

## 魚食提供の販路先としての学校給食の可能性について

—北九州市・福岡市・春日市、大野城市の小学校給食における魚食献立の比較調査—

眞次 一満<sup>1\*</sup>・栢尾 真由美<sup>2</sup>

### The Issues of School Lunch Program in Encouraging Fish Consumption

MATSUGU Kazumitsu (Nakamura Gakuen University), MATSUO Mayumi (Ohnokita Elementary School)

#### Abstract

School meals do not offer much fish dishes. The reason for this is often explained by the high price of fish. Here we investigate that fish dishes are not often served in school meals because of the school meal system, where the same dishes are served to a large number of children, not only the price of fish. In fact, school lunches at elementary schools located in cities with over 100,000 people has provided twice as many fish meals as elementary schools located in megacity. We concluded that if school meals could be limited to a maximum of 8,000 meals per day in the same menu, school meals could provide more fish meals.

Keyword : school meals, fish dishes, encouraging fish consumption

#### 1. 背景と目的<sup>1</sup>

消費者に対して魚食提供の場を一方的に増やしたところで、消費者が魚食を選択しない限り、魚食消費は伸びない。例えば、スーパー等で豊富な魚種を、それも十分な量で提供していたとしても、消費者が手に取らない限り、魚食消費は伸びない。これは肉食に限らず、中食や外食においても同様である。例えば、社員食堂や病院、大学・高専、介護施設等の特定給食施設 1)において魚食を提供しても、多くがカフェテリア方式となっているため、利用する側が魚食以外のメニューを選択できる限り、魚食を増やすことはできない 2)。

しかし、学校給食は、食材選定や献立の選択権は学校側にあり、児童がその日の献立を選ぶことはできない。学校給食における魚食普及はこうした点で恒

常的な販路としての魅力がある。学校給食への魚食普及に関するこれまでの研究では、地元市場を中核とする水産関連業者との連携の必要性 3)や福井県小浜市の学校給食における食育活動の事例研究 4)、東京都、横浜市、千葉県における学校給食の水産物仕入れ条件に関する研究 5)、東京都の学校給食向けに水産加工品を販売する八丈島の漁協女性部の取組事例 6)等がある。この他、大日本水産会による「学校給食における水産物活用に関するアンケート調査」7)では、現場の 65.8%もの栄養士が「学校給食で水産物を活用するために今後改善されると良い点」として「価格が高いこと」と回答していると述べている。いずれも本稿で述べる地域間比較による魚食献立数の差を論じるものはない。

学校給食では、第3次食育推進基本計画(5年計画)

<sup>1</sup> 中村学園大学

<sup>2</sup> 大野城市立大野北小学校

の下、国産食材の使用比率を 80%に設定し、2020 年を目標年度にその達成を目指している。また、栄養教諭制度が設けられ、食育にも力が注がれる環境が整備されつつある。こうした中、子供の魚離れを魚好きに変える試みとして、新鮮な魚食材の調達に配慮しながら、小骨があっても刺さらないよう良く咀嚼して食べるよう指導する食育が、初等教育の現場で進められている。このように地産地消や食育に力が注がれるようになった学校給食に、うまく水産物を献立として組み込むことが出来れば、地域産の水産物の新たな販路先となる可能性がある。学校給食では当日の献立は 1 つしか選べない。したがって、学校給食の献立に魚食をより多く組み込むことができれば、自動的に魚食材の販路は広がる。

本稿の目的は、同日に同献立を食する単独調理場方式 8)の小学校給食において、さらなる魚食提供の余地の有無を地域間比較により考察することにある。

そこで、(1) 福岡県内の 4 市における全ての小学校の献立から、魚食提供の実態を比較分析した上で、(2) 魚食提供に地域間で差があるのであれば、その原因を探るといふ、2 つの課題に取り組んだ。仮に差があるのであれば、その差の条件を埋めることで、現状よりも魚食の販路は広がることになる。

## 2. 調査手法と前提条件

### 2.1 調査手法

献立についてより詳細な情報を得るため、2019 年 10 月に学校給食の魚食提供に関するアンケート調査を北九州市、福岡市、春日市、大野城市の 4 市に勤務する栄養教諭 (各 1 名) に対して実施した。質問項目は次の 3 点、(1) 2018 年度すべての給食日の献立のうち、魚 (エビ、イカ含む) を使用した献立が主菜 9)

