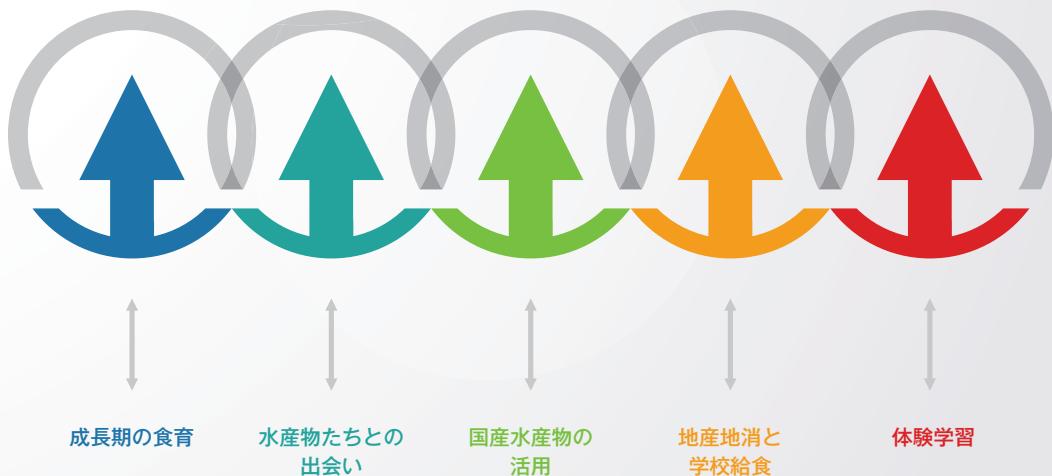


● 魚食普及推進センター 5年間の軌跡

第 III 分冊

小学校おさかな学習会と学校給食



平成 28 年 3 月
一般財団法人 農林水産奨励会

目 次

はじめに 1

[第三分冊アンケート] 小学校おさかな学習会

小学校おさかな学習会
保護者向け料理教室アンケート結果 7

[第三分冊シンポジウム 1] 国際水産物流通促進事業

「成長期の食育と国産水産物の活用」
～学校給食への水産製品の課題～ 17

[第三分冊シンポジウム 2] 国際水産物流通促進事業

「地産地消と学校給食」
～地場（国産）水産物を学校給食へ～ 71

[第三分冊動向調査] 平成 25 年度 水産物消費嗜好動向調査総合分析

学校給食における水産物の活用
～栄養士と PTA の給食目線～ 121

はじめに

小学校おさかな学習会

小学校の学童、父兄に海と魚、魚食を啓発

「魚食普及推進センター」の活動の中で特に好評なのが「小学校おさかな学習会」です。子供の頃に食べた美味しいものの記憶はいつまでも残り、大人になっても食べたいものです。今の子供や若い人は、お寿司やお刺身は好きですが、健康に良いお魚を色々な形でもっともっと食べてもらいたいと思います。大日本水産会では小学生を対象に、平成17年度より小学校での「おさかな学習会」を行っており、これを「魚食普及推進センター」が引き継いでいます。「おさかな学習会」は座学と体験学習を通して「海と魚」に親しんでもらえる内容になっています。また第一分冊でも見たとおり、全国各地で小学校への出前授業で魚食普及活動に取組んでいる団体・企業・個人は多くあり「魚食普及推進センター」としても座学資料を提供するなど連携して行っています。

学校給食

全国各地での学校給食に向けた魚食普及活動

学校給食は「魚食普及推進センター」の魚食普及活動の中で今後も取り組むべき重要な分野です。成長期の子供たちが毎日必ず食べる学校給食は日本人としての味覚の発達や栄養摂取の面だけでなく食育としても大きな役割を担っています。骨のあるお魚を箸で食べる、地場の水産物が含まれる伝統的な郷土料理を知る等子供の時に身に着けておくべき作法や知識を伝える場もあります。本来は家庭で行うべき内容ですが、現代では学校給食の役割が非常に大きくなってきており、その中で実際に献立を作成する学校栄養士などに水産物の大きな役割を意識してもらう必要があります。学校栄養士の側からも水産物の知識やお魚の料理やメニューについて勉強したいがなかなか機会がないという声も聞こえています。

全国各地では学校給食の献立に水産物を入れるための様々な活動が行われています。詳細は、この第3分冊に収録した「国産水産物を学校給食へ」や「地産地消と学校給食」などのシンポジウム講演録をご一読頂きたいと思いますが、一部項目をあげてみます。

- ◆「さんま一本給食」骨のある魚の食べ方を上級生が下級生に伝える（埼玉県）
- ◆地場水産物の学校給食への導入事例（東京都・八丈島）
- ◆記念日にタイのカマを食べる（東京都）
- ◆地場水産物を学校給食へ導入する活動から東北圏・関東圏への販売へ（北海道）
- ◆地場水産物を学校給食へ導入し食育授業も行う（宮城県・気仙沼）

小学校おさかな学習会

「魚食普及推進センター」で行う「おさかな学習会」は関東近県に限られますが毎年小学校数校から十数校で開催しています。この5年間で1万人以上の児童・教職員・保護者の方々に参加して頂きました。内容は当該校の授業時間（終日）を使用し、全学年に「おさかなゼミナール（海、魚、漁業や魚の栄養など基礎知識の学習）」、「お魚タッチプール（生きた魚に触り、魚名や生息知識を学ぶ）」、「模擬漁体験（「カツオの一本釣り」や「投網」体験）」、「PTAお魚料理教室」で構成しています。「魚食普及推進センター」が行う「小学校おさかな学習会」のプログラムをご紹介します。

おさかなゼミ

日本の海洋、水産資源、漁業、水産業、魚の栄養、調理メニューなどを紹介し、海や魚を知り、食べることの大切さを学んでもらいます。もちろん各学年に合わせたわかりやすい内容とし、クイズなども含め大型スクリーンで教材画像・動画を映写し説明、質問を受けながら行われます。実際の漁具に触れたり、「おさかな天国」の歌も流すなど子供たちが興味をもって取り組めるようにしています。セミナー講師は水産業の実務に携わってこられた方々にお願いしています。



タッチプール

漁師さんにお願いして生きた魚介類を海から学校に活魚トラックで直接運び、3～5台のプラスチックプール（大きさは1m×1.5m深さ30cmほど）に放し、実際に触り、魚の肌を感じ、動く様子を観察してもらいます。主に三浦半島近海で獲れたサメ、エイ、タコ、ヒトデ、ウニ、イシダイ、イセエビなどの海の生き物たちです。「タッチプールの魚たち」というカラーパンフを全校児童分差し上げて事前・事後学習に役立つようにしています。



模擬漁体験

本物と同じような約3kgのカツオ模型を使用した「カツオ一本釣り」体験、模型の色々な魚をブルー シートの上に並べそれに向かって網を投げる「投網」体験を行い実際の漁業の大変さ・おもしろさを 体験します。



カツオの一本釣り体験



投網体験

お魚料理教室

開催小学校の保護者を対象に行います。簡単なメニューにより旬のお魚をプロのシェフが指導しながら、参加者全員が捌き、シェフが教える魚料理を試食します。参加者には講師からいろいろな魚の話を聞きながら調理のコツや楽しさを体験してもらいます。「お魚便利帳」や「おさかな食べようネットワーク読本」等を配布し家庭に帰った後も、魚料理や水産業のことをより詳しく知つてもらうようにしています。



【シーフードショーでの「おさかな学習会】

大日本水産会が主催する東京・大阪のシーフードショーでも小学生を対象に形を変えて「おさかな学習会」を実施しています。

東京のシーフードショーは8月に開催されるため夏休み中の小学生とその保護者を対象に「夏休み 親子おさかな学習会」として一般公募しています。内容は親子で「おさかなゼミ」を勉強してもらい、会場に設置した「タッチプール」で魚に触り、スタンプラリーを楽しみながらシーフードショーの会場を回り色々なブースで水産物・水産加工品に親しんもらっています。各ブースでの試食も楽しみの一つになっているようです。

大阪では2月の開催の為、近隣の小学校に呼びかけて4年生、5年生を中心に先生の引率で社会見学として「おさかなゼミ」とシーフードショーケン見学を行っています。こちらもアレルギーに注意しながら試食を行いお魚の美味しさを感じもらっています。どちらも「おさかなゼミ」は海洋生物の研究者、「おさかなマイスター」や「お魚語り部」に講師をお願いしています。

おさかな学習会実施校

年度	学校名	参加児童数	料理教室参加保護者
平成 23 年度	神奈川県川崎市立渡田小学校	626	30
	埼玉県桶川市立朝日小学校	573	30
平成 24 年度	神奈川県横浜市立瀬谷さくら小	423	40
	神奈川県相模原市立若草小学	419	30
平成 25 年度	東京都足立区立六木小	543	(5 年生家庭科) 76
	東京都足立区立中川北小	551	(5 年生家庭科) 89
	東京都江戸川区立第四葛西	805	37
	東京都江戸川区立第七葛西小	550	24
	東京都新宿区立東戸山小	258	24
	神奈川県横浜市立舞岡小	328	22
	神奈川県横浜市立川井小	343	30
	神奈川県横浜市立笹野台小 (3 年生対象)	89	料理教室開催なし
	神奈川県横浜市立今宿小	545	17
	神奈川県横浜市立馬場小	760	24
	神奈川県横浜市立小菅ヶ谷小	720	30
	神奈川県横浜市立北綱島小	695	28
	香川県高松市立大野小学校 (2 年生対象)	67	料理教室開催なし
	香川県高松市立新番丁小学校 (3 年生対象)	128	料理教室開催なし
平成 26 年度	神奈川県横浜市立西が岡小	534	26
	神奈川県横浜市立浦島小	426	19
	埼玉県毛呂山特別支援学校		料理教室開催なし
	愛知県名古屋市立大宝小学校 (5 年生対象)	75	料理教室開催なし
平成 27 年度	東京都江戸川区立鹿骨小	259	18
	東京都江戸川区立上一色小	83	12
	東京都江戸川区立平井東小学校	321	料理教室開催なし
	東京都江戸川区立中小岩小学校	379	31
	神奈川県横浜市立斎藤分小	189	料理教室開催なし
	神奈川県横浜市立白根小	643	15
	神奈川県横浜市立羽沢小	538	18
	横浜市立二谷小学校	300	32
	横浜市立万騎が原小学校	338	27
	横浜市立三ツ沢小学校	791	35
	横浜市立神奈川小学校	498	14
	埼玉県坂戸特別支援学校	91	28
	愛知県名古屋市立野立小学校 (5 年生対象)	51	料理教室開催なし
	合 計	13,939	641

シーフードショーおさかな学習会

年度	会場	実施日	参加者	参加人数
平成 23 年度	第9回シーフードショー 大阪 ATC ホール	2月 14 日	大阪市立南港渚小学校 5年、6年	60
		2月 15 日	大阪市立南港桜小学校 2年、3年	105
平成 24 年度	第10回シーフードショー 大阪 ATC ホール	2月 20 日	大阪市立南港緑小学校 5年	30
平成 25 年度	第15回ジャパン・インターナショナル・ シーフードショー 東京ビックサイト	8月 21 日	親子おさかな学習会参加者	34
		8月 22 日	親子おさかな学習会参加者	41
平成 26 年度	第11回シーフードショー大阪 ATC ホール	2月 20 日	大阪市立南港緑小学校 5年	27
		2月 21 日	大阪市 金剛学園小学校 4年、5年	43
平成 26 年度	第16回ジャパン・インターナショナル・ シーフードショー 東京ビックサイト	8月 20 日	親子おさかな学習会参加者	87
	第12回シーフードショー大阪 ATC ホール	8月 21 日	親子おさかな学習会参加者	92
	第12回シーフードショー大阪 ATC ホール	2月 19 日	大阪市立南港緑小学校 5年	28
	ATC ホール	2月 20 日	大阪市立南港桜小学校 4年	56
平成 27 年度	第17回ジャパン・インターナショナル・ シーフードショー 東京ビックサイト	8月 19 日	親子おさかな学習会参加者	118
		8月 20 日	親子おさかな学習会参加者	108
	第13回シーフードショー大阪 ATC ホール	2月 18 日	大阪市金剛学園小学校 5年	20
		2月 19 日	大阪市立南港緑小学校 5年	16
	合 計			865

【栄養教諭・学校栄養士向けの魚食普及活動】

平成 27 年度（2015 年）は全国学校栄養士協議会の会員向け企画として「おさかな講習会」と「親子おさかな学習会」を行いました。

「おさかな講習会」は都道府県や一定地域の学校栄養士・栄養教諭に集まって頂き、お魚の栄養学に詳しい専門家（大学の教授等）から魚食の栄養や健康機能性などの講義を受けるとともに、地場のお魚についても種類や旬、郷土料理などについて授業を聞いていただきます。講師は開催地で魚食普及活動を行っている水産関係者に協力頂いています。料理教室も行い地産地消につながるような具体的なお魚メニューを作り給食献立の参考にしてもらうようにしています。

「親子おさかな学習会」は栄養教諭・学校栄養士が働いている小・中学校や給食センター単位で行うものです。子供たちには海やお魚の話、料理教室は親子でも親だけでも行うという内容です。内容については各地域の実情に合わせ臨機応変に対応・実施しています。

どちらも実施対象が全国にまたがるため開催に当たっては各地で魚食普及活動を行っている団体・企業や個人の協力を仰ぐ必要があります。平成 27 年度は限られた県や学校での実施となりましたが、毎年行うようにして「おさかなの講習会や料理教室がある」ことを常に意識してもらえるようにしたいと思います。



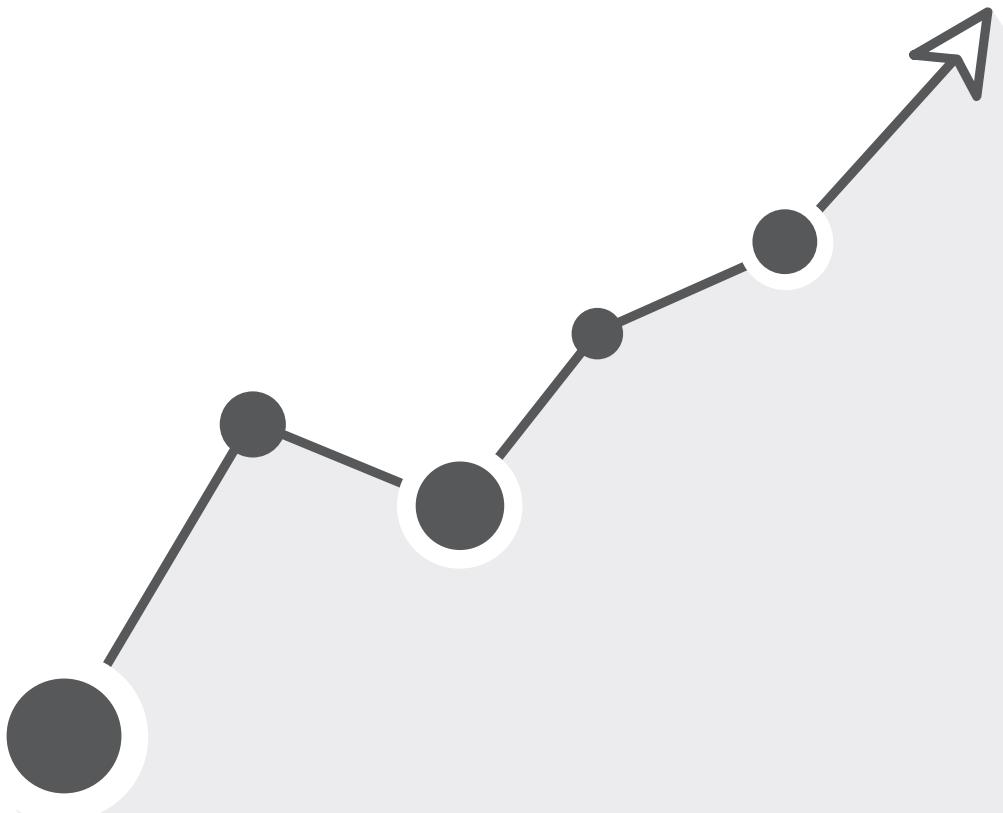
「おさかな講習会」の様子

2015年度 全国学校栄養士協議会会員向け 企画の実施状況

企画名	申込者	実施内容	実施日	参加者数
おさかな 講習会	1 広島県学校栄養士協議会 (自主研修会として実施) 広島県学校栄養士協議会	①講義「さかなの健康と栄養」 講師：広島文教女子大学 人間栄養学科 竹内育子教授 ②講義「魚の旬と産地、地場水産物の紹介、漁業と水産物の流通」 副会長 大須賀恭子先生 講師：広島魚市場㈱営業推進課長、「おさかな語り部」吉井起明氏 ③調理実習：イサキのバター焼き、サンマの生姜煮、チリメンとサニーレタスの酢の物 指導：吉井起明氏ほか	7月11日 10:00～ 15:00まで	会員 81名
親子 おさかな 学習会	1 高知県南国市立十市小学校 石川利恵先生	「わら焼きカツオのタタキ体験」 4年生60名、教職員10名、保護者24名が参加。 郷土料理を体験させる。指導は市内の魚卸売り会社の方。 講師：高知県水産振興部指導員 玉井氏。 実習指導：高知中央卸売市場 丸竹商店徳廣氏。	5月25日 1時～3時半 5月26日 1時～3時半	29名+12名 児童+保護者 30名+12名 児童+保護者
	新潟県湯沢町立湯沢小学校 青柳有紀先生	「イートフィッシュプロジェクトあじ編」「お魚には骨がある」 5年生53人、教職員3名に「おさかなゼミ」とアジの塩焼きを実食してもらう。丸魚をお箸を使って上手に食べる方法を伝授。 講師：新潟市中央卸売市場 山津水産の「お魚マイスター」3名と事務局1名。	6月23日 2・3時限目	53名
3 埼玉県伊奈町立小針中学校 庄司幸恵先生	「おさかな学習会」 1～3年生～講義：海と魚、漁業と養殖、水産業の実態と課題、魚の健康機能性等 講師：大日本水産会魚食普及推進センター 料理実習は築地から仕入れたブリやサバを利用した献立3品程度を学び試食した。 講師：㈱まつばら	10月15日 1・2・3時限目 各学年1時限	参加生徒： 820人 料理教室 参加保護者 21人	

