

## 郷土料理を学校給食へ導入するための意識および嗜好調査 —大村寿司給食の導入と実施可能性—

山王丸靖子\*<sup>1</sup>, 鍋島しのぶ\*<sup>2</sup>, 山口鏡子\*<sup>3</sup>, 藤原ヒロ子\*<sup>3</sup>,  
石森光恵\*<sup>3</sup>, 中谷友美\*<sup>1</sup>, 武藤慶子\*<sup>4</sup>, 岩瀬靖彦\*<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>城西大学薬学部医療栄養学科, <sup>2</sup>長崎県諫早市御館山小学校,

<sup>3</sup>長崎県栄養士会地域活動栄養士協議会, <sup>4</sup>県立長崎シーボルト大学看護栄養学部栄養健康学科)

## The survey on awareness and preference of introduction of traditional dish for school lunch —Introduction and possibility of Oomurasushi for school lunch—

\*<sup>1</sup>Yasuko Sannomaru, \*<sup>2</sup>Shinobu Nabeshima, \*<sup>3</sup>Kyoko Yamaguchi, \*<sup>3</sup>Hiroko Hujiiwara,  
\*<sup>3</sup>Mitsue Ishimori, \*<sup>1</sup>Yumi Nakaya, \*<sup>4</sup>Keiko Muto, \*<sup>1</sup>Yasuhiko Iwase

\*<sup>1</sup> *Department of Clinical Dietetics and Human Nutrition, Josai University,*  
1-1, Keyakidai, Sakado-shi, Saitama, 350-0295, Japan

\*<sup>2</sup> *Mitateyama Elementary School, 1250-4, Eidamyo, Isahaya-shi, Nagasaki, 854-0081, Japan*

\*<sup>3</sup> *The Council of Community Activity Dietitian of Nagasaki, 3-1, Daikokucho, Nagasaki-shi, 850-0057, Japan*

\*<sup>4</sup> *Department of Nutrition, Siebold University of Nagasaki, 1-1-1, Manabino, Nagayo-cho, Nishisonogi-gun, Nagasaki 851-2195, Japan*

\*<sup>1</sup> 〒350-0295 埼玉県坂戸市けやき台 1-1

\*<sup>2</sup> 〒854-0081 長崎県諫早市栄田名 1250-4

\*<sup>3</sup> 〒850-0057 長崎県長崎市大黒町 3-1

\*<sup>4</sup> 〒851-2195 長崎県西彼杵郡長与町まなび野 1-1-1

A survey of the awareness and preference of school dietitians was conducted in order to apply “Oomura sushi”, a traditional local cuisine of Nagasaki Prefecture, for school lunch. The Oomura sushi was provided for school lunch, and the responses of school children were monitored.

Most of the school dietitians were interested in traditional local cuisine and considered to succeed in the propagation of food culture. Although 78% of the subjects wanted to succeed Oomura sushi, only 12.5% of it had been provided to school. 30.3% of the subjects wanted to provide Oomura sushi for school lunch as food for special occasions and food for cultural education.

69.7% of the subjects was reluctant to provide of Oomura sushi for school lunch for the following reasons; there are no cooking utensils, the working process is complex and difficulty of sanitation control. However, the above problems were improved and the inclusion of Oomura sushi for school lunch was operated.

The students who have had Oomura sushi gave affirmative opinions and the teachers welcomed Oomura sushi, and traditional local cuisine for school lunch.

These results imply that there is a possibility of inclusion of traditional local cuisine for school lunch which was considered to be almost impossible so far. The introduction of traditional local cuisine to school lunch may lead to food education. Hence, we expect more often application of the traditional local cuisine to school lunch.

## 1. 緒 言

郷土料理とは、その土地で生産・加工された新鮮な食材の持ち味を生かし、そこに住む人々の生活に合わせて長期間にわたり工夫され続けてきた料理であり、土地の風土や歴史とも深く関わっている。平成12年策定の「新しい食生活指針」および、平成17年施行の食育基本法の策定背景にも、食文化継承の重要性が指摘されている。このような現状において、郷土料理を継承し普及することは、「食」への興味を生み出すだけではなく、郷土色豊かで楽しい食生活を送るための基礎となり、食文化の継承につながると考えられる。それと同時に食育の推進にも役立ち、「食」を通じた幅広い教育の実践が期待できる。

郷土料理については、伝承の実態および地域特性、郷土料理に対する意識調査等<sup>1-10)</sup>、多くの研究が報告されている。福田ら<sup>1)</sup>は、郷土料理を大学の調理実習に取り入れる前後の意識変化について検討した結果、調理実習がすぐに伝承につながらないとしても、郷土料理に興味や関心を持つきっかけになると述べている。このように、大学生であっても郷土料理に関する食体験が興味・関心につながる事が推測される。特に離乳期の食体験は幼児期の食品嗜好と関連深く<sup>11-13)</sup>、早期からの多様な食および味覚体験は、将来にわたっての幅広い食物嗜好を経て、「食」を楽しむ感覚の形成につながる。

