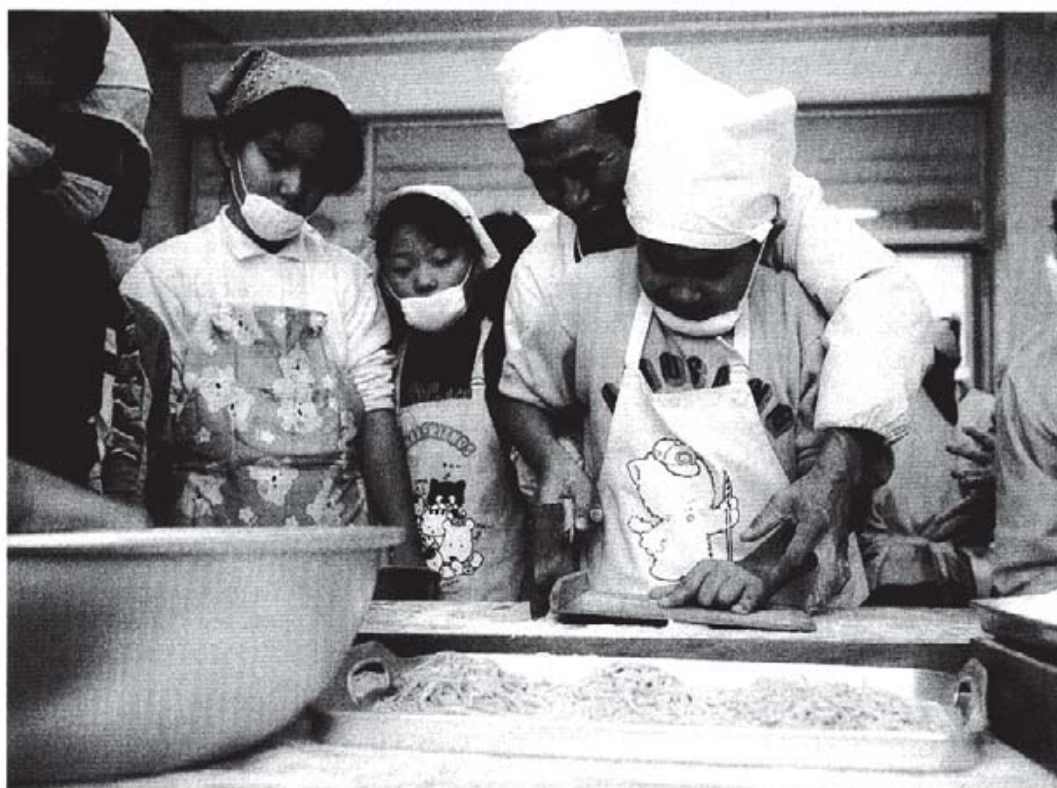


3. 食文化と家族



この章では子どもたちの食生活を、母親の就労形態や外食・インスタント食品の利用、

伝統食が食べられている割合、そして子どもの幸せ感をからめて探っていきたい。

●母親の就労形態との関連))

今回、調査対象となった子どもの母親の就労形態は表40に示したように、フルタイムの母親が36%、パートタイム16%、自営業が5%と全体の約5割以上が仕事を持ち、専業主婦は27%である。

表41は、母親の就労形態別による母親タイプを尋ねたものである。専業主婦の母親は料理をはじめ、洗濯や掃除など家事労働が好きであり、フルタイムの母親はおしゃれだと思っている。

さらに表42は、母親の就労形態別に子どもの食べ物の好き嫌いをみたものである。各項

目の最大値と2位との差が1%以上の場合は最大値に○印をつけてある。

フルタイムの母親を持つ子どもの大好きな食べ物は、「カレーライス」「ハンバーグ」「スパゲッティ」など比較的手軽に作れるものが上位を占めている。また、専業主婦の母親を持つ子どもでは、「フライドチキン」「グラタン」が、パートタイムの母親では、「ハンバーガー」「焼き肉」「ぎょうざ」「チャーハン」などが好きだという。さらに自営業の母親を持つ子どもは、「肉じゃが」「魚の煮つけ」「めか漬け」「ほうれんそうのおひたし」

「酢の物」「ひじきの煮物」「野菜の煮物」「きりぼし大根の煮物」と、いわゆる伝統的なおかずを好んでいる様子うかがえる。このように子どもたちの好き嫌いには、母親の職業

によって違いがみられる。

そこで子どもたちの食卓風景を、母親の職業とのかかわりから、さらに数値を追ってみたい。

表40 母親の年齢 × 母親の職業

(%)

	全体	30～35歳	36～40歳	41～45歳	46歳以上
フルタイム	35.6	29.2	48.9	20.2	1.7
専業主婦	27.1	26.3	48.9	22.3	2.5
パートタイム	16.0	28.1	50.7	20.2	1.0
自営業	5.1	23.3	44.2	28.8	3.7

(その他は除く)

表41 母親のタイプ × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. お母さんは料理が好き	54.4	67.6	62.9	61.4
2. お母さんは洗濯が好き	36.3	41.7	39.2	33.2
3. お母さんは掃除が好き	34.4	37.0	35.7	34.4
4. お母さんはおしゃれ	45.4	32.6	31.8	29.5

「とても」+「わりと」その割合
○は最大値

表42 食べ物の好き嫌い × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. ハンバーガー	70.2	69.1	72.5	67.1
2. フライドチキン	69.4	70.2	69.7	68.1
3. 焼き肉	69.1	69.6	71.2	65.3
4. すし	66.4	66.6	72.7	59.9
5. グラタン	63.1	64.5	63.3	59.3
6. カレーライス	62.0	61.1	58.0	60.8
7. ハンバーグ	62.2	59.3	61.9	57.5
8. ぎょうざ	56.0	55.9	58.4	55.1
9. スパゲッティ	57.7	56.3	56.8	49.7
10. チャーハン	56.1	53.1	59.7	56.9
11. 焼きそば	54.1	52.0	55.3	54.8
12. コロッケ	50.7	50.8	54.9	46.7
13. 肉じゃが	52.3	49.2	52.6	55.7
14. たまご焼き	50.3	49.4	55.6	53.6
15. おでん	51.0	48.9	53.3	48.5
16. オムレツ	48.4	45.8	49.4	43.1
17. きんぴら	31.8	31.7	35.0	33.7
18. 魚の煮つけ	28.1	27.9	30.2	35.8
19. むか漬け	20.3	24.1	26.1	26.1
20. ほうれんそうのおひたし	28.1	27.9	29.3	32.9
21. 酢の物	23.8	25.9	25.3	28.3
22. ひじきの煮物	23.1	23.2	25.6	26.1
23. 野菜の煮物	17.1	17.4	18.0	21.7
24. きりばし大根の煮物	15.5	16.5	20.0	21.1
25. 五目豆	13.4	11.9	13.2	16.4
26. おから	12.0	11.1	13.8	16.7

「大好き」の割合
○は最大値（1%以上差のあるもの）

まず表43では、母親の就労形態と行事食の関係を示した。

「お正月のおせち」から「お祝いの赤飯」まで、「毎年必ず食べる」割合を母親の職業別に平均値でみると、パートタイムが最も高

く52%、次に専業主婦の50%、自営業の49%で、フルタイムが最も低く47%となっている。

特にパートタイムの母親は「お正月のおせち」「お雑煮」から「お祝いの赤飯」まで、さまざまな行事を大切に、食生活の中に取

表43 行事食 × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. お正月のおせち	66.1	68.1	71.4	66.9
2. お正月のお雑煮	82.5	82.5	86.5	84.4
3. 七草がゆ	20.5	26.6	20.1	19.9
4. 節分の豆	68.5	76.4	78.6	66.9
5. ひな祭りのちらしずし	34.0	37.4	37.4	32.3
6. お彼岸のおはぎ	40.2	42.7	46.4	47.0
7. 5月5日のかしわもち	44.3	44.0	46.6	45.1
8. 土用のうなぎ	18.3	22.0	24.8	23.0
9. 十五夜のおだんご	25.8	28.4	28.9	28.5
10. クリスマスの鳥の丸焼き	23.3	23.0	26.6	29.5
11. クリスマスのケーキ	77.2	76.5	81.7	80.0
12. 年越しそば	66.4	69.1	70.4	65.9
13. お祝いの赤飯	49.7	49.5	52.5	52.1
平均値	47.4	49.7	51.7	49.3

「毎年必ず食べる」割合
 ○は最大値（1%以上差のあるもの）
 ～は最小値（1%以上差のあるもの）

り入れている様子がみられる。

次に表44は、家庭で伝統的な食事がどのくらい作られているかをみたものである。平均値から全体をみると、伝統食を手作りしている割合が最も高いのは自営業の母親で47%、

パートタイム47%で、ここでもフルタイムの母親の作る割合は最も低く42%である。母親が手作りしている割合が高い料理は「肉じゃが」が最も高く、職業を問わず約8割、「野菜の煮物」「精進揚げ」「きんぴら」「ひじき

表44 家庭で作られる伝統食 × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. 肉じゃが	<u>77.5</u>	80.9	83.3	79.1
2. 野菜の煮物	<u>60.2</u>	61.4	66.9	66.9
3. 精進揚げ	<u>57.4</u>	63.2	65.4	64.5
4. きんぴら	<u>55.5</u>	64.2	69.6	63.6
5. ひじきの煮物	<u>44.7</u>	56.6	56.6	54.7
6. きりぼし大根の煮物	<u>41.7</u>	50.9	54.2	52.2
7. 白菜の漬物	43.8	36.4	36.0	47.6
8. 赤飯	<u>37.7</u>	40.3	44.2	44.9
9. おいなりさん	36.4	39.9	44.6	<u>35.3</u>
10. ぬか漬	<u>36.2</u>	37.2	39.6	42.9
11. 五目豆	<u>32.3</u>	35.6	37.7	34.4
12. おから	<u>20.8</u>	24.4	24.9	27.0
13. たくあん	28.9	<u>15.6</u>	18.2	27.1
14. うずら豆	<u>11.0</u>	14.2	14.1	16.0
平均値	<u>41.7</u>	44.3	46.8	46.9

