.7	16.2	19.9	20.5	14.8	20.5 [*]	13.0
酸味	好き	46.6	46.3	53.5 [*]	51.7 [*]	43.8	39.7 ⁼	43.5	46.4	52.6 ⁺	48.8	42.4	45.4	44.6	43.5	48.6
	ふつう	14.2	17.5	14.9	11.2	14.3	14.1	12.9	18.8	10.0	13.3	15.2	14.6	14.2	14.3	23.0
	嫌い	39.2	36.2	31.6 ⁼	37.1	41.9	46.2 [*]	43.6 ⁺	34.8	37.4	37.9	42.4	40.0	41.2	42.2 ⁼	28.4
スパイス	好き	27.9	27.0	32.3 [*]	31.8 ⁺	28.9	26.2	20.3 ⁼	19.3	24.0	32.2 [*]	22.0	25.9	29.8	22.3 ⁼	24.9
	ふつう	35.8	31.2	39.2	40.6	37.4	35.8	30.5	44.7	33.9	35.6	35.3	33.0	38.4	32.6	38.9
	嫌い	36.3	41.8 [*]	28.5 ⁼	27.6 ⁼	33.7	38.0	49.2 [*]	36.0	42.1 ⁺	32.2	42.7	41.1 ⁺	31.8 ⁼	45.7 [*]	36.2
アルコール	好き	41.1	28.0 ⁼	50.9 [*]	50.1 [*]	42.7	42.4	32.3 ⁼	43.4	37.5	42.3	45.0	42.6	41.7	36.4 ⁼	42.1
	ふつう	12.6	12.3	14.4	13.2	12.9	12.9	9.5	18.5	14.1	13.7	11.3	9.9	13.2	9.5	14.2
	嫌い	46.3	59.7 [*]	34.7 ⁼	36.7 ⁼	44.4	44.7	58.2 [*]	38.1	48.4	44.0	43.7	47.5	45.1	54.1 [*]	43.7

* 1%有意で多い + 5%有意で多い = 1%有意で少い - 5%有意で少い

III. 解析方法とその結果

1. 年齢階層別の嗜好因子からみた特徴

第1報で述べた7つの嗜好因子に対し個々人が全対象者と比較し, 1. 「好き」, 2. 「ふつう」, 3. 「嫌い」, のいずれに属するかを定め, 年齢階層別の嗜好因子からみた特徴を見た。

1) 解析方法 (嗜好因子の尺度化)

食品の好みの相対的關係を捉えるため, 145食品の好みの平均値が, 正規分布に従うと仮定した時, 「好き」「ふつう」「嫌い」をそれぞれ1/3の人数割合になる様に尺度化する。

個々人について, ある嗜好因子 i の代表質問⁴⁾ の得点を合計する。即ち, 食品に対しての好みに関する質問1では, 質問の得点 (1, 2, 3, 4, 5) を, 味付けの好みに関する質問2では, 質問1と同様の重みづけのため得点 (1, 2) を2倍したものを, それぞれ足し合わせ, 合計値 S_i を求める。各人の嗜好因子 i における位置を次の定義により定める。

合計値 S_i を代表質問数 N_i で割った各人の嗜好因子 i の平均値 μ_i について

$$\mu_i < 3 - \sigma_i / 2 \dots\dots 1. \text{好き}$$

$$3 - \sigma_i / 2 \leq \mu_i < 3 + \sigma_i / 2 \dots\dots 2. \text{ふつう}$$

$$3 + \sigma_i / 2 \leq \mu_i \dots\dots 3. \text{嫌い}$$

但し, $\sigma_i = 0.8 / \sqrt{N_i}$ 0.8は因子分析に用いた145食品の標準偏差

と定義する。

嗜好因子からみて年齢別にどのような特徴があるのかを見るために, 対象者を上記の3尺度に分類して, それぞれの尺度に属する構成比を求めた。即ち3尺度化した7つの嗜好因子と年齢階層のクロス集計を行なった。更に, 結果の安定性を見るために1978年, 1980年, 1982年の3時点について上記の処理を行なった。

2) 結果

1978年調査における解析結果を表2に示す, 1980年, 1982年調査についても同様に処理した。表2より多い方に有意差がある場合と, 少ない方に有意差がある場合がある。各年齢階層別の特徴を捉える際, このいずれの面からも捉えることができるが, 嗜好の特徴をみるという観点から, 「好き」及び「嫌い」割合が多い方に対して有意差がついたもののみ選び出し, その結果を表3に示した。但し, 表3は, 1978年, 1980年, 1982年の調査を