となった献立日数、(2) その日付、献立名、仕入れ形態 (冷凍・冷蔵)、魚種、提供 (仕入) 量 g/食 (小学 4 年生)、食材の加工度、産地、(3) 魚 (エビ、イカ含む) を使用した献立を今以上に多くするには、何が課題となっているのか、について回答をお願いした。(3) については複数回答可として、次の①魚食材の大量仕入れが不可能、②価格が畜肉と比べ高い、③子どもが魚食を苦手とするから、④切り身に加工できる業者がない、⑤その他、の 5 つの選択で回答を得た。

なお、上記の献立に関する調査と併せて、小学校の栄養教諭、給食施設へ水産物を提供する水産卸売業者、教育委員会の学校給食担当部署、給食食材を一括発注・購入・配達を行う給食公社への聞き取り調査を 2019 年の 9 月から 11 月にかけて実施した。

### 2.2 前提条件

表 1 地域別小学校数と給食提供数並びに給食費

	小学校数	児童数	教職員数	給食提供数	給食費/月	食材費/食
北九州市	139	48,017	3,801	51,818	¥3,900	¥248
福岡市	151	82,269	5,294	87,563	¥4,200	¥257
春日市	12	7,438	405	7,843	¥4,400	¥282
大野城市	10	6,346	350	6,696	¥4,350	¥275

(注 1) 小学校数は分校及び特別支援学校 (県立を除く) 含む。  
 (注 2) 給食費は各市 HP 及びヒアリングによる。食材費/食は、年額の給食費を年間給食日数で割って算出。  
 (出所) 福岡県「平成 30 年度教育便覧」

福岡県が抱える人口 510 万人のうち北九州市が約 100 万人、県庁所在地の福岡市が約 160 万人と、この 2 つの政令指定都市で県内人口の半分を占める。福岡市に隣接する市町村のうち人口 10 万人を越える都市は、春日市と大野城市の 2 市のみである。この 2 市に先の 2 つの政令指定都市を加えた 4 つの地域の小学校の給食献立を比較した。春日市と大野城市の人口は、北九州市や福岡市の 1/10 に過ぎない。また、春日市と大野城市の周囲に海はなく、北九州市と福岡市には漁港と公設の鮮魚卸売市場がある。福岡市、春日市、大野城市の各 3 市内における水産物流通は、

主に福岡市中央卸売市場鮮魚市場を、北九州市内の水産物流通は、主に北九州市公設市場を経由する。

この大小 2 つのグループ間（大：北九州市・福岡市、小：春日市・大野城市）で差が出るのかどうか、今回の調査結果にとって重要な意味を持つ。すなわち、差があるのであれば、魚食が少ない地域の何が問題なのかを突き止めることで、学校給食におけるさらなる魚食提供の可能性が導き出せるからである。

表 1 を見ると、1 食当たりの給食費は、10 万都市の

らないようイ、ロの 2 組へ振り分けられている。福岡市も同様に、市内の小中学校をイ～への 6 組に分け、小学校給食にかかる食材が大量にならないよう工夫されている。献立も、A～U の献立が、イ～への 6 組相互にかぶらないように提供される。1 月単位で見れば、全 6 組で同じ献立が平等に提供される仕組みになっている。一方、春日市と大野城市については、全ての小学校において同じ日に同じ献立の給食が提供されており、この点が政令指定都市とは異なっている。