小学校おさかな学習会

保護者向け料理教室アンケート結果



平成 27 年度における小学校「おさかな学習会」は、都内 4 小学校、横浜市内 7 小学校の計 11 校で行った。また、保護者向け「料理教室」は開催希望のあった都内 4 小学校、横浜市内 6 小学校の 10 校で行った。アンケートは小学校児童の 4 年生から 6 年生を対象に行い、1 月末時点で回収済（9 校）の 1338 名の回答についての結果となる。また、料理教室参加保護者のアンケートについても 1 月末時点で回収済（7 校）の 90 名の結果となる。

なお、アンケートは学習会・料理教室実施後の 1 か月～2 か月後に実施している。児童対象アンケートは学校を通じて配布・回収を依頼しているので基本的には参加児童全員の結果となっている。一方保護者向けアンケートは、個別回収となるため全数把握とはならないが、約 6 割の高い回収率となっている。

1. 小学校おさかな学習会

本会が行っている、「おさかな学習会」は全校児童を対象とし、「おさかなゼミ」、「模擬漁体験」（かつおの一本釣り、投網）、「タッチプール」で構成されている。

「おさかなゼミ」については対象学年の理解度に合わせ内容を変えている。日本の排他的経済水域の広さの理解、三陸沖好魚場形成要因、魚介類の名前当クイズ、市場流通、水産食品の有効性（DHA、EPA）などをパワーポイントの資料で説明を行うとともに、操業時の映像を流したり、実際の漁具を見せたり触らせたりしている。また、魚のポスターを掲示し常時見る事が出来るようしている。

「模擬漁体験」における、かつおの一本釣りでは本物のかつお用釣竿を使用し、かつおの模型の重さも実際の魚体に合った形と重さ（約 3kg）となっている。また、投網体験においても模型の魚介類を用意し、網を掴み投げる前の準備行為⇒網を投げる行為⇒捕獲⇒曳網行為と一連の動作を体験することが出来る。

「タッチプール」は通常 5 台設置し、「サメ・エイプール」、「タコプール」、「魚類プール」、「ヒトデ、ウニ、ナマコプール」、「貝類、ヤドカリ、エビプール」となっている。タッチプールにはそれぞれ説明者が付き、児童からの質問等に対応している。また、タッチプールの他に観察用の水槽も 1 台設置され珍しい魚が見られることもある。

まず参加児童の属性を見ると、男女比は図 1 にみられるように若干男子児童が多い状況にある。

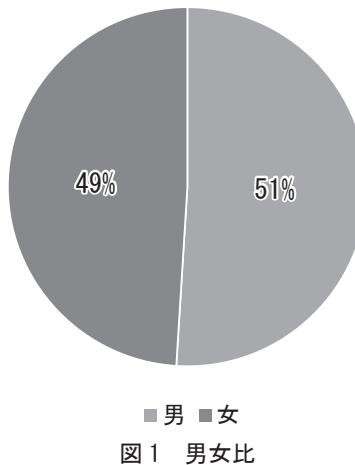
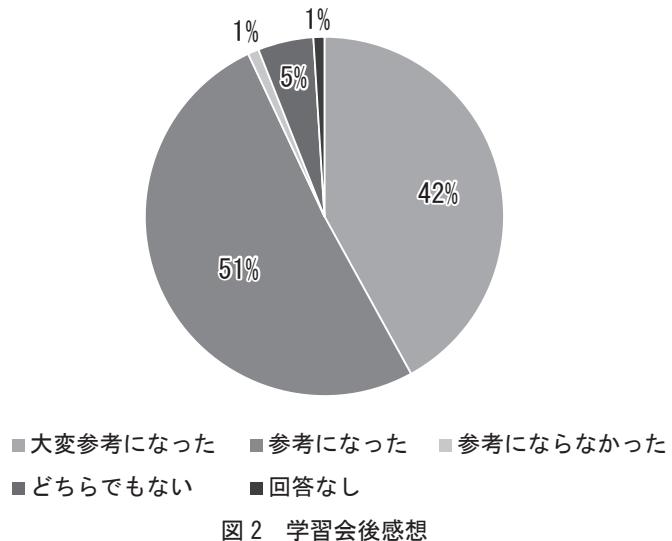


図 1 男女比

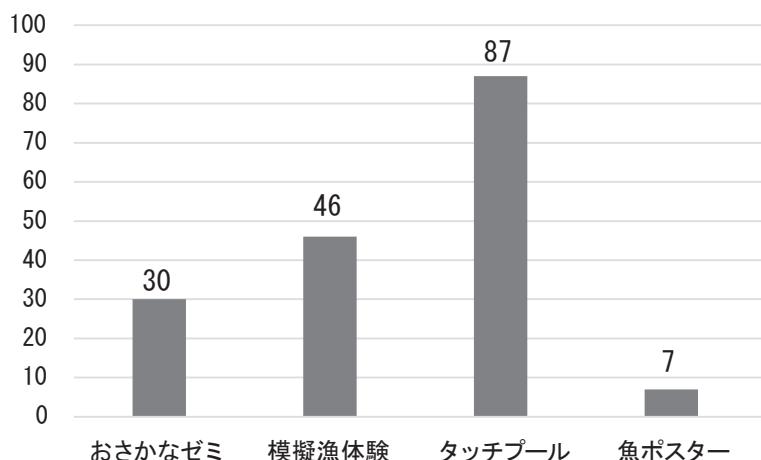
学習会後の感想については、「大変参考になった」、「参考になった」と回答した者が併せて 93% となり、子供達から高い評価を得ている。（図 2）



学習会の中で感想に残ったものを複数回答で質問すると、「タッチプール」(87%)、「模擬漁体験」(46%)、「おさかなゼミ」(30%)、「魚ポスター」(7%) となった。

児童にとっては体験型の内容で人気が高く、「タッチプール」での魚の感触（サメ肌）や生きたタコの吸盤による吸着経験など、初めての体験が強く印象に残っているようだ。

一方、「模擬漁体験」ではカツオの一本釣り体験に使用する模型の魚が児童には予想外に重かった様で、釣り上げるコツがなかなかつかめない児童もいた。この体験で、一本釣り漁師の大変さが理解できたようだ。（図3）



魚を食べることは体に良いことが理解できたかどうかの質問に対し、97%の児童から「理解できた」との回答を得ることが出来た。（図4）

「おさかなゼミ」の中では、先にも記載したがDHAやEPAの機能性について説明を行い、魚食の良さを伝える内容も取り上げている。例として「飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸について畜肉と魚類の比較」、「DHA・EPAをエサに添加した場合のネズミの迷路実験結果」、「魚の摂取割合による部位別疾患リスク低下」を示し、魚を食べることの重要性を児童に伝えているが、アンケート結果から子供達は魚食の健康に寄与する効果を理解しているといえる。

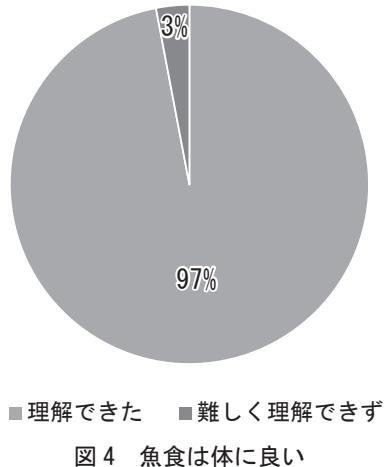


図4 魚食は体に良い

魚を食べることは得意かどうか質問したところ、「得意」と回答した者は40%、一方「不得意」と回答した者は14%であった(図5)。この「不得意」と回答した者に複数回答で理由を訪ねたところ、「骨がある」と回答した者の割合が69%と他の項目に比べ突出していた(図6)。骨ある魚の食べ方を家庭でも学習する機会が失われている状況を垣間見ることができる。骨のある部位を理解し、箸を入れる場所・順番等を理解することで骨のある魚を食べることも得意になるであろうが、こういった機会が無いのが現状である。実際に子供達に魚を喫食させる体験学習も重要であり、こうした取り組みを行っている企業や団体との連携も拡大していく必要がある。

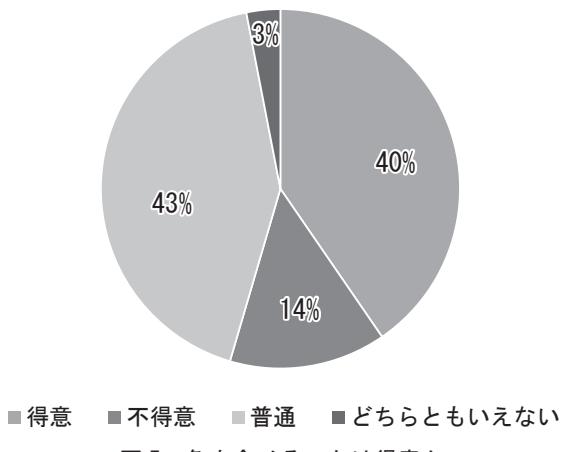


図5 魚を食べることは得意か

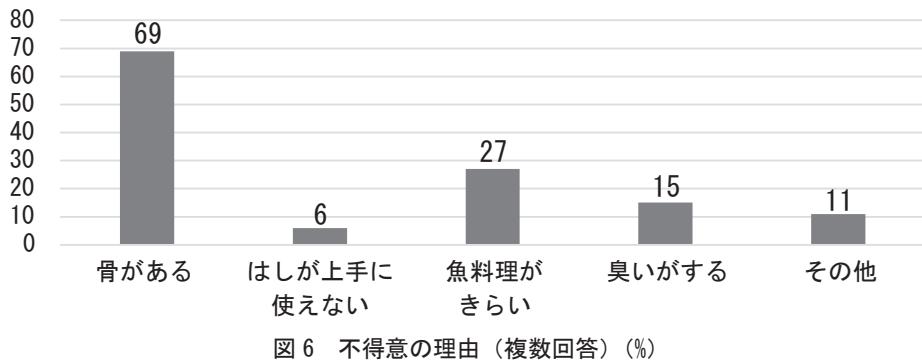


図6 不得意の理由（複数回答）(%)

「おさかな学習会」参加後、家庭で魚料理を食べる回数が増えたかどうかの質問に対しては、31%の児童が「増えた」と回答した(図7)。

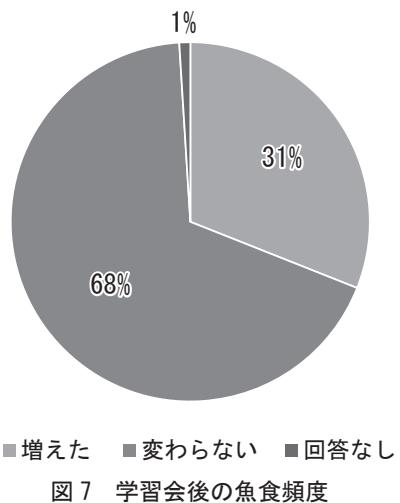


図 7 学習会後の魚食頻度

増えた理由については記述式で自由に回答してもらった(図8)。回答理由の中に「健康」、「体によい」「栄養」等魚食のメリットに関する言葉が入っているものを「魚食のメリット」として一括りした。この結果「魚食のメリット」と回答した者が33%と魚食増加理由の最も高い割合を示した。「おさかなゼミ」で伝えた魚食メリットの理解の効果の表れといえる。次に高い項目は「学習会の内容を家族に伝えた」の14%であるが、この学習会の伝達内容には魚食のメリットも含まれているであろうが、子供が親に魚食のメリットを伝えることで魚食の有用性に対する親の理解が高まった結果と言えるであろう。その他魚の事を知りもっと食べたくなった」という回答も12%あり、「釣っている人や作っている人たちの気持ちがよく分かったから」という生産者や料理をする人たちへの感謝の気持ちを表す記述回答もあった。

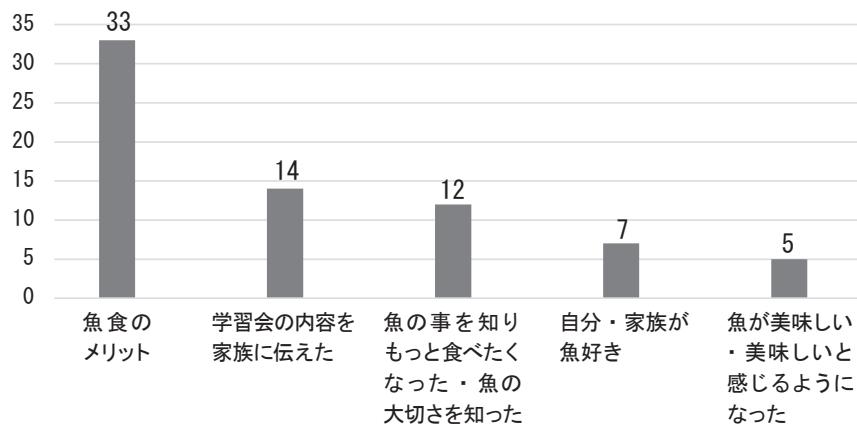


図 8 魚食頻度増加理由（上位5項目）（%）

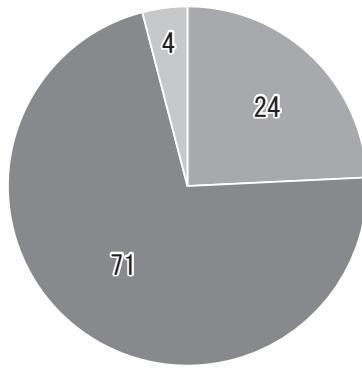
2. 保護者向け料理教室

保護者向け「料理教室」は、PTAを通じて参加を呼び掛けてもらい、小学校の家庭科室を使用して行っている。基本的には小学校「おさかな学習会」実施日と同日の実施であるが、保護者向け「料理教室」のみ別日程で実施する場合もあり、出来るだけ保護者の希望に沿う対応を心掛けている。

講師には板前でもあるプロの料理人にお願いし、簡単・簡便な料理方法を覚えてもらい、家庭の魚料理の実践に結びつく効果を期待している。料理教室では一人2~3尾の魚を捌く体験してもらっているが、初めて魚を捌いたという参加者も存在する。