現在、食育の場として注目されている学校給食は、単に栄養補給の役割だけではなく、偏食防止や食物選択能力の養成、集団における食事マナーなどの栄養教育、社会教育の場としての活躍が期待されてきた<sup>14)</sup>。学校給食の対象者は、味覚が形成される若い世代であり、そこで実施される食教育は、子供の食物選択能力を高めるために重要な意味を持つ<sup>15)</sup>。現在のところ、学校給食における郷土料理の実施状況は、『学校給食』等の雑誌で活発な取り組みが報告されている<sup>16-20)</sup>。しかし、郷土料理を学校給食に導入する際に重要な役割を果たす学校栄養職員の郷土料理に対する意識調査あるいは、郷土料理を学校給食へ導入する際の作成方法、作業工程および、児童・生徒の嗜好状況等に関する報告は見られない。

そこで本研究では、郷土料理として長崎県大村市に古くから歴史とともに伝承されている「大村寿司」<sup>21)</sup>を取り上げ、これを学校給食に導入することを目的として、長崎県内の学校栄養職員を対象とした郷土料理および大村寿司に対する意識調査を行った。また大村寿司を導入する際の問題点を明らかにするため、給食施設の概要、給食方式、バイキング給食、ちらし寿司給食の実施状況についても調査を行った。さらに、N学校給食センターにおいて大村寿司給食の実施と小・中学校の児童・生徒の大村寿司に対する嗜好調査を実施し、大村寿司給食の実施可能性を検討した。これらについて若干の知見が得られたので報告する。

## 2. 調査方法

### 1. 学校栄養職員に対するアンケート調査

平成15年8月下旬に、長崎県内の学校栄養職員が在籍する小・中学校、学校給食センターの合計159施設に長崎県学校給食会を通じて、①所属施設の概要、②給食方式・炊飯形式の概要、③バイキング給食の実施状況、④ちらし寿司給食の実施状況、⑤郷土料理に対する意識、⑥大村寿司に対する意識と調理の実態に関する自記式アンケート調査を依頼した。アンケート対象者は、栄養士あるいは管理栄養士の資格を有する学校栄養職員159人である。

### 2. 大村寿司給食の実施に対する検討

N学校給食センター（配食数全365食、N小学校122食、I小学校95食、N中学校121食、N幼稚園27食）において、平成15年11月「第1回大村寿司給食（大村寿司、けんちん汁、きゅうりの塩もみ、小倉ミルクゼリー）」、平成16年1月「第2回大村寿司給食（大村寿司、わかめのお吸い物、煮ごみ、みかん）」を実施し、大村寿司の大量調理法に関する検討を行った。

### 3. 大村寿司給食の喫食者に対する嗜好調査

「第2回大村寿司給食（大村寿司、わかめのお吸い物、煮ごみ、みかん）」を喫食した児童・生徒および教員を対象とし嗜好調査を実施した。給食で作成した大村寿司は長崎県栄養士会が考案した「減塩・減糖大村寿司」のレシピに準じ、味付けはすべての学年で同様とした。献立の分量および総熱量は小学校中学年（3、4年生）の652kcalを基準の「1」とし、小学校1年生「0.8」、2年生「0.9」、5年生「1.1」、6年生「1.2」、中学生「1.3」の係数をそれぞれ乗じて提供熱量とした。なお、嗜好調査の内容は、①大村寿司について（量・味・外観・食意欲）、②献立全体について（量・外観・組合せ）の質問とした。調査結果は、小学生低学年・高学年、中学生、教員として集計した。

### 4. 統計処理

統計処理には、SPSS 11.5J for Windowsを使用した。クロス集計の有意差検定には $\chi^2$ 検定を行い、危険率5%未満を有意な関連があるものとした。また、評価の各項目における無回答は集計から除外した。

## 3. 結果および考察

### 1. 学校栄養職員に対するアンケート調査

#### (1) 学校栄養職員の属性

アンケートの回答を得られたのは152人であり、全員を対象として集計および統計処理を行った（有効回答率95.6%）。調査に協力を得た学校栄養職員の平均年齢は、39.0歳（ $n=145$ 、年齢21～57歳）、平均勤続年数は15.9年（ $n=140$ 、勤続年数0～35年）であった。勤続年数が0年の対象者は、調査を行った平成16年の4月からの勤務である。性別は全員女性で、145人（95.4%）が長

岐阜出身，そのうち大村市出身者は5人（3.4％）であった。

## (2) 所属施設の概要

全152施設のうち，給食方式は自校方式が78施設，センター方式が74施設であった。平均調理員数は自校方式が5.1人（最低1人，最高13人），センター方式が7.8人（最低2人，最高22人）であった。センター方式の平均担当学校数は5.2校（最低2校，最高15校）であった。平均提供食数は，自校方式で506食（最低29食，最高1135食），センター方式で1053食（最低41食，最高3104食）であった。

## (3) 給食方式および炊飯形式と飯の配缶容器

大村寿司は米飯と具材から「もろぶた」と呼ばれる木枠を用いて成型作成する押し寿司であるが，給食現場において木製品は使用できない。しかし，押し型として平型食缶の代用が可能であると考え，給食方式および炊飯形式と飯の配缶容器の選択状況について調査を行った。結果は表1に示した。

表1 給食方式および炊飯形式における飯の配缶容器

給食方式	配缶容器	施設炊飯 (n=90)		委託炊飯 (n=62)	
		n	(%)	n	(%)
自校方式	平型食缶	12	(13.3)	9	(14.5)
	バケツ型食缶	21	(23.3)	0	(0)
	個別食器	0	(0)	25	(40.3)
	その他	9	(10.0)	2	(3.2)
センター方式	平型食缶	10	(11.1)	25	(40.3)
	バケツ型食缶	31	(34.4)	0	(0)
	個別食器	0	(0)	0	(0)
	その他	7	(7.8)	1	(1.6)