食品の嗜好に関する研究 (第3報)

表 3. 7嗜好因子の「好き」「嫌い」の特徴

		和風	洋風	こってり	甘味	酸味	スパイス	アルコール
年齢階層	10代	×	○	○	○		×	×
	20代	×	○	○	○	○	○	○
	30代		○	○	×	○	○	○
	40代	○	×		×			○
	50代	○	×		×	×		
	60代	○	×	×	×	×	×	×
地域	北海道							○
	東北					○		○
	関東		○				○	
	北陸		×				×	
	北海道		×	×			×	
	近畿				○		○	
	中・四		×		×		×	×
	九州							

○ 1978年, 1980年, 1982年の調査中2回以上「好き」割合が有意に多かったもの(5%以上)
 × 1978年, 1980年, 1982年の調査中2回以上「嫌い」割合が有意に多かったもの(5%以上)

通して2回以上, 5%以上の有意差がついたものを表示してある。

3回の調査の解析結果は極めて安定している。即ち, 10代の特徴は, 「洋風」, 「こってり」, 「甘味」好きであり, 「和風」, 「スパイス」, 「アルコール」嫌いである。20代になると食の嗜好の幅がりを見せ, 「和風」嫌いな点を除けば, 他は全て好きである。30代になると, 10, 20代で見られた「甘味」好きが「甘味」嫌いに変わっている点, 及び「和風」嫌いが40代になると「和風」好きに変換する間隙に位置していることが判る。40代になると「和風」好き, 「洋風」嫌いといった嗜好の変化が見られる。50代になると「和風」のみ好み, 「洋風」, 「甘味」, 「酸味」の因子が嫌いになり嗜好の幅が著しく小さくなることが判った。60代では, 「和風」のみ好み, 他の全ての因子に対して嫌いとなった。

これらの結果から嗜好因子からみると年齢階層別に連続的に好みが変わること, そして和風因子, 甘味因子にその変化が最初に表われ, 次いで洋風, こってり因子に好みの変化が表われることが判る。

2. 嗜好の分岐年齢

一般的に嗜好が変わるという場合は, 好きな食品が好きでなくなる, あるいはあまり好きでない食品が好きになるといった場合に使用される。即ち, 好きと嫌いの関係に変化が生じた場合に使用される。そこで7つの嗜好因子の代表質問に含まれる計42食品について各食品ごとにその関係を見た。

表 4. 7嗜好因子の分岐年齢

1982年データ

嗜好因子と代表質問		10代	20代	30代	40代	50代	60代
和風	ごはん	-	-	+	+	+	+
	野菜の煮物	-	-	+	+	+	+
	焼おでん	-	+	+	+	+	+
	ごまあえ	-	-	+	+	+	+
	みそ汁	-	-	+	+	+	+
	豆腐	-	-	+	+	+	+
洋風	ハンバーグ	+	+	+	-	-	-
	肉まん	+	+	+	-	-	-
	ホットドッグ	+	+	+	-	-	-
	スパゲッティ	+	+	+	-	-	-
	ピザ	+	+	+	-	-	-
	サンドイッチ	+	+	+	-	-	-
風	シューマイ	+	+	+	-	-	-
	ギョーザ	+	+	+	-	-	-
	クリームシチュー	+	+	+	-	-	-
	グラタン	+	+	+	-	-	-
	ハンバーグ	+	+	+	-	-	-
	焼肉	+	+	+	+	-	-
こってり	鶏の唐揚げ	+	+	+	-	-	-
	酢豚	-	+	+	+	-	-
	とんかつ	+	+	+	+	-	-
甘味	菓子	-	-	-	+	+	+
	アイス・シャーベット	+	+	+	-	-	-
	プリン	+	+	+	-	-	-
	ココア	+	+	+	-	-	-
	ジュース	+	+	+	-	-	-
	カルピス	+	+	+	-	-	-
酸味	煮豆・きんとん	-	-	-	+	+	+
	酢みかん	+	+	-	-	-	-
アルコール	ビール	-	+	+	+	-	-
	洋酒	+	+	+	-	-	-
	日本酒	-	+	+	+	+	+
スパイス	七味	+	+	+	+	-	-
	マスタード	+	+	+	-	-	-
	山椒	-	-	+	+	+	+
その他	胡椒	+	+	+	-	-	-

1) 解析方法 (分岐年齢の抽出)

1982年調査結果において, 7つの嗜好因子を構成する42食品ごとに, 年齢階層別に「特に好き」及び「好き」と答えた人と「嫌い」と答えた人との比率, X1, X2, X3, X4, X5, X6 (Xi: i=1なら10代の比率を表わ