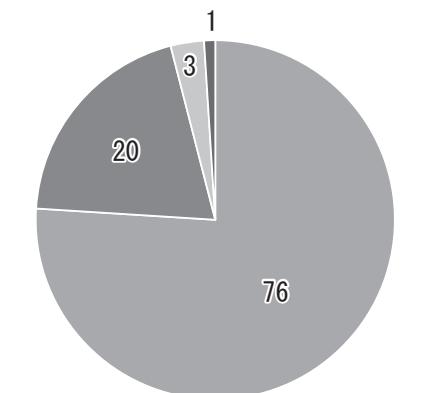
参加者の属性を見てみると、年代別では40歳代が最も多い64%、次いで30歳代の22%、50歳代の4%となつた(図9)。次いで世帯構成を見ると、2世代が68%と圧倒的に核家族が占めている(図10)。最後に職業に

について見ると、専業主婦が 66%を占め、有職者（パート含む）は約 30%、自営業 3%であった（図 11）。



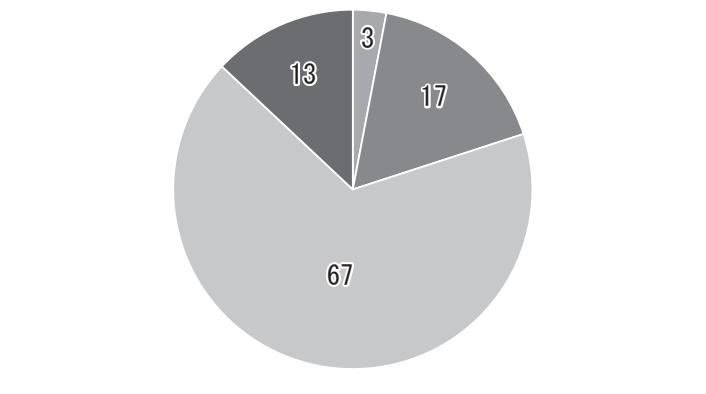
■30歳代 ■40歳代 ■50歳代

図 9 年代別参加者 (%)



■二世代 ■三世代 ■その他 ■回答なし

図 10 世帯構成 (%)



■自営業 ■会社員・公務員・団体職員 ■専業主婦 ■その他

図 11 職業 (%)

家庭での 1 週間当たりの魚食頻度の質問に対しては、図 12 にみられるように 3 回以下が全体の 89%を占めている。4 回以上は約 10%であった。子供達の家庭での食事回数は、平日の学校給食を除けば 16 回あるが、その中で 3 回以下は非常に少ない状況にあると言えるであろう。

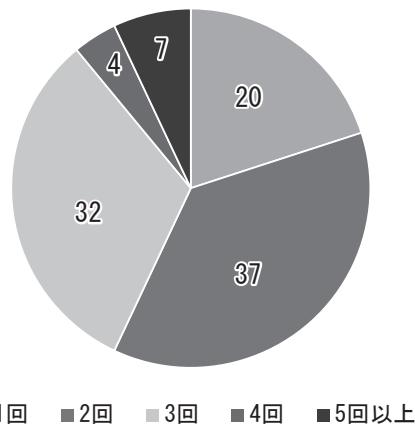


図 12 家庭での魚食頻度（1週間平均）（%）

子供達の魚介類摂取状況についての質問に対しては、「魚介類をもっと増やしたい」と回答した者が約90%となった（図13）。次に、「魚介類をもっと増やしたい」との回答者に複数回答で理由を尋ねたところ、「現状では少ないから」（71%）、「健康に良いから」（73%）（図14）となり、魚を食べることが健康に寄与すると言う意識は存在しているようだ。

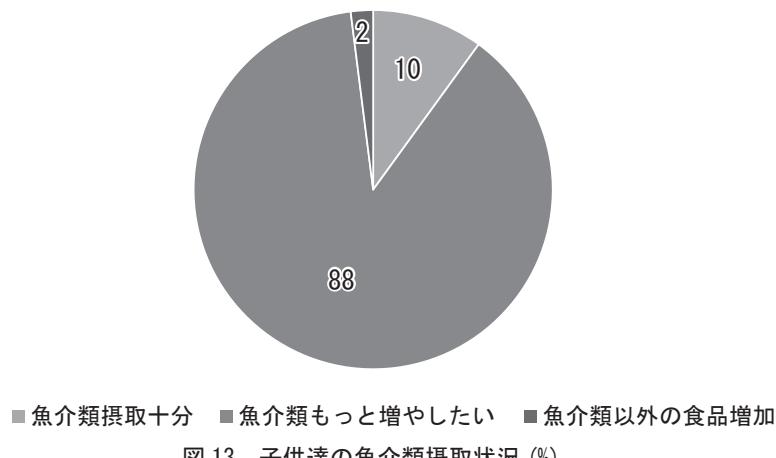


図 13 子供達の魚介類摂取状況（%）

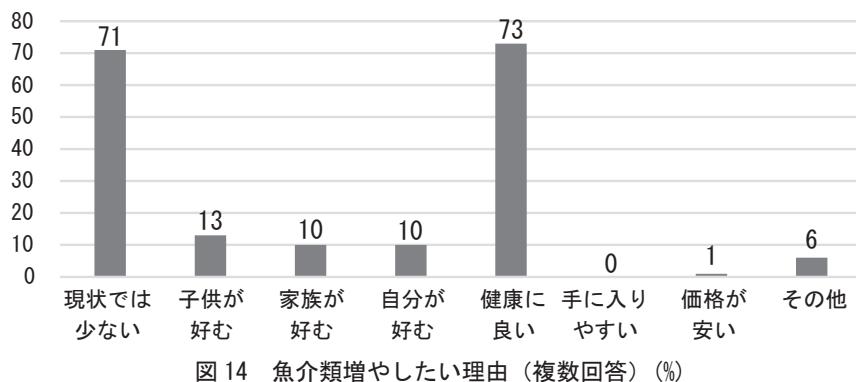


図 14 魚介類増やしたい理由（複数回答）（%）

更に、「現状では少ないから」の回答者に、少ない理由を複数回答で尋ねたところ、最も多かったのが「価格が高い」（53%）と回答した者で半数強存在した。次に「子どもが好まない」が37%、「生ごみの片付け」、「料理（調理）方法面倒・不明」、「骨がある」の項目が20%台で続いている。（図15）

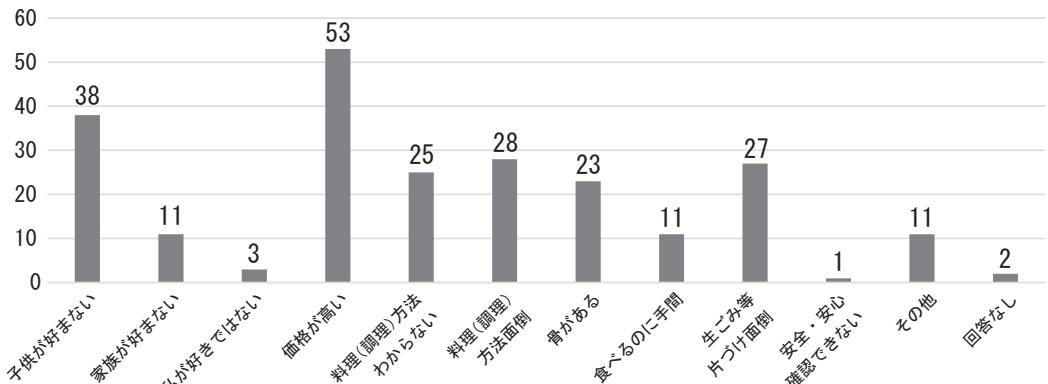


図 15 現状では少ない理由（複数回答）（%）

「料理教室」参加の感想については「大変参考になった」（93%）、「参考になった」（3%）と保護者から非常に高い評価を得ることが出来た。（図 16）

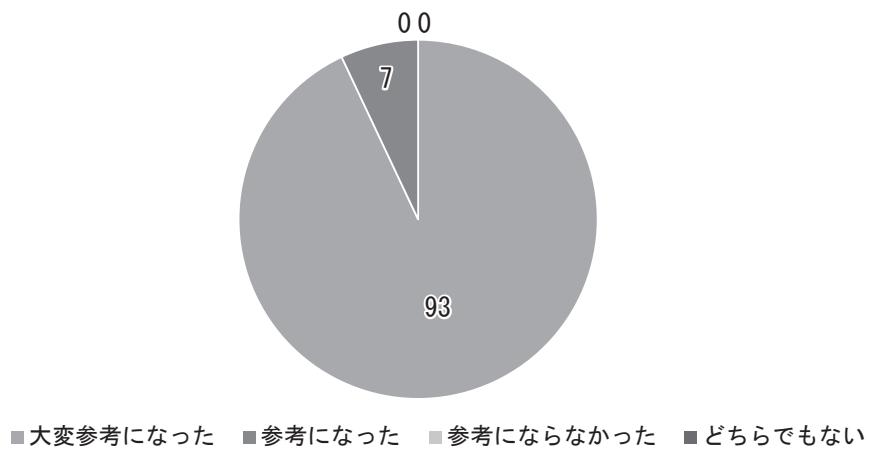


図 16 料理教室参加感想（%）

保護者に対する「料理教室」参加後の魚食頻度についての質問では、「増加した」と回答した者は36%、「変化なし」との回答者は64%であった（図 17）。

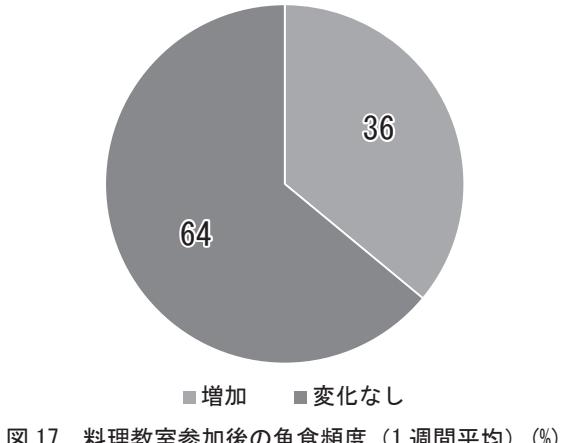


図 17 料理教室参加後の魚食頻度（1週間平均）（%）

回答者には理由を自由記述で記載してもらったが、「増加理由」として一番多かったのは「簡単料理のコツがわかった」（31%）であった。その後家庭でも実践している保護者は、家族から「美味しい」との感想を聞くことが出来、魚料理を作る励みになっている様である（図 18）。

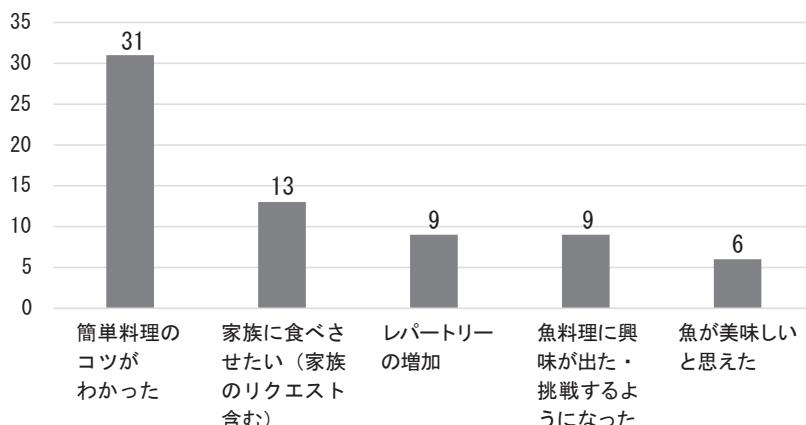


図 18 料理教室参加後の魚食頻度増加理由（上位 5 項目）（%）

一方、「変化なし」の理由として一番多かったのが「料理のローテーションが決まっている」が 17%で最も多かった。「魚と肉を交互に食べている」といったものや、「週に 3 回は魚を食べている」といったように回数が固定化されている状況にあるようだ。

また、「魚の価格が高いから」と回答した者も 12%おり、先の現状では少ない理由としての「価格が高い」の回答比率の高さとともに、価格も購買意欲を妨げる要因となっているようだ。

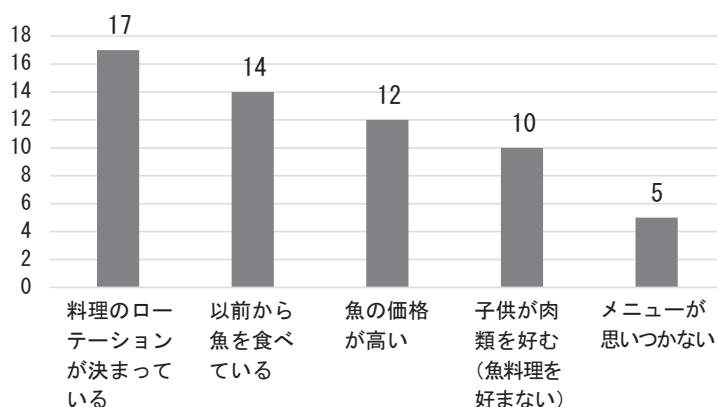


図 19 魚食頻度変化なし理由（上位 5 項目）（%）

最後に、保護者の感想を一つ紹介します。「いつもは切身を多く利用しておりましたが、今回の教室で自分でさばく事を教えて頂き、自宅で子供と一緒にさばく所から調理をしてみたり、お魚について家族と楽しく会話も弾みました。また自己流の味つけではあまり美味しくなかったお料理も、プロの方に教えて頂いた所とても美味しくなりました。今回は本当にありがとうございました。」

総括

「おさかな学習会」参加の小学校 4 ~ 6 年生に対する事後アンケート、保護者向け「料理教室」参加者への事後アンケート結果を見ると、「魚食頻度が増加した」と回答した者が児童、保護者のどちらも 30 数 % 存在し、魚食頻度の増加に対し本会実施の「おさかな学習会・料理教室」が魚食普及活動として機能し、一定の効果が表れていると言える。子供達にとって魚食の良さを体系的学ぶ機会はこの学習会が唯一の機会ではないかと思われる。DHA・EPA の言葉はマスメディアや広告媒体を通じて知る機会はあるであろうが、具体的な機能性・効果をデータでみる事で視覚的に理解する貴重な体験となっている。

今後もこの学習会活動を継続して行っていき、親子で魚食の良さを理解してもらうとともに、魚食頻度の増大に寄与できるよう全国各地で行っている魚食普及活動と連携を図っていく必要がある。

「成長期の食育と国産水産物の活用」

～学校給食への水産製品の課題～

平成 25 年 8 月

一般社団法人 大日本水産会

平成25年8月8日開催
三会堂ビル石垣記念ホール

プログラム

「成長期の食育と国産水産物の活用」
～学校給食への水産製品の課題～

1. 開催日：平成25年8月8日（木）
2. 会場：石垣記念ホール
(港区赤坂1丁目9-13 三会堂ビル9階)
3. 主催：国産水產物流通促進センター（構成機関：一般社団法人 大日本水産会）
(本団体は、平成25年度水産庁国産水產物流通促進事業を実施する事業団体であり、一般社団法人大日本水産会、公益社団法人日本水産資源保護協会、一般社団法人漁業情報サービスセンター、一般社団法人海洋水産システム協会および公益財団法人水產物安定供給推進機構の5団体で構成されています)
4. 後援：公益社団法人 全国学校栄養士協議会
公益社団法人 東京都栄養士会
一般社団法人 大日本水産会おさかな普及協議会
5. プログラム：

13:30	主催者あいさつ	(一社) 大日本水産会会長 白須 敏朗
13:40	事務局より連絡	
13:45	講演	
15:30 休憩		
15:45	講演者・来場者パネル討論	
コーディネーター 東京海洋大学海洋科学部教授		馬場 治
パネリスト	・日本大学非常勤講師	村上 陽子
	・東京都産業労働局島しょ農林水産 総合センター八丈事業所長	藤井 大地
	・札幌市中央卸売市場水産協議会 魚食普及委員会委員長	本田 敬一
	・小平市立小平第六小学校栄養教諭	白井ひで子
	・サンフード株式会社代表取締役	近藤 信義
17:00	まとめ	
17:10	閉会挨拶	(一社) 大日本水産会常務理事 斎藤 壽典
17:15	閉会	