「家で作る」割合

○は最大値（1%以上差のあるもの。ただし平均値はこの限りでない）
 ～は最小値（1%以上差のあるもの）

の煮物」「きりぼし大根の煮物」などはパートタイムの母親が、また、「白菜の漬物」「赤飯」「ぬか漬け」「おから」「うずら豆」などの常備菜は、自営業の母親がより多く手作りしている様子がみられる。

一方、現代的でグルメ的な手の込んだ料理は、どのくらい作られているのだろうか。まず表45から母親の職業別に全体の平均値をみると、フルタイムの母親の作る割合が最も低

く17%、専業主婦・パートタイム・自営業の母親にはほとんど差がみられない。料理の種類別にみると、「シチュー」「グラタン」など、子どもたちの好きなものを中心に手作りしているのはパートタイムの母親で、自営業の母親は、「ハンバーグ」「ステーキ」「ローストビーフ」などがあげられる。

表46は外食やインスタント食品などが、家庭の中で利用されている様子である。フルタ

表45 母親が手間をかけて作る料理 × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. ひき肉からハンバーグを作る	37.1	44.0	44.0	45.4
2. 時間をかけてシチューを作る	29.3	35.0	37.5	34.9
3. グラタンを作る	19.5	26.0	27.3	26.5
4. インスタントでないスープを作る	21.7	26.3	23.4	23.8
5. ステーキを焼く	16.8	19.5	19.3	26.7
6. サラダのドレッシングを作る	14.4	15.4	13.7	14.6
7. クッキーやケーキを焼く	10.4	16.4	15.1	11.5
8. ローストビーフを焼く	7.9	7.1	7.0	12.8
9. パンを作る	6.3	7.6	6.7	7.3
10. ミートローフを焼く	6.3	6.5	6.7	8.6
平均値	17.0	20.4	20.1	21.2

「とてもよく作る」割合
 ○は最大値（1%以上差のあるもの。ただし平均値はこの限りでない）
 ～は最小値（1%以上差のあるもの）

イムの母親は、「インスタントラーメン」や「カップめん」「デパートのできあがったおかず」「電子レンジ用のパック入りの食品」「コンビニエンスストアのおにぎりやお弁当」などを利用する割合が最も高く、食事の外部化がかなり進んでいる様子がみられる。その反面、パートタイムや自営業の母親の加工食品の利用度は低い数値を示している。特に自営業の母親の外食や加工食品の利用は、子どもの

喜びそうな「宅配ピザ」や「レストランでの食事」などと、その利用の仕方にも子どもの生活に密接にかかわっている様子がみられる。

さて表47は、食事に対する考え方や意見である。専業主婦の母親は「食塩をとりすぎないように」「スナック菓子や清涼飲料水を食べない（飲まない）ように」「自然食品や無農薬野菜を使うように」と考えている割合が最も高く、自営業の母親は「野菜をたくさん

表46 外食やインスタント食品の利用 × 母親の職業

	(%)			
	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. インスタントラーメンを食べる	42.5	41.3	41.6	37.2
2. カップめんやカップ焼きそばなどを食べる	37.8	32.4	35.0	35.1
3. デパートのできあがったおかずを食べる	26.2	19.6	17.4	18.4
4. 電子レンジで「チン」と温めるだけで食べられるパック入りの食品を食べる	23.8	18.2	18.0	23.1
5. コンビニエンスストアのおにぎりやお弁当を食べる	17.8	15.9	13.7	12.7
6. 宅配ピザを食べる	7.8	8.2	4.9	9.7
7. 半分できあがったおかずを食べる	6.7	5.3	3.9	4.9
8. 出前（店屋物）を取って食べる	15.5	12.0	10.3	19.9
9. レストランに行って食べる	18.9	17.3	15.3	22.5

「たいてい毎日」+「1週間に3～4回」+「1週間に1～2回」の割合
 ○は最大値（1%以上差のあるもの）
 ～は最小値（1%以上差のあるもの）

食べられるように」「子どもの嫌いなものでも工夫して」「栄養やカロリーを考えて」と子どもの健康に気を配っている様子がうかがえる。一方、ここでもフルタイムの母親は、すべての項目に最も低い数値を示している。

こうしてみると自営業の母親は、子どもの健康や栄養のことを考え、伝統的な食事もグルメ的な手間のかかる食事にも手作りを心が

けているようだ。さらにレストランに連れていったり、子どもの嫌いなものでも料理の方法を工夫するなど、家での仕事のためか子どもと密接にかかわっている様子を見ることが出来る。

したがって、表48にみる自営業の母親の子どもが、幸せ感が最も高いのもうなずける気がする。逆にフルタイムの母親は、仕事の疲

表47 食事に対する考え方 × 母親の職業

(%)

	フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
1. 野菜をたくさん食べられるように	62.7	65.0	65.4	69.3
2. 子どもの嫌いなものでもいろいろ工夫して	42.1	46.9	45.8	50.0
3. 食塩をとりすぎないように	39.3	46.8	44.8	40.6
4. 栄養やカロリーを考えて	32.9	42.1	38.6	39.4
5. 甘いものを食べすぎないように	35.1	36.8	40.6	38.9
6. 麦やビタミン入りのお米を食べるように	34.4	37.1	34.2	39.3
7. スナック菓子や清涼飲料水を食べない(飲まない)ように	25.4	30.6	26.8	28.7
8. 油っこいものをとらないように	24.9	27.3	29.7	29.6
9. 自然食品や無農薬野菜を使うように	23.0	30.2	27.3	25.9

「とてもそう思う」割合
 ○は最大値(1%以上差のあるもの)
 ～は最小値(1%以上差のあるもの)

れからか、あるいは時間的制約からか、行事食を食卓に出したり、伝統的なおかずを手作りすることも、手の込んだ料理をすることもなかなかむずかしく、いきおいインスタント食品や加工食品に頼らざるを得ない姿が浮かんでくる。さらに家族の健康への配慮や環境問題などへの対応も、思うようにできないというのが現状のようである。そうしたことが

子どもの幸せ感に影響を及ぼしているのか、フルタイムの母親の子どもの幸せ感60%と最も低い数値になっている。

表48 幸せ感 × 母親の職業

(%)

フルタイム	専業主婦	パートタイム	自営業
59.8	68.3	68.8	73.0

「とても」+「わりと」幸せの割合
○は最大値 ~~~は最小値

●伝統食と食事の外部化)))

近年、食卓に伝統的なおかずが出されなくなり、逆に外食やインスタント食品の利用など、いわゆる食事の外部化が進んでいるといわれている。そこで、家庭でどのくらい伝統的な食事が食べられているのか、また食事の外部化がどのくらい進んでいるかをみるために、加算点スケールを用いて検証してみることにした。

加算点スケールの作成と方法

まず、『伝統食の摂取度』として「伝統食が食卓にどのくらい出されているか」の項目の中から□で囲んだ「野菜の煮物」「ほうれんそうのおひたし」「トン汁」「五目豆」「肉じゃが」の5つの項目について、「1週間に何回も出る」を1点、「1週間に1～2回出る」を2点、「1か月に1～2回出る」を3点、「ほとんど出ない」を4点、「1度も出たことがない」を5点、「聞いたことも見た

こともない」を6点として加算し、上位642人(21.1%)を伝統食をよく食べる家庭、下位510人(16.7%)を伝統食を食べない家庭と名づけ、いくつかのクロス集計の結果から両群を比較してみることにした。

食事の外部化については、『加工食品利用度』として、「外食やインスタント食品の利用」の項目の中から□で囲んだ「インスタントラーメンを食べる」「カップめんやカップ焼きそばなどを食べる」「デパートのできあがったおかずを食べる」「電子レンジで温めるだけで食べられるパック入りの食品を食べる」「コンビニエンスストアのおにぎりやお弁当を食べる」の5項目を同様に加算し、上位841人(27.2%)を加工食品を利用している家庭、下位846人(27.3%)を加工食品を利用していない家庭と名づけ、両群を比較することにした。

加算点スケール

(1) 伝統食の摂取度

伝統食を食卓にどのくらい出されるかの中から5項目

- ・野菜の煮物
- ・ほうれんそうのおひたし
- ・トン汁（豚汁）
- ・五目豆
- ・肉じゃが

1週間に何回も出る	1点
1週間に1～2回出る	2点
1か月に1～2回出る	3点
ほとんど出ない	4点
1度も出たことがない	5点
聞いたことも見たこともない	6点

5～12点	642人	21.1%	→ 伝統食をよく食べる家庭
13～14点	634人	20.8%	
15～16点	687人	22.6%	
17～18点	574人	18.8%	
19～30点	510人	16.7%	→ 伝統食を食べない家庭

(2) 加工食品利用度

外食やインスタント食品の利用の中から5項目

- ・インスタントラーメンを食べる
- ・カップめんやカップ焼きそばなどを食べる
- ・デパートのできあがったおかずを食べる
- ・電子レンジで「チン」と温めるだけで食べられるパック入りの食品を食べる
- ・コンビニエンスストアのおにぎりやお弁当を食べる

