

乾し椎茸の調理方法及び味付けの変化と 女子大学生の嗜好の研究

立松 洋子 衛藤 大青

Research on taste of dried shiitake, cooking methods, changes in seasoning
and the likings of female university students

Yoko TATEMATSU Daisei ETO

【要 旨】

椎茸料理と言えば煮物、日本型の食生活で普通食べられている煮物を好む学生が多いのではと思っていましたが、椎茸の煮物は椎茸料理のなかで調理が難しいといわれていることから、煮物よりも餃子、酢豚、茶碗蒸しなどが好まれ、椎茸の風味や味をしっかり出せる、茶碗蒸しが特に好まれた。いろいろな素材とタンパク質素材を使用する料理や、油を使用する料理、餃子、酢豚が好まれていることから、椎茸の南蛮等もまあ好きな料理と考えられるので、美味しいと評価した学生が多かった理由ではないだろうか。白和えは、手間がかかり普段から食べ慣れないことも有り、おいしさを判断できなかったのではないか。味噌汁は、味噌が椎茸の味を消してしまう可能性が有り、椎茸の味を判断できなかったのではないかと考える。

また、椎茸を食べることができる学生が多かったことは、20年以上前から大分県の椎茸消費普及活動に取り組んできた事が影響しているのではないかと考えられる。また、調査対象が食物栄養科の栄養士を目指す学生だったので、他の10代を対象としたアンケートより、椎茸嫌いの学生がいなかったのではないかとと思われる。

【キーワード】

干し椎茸 味付けと嗜好調査 女子大学生 椎茸の普及活動

1 はじめに

毎年、椎茸料理講習会を実施し、大分の椎茸を食べてもらうために新しいお料理を開発製作し、椎茸の消費拡大等につなげてきましたが、昔から食べられているはずの椎茸料理が、作られていなかったり、定番、なじみのある椎茸の

料理も知らない大学生がいるので、ここで一度立ち止まり、大学生に好まれる椎茸の味はどのようなものなのか、椎茸料理の調理方法や味付けを変化させることでの嗜好はどうかを調査し、アレンジ椎茸料理開発と椎茸消費拡大の一助にしたい。