表 2 小学校給食の同一献立の仕組み

北九州市				福岡市						春日市									
イ	ロ	日	イ	ロ	ハ	ニ	ホ	ヘ	日	イ	日	イ							
大橋	中島	青葉	永犬丸西	香椎小	香椎小	板付北小	日佐小	大池小	小呂	1	A	K	A	C	G	M	春日	1	A
小森江東	西小倉	赤崎	大原	香椎下原小	香椎東小	板付北小	堀原小	大橋小		2	B	P	G	D	H	H	春日北	2	B
白野江	日明	折尾西	折尾西	香椎浜小	多々良小	堅船小	高木小	柏原小		3	C	T	H	L	R	T	春日東	3	C
大里東	南丘	鴨生田	折尾東	香住丘小	名島小	三筑小	玉川小	長丘小		4	D	A	E	P	O	E	春日原	4	D
大里南	南小倉	香月	香月	勝馬小	箱崎小	千代小	筑紫丘小	長住小		5	E	H	F	G	P	I	春日西	5	E
大里柳	市丸	修多羅	櫛橋	香陵小	宮松小	月隈小	鶴田小	西高宮小		6	F	Q	K	H	K	K	須玖	6	F
田野浦	合馬	高須	熊西	西戸崎小	八田小	東光小	野多目小	西長住小		7	G	F	J	F	D	J	春日南	7	G
西門司	長行	黒畑	黒畑	志賀島小	東箱崎小	那珂小	東若久小	西花畑小		8	H	J	N	E	C	F	大谷	8	H
萩ヶ丘	企救丘	花房安屋	奥崎中央	城浜小	馬出小	那珂南小	三宅小	花畑小		9	J	I	L	N	B	A	天神山	9	I
柳野田	北方	ひびきの	上津役	千早小	舞松原小	博多小	宮竹小	東花畑小		10	J	N	M	O	U	U	春日野	10	J
藤松	朽瀬	深町	木屋瀬	千早西小	松島小	春住小	弥永小	若久小		11	K	B	D	M	J	D	日の出	11	K
松ヶ江北	葛原	藤木	陣山	照葉小	若宮小	東住吉小	弥永西小	愛宕小		12	L	M	B	U	F	L	白水	12	L
松ヶ江南	広徳	二島	竹末	照葉北小	華ヶ江小	東月隈小	横手小	愛宕浜小		13	M	O	U	B	I	B		13	M
港ヶ丘	志井	古前	千代	奈多小	笹小	東吉塚小	老司小	巻枝小		14	N	C	T	K	E	R		14	N
門司海青	城野	若松中央	筒井	三吉小	片江小	席田小	有田小	老岐東小		15	O	U	P	T	N	N		15	O
門司中央	新道寺	塔野	祝町	美和台小	金山小	弥生小	飯倉小	老岐南小		16	P	E	R	S	L	P		16	P
龍島	すがお	枝光	中尾	和白小	城南小	吉塚小	飯倉中央小	石丸小		17	Q	D	O	R	M	O		17	Q
足原	曾根	大蔵	鳴水	和白東小	田島小	有住小	飯原小	今宿小		18	R	L	C	Q	A	C		18	R
足立	曾根東	河内	則松	住吉小	堤小	大原小	入部小	今津小		19	S	S	Q	I	Q	Q		19	S
泉台	高蔵	血倉	萩原	赤坂小	堤丘小	小田部小	内野小	内浜小		20	T	R	S	J	S	S		20	T
到津	泉台	高蔵	引野	小管小	鳥飼小	高取小	賀茂小	金武小		21	U	G	I	A	T	G		21	U
井堀	徳力	高見	星ヶ丘	警園小	長尾小	西新小	早良小	北崎小											
今町	長尾	柳田	本城	高宮小	七隈小	原小	四箇田小	玄洋小											
貴船	花尾	光貞	八尾	赤坂小	別府小	原北小	田隈小	下山門小											
清水	沼	ひびきが丘	八尾	春香小	南片江小	原西小	田村小	城原小											
藤丘	東朽瀬	八幡	八枝	福浜小	福浜小	室見小	野芥小	西陵小											
小倉中央	守恒	青山	あやめが丘	舞鶴小	百道小	百道小	龜山小	周船寺小											
桜丘	湯川	赤坂	一枝	南当仁小	百道浜小	百道浜小		能古小											
三郎丸	横代	浅川	大谷	平尾小				福重小											
寿山	吉田	穴生	鞠ヶ谷					姪浜小											
富野	若園	池田	天鏡寺					姪北小											
中井	永犬丸	戸畑中央	中原					元岡小											
		永犬丸	牧山					西都小											

(注) A～H は献立を表す。

(出所) 北九州市、福岡市、春日市、大野城市の学校給食 HP より筆者作成

小グループの方が 18～34 円ほど高い。ちなみに 4 市を平均した小学校 1 日当たりの食材費は、平均して約 265 円であった。

表 2 には、小学校給食のひとつ月の献立を表している。北九州市は、市内の小中学校をイ、ロの 2 組に分け、それぞれの組に 64 校、67 校の小中学校を配分し、食材の調達が大量にならないよう工夫されている。献立も、その右表にあるように A～U の献立がかぶ

また、今回調査した 4 つの地域の小学校における給食食材の提供方式は、すべて単独調理場方式であり、魚食の納入については、4 市それぞれの指定業者 1 社が、すべての小学校へ配送している。

