

# 岐阜市内小学生の枝豆嗜好性とその活用について

駒 田 聡 子

## Green-Soybean Preference of Gifu City Elementary School Students and Practical Use of Its

Akiko KOMADA

### 要 旨

野菜摂取量が健康日本21の目標値をいずれの年齢階級でも下回っている今日、摂取不足を補うものとして枝豆が活用できないかについて知るために、枝豆を特産品としている岐阜市小学生を対象に給食と枝豆のアンケートを実施した。調査時期は平成22年7月で有効回答者数は1,247名。その結果1) 児童の給食嗜好性く9割が楽しいと感じているが、野菜料理、特にサラダが好まれていない2) 給食で嫌いなものが出たら努力してまで食べない児童が約3割いた3) 枝豆の嗜好性は高く9割が好きだが、枝豆菓子は嗜好性が低い4) 過去に枝豆を栽培した経験がある児童は、枝豆・枝豆菓子等の嗜好性が他校より高いことが分かった。以上の結果より、枝豆は価格が高いなど生産上の課題があるが、児童にとって嗜好性が高く、野菜としての活用が可能であることが示唆された。

### Key words

Green-Soybean. Elementary School Students. Practical Use.

### I. 目 的

枝豆は大豆の未熟豆で、大豆がタンパク質に富み3色食品群では赤群に分類されるのに対し、ビタミン・ミネラルが多く緑群、つまり野菜類に分類される<sup>1)</sup>。現在は輸入品の枝豆が年間を通して冷凍食品として流通しているが、本来枝豆の旬は初夏から秋口にかけての6月～10月にかけてである。夏は「夏バテ」ということばに表されるように、蒸し暑さから食欲不振に陥りやすく、麺類などのどごしがよいものをとりがちになるが、栄養素的には糖質に偏っており、糖質代謝に必要なビタミン B<sub>1</sub><sup>2)</sup>が糖質過多から不足し、結果として熱量素である主食をとってもエネルギーを作り出すことができず夏バテとなる。したがって食通りがよい麺類とビタミン類、特に糖質代謝に関わるビタミン B<sub>1</sub>や、アミノ酸・脂質代謝に関わるビタミン B<sub>2</sub>などの微量栄養素を多く含む枝豆を料理に活用することは、夏場の体力維持のための手軽な手段の一つである。また、現在の子どもの食生活にみられるように、菓子類やパン、ラーメン、ジュース類などの糖質に偏りがちな内容だと夏に麺類ばかり摂っているのと同様にビタミン B<sub>1</sub>不足となり、エネルギー代謝がうまくいかず疲れやすくなる。

一般的に枝豆は、間食としての“おつまみ”や料理の口取りなど添え物として利用されること

が多い。しかし別の視点から見れば、健康日本21<sup>3)</sup>で示された野菜摂取目標値350gを幼児から高齢者までいずれの年齢階級においても下回っている現在において、野菜料理としても豆料理としても幅広く活用できる枝豆を野菜代わりに利用することは、日本人にとって野菜摂取不足を補う有効な手段だとも考えられる。

枝豆は、岐阜市の特産品である。そこで本調査では、岐阜市内小学校児童にアンケートをとり彼らの枝豆嗜好性と、あわせて学校給食についての嗜好性を調査し、野菜摂取量向上や食教材としての枝豆活用について考察を加えた。

## II. 方 法

### 1. 調査対象者および調査項目

調査対象者は、岐阜市内小学校6校の児童である。調査依頼をするにあたり先ず岐阜市内小学校のうち、市街地・商業地・山間部・住宅地・農耕地といった学区の特色が異なる小学校を選択した。そして各地域にある小学校の学校長にアンケートを依頼し、アンケート用紙の配布・回収についても学校長を通して行った。調査対象学年は、アンケートの趣旨を十分理解し、アンケート項目の意味を把握して回答できる学年ということで、5、6年生とした。

調査時期：平成22年7月

調査対象：岐阜市内6か所の小学校5・6年生 有効回答者数：1,247名

調査内容：調査内容は、主に枝豆に関する項目と給食に関する項目について調べた。(文末に調査票原本を添付)

(給食に関する項目)

- ・給食の時間は楽しいか、その理由についても記す
- ・給食は残さずに食べるか
- ・給食で好きな献立・嫌いな献立について、3つずつ自由記述

(枝豆に関する項目)

- ・枝豆は好きか・枝豆を使った料理、菓子で好きなものがあるか
- ・枝豆を自分で育てたことがあるか、ある場合は年齢
- ・新しい枝豆料理のアイデア
- ・枝豆が岐阜市の特産だと知っていたか