2 試料及び研究方法

昔から食べられている料理10品を選定し、それを食べてもらい嗜好調査をする。

(1) 10品の選定方法

10品の選定方法は①調理の方法の違い、②味付けの違い、③和・洋・中の料理の形態、④昔から一般家庭で作られている料理であること等4点を考慮する。

1) 鶏飯

①ご飯物②醤油③和食④大分の郷土料理

2) ちらし寿司

①ご飯物②酢③和食④お祝い料理

3) 茶碗蒸し

①蒸し物②卵味③和食④お祝い、仏事、一般料理

4) 椎茸の味噌汁

①汁物②味噌③和食④仏事料理

5) 酢豚

①炒め物②甘酢③中華④中華料理の定番料理

6) 胡麻和え

①和え物②胡麻と醤油・豆腐③和食④和食の定番

7) 椎茸南蛮

①揚げ物②酸味③和食④シンプルな椎茸料理の1つ

8) 椎茸の甘辛煮

①煮物②砂糖醤油③和食④昔からの定番

9) 椎茸のバター焼き

①焼き物②バター③洋食④洋食の椎茸の定番料理

10) 椎茸餃子

①焼き物②塩胡椒③中華④中華の定番

(2) 選定10品のレシピ・分量

1) 鶏飯

材料

米350g 鶏肉50g ごぼう80g 乾し椎茸15g

2～3枚

にんじん25g インゲン25g 酒20g 砂糖20g

醤油15g 油

2) ちらし寿司

材料

米350g 酢30g 砂糖15g 塩3g

レンコン80g にんじん25g 椎茸3枚 かま

ぼこ50g かんぴょう10g(砂糖10g 薄口醤油5

g) インゲン25g 薄口15g 砂糖20g 酒20g

3) 茶碗蒸し

材料

卵2個 だし汁360g 乾し椎茸3枚 かまぼ

こ3枚 三つ葉 少々

白だし15g

4) 椎茸の味噌汁

材料

乾し椎茸15g 油揚げ20g 豆腐150g ネギ10g

だし汁600g 味噌40g

5) 酢豚

材料

豚肉200g(砂糖大さじ1 醤油大さじ1 酒

大さじ1 片栗粉 大さじ2油 大さじ2) 乾

し椎茸35g タマネギ150g ピーマン100g に

んじん25g

片栗粉適宜 砂糖大さじ2 酢大さじ2 醤油

大さじ2 酒大さじ3 油大さじ1

6) 胡麻和え 5人分

材料

椎茸25g 枝豆50g こんにゃく60g にんじん

20g きゅうり50g 砂糖4g 醤油14g 豆腐

150g 砂糖6g 味噌30g 胡麻10g

7) 椎茸の唐揚げ南蛮漬け

材料

椎茸 1人1切れ 片栗粉 砂糖 酢 醤油

タマネギ 少々

8) 椎茸の甘辛煮

材料

椎茸 1人1切れ 酒 砂糖 醤油 にんじん
25g インゲン20g 高野豆腐1枚

9) 椎茸のバター炒めスパゲティー添え

材料

椎茸 1人1切れ 塩胡椒 少々 バター2g
スパゲティー 塩胡椒 少々 パセリ 少々

10) 椎茸の餃子 10個分

材料

キャベツ50g ニラ50g 合い挽き50g 椎茸30g
餃子の皮10枚 胡麻油 小さじ1g 醤油
12g 塩胡椒2g 油大さじ1

(3) 椎茸料理の嗜好調査内容

一般的な椎茸の質問の内容は、

- ①椎茸は好きかどうか
 - ②家族で椎茸が嫌いな人がいるか
 - ③好きな椎茸料理
 - ④椎茸の好きなどころ
 - ⑤椎茸の嫌いなどころ
 - ⑥嫌いでも我慢すれば食べられる料理とその内容
 - ⑦椎茸を食べられなかった人は何歳ぐらいで食べられるようになったか
- 料理の嗜好に関わる調査内容は、
- ①個別の料理の好き・嫌いとその椎茸への感想
 - ②個別の料理味がおいしい、おいしくない そして、おいしくするコメント
 - ③10個の料理のベスト3
 - ④10個の料理のワースト3 (ないときは回答不可)

1) アンケート様式

椎茸は好きですが。

- ①好き ②あまり好きではない ③嫌い

(1) 鶏飯

- ①好き 理由 () ②普通

- ③嫌い 理由 ()

料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。

- (①おいしい。②おいしくない)

自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(2) ちらし寿司

- ①好き 理由 () ②普通

- ③嫌い 理由 ()

料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。

- (①おいしい。②おいしくない)

自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(3) 茶碗蒸し

- ①好き 理由 () ②普通

- ③嫌い 理由 ()

料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。

- (①おいしい。②おいしくない)

自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(4) 椎茸の味噌汁

- ①好き 理由 () ②普通

- ③嫌い 理由 ()

料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。

- (①おいしい。②おいしくない)

自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(5) 酢豚

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。
(①おいしい。②おいしくない)
自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(6) 胡麻和え

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。
(①おいしい。②おいしくない)
自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(7) 椎茸の唐揚げ南蛮漬け

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。
(①おいしい。②おいしくない)
自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(8) 椎茸の甘辛煮

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。

(①おいしい。②おいしくない)

自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(9) 椎茸のバター炒めスパゲティー添え

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。
(①おいしい。②おいしくない)
自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(10) 椎茸の餃子

①好き 理由 () ②普通
③嫌い 理由 ()
料理の中の椎茸についてのコメントがあれば記述してください。

< >

この料理の味はおいしいほうですか。
(①おいしい。②おいしくない)
自分のおいしい味にするために一言あれば書いてください。

()