たいてい毎日	1点
1週間に3～4回ある	2点
1週間に1～2回ある	3点
1か月に1回くらいある	4点
ほとんどない	5点

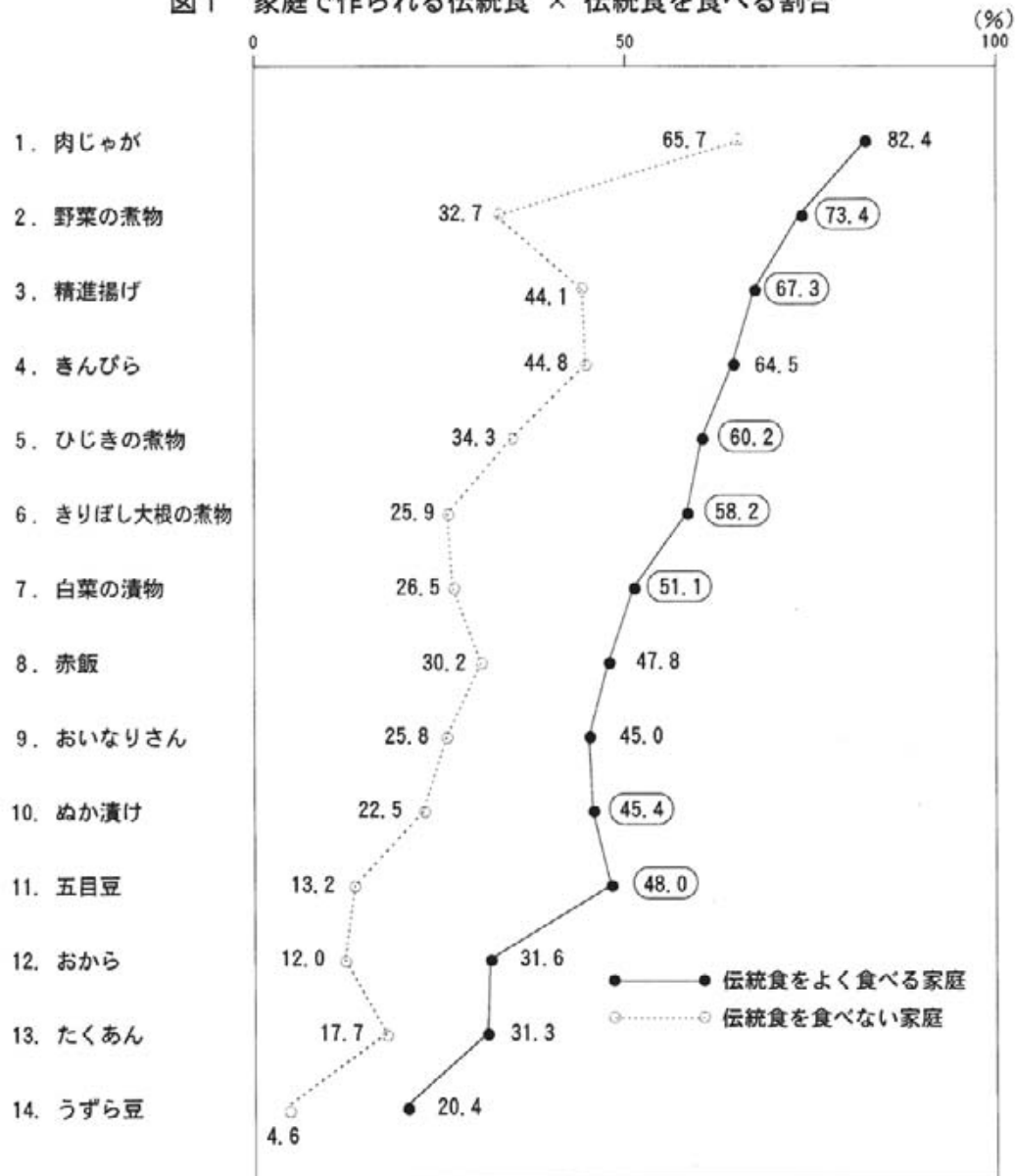
5～18点	841人	27.2%	→ 利用している家庭
19～20点	664人	21.4%	
21～22点	747人	24.1%	
23～25点	846人	27.3%	→ 利用していない家庭

伝統食の摂取度

まず、『伝統食の摂取度』からみていきたい。図1は伝統食をよく食べている家庭と、食べていない家庭を比較したものである。20

%以上差のある項目に○印をつけた。伝統食をよく食べている家庭では、すべての項目で手作りしている割合が高く、特に「肉じゃが」を約8割、「野菜の煮物」「精進揚げ」を約7割、「きんぴら」「ひじきの煮物」「きり

図1 家庭で作られる伝統食 × 伝統食を食べる割合



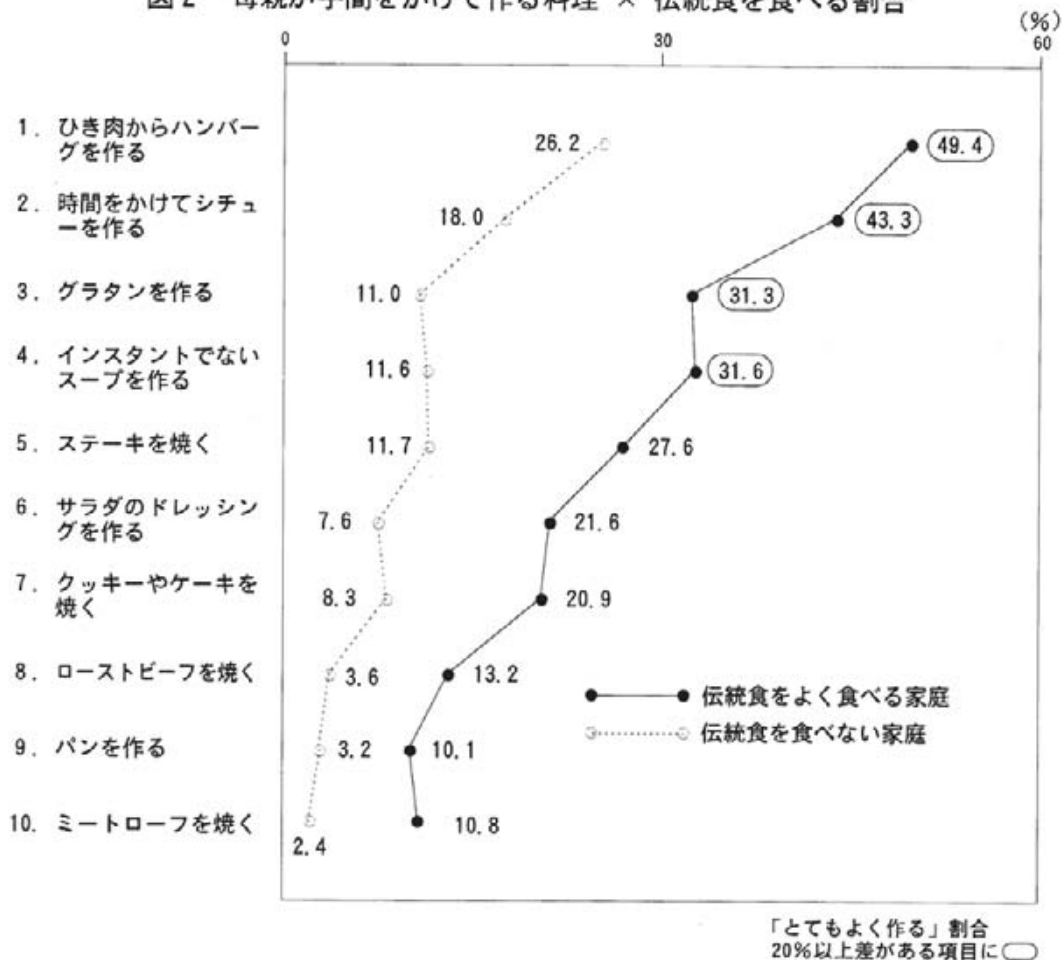
「家で作る」割合
20%以上差がある項目に○

ぼし大根の煮物」を約6割、「白菜の漬物」「五目豆」を約5割と、手作りの割合が高く伝統食を食べない家庭との差が顕著にみられる。

図2はグルメ的な料理を母親が手間をかけ

て作っているかとの関係を両群で比較したものである。ここでも伝統食をよく食べている家庭では「とてもよく作る」割合が高く、「ハンバーグ」「シチュー」「グラタン」「スープ」の項目で差が大きいことがわかる。この