炊飯形式は，施設炊飯（90施設）が委託炊飯（62施設）よりも多く，特にセンター方式では施設炊飯が多く，自校方式では委託炊飯が多く選択されていた。

飯の配缶容器の選択状況では，施設炊飯では給食方式に関わらずバケツ型食缶が多く，委託炊飯では自校方式においては個別食器，センター方式では平型食缶の選択が多かった。

この結果から，給食方式および炊飯形式に関係なく平型食缶で飯を提供している56施設は，飯の配缶容器をそのまま押し型として利用することで，大村寿司給食の実施が可能であると考えられた。一方，委託炊飯における個別食器による飯の提供施設では，大村寿司給食の実施は困難であると考えられた。

## (4) バイキング給食およびちらし寿司給食の実施状況

バイキング給食および，ちらし寿司給食の実施状況を給食方式別に表2に示した。バイキング給食は全体の76施設（50.7％）で実施されており，自校方式よりもセンター方式における実施率が高かった。バイキング給食を実施している施設の実施回数は1年に2回という回答が最も多かった。特に卒業式近くに卒業年次生を対象とし「卒業祝いバイキング給食」を行うという施設が多く見

られた。一般に大村寿司は祝い事場で供されることが多いことから，このような行事に合わせた「バイキング給食」での大村寿司の実施可能性が示唆された。

表2 バイキング給食およびちらし寿司給食の実施状況

給食方式	実施の有無	バイキング給食 (n=150)		ちらし寿司給食 (n=146)	
		n	(%)	n	(%)
自校方式	有	27	(18.0)	55	(37.8)
	無	50	(33.3)	18	(12.3)
センター方式	有	49	(32.7)	54	(36.9)
	無	24	(16.0)	19	(13.0)

一方，ちらし寿司給食は，バイキング給食よりも多い109施設（74.7％）で実施されていた。大村寿司の作業工程は，ちらし寿司の工程に成型操作が加わることが主たる違いである。そのため，すでにちらし寿司を提供している施設においては，大村寿司給食の実施可能性が強く期待できる。

表には示さなかったが，ちらし寿司を実施している施設における合わせ酢の分量を調査した。その結果，合わせ酢の量は施設によるばらつきが大きく，特に「酢が多いと残食が増えるため，酢を減らし砂糖を多めにしている」という意見が複数みられ，児童・生徒が酸味を好まない現状が推察された。なお，調査結果による合わせ酢の分量にてすし飯を作成し，そのpHを測定したところ，pHは酢の使用量が最少の場合では5.6，最多では4.1，平均値では4.7であった。細菌類増殖のための最適pHは6.5～7.6の中性領域であることから<sup>22)</sup>，すし飯では細菌の増殖はかなり抑制されることが考えられた。

## (5) 学校栄養職員の郷土料理に対する意識

学校栄養職員を対象として，郷土料理の普及に対する関心の有無について調査したところ，144人（94.7％）が「関心がある」と回答し，郷土料理に対する継承意識が高いことが明らかになった。表には示していないが，全体の148人（97.4％）が「これまでに郷土料理を給食で提供したことがある（平均6.5品）」と回答し，そのうちの132人（83.0％）が「給食便り」等により情報発信を行っていた。なお，提供したことのある郷土料理としては長崎県の「浦上そばろ」「ドロ様ふしめん」「煮ごみ」「ろくべえ」などが多く，それ以外では九州地方の郷土料理名が多く挙がった。しかし，全体の7人（4.6％）が「関心がない」，1人（0.7％）が「どちらでもない」と回答し，若干ではあるが郷土料理に関心のない学校栄養職員も存在した。

郷土料理の普及に関心があると回答した144人（94.7％）の理由を表3に示した。「食文化を継承・普及したい（98.5％）」，「行事食として利用できる（94.5％）」，「児童・生徒に対して食文化教育ができる（93.8％）」との回答が高率を示した。これらの結果から，学校栄養職員の食文化に対する継承意欲が高いと同時に，郷土料理は行事食に適すると考えられていることが明らかになっ

た。前述したように、大村寿司は祝いの席で供することが多いため、学校給食においても「卒業式」「ひな祭り」「入学式」などの行事に合わせて実施するのが望ましいと考えられる。

表3 郷土料理の普及に関心がある理由 (n=144)

理由	n	(%)
食文化を普及・継承したい	142	(98.5)
行事食として利用できる	139	(94.5)
児童・生徒に対する食文化教育ができる	135	(93.8)
旬の食材を使用できる	100	(69.4)
地元の食材の使用頻度が高い	87	(60.4)
郷土料理に対する児童・生徒の関心が高い	55	(38.2)

一方、「郷土料理に対する児童・生徒の関心が高い」との回答率は低かった(38.2%)。松浦ら<sup>10)</sup>も同様に、女子大生を対象として「将来、子ども達に郷土料理を伝えたいか」と質問した結果、「どちらでもない」との回答が全体の47%を占めたことを報告している。そのため、学校栄養職員と児童・生徒の食文化・郷土料理に対する意識には差があると推測された。今後は、郷土料理を含めた食文化を、次世代へ継承していくための方法が課題である。