(11) この10品の料理の中でベスト3をあげてください。

① ② ③

(12) この10品の料理中でワースト3あげてください。ないときは答えなくていい。

① ② ③

3 結果及び考察

(1) 一般的な椎茸の質問

①椎茸は好きですか

1:好き	2:あまり好きではない	3:嫌い	(空白)	総計
44	8	1	1	54

好きと答えた人が80%であることは、椎茸はまあまあ好かれていると考えられる。

②家族で椎茸が嫌いな人がいますか

1:祖父	2:祖母	3:父	4:母	5:兄姉	6:弟妹
0	0	4	1	5	7

椎茸嫌いの家族がいる学生は17名以下という結果である。

②-1 椎茸が好きかどうかと家族で椎茸が嫌いな人がいるかの相関

合計/回答個数	列ラベル				
行ラベル	好き	普通	嫌い	(空白)	総計
父	3		1		4
母	1				1
兄姉	4	1			5
弟妹	4	2			6
(空白)	32	5		1	38
総計	44	8	1	1	54

家族で嫌いな人がいると椎茸が嫌いになることがあるのではないかと思ったが、椎茸が嫌いな家族がいてもあまり椎茸を嫌いにならないことが分かる。

③好きな椎茸料理は

	合計/列3
バター焼き	3
味噌汁	2
天ぷら	2
炊き込みご飯	4
煮物	3
筑前煮	2
茶碗蒸し	14
酢豚	4
鍋	1
餃子	1
鶏めし	4
(空白)	2
バターチーズ焼き	1
肉詰め	3
甘辛煮(煮物)	1
なし	1
バター醤油焼き	1
椎茸とつみれあげ	1
ちらし寿司	1
唐揚げ	1
塩で焼く	1
南蛮漬け	1
酢の物	1
豚汁	1
丸焼き	1

好きな椎茸料理を答えてもらったところ25種類もあげられ、太字の茶碗蒸し14人、複数回答が鶏飯、肉詰め、酢豚、煮物、バター焼き等の回答があったが、好きな椎茸料理はいろいろな種類が食べられていることが分かる。

④椎茸が好きだと答えた人に伺います
好きな理由としては

	合計／回答個数
栄養があるから	4
香りが良いから	20
味が美味しい	23
歯ごたえが好き	20
みんなが美味しそうに食べているから	2
あまり考えていない	9
(空白)	8
総計	86

椎茸の好きな理由としては栄養よりも香りや食感、おいしさである。

⑤椎茸が嫌いだと答えた人に伺います
どんなところが嫌いですか

行ラベル	合計／回答個数
においが嫌い	4
味が嫌い	4
食感が嫌い	5
その他	1
(空白)	47
総計	61

椎茸の嫌いな理由の一番は、食感、次に匂いや味が嫌いのようなのである。

⑥嫌いでも我慢すれば食べられる料理とその内容

行ラベル	合計／回答個数
ある	6
全く食べられる料理はない	0
(空白)	48
総計	54

料理名

行ラベル	合計／回答個数
きざんだもの	1
なべ	1
味噌汁	1
塩で焼く	1
椎茸の肉詰め	1
茶碗蒸し	2
(空白)	47
総計	54

あまり好きではない、嫌いだと答えた9人のうち6人は我慢すれば食べられると答えていることから、ほとんどの学生は椎茸を食べられると思っても良いと思われる。それで、椎茸の好きな学生は80%でしたが、何とか食べられる学生まで入れるとほとんどの学生が椎茸を食べることができることになる。

⑦椎茸が食べられるようになった方だけが教えてください。

何歳ぐらいで食べられるようになりましたか。

行ラベル	合計／回答個数
9歳	1
10歳	1
12歳	1
16歳	1
17歳	1
18歳	1
(空白)	48
総計	54

椎茸が食べられる学生の10%ぐらいが小学校と高校生の時に食べられるようになったようである。このような事から椎茸は、大人になるにしたがって少しずつではあるが食べられるようになっていのではないかと考えられる。