す)を求め、全体の比率 X と比較する。ここで、 X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 と年齢階層順に並べた時、 X と比較して $X_i \geq X$ の時を(+), $X_i < X$ の時を(-)で表わす。(+)と(-)の関係が、ある年齢階層を境に逆転する時を、その食品に対する嗜好の分岐年齢とした。更に、結果の安定性を見るため1978年、1980年についても同様な解析を試みた。

2) 結 果

7嗜好因子の代表質問である42食品について、上記方法で求めた分岐年齢の解析結果を表4に示す(1982年データ)。

和風因子を構成する9食品では、おでんが10代と20代の間に分岐年齢が存在するが、それ以外の8食品はいずれも20代と30代の間に分岐年齢が存在している。

洋風因子を構成する10食品については、いずれも30代と40代の間好みの分岐年齢があることがわかる。

こってり因子を構成する5食品については焼き肉、とんかつが40代と50代の間で、(+)から(-)の方向に変わる。すき焼きは、10代、20代では相対的に好まれず30代以上の高年齢層に好まれ、20代と30代の間で好みが変わる。酢豚については10代と20、30、40代で(-)から(+)へ変わり、50代以上で再び(-)になる。酢豚の例は食品の好みは加齢と共に好まれる、あるいは好まれなくなるという単純な関係ではないことを示している。この様な例は、後述するように、アルコール因子を構成する飲料で顕著に示される。

甘味因子を構成する8食品については洋菓子、アイスクリーム・シャーベット、プリン、ココア、ジュース、カルピスの乳脂肪を含む洋風系甘味食品は若年齢層ほど好まれ、年齢が高くなるに従って相対的に好まれなくなる。和菓子、煮豆・きんとんの糖、でんぷん系の和風系甘味食品は、洋風系甘味食品とは反対に若年齢層にはあまり生まれず、年齢が高くなるに従って生まれるようになる。

酸味因子は酢の物、夏みかんの2食品から構成されており、それぞれ加齢と共に好みが増大、減少と逆の関係となるが、いずれも20代と30代との間に分岐年齢が存在する。

アルコール因子は4飲料から構成されているが年齢と嗜好との関係はかなり特徴的である。ビール、ワインに見られるように10代から20代にかけて好みが増し、40代と50代を境に再び好まれなくなるもの、また洋酒のように、30代以下の若い層に好まれ40代に到達すると相対的に好まれなくなるものもある。更に、日本酒では10代が相対的に好んでいない。アルコール飲料は10代は洋酒派、

20代、30代はなんでも派、40代、50代は日本酒派といえる。アルコール因子の場合、嗜好の分岐年齢という意味では10代と20代、及び40代の2箇所が存在する。

スパイス因子は4食品から構成される。七味唐辛子、胡椒、マスタードは若年齢層に好まれ、前2食品は40代と50代の間、後者は30代と40代の間に分岐年齢が存在する。

以上嗜好の分岐年齢について各嗜好因子ごとに検討したが、全体像を把握しにくい。そこで嗜好因子を構成する42食品について、「好まない」から「好む」へ変化する食品、及び反対に「好む」から「好まない」へ変化する食品の内容と、各分岐年齢におけるそれぞれの発生頻度を図2に示した。

これによれば、「好まない」から「好む」への分岐年齢は20代と30代の間ほとんど集中している。そしてそこに含まれる各嗜好因子に属する食品を見ると、ほとんど和風イメージの強い食品で構成されている。(例えば、20代と30代の間に分岐年齢のあのスパイス因子の山椒、こってり因子のすき焼き)。

次に「好む」から「好まない」への分岐年齢はピークが30代と40代の間にある。そして、各嗜好因子に属する食品を詳細にみるとほとんど洋風イメージの食品である。(例えば、30代と40代の間に分岐年齢のある甘味因子の洋菓子、ジュース、スパイス因子のマスタード)。

以上のことをまとめると、嗜好の分岐年齢としては「好まない」から「好む」になることにまず現われる。そしてそのピークは20代と30代の間にある。順に見ていくと、10代から20代の間ビール、ワイン、日本酒といったアルコール飲料を経験することによりこれらを「好む」ようになる。ここで次のピークの主な構成因子である、和風因子のおでんが登場するのは興味深い。20代と30代の間には、おでんを除く和風因子を構成する食品が全てここに含まれている。30代と40代の間では甘味因子の中で和風イメージの強い和菓子、煮豆・きんとんが出現している。