分析方法：項目ごとに性別、学年別、学校別で集計をしてカイ2乗検定で各々有意差の有無を確認した。また献立名の自由記述項目では、実数をカウントして順位を付けた。

## III. 結 果

### 1. 日本人の野菜摂取量の現状

20歳以上の経年的に見た野菜摂取量データを、健康日本21に示された目標値に対する割合で図1に示した。健康日本21では野菜摂取量増加を目指し、野菜摂取量の目標値を一日あたり350gとしたが未だその値には達していないことが分かる。

また子どもの野菜摂取実態を知るために、1～6歳と7～14歳の年齢階級のデータを表1に示した(平成22年度国民健康・栄養調査結果 食品群別摂取量)が、いずれの年齢階級でも大人と

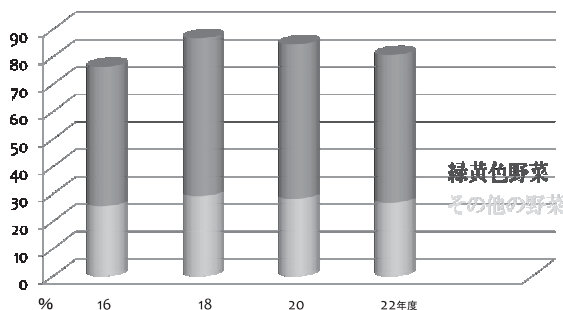


図1 野菜摂取量の「健康日本21」目標値に対する摂取割合 (20歳以上)

表1 子どもの野菜摂取実態

	1～6歳 (g)	7～14歳 (g)
<b>平成22年度 (全体)</b>	<b>145.5</b>	<b>230.0</b>
(緑黄色野菜)	49.3	67.6
(その他野菜類)	88.2	151.7
<b>平成20年度 (全体)</b>	<b>153.2</b>	<b>239.2</b>
(緑黄色野菜)	51.1	72.0
(その他野菜類)	89.2	157.0
<b>平成18年度 (全体)</b>	<b>151.5</b>	<b>250.1</b>
(緑黄色野菜)	52.6	72.2
(その他野菜類)	85.8	165.7

同様、野菜摂取量はまだまだ足りていない現状がみてとれる。

給食における野菜供与量は80g(低学年)から110g(高学年)である<sup>4)</sup>。給食は1日のうちの3分の1の食事であるので、残りの約250gの野菜を家庭で摂らなければいけない。しかし、国民健康・栄養調査結果のデータ(厚生労働省)によると(このデータには野菜類に野菜ジュースが含まれるので、単純に比較はできないがおおよその目安として)一日の野菜摂取量の現状は給食の分も含めて低学年182g、高学年240gで、家庭での摂取量はそのうちの約100gと130gとなり一日に家庭で摂るべき摂取量の250gに達していないことがわかる。

## 2. 枝豆の栄養価, 生産量

### 1) 食材としての枝豆

枝豆は、食品の分類上「野菜類(緑黄色野菜)」である。

日本食品標準成分表2010(文部科学省)を用い、枝豆の栄養を他の野菜と比較した結果を表2に示した。同じ豆類の幼若種子であるインゲンと比べると、レチノール当量を除きいずれの栄養素も枝豆の方が多く含まれていることが分かる。特にタンパク質・脂質は約6倍、枝豆の特徴とされるビタミンB<sub>1</sub>は4倍多い。またわれわれに身近で代表的な緑黄色野菜であるほうれん草と比較すると、鉄・レチノール当量・ビタミンB<sub>2</sub>・ビタミンC以外は、枝豆の方が多くビタミン

表2 主な野菜類の成分表 (標準食品成分表2010より作成：文部科学省)

(生の状態で100gあたり)

品目 単位	エネルギー (Kcal)	タンパク 質(g)	脂質(g)	炭水化物 (g)	Ca (mg)	Fe (mg)	レチノール当 量(μg)	VB <sub>1</sub> (mg)	VB <sub>2</sub> (mg)	VC (mg)	D. F. (g)	廃棄率 (%)
枝豆	135	11.7	6.1	8.8	58	2.7	22	0.31	0.15	27	5.0	45
インゲン豆	23	1.8	0.1	5.1	48	0.7	49	0.06	0.11	8	2.4	3
こまつな	14	1.5	0.2	2.4	170	2.8	260	0.09	0.13	39	1.9	15
ほうれん草	20	2.7	0.4	3.1	49	2.0	350	0.11	0.20	35	2.8	10
にんじん	37	0.6	0.1	9.1	28	0.2	760	0.05	0.04	4	2.2	3
トマト	19	0.7	0.1	4.7	7	0.2	45	0.05	0.02	15	1.0	3
レタス	12	0.6	0.1	2.8	19	0.3	20	0.05	0.03	5	1.1	2