### 3. 結果 ～給食施設への水産物供給を可能にする小売鮮魚店の水産卸業者化～

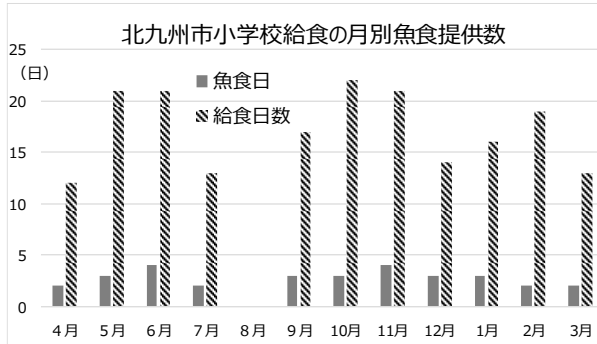
#### 3.1 魚食献立の年間日数

4 市の小学校における 1 年間の月別魚食提供数を

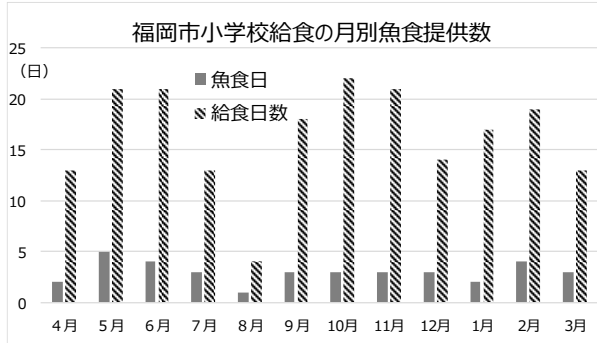
比較したのが図1のグラフである。斜線の棒グラフは給食日数を、黒の棒グラフは、魚食献立日数である。

4地域における年間給食総日数は190日前後と大差はなかった。また、全体を通して年間どのくらい魚

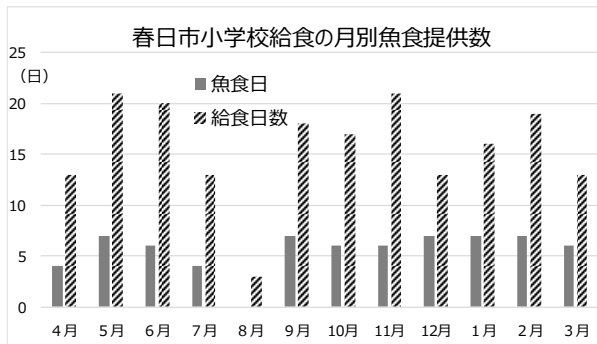
食献立が提供されたのかの比率を取ると、地域間で16.4~35.8%と約2倍強の開きが見られた。日数で言うと36日となり、およそ一か月分に相当することから、かなり大きな差と言えよう。



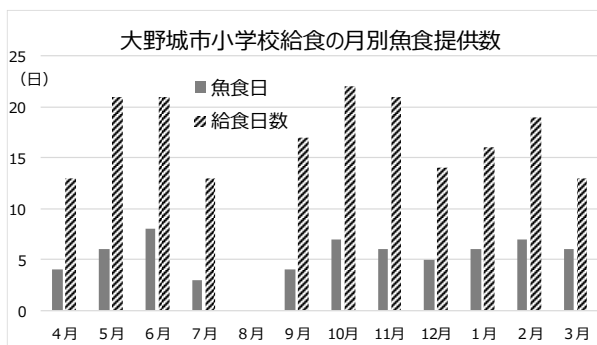
・魚食日 31日 / 給食日数 189日 = 16.4%



・魚食日 36日 / 給食日数 196日 = 18.4%



・魚食日 67日 / 給食日数 187日 = 35.8%



・魚食日 62日 / 給食日数 190日 = 32.6%

(出所) アンケート調査から筆者作成

図1 小学校給食の月別魚食提供数

### 3.2 仕入れ形態

仕入れ形態に関する比較では、マグロほぐし等の油漬けフレークのレトルト品が一部使用されている他は、4地域共通してほぼ冷凍食材であった。

### 3.3 魚種比較

学校給食の魚食献立の中から、その使用された魚種を比較した結果を表3に示している。春日市では、サバ、イワシ、タラ、シシャモの使用頻度が高く、魚種は年間18種が使用されていた。大野城市でも、サバの頻度が圧倒的に高く、次にイワシ、マグロ、キビナゴが続く。魚種は年間26種使用されていた。福岡市についても、サバの使用頻度が一番高く、その次にキビナゴ、イワシと続く。魚種は年間15種が使用されていた。北九州市についても、サバの使用頻度が圧倒的に高く、次にシシャモが続く。魚種は年間10種が使用されていた。大野城市と北九州市では、提供された魚種に約2.5倍の差があることが分かった。