(6) 学校栄養職員の大村寿司に対する意識と家庭および給食での実施経験

大村寿司に対する意識と家庭および給食での実施経験に関する結果は表4に示した。ほぼ全員が「大村寿司を知っている」、「食べたことがある」と回答し、「好きだ」「継承したい」と回答した者はそれぞれ約80%を占めた。しかし、大村寿司の言い伝えについて「詳しく知っている・やや知っている」と回答した者は全体の57人(37.5%)であった。さらに「自宅で作ったことがある」、「給食で実施したことがある」との回答者は順次減少した。

表4 大村寿司に対する意識および実施状況 (n=152)

大村寿司について		n	(%)
知っている	知っている	151	(99.3)
	知らない	1	(0.7)
食べたことがある	ある	148	(97.4)
	ない	4	(2.6)
好きだ	好き	124	(81.6)
	どちらでもない	27	(17.8)
	嫌い	1	(0.7)
継承したい	継承したい	119	(78.3)
	どちらでもない	33	(21.7)
	継承したくない	0	(0)
言い伝えについて	詳しく知っている	8	(5.3)
	やや知っている	49	(32.2)
	あまり知らない	53	(34.9)
	全く知らない	42	(27.6)
自宅で作ったことがある	ある	42	(27.6)
	ない	110	(72.4)
給食で実施したことがある	ある	19	(12.5)
	ない	133	(87.5)

特に大村寿司給食の実施率(19人, 12.5%)は、他の郷土料理給食の実施率(148人, 97.4%)と比較すると非常に低い。そのため、大村寿司は長崎県内で広く知られ、好まれている郷土料理ではあるが、その一方で歴史に関する伝承および、家庭において調理する率は低く、給食に導入するまでは至らない現状が推測された。

大村寿司給食の実施意欲の有無について図1に示した。大村寿司給食を実施するために適した大量調理法が提案されていない場合では「実施したい」と回答したのは46人(30.3%)であったが、大量調理法が提案されている場合では「実施したい」との回答が116人(76.3%)へと増加した。これらの結果から、大村寿司を給食に導入したことのない学校栄養職員の多くは、作業工程に予測がつかないなどの原因により、実施は困難であると考えていると推測された。

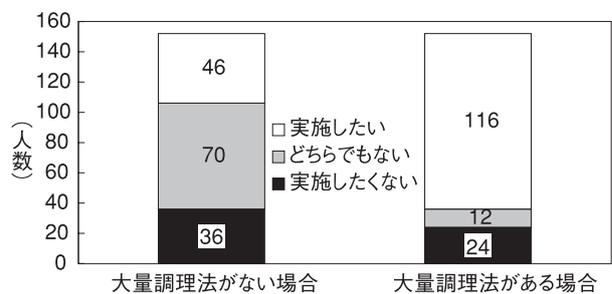


図1 大村寿司給食に対する実施意欲の有無 (n=152)

(7) 大村寿司給食の実施と問題点

大村寿司給食の実施意欲に影響している要因を明らかにするために、給食での提供に適した大量調理法が提案されていなくても「大村寿司を給食で実施したい(図1)」と回答した46人(30.3%)を対象にその理由を調査した。結果は表5に示した。「行事食として利用できる」、「食文化教育として利用できる」との回答はそれぞれ全体の約90%を占めた。この結果は、郷土料理の普及に関心がある理由(表3)とはほぼ同様である。さらに「大村寿司を普及させたい」「調理方法を知っている」が約80%を占めた。これらの結果から、食文化への関心および大村寿司に対する継承の意欲が、学校給食に大村寿司を導入する意欲につながっていることが示唆された。

また、大村寿司給食の実施が困難であるとされる理由を探るため、大量調理法がない場合に「大村寿司を給食で実施したくない・どちらでもない(図1)」と回答した106人(69.7%)の理由を調査した。結果は表6に示した。多かった回答は「調理器具がない」、「作業工程が複雑だ」、「人手が足りない」、「作る時間がかかりすぎる」、「衛生管理ができない」、「作る場所がない」等の作業工程に関する事柄で、それぞれ65%以上を占めた。また、「児童・生徒による配膳が困難だ」「調理員の同意が得られない」「委託炊飯なのでできない」等の回答も40%以上見られた。一方、「作り方がわからない」「献立の組合せが困難だ」などの調理方法、献立作成等に関する項目

表5 大村寿司給食を実施したい理由 (n=46)

理由	n	(%)
行事食として利用できる	43	(93.5)
食文化教育として利用できる	41	(89.1)
大村寿司を普及させたい	37	(80.4)
調理方法を知っている	37	(81.4)
大村寿司が好きだ	34	(73.9)
米飯給食として利用できる	21	(45.6)
献立の組み合わせが容易	9	(19.6)

の回答率は低かった。

## 2. 大村寿司給食の実施

### (1) 大村寿司給食の実施と作業工程表の作成

前述のように「大村寿司給食を実施したくない・どちらでもない理由(表6)」の回答からその理由が明らかになった。そこで、高率(60%以上)を示した7項目に注目し、この数字を少なくする方策を探るべく大村寿司給食の改良法を考案し検討した。改良方法が適応可能かどうかを調べるために、N学校給食センターにおいて大村寿司給食を2回実施した。その結果から最終的に考案した作業工程表は図2に示す如くである。なお、N学校給食センターは学校栄養職員(栄養士)1名、調理員5名からなる施設で、本調査対象の給食センター74施設の中では小規模に位置する。