表3 枝豆収穫量・出荷量 (平成24年度 農産物生産統計より作成：農水省)

順位	県名	収穫量 (t)	出荷量 (t)	順位	県名	収穫量 (t)	出荷量 (t)
1	千葉	7,830	6,590	6	群馬	5,220	4,510
2	山形	6,660	4880	7	秋田	4,790	3,420
3	北海道	6,380	5,920	8	神奈川	2,810	2,390
4	新潟	6,190	3,410	9	東京	1,890	1,550
5	埼玉	5,860	4,460	10	岐阜	1,700	1,380
					全国	71,600	51,500

B<sub>1</sub>は、2倍以上になる。代表的な淡色野菜としてレタスを揚げたが、いずれの栄養素も枝豆の方が含有量が多い。このように、枝豆はビタミン・ミネラル類の供給源として優れており、幅広い活用が期待できることが分かる。

## 2) 岐阜市と枝豆

現在岐阜県の枝豆生産量は、農産物生産統計(農林水産省)によると表3に示すとおり全国の約2.5%(全国10位:2012年)を生産しており、そのほとんどが岐阜市内で生産されている。岐阜市は、長良川が運んできた堆積土のため土質は砂地で水はけが良く、枝豆栽培に適している。特に長良川と伊自良川に囲まれた島地区では生産が多く、住宅地の中にも枝豆畑が点在している。市も岐阜市の特産品として枝豆をアピールするために、枝付きの豆や袋に入った枝豆に加え、さまざまな加工品・菓子類を企業と協働で創り出し、それを「ええとたん」と(岐阜市広報広聴課)という冊子で紹介し、商品はインターネットなどでも販売をしている。

## 3. 児童アンケート結果

### 1) 給食の時間は楽しいか・給食の嗜好性

枝豆を給食の野菜食材の一つとして活かさないかについて検討していくため、給食に関する質問を今回行った。先ず「給食は楽しいか」ということについて質問をした結果を図2に示す。これによるといずれの学年、男女別で見ても約9割の児童が「給食は楽しい」と回答し、ほとんどの児童にとって給食嗜好性は高いことが分かった。有意差は、いずれの項目でも観察されなかった。給食が楽しいと回答した者の自由記述では、「おいしい・家ではでない献立が出る」など、献立に関する理由と「皆で食べるのが楽しい」という給食ならではの「共に食べる喜び」に関する理由を記したものが多かった。

### 2) 給食を残さずに食べるか

「給食を残さずに食べるか」について質問をして結果を図3に示したが、「嫌いなものも含め

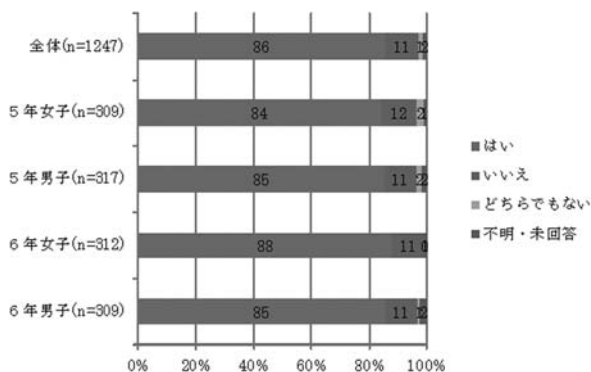


図2 給食は楽しいか

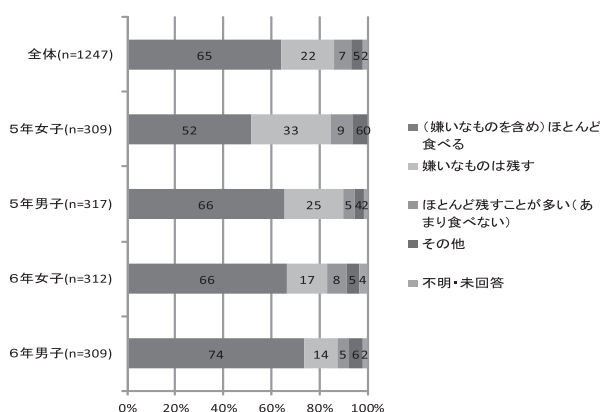


図3 給食を残さず食べるか

ほとんど食べる」は65%と、その割合は「給食時間が楽しいか」よりも20ポイント以上低い結果となった。そして「嫌いなものは残す」が22%、「ほとんど残すことが多い」が7%と両者を合わせると約3割の児童が「嫌いなものは食べないか、残す」という言い換えれば「努力して食べてみようとしなない」実態があることが分かった。なお有意差は観察されなかったが5、6年生を比較した場合、5年生の方が「残す」と回答した割合がやや高かった。