「好む」から「好まない」へ変化する分岐年齢はやや遅れてまず、甘味因子に顕著に現われる。その内容は、アイスクリーム・シャーベット、カルピス、プリン、ココアであり、いずれも洋風系甘味食品である。そして、30代と40代で洋風因子を構成している全食品をはじめ、多くの食品が「好まない」になり、分岐年齢のピークを迎えている。

結局、嗜好の分岐年齢としては子供から成人への嗜好の変化(「好まない」から「好む」)に変わることによって特徴が捉えられる)と、成人から老年への嗜好の変化(「好

食品の嗜好に関する研究 (第3報)

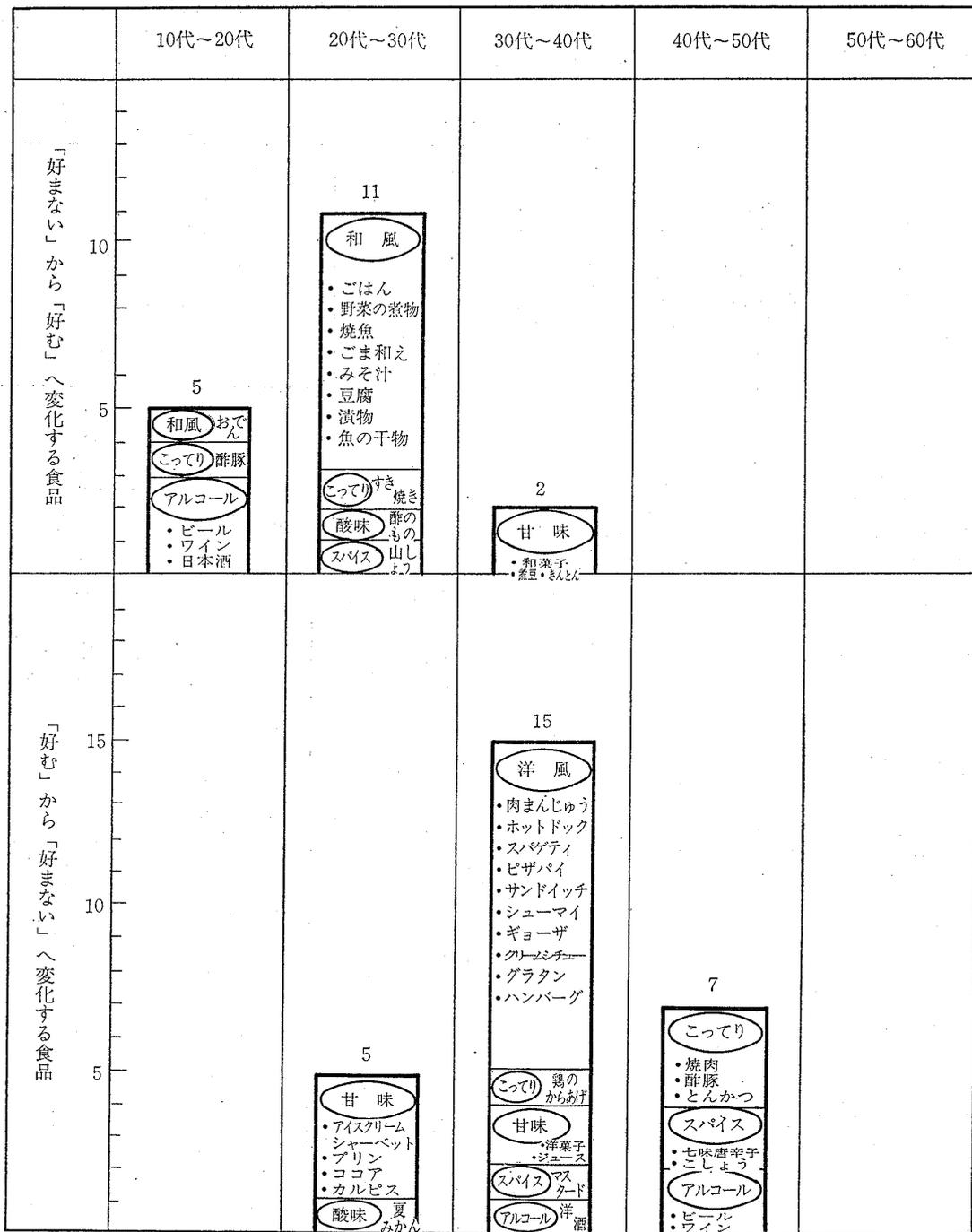


図 2. 代表食品の嗜好の分岐年齢 (1982年データ)