表6 大村寿司給食を実施したくない・どちらでもない理由 (n=106)

理由	n	(%)
調理器具がない	95	(90.6)
作業工程が複雑だ	91	(85.9)
人手が足りない	83	(78.3)
作る時間がかかり過ぎる	81	(76.4)
衛生管理ができない	73	(68.9)
作る場所がない	72	(67.9)
児童・生徒の配膳が困難だ	69	(65.1)
調理員の同意が得られない	45	(42.5)
委託炊飯なのでできない	45	(42.5)
作り方が分からない	27	(25.5)
食材料費が高つく	23	(21.7)
献立の組み合わせが困難だ	22	(20.8)
栄養価が偏る	7	(6.6)

大村寿司給食実施にあたって最終的に改良した点を以下に述べる。「①調理器具がない」については、作成器具である木製品「もろぶた」の代替品として、プラスチック製の食缶を用い、成型時の押しふたには、給食用の金属トレーにラップを巻き用いた。成型後に大村寿司を食缶内で切り分けるためには、金属製の定規とヘラを熱湯消毒してから用いた。「②作業工程が複雑」、「③人手が足りない」、「④作る時間がかかりすぎる」の3点については作業工程を改良した。大村寿司は作業工程が複雑だと考えられているが、実際にはちらし寿司の応用であ

り、成型以外に異なる工程はほとんどない。第1回目の大村寿司給食を実施したところ、成型と取り分ける作業に時間と人員がかかることが明らかになった。そのため、作成の最後の段階で上部に散らす「はんぺん」と「錦糸卵」以外の具を同時に炒め煮とした。これにより、炒め煮の工程時間を1/3に短縮することができ、短縮した時間を成型へと配分する作業工程を作成した(図2)。この大量調理法は、N学校給食センターより調理員が少ない施設でも、大村寿司以外の献立について短時間で作成可能な献立を組み合わせること等により実施が可能であると考えられる。「⑤衛生管理ができない」では、成型などの操作を行うために、衛生管理が十分でないと考えられていると推察された。そこで、第2回目の大村寿司給食の実施日に、同じ食材によるちらし寿司を作成し両者の一般生菌数を常法<sup>23)</sup>に従い測定した。その結果、すし飯のpHは両者ともに5.0の弱酸性を示し、一般生菌数は大村寿司、ちらし寿司ともに300(cfu/g)未満であり、衛生面には問題がないことを確認した。「⑥作る場所がない」では、成型に場所が必要であると考えられていると推察した。そこで、平型食缶に大村寿司を成型した後は、重しの代替品として成型後の平型食缶を重ねることにより、作業場所の確保を行った。「⑦児童・生徒の配膳が困難だ」では、教員による給食配膳時の評価で、かかった時間は「いつもと同じ」と33人中24人(72.7%)が回答した。しかし、配膳の様子では23人中10人(45.5%)が「やや困難であった」と回答し、表には示していないが、特に低学年担当の教員に多かった。その一方で「慣れれば上手にできる」「特に問題ない」との意見が23人中3名から得ることができた。その他の意見では「取り分けるための専用のサーパーが必要」「サラララップが必要」などの意見もあり、配膳に関しては更に検討が必要である。

今回の検討では、大村寿司給食を2回実施したが、2回とも幼稚園を除く全学校の全学年に配膳した。しかし、学校の行事に合わせて、あるいは各学年の児童数等に応じて一部を大村寿司、残りをちらし寿司とすることも可能である。そのため、配膳が難しいとの回答が得られた低学年には、ちらし寿司で対応しても良いと考えられた。現在のところ、ちらし寿司給食は109校(74.7%)で実施されていることから(表2)、行事に応じてその一部を大村寿司として、バイキング給食などで提供することも給食の幅を広げることにつながると考えられる。

### (2) 大村寿司給食に対する嗜好

大村寿司(2回目実施)に対する児童・生徒の嗜好について学年別の結果を表7、男女別の結果を表8に示した。児童・生徒の嗜好調査回答者は、小学校低学年79人、高学年100人、中学生95人の合計274人であった(有効回答率98%)。男女比率は男136人(49.6%)、女138人(50.4%)であった。なお、児童・生徒における大村寿司の喫食経験は41人(15.1%)であった。また、表9に