図2 母親が手間をかけて作る料理 × 伝統食を食べる割合

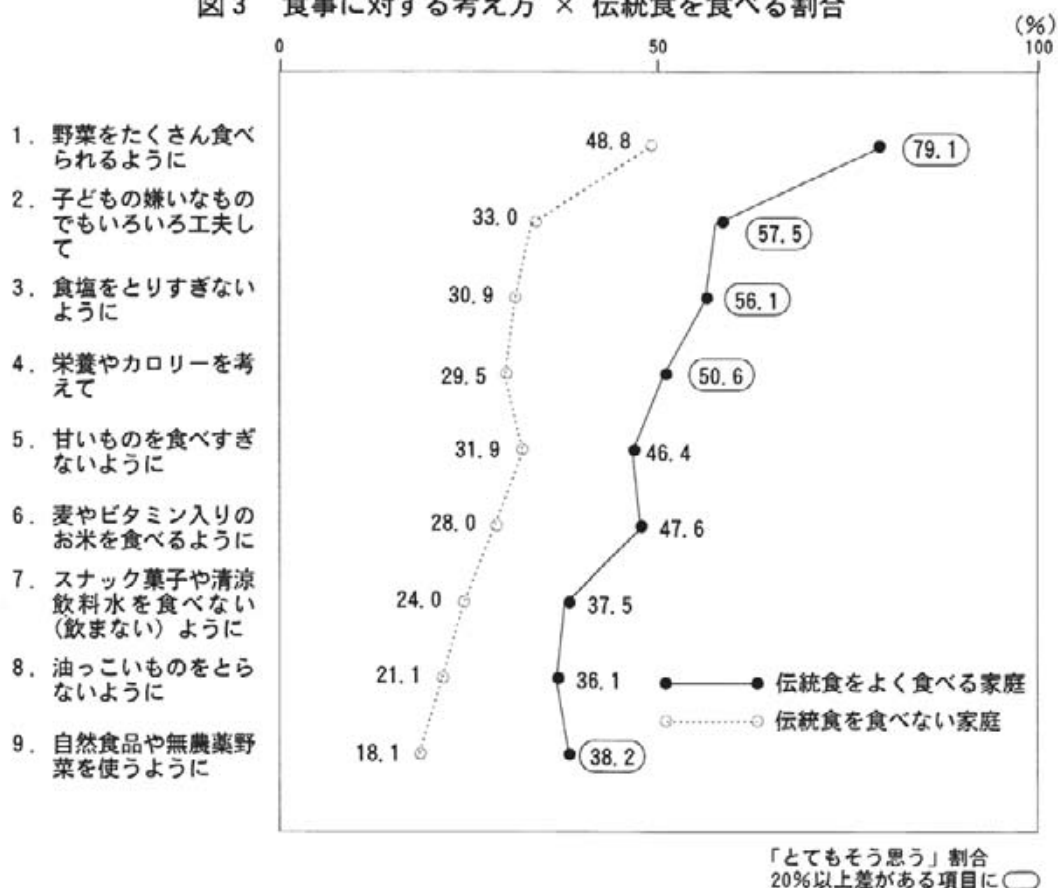


結果から、伝統食をよく食べる家庭の母親は伝統的なおかずも手の込んだグルメ的な料理もよく作っていることが想像できよう。

では、自然食品や無農薬野菜の利用、栄養・カロリーについて、家族の健康への配慮はど

のようであろうか。図3から「野菜をたくさん食べられるように」「子どもの嫌いなものでもいろいろ工夫して」「自然食品や無農薬野菜を使うように」など、すべての項目で伝統食をよく食べる家庭では、家族の健康や自

図3 食事に対する考え方 × 伝統食を食べる割合

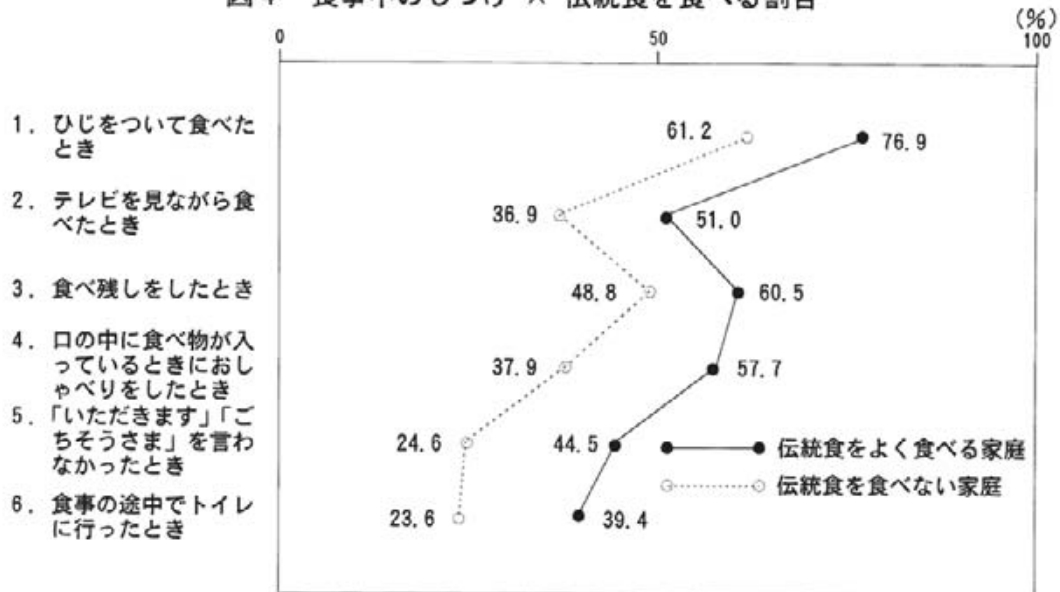


然食品や農薬など、環境問題にも高い関心が示されていることがみられる。このように伝統食をよく食べる家庭では、母親がいろいろな料理を手間をかけて手作りし、家族の健康や栄養についても配慮するという食生活全体