### 3) 小学生が好きな給食メニュー・嫌いな給食メニュー

次に児童が好きな給食メニュー・嫌いな給食メニューについて自由記述で回答を得、その数をカウントした上位10位について、性別・学年別で表4. 5に示した。男女ともに好きな献立上位には、「カレーライス」、「揚げパン」、「レンコンチップス」、「ラーメン」、「フルーツ類」があり、児童は「揚げ物」や「一皿料理」、「デザート類など甘い物」を好む傾向が見られた。なお、「レンコンチップス」は揚げ物ではあるが、この地方の特産品を用いた「地域献立」である。

それに対して嫌いな献立1位には、「サラダ・野菜類」が5年女子を除き1位にあり、そのほかでも10位以内に、「野菜炒め」、「キノコ」、「切り干し大根」など野菜類が軒並みあり、児童は「野菜を使ったメニュー」が嫌いである傾向が見てとれる。その他にも「魚料理」や、日本人にはなじみが薄い「他国メニュー」も好きではないことが分かった。意外なメニューとしては、「パン類」についても、嫌いな献立にあがった。

表4 小学生が好きな給食メニュー

順位	5年男子	6年男子	5年女子	6年女子
1	カレーライス	カレーライス	揚げパン	揚げパン
2	揚げパン	揚げパン	カレーライス	カレーライス
3	ラーメン	レンコンチップス	レンコンチップス	レンコンチップス
4	レンコンチップス	ラーメン	フルーツ類	フルーツ類
5	ハンバーグ	焼きそば	ラーメン	焼きそば
6	フルーツ類	ハンバーグ	デザート	ラーメン・デザート
7	焼きそば	デザート	ハンバーグ	ハンバーグ
8	フロースノーグルト	パン類・枝豆	クロワッサン	ソフト麺
9	デザート	フロースノーグルト	スープ類	スープ類
10	ソフト麺	味噌汁	焼きそば・パン類	パン類・フロースノーグルト

表5 小学生が嫌いな給食メニュー

	5年男子	6年男子	5年女子	6年男子
1	サラダ・野菜類	サラダ・野菜類	パン類	サラダ・野菜類
2	なし	なし	サラダ・野菜類	パン類
3	パン類	パン類	魚料理	豆類
4	キノコ料理	キノコ料理	なし	レバー
5	魚料理	魚料理・豆類	キノコ・厚揚げ	魚料理
6	スープ類	納豆	エビチリ	なし
7	レバー	レバー	レバー	スープ類
8	野菜炒め	スープ類	野菜炒め・チリコンカン	納豆
9	切り干し大根	切り干し大根	ソフト麺	エビチリ・チリコンカン
10	トムヤンクン	エビチリ	スープ類	ソフト麺・トムヤンクン・春粉・せんざい

## 4) 枝豆に対する嗜好性

次に、枝豆について質問をした結果を示す。

先ず「枝豆が好きか」と質問した結果について、全体と学年別・男女別で図4に示した。全体で見ると、「枝豆がとても好き」が47%と約半数近くの児童が答えており、「好き」と回答した40%を合わせると約9割の児童が枝豆を「好き」であることが分かった。枝豆を「好きでない」は2%ときわめて低かった。男女間、学年間、学校間でカイ2乗検定を行ったが有意差は見られなかった。このことより、枝豆は児童にとってきわめて嗜好性が高い食材であることが分かった。

## 5) 好きな枝豆料理・菓子があるか

「好きな枝豆料理・菓子があるか」と質問した結果を図5に示したが、「ある」が36%に対し、「ない」が60%と倍近く、枝豆を加工した食品は枝豆そのものを食べる場合と異なり、余り好ま