郷土料理を学校給食へ導入するための意識および嗜好調査

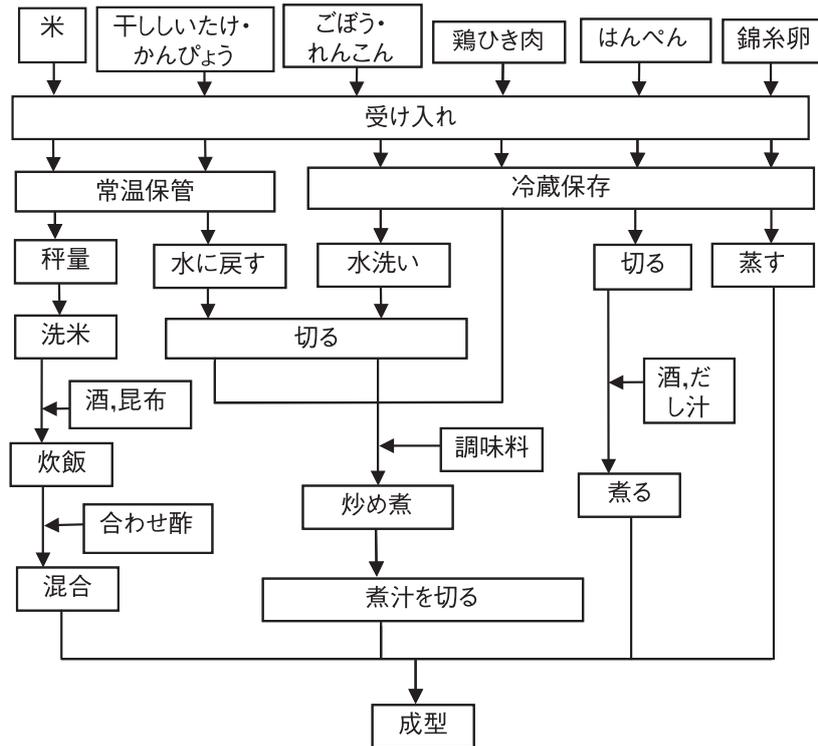


図2 大村寿司の大量調理法

表7 児童・生徒による大村寿司給食の評価（学年別）

大村寿司について		小学生(低学年)		小学生(高学年)		中学生		合計		χ <sup>2</sup> 検定
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
量 (n=270)	多い	38	(13.9)	24	(8.8)	33	(12.8)	95	(35.2)	*
	ちょうど良い	32	(11.9)	56	(20.7)	50	(18.5)	138	(51.1)	
	少ない	9	(3.3)	19	(7.0)	9	(3.3)	37	(13.7)	
味 (n=264)	美味しい	46	(17.4)	51	(19.3)	55	(20.8)	152	(57.6)	n.s.
	どちらでもない	22	(8.8)	28	(10.6)	28	(11.4)	80	(30.3)	
	まずい	10	(3.8)	15	(5.7)	7	(2.1)	32	(12.1)	
甘味 (n=181)	甘すぎる	—	—	13	(7.2)	8	(4.4)	21	(11.6)	n.s.
	ちょうど良い	—	—	66	(36.5)	70	(38.7)	136	(75.1)	
	甘くない	—	—	13	(7.2)	11	(6.1)	24	(13.3)	
酸味 (n=176)	酸っぱい	—	—	18	(10.2)	10	(5.7)	28	(15.9)	n.s.
	ちょうど良い	—	—	54	(30.7)	65	(36.9)	119	(67.6)	
	酸っぱくない	—	—	16	(9.1)	13	(7.4)	29	(16.5)	
塩味 (n=179)	塩辛い	—	—	4	(2.2)	4	(2.2)	8	(4.5)	n.s.
	ちょうど良い	—	—	55	(30.7)	66	(36.9)	121	(67.6)	
	塩味はしない	—	—	30	(16.8)	20	(11.2)	50	(27.9)	
外観 (n=272)	好き	45	(16.5)	44	(16.2)	37	(13.6)	126	(46.3)	*
	どちらでもない	27	(9.9)	38	(14.0)	48	(17.6)	113	(41.5)	
	嫌い	6	(2.2)	17	(6.3)	10	(3.7)	33	(12.1)	
食意欲 (n=273)	また食べたい	39	(14.3)	34	(12.5)	33	(12.1)	106	(38.8)	*
	どちらでもない	24	(8.8)	42	(15.4)	48	(17.6)	114	(41.8)	
	食べたくない	16	(5.9)	23	(8.4)	14	(5.1)	53	(19.4)	

\*  $p < 0.05$

表8 児童・生徒による大村寿司給食の評価(男女別)

大村寿司について		男		女		$\chi^2$ 検定
		n	(%)	n	(%)	
量 (n=270)	多い	42	(15.6)	53	(19.6)	*
	ちょうど良い	65	(24.1)	73	(27.0)	
	少ない	29	(10.7)	8	(3.0)	
味 (n=264)	美味しい	68	(25.8)	84	(31.8)	*
	どちらでもない	41	(15.5)	39	(14.8)	
	まずい	24	(9.1)	8	(3.0)	
甘味 (n=181)	甘すぎる	10	(5.5)	11	(6.1)	n.s.
	ちょうど良い	66	(36.5)	70	(38.7)	
	甘くない	14	(7.7)	10	(5.5)	
酸味 (n=176)	酸っぱい	17	(9.8)	11	(6.3)	n.s.
	ちょうど良い	58	(33.3)	61	(35.1)	
	酸っぱくない	12	(6.9)	17	(9.8)	
塩味 (n=179)	塩辛い	6	(3.4)	2	(1.1)	n.s.
	ちょうど良い	60	(33.5)	61	(34.1)	
	塩味はしない	22	(12.3)	28	(15.6)	
外観 (n=272)	好き	57	(21.0)	68	(25.0)	*
	どちらでもない	56	(20.6)	55	(20.2)	
	嫌い	24	(8.8)	9	(3.3)	
食意欲 (n=273)	また食べたい	47	(17.2)	58	(21.2)	*
	どちらでもない	52	(19.0)	61	(22.3)	
	食べたくない	38	(13.9)	14	(5.1)	

\*  $p < 0.05$ 

は教員を対象とした嗜好調査の結果を示した。教員の男女比率は、男性12人(36.4%)、女性21人(63.6%)であった。大村寿司の喫食経験は28人(84.8%)であった。