を大切にしている家庭像が浮かんでくる。

図4は、しつけとの関係を示したものである。そうした食生活全体を大切にしている家庭では、食事を通したしつけも、きちんとできている様子がうかがえる。

図4 食事中のしつけ × 伝統食を食べる割合



「とてもきびしく」+「わりと」注意される割合

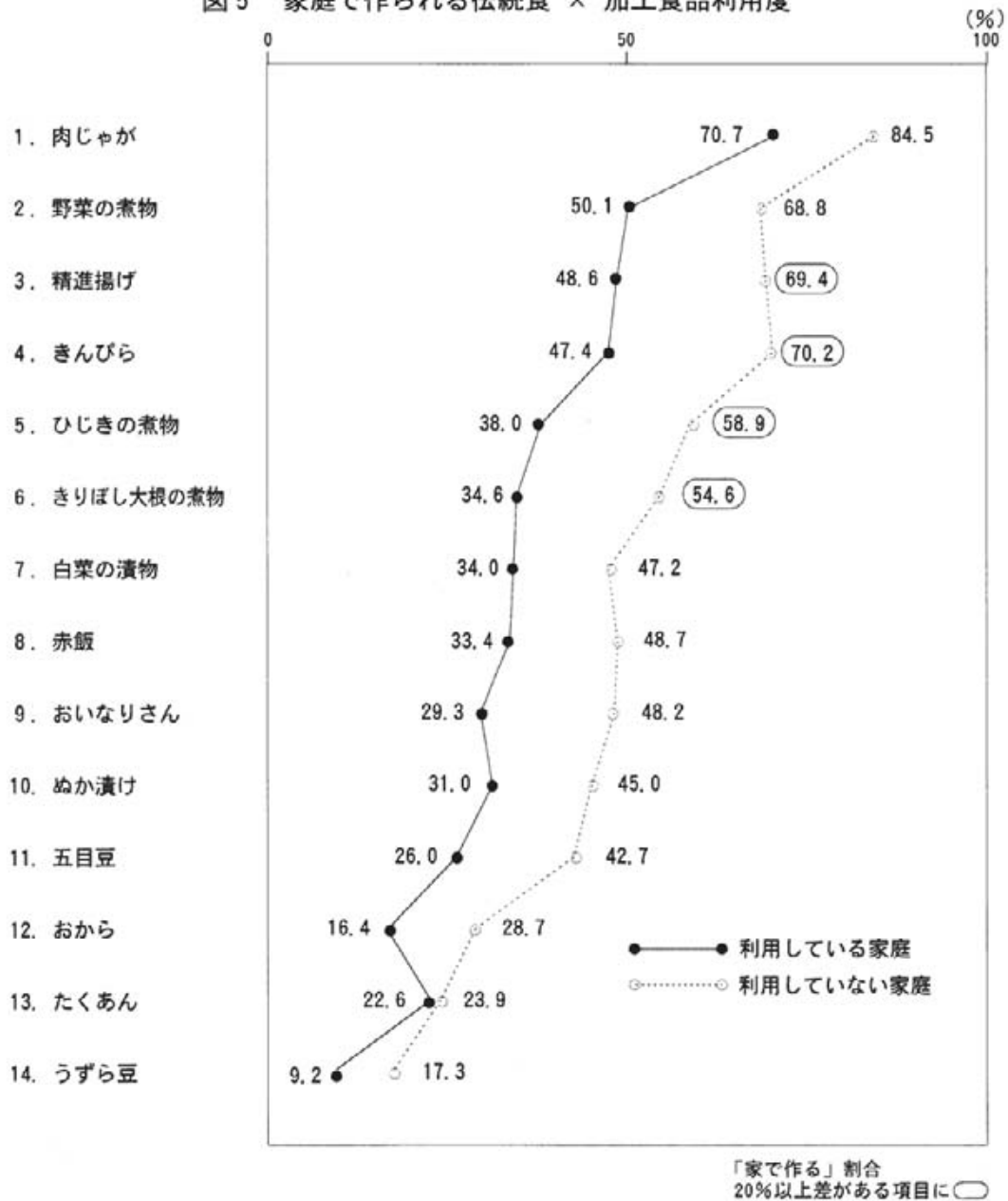
加工食品利用度

次に『加工食品利用度』についてみていきたい。図5は家庭で作られる伝統食との関係をみたものである。加工食品を利用している

家庭では、すべての項目で伝統食が手作りされる割合が低い数値を示している。特に「精進揚げ」「きんぴら」「ひじきの煮物」「きりぼし大根の煮物」に差が顕著にみられる。

図6はグルメ的な料理を母親が手間をかけ

図5 家庭で作られる伝統食 × 加工食品利用度

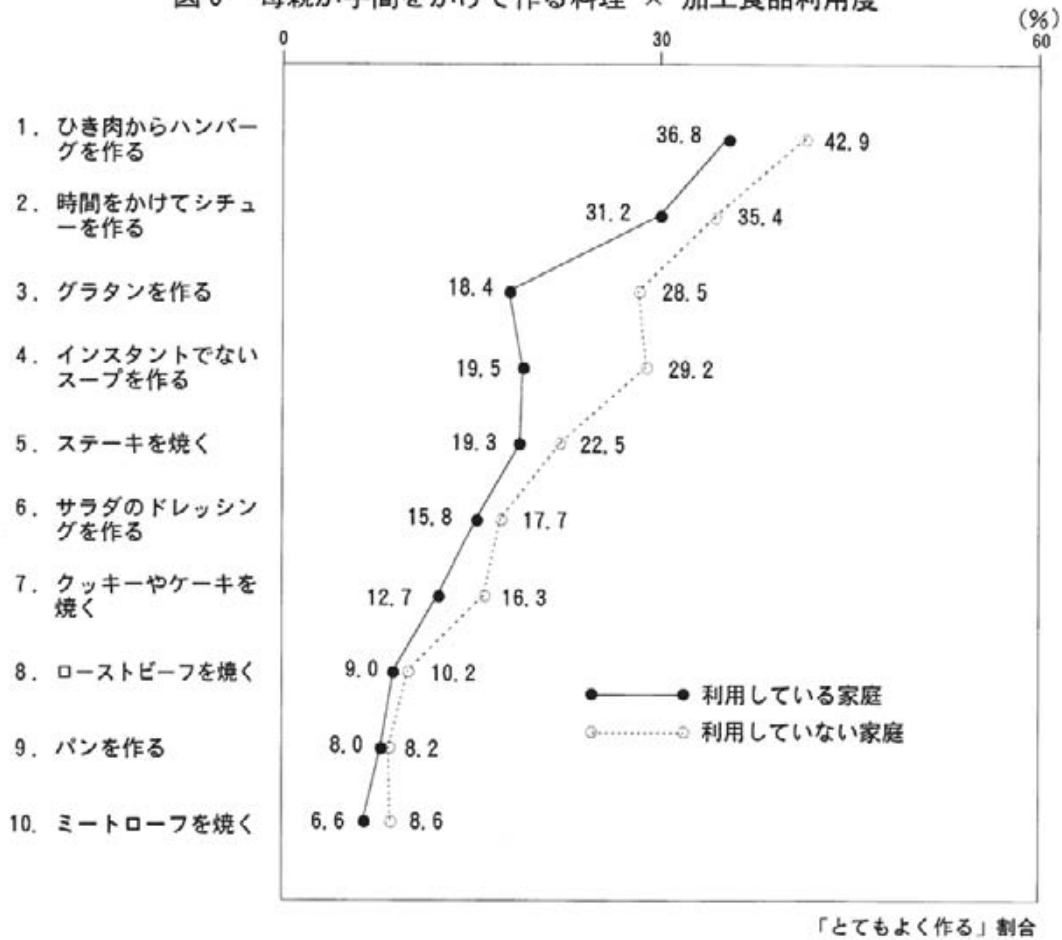


で作っている様子である。全体では加工食品を利用する家庭のほうが手作りしている割合が低い、それほど差ではない。これはグルメ的な料理を手間をかけて作るような母親は、料理を作る過程でうまく加工食品を利用

し、加工食品でおかずを1品増やすなど、食生活の中に加工食品を上手に取り入れているからではないかと思う。

さらに数値を追ってみたい。図7は自然食品や無農薬野菜、栄養やカロリーなど、家族

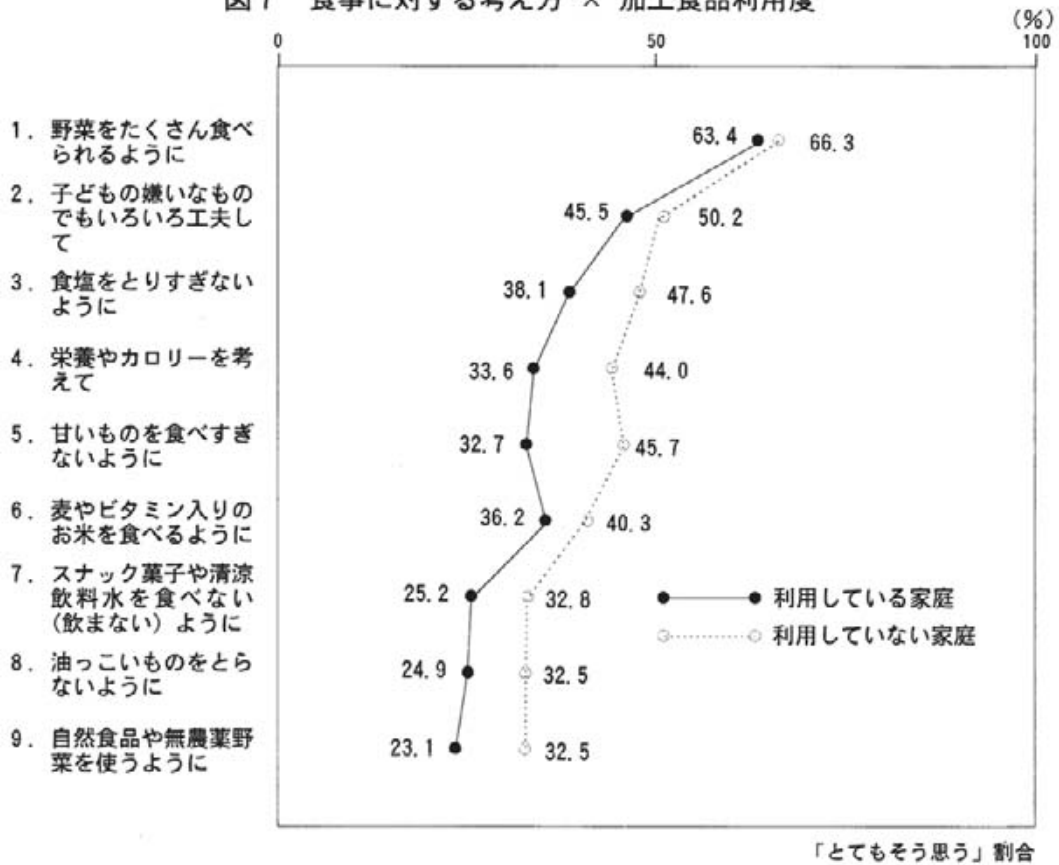
図6 母親が手間をかけて作る料理 × 加工食品利用度



の健康についての配慮である。加工食品を利用している家庭では、わずかに関心が低いようであるが顕著な差はみられない。これは、家族の健康や環境問題について考えることは

加工食品を利用するしないにかかわらず、多くの母親にとって重要なことと認識されているからではないだろうか。

図7 食事に対する考え方 × 加工食品利用度



●幸せ感をめぐって)))

それでは、こうした食生活の違いは、子どもたちの体の発達や心の成長にどんな影響を与えているのだろうか。ここでは子どもたちの自己評価の中から「幸せ感」をとり、食生活が子どもの幸せな気分といかに関連するのを探ってみたい。

表49は今回の調査対象になった子どもたちの幸せ感を示したものである。「とても」「わりと」幸せを合わせると65%、「あまり」「ぜんぜん」幸せでないと答えた子は9%であった。

また、伝統食が家庭で作られる割合と、幸せ感の関係をみたものが表50である。「肉じゃが」「野菜の煮物」「精進揚げ」「きんぴら」「ひじきの煮物」などの伝統食が家庭で作られる子どもたちは、幸せ感が高いことがわかる。

次に表51は、現代的でグルメ的な料理と、幸せ感の関係である。「ハンバーグ」「シチュー」「グラタン」「スープ」などを手作りしている割合が高い母親の子どもたちは、とても幸せ感が高い傾向がみられる。

表52は、家族の健康への配慮や環境問題との関係である。「野菜をたくさん食べられる

ように」「子どもの嫌いなものでも工夫して」「食塩をとりすぎないように」「栄養やカロリーのことを考えて」など、母親がいろいろと気を配っている子どもたちの幸せ感が高くなっていることがわかる。

もう少し食事を通した家族の様子をみていきたい。

食事を通したしつけと、幸せ感をみたものが表53である。食事中に「とてもきびしく」「わりと」注意される割合が高い子どもは、幸せ感が高くなっている。そして表54によれば、子どもたちが手軽に食べている「インスタントラーメン」「カップめんやカップ焼きそば」などのインスタント食品や加工食品の利用は、子どもたちに幸せでない思いを強くさせるという。ただレストランでの食事は楽しみの1つといえるようである。

このように子どもたちの幸せ感は、家庭の食生活に支えられているのは確かなようである。中でも伝統食でもグルメ的な料理でも、いろいろなものを作って、加工食品はなるべく使わず、料理に手間をかけ、家族の健康に気を配るような家庭、すなわち食生活が安定している家庭では、たとえ食事中にどんなに

表49 幸せ感

(%)				
とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり幸せでない	ぜんぜん幸せでない
39.6	24.9	26.5	5.3	3.7
64.5			9.0	

きびしく注意されようと、子どもたちにはそれが幸せにつながるようである。

なお表55は、空腹感と幸せ感をみたものである。「とても幸せ」と答えた子で、おなか

が「とても」「わりと」すいている割合は、朝食で32%、夕食では72%である。つまり幸せ感の高い子どもは、高い空腹感を感じているようである。

表50 家庭で作られる伝統食 × 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり幸せでない	ぜんぜん幸せでない
1. 肉じゃが	82.3	79.7	75.0	79.0	64.7
2. 野菜の煮物	68.2	57.0	54.9	59.3	44.3
3. 精進揚げ	66.4	58.3	57.5	62.3	40.0
4. きんぴら	66.4	57.3	55.1	65.1	42.6
5. ひじきの煮物	57.6	48.9	44.0	49.4	30.2
6. きりぼし大根の煮物	53.4	43.2	40.1	46.7	31.0
7. 白菜の漬物	41.8	37.4	38.9	46.1	38.6
8. 赤飯	43.5	39.5	35.0	40.6	45.6
9. おいなりさん	43.4	35.9	34.7	37.6	38.6
10. むか漬け	39.3	34.5	34.7	42.4	36.0
11. 五目豆	40.9	31.7	28.8	30.1	28.7
12. おから	27.1	20.5	19.6	21.7	11.4
13. たくあん	22.9	18.3	22.5	27.7	27.0
14. うずら豆	14.1	12.2	11.6	12.9	14.2