主催者挨拶

一般社団法人 大日本水産会
会長 白須 敏朗

本日は大変暑い中、大勢の方々がこのシンポジウムにお集まりをいただき、誠にありがとうございます。只今、事務局長の宮本の方からお話を申し上げましたが、私どもが大日本水産会魚食普及推進センターを平成23年6月に立ち上げ、丸2年が経過し、今年で3年目を迎えるところです。センター長は小林で、事務局長が宮本、その下にスタッフがおり、合計6名で頑張っているところです。

これまでの歩みを振り返ってみると、この魚食普及に向けた取組みというのは、ご案内の通り全国で行われています。食品企業、あるいは漁協、漁連、市場、学校関係の皆さん、流通団体、消費者団体、こういった様々な主体により、この魚食普及に向けた取組みが行われているわけです。こういった取組みをネットワークで結び付け情報の共有を行う、そして相互に協力して交流し、あるいはお互いが支援を行うことで、より効率的な、広域的な、また、多面的な活動を行うことが出来るよう、生産者から加工・流通・消費と、それぞれの様々な段階の、関係の皆さんに集まっていただき連携をしていく、そういうことで点の活動から、線の活動へ、そしてさらには、面の活動へと、この魚食普及活動を拡大していくことうという趣旨です。

昨年の1月からは「おさかな食べようネットワーク」を立上げ、その情報交流の一環として、毎月メールマガジンも発信をしているところです。

これまでこのようなシンポジウム、生産・流通・消費の各分野別のシンポジウムを何度も開催し、この魚食普及活動の現状とか、課題というものを探ってきました。このシンポジウムでは、今年は魚食普及のこれまでのような問題点の提起ということから一步踏込み、魚食普及活動の連携を図りながら、より具体的な行動、活動を行っていこうということを目指している訳です。

更に、今年の2月にはお手元にお配りをしている「おさかな食べようネットワーク読本」、小学校の学童の皆さんを対象にした「おさかな学習会」を、色々な形で行っていて、活動を展開する場合の先生方あるいは講師の方々皆さんに利用していただく意味で、この啓発用の冊子を作成しました。是非、参考にしていただきたいと思っています。

このような状況のもとで、国としても川上である産地から、川下である消費地までの間の生産流通、そういったそれぞれの段階において、消費者のニーズが必ずしも十分に把握された水産物の生産流通になっていないのではないかと、その段階で目詰まりが起こっているのではないかと、そしてそのことが原因となって、いわゆる消費者の「魚離れ」が起きているのではないかと、流通の各段階におけるそのような目詰まりの解消を図るために、今年度から「国産水産物流通促進事業」を開始したところです。

今回のシンポジウムは、正に国の事業の一環として、この水産物流通の一つの大きな分野である地域に於ける国産水産物を食材として提供していく、その面で多いに期待が高まっている学校給食を取り上げてみたいということでこのシンポジウムを開催したところです。

今後の魚食普及を考える上で、やはり学校給食というのは大変に大きなポイントです。学校給食に於ける食育というものは、水産物の将来の消費者を育てるという上からも非常に重要な要素です。子供の頃の皆さん方を想い出していただくと、やはり子供の頃に美味しいと思ったものは大人になって

もやはり食べたいと思う。健康に良い栄養成分をたくさん含んでいる、そしてバランスの取れた日本型食生活の柱です。この水産物を食材として学校給食で使って貰いたい、そして、この魚介類を食べるということが大変大切であるということを成長期にある学童、あるいは生徒の皆さん方に分かってもらい、食の安全あるいは健康な食のバランスといったようなことにも意識を持つてもらい、水産物の消費を拡大させる、そういう意味で大きな将来の担い手として育ってもらいたいと考えているところです。

そこで、本日は学校給食に関わる各分野の皆様方を、お招きし、利用する側と供給する側、それぞれの抱える問題点、あるいは課題といったものをお話しをいただき、議論をしていただきたい、と考えている次第です。

また、本日のシンポジウムを契機として、今後、学校給食関係の栄養士の皆さん、あるいは栄養教諭の方々、行政関係の皆さん方と、一方では水産関係者の交流・連携、情報交換が進み、学校給食において、大いに水産物の食材利用をもっともっと拡大していくことを期待している次第です。

本日は最後まで宜しくお願ひいたします。ありがとうございました。（了）

「学校給食に地場水産物を使ってもらうための条件」

日本大学非常勤講師
村上 陽子氏

専修大学大学院経済学研究科修了。1975年社団法人（現「一般社団法人」）食品需給研究センター入社、主任研究員、理事を歴任。その後東京海洋大学大学院博士課程に進学、海洋科学博士号取得。「学校給食における食材調達と水産物利用」（農林統計出版）を出版されるなど、学校給食食材に選択されるための水産物の条件など、マーケティング目線からの取組みをしておられます。

今日の話の内容は、学校給食市場の概要についてです。学校給食を市場として見ると、特殊なマーケットだと考えています。私は市場流通の調査を長くやってきて、たまたま東京海洋大学で勉強しようとした時、選んだのが学校給食の流通でした。5～6年前のことですが、その当時に勉強したことをベースに、その後現場で話を聞いたり、アンケートを参考にし、全体像はこんな感じだということで、話してみたいと思います。多少間違ったこと、データが古いこともあります、皆様方で訂正していただければと思います。

まずは学校給食の制度です。食べる方は随分まずいと思って食べてましたが、戦後の1954年に学校給食法が制定（法律第160号）され、少しずつ子ども達への学校給食が始まりました。当初はアメリカの余剰農産物の小麦と脱脂粉乳ということで、私はその世代に当たります。パンはまあまあでしたが、脱脂粉乳は生ぬるく、ニオイもして美味しいながらも、お陰様で育ちました。その後10年、20年経つうちに学校給食もかなり充実してきました。1974年には栄養改善ということで栄養職員制度（法律第90号）が導入され、学校に栄養士の方が配置されるようになりました。その頃、日本では牛乳が余ってきて、ミルクが脱脂粉乳から牛乳に、徐々に変わってきました。その後1976年に文部省体育局長通達が出て、米飯給食が導入されました。背景には日本に米が余ってきたということもありました。最初はパン屋さんがご飯にして届けていたようなことがあったようです。最近は学校で炊飯するところ、ご飯で購入する学校と色々あるようです。

その後日本人の食生活が豊かになり、少しづつエネルギーの過剰、栄養素の過剰が言われだし、食べることよりむしろ生活を楽しみたいというように世の中が変わってきました。1990年代以降、子どもをめぐる食生活が大きく変わって来て、子どもの欠食、一人で食べる孤食、それから食の乱れと表現される表情が表れ、2000年以降、学校給食も大きく変わっています。2004年には栄養教諭制度（法律第49号）が導入され、2005年に食育基本法が制定（法律第63号）され、学校給食法もそれに添って2008年に改正（法律第73号）されました。最近インターネットを見ると、今年学校給食摂取基準が改正（文科省告示）され、少しづつ栄養改善、カロリーの供給というところから、適切に栄養素を摂って、健康的な食生活を形成するという形に変わって来ているようです。

その中で、少し気になるところを紹介します。一つは、学校給食法の一部改正です。法律そのものは「学校保健法等一部を改正する法律」で、国会を通過したようです。学校給食の目的を栄養改善から食育へ変えることが一つです。それから、栄養教諭による学校給食を活用した食に関する指導の推進が入っています。食に関する指導については、後ほど白井先生から詳しく報告があると思います。そこで注目したのが、地場産物の活用という言葉です。

もう一つは、新しく決められた摂取基準の概要です。厚労省が2010年に発表した「日本人の食事

摂取基準」を参考にして作ったそうです。魚に関することを拾つて見ると、脂質については、子どもの肥満・生活習慣病予防の観点から脂肪酸の種類に配慮するようにという記述があります。新しく出て来たのが魚介類の中で、DHA・EPAの摂取にも配慮するようにということを念頭に入れ、献立を作成してくださいということだと思います。小魚については、少し前から入つていて、カルシウムの供給源として使われています。

写真は2008年に訪問した学校の給食の魚の献立です。魚の形はありませんが、春巻きの中にカジキ、チーズ、インゲンが入り、揚げています。夏だったので冷凍みかんがあり、その後ろに「小魚アーモンド」が添えています。これが「食育基本法」が出来た頃の学校給食の一つの例です。

次に学校給食の概要です。文部科学省が報告しているものを見ると、完全給食を食べている子ども達の数は、2010年では1,000万人を切りました。1985年の1,511万人から少子化で少しづつ減少しています。完全給食実施校の数は全国で30,000校ぐらいで推移しています。それから、米と魚と良く言われるので、米飯給食を見ると、確実に増えています。1985年当時は1.9回、最近では3回を超えて3.2回になっています。同じように魚の回数も伸びてくれると良いと思いますが、色々と話しを聞くと、魚は主菜として使われるのは週に1回ないし2回という状況でした。しかし、最近はちょっと増えてきているようです。それから食の指導をされる栄養職員の数は、少し増えてきて、全国で12,000人ほど配置されているようです。地域や県によって多少ばらつきがありますが、主要なところには栄養士の先生方がいる形になっています。一番増えたのが内数になりますが、栄養教諭の人数で、食育基本法が出来た頃は24人だったのが、2010年には3,000人を超え、3,000以上のところで、食の指導が活発に行われるようになりました。

次に食材を売るという観点に立つと、学校給食というマーケットはどうなっているのかを見ると、一応いつも5,000億円と言っています。しかし、現在は少子化で金額は減っている状況です。食の市場は最近では全体として縮小していて、全国では金額ベースで74兆円という規模になっています。その中で、生鮮食品、加工食品、外食という括りでみると、加工食品が5割ぐらい、外食が2割から3割、生鮮食品が2割ぐらいになっています。消費者の支払額から見ると、外食市場はそんなに大きくはありません。しかし、最近では生鮮食品を超えていることが注目されています。



学校給食の概要(文部科学省)

	1985年	1995年	2004年	2010年
完全給食児 童生徒数 万人	1,511	1,194	1,033	956 万人
完全給食実 施(校)	30,751	30,983	30,416	30,762
米飯/週	1.9回	2.6回	2.9回	3.2回
栄養職員 (人) (栄養教諭)	10,211	11,657	12,138	12,199 (24) (3379)

外食の中で、特に集団給食の市場規模を、矢野経済研究所のデータを借りて見ると、一番多いのは事業所給食で、最近注目されているところです。次に病院給食で、学校給食は5番目で、5,000億円を切って、4,461億円になっています。ただ最近は給食施設のないところで、選択制というか、弁当給食が導入されてきて、また、教職員の方も食べるということを考えると、この数字よりも少し多くなるかもしれません。それから、最近伸びてきているのが幼稚園・保育所の給食です。

それぞれが皆自分のところで調理すれば良いのですが、多くは外部の給食業者に委託して給食を提供している状況です。学校給食では献立だけは学校所属の栄養士の先生が決定し、食材も購入するが、調理業務で民間委託が進んでいる現状です。

食単価を見ると、事業所給食で本人負担が1食当たり300円、病院給食は1日あたり600～1,200円とかなり幅があります。学校給食は1食あたり240～300円、中学校になると量も増えるのでこのくらいの範囲です。これは食材費ということです。幼稚園・保育所給食は大体同じくらいの金額で、1～2回のおやつを出しているようです。これは公立の幼稚園の事例だったと思います。

規模は分かったので、次に学校給食需要の特徴について、いくつか整理しました。一つは納入条件、「4定」条件、いわゆるスーパーのように、定時、定量、定質、定価、一定の時間に一定の量を一定の価格で納入、品質は全校生徒500人なり1,000人が食べるので同じようなもので、ということです。二番目に重要なのは、「安全性の重視」です。時々学校でも食中毒とか、最近ではアレルギーの事故も起こっているので、非常に重視されています。それから、特徴としては、当日納入されたものを当日調理し、当日消費することです。また、納入するものは規格化してください、というニーズがあります。グラムが学年によって指定され、出来たら形状も同じにして欲しいということがあります。それから、計画的な仕入れ、メニューは1ヶ月ぐらい前に決まり保護者に連絡されるので、急に明日納入出来ませんでは困るということです。後、調理時間については後ほど話があると思いますが、大体2時間ぐらいで作っているようです。

■学校給食というマーケットの仕組み

2009年度	市場規模 (億円)	備 考	参考(食単価)
事業所対面給食	12,790	外部委託	300円/食 (本人負担分)
弁当給食	5,725	宅配食	
病院給食	12,508	外部委託	600～1200円/日
老人福祉施設給食	6,057	外部委託	
学校給食	4,461	民間委託(業務) 弁当選択制	240～300円/食 (食材費)
幼稚園・保育所給食	1,560	制度が変更	320円/日(3歳)
集団給食 合計	43,101		(矢野経済研究所 等)

国産水産物流促進センターシンポジウム2013

7



給食システムと水産物流通

	自校方式	給食センター	一括購入 (自校調理)
需要規模	小	中	大
流通形態	冷凍・解凍・生	冷凍食品	冷凍食品
納入業者	小売・卸	外食卸・県学給	外食卸
規 格	学校の指示	業者の規格	特注品
取引方法	相対	競争入札	総合審査
ニーズ特徴	手作り重視	効率性重視	手作り＝効率
地場産の導入	◎	○	△

8

これは学校給食の調理場の写真ですが、大きな鍋で調理していて、これで1校分、200～300食分が出来る状況で、大量調理が行われています。

このような学校給食の需要と流通を組合せてまとめてみました。自校方式、給食センター方式、大都市で行われている一括購入で自校調理を行う方式、食材の需要規模では自校方式では比較的小さく、一括購入になると、20,000、30,000、大きいところになると100,000単位と、食材の需要が発生します。

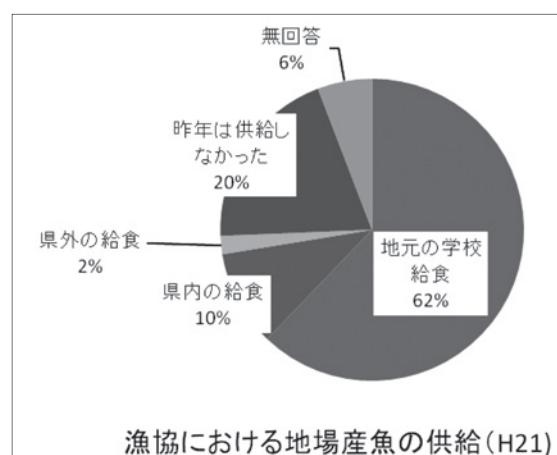
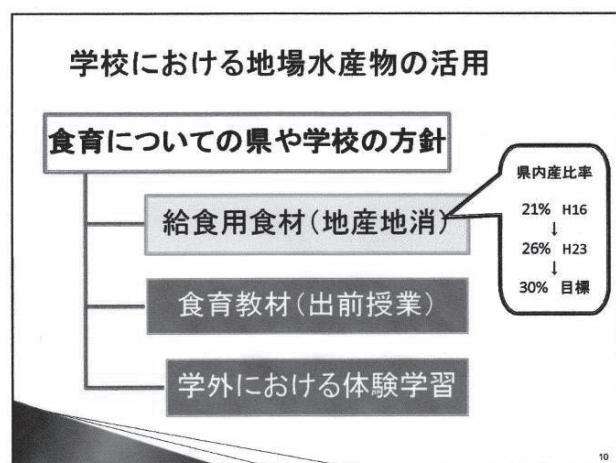
水産物の食材の流通形態は、大きくなると冷凍食品になり、自校方式ではまちまちで、都会にある小学校・中学校、産地に近い所では冷凍品を使ったり、解凍品を使ったり、生鮮品を使ったりしています。

納入業者はそれぞれありますが、近くの魚屋さん、いわゆる外食の卸売業者の方、各都道府県の学校給食会の方、このような方々が流通業者として活躍しています。

規格、取引方法とありますが、自校方式の規格は学校側の栄養士さんの指示があるのが普通で、給食センター方式では規格化されたものが流通します。一括購入になると量が大きくなるので、学校側の指示で加工業者に作ってもらう、いわゆる特注品とされているものです。これも後ほど近藤先生の方から説明があると思います。