⑦-1 家族で椎茸が嫌いな人がいると椎茸が食べられるようになった年齢の相関

合計/回答個数	行ラベル					総計
行ラベル	父	母	兄弟	弟妹	(空白)	総計
9歳					1	1
10歳			1			1
12歳				1		1
16歳					1	1
17歳					1	1
18歳				1		1
(空白)	4	1	4	4	35	48
総計	4	1	5	6	38	54

相関があるとはいえないが、6人の内3人は家族に椎茸嫌いな人がいても、椎茸を好きになっていったようである。

(2) 料理の嗜好に関わる質問

- ①個別の料理の好き・嫌いとその椎茸への感想
 ②個別の料理味がおいしい、おいしくない として、おいしくするコメント
 ①②の2つのポイントで、それぞれの料理を調査する。

(1). 鶏飯

行ラベル	合計/回答個数
1 好き	40
2 普通	10
3 嫌い	0
(空白)	4
総計	54

この料理の味は美味しい方ですか

行ラベル	合計/回答個数
1 美味しい	37
2 美味しくない	2
(空白)	15
総計	54

好きな理由は、美味しい、また、具が何種類

も入っていて椎茸感があまり感じられないことから嫌いと解答した学生はいなかった。料理の中での椎茸のコメントでは食べやすい、食感が良い、ご飯と良く合う等の意見があった。しかし、料理の味に2名ほど美味しくないと解答している。また、10名がもう少し濃い味付けを好むとの意見があった。しかし、鶏飯は好きな料理といえる。

(2). ちらし寿司

行ラベル	合計/回答個数
1 好き	31
2 普通	17
3 嫌い	0
(空白)	6
総計	54

この料理は美味しい方ですか

行ラベル	合計/回答個数
1 美味しい	35
2 美味しくない	2
(空白)	17
総計	54

ちらし寿司はある程度の学生は好きといえる。鶏飯と比べ普通と答えた学生が多く、嫌いな学生はいない。理由として色合いが良く酢飯と合っている。椎茸が主張しないので苦手な人も食べられる等の意見があり、味については酢を加えた方が良いと6名の意見があった。それで美味しくないとの意見につながったと考えられる。

(3). 茶碗蒸し

行ラベル	合計/回答個数
1 好き	48
2 普通	4
3 嫌い	0
(空白)	2
総計	54

料理は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	40
2 美味しくない	1
(空白)	13
総計	54

茶碗蒸しは嫌いな人がいない。また、椎茸の味が美味しい。だしがきいていて美味しい等の意見があり料理も美味しかったようである。学生が一番好きな料理である。

(4). 椎茸の味噌汁

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	31
2 普通	17
3 嫌い	2
(空白)	4
総計	54

料理は美味しいか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	38
2 美味しくない	5
(空白)	11
総計	54

椎茸の味噌汁は、嫌いな人は少ないが普通と答えた学生が多かった。理由としては、料理が冷えていたので美味しくないと感じた人が多かったのではないかと考えられる。また、味噌汁が嫌いとの意見があった。ほとんどは、だしは、美味しかったが冷めていていやだった等の意見が多かった。

(5). 酢豚

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	40
2 普通	10
3 嫌い	1
(空白)	3
総計	54

この料理は美味しいですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	36
2 美味しくない	0
(空白)	18
総計	54

酢豚は好きな料理で、美味しいと思う学生が多い。酢豚の味が好き、食感が良く肉と野菜と一緒に取れるなど良い意見が多く好きな料理といっても良いと考えられる。

(6). 胡麻和え

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	20
2 普通	18
3 嫌い	14
(空白)	2
総計	54

料理は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	27
2 美味しくない	10
(空白)	17
総計	54