「家で作る」割合
○は最大値

表51 母親が手間をかけて作る料理 × 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり 幸せでない	ぜんぜん 幸せでない
1. ひき肉からハンバーグを作る	49.0	37.0	32.9	37.7	30.4
2. 時間をかけてシチューを作る	41.2	26.7	24.8	26.4	33.0
3. グラタンを作る	31.0	18.2	16.7	21.0	20.0
4. インスタントでないスープを作る	29.5	18.1	18.3	21.8	16.5
5. ステーキを焼く	25.3	15.5	13.2	17.6	19.0
6. サラダのドレッシングを作る	19.3	11.8	11.4	9.3	14.9
7. クッキーやケーキを焼く	17.3	11.3	10.2	8.6	7.8
8. ローストビーフを焼く	12.0	5.4	4.5	4.3	7.8
9. パンを作る	7.4	7.4	5.3	5.5	11.3
10. ミートローフを焼く	9.9	5.1	3.1	4.9	7.8

「とてもよく作る」割合
○は最大値

表52 食事に対する考え方 × 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり 幸せでない	ぜんぜん 幸せでない
1. 野菜をたくさん食べられるように	75.0	60.9	53.2	59.4	60.7
2. 子どもの嫌いなものでもいろいろ工夫して	56.1	40.7	35.5	35.2	40.2
3. 食塩をとりすぎないように	54.7	38.0	31.0	32.3	35.3
4. 栄養やカロリーを考えて	51.1	31.1	24.8	31.3	33.3
5. 甘いものを食べすぎないように	45.9	31.4	29.5	35.5	32.5
6. 麦やビタミン入りのお米を食べるように	44.5	31.9	26.9	31.5	37.6
7. スナック菓子や清涼飲料水を食べない(飲まない)ように	33.0	24.7	21.4	23.4	31.6
8. 油っこいものをとらないように	34.7	21.7	20.0	23.0	29.9
9. 自然食品や無農薬野菜を使うように	34.2	23.0	18.2	16.0	27.6

「とてもそう思う」割合
○は最大値

表53 食事の中のしつけ × 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり 幸せでない	ぜんぜん 幸せでない
1. ひじをついて食べたとき	76.5	76.4	67.6	71.8	68.6
2. テレビを見ながら食べたとき	47.9	41.4	41.8	45.9	42.8
3. 食べ残しをしたとき	59.1	55.4	48.3	52.4	47.9
4. 口の中に食べ物が入っているときにおしゃべりをしたとき	54.4	51.1	44.2	38.6	37.4
5. 「いただきます」「ごちそうさま」を言わなかったとき	42.9	33.8	28.7	25.4	31.1
6. 食事の途中でトイレに行ったとき	37.7	33.1	25.7	22.5	27.6

「とてもきびしく」+「わりと」注意される割合
○は最大値

表54 外食やインスタント食品の利用 × 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり 幸せでない	ぜんぜん 幸せでない
1. インスタントラーメンを食べる	40.2	41.4	40.3	48.8	56.9
2. カップめんやカップ焼きそばなどを食べる	35.0	33.7	35.1	36.0	51.4
3. デパートのできあがったおかずを食べる	19.0	21.8	24.4	22.2	34.0
4. 電子レンジで「チン」と温めるだけで食べられるパック入りの食品を食べる	20.0	22.0	21.7	22.7	28.4
5. コンビニエンスストアのおにぎりやお弁当を食べる	13.5	16.4	16.7	13.7	29.6
6. 宅配ピザを食べる	8.5	6.8	7.8	2.4	13.8
7. 半分でできあがったおかずを食べる	5.6	5.8	5.3	2.4	11.2
8. 出前（店屋物）を取って食べる	13.8	13.1	14.6	10.1	20.9
9. レストランに行って食べる	21.5	16.1	15.6	11.4	20.7

「たいてい毎日」＋「1週間に3～4回」＋「1週間に1～2回」の割合
○は最大値

表55 おなかがすいているか（空腹感）× 幸せ感

(%)

	とても幸せ	わりと幸せ	ふつう	あまり 幸せでない	ぜんぜん 幸せでない
朝食のとき	31.6	24.1	17.9	20.8	24.8
夕食のとき	71.9	62.8	59.9	52.4	57.3

「とても」＋「わりと」すいている割合
○は最大値

●まどめに代えて)))

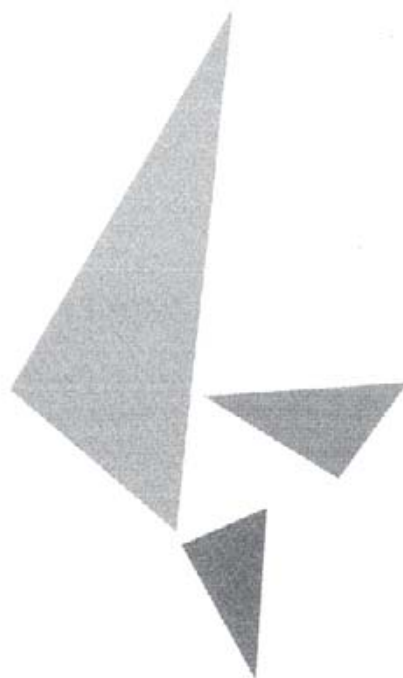
マスコミなどで、最近は家庭の食生活が手抜きになり、外食への依存が目につくと指摘されている。

しかし今回の調査の結果をみる限り、多くの母親は予想していた以上に伝統食や手のかかる料理に取り組んでおり、したがって子どもたちの食生活は、かなり安定しているという印象を受けた。そうした中で、子どもにとって伝統食やグルメ的な手の込んだ料理を母親が作ってくれることが、幸せ感につな

がっていく様子がうかがえる。

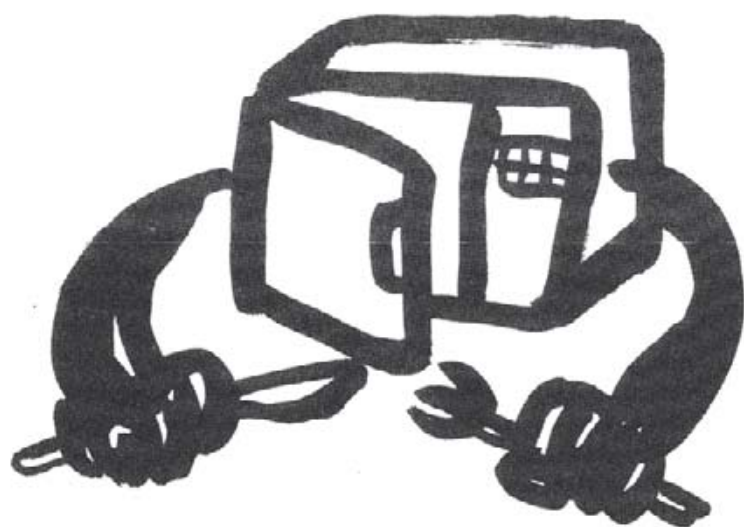
フルタイムの母親は時間的制約もあり、手の込んだ食事を作る機会も少なく、そのことがフルタイムの子どもたちの幸せ感に影響を与えているようである。

昔から仕事と家庭の両立はむずかしいといわれている。今回の調査では食生活を通してではあるが、改めて両立のむずかしさが明らかにされた気がする。



〔対談〕

食品化学の
世界を語る



食品化学の世界

渡辺道子氏
(東京学芸大学教授)

深谷昌志氏
(静岡大学教授)

【はじめに】

古米を新米にしたり、アレルギーの子も食べられる食品などの開発で知られる東京学芸大学教授・渡辺道子先生は食品化学の世界的な権威である。平日はもちろん、土曜・日曜日にも実験室に籠もって研究を続けているという渡辺道子先生の研究室を訪ねてみた。いかにも自然科学の研究者といった率直な話し方に心をうたれた。(深谷)

現代は加工食品を調理する時代

深谷 先生のご専門である加工食品の分野を通して、広く現代の食文化論などもお聞かせ願えればと存じます。

渡辺 現代は食生活が20年前とかなり違っています。どちらかというと加工食品を調理するという傾向が強く、手作りということがほとんど行われていません。ですからそういう食生活というものを念頭において、食べ物や食文化について考えることが大事なのではないかと思います。

深谷 加工された食品というのは、日常生活でいうとどんなものですか。例えば味噌汁は、昔は味噌そのものから家庭で作っていましたね。

渡辺 味噌はお店で買ってきましたが、出汁(だし)をとって、具を入れて味噌で味つけて味噌汁を作るというのが20年前の食生活

の形態でした。ところが今は熱湯を注ぐだけで味噌汁ができてしまうという時代です。また、子どもに人気のあるハンバーグを例にとってみますと、肉屋さんで挽き肉を買ってきてタマネギを刻んで炒めて……ということ、つまり素材を買ってきて、それを調理するというをしなくなりましたね。今は初めからハンバーグというものを買ってくるわけです。それでも手作りに近いといえますか、まめだといわれる人は加熱していないハンバーグを買ってきて、それをフライパンなどで焼くという作業をしますが、大部分の人はそれもやりません。また、やる必要もないのです。野菜にしても茹でて冷凍したものが売られていますから、電子レンジで解凍するとか、熱湯にくぐらせるとかすれば、すぐに食べられるのです。