このような需要の特徴と地場産品が何処に入るのか考えると、地場の水産物は比較的量が小規模なので、生でも良いよという自校方式のところ、特に産地に近いところで導入が進んでいると思います。センター方式でも規格化されれば、他の冷凍食品と同じように使用が可能だと思います。

学校側から見た水産物の活用ですが、実際に現場が動くのは食育について県や学校の方針が決まることがあります。その基で、それぞれの場面で水産物が活用されています。これまで一番活発に行われていたのは、食育教材としての魚です。出前授業ということで産地の方々が沢山行っています。これは全国各地で展開されています。皆さん良くご存知だと思います。次に出て来たのが給食用に魚を販売することです。ここに取引が発生し、加工や規格の問題が発生し、非常に難しい面も出て来ます。県内という括りで、地産地消比率を文科省が出している数字は、平成16年は21%、平成23年には26%まで上がっています。目標値は30%になっているので、品目数に占める地場産品の割合で、これからまだまだ給食用の水産物の消費拡大の場面はあると思っています。これがクリアー出来ると、産地に子ども達を呼んで、体験学習をすることになると思います。水産物は農業と違って畑に行くよりも遠く、色々な障害があるということで、農産



物に比べて事例が少なく、これからだと思います。

実際の取組みの実態は、今は名称が変わりましたが、漁村総研が2011年に行った「漁協における地場産業の供給」アンケートの結果では、全体の6割が地元の学校給食に販売しています。県内の給食には1割程度、ということで地元を離れると急激に少なくなっています。その辺のご苦労や工夫した点は、

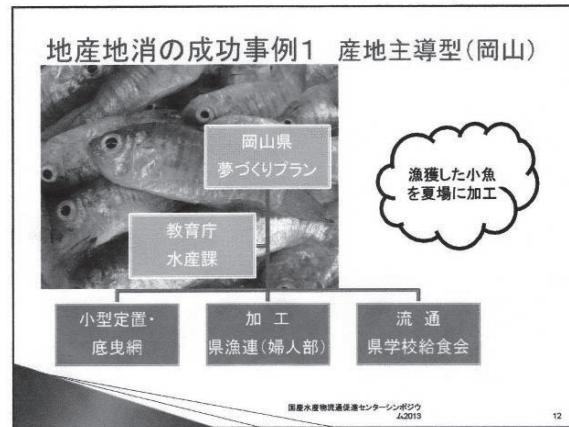
- ①サイズが指定され、加工作業に時間を要した
 - ②給食単価が安く、採算があわない
 - ③衛生基準が厳しい
 - ④前日、時化になると納入できない
- ことが問題として示されました。

次は地産地消の成功事例のひとつです。数年前のデータですが、岡山県の事例です。産地主導で県漁連と学校給食会が自動的に取組まれた事例です。背景には岡山県の「夢づくりプラン」の設定があり、その中で岡山の場合では地産地消比率を40%にしたいという目標が掲げられています。取組んだのは瀬戸内の小魚を活用し、給食用の食材を作ることです。テンジクダイという小魚をミンチにしたり唐揚用にしたりで使っているようです。加工は岡山県漁連の婦人部が、冬場はカキ殻を剥く作業があり、夏場の手の空いた時に加工しているようです。加工したものも1年ぐらいをかけて販売しています。県漁連は学校給食の他に、生協向けの加工、Aコープ向けの食材の供給もやっています。

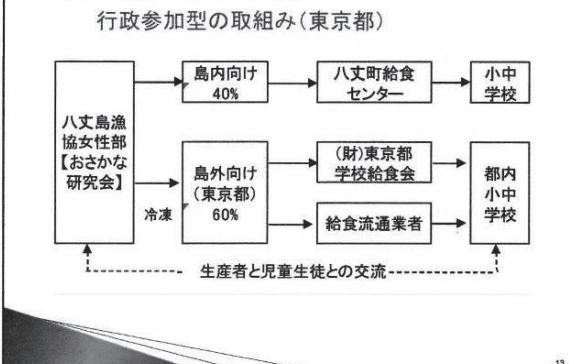
二番目の成功事例は、今日は東京都の方からも報告がありますが、行政の方が非常に力を注いでルートを作ったという例です。八丈島、非常に距離があるので東京都かと思いますが、この事例の場合、まず地場の学校給食に供給をし、その後、東京都へのルートを作ったという経緯があります。島内向のものは切身は大体鮮魚で流通していて、学校給食センターで800ぐらいた作り、島内の八丈町の小・中学校に届けています。夜間高校は別立てになっています。それから、島外向け、東京都向けは冷凍にして東京都学校給食会と給食流通業者、それぞれのルートで販売しています。学校給食会の方はミンチで、物流機能がないので八丈島から飛行機で運び、随分贅沢な魚になっています。一方、給食流通業者の方は、フィレーや切身で販売していますが、フェリーで行ったり、たまには漁連の運搬船で運んだりすることもあります。東京都の小・中学校が多いので、少しずつ拡大しているようです。

次に地場水産物を使ってもらうための条件を4つほどまとめてみました。

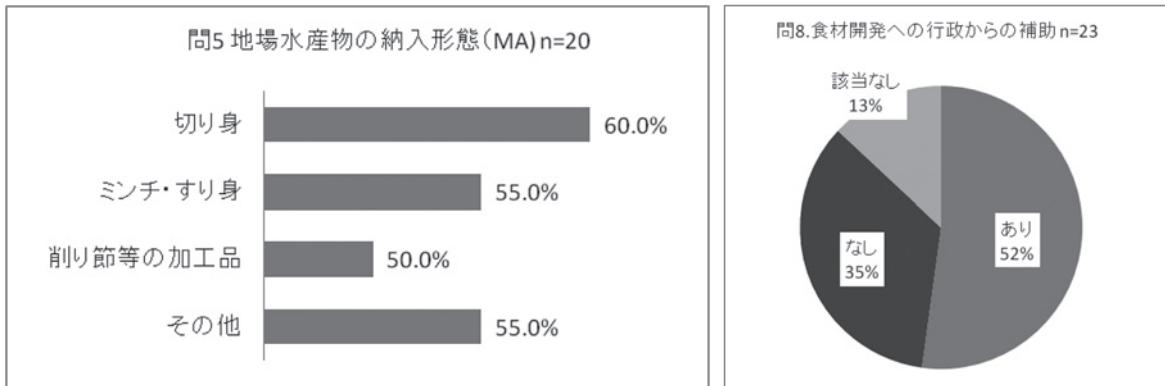
一つは冷凍食品の開発です。これは県内に流通させることを念頭に置いて、県学校給食会のアンケートを使いました。切り身、ミンチ、すり身、削り節等の加工品、その他は冷凍フライ、唐揚げ（米粉付き）トビウオボール等の冷凍食品です。この商品開発に行政からの補助がありましたかの質問で



地産地消の成功事例2 行政参加型の取組み(東京都)



は、半分ぐらいが「あり」と回答し、文科省の補助金を使って商品開発をしています。

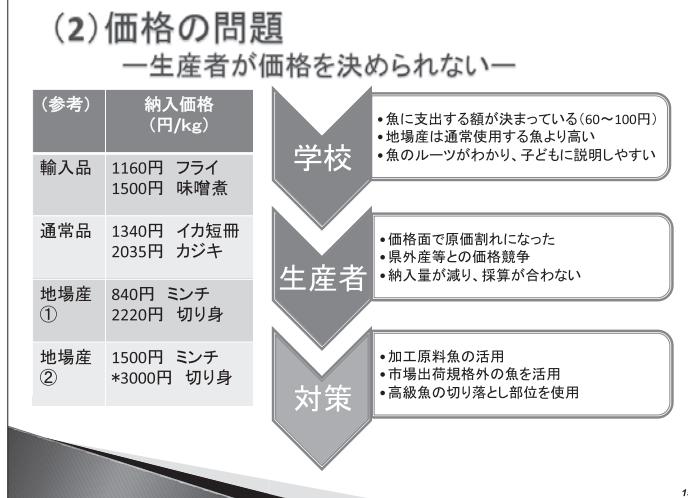


次に価格の問題です。沿岸漁業の生産者の販売先として、市場か直売所か、学校かという選択を行う時に、いつも気になるところだと思います。漁業者の方が価格を決められない市場になっています。学校の方は支出する金額が決まっています。1週間当たり 60 円～100 円だと思いますが、地域によって違うと思います。しかも地場の魚は普通の魚より 2～3 割、あるいは、5 割ぐらい高くなるという意見があります。学校側としては子ども達に説明するのに魚のルーツが分かって、非常に使いやすいという評価もあります。

生産者の方はやはり価格が安すぎるという意見が多かったように思うし、輸入品との競合に晒されていることもあります。

対策として考えたのは、未利用資源という言葉が随分と広がってしまいましたが、未利用資源を子ども達に食べさせるというイメージがあまり良くないので、少し具体的に示しました。加工用原料の魚を使います。ムロアジ、トビウオ、クサヤの原料を使っている例です。次に、市場出荷規格外の活用です。小型のものを集めて商品化する事例です。岡山では、スズキの市場価格が下がると学校給食用に取り分けることをやっていました。三番目には、高級魚の切り落とし部位を使用して、値段を下げる工夫があります。

金額的には納入価格ですが、キロ当たりに換算しています。輸入品で 1,500 円ぐらいが上限になっています。これはノルウェー産のサバの味噌煮で、二次加工品です。通常は東京のデータですが、イカの短冊が 1,340 円、カジキが高級魚になり 2,035 円です。地場産は、一つはミンチにすると安くなるものもあり、1,000 円を切るものも出て来ていますが、切り身になると 2,000 円を超える金額になります。これはスズキ、チヌの切り身でアナゴを使うともう少し高くなります。もう一つの事例だと、トビウオのミンチだったかと思いますが、1,500 円、切り身が最近上がって 3,000 円ぐらいと書いてありますが、こうなると学校給食では使うのが非常に難しい値段になっています。



15

次に安定供給です。産地の方には出来れば販売計画を作つて貰いたい。生産者の対応としては、生産者は漁獲、資源がなくなったりすると、やむを得ず休止、終売にする。二番目に、漁獲期に製造した食材品を1年かけて販売する。次に、学校から需要量を申請してもらい、数量を確保する。次に、欠品時に備え、高級魚（部位）を備蓄して、緊急の場合に備える。

学校側の対応としては、地元に産地がある場合では、魚種名をメニューに載せないで献立表を配る。それ以外のところでは、同じ魚種で他産地のものを使うという選択肢があります。最後に魚種を変える、これはめったにないことです。

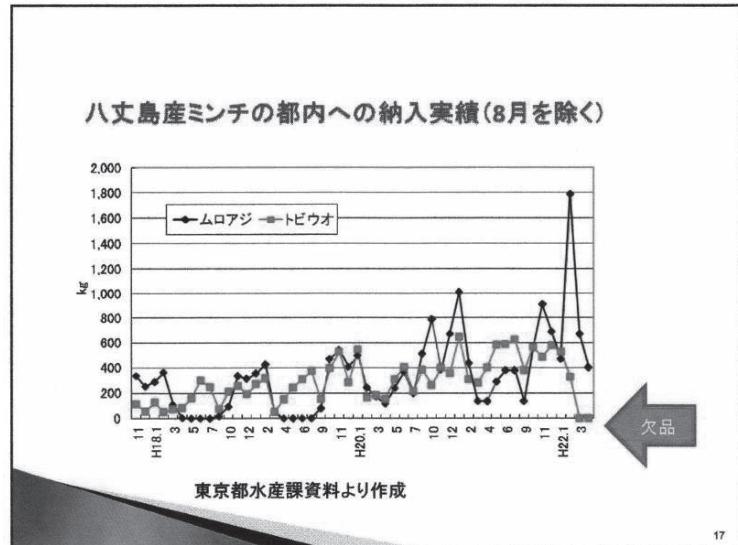
これは「八丈島産ミンチの都内への納入実績（8月を除く）」のグラフです。意外と凸凹がある感じはしますが、少しずつ増えています。時々ゼロになっているのは、売れなかつたのか供給が出来なかつたかです。最近では、平成22年2月、3月頃には欠品が生じています。そんなに長くはなかつたと思いますが、この対応は給食の流通業者の方が境港のトビウオの落とし身を調達しました。

最後に、安心安全の確保です。衛生条件が厳しいと良く言われますが、やはり学校給食でも食中毒が起こっています。件数は一時よりも少なくなっていますが、1回起ると1,000人、2,000人単位で発生しています。3年、4年に1回ぐらい大量発生するので、常に気を付ける必要があります。

魚由來のものは、ヒスタミンによるものがあります。時々、カジキで発生しているようです。それから、異物の混入です。魚の骨が喉につかえたり、ちりめんにイカ・タコの混入があつたり、漁網の破片が入っていた、というクレームもありました。アレルギー物質では、最近は小麦粉の代わりにでんぶん、米粉を使っているのが実態のようです。

これ以外の事では、BSE、狂牛病の時は、輸入牛肉は使わない、中国産冷凍餃子の時は中国で加工したものは使わない、実際の被害はなかつたのですが、保護者からの要望が非常に出て来たようです。

以上、色々と困難はありますが、取組みの成果では、学校側から見ると、「地域に対する関心は芽生える」、非常に教育的な効果は大きくなっています。また、実際に県内へ商品、地場産品を加工して販売した事例も出て来ました。平成21年度の食数での実績ですが、多いのは千葉県、特に長崎県が注目されていて、77万食と大きな成果を上げているところもあります。



学校給食での食中毒件数



最後は端折りましたが、様々な方々が連携し、地場の魚、美味しい魚を学校給食に供給して欲しいと思っています。ありがとうございました。

■取組みの成果－地元から県内へ拡大－		
教育委員会 (回答件数)	道府県 (38)	東京都 (35)
給食残さの減少	60.5%	57.1%
子どもの好き嫌い が直る	34.2%	25.7%
地域に対する関心 が芽生える	97.4%	88.6%
保護者が子供の食 に関心を向ける	57.9%	54.3%
健康と食事の関係 を意識する	36.8%	17.1%
その他	18.4%	14.3%

県給食会 販売実績 (H21年度)	
秋田	述べ 13万食
岩手	63万食(海藻)
千葉	59 万食
富山	30 万食
鳥取	25 万食
長崎	77 万食
鹿児島	10 万食

水産製品の供給実績

19

(了)

「東京都産水産物の学校給食への導入事例について」

東京都産業労働局島しょ農林水産総合センター
八丈事業所長 藤井 大地氏

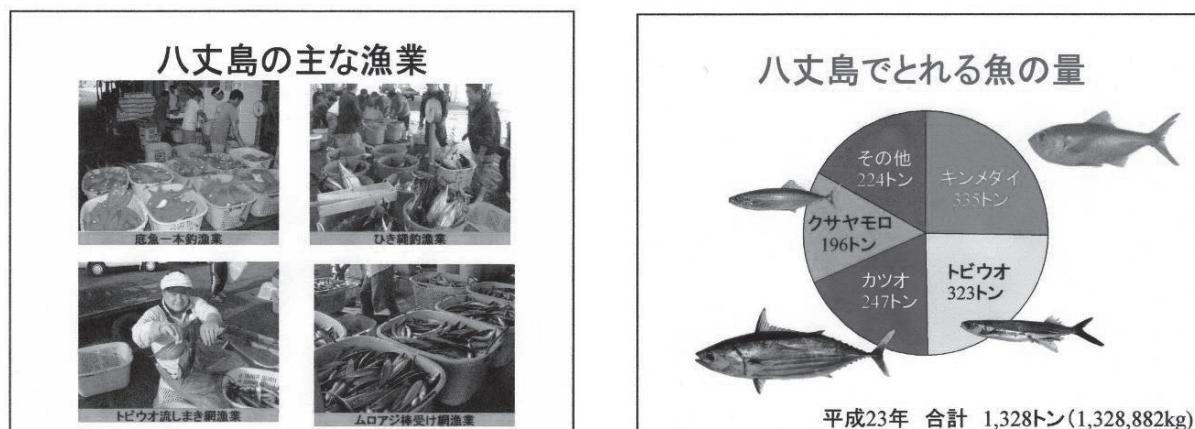
平成6年東京都庁入庁、平成24年度より現職。平成16年度から平成24年度までの八丈支庁及び水産課在籍期間を通じ、漁業者、魚食普及団体等と魚食普及に尽力され、国内最大海洋面積を有する東京都地場水産物の学校給食への導入に貢献。現在は東京都の八丈事業所長として、水産ほか農業分野にも携わり、農水産物の離島からの流通や、食教活動に取組んでおられる。