胡麻和えは、他の料理と比べ、好きな学生が少なくなっている。また、料理自体をおいしく感じている学生も少ないことが分かる。しかし、胡麻風味が料理に合っていた、椎茸が嫌いな人でも食べられそうな等の意見もあったが、

学生にとって好きな、美味しい料理とはいえない。

(7). 椎茸の唐揚げ南蛮漬け

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	26
2 普通	21
3 嫌い	5
(空白)	2
総計	54

この料理は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	31
2 美味しくない	1
(空白)	22
総計	54

椎茸のからあげ南蛮漬けは、好きか、嫌いかと聞かれると、好きと普通が半分ずつであるが、料理はおいしいと答えた人が多い。理由としては調理方法が揚げ物で味がしっかり付いていることや、酢を入れることで食欲増進につながるのではないかと考える。

(8). 椎茸の甘辛煮

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	32
2 普通	16
3 嫌い	3
(空白)	3
総計	54

この料理は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	28
2 美味しくない	2
(空白)	24
総計	54

椎茸の甘辛煮は定番中の定番の料理なので嫌いな人は少ないが、学生にとって好きな料理ではないが、食感が良い、味がしみて美味しい等の意見があったが、好きな美味しい料理であるとはいえない。

(9). 椎茸のバター炒めスパゲティー添え

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	17
2 普通	29
3 嫌い	6
(空白)	2
総計	54

この料理の味は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	27
2 美味しくない	11
(空白)	16
総計	54

椎茸のバター炒めはシンプルで美味しい、あっさりしていて美味しい、との意見も多かった。バターとの相性も良い。しかし、バターが美味しいと臭いとの両極端に分かれる。その結果美味しくないと答えた学生がどの料理よりも多く、美味しくないと答えた学生が多いことから苦手な料理であるといえる。

(10). 椎茸の餃子

行ラベル	合計／回答個数
1 好き	41
2 普通	11
3 嫌い	0
(空白)	2
総計	54

この料理の味は美味しい方ですか

行ラベル	合計／回答個数
1 美味しい	41
2 美味しくない	1
(空白)	12
総計	54

椎茸の餃子は、好きと答えた学生も茶碗蒸しの次に多く、美味しいと回答した学生も多い。このことから学生の好きな料理でおいしく感じている料理だと言うことが分かる。

(11). この10品の料理の中でベスト3をあげてください

①1位

行ラベル	合計／回答個数
ちらし寿司	2
南蛮漬け	4
胡麻和え	2
茶碗蒸し	12
酢豚	8
餃子	11
鶏めし	2
(空白)	13
総計	54

②2位

行ラベル	合計／回答個数
ちらし寿司	2
スパゲティー	1
南蛮漬け	1
唐揚げ	1
甘辛煮	2
茶碗蒸し	6
酢豚	9
餃子	9
鶏めし	9
(空白)	14
総計	54

③3位

行ラベル	合計／回答個数
ちらし寿司	2
スパゲティー	1
南蛮漬け	2
味噌汁	3
甘辛煮	2
胡麻和え	1
茶碗蒸し	8
酢豚	8
餃子	1
鶏めし	10
(空白)	16
総計	54

(12). この10品の料理の中でワースト3をあげてください

①1位

行ラベル	合計／回答個数
スパゲティー	4
南蛮漬け	1
味噌汁	2
甘辛煮	2
胡麻和え	6
(空白)	39
総計	54

②2位

行ラベル	合計／回答個数
スパゲティー	3
バター炒め	1
南蛮漬け	2
味噌汁	2
甘辛煮	1
胡麻和え	3
酢豚	1
(空白)	41
総計	54

③ 3位

行ラベル	合計/回答個数
ちらし寿司	2
スパゲティー	3
南蛮漬け	1
甘辛煮	2
酢豚	1
餃子	1
鶏めし	1
(空白)	43
総計	54

11)・12) 10品の中のベスト3・ワースト3の料理は

料理の順位

列1	1位	2位	3位	8位	9位	10位	得点合計
茶碗蒸し	12	6	8	0	0	0	56
餃子	11	9	1	0	0	1	49
酢豚	8	9	8	0	1	1	45
鶏めし	2	9	10	0	0	1	31
南蛮漬け	4	1	2	1	2	1	8
ちらし寿司	2	2	2	0	0	2	6
味噌汁	0	0	3	2	2	0	-3
甘辛煮	0	2	2	2	1	2	-4
胡麻和え	2	0	1	6	3	0	-5
スパゲティー	0	1	1	4	3	3	-16