大村寿司に対する嗜好と、学年(小学生低学年・小学生高学年・中学生)との間に有意な関連性が認められたのは、「大村寿司の量」、「大村寿司の外観」、「大村寿司に対する食意欲」の3項目であった(表7)。量では、小学生低学年が「多い」と回答し、外観および食意欲では、小学生低学年において「好き」「また食べたい」との回答が多かった。大村寿司は表面に錦糸卵を散らしており、特に低学年児童には好まれたと考えられる。しかし、高学年になるほど「どちらでもない」が増加していた。大村寿司の味では、全体の152人(57.6%)が「美味しい」と回答し、甘味、酸味、塩味ともに小学生高学年・中学生の67%以上が「ちょうど良い」と回答した。

また、大村寿司に対する男女別の比較では、「大村寿司の量」「美味しさ」「大村寿司の外観」「大村寿司に対する食意欲」の4項目において性別との間に有意な関連性が見られた(表8)。「量」では女子が多いと回答し、その他の3項目では女子が男子よりも大村寿司に対して高く評価を行っている傾向が認められた。石川ら<sup>24)</sup>は、郷土料理に対する関心度について男子よりも女子のほうが強いことを報告しており、本研究でも同様の傾向が見られたのではないかと考えられる。

教員による大村寿司給食の評価では、「量」において

表9 教員による大村寿司給食の評価

大村寿司について		n	(%)
量 (n=33)	多い	6	(18.2)
	ちょうど良い	24	(72.7)
	少ない	3	(9.1)
味 (n=33)	美味しい	30	(90.9)
	どちらでもない	3	(9.1)
甘味 (n=32)	ちょうど良い	31	(96.9)
	甘くない	1	(3.1)
酸味 (n=32)	ちょうど良い	23	(71.9)
	酸っぱくない	9	(28.1)
塩味 (n=32)	ちょうど良い	27	(84.4)
	塩味はしない	5	(15.6)
外観 (n=33)	好き	25	(75.8)
	どちらでもない	8	(24.2)
食意欲 (n=33)	また食べたい	22	(66.7)
	どちらでもない	11	(33.3)

回答にばらつきが見られたが、その他の項目では「美味しい」との回答が多く、味についても全般的に「ちょうど良い」との評価を得た。食意欲においても「また食べたい」と22人(66.7%)が回答し、概ね好評であった。

なお、当日の児童・生徒の喫食の様子について教員から回答を得たところ、「興味を持っていた」「喜んだ」等の回答が多く挙がった。大村寿司について今回は献立表に載せるだけにとどまったが、もし当日に大村寿司に関する給食便りを配布すれば、大村寿司に伝わる歴史的言い伝えと合わせて、児童・生徒の興味をさらに引き出すことになったと推測される。

### 3. 郷土料理給食の導入に対する今後の展望

本研究では、郷土料理として長崎県の大村寿司を取り上げ、学校給食に導入するための検討を行った。現在の大村寿司給食の実施率は低く、実施も困難であると考えられていたが、作業工程等の工夫によりN学校給食センターにおいて実施できることを確認した。本研究で作成した作業工程表(図2)は、実施に対する大量調理法のモデルとして作成したが、今後は給食方式の違い、給食施設の規模に合わせて更に詳細な検討を行う必要がある。

また、表には示していないが、大村寿司給食当日に教員に対して給食についてのアンケートを実施した。その結果から、「郷土料理給食に賛成(100%)」「大村寿司に賛成(63.6%)」との意見が得られた。郷土料理給食と

比較して大村寿司給食に対する賛成率が低い理由は、配膳等が困難であったこと等に起因すると考えられるが明らかではない。

なお、郷土料理給食に対する教員の自由意見では、「郷土の歴史や文化を知るきっかけとなる」「食べものについての話がはずむ」「地域理解につながる」などの多様な意見が挙がった。郷土料理を学校給食に取り入れる意義は、子供たちの感性を育て、食が楽しいものであるということを伝え、実感のある食教育を行うことにある。特に味覚が形成される若い世代に、様々な郷土料理を提供することは、成人してからも「食」への興味を持ち、積極的に喫食し、それらを継承していくことにつながる。「食」の重要性が再認識されている現状では、さらに学校給食の果たす役割が大きくなると考えられる。

本研究の結果から、学校栄養職員の食文化、郷土料理に対する高い関心が明らかになった。また実施が困難であると考えられていた大村寿司給食を実施したところ、児童・生徒および教員からも一定の評価を得ることができた。これらの結果からも、学校栄養職員が中心となり、これまでに給食で実施したことのない郷土料理や、実施が困難であると考えられている郷土料理についても、作業工程等を工夫し、積極的に学校給食へ取り入れる活動が広がっていくことが期待される。

#### 4. 要 約

長崎県の郷土料理である大村寿司を学校給食で提供することを目的とし、学校栄養職員に対する郷土料理および大村寿司に対する意識調査を実施した。さらに大村寿司給食を実施し喫食者に対する嗜好調査を行った。