む」から「好まない」に変えることで特徴が捉えられる) の2つの分岐年齢が存在し、前者は20代から30代の間に、後者は30代から40代の間に存在するといえよう。

3. 地域別の嗜好因子から見た特徴

1) 解析方法

前述した「1. 年齢階層別の嗜好因子からみた特徴」と同じ方法を用いて3尺度化した7つの嗜好因子と、地域別のクロス集計を行なった。結果の安定性をみるため1978年、1980年、1982年の3時点について上記の処理を

行なった。

2) 結果

1978年調査における解析結果を表2に示す。1980年、1982年調査についても同様に処理した。表2より多い方に有意差がある場合と、少ない方に有意差がある場合がある。年齢階層別の解析の際と同様に、「好き」及び「嫌い」の割合が多い方に対して有意差がついたもののみ選び出し、その結果を表3に示した。但し、表3は、1978年、1980年、1982年の調査を通して2回以上、5%

以上の有意差がついたものを表示してある。

地齢別の特徴は年齢階層ほど明確でないが次の特徴がある。

先ず、北から南へと地理的位置によって連続的に嗜好が変化するものではない。例えば、表3のスパイス因子にみられるように、北から南へとみる場合、関東で「スパイス」好き、北陸、東海で「スパイス」嫌い、近畿で「スパイス」好き、そして中国・四国で「スパイス」嫌いというように「好き」「嫌い」の関係が連続的でないことがわかる。

次に、地域ごとにその特徴を述べる。北海道は「アルコール」好きにのみ有意差があった。東北は「アルコール」好きに加えて「酸味」好きであった。関東は「洋風」、「スパイス」好きであり、北陸は関東とは反対に「洋風」「スパイス」嫌いである。東海は「洋風」「スパイス」に加えて「こってり」嫌いであった。近畿は「甘味」「スパイス」好き、中国・四国は「洋風」「甘味」「スパイス」「アルコール」嫌いであった。九州は「好き」「嫌い」のいずれにおいても、有意差のみられた嗜好因子はなかった。興味のある点は北海道、東北、関東、近畿は「好き」ということで特徴が捉えられる地域であり、北陸、東海、中国・四国は「嫌い」ということで特徴が捉えられる地域である。又、ある嗜好因子では「好き」で、別の嗜好因子では「嫌い」というふうに「好き」「嫌い」の両面で特徴のみられた地域はなかった。

第3点として嗜好因子からみて「好き」「嫌い」に分かれた地域が多かったのは洋風因子とスパイス因子であった。

4. 地域の嗜好の類似性

このように嗜好の変化は連続的ではないが、都市圏に「洋風」、「スパイス」好きの特徴がみられたように、嗜好の似ている地域、似ていない地域が存在すると思われる。そこで、「同じ好みを示す食品」の地域の相互関係を捉えた。

1) 解析方法（「同じ好みを示す食品」の数の抽出）

分岐年齢を求めた時と同様に、1982年調査結果において、7つの嗜好因子を構成する42食品ごとに、地域別に「特に好き」及び「好き」と答えた人と「嫌い」と答えた人との比率、 $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8$ ($X_i: i=1$ なら北海道の比率)を求め、全体の比率 X と比較する。 X と比較して $X_i \geq X$ の時を (+), $X_i < X$ の時を (-) で表わす。8地域の中から2地域を取り出し、両地域が (+) (+) 又は、(-) (-) であった食品を、両地域とも類似した好みを示す「同じ好みを示す食品」としてカウントした。

表 5-1. 「同じ好みを示す食品」の数とその検定結果

1982年データ

地 域	北海道	東北	関東	北陸	東海	近畿	中・四	九州
北海道	42	26	15	19	22	17	23	21
東北	26	42	23	15	10 ⁼	15	13 ⁻	23
関東	15	23	42	16	11 ⁼	24	10 ⁼	26
北陸	19	15	16	42	29 ⁺	20	32 [*]	18
東海	22	10 ⁼	11 ⁼	29 ⁺	42	19	33 [*]	11 ⁼
近畿	17	15	24	20	19	42	18	24
中・四	23	13 ⁻	10 ⁼	32 [*]	33 [*]	18	42	16
九州	21	23	26	18	11 ⁼	24	16	42

* 1%有意で多い + 5%有意で多い

= 1%有意で少い - 5%有意で少い

表 5-2. 地域の相互関係

1982年データ

地 域	嗜好の似ている地域	嗜好の似ていない地域
北海道	—	—
東北	—	東海, 中国・四国
関東	—	中国・四国, 東海
北陸	中国・四国, 東海	—
東海	中国・四国, 北陸	東北, 九州, 関東
近畿	—	—
中・四	東海, 北陸	関東, 東北
九州	—	東海