### 3.4 提供量

4地域間の学校給食において、魚食献立日における1人当たり平均魚食提供量に差があるのかどうかを比較したところ、4地域の平均は41.8gだが、福岡市と北九州市が45g程度と春日市、大野城市よりも5.5~7.8gほど提供量が多い結果となった。アンケート調査では、魚食材の供給量と正味量ともに調べたものの、正味量については、4地域が同じ基準で比較できなかったため、供給量で代用している。2政令指定都市では、魚食献立数並びに提供魚種が少ない分、魚食量で釣り合いをとっていると考えられるが、表4より、2政令指定都市は、年間魚食総提供量

表 3 提供魚種

北九州市			福岡市			春日市			大野城市		
No.	魚種	提供回数	No.	魚種	提供回数	No.	魚種	提供回数	No.	魚種	提供回数
1	サバ	11	1	サバ	8	1	サバ	13	1	サバ	9
2	シシャモ	7	2	キビナゴ	7	2	イワシ	9	2	イワシ	6
3	イワシ	4	3	イワシ	5	3	タラ	8	3	マグロ	4
4	キビナゴ	2	4	ワカサギ	2	4	シシャモ	7	4	キビナゴ	4
5	ホキ	2	5	サンマ	2	5	サンマ	4	5	シルバー	3
6	カツオ	1	6	サワラ	2	6	ホキ	4	6	シシャモ	3
7	サンマ	1	7	アジ	2	7	キビナゴ	3	7	カツオ	3
8	フグ	1	8	メルルーサ	1	8	ワカサギ	3	8	エビ	3
9	ブリ	1	9	マグロ	1	9	マグロ	3	9	ワカサギ	2
10	ワカサギ	1	10	ホキ	1	10	アジ	2	10	メルルーサ	2
	合計	31	11	ブリ	1	11	エビ	2	11	ホキ	2
			12	シシャモ	1	12	カツオ	2	12	ブリ	2
			13	サケ	1	13	サケ	2	13	タラ	2
			14	エビ	1	14	イカ	1	14	シイラ	2
			15	イカ	1	15	イワシクジラ	1	15	サンマ	2
				合計	36	16	シイラ	1	16	サワラ	2
						17	スルメイカ	1	17	アジ	2
						18	メバル	1	18	メヒカリ	1
							合計	67	19	ホッケ	1
									20	ニシン	1
									21	シラス	1
									22	サケ	1
									23	クジラ	1
									24	カワハギ	1
									25	イカ	1
									26	アンコウ	1
										合計	62

(出所) アンケート調査から筆者作成

そのものが少ない。このため、1人1食あたりの平均魚食提供量では10万都市を超えていても、年間総供給量では10万都市の方が政令市よりも小学校4年生1人につき、698g~1,556gほど多く魚食材を提供しており、魚食提供量においても10万都市が2政令指定都市を上回っている。

### 3.5 加工度

次に栄養教諭へのアンケート調査から、魚食材が納入される際の加工度を調べた。北九州市と福岡市は、骨なし切り身が半数以上、骨付き一尾が3割を占めていた。福岡市はこれに加えて、骨付き切り身が2割弱を占めていた。春日市と大野城市は、骨なし切り身が6割、骨付き一尾が2割強、骨付き切り身が1割という比率であった(10)。ここから言えることは、春日市と大野城市の方が、北九州市と福岡市と比べて、魚食材の調達時の加工度がやや素材重視と言えよう。

### 3.6 産地

次に産地について比較したところ、大野城市の国産比率が6割、北九州市はほぼ外国産の魚食材であり、福岡市と春日市の国産比率は5割と、どの地域も魚食材の国産比率はさほど高くはない結果となった。

### 3.7 学校給食で魚食提供を増やす上での問題点

小学校の栄養教諭に給食で魚食を今以上に提供するには何が課題となっているのかという質問に対する主な回答は次のとおりである。

「エビやイカはアレルギー対応が求められる」こと、また、「小学校にスチームコンベクション 11)がないことから、揚げ物の回数が制限される」「価格が畜肉と比べて高い」「子どもが苦手だから提供しにくい」

「様々な種類の魚や旬の魚を使いたいが高価格のため、安価で手に入る同じ種類の魚に偏りがち」「小魚については学年差で数を数えて配食するため、作業上、1袋当たりの入り数が一定な商品を選びがちな