学校栄養職員のほとんどが、郷土料理に興味があり、食文化の継承・普及への意欲は高く、大村寿司に対する継承意欲も高かったが、給食における実施率は低かった(12.5%)。「大村寿司給食を実施したい(30.3%)」と積極的な回答が得られた理由で最も多かったのは「行事食・食文化教育として利用できる」であった。一方、「大村寿司給食を実施したくない・どちらでもない(69.7%)」理由としては、「調理器具がない」「作業工程が複雑」「衛生管理ができない」等であった。そこで、これらの問題点を検討し、大村寿司給食の作業工程表を作成した。

大村寿司給食を実施し、嗜好調査を行ったところ、喫食した児童・生徒のうち、57.6%が「美味しい」、38.8%が「また食べたい」と回答し、特に低学年で食意欲が高かった。さらに、教員からも郷土料理および大村寿司給食に対する肯定的な意見を多数得た。これらの結果から、実施が困難であると考えられている郷土料理であっても学校給食への導入可能性が示唆された。今後も、多くの郷土料理が学校給食で提供され、「食」を通じた幅広い教育に活用されることが期待される。

#### 謝 辞

本研究を実施するにあたりまして、お忙しい中アンケート調査に御協力くださいました長崎県学校栄養職員の皆様に厚く御礼申し上げます。アンケートの配布・回収にご協力くださいました長崎県学校給食会の皆様に心から感謝申し上げます。

なお、論文の作成に際しまして、終始ご懇切なご指導、ご助言をいただきました(独)国立健康・栄養研究所名誉所員 印南敏博士に厚く御礼申し上げます。

#### 文 献

- 1) 福田智子, 鳥井葉子: 鳥取の郷土料理の現状と伝承の課題, 鳥取大学教育地域科学部紀要, **4**, 129 (2002)
- 2) 妻鹿絢子 山梨の小麦粉を使った郷土料理, 日本調理科学会誌, **34**, 437 (2001)
- 3) 高橋洋子, 新潟の「のっぺ」—郷土料理の現状と今後—, 日本調理科学会誌, **36**, 76 (2003)
- 4) 松島文子, 板倉一枝, 横山弥枝: 鳥取県における豆類・いも類の伝統的郷土食と地域特性, 日本調理科学会誌, **38**, 99 (2005)
- 5) 鎌倉ミチ子, 石岡春美, 真野由紀子, 中野つえ子, 北山育子, 安田智子, 今井美和子, 澤田千晴, 対馬淑子, 田口アイ: 青森県における豆といもの調理文化—津軽の「けの汁」と下北の「かんなかけいももちのじゅね和え」—, 日本調理科学会誌, **38**, 450 (2005)
- 6) 岡野節子, 堀田千津子: 三重県尾鷲市と海山町における押しずしの実態, 日本食生活学会誌, **16**, 50 (2005)
- 7) 小園佳美, 奥田弘枝, 岡本洋子: 広島県備北地方における伝統的郷土食と地域特性—ワニ料理といわし漬け—, 日本調理科学会誌**39**, 176 (2006)
- 8) 松本祥子, 山田節子, 出雲悦子, 長沼誠子: 秋田県における魚介類の調理文化—秋田県の特徴的な魚料理—, 日本調理科学会誌, **40**, 41 (2007)
- 9) 遠藤千鶴, 高橋啓子, 有内尚子, 松下純子, 後藤月江, 長尾久美子: 徳島県における「そば米」料理と伝承について, 日本調理科学会誌, **40**, 374 (2007)
- 10) 松浦紀美恵, 安藤理恵, 広陽子: 郷土料理について—女子大生の意識調査と郷土料理の利点, 神戸女子大学瀬戸短期大学学術紀要, **12**, 67 (2001)
- 11) 渡部由美: 味覚に関する調査研究, 大阪信愛女学院短期大学紀要, **18**, 49 (1984)
- 12) 養原美奈恵, 矢倉紀子, 笠置綱清: 幼児の味覚識別能に関する研究, 日本公衛誌, **38**, 272 (1991)
- 13) Birch, L L. Mcphee, L. Shoba, B C. Pirok, E. Steinberg, L. What kind of exposure reduces children's food neophobia? *Appetite* **9**, 171 (1987)
- 14) 宇高順子, 門田なおみ: 学校給食における栄養教育について, 栄養学雑誌, **40**, 131 (1982)
- 15) 福田靖子編: 食育入門, 建帛社, 東京, p.99 (2005)
- 16) 西崎恵: 「郷土」を学ぶ, 学校給食, **52**, 22 (2001)
- 17) 伊川あつ子: 郷土料理の良さを伝える, 学校給食, **52**, 27 (2001)
- 18) 早川幸子: 伝統的な食文化を考える—子どもたちにふるさとの味を伝えて—, 学校給食, **56**, 31 (2005)
- 19) 杉崎幸子: 郷土料理を給食にアレンジするポイント, 学

- 校給食, 57, 26 (2006)
- 20) 埋橋恵美:長野県味めぐりツアー, 学校給食, 57, 33 (2006)
- 21) 日本の食生活全集長崎編集委員会編:聞き書長崎の食事, 農山漁村文化協会, 東京, p.36 (1985)
- 22) 増田邦義, 植木幸英編:食品衛生学, 講談社, 東京, p. 8 (1999)
- 23) 三瀬勝利, 井上富士男:食品中の微生物検査法解説書, 講談社, 東京, p.52 (1996)
- 24) 石川尚子, 北村由紀子, 加藤征江:郷土料理に対する富山大学学生の意識調査, 日本調理科学会誌, 36, 421 (2003)