表 6. 地域の相互関係

地 域	嗜好の似ている地域	嗜好の似ていない地域
北海道	東北	—
東北	北海道	東海
関東	—	中国・四国, 東海
北陸	東海	—
東海	北陸	関東, 東北
近畿	—	—
中・四	—	関東
九州	—	—

1978年, 1980年, 1982年の調査中2回以上5%以上で有意差の現われた関係を表示

「同じ好みを示す食品」の数が多ければ、その2地域は似た嗜好を示す地域と考えられる。そこで、「同じ好みを示す食品」数が42食品の半分より多いか少ないかを、判断基準とした。検定には、2地域の「同じ好みを示す食品」数の42食品との比率と0.5とで百分率の検定を行った。結果の安定性を得る為に、1978年, 1980年, 1982年の3回の調査について同様の処理を行なう。

2) 結 果

表5-1に1982年調査について2地域間の「同じ好みを示す食品」数とその検定結果を示す。表5-2は、表5-1

食品の嗜好に関する研究 (第3報)

表 7-1. 嗜好の似ている地域 (北陸—東海)

1982年データ

和 風	洋 風	甘 味	こ っ て り	アルコール	スパイス	酸 味
ごはん	肉まんじゅう (-)	和菓子	焼肉 (-)	ビール(-)	七味唐辛子(-)	酢の物
野菜の煮物(-)	ホットドック	洋菓子 (-)	鶏の唐揚げ(-)	ワイン(-)	マスタード(-)	夏みかん(-)
焼魚	スパゲッティ (-)	アイスクリーム・ シャーベット (-)	酢豚 (-)	洋酒 (-)	山椒 (-)	
おでん	ピザパイ (-)	プリン	とんかつ (-)	日本酒(-)	胡椒 (-)	
ごまあえ	サンドイッチ (-)	ココア	すき焼き			
みそ汁 (+)	シューマイ (-)	ジュース (-)				
豆腐	ギョーザ (-)	カルピス (-)				
漬物 (-)	クリームシチュー(-)	煮豆・きんとん				
魚の干物 (-)	グラタン ハンバーグ (-)					

(+) 両地域とも全国平均より好む (-) 両地域とも全国平均より好まない

表 7-2. 嗜好の似ていない地域 (東北—東海)

1982年データ

和 風	洋 風	甘 味	こ っ て り	アルコール	スパイス	酸 味
ごはん	肉まんじゅう (-)	和菓子	焼肉	ビール	七味唐辛子	酢の物 (-)
野菜の煮物	ホットドック	洋菓子	鶏の唐揚げ	ワイン	マスタード	夏みかん
焼魚	スパゲッティ	アイスクリーム・ シャーベット (-)	酢豚	洋酒	山椒	
おでん	ピザパイ	プリン (-)	とんかつ	日本酒	胡椒	
ごまあえ (-)	サンドイッチ (-)	ココア	すき焼き			
みそ汁 (+)	シューマイ	ジュース				
豆腐	ギョーザ	カルピス				
漬物 (-)	クリームシチュー	煮豆・きんとん (-)				
魚の干物 (-)	グラタン ハンバーグ					

(+) 両地域とも全国平均より好む (-) 両地域とも全国平均より好まない

表 7-3. 嗜好の似ていない地域 (関東—中国・四国)

1982年データ

和 風	洋 風	甘 味	こ っ て り	アルコール	スパイス	酸 味
ごはん	肉まんじゅう	和菓子	焼肉 (+)	ビール(-)	七味唐辛子	酢の物 (+)
野菜の煮物	ホットドック	洋菓子	鶏の唐揚げ	ワイン(-)	マスタード	夏みかん
焼魚	スパゲッティ	アイスクリーム・ シャーベット	酢豚	洋酒 (-)	山椒 (-)	
おでん	ピザパイ	プリン	とんかつ	日本酒(-)	胡椒	
ごまあえ	サンドイッチ	ココア	すき焼き (+)			
みそ汁	シューマイ	ジュース (-)				
豆腐	ギョーザ	カルピス				
漬物 (+)	クリームシチュー	煮豆・きんとん				
魚の干物	グラタン ハンバーグ					

(+) 両地域とも全国平均より好む (-) 両地域とも全国平均より好まない

から5%以上有意差のついたものを抜き出したものである。

更に、表6には1978年、1980年、1982年の調査において2回以上共通して5%以上有意差のついた地域を示した。3回の調査における地域間の類似性は必ずしも安定したものではないが、おおよその関係はこの結果から述