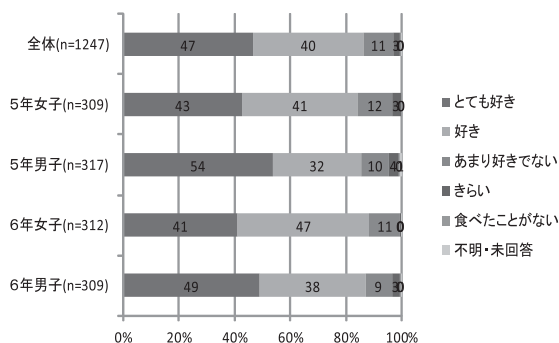


図4 枝豆は好きか

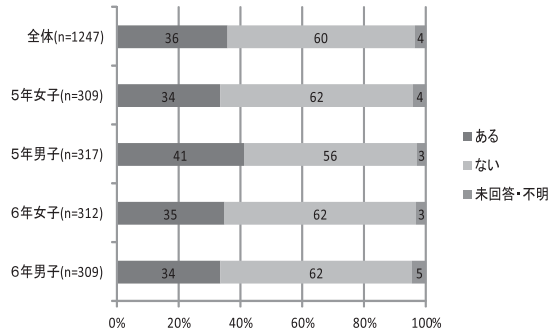


図5 好きな枝豆料理・菓子があるか

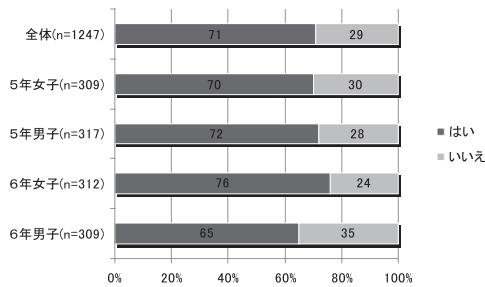


図6 枝豆が岐阜市の特産品であることを知っているか

れていないことが分かった。検定の結果, 4)と同じく有意差はみられなかった。

6) 枝豆が岐阜の特産品であることを知っているか

今回の調査は岐阜市に焦点を当て調査をしたが, 岐阜市の児童が「枝豆が岐阜市の特産品であること」を知っているのか把握するためにそれについて質問をして結果を図6に示した。回答学年が5, 6年生と「住んでいる市や県の産業」について社会科で学んできた学年ではあるが, 「枝豆が岐阜市の特産品であること」について29%の児童が「いいえ (知らない)」と回答をした。

7) 枝豆を自分で育てたことがあるか

児童自身が「枝豆を育てた経験」を持っているかについて知るために, その有無についての質問をした。その結果を図7に示したが, 「枝豆を育てた経験がある」が30%「ない」が69%で, 育てた経験がない児童の割合の方が倍以上高いことが分かった。この質問では学校間で有意差(0.1%以下)が観察されたため, 学校(A, B, C, D, E)別にみた「枝豆が好きか」, 「好きな料理があるか」, 「特産であることを知っているか」の結果を図8~11に示した。その結果, 枝豆を育