ので使用する商品が決まってしまう」「魚の特徴に応じた子供たちが好みそうな調理方法の開発が課題」「魚の骨については、給食時間の指導を『かみかた』『骨の探し方』など細やかな指導で克服できる」「水産物を提供するには卸業者との関係性構築が大事」といった意見が寄せられた。

問題点を整理すると、「子どもが苦手だから提供し

表 4 魚食献立日における魚食提供量・食材加工度及びその産地

	北九州市	福岡市	春日市	大野城市	4地域平均
1人1食あたり平均魚食提供量 (g/人)	44.6	45.4	39.9	37.6	41.8
年間魚食総提供量 (g/人)	1,115	1,635	2,671	2,333	1,939
加工度 (献立数と割合)	31 (100.0%)	36 (100.0%)	67 (100.0%)	62 (100.0%)	
切り身、フィレ (骨なし切り身)	17 (54.8%)	19 (52.8%)	41 (61.2%)	38 (61.3%)	
筒切り (骨付き切り身)	3 (9.7%)	6 (16.7%)	7 (10.4%)	4 (6.5%)	
ドレス、一尾 (骨付き一尾)	11 (35.5%)	11 (30.6%)	16 (23.9%)	15 (24.2%)	
その他	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (4.5%)	5 (8.1%)	
産地 (魚食材を使った献立数と割合)	25 (100.0%)	36 (100.0%)	67 (100.0%)	62 (100.0%)	
外国	23 (92.0%)	17 (47.2%)	35 (52.2%)	28 (45.2%)	
国内	2 (8.0%)	19 (52.8%)	32 (47.8%)	34 (54.8%)	

(出所) アンケート調査と各市 HP より筆者作成

にくい」という意見には、魚の骨が刺さる、冷凍魚のため美味しくないと、といった含意がある。また、鶏肉や豚肉に比べ魚肉の単価は確かに高い。聞き取り調査では、鶏肉 900 円/kg 程度、豚肉 1,100 円程度に対し、魚は 1,500~2,000 円/kg という価格差が提示された。また、「魚の特徴に応じた子供たちが好みそうな調理方法の開発」とは、栄養教諭の調理技術にかなりの習熟度が求められるという意味を含んでいる。さらに魚の骨があるため子供が苦手という考え方は逆に、魚には骨があることを理解させ、食べ方の指導を実施していくことが食育であり、栄養教諭の役割であるとの意見もあった。この点と関連して、「魚はまずい」という印象を児童に持たせないよう、どのような処理方法と流通を工夫すれば「魚は美味しい」と言ってもらえるのかを、栄養教諭と水産卸業者とが綿密な計画を練ることで克服可能とも解釈できる。

#### 4. まとめ

年間の魚食提供日数に大きな違いが見られた。春

日市の 67 日の魚食日に対し、北九州市では 31 日とその差は倍以上となった。各市の給食総日数に対する魚食提供日の比率を見ると、北九州市 16.4%、福岡市 18.4%に対し、春日市 35.8%、大野城市 32.6%と政令指定都市と 10 万都市とで大きな差が見られた。

仕入れ形態は、4 地域とも冷凍調達となっており、切り身が多く、パン粉付きの調理済み加工品など、比較的加工度の高い魚食材も使用されていた。

魚種については、サバ、イワシの提供数が多い点は共通するが、北九州市 10 種に対し大野城市 26 種、政令指定都市と 10 万都市とで 2.5 倍の開きがあった。

また、1 人当たり提供量は、10 万都市よりも政令指定都市の方が 4.7g~7.8g 多かった。産地について、国産比率は 4 市全てにおいてさほど高くはなく、北九州市の 1 割を除いて 3 市は約 5~6 割にとどまっている。また、1 食あたりの食材費は 248~282 円と幅があり、政令指定都市よりも 10 万都市の方が 18~34 円多く食材費に充てられていることが分かった。

#### 5. 考察

福岡県内の北九州市、福岡市、春日市、大野城市の 4 市において、2018 年度の小学校 4 年生の学校給食の献立並びに各市の栄養教諭へのアンケート調査等から、春日市と大野城市が北九州市と福岡市の 2 つの政令指定都市と比べて、年間の魚食提供日数に 2 倍もの開きがあること、魚種については北九州市と大野城市とで 2.5 倍もの差があることが分かった。

なぜ、このような差が出るのか、その考えられる要因として、春日市、大野城市における小学校 1 日当たり提供食事数 6,700~7,800 食という数字に着目したい。この 2 市へ魚食材を提供している水産卸業者 12) への聞き取り調査では、1 日当たりの配達食数は、多