10品の料理の中の、ベスト3は、茶碗蒸し、餃子、酢豚の順です。ワースト3は、胡麻和え、甘辛煮、味噌汁の順番である。このような結果から、和食、洋・中華料理であることはあまり関係がないと思われる。また、料理的に、タンパク質の素材と一緒に料理食べると美味しい物になるのではないかとと思われる。記述にもあったが野菜と一緒に食べると良い。また、椎茸だしとタンパク質の物がおいしく感じるのではないかとと思われる。

4 まとめ

椎茸の一般的な調査結果では、椎茸は80%の学生が好きである。椎茸が家族で嫌いな人がいる家庭は17家以下である。また、椎茸の好き嫌い、家族に椎茸の嫌いな人がいるとの相関関係はないと思われる。

椎茸の嫌いな学生も年齢を重ねるにしたがって食べられるようになっていくことが伺える。

椎茸の好きな理由は、栄養よりも触覚や風味にある事が分かった。また、嫌いな理由も、匂いや食感であることが分かった。

各料理の好き嫌い結果から、ご飯ではちらし寿司よりも鶏飯が好まれていることが分かる。また、椎茸の調理方法としては、煮物よりも揚げ物の調理方法を入れる方が好まれる傾向にある。しかし、定番の煮物も好きではないが大変美味しいと回答している学生も多い。

胡麻和えは、多種の材料を混ぜてタンパク質の豆腐で和えることから美味しいはずなのだが、食べ慣れないのが原因で美味しいと思われないようである。

椎茸の味噌汁は、仕事の時に出される料理なので、かつ節や豚肉と合わせるとおいしさが増すのではないかと学生の記述があったことから、椎茸と味噌の深い椎茸の味を味わえない学生が多いのではと推測する。

餃子、茶碗蒸し、酢豚は好まれている料理でした。茶碗蒸しなどは高級感と、離乳食などで食べられていることから好きと解答する学生が多いのではとも考えられる。

今回椎茸のバター焼きを10品の内に選定したが、あまり好まれなかったようですが、記述では大変美味しいと思って入る学生もたくさんいること、又、簡単にできることから椎茸の生産者の方々の中ではよく食べられていると聞いていることや、バターを使って洋風であることから学生に食べてもらったが好き、嫌いの両極端に分かれて意外でした。

今回の嗜好調査で一番感じたことは、椎茸料理が多くの子供の中に浸透しているのではない

かと考えられる。椎茸の普及活動が20年程前から実施されている時代に育った学生達ですので椎茸の美味しさや、いやな面も知って上手に食べているのではないかと感じました。今回の調理方法や味付け面での踏み込んだアンケートが取れたとはいえませんがこれからの参考にしていきたいと思っています。

参考文献

- 平山政和, 森林総合研究室 平成12年度 研究成果選集 2000「人の官能評価と危機分析で高嗜好性シイタケを作る」
- 平山政和・横山一郎, 森林総合研究室 平成18年度 研究成果選集 2006「消費者に好まれる乾し椎茸の栽培技術の開発」
- 中山郁子, 島根大学教育学部紀要(人文・社会) 第5巻 15～31頁 昭和46年12月「食物の嗜好傾向と性格に関する研究(Ⅱ)」
- 堀尾 強, 関西国際大学研究紀要 第13号, 2012年, 115-123「嫌いな食品の嗜好変化に関する研究」