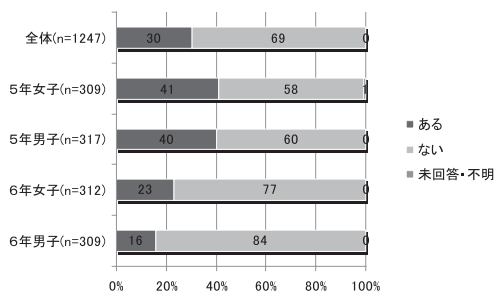


図7 枝豆を育てたことがあるか

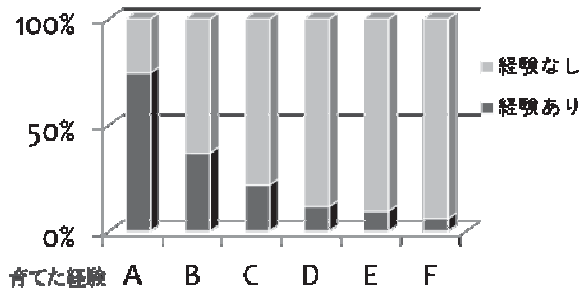


図8 学校別枝豆を育てた経験の有無

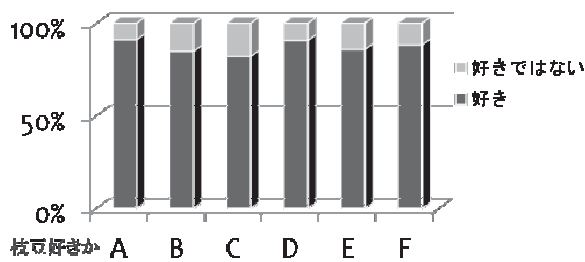


図9 学校別枝豆の嗜好性

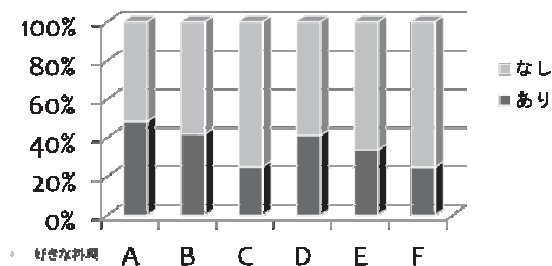


図10 学校別枝豆菓子等の嗜好性

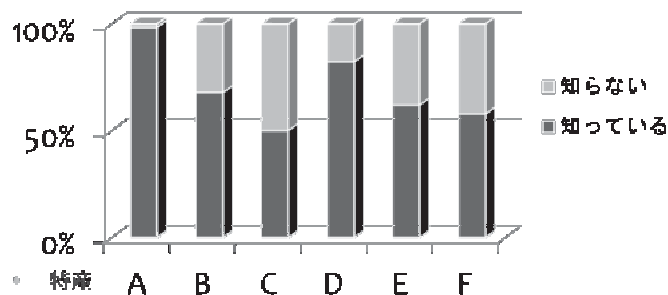


図11 学校別特産品と知っていたか



てた経験者の割合が75%と最も高いA校の児童は、「枝豆に対する嗜好性」、「好きな枝豆料理・菓子に対する嗜好性」共に他校と比較して高い傾向が見られた。そこでA校と他校のデータ間に有意差がないかカイ2乗検定を用いて調べた。その結果、図には示さなかったが「枝豆嗜好性」についてはA校とB,C校との間でそれぞれ5%以下の、「好きな枝豆菓子の有無」についてはC,E,F校との間でそれぞれ0.1%以下の有意差があった。「食べる」だけではなく「自分で作る」という体験が、枝豆やその料理に対する嗜好性を高めることにつながる可能性があることが示唆された。

#### IV. 考 察

##### 1. 野菜摂取量

児童の野菜摂取の現状と給食での野菜類供与量の差から、家庭での野菜摂取量が特に少ないことが分かったが、これは過去の調査<sup>5)</sup>でも明らかになったように保護者自身の「野菜を子どもに積極的に食べさせよう」という意識が低いことによると考えられる。そしてその背景には、「健康を考えるとにかく野菜を食べさせる」という意識よりも「子どもが食べないものは出さない」という意識が勝っており、小学生は自分で食事を整えられないこととも併せて考えると野菜摂取量改善はなかなか難しい課題だと考えられる。

##### 2. 子どもの好むメニュー・嫌いなメニュー

本調査では、枝豆生産地の一つである岐阜市児童を取り上げて調査を進めた。岐阜市は、野菜などの農産物に恵まれ近郊でも神戸町の薬物野菜、羽島のレンコン、米、牛乳など農産物生産が多い地域ではあるが、給食で好きなメニュー・嫌いなメニューの結果より、野菜を使ったメニューが児童に嫌われていることが明らかとなった。他の調査でも、子どもが好きな料理に野菜料理があがってきておらず今回のデータと一致している<sup>6)</sup>。野菜嫌いの理由としては、「苦い・ばさばさする」など、野菜が持つ味や食感が好まれないことが指摘されている<sup>7),8)</sup>。今回の調査で嫌いな献立上位のうち、野菜を用いたメニューでは「サラダ・野菜料理」が一番があがってきている。他の調査<sup>9)</sup>でも「サラダ」が子どもの嫌いな野菜料理の2位となっていて「生野菜嫌い」が今回のデータと一致しており、子どもの野菜嫌いは全国的な傾向だと言える。野菜類は加熱せずに生で食べると子どもたちが苦手とする苦み・酸味・えぐみなどの特有の味や食感がストレートに感じられるので、特にサラダが児童に好まれていないのだと推察できる。

##### 3. 学校給食の嗜好性

給食は大事な学校における学習教材の一つとして中央協議会答申（平成20年1月）<sup>10)</sup>に記され、それを受けた形で学校給食法が改正され（21年施行）<sup>11)</sup>「学校給食を活用した食に関する指導の実施」が出された。今回の調査では食の嗜好性だけではなく、給食に関する質問をしたが、「給食の時間」をほとんどの児童が「楽しい」と感じていて、給食が子どもの心を豊かにする重要な時間となっている様子がうかがえる。しかし一方で「給食を残すことへの抵抗感の低さ」あるいは「嫌いなものは食べなくても許される」という意識が感じられ、「給食が好きではあるが嫌いなものまで努力してまでも食べない傾向」が顕著にみとれる。給食を頑張って食べないことも全国のデータ<sup>12)</sup>と一致していて、現在の子どもの食意識を表していると言える。この理由の一つには、今日学校では「給食をあえて無理してまで完食させない」指導をしている現状があること、加えて子どもたちは各家庭において「自分たちの好みを優先した献立を作ってもらって

る」など、「嫌いなものは取って食べなくても良い環境で育ってきた」ことがあげられる。このように、野菜嫌いでも嫌いなものは努力してまで食べない児童たちの野菜摂取量向上や、野菜摂取一日350g達成はかなりハードルが高いと考えられる。