い時でも 8,000 食で、この 8,000 食が提供可能な最大食数と言う。また、この水産卸業者は、以前は消費者向けの一般的な鮮魚店として営業していた。ワンフローズンで魚種を指定しない学校給食への納入が増えるに連れ、学校給食への販売だけで生計が成り立つと判断し、鮮魚店から水産卸業者へと業態転換を図っている。従業員は、本人とその妻、息子 2 人の計 4 人の家族経営体である。ところで福岡市の 1 日当たりの給食提供数は、約 88,000 食である。先に見たように、献立の分散が図られているものの、それでも 88,000 食を 5 地区で割って、1 地区当たり 1 日 17,600 食もの食材供給が必要である。これは先ほどの個人経営による水産卸業者の 1 日の加工・配達水準 8,000 食の 2 倍以上あり、必然的に規模の大きい水産加工・卸業者からの食材提供となるだけでなく、大量調達が可能な魚種へと食材も偏ってしまう。北九州市の場合は同一献立が 25,900 食であることから、これだけの食数を賄える魚種は、サバやシシャモ、イワシと自ずと限られてしまう。

確かに調理現場によって魚食材の調理のし易さに程度の差があること、一人当たり量の均質性確保を行政が優先していること、喫食数の規模に応じた食材調達の違いなど、こうした地域特有の事情が少なからず影響していることは推測できる。

繰り返すが、水産食材の流通について 4 地域間の差に注目すると、2 政令指定都市が 1 ブロックあたり 2 万食前後を提供しているのに対して、2 つの 10 万都市では各 7,000 食の提供と明らかな食数の違いが見て取れる。しかも、4 市ともに水産卸業者 1 社が 1 ブロック内の納入を請け負っている。

つまり、2 万食/日もの魚食材を加工処理して配送するためには、魚種だけでなく、応分の処理能力を有

した加工業者に限られてしまう。これは、費用を抑える上での効率性の追及と市内全域の小学児童の食膳に差が生じぬよう細やかな配慮としての公平性重視からくる現状の最善の食材調達法であると言えよう。

この効率性や公平性から離れて、食育や地産地消、地元の魚の美味しさや新鮮さを重視するのならば、これまでとは違う食材調達方法が講じられても良い。

このことから、学校給食において同一献立で提供する区域を仮に先の水産卸業者のヒアリングにあった最大処理能力 8,000 食以内に抑えられれば、北九州市や福岡市においても、春日市や大野城市と同水準の魚食献立の組み入れが可能となろう。この場合、当然、公平性や効率性は重視されない。

また、大日本水産会 (2014) の調査結果にもあるように、魚食材の価格の高さが学校給食における魚食提供の足枷となっている点は、今回の調査からも同様の結果が得られた。すなわち、春日市や大野城市における給食費が福岡市、北九州市と比べると 1 食当たり 18~34 円程度高い。学校給食での 1 食当りのこの差は、食材の水準に相当な影響を与える。しかし、考え方を変えれば、表 1 の 1 月当たりの学校給食費を福岡市で 150~200 円、北九州市で 450~500 円値上げ (13) することで、魚食の提供日数が倍増し、魚種も増え、ワンフローズンの魚食材に厳選されて美味しくなると考えれば、食育にかかる費用としては、リーズナブルな範囲の値上げではないだろうか。スケールメリットを出すことで価格を抑えているのが学校給食の現状である。このことが逆に魚食を提供し難しくしている。状況改善費として 150~500 円/月は安上がりとの解釈も成り立つのではないだろうか。

2005 年度から児童の栄養指導と管理を行う栄養教諭制度が始まった。また、2008 年には学校給食法が

改正され、栄養教諭の役割が明文化された。その中に「地域の産物を学校給食に活用することその他の創意工夫を地域の実情に応じて行い」(14)とある。確かに、このような流れを受けて、自治体の教育委員会への聞き取り調査でも学校給食における地産地消への取り組みを積極的に行っていることが窺えた。しかし、低価格で平等な給食提供を重んじる余り、特に魚食については、その価格の高さや定時に定量を確保することの難しさから、提供日数がどうしても少なくなり、かつ一定の魚種に偏重する傾向が政令指定都市において本調査の結果から明らかとなった。