今日は八丈島から来ました。現在の職務は主に島の農業、漁業の試験研究、技術普及を行なっています。現在は、魚食の取組みとは一線を外れていますが、一昨年まで8年間ほどこの取組みに携わっていたので、この間の経緯について、行政の立場としてどのように取組みをしたか、生産者の方、流通業者の方、学校の方とどのような関わりを持って来たか、また、その間にどのような感想を持ったかについて紹介していきたいと思います。先ほどの村上先生の事例で、大体私が報告する内容はカバーしていただいたので、簡単に報告させていただきます。

まず、八丈島のことですが、皆さんご存知だと思いますが、東京から南に287Km、1日に定期船が1便あり、片道10時間程度かかります。飛行機の方は便利で空路約1時間、1日に3便あります。島の中では、比較的に流通体制が恵まれている方だと思います。面積は69.5K m²、人口は約8,000人(H25.6)くらいです。主な産業は観光業、農業、水産業で、漁業就業者数は約200名程度、漁業生産量は1,300トン程度、約9億円で、都内生産量の約1/3を占め、水産業に関しては都内で随一の漁獲を誇っている島です。

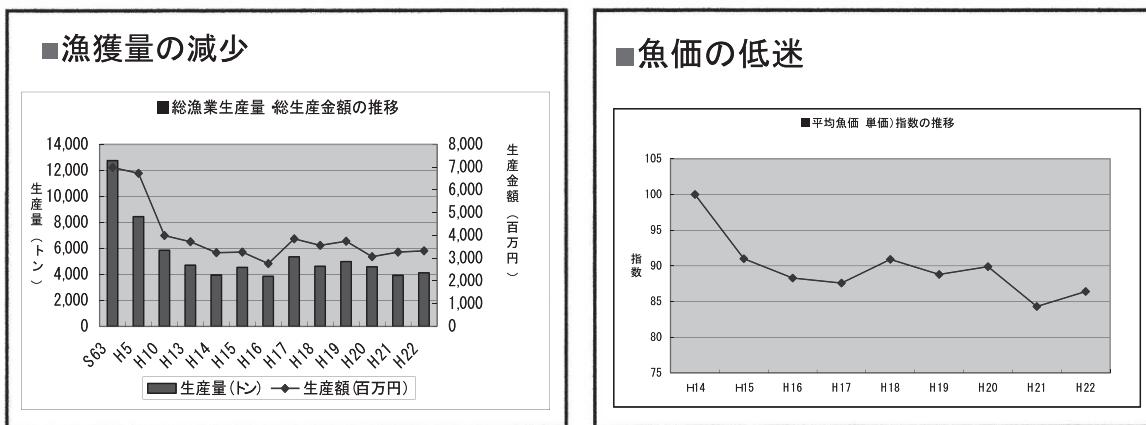
主な漁業は、キンメダイを中心とした「底魚一本釣漁業」、カツオを中心とした「ひき網釣漁業」、それから時期にもりますが「トビウオ流しまき網漁業」、「ムロアジ棒受け網漁業」です。

直近の漁獲割合では、キンメダイのウェートが大きくなり、トビウオ、カツオ、クサヤモロの順になっています。



そもそもこの取組みを始めたのは平成16年頃で、その当時を振り返ってみるとどのような状況があったか、比較的漁業の盛んな八丈島だったのですが、全国的な動向と同じで、漁獲量の減少、魚価の低迷、漁業者の減少と高齢化の進行、加えて、資源的には恵まれていますが、クサヤ消費の低迷や、

マグロ漁船減船によるムロアジの需要減少、それから、トビウオに関しては一時期漁獲がゼロになりましたが、資源管理によってトビウオ資源が安定してきたので、新たにその流通を作れないかという意見が上がっていました。それから、平成17年に食育基本法が出来るのですが、この辺りから食育基本法制定に向けた動きがあったという背景がありました。

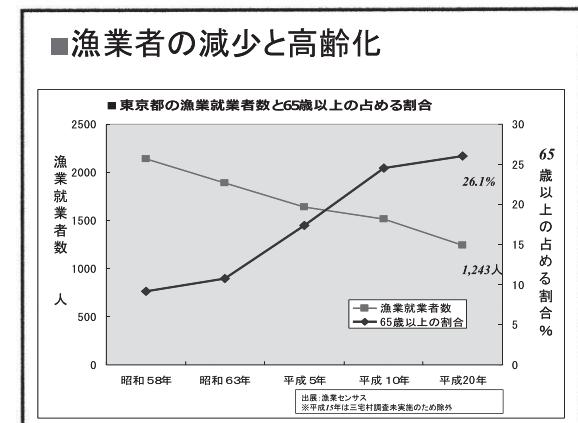


これは東京都の例ですが、グラフのように漁獲量も精算金額は年々減少し、魚価も年々下がってきてています。それから、漁業者の人数も減って来て、逆に高齢化については、65歳以上の割合が3割近くまでなっています。このような時代背景でした。

平成16年時点での島の学校給食事情は、現在は統廃合が進んでいますが、島内5小学校、3中学校の約900食を、1箇所の給食センターで共同調理していました。これは今も変わりはありません。東京都の中では一番水揚げのある八丈島ですが、島内産水産物の使用は皆無でした。農産物では若干の使用例ありました。島内水産物を使用したいという思いはあるものの、様々な事情から実現に至っていませんでした。

島の学校給食に地元水産物を導入できなかった理由ですが、上げるときりはありませんが、そもそも内地に向けて出荷する生産体制を取っていたので、給食用に魚を加工する人がいなかった。当然、衛生面・時間の制約から原魚の処理は給食センターでは出来ませんでした。それから、島の場合流通コストが高く、内地まで送るのに1kg当たり100円～200円ぐらいかかり、そもそも高級魚主体の漁業操業形態で、安い魚は獲れても自家消費か廃棄するという地理的な条件もありました。それから、厳しい気象・海況などにより漁獲が不安定で、供給が不安定で、1ヶ月前にメニューが決まる学校給食には安定供給が難しかったこともあります。後、学校給食を作る栄養士は島外からの赴任者が中心で、島の魚にあまり詳しくなく、情報不足ということもあります。このようなことで島の水産物を使えない状況がありました。

一般的に言われている学校給食需要の特徴でも非常に厳しい条件があり、中々踏み切れない状況がありました。「学校給食における水産物需要の特徴」は村上陽子先生の「漁業経済研究」第51巻第1号によれば以下の通りです。



①栄養バランスへの配慮

②食材費の制限（おかげ代は60～100円）

③食品衛生の強化（当日仕入れ・当日調理・
　　当日消費）

④学校規模に応じた一定量の納入

⑤毎日、一定時間帯の納品

⑥品質の安定（全生徒に同じ品質と規格が必要）

⑦計画調理と発注（メニューは一ヶ月前に決定）

では、具体的にどのような取組みをしたのか、
このような状況の中で何とか地元水産物を使い
たいということで、漁協女性部が中心となり加工
体制を確立しよう、ということで、漁協倉庫を水
産物加工場へ改修し、簡易な調理場を作りました。

値段が高いという部分では、未利用・低利用魚
の単価の低いものの活用を検討しよう、ということで、ムロアジとかトビウオ、特にトビウオにつ
いては内地へも出荷していますが、もともと地元
でクサヤ用に使っていた比較的単価の安い魚を
地元でも使っていこうとなりました。ナメモング
ラというカラフルな魚、ムロアジ漁で獲れる魚で、
地元では美味しいと評判ですが、見てくれで内地
に出荷できないので、これも使おうということに
なりました。値段の設定では、製品価格は概ね原
魚価格の4倍にしています。歩留まりも利益も含
めて設定しています。先ほどの村上先生のデータ
を逆算すると、浜値で1kg500円程度の値段なら
利用出来ることが分かりました。

安定供給の部分では、鮮魚一本では難しいので、
冷凍加工品を生産することによって周年安定供
給をしていこう。ということで、写真はムロアジ
をミンチにして冷凍したものですが、このよう
なもので周年安定供給できる仕組みを作りました。

それから、学校の方とはパイプを作っていくなくてはいけないので、栄養士等と生産者の情報交換
の場、調理講習会、食育出前講座などを行いました。やはり、顔と顔を合わせて意見をぶつけ合わ
ないと始まらないので、手間ではありますけど行なっています。

1 加工体制の確立

・活動の受け皿として漁協女性部の魚食普及活動を検討

・施設は漁協倉庫を水産物加工場へ改修



2 未利用低利用魚の有効活用

ナメモングラ、ムロアジ、トビウオの規格外品等の加工による安価な食材提供



→製品価格は概ね原
魚価格の4倍に設定

浜値500円/kg程度の
魚なら給食に利用可能

3 冷凍加工品生産による周年安定供給

ムロアジ、トビウオのミンチなど冷凍品製造により
年間を通じた供給が可能



4 栄養士等との情報交換

(1)学校給食関係者を対象とした調理講習会



(2)地元での食育出前講座の開催など



以上のような取組みを行いました。

その結果、八丈島では平成16年から初め、平成19年段階ですが、毎月3回～5回、活用が計られるまでになりました。年によって変動はありますが、概ね週に1回ぐらいいは地元の魚を使っていただく体制が出来ました。

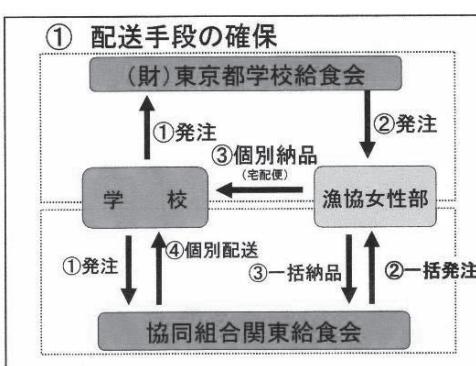
八丈島の場合、多くても800食、900食ということで、中々これだけで利益を上げていくのも難しいので、内地に向けても出荷することを検討しました。背景には食育基本法が制定（平成17年）され、学校給食における地場産物を使用する割合を増加させなければいけないという追い風もありましたが、地元での成功事例が出来たということで、内地の方へ販路を広げていこうと、平成17年頃から取組みを始めました。

島外への活動展開にあたっての課題は、東京まで約300kmの海を隔てていて、欠品があってはいけないので、配送手段を確保しなければなりませんでした。それから、東京産ですが、内地の人から見れば八丈島産水産物の認知度が低いという状況もありました。そして、東京産という地元産ではありますが、農産物と違い地元の自治体の中で出来ているわけではなく、島外地域で活用するメリットを補強しなければ、地産地消というカテゴリーにそのまま当てはめるのは難しいということもありました。この三点を絞って検討しました。

八丈町学校給食の地元産水産物導入状況(H19)

月日	献立	家・太魚名
4月9日	魚の木の芽焼き	シイラ
4月17日	魚のフライ	トビウオ
4月27日	魚の中華風照り焼き	メダイ
5月2日	トビのすり身汁	トビウオ
5月7日	魚の南蛮漬け	メダイ
5月17日	魚のムニエル	メカジキ
5月18日	トビウオ入りオムレツ	トビウオ
5月22日	さつま揚げ	トビウオ
5月28日	魚の塩焼き	キンメダイ
6月7日	トビウオのそぼろご飯	トビウオ
6月11日	大豆とカツオのみそがらめ	カツオ
6月12日	トビのハンバーグ	トビウオ
6月26日	トビのすり身汁	トビウオ
6月29日	魚のフライ	マアジ(※島外産)
7月2日	魚のねぎみそ焼き	メダイ
7月17日	魚のから揚げねぎソース	カツオ
9月4日	魚の南部焼き	クロカワカジキ
9月21日	ムロのすり身汁	ムロアジ
9月25日	トビのハンバーグ	トビウオ
9月27日	ムロの酢豚風	ムロアジ

月日	献立	家・太魚名
10月12日	ムロのメンチカツ	ムロアジ
10月15日	魚の南部焼き	魚が獲れず鰯
10月23日	トミメのさつま揚げ	トミメ
10月28日	魚の天ぷら	ムロアジ
11月8日	トビウオ入り卵焼き	トビウオ
11月20日	トビウオのそぼろご飯	トビウオ
11月30日	魚のから揚げ	ムロアジ
12月4日	ムロ節ご飯	ムロアジ
12月11日	ムロのすり身汁	ムロアジ
12月17日	魚のゆずみそかけ	メダイ
1月5日	ムロアジのそぼろ丼	ムロアジ
1月18日	ムロアジのハンバーグ	ムロアジ
1月26日	魚のこまきそ焼き	アカオオ(※島外産)
2月7日	トビウオ入り卵焼き	トビウオ
2月15日	さつま揚げ	トビウオ
2月18日	魚の塩焼き	キメジマグロ
2月28日	ハンバ飯	ハンバ
"	トビのすり身汁	トビウオ
2月29日	魚のフライ	トミメ
3月4日	魚のチャンチャン焼き	トビウオ
3月10日	トビのすり身汁	トビウオ
3月12日	明日葉とクサヤのマヨネーズ和え	クサヤ
3月16日	魚の照り焼き	シイラ



最初に、配送手段の確保では、主に取り扱っていただいている先である各都道府県に1つずつある学校給食会と民間業者の組合である関東給食会の協力を得て確保しました。実際に学校から注文があった場合、給食会を通じ漁協女性部に発注が行き、それを持って漁協がヤマト便を使って個別に納品しています。ヤマト便を使うメリットは、ヤマト便の場合、留置が1週間出来るので、海が荒れそうだ、飛行機が欠航しそうだ、という時には若干早めに着日指定で送れ、使用日に間に合うからです。平成17年から取組んでいますが、欠品は1回もありません。

関東給食会の場合は、同じように学校から注文があり、個別ではなく一括で漁協女性部に発注があり、一括で関東給食会に納品し、関東給食会は学校へ個別に配送しています。このように島の物流が悪い状況の中で、都内の流通ルートが出来たという状況です。

次に、認知度の向上対策、島の場合と同じで、栄養士さんを対象に調理講習会を都内で何回も開催し、使い方、一番美味しい調理の仕方、等々を行いました。この場合、非常に教育長さんの協力をいただき、頑張って行いました。

次に、島外地域で活用するメリットの補強ですが、これは非常に力を入れたことです。食材としては単価的には非常に高いとしてのメリットを高めて行こうと、食材発送時にトビウオなどにし、非常に好評を得ています。それから、月々のニュースレターも食材を配送する時、必ず入れています。また、東京都が開発した副教材、魚を使っていただいた学校に提供しています。このように教材として価値を高めて行きました。

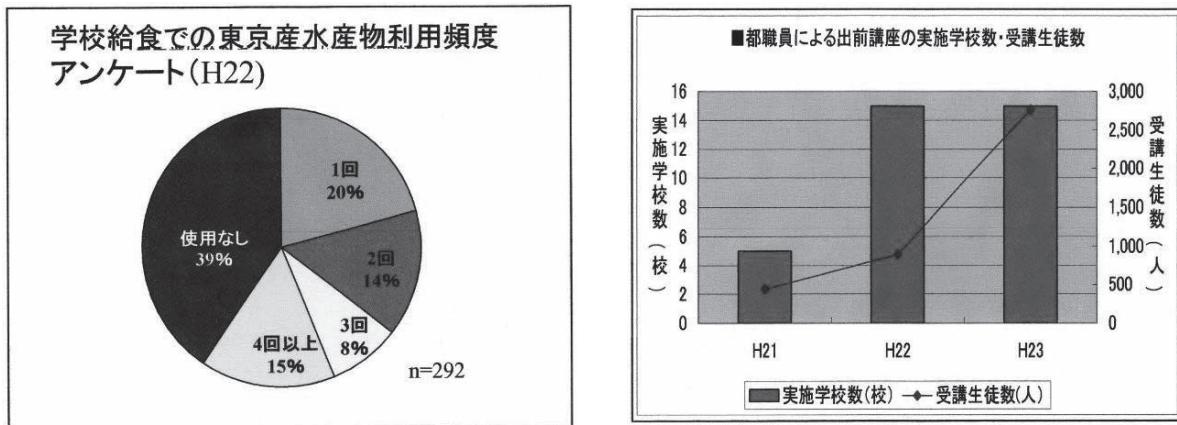


それから、出前授業、生産者が行うのと併せて我々行政も含め、幅広く行なっています。

このようにして順調に生産が伸びて来ましたが、平成22年の時点で、都内の300人近い栄養士さんにアンケートを取りました。まだ4割近い人が使っていなかったので、更なる利用を目指して何をしたら良いのか、理由を調べると、以下のことが上げられました。