#### 4. 枝豆の嗜好性

以上のように野菜、特に生のものが児童に好まれていない一方で、枝豆は児童の嗜好性が高い、好きな食材であった。他の調査では、枝豆が大人も含めて好まれる野菜第1位にあがってきている<sup>13)</sup>。その大きな理由として考えられるのが、枝豆は糖質・アミノ酸を多く含み、そのため甘味・旨味が強く、しかも塩ゆでして提供されることが多いので塩味も加わり、いわゆるわれわれが“やみつきになる味“(はまる味)<sup>14,15)</sup>がそろっているため、子どもの嗜好に合い非常に好まれているのではないかと考えられる。その一方で加工品である「枝豆料理・菓子」については余り嗜好性が高くない傾向が明らかとなった。その主な理由は、市販の枝豆は総菜・冷凍食品とも「塩ゆで豆」として販売されていることがほとんどであること、加えて岐阜市の給食献立<sup>16)</sup>でも枝豆は「塩ゆで豆」として登場しており(多い年度で6, 7月に1回, 10月に2回程度)、これらのことより児童が「枝豆はゆでた豆そのものを食べる」ものとしてとらえられていることがあげられる。「塩ゆで豆」に対して枝豆を利用した「枝豆料理」は、家庭でも給食でも登場することが無く、菓子についても「なじみがない」物であり、結果として好まれない食べ物となっていると考えられる。

#### 5. 教材としての枝豆

今回、岐阜市内小学生は枝豆を育てた経験があるのではないかと予想して枝豆を育てた経験についても調査したが、結果的に育てた経験がある児童の割合が低かった。その大きな理由は、「枝豆は育てて食べるものではなく、買ってきて食べるもの」という感覚があることがまず考えられる。また畑などの栽培環境を家庭では整えにくく、学校では畑はあるが栽培する授業の時間数が取れない、教員自身が枝豆に対してあまり関心を持っていない(枝豆が岐阜市の特産品だと知っている児童の割合が高くない背景には、学校でそのことを児童の知識として定着するまで教えていないことも考えられる)などが推察できる。さらに枝豆栽培は生活科でよく児童が育てる夏野菜(これらは20日ほどで収穫でき、夏休み前に収穫ができる)とは異なり、夏休みをはさんで育てなければならず夏休み中の管理など、小学校の教材としては取り入れにくいことが考えられる。ただ今回の特徴的な結果として指摘できるのが、「自分で作る」という体験が高かったA校では、枝豆の料理・菓子に対する嗜好性が高かった。このことは、「食べる」だけではなく、「自分で育てる」経験が枝豆の嗜好性を高め、枝豆という野菜の利用を通して野菜摂取向上にも寄与する可能性を示している。

## V. まとめと課題

以上の結果から今後は野菜摂取量そのものを向上させていく取り組みを特に地方自治体・教育機関・各家庭が協働して行い、将来の食習慣形成期である幼児期・学童期から野菜類を摂ることを習慣づけていく必要があるが、その際児童の嗜好性が高い枝豆を学校給食や家庭の献立にも取り入れていくことも、現在の野菜摂取不足を補う一つの手段であることが示唆できた。また枝豆を教材として取り上げ栽培実践することが、枝豆に対する嗜好性をより高め、同じく野菜摂取量向上につながっていくのではないかと推察される。

課題として枝豆は成分表で他の野菜類と比較して分かるが、廃棄率が45%と高く、価格も可食部が少なく高い（廃棄率を考慮しない場合でも、汎用野菜のピーマン・トマトの2倍ほど）、露地物の旬の時期が限られていることなど「高価な生産物」であること、調理上は、枝豆を料理素材としてに用するためにはさやをむく手間がいることなど、すぐに給食に枝豆を野菜として活用していくには課題が多い現状がある。

最後にそれを克服する一手段として、枝豆が多くとれる時期にさやごと粉末にして保存し、活用するといことが考えられる。今回は、岐阜市商工会議所がプロジェクトの一環でさやごと枝豆を粉末乾燥にしたので、それを使いさまざまな献立を作成してみた（本文の後に、「枝豆クレープ」「枝豆水餃子」を紹介している）。ただ、枝豆を粉末乾燥する際も、さやを枝から外した後に丁寧に水洗いし、ひげをとってえぐみを減ずる必要があること、粉末化する機会が汎用されたものではないなど、まだまだ実用化する所までは至っていない。しかし食育に携わる立場から、野菜摂取量向上のため今回の結果を踏まえて枝豆の野菜としての活用の可能性について、今後さまざまな方面にアピールしていきたいと感じた。