深谷 私などは、やはり手作りの味がありがたいという気がするのですが……。

渡辺 もちろん手作りの料理の、すべてを否定するつもりはありません。ただ一般論として、時代とかけ離れているのではないかと思います。私も大学では調理実習をしています。非常にやりにくい時代になっていることをひしひしと感じます。例えばハンバーグにしても、生の材料から調理をするということは、現在では日常的にほとんど行われていませんし、行われていないものを実習するというのも考えてみればナンセンスな話ではないでしょうか。

を語る



深谷 しかしヨーロッパでは、今でも手作りの料理にこだわっているという印象を受けますし、アメリカでもいわゆる落ちついた地域に行きますと、やはり手作りの料理を大事にしている家庭が多いですね。

渡辺 アメリカの場合は地域に限られていると思います。おっしゃる通り、加工食品はヨーロッパではまだまだという気がしますが、アメリカの場合はかなり普及していると思います。

深谷 ヨーロッパの場合は、やはり伝統を守っているということでしょうか。

渡辺 あるいは加工技術が低いということも考えられるでしょうね。

深谷 先生は食品化学の研究者というお立場からみて、こうした加工食品が増えてきたことは、時の流れで仕方のないことだということお考えでしょうか。

渡辺 積極的にいいことだと思います。その理由は、手作りのものと加工されている食品を比べた場合、コスト、手間、そして味…、すべての面で加工食品のほうが優れているからです。

深谷 私は自分でも料理を作るのですが、コストや手間がかかることを認めたくなくて、それでも手作りの安心さというものがあるように思うのですが。

渡辺 そうしたお考えは、現在では少数派でしょうね。

深谷 私の場合、すべてではないにしても、

いわゆる加工されたものに対する不信感のようなものが拭えないような気がするのかもしれませんが。例えば鮮度の問題、あるいは栄養のバランスが悪くなるといったことですね。そういう点は現在の加工食品は改善されているのでしょうか。

渡辺 現在は包装などもしっかりしていますし、以前のような無防備の時代とは段違いとっていいでしょう。また、今は栄養がほぼ満ち足りていますから、加工食品を食べたからといって栄養のバランスが悪くなるという

渡辺道子(わたなべ・みちこ)氏 プロフィール

東京学芸大学教育学部教授。農学博士。1960年奈良女子大学家政学部卒業。1968年東京大学大学院博士課程修了。大学院生時代に学校給食のパンに加えられるリジンについて研究。以来基礎研究、応用研究を進める。バイオテクノロジーを駆使して「バイオ化粧品」を開発、製品化。さらにその技術を応用して、低カロリーのマヨネーズタイプの食品をはじめ数多くの開発を手がけた。最近では食物アレルギー体質の人でも食べられる米や小麦の製品化に成功。さらに、微生物を使った新しい凍結技術を開発した。「Hypoallergenic rice as a physiologically functional food」など、論文多数。

渡辺道子氏



ことはありません。

深谷 味噌汁の中に入れる具によって味噌の種類を変えるといった、手作りの料理ならではの楽しみというか、その家庭ならではの味というものも捨てきれないような気がするのです。加工食品ですと、どの家でも同じような味になってしまうのではないのでしょうか。

渡辺 具によって味噌の種類を変えるというのは、もう生活の領域ではなく趣味の領域というべきではないのでしょうか。今や一般の大多数の人たちは、生活の領域の範囲内で食文化を楽しんでいるのです。

深谷 つまり家事というのは、基本的にもっと合理化していったほうが良いというお考えですか。

渡辺 もちろん生活の領域と同時に、趣味の領域もあっていいと思います。ただ時代の流れとしては、現代の食生活は趣味の領域から、かなりかけ離れているということなのです。

深谷 今後、生活にますます時間的な余裕ができてくると、料理というのはかなりいい趣味だと思うのですが。

渡辺 おっしゃるとおりですね。言い換えれば、料理というのは趣味として残ると思います。例えば着るものを縫うというのは、現在はもう趣味の領域ですね。料理もそれと同じような感じになるのではないかという気がします。今はスーパーなどで炊いた白いご飯を売っていますが、こうした事態を20年前にだれが予想したのでしょうか。

深谷 しかし便利さの反面、自分の食べるも

のは自分流に作って、自分なりに楽しむという、いわば人それぞれの生き方まで否定されるような気がしますね。

渡辺 料理は、趣味の領域として残りますから、その点は心配はいらないと思いますが、だんだん料理というものがやりにくくなっていくことは間違いないと思います。今はまだ土のついた芋など八百屋さんで売っていますが、そのうちになくなっていくでしょうね。キャベツなどもきれいに洗って、千切りにして売られている時代ですから…。

深谷 里芋なども皮がきれいにむかれて売られていますね。科学的処理で皮をむかれるということを知ったことがあるのですが、いわゆる安全性の問題はクリアされているのでしょうか。

渡辺 安全性の面では、何ら問題はありません。また食品添加物についてのご心配も、現在は規制が厳しくて、危険なものが使用されるということは常識的には考えられません。また先ほども申しましたが、食品を密封する技術が飛躍的に進みましたので、添加物を使わなくても長期保存が可能になりました。あとは加工食品がおいしいかまずいかということになりますが、これは人それぞれの好みの問題です。

「虫歯にならない食品を作る」 が合い言葉

深谷 バイオテクノロジーによって作られた大きなトマトなどみかけますが、あれは問題はないのですか。

渡辺 あれはトマトが単に大きくなったというだけの話で、成分に変わりはないのです。有害なものが入っているわけではありませんから、まったく問題はありません。

深谷 養殖された魚と天然の魚は、大きさも味もかなり違うように感じるのですが、どうなのでしょう。

渡辺 それは養殖のものと天然のものを同じ種類の魚としてみるからいけないのです。私

たち食品研究者は、まったく別のものと考えています。養殖のブリと天然のブリは、まったく別のものとするのです。ウナギなど肉質が別の魚種とっていいくらい違います。深谷 しかし現実には、市場に出回っているウナギはほとんどが養殖ものですね。ですから大多数の人は、天然のウナギの味を知らない。

渡辺 みんな養殖ウナギの味を本物のウナギの味だと思っているわけです。

深谷 先日、たまたま浜松で天然ウナギを食べる機会があったのですが、改めて味わってみますと、日常食べられている養殖のものより魚臭いし、脂分も少なく、むしろまずく感じましたね。

渡辺 それと同じようなことが子どもにもいえるのですが、手作りのハンバーグと加工されたハンバーグを食べさせたら、多くの子どもは加工ハンバーグのほうを好きだといいますね。

深谷 お話をうかがっていると、今やそういう時代になってきたということは理解できるのですが、消費者サイドからみて、気をつ

けるべき点というところとどこがあげられますか。

渡辺 虫菌になるような食べ物を与えてはいけないということです。言い換えれば「虫菌にならない商品を作る」ということが、加工食品の重要なポイントになっています。お母さん方も、この点にはナーバスになっていますから、虫菌になりやすいものは作っても売れません。

深谷 くり返しますが、加工食品を子どもにどんどん与えていっても心配はないのでしょうか。

渡辺 それはありません。一時間問題となった防腐剤など入れなくても、今は包装技術の進歩で十分カバーできますから、その面でも安心です。

深谷 先ごろ、中国に行ってきたのですが、野菜がおいしい。鶏肉も放し飼いの鶏のもので大変おいしかった。このように自然のものを自然のままに食べるという生活からみるといつも加工されたものばかり食べるという生活は、人間の生き方として何かおかしいという気がするのですが、そのように考えるのは



ぜいたくなのでしょうか。

渡辺 少なくとも、生活の領域ではないですね。ぜいたくの領域、あるいは好みの問題だと思います。

深谷 地鶏とブロイラーでは肉の質が違うのではないかと思うのです。つまり、地鶏のほうがおいしくて栄養価も高いのではないかという気がします。

渡辺 鶏といえば、いわゆるブロイラーを鶏だと思っている人が多い。しかし、放し飼いの鶏とは別のものなんですね。

深谷 日本ではブロイラーを作りすぎたということはありませんか。

渡辺 ブロイラーというのは飼料効率が非常にいいですし、短期間で育ちますから、コスト的にも安いという面は否定できないでしょう。

深谷 そういう育てられ方をした鶏だけに、栄養的な面とか、何か問題をはらんでいるということはないのですか。

渡辺 それはないでしょう。鶏は遺伝子が同じですから変わりようがありません。ですか

ら味もそんなに変わりません。違うとすれば外部から入ってくる餌が考えられます。

深谷 しかし、地鶏の卵と白色レグホンの卵では、味がぜんぜん違いますね。

渡辺 それはあるかもしれませんがね。餌が違うからです。地鶏の卵の黄身が盛り上がっていて黄色く感じるのは、白色レグホンのほうが流通経路の関係で、一般に出回るまでに時間が経っているために盛り上がっていないというだけなのです。また、黄身を黄色くしようと思えばホウレンソウなど緑色野菜をたくさん与えれば、すぐに黄色くなるでしょう。

深谷 先生のお話をうかがっていて、いわゆる加工食品に対する偏見のような感情が徐々に薄れてきたように思いますが、おとなはともかく、子どもがファーストフードばかり食べていて大丈夫なのでしょうか。

渡辺 大切なのは生活の知恵で、ファーストフードでも同じものばかり食べさせずに、いろいろとバリエーションをつけてあげればいいのではないのでしょうか。メニューの選び方が大事だと思います。



世界に誇る日本の凍結技術

深谷 先生は外国の研究者とも交流が盛んだということですが、外国、特に加工食品の盛んなアメリカでは、先生のような食品に関する分野の研究をなさっている方は多いのでしょうか。