べられる。

i) 嗜好の似ている地域

表6より、北海道—東北、及び北陸—東海の間が嗜好が似ている地域であった。詳細に検討するため、42食品について各食品の「好き」「嫌い」の関係を、北陸—東海を例にして表7-1に示す(1982年データ)。「洋風」

「甘味」「こってり」「アルコール」「スパイス」を構成する食品においていずれも他地域に比較し「嫌い」なことで類似していることがわかる。そして「同じ好みを示す食品」は42食品中29食品と多数にのぼる。北海道一東北については「アルコール」「スパイス」が「好き」で類似しているが他の因子においては顕著な類似性は認められない。

ii) 嗜好の似ていない地域

表6より、東北一東海、関東一東海、及び、関東一中国・四国間が嗜好の似ていない地域であった。東北一東海間(表7-2)では1982年において42食品中、「同じ好みを示す食品」は10食品と数が少ない。そして、当然のことながら類似性の高い嗜好因子も存在しない。関東一東海間をみると42食品中、「同じ好みを示す食品」は11食品である。特にアルコール因子4飲料がいずれも「嫌い」であることに特徴がある。関東一中国・四国間(表7-3)も10食品と好みが似ている食品が少なく、且つ、アルコール因子の4飲料がいずれも「嫌い」であることが、関東一東海間の関係と似ている。そして、こってり因子5食品のうち2食品が「好き」という点に特徴がある。

IV. 考 察

本研究では、年齢階層別に因子分析を行なった結果、各年齢階層に共通な嗜好因子が存在することを確認し、デモグラフィック特性と嗜好因子を組み合わせて嗜好の特徴を捉えたところにユニークさがある。しかしながら食品の嗜好は、デモグラフィック特性と嗜好因子からすべて説明できるものではない。たとえば、日常喫食されているみそ汁は、使用されているだし(かつお節、いりこだし)の風味によって、地域差があることはよく知られている。山口・高橋⁹⁾は5原味(甘、酸、塩、苦、旨の各原味)と嗜好の関係について、原味を含む複合体としての食品において、はじめて嗜好が生じると述べている。そして、好き、嫌いについて風味が大きく関係していることを示した。本報告で、甘味因子の嗜好について、乳脂肪を含む洋風系甘味食品が若年齢層に好まれ、糖でんぷん系甘味食品が年齢が高くなるに従って好まれることを報告したが、風味が嗜好に影響した結果とも解釈できる。

嗜好の分岐年齢については一般的にはいろいろ述べられているが、数量的に確認された報告はない。本報告では、「好き」と「嫌い」の相対的な関係で分岐年齢を見ることが、鮮明に分岐点が存在することを示した。通常、たとえばある年齢階層において、「好き」な人が多ければ

表8. おでんの「特に好き」「好き」と「嫌い」の割合
1982年データより(%)

		「特に好き」+「好き」	「嫌 い」
全	体	54.7	2.5
10	代	51.9	5.8
20	代	53.1	2.2
30	代	52.1	2.4
40	代	55.2	1.6
50	代	57.1	1.0
60	代	59.3	2.2

れば「嫌い」な人は少ないと考えられる。従って、「好き」な人の割合で分岐年齢を論じてよいという考えが当然生じる。しかし、表8に示すように、和風因子を構成する食品である「おでん」の例では、「特に好き」及び「好き」の割合は10代から60代にかけて各々、51.9%、53.1%、52.1%、55.2%、57.1%、59.3%と年齢階層により大きな差はない。一方、「嫌い」の割合は同様に、5.8%、2.2%、2.4%、1.6%、1.0%、2.2%と10代に多い。「特に好き」及び「好き」の割合と、「嫌い」の割合の比率を見ることにより、初めて嗜好の分岐年齢が明確に捉えられる。

地域の嗜好については、嗜好因子の「好き」と「嫌い」の関係からだけでははっきりしたことは言い難いが、個々の食品を「好む」「好まない」の関係を見ることによって、嗜好の近似する地域が存在することがわかった。ここでは代表42食品から近似性を検討しているが、日常の喫食頻度を考慮して、42食品のウェイト付けをした方が、一層現実的な嗜好の近似性が捉えられるかもしれない。