- ①価格が高い
 - ②調理方法が分からぬ

- ③情報が現場まで伝わってこない
- ④安定供給できるか不安
- ⑤大規模な調理場では対応が困難



では、それぞれに対してどのような取組みをしたか、「価格が高い」という意見に対する対応では、高くて使いたいと思える工夫をし、教材としての価値を充実させました。例えば、原魚サンプル・ニュースレターの同封、出前授業、副教材の開発等を進めています。

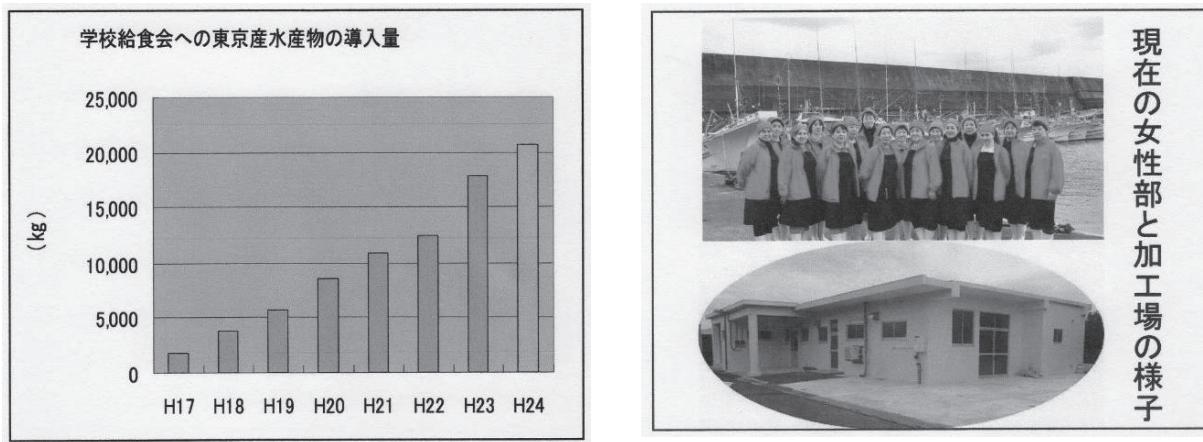
出前講座は、毎年3000人に近い方々に都内で行なっています。

「情報が現場まで伝わってこない」、「安定供給できるか不安」、「大規模な調理場では対応が困難」という不安要素には、情報は学校の担当者に直接届けるようにしました。教育委員会等の経由では担当に情報が届かないこともあります。また、学校と生産者との交流をより深めるために、例えば、「生産者による調理講習会」、「生産者との意見交換会」、「生産現場の視察」等も行なっています。先日も、八丈島に都内の栄養士さんに来ていただき、調理講習会・生産現場視察会もやりました。栄養士さんは非常に熱心で、4～5万円の自腹を切って参加しているので、このような場を都道府県で設定することで、かなり情報交換の場が設けられると思います。

「大規模な調理場では対応が困難」という意見の対応では、半加工の冷凍食品を開発しました。写真は冷凍食品でさつま揚げですが、その他3品目開発しました。開発段階から利用者の意見も反映しています。このようにして、大規模な調理場でも、比較的に心やすく使っていただける商品を開発しました。

結果、「学校給食会への東京産水産物の導入量」は、グラフのように毎年順調に増えています。この写真は現在の漁協の女性部の方々ですが、加工場も新たに整備し、更なる飛躍を期しているところです。





最後に、漁業者や女性部の取組みを継続する上でのポイントはやりがい、目的がある取組みであることが重要で、子供たちに魚の美味しさ、島の魅力などを伝える取組みだと思います。それから、儲からなくてはいけません。ボランティアであってはいけません。これは非常に気を付けなければいけません。それから、単純に作って売るだけではなく、出前授業、情報発信等は営業活動と思い、消費者との積極的交流を行うことも重要です。出前授業では、ただ地元のことをペラペラと喋るだけではなく、学校側の「学習のねらい」を押さえることも必要です。また、地元以外への事業展開は、地元で実績を十分に積んだ後に検討することです。

学校、流通業者の方へのお願いは、安い食材ですが、生産者とwin-winの関係を築いて欲しい。出前授業等も学校等から呼んでいただけるわけですが、何らかの報酬の支払い、これが難しいなら食材の定期的使用等をしていただくとか、双方にとってメリットある取組みをやって行くべきだと思っています。それから、授業内容についても、生産者等と一緒に意見交換をしながら作り上げていく必要があると思います。後、「4定」条件もあるとは思いますが、一定程度融通の利く食材納入方法の検討をしていただきたいと思います。ある程度余裕は持っていますが、後100kgで売り切れますと言ったところでは対応していただきたいし、同じ自身の魚なら魚種変更可能等も必要ではないかと思います。最後に、たまには高い魚、旬な魚で美味しい魚も使って欲しいと思います。学校給食の単価は低いですが、月末、年度末には差額が出ることもあると思いますので、その時には、是非このような魚を使って欲しいと思います。

行政側の取組みに必要なことは、消費者（子供たち）への配慮が必要だと思います。当然、魚を売りたいという気持ちはありますが、学校給食は、売れない魚のはけ口であってはいけないと思います。それから、儲かることも必要で、補助金に依存しない自立的な活動へ早期に移行させる必要があります。取組みを行うにあたっては、水産部署から、教育、保健部署等への積極的働きかけを行い、組織横断的に取組みを進めて行くべきです。今日は水産に関わる方が参集されていると思いますが、やはり農業などでも同じ取組みをしています。あるいは、今日は東京での取組みですが、全国でも同じような取組みをしています。もっと交流、連携を深めるべきだと思います。

一例ですが、東京都と愛媛県の愛南町で人材の交流、食材の交流をやっています。愛南町の食材が都内の学校給食に出されたり、逆に、愛南町の学校給食に八丈島の食材が使われたり、ということで



お互いに足りない部分を補い合うという取組みをしています。

また、魚だけではなく農産物でも、お互いにやり取りしても良いのではないかということで、例えば、海のない県に魚を届けたり、逆に、農産物を届けたりする取組みがあつても良いと思います。

まとめると、地元水産物の利用をより進めるには、

- ・食材に教材としての価値をより高める
- ・生産者側からのより積極的な情報発信をする
- ・生産者、流通業者、学校との顔の見える関係を強化する
- ・水産部署から教育関係部署等への積極的な働きかけをし、組織横断的に取組みを進める
- ・他地域や、農業等、他分野との連携によりノウハウや食材の交流を進める

ことが必要だと思います。

最後に提案ですが、本日参加の、学校関係者、水産関係者等が連携し、地産地消、地場産物の活用の取組みが学校、地域の自主努力の取組みではなく、システム的に組込まれた取組みしていく必要があると個人的には考えています。学校の方では「食に関する指導全体計画」、「学年別年間指導計画」等を立てているそうなので、この水産版を策定してはどうかと思います。各教科で水産業が関与している部分が大きく、今日は色々な分野の方々が参加されているので、この分野はうちは得意だよ、このような専門の講師はうちにいるよ、例えば、養殖魚の勉強をする時は、うちの産地から養殖のマダイ、ブリを提供出来るよ、このようなことを上手に計画に取組んで行けば、システム的に学校給食に地場産物、あるいは、国産水産物の使用が増えてくるのではないかと思います。このようなことを提案させていただき、雑駁ではありましたが、私の報告とさせていただきます。以上です。（了）

「成長期の食育と国産水産物の活用」

学校給食への水産製品の課題

札幌市中央卸売市場水産協議会魚食普及委員会

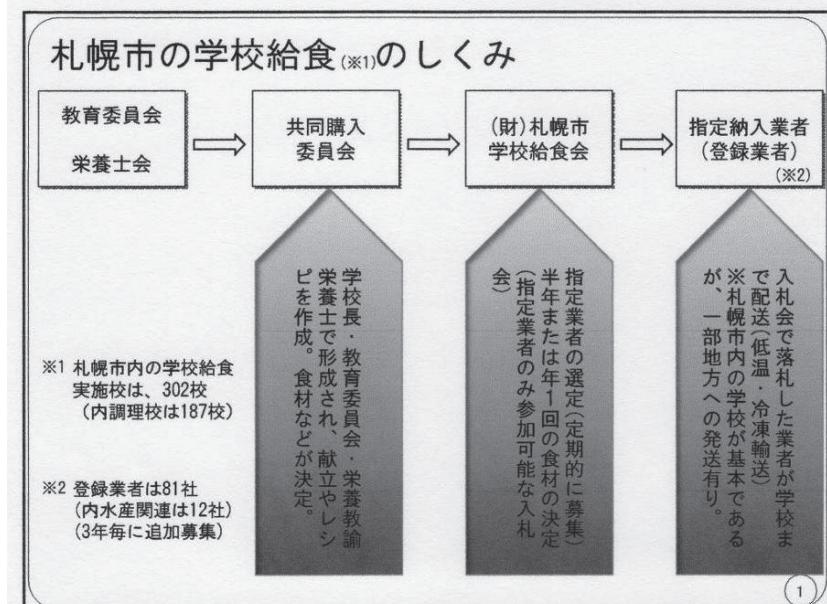
委員長 本田 敬一氏

札幌市中央卸売市場指定卸売業カネシメ高橋水産株式会社で卸売の現場職務、役員をされた後、現在は同社相談役として、また国内最大水揚げ量を誇る北海道地域において、魚食普及委員会委員長を勤められ、魚食普及活動の成果をいかに目に見える形とするか、積極的に取り組んでおられ、学校給食への水産物活用に強い期待を持たれています。

札幌市中央卸売市場で、水産協議会魚食普及委員会の委員長を務め、魚を食べると訴え続け、現在も頑張っています。今回は学校給食がテーマなので、札幌の学校給食の実状、しくみ、それから、北海道の学校給食会もあるので、そちらとの絡み、ということで、札幌、北海道の立場で話させていただきます。

まず、札幌市の学校給食のしくみですが、皆さんご承知の通り、文科省の管轄のもと、「学校給食法」により運営され、各都道府県とその市町村の自治体の教育委員会が担っています。それぞれ立地条件、社会環境等が違うので、必ずしも同じではなくても良いという配慮がある中で、実施されています。札幌市では、教育委員会、栄養士会があり、共同購入委員会が構成されています。この共同購入委員会は、校長2名、教育委員会3名、栄養教諭と栄養士を併せて6名、合計11名で形成され、献立やレシピが作成されてしまします。作成されてしまいますが、ここで大方が決まってしまいます。そうなると食材も決まってしまいます。その食材を財団法人札幌市学校給食会へ下ろし、指定業者を選定し、その食材の入札を実施します。そこで一番安い条件に適った食材が選定され、それを納める指定業者である登録業者、納入業者が決まっていきます。指定業者の選定、半年または年1回の食材の決定は、1年間決まつたら変わりません。非常に条件が厳しいため、なかなか手がない、やっても儲からないと言った方が良いというのが現状です。それほど厳しい世界だと認識しています。

札幌市内の学校給食実施校は302校で、この内調理校は187校です。札幌市学校給食会の取扱い金額は昨年で約33億3千万円です。対して、北海道学校給食会は、主に主食、米、パン、麺を全



道的に供給していて約21億2千万円です。従って、北海道では札幌市学校給食会、北海道学校給食会併せて約54億5千万円の市場規模になっています。

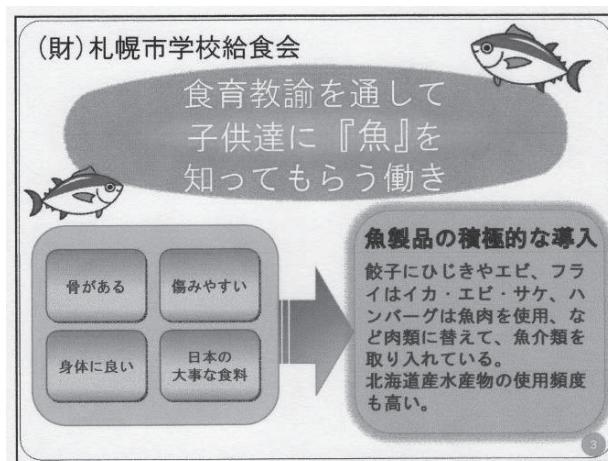
札幌市学校給食会の登録業者は81社で、3年毎に募集し、審査に受かった業者だけ登録され、入札に参加出来ます。ちなみに、水産関連は12社で、扱いは約13億6千5百万円、全体の約40%です。参考までに、肉類は登録業者は24社で約4億2千6百万円、12.8%、野菜・青果類は43社の登録業者で、約14億5百万円、約42.2%です。それ以外は卵、その他になっています。

先ほど話した学校給食のしくみの中で、私は、20年ぐらい前、学校給食会へかなりの頻度で営業していた経験からすると、その当時より更に厳しくなっていると感じています。その欠点として、共同購入の部分で食材決定の際に専門家の参加が無い、確かに食品全体のことは分かっているかもしれません、今年の魚の状況はどうなのか、どんなサイズの魚があるのか、野菜の作付け状態はどうなのか、これらに関するプロが共同購入委員会には全く入っていません。従って、生産者側、加工側の事情、苦しさ、納入時のリスク、在庫の難しさ、等々がなかなか理解出来ない。圧倒的に出来るだらうと済ましている部分があって、納入する側としては、ありきたりの安全的な、しかも輸入品も含めた大量にあるもの、これらの提案が中心になっています。また、入札が半年～1年に1回のため、タイミングで新しい食材の提案が出来ないのが現状です。

それから、今日は栄養士さんも沢山参加していると思いますが、日常業務を担当される学校の栄養士さんのメニューの作成、食材の調達、安全面、衛生面、非常に緊張感の中で、ご苦労されていることはヒシヒシと伝わり、プレッシャー、リスク等、大変な仕事だと思います。更に魚を使うということになると、調理面、調理器具等施設面、スタッフの技術、時間、スピード等色々な問題があり、色々な難しい要求が付いて来ます。このような大きなプレッシャーの中で、学校給食会が献立を決め、食材表があり、指定した業者に発注し、商品が届き使える、事故のリスク、衛生面、安全性、規格、品質、調理器具、設備に合った商品、非常に充実したシステムです。これがなかったら、現在の札幌市規模の学校給食のしくみはやっていけないと思います。札幌市学校給食会のこのシステムは、栄養士にとって無くてはならない存在だという気がします。その結果、こうした入札物資に依存する傾向が出て来るのは、しょうがないことだと感じています。

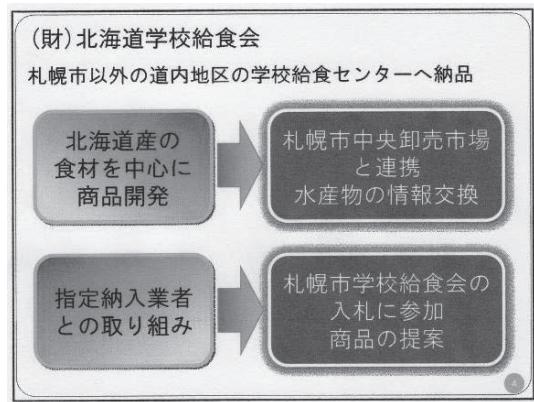
札幌市は札幌市学校給食会から供給を受けますが、それ以外の北海道では学校に施設を持たないところが多いので、各地域ごとの給食センターで対応しています。この給食センターでも札幌市学校給食会の食材のメニューを使い、調達している部分はかなり多く、便利な食材表になっています。