渡辺 私と同じような分野の研究者は大勢います。この領域の研究はアメリカはかなり進んでいます。しかし日本が負けている分野はないと思います。

深谷 先生の開発された技術が、アメリカで使われるということはないのですか。

渡辺 企業化されたものは特許問題がありますから、外国の企業との交渉次第だと思います。アレルギーの人でも食べられるお米は、米を主食にしている国は非常に少ないので、あまり広がらないでしょう。その一方で私どもの凍結技術は、やがて世界に広まっていくと思います。

深谷 日本は食料の自給率がものすごく低い反面、輸入物が増え続けて、今では野菜や果物などが1年中出回っていますが、先生はこのような状態をどのように思われますか。バイオテクノロジーの分野がもっと進めば、新しい野菜とか、その他の食品も開発されて自給自足も夢ではないという希望ももってしまうのですが、いかがでしょうか。

渡辺 いくら商品を開発する技術があってもコストがかかっては何にもなりません。つまり、高ければ売れないということです。野菜を例にとっても今はほとんど空輸で輸入されています。そのほうが安いからです。

深谷 キュウリなども1年中出ていますね。

渡辺 それは消費者が要求するから出回っているのです。

深谷 輸入物でしょうか、それとも温室育ちなのでしょうか。からくりはどうなっているのでしょうか。

渡辺 その両方だと思います。つまり、どちらが安いかが選択の決め手になっているので



深谷昌志氏

はないでしょうか。

深谷 今後の展望はいかがでしょう。

渡辺 ますます安いほうに流れていくと思います。輸入も全世界規模になると思います。

深谷 そうしますと味の個性がなくなってしまって、私たちの食生活は、食事を楽しむというよりは、餌を漁るという雰囲気になってしまうということは考えられませんか。

渡辺 平均的にどういう味が受けるかということ进行调查して作っていきますから、餌という感じにはならないでしょう。

深谷 確かにインスタント商品も、昔と違ってかなり多様化して、味もかなりよくなりましたね。

渡辺 売れ筋商品は、メーカーがそれなりに企業努力した成果だといえますね。

深谷 ところで先生ご自身、新しい商品の開発に多く携わってこられたということをお聞きしていますが、最近はどうなものを手がけられたのでしょうか。

渡辺 一番新しいところでは、米アレルギーの人でも安心して食べられるように、お米のアレルゲン（アレルギー原因物質）を低減化することに成功しました。これはすでに製品化され、機能性食品第1号として厚生省の認可を得ています。

深谷 その他にはいかがでしょう。

渡辺 食品に関しては、コストの関係から研究を進めるのが大変難しいのですが、凍りやすくするという食用菌をお茶の葉から分離して、それらを寒天や凍り豆腐などの食品製造

に利用する研究が進んでいます。これは過冷却で凍る温度がたとえば -10°C だったのが、この菌を使うと -3°C で凍らせることができるというものです。つまり、温度が過度に下がらなくてもこれらの製品が作れるし、コストダウンにつながります。また、液状食品を凍結させると、純粋な水だけが凍結することから、熱をかけずに濃縮をすることも可能で、天然オレンジジュースの凍結濃縮などが考えられます。

深谷 本日は、どうもありがとうございました。

【対談を終えて】

「味がよいとか悪いとかは、趣味の領域です。生活していくのに必要な食品をいかに安く、そして無公害に作りだしていくかが私たちの仕事です」。

渡辺道子先生の論理は、自然科学者らしく明確だった。社会科学を専攻する筆者からすると、異質な思考をする人と出会った感じで話し合った後、知的な刺激を受け、快い疲労感を覚えた。

記事紹介

日進月歩『加工食品』の世界

*渡辺道子先生のご研究の足跡を理解していただくために、先生のご研究に関する新聞記事から抜粋、掲載いたします。

東京学芸大、古米を“新米”に改良—— 酵素使い炊き上げ安全性に問題なし

古米を酵素で処理すると、ほどよい硬さと粘りが出て新米同様のおいしさに炊き上がることが、東京学芸大学教育学部生活科学学科の渡辺道子助教授と新井映子助手らの研究で分かった。この種の酵素は既に食品添加物として使われ、安全性やコスト面での問題がないことから、同助教授は「古米用添加物として、早ければ年内にもメーカーから販売できそう」と話している。

古米をおいしくするのは、食肉を軟らかくするために用いられているたんぱく質分解酵素の「アクチナーゼ」と同じ仲間の酵素。実験ではまず、水に浸した古米にこの酵素を少量添加、37℃の温度で約1時間放置したあと、米の硬さと粘りを測定したところ、新米同様になった。

さらに、酵素処理米や未処理米を炊飯器で炊き、学生や大学職員ら10人に試食させ、おいしさの程度を点数で表示してもらった。酵素処理してない古米を「0点」、新米のコシヒカ리를「5点」とすると、酵素処理古米の平均点は「4.24点」で、コシヒカリ並みか、それに近いおいしさと評価された。

米を構成する細胞中には、アミロプラストと呼ばれる袋が無数にあり、この袋の中に米の主成分でんぷんが入っている。炊飯により、細胞壁やアミロプラスト膜の一部が破壊

され、中のでんぷんが適度ののり状に変化、おいしいご飯になる。

古米がまずいのは、細胞壁やアミロプラスト膜が硬くなり、水と熱を加えても壁や膜が壊れにくくなるため。研究グループは、アクチナーゼの仲間が壁や膜の一部を破壊した結果、古米が“新米”に改良されたとみている。

渡辺助教授は「高圧処理でも古米がおいしくなるが、酵素の方が効果がある。現在、あるメーカーが古米処理用酵素の販売を計画中で、レストランなど外食産業向けに売り出す予定」と話している。

『日経産業新聞』1991年5月2日

連載 [いまどきのコメ] (5)

魔法の添加物で味一変

◆古くても炊き上がり軟らかく

たちどころに古米が新米に——。こんな魔法の添加物があるなら古米、古々米何のそのだが、実はある。渡辺道子・東京学芸大助教授（食物学）の研究室が開発し、レストラン向けなどの業務用として、近く精米機メーカーから売り出される予定だ。

魔法を編み出したのは、渡辺助教授と新井映子助手、大学院生の青木かえさんの3人。一昨年の夏に「調理の中でコメは最後に残されたテーマ。アピール度も高いしね!」と話し合い、1年半で完成させてしまった。

ポイントは、酵素で古米を処理し、新米並

小麦アレルギーに朗報 酵素でタンパク質分解

みの軟らかさと粘り気を引き出すこと。古くなったコメ粒は細胞壁や細胞膜、アミロプラストと呼ばれる袋が硬くなるため、炊飯時にでんぷんが壁や膜の外に出にくい。でんぷんは粘り気の元だから、これでは、パサパサで硬いご飯になってしまうわけだ。

実験は5種類の酵素溶液を使い、うち3種類の酵素で効果が出た。なかでもアクチナーゼという酵素で処理した古米は、食味の大幅な改善だけでなく、光沢や香りも新米並みになったという。

3人は酵素処理とは別に古米に高圧をかけ細胞壁などを破壊する方法も試みた。この方法も効果はあったが、加圧装置が高価なことがやや難点。

コメ研究は今、官民を問わず盛んだ。渡辺助教授らの方法は、これまでの品種改良とは別に、添加剤によって食味向上の道を開くもの、と言える。食味の劣るコメが良質米に一変するわけだから、可能性は品種改良以上に無限である。

渡辺助教授は以前、コメアレルギー（コメが原因のアトピー性皮膚炎）の原因成分、アレルギーを酵素で分解したコメを、他の研究陣との共同研究で作り出している。こちらも昨年春に資生堂が「ファインライス」の名で商品化した。応用範囲の広さも、無限だ。

◆「もち」と「うるち」

イネ科植物は「もち」と「うるち」の2種類に分けられる。でんぷん質の違いによるもので、「もち」のでんぷんはアミロペクチンだけ、「うるち」はアミロペクチンとアミロースの2種類のでんぷんを含む。

「うるち」のうちアミロース分が多い品種は炊くとパサパサになり、ササヤコシのような良質うるち米はアミロース分が少ない。だから、いかにアミロース分を抑えるかが、品種改良のポイントになる。

ちなみに両者を交配すると、「うるち」の性質が優性遺伝してしまい、中間（ハーフ）は出来ない。

『読売新聞』（東京・朝刊）1992年2月2日

小麦にアレルギーのある人でもクッキーやめん類が食べられるよう、アレルギーの原因（アレルギー）となるタンパク質を酵素で処理してほぼ取り除くことに、渡辺道子・東京学芸大教育学部教授（食物学）と池沢善郎・横浜市立大浦舟病院助教授（皮膚科）らのグループが成功、30日から仙台市で開かれる日本農芸化学会で発表する。小麦アレルギーの人にとってはグルメの世界がグンと広がる朗報となりそうだ。

小麦のタンパク質には「プロリン」というアミノ酸が多く含まれる。渡辺教授らがプロリンだけを分解する酵素の「コラゲナーゼ」を小麦粉に加えたところ、患者の血清と混ぜてもアレルギー反応を全く起こさなくなった。

プロリン以外のアミノ酸は壊さないため、他の酵素を加えた時のように小麦粉が粘るなどの変性を起こさず、加工しやすい。タンパク質の構造が変わるためパンやケーキなど膨らませる加工はできないが、クッキーは普通的小麦と変わらない風味と舌触りに、めんもパスタ風のものがうまく出来上がった。

小麦の低アレルギー化は、池沢助教授が塩水による処理法を約2年前に開発、7割近くの人が食べられるようになったが、残る人たちの多くもコラゲナーゼによる処理で食べられる可能性が大きい。

小麦アレルギー体質をもつ人の数は不明だが、グループでは「小麦は世界で広く食べられている穀物なので、パンにも使えるよう工夫を重ねていきたい」と話している。

『読売新聞』（東京・朝刊）1993年3月29日