本報告では嗜好の形成過程については論じていない。食品の嗜好は喫食経験によって形成される部分が多い。各年齢階層の嗜好は、(1)年齢によって本来備わっているいわば生理的なもの(年齢効果)、(2)ある時点の歴史的な食環境による影響に起因するもの(時代効果)、(3)ある特定の世代が生涯を通して持ち続けるもの(世代効果)の複合したものと考えられる。嗜好の形成については、種々論じられている。今後、食品の嗜好がどの様になるか予測することは困難であるが、これらの効果のどれが一番大きい影響を与えているかを統計的に把握することが、本研究の次の課題である。

V. 要 約

本報においては、1, 2節において年齢階層と嗜好の関係を論じ、その中で加齢と共に嗜好が変わる中で、嗜好の分岐年齢が存在することを示した。即ち、

食品の嗜好に関する研究 (第3報)

(1) 10代は「洋風」「こってり」「甘味」好き、そして、「和風」「スパイス」「アルコール」嫌いである。20代は「和風」嫌いを除けば、他は全て好きである。この年代の嗜好の幅が一番広いといえる。30代は「こってり」「酸味」「スパイス」「アルコール」好きであるが、10代、20代で好まれた「甘味」が嫌いとなり、次の40代が「和風」好みになる間隙に位置している。40代は「和風」好き、「洋風」嫌いといった嗜好の変化が顕著に現われ、次の50代、60代に近い嗜好になる。50代、60代は「和風」好みの点を除くと他の嗜好因子が全て嫌いとなる。

(2) 食品に対して「好む」「好まない」の関係から嗜好の分岐年齢を検討した。嗜好の分岐年齢は「好まない」から「好む」に変化する際と、「好む」から「好まない」に変化する際の2つ存在する。前者は20代から30代の間に多く存在し、後者は30代から40代の間に多く存在する。そして、これらの分岐年齢に最も大きく関係するものとして、前者においては、和風因子を構成する食品、及び、和風イメージの強い食品、後者においては、洋風因子を構成する食品、及び、洋風イメージの強い食品をあげることができる。

次に、3、4節においては地域と嗜好の間係を論じ、嗜好因子からみた地域の特徴を捉え、又、嗜好因子を構成する42食品の地域間の「好む」「好まない」の関係から地域間の嗜好の類似を捉えた。即ち、

(3) 北海道は「アルコール」好き、東北は「アルコール」「酸味」好き、関東は「洋風」「スパイス」好き、北陸は「洋風」「スパイス」嫌い、東海は「洋風」「スパイス」「こってり」のいずれも嫌いな地域、近畿は「甘味」「スパイス」好きであり、中国・四国は「洋風」「甘

味」「スパイス」「アルコール」と嫌いなものが多い地域である。興味のある点としては、地域では「好き」で特徴を示す北海道、東北、関東、近畿と、「嫌い」で特徴を示す北陸、東海、中国・四国とに2分されたことである。このことは、筆者らが前報において、地域別の好みの偏り度から、関東は積極的な好み傾向をもつ地域、北陸、中国・四国は好きな食品が少なく、嫌いな食品の多い比較的保守的な好み傾向をもつ地域、と述べたことに当然一致し、その内容を嗜好因子から捉えたことになる。

(4) 地域間の嗜好の類似性を見るために、2地域間共、全国平均に比較して「好む」又は、「好まない」とされた食品の数を算出し、その数の多い地域を嗜好の似ている地域、数の少ない地域を嗜好の似ていない地域とした。嗜好の似ている地域として、北海道—東北、北陸—東海があげられた。嗜好の似ていない地域としては東北—東海、関東—東海、関東—中国・四国があげられた。

文 献

- 1) 勝田芳雄, 持田芳照, 真具弘司, 三枝修, 甲賀清美: 調理科学, 11, 261 (1978)
- 2) 松下幸子, 寺尾京子, 石間紀男: 家政誌, 31, 75 (1980)
- 3) 戸田準: 調理科学, 11, 177 (1978)
- 4) 山口和子, 高橋史人: 調理科学, 13, 289 (1980)
- 5) 山口和子, 高橋史人: 調理科学, 15, 104 (1982)
- 6) S. Yamaguchi, C. Takahashi: Agric. Biol. chem., 48, 1077 (1984)

(昭和60年6月27日受理)

投稿募集

研究報告の投稿をお願い致します。調理科学に関係のある、未発表の論文を投稿規定に従ってお送り下さい。

なお、今後質疑応答のページを作りたいと思いますので、調理科学に関係のある事項、あるいは、それらの実験法等につきまして、ご質問をお送り下さい。それぞれ適当と思われまます方をお願いしてお答えし、あるいは講座のテーマにとりあげていきたいと思しますので大いにこの欄の活用をお願いいたします。