## 謝辞

本調査を実施するにあたり、アンケート調査にご協力頂きました岐阜市小学校6校の校長先生、各担任、並びに児童の皆様にご心からお礼申し上げます。また、枝豆パウダーを提供して頂いた、岐阜市商工会議所にもお礼申し上げます。

## 引用文献

- 1) 文部科学省「新食品成分表 日本食品標準成分表2010」。とうほう。 p. 56. 2012
- 2) 香川靖雄「香川靖雄教授のやさしい栄養学」。女子栄養大学出版部。 p. 78-p. 80. 2007
- 3) 大野良之他「生活習慣病予防マニュアル」。南山堂。 p. 9-p. 16. 2006
- 4) 衛藤隆史、岡田加奈子編「学校保健マニュアル」。文部科学省学校給食実施基準。南山堂。 p. 115-p. 118. 2010
- 5) 駒田聡子「小学生の朝食内容の検討 野菜・果物摂取」。食生活研究 Vol. 30 (5)。2010
- 6) 「親から継ぐ「食」、育てる「食」」農林中央金庫。2005
- 7) 三浦理代 小田真規子監修「子どもの野菜嫌いを直す食卓」。保健同人社。2002
- 8) 食べ物文化編集部編「子どもの偏食野菜嫌い」。芽ばえ社。 p. 34-p. 38. 2003
- 9) カゴメ(株)「子どもの野菜摂取に関する調査報告書：食生活総合統計年報」。三冬社 p. 202. 2010
- 10) 財団法人総合初等教育研究所「小学校 新学習指導要領改訂の要点：中央教育審議会答申」。文溪堂。 p. 166. 2008
- 11) 「学校給食摂取基準改定」食育フォーラム。 vol. 9No. 96。 p. 9-p. 15. 2009
- 12) Benesse 教育研究開発センター「第1回 子ども生活実態基本調査報告」。 p. 77-p. 79. 2005
- 13) 8) と同じ
- 14) 伏木亨「味覚と思考のサイエンス」。丸善。 p. 74-p. 84. 2009
- 15) 阿部啓子、山本隆、的場輝佳「食と味覚」。建泉社。 p. 33-83. 2008
- 16) 岐阜市小学校給食献立 岐阜市広報 <http://www.city.gifu.lg.jp/secure/8339/t-7-n.pdf>

## レシピカード

## さばと大麦の水餃子



## 材料

## &lt;餃子の皮&gt;

1. 強力粉	24g	3. 大麦若葉の粉末	2g	5. 食塩	粉の総量に対して
2. 薄力粉	24g	4. 水	粉の総量に対して 42%		1%

## &lt;餃子の種&gt;

1. さば	1切れ	3. 青ネギ	適量		
2. ショウガ	適量	4. 塩こしょう	適量		



## レシピカード

## クレープ生地枝豆風味



## 材料

1. 枝豆粉20g	7. 牛乳200ml	
2. 小麦粉80g	8. バニラエッセンス少々	
3. 砂糖30g		
4. 卵50g(1個)		
5. バター15g		



## 〔アンケート原票〕

給食アンケート

岐阜聖徳学園大学 駒田聡子とゼミ生

私たちは、「楽しい給食」と「えだまめを使ったこんだて」について研究しています。

研究の資料とするために、次の1番から10番までの質問に教えてください。

1. まずはじめに、あなたの学年、性別、年齢を教えてください。  
 学年： 年、 性別：男・女（○をしてください） 年齢： 歳
2. 給食で好きなこんだて、メニューを3つつ教えてください。  
 ( ), ( ), ( )
3. 給食できれいなこんだて、メニュー3つつ教えてください。  
 ( ), ( ), ( )
4. 給食は残さず食べますか。(当てはまる番号に○をつけてください)  
 ①(きれいなものもふくめ)ほとんど食べる ②きれいなものは残す  
 ③ほとんど残すことが多い ④その他 ( )
5. えだまめは好きですか。(当てはまる番号に○をつけてください)  
 ①すき ②きれい ③食べたことがない
6. えだまめを使った料理、お菓子で好きなものがあれば教えてください。  
 ①好きな料理、お菓子がある→その名まえ(いくつでも) ( )  
 ②特にない
7. 「えだまめを使った新しいこんだて」、「お菓子」のアイデアあるいは、  
 将来食べたいこんだて、お菓子があれば教えてください
8. えだまめを自分で育てたことがありますか。(当てはまる番号に○をつけてください)  
 ①ある ②ない
9. えだまめが岐阜の特産品だと知っていましたか。(当てはまる番号に○をつけてください)  
 ①はい ②いいえ
10. 最後に給食の時間は楽しいですか。(当てはまる番号に○をつけてください)  
 ①はい ②いいえ(理由を教えてください: )