そこで、学校給食における同一献立の地区割りを細分化し、現場の栄養教諭に献立作成とそれに伴う食材調達の権限委譲を提案したい。個々の栄養教諭による創意工夫が発揮されるはずである。少なくとも魚食については、現状の政令指定都市における献立地区割りでは、魚食材の「量」の確保が難しく、どうしても流通が確立し難い状況になっている。

先の水産卸業者は、提供する魚食材についてはワンプローズンに拘っている。小学生から美味しいと言ってもらいたいその一心からそうしていると言う。

今後の研究課題として、他地域においてもこのように大量供給を前提とした学校給食制度が、魚食提供を難しくしている状況にあるのか、更に不必要なまでの加工度、例えば、幅や重さを寸分たがわず要求すると言ったことが、学校給食における魚食提供に影響があるのかどうかに関する調査が必要であろう。

## 注

- 1) 「特定かつ多数の者に対して継続的に食事を提供する施設」かつ「栄養管理が必要」で、「1回100食以上又は1日250食以上の食事を提供する施設」を言う。健康増進法第20条第1項、健康増進法施行規則第5条。
- 2) 介護施設は、価格より鮮度や美味しさが嗜好されるため、地元

- 産の魚を今後も増やしていくことが可能なことを真次一満・山尾政博・天野通子・細野賢治(2017)「特定給食施設における魚食普及について」『地域漁業研究』57(2):59-76。で示した。
- 3) 愛媛県内の1市における統一献立、協同調理場の小中学校の46,300食についての調査。阿部覚・中安章・若林良和(2005)「学校給食における水産物利用の意義と課題—愛媛県を事例にして—」『地域漁業研究』45(2):1-18。
  - 4) 阿部覚(2007)「地元水産物を活用した食育活動の実践とその方途—小浜市田鳥小学校および愛媛県愛南町の事例から—」『地域漁業研究』47(2・3):283-299、林紀代美(2007)「水産業・水産物を活用した食に関する学校教育活動の可能性と課題—小浜市立田鳥小学校の事例から—」『地域漁業研究』47(2・3):265~281、若林良和(2007)「地域水産業と食育—水産分野の食育活動研究に関する基本的視点の検討—」『地域漁業研究』47(2・3):243-263に福井県小浜市の学校給食での食育活動がまとめられている。
  - 5) 村上陽子(2008)「学校給食における水産物調達システム—横浜市の事例を中心として—」『地域漁業研究』48(1・2):61-82。
  - 6) 村上陽子・佐藤尚紀(2012)「漁協女性部による学校給食への水産加工品販売の条件—八丈島を事例として—」『地域漁業研究』52(2):85-105。
  - 7) 一般社団法人日本水産会(2014)「学校給食における水産物の活用～栄養士とPTAの給食目線～(平成25年水産物消費嗜好動向調査)」。一般社団法人日本水産会魚食普及推進センター。
  - 8) 給食センター献立により流通経路が小学校とは異なる中学校は、本稿では対象外としている。
  - 9) アンケート調査に回答した栄養教諭が主菜と判断したものに基いている。ただし次の献立は副菜として分類している。雑魚炒め、アサリの佃煮、ツナカレー、海鮮ちゃんぽん、アーモンドフィッシュ(イリコ)、海藻サラダ、味付け海苔、ワカメご飯、シラス干し、ちくわの磯部揚げ、ヒジキふりかけ、コンブあえ、じゃがいものオイスターソース炒め、つみれ汁、博多雑煮、ちらし寿司、ツナサンド、中華丼ぶり、サケそば丼ぶり等。
  - 10) 今回のアンケート調査では、加工度すなわち、切り身の形態を自由回答としたため、加工度による魚食提供の増減効果を詳しく知るには、予め加工形態を決めた選択にする必要がある。
  - 11) スチームコンベクションとは、熱風または蒸気を利用することで、「焼く」「蒸す」「煮る」「炊く」「炒める」といった加熱調理の多くが調理できる機械を指す。
  - 12) 1940年に鮮魚商として従業員2名で開業。1975年には従業員4名、年商5,000万円へ成長。1989年には従業員8名にまで拡大。1990年代から一般の鮮魚商から学校給食を顧客とする水産卸業者へと業態を転換。その際、ショックフリーザーを新規に設備投資し、魚は原体あるいは3枚おろして仕入れ、冷凍をかけ、注文が入った際に小分けして納める形態を維持している。家族経営体で従業員は息子2名と妻の計4名で経営されている。
  - 13) 2020年度より400円/月の値上げが実施されている。
  - 14) 学校給食法第三章「学校給食を活用した食に関する指導」第十条第二項。