私は札幌市学校給食会と色々な商売をしてきて、話をする機会が多く、魚屋として有難いと思うのは、食育教諭を通じて子ども達に「魚」を知ってもらう働きをしていることです。魚には本来「骨がある」魚に骨がないこと自体おかしい、魚は「傷みやすい」、しかし、「身体に良い」食べ物だ、日本の周りは総て海で世界で優秀な漁場で日本人は昔から魚で生きてきた国民で「日本の大事な食料」だと、給食を通じて一生懸命子ども達に教えてくれています。我々納入業者にも小骨まで取る必



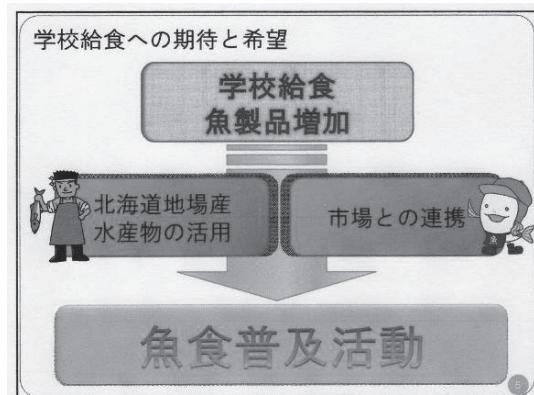
要はない、そんなことまで要求しないと言ってくれます。魚製品を積極的に取り入れようとする姿勢は、商品にも多く取り入れられ、例えば、餃子にひじきやエビ、フライはイカ・エビ・サケ、ハンバーグは魚肉を使用、など肉類に替えて、魚介類を取り入れています。北海道産水産物の使用頻度も高くなっています。

しかし、中央卸売市場としての提案はなかなかしづらい、魚が何時獲れるか分からず、入札が終わってからでは手も足も出ません。それから、魚の一番美味しい食べ方、生食はそもそも給食では禁じられています。出来ないことは私も承知しています。北海道学校給食会は札幌市学校給食会とはちょっと違い、北海道のサケ、マダラ、スケソウダラ、沢山獲れるホッケ等を使い、色々な提案をさせていただいています。それを、北海道各地の給食センターに案内してくれ、結構使ってくれています。また、こんなものが出来ないかというような問い合わせもあり、北海道学校給食会とは現在色々な連携で、市場と情報交換をしています。



札幌市学校給食会とは、半年に1回か年に1回の入札には、指定業者と一緒にになって参加させていただいている。ただ残念ながら、在庫のリスク、商品の管理、安定供給、価格のリスク等々で、大手の商社、冷食メーカーの海外生産、工場生産、コストの削減等で、市場からの提案とは競争にならない安い値段で取引され、正直なかなか入っていけません。

最後になりますが、現在このように市場と学校給食は非常に厳しい環境ですが、少しでも関わりを持とうとして、魚の製品開発、提案は色々とさせていただいている。魚が給食メニューにもっと多く使われ、国産水産物の消費拡大に繋がれば、本当に目に見える魚食普及活動、数字を作っていくことが期待出来る、学校給食は我々にとって良い売場だと思います。子ども達が将来、日本の水産の資源を守り、育み、水産業を発展させ、魚を使った日本食の文化を守って行ってくれることを願っています。今日参加している栄養士の皆様方、給食という緊張感を持ちながら仕事をされている中、我々市場の人間、魚を扱う生産者とが一緒になって取組んで行きたいと思っています。このような繋がりを大日本水産会を中心となって、先ほどの八丈島の事例のように、やるべき時期が来ていると感じました。学校給食用の商品開発、これを皆でやりたい。これには商品開発をする大手のメーカー、流通業者等、皆が集まり、出来ないわけがないと思っています。昔、進駐軍が余った小麦で作ったパンを食べられられ、私はパンが好きになってしまいました。この会議の中から、学校給食の商品を開発し、魚好きの子ども達を育てて行きたい、私達魚屋の希望するところです。



拙い話で、申し訳ありませんでしたが、食育を通して子ども達に魚を好きになってもらいたい、将来を背負ってもらうというのが、私の考えです。

『食』のすばらしさに感動！
～水産物たちとの出会いを楽しむ～

小平市立小平第六小学校
栄養教諭 白井 ひで子氏

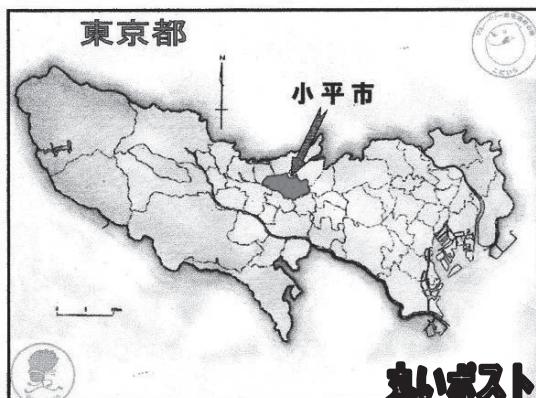
本校はコミュニティが育てる学校を経営方針に、地域社会との連携、地場農産物・都産水産物の学校給食への活用に取り組んで来ており、平成22・23年度文部科学省「栄養教諭を中心とした食育推進事業」実践拠点校に指定され、白井先生は本事業推進の中心的立場で、「食」のすばらしさに感動することができる子どもを育てたいと考えて、学校給食や各教科の中で取り組んでいます。「食べ物の好き嫌いは、人の好き嫌いに通じる」という思いのもと、学校で食べる格別な食事の時間を有意義に活用して子ども達が「まず食べてみよう」と思えるような人になることを願って日々業務されています。

私は、小平市立小平第六小学校で栄養教諭をしている白井です。宜しくお願いします。
これまで話された方々の話を聞いていて、色々な条件が一杯あることで、皆さん苦しんでいるし、広い意味で学校給食に入って行くメリットがあるのじゃないかと思いました。私も水産関係の人たちには、仕事上一杯お世話になっていて、その部分も含めて、今日は話が出来ればと思っています。

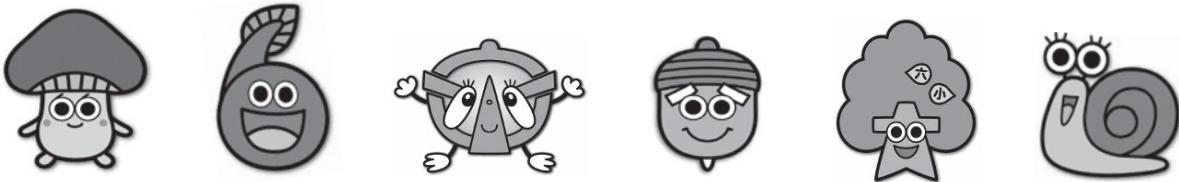
私は小平市から来ましたが、皆さんが小平市をご存知かどうか、紹介したいと思います。東京都のほぼ真ん中、やや北側に位置し、全く海には関係のないところです。どんな町かと言うと、特産品に何故かブルーベリーがあります。ブルーベリーというと、高原のイメージが有ると思うが、このブルーベリーを栽培することを目的に、日本で初めて研究を始めたところです。何故か東京の真ん中なのに、ブルーベリーが特産品になっています。それから、丸ポスト、懐かしいと思う方もいると思うが、この丸ポストが東京で一番多く設置されています。従って、小平市の売りは、「丸ポストの町」という名前も持っています。

小平市は都心から交通機関を使うと30～40分で自宅に帰れるので、住宅街が殆どで、東京のベッドタウン的な場所になっています。元々は農地が有ったので、その住宅の合間、合間に農地があり、いわゆる都市型農業という形で農業も進めています。ちょっと歩けば畑もあります。ただし、広い畑はないので、種類は沢山作って年間という形で、60種類ぐらいの、ブルーベリー、果物や野菜を作っています。小平市のこと少し認識していただいたと思います。

私が勤めているのはこの学校で、開校52年を迎えていました。



だ、校舎は15年前に建て替えたので、ちょっと見栄えの良い新しい校舎になっています。東京の方だと分かることと思いますが、府中街道に面し、隣にタイヤのブリヂストンの東京工場があるところです。写真の下に並んでいるキャラクター達は学校のマスコットで、6種類あります。子ども達が考え、そ



れをプロの方がイラスト化していただいたので、うちの学校のものには何でも付いています。お手元に配布した「平成24年度学校要覧」にもちよこちょこ出ています。左から3番目は目と手をなくせば校章で、「六ッピー」と言います。

コミュニティスクールということで、意味が分からない方もいると思いますが、学校を地域が支えていこうということで、地域の方々に支えられて日々の学習もやっている、運営にも地域の方々が参画している学校です。日々色々な方が学校に来ています。

今日は水産関係の方、学校関係の方が参加しているということで、学校給食に関しては先ほど村上先生から、法的な話はしていただいたので、分かっているとは思いますが、私もちょっとだけ、学校給食はこのようなものだと、話してみたいと思います。

学校給食は教育をしている現場で行われているので、教育というねらいを持っています。給食も食べるだけではなく、教育だという前提があります。教育としてやるので、どんなねらいがあるのかというところで、先ほど話があった

「学校給食法」に基づきます。この「学校給食法」の中に、

- ☆適切な栄養摂取と健康増進
- ☆望ましい食生活を養う
- ☆社交性と協同の精神を養う
- ☆食料生産・流通の理解
- ☆食文化への理解
- ☆勤労を重んじ感謝する
- ☆生命・自然環境への意識

という7つのねらいが唱えられていて、私達は毎日教員と共に、子ども達に伝えるべく、お昼を食べさせているというのが建前上の話です。

それから、栄養素をこれだけ、成長期の子どもに取らせる必要があるという決まりもあります。文科省から下りて来ますが、ここに書いてある栄養素をこれだけ取らなければいけません、という決まりがあります。この栄養素を取るために、食べる食品は自ずと決まってきます。従って、こんな食品をこれだけ食べてください、という決まりも実はあります。ここに水産関係の食品も当然決められた量があるので、入って来ます。

先ほどの本田さんの話にもありましたが、実はお魚の占める割合は多く、お肉よりも魚の量の方が

学校給食のねらい

☆適切な栄養摂取と健康増進	☆食料生産・流通の理解
☆望ましい食生活を養う	☆食文化への理解
☆社交性と協同の精神を養う	☆勤労を重んじ感謝する
☆生命・自然環境への意識	

栄養素では・・・

エネルギー・脂 肪	一日 の 30%	たんぱく質・カルシウム ビタミンA・ビタミンB1	一日 の 50%
ナトリウム			
鉄・食物繊維			

食品では・・・

--

決められた数字は多いのです。小魚も入って来ますから。私達学校給食の栄養士は、魚にいつも注目しています。どんな魚が使えるのか、どのくらいの価格で使えるのか、この数字を満たさなくてはいけないので、常に頭にあります。ただ、この数字を満たすだけに走ってしまうと、本田さんも言っていたように、安いもの、加工されたもの、使いやすいものになるのが、一番楽と言えば楽にことなつてしまします。これが悪いとは何とも言えないと思います。ただ、このような決まりがあるので、やらなくてはいけないということを理解していただければ有難いと思います。こんなねらいこんな決まりの中で、私も日々給食をやっています。

私の学校の考え方は、美味しいものを食べさせたいと思ってはいますが、学校の中全体には楽しくあって欲しいということが常にあります。学校で何かを食べるということは、子ども達にとっては本当に格別なことです。学校は勉強するところで、何かを食べるところではないと子供ながらにちゃんと分かっていて、唯一学校の中で食べられるのが給食の時間です。子ども達は常にこのような笑顔をしています。何時も何時も楽しそうに食べるか、嬉しそうに食べるか、これは色々なことが影響していて、あんまり好きではないものが出てくれば当然必死になって食べる様子もあれば、何となくひくという様子も出て来るのが、毎日の子ども達の表情です。この子ども達の何とも素直な表情を見ていられる、この仕事に就いていることを凄く幸せだと感じています。

「食」というのは、楽しいことが沢山あると思っています。この写真は魚の献立を集めてみましたが、やはり、「食」は楽しみであって欲しいと思っているので、色々な行事にも必ず「食」が関わって来るだろうと思っています。左上はトビウオをミニチにしたシチューで、子ども達が大好きなガーリックトーストが付いている献立です。右上は卒業式を祝う献立で、えびのすり身を使ったハンバーグです。左下は節分なので、イワシを使った献立で、ひな祭りの時にはやはり、魚と五目ずしの献立に、日本の食文化も含めての楽しい行事の献立になっています。

「食」は楽しみであって、実はとても文化的でもあると考えています。これはタイのカマです。うちの学校は4月が開校記念日ですが、小平市の考えは開校記念日も都民の日も休みではありません。開校記念日はお祝いをする日なので、日本の文化としてはお祝い事にはお赤飯とタイの尾頭付きでしょうと、これを子ども達に無理強いすることなく、教えたい、伝えたいという思いで、お赤飯とタイの尾頭付きは出せないので、



タイのカマでということで、毎年提供しています。これは愛媛県の愛南町の養殖物を送ってもらうのですが、タイのカマなので骨だらけです。これを一人1個を渡し、実はこのタイにはタイのタイという骨があり、上手に食べるとこの骨が取れると、昔の人はこれをお守りに使っていたと子ども達に伝えます。そうすると、給食が始まると、タイのタイを皆が欲しいので、この骨だらけのカマを必死になつて食べます。大半の子が綺麗に食べます。この愛南町のタイのカマは非常に良い食材、新鮮で美味しいタイで、間違いなく取れるので、取れたという満足感もあるし、美味しく食べ、誰一人喉に骨が刺さった、骨があるから食べられないと言う子どももいません。満足してこの日のお祝いの給食を過ごす、ということを楽しんでいます。魚に骨があるから子どもは嫌いだという定説は、通らないと実感しているところです。

今日私がここに立っているのは、本当に繋がりのないところから繋がっていて、これは八丈島から話をしに来ていただいている時のものです。私の「ぎょしょく」との出会いは、8年前、先ほど話しをされた藤井さんに学校に来ていただいたことです。それから8年間毎年、最初に藤井さんと会った学校も地域も変わっていますが、子ども達が八丈島のことを勉強するには、是非八丈島の方に来ていただきたいし、このトビウオを見せたいし、食べさせたいという思いがあり、来ていただいています。社会科の勉強です。この繋がりから今日ここに立っています。先ほどのタイのカマも藤井さんの「ぎょしょく」の関係の繋がりで、毎年子ども達に食べさせすことが出来ています。

この出会いで何をやったのか、先ほど本田さんが生は食べられないと言っていましたが、学校でサマースクール見たいなことがあった時、愛南町のカツオをワラ焼きのタタキにしました。子ども達が自分達で地域の方々と一緒にになって焼き、食べました。この時は愛南町の方に講師に来ていただき、焼いているカツオは前日直送で愛南町から来たカツオでした。大きいカツオが3本来ていましたが、子ども達が25人ぐらいしか来ていませんでしたが、出来上がったタタキはあつという間に無くなり、先生方が食べる分が無くなってしまうぐらいの感じでした。美味しいタタキを食べさせてもらいました。ここで愛南町の方々に会ったことが、先ほどの給食に繋がって行き、給食が今度は社会科の授業に繋がっているということです。

社会科の授業でやった時には、タイの塩釜焼きも子ども達に味わせます。多分、子ども達は生涯食べることはないかもしれません、大人になった時にタイを見たら、きっと思い出すと思っています。それから、



タイにはタイのタイという骨があると、きっと知ったかぶり話すだろうと思っています。

本物に触れるということも常に考えているので、ワカメの授業にも来ていただき、触らせるということもやっています。このような授業をやる時には、先生方と共に認識を持たなくてはいけないので、このような形で研究をしていきましょうという誘いをかけてまとめています。

うちの学校の子ども達のねらうところは、「食のすばらしさ」に感動する子どもを作りたい、という思いです。「楽しさ」

を残したいので、堅苦しい構成は止めましょうということでお店のイメージをしています。ここで「外部人財の活用」、先ほどから言っている藤井さんや愛南町の方々で、「人材」はあえて「人財」、宝として考え、学校で進めているところです。

これが枕にあつて、面白くないのですが、必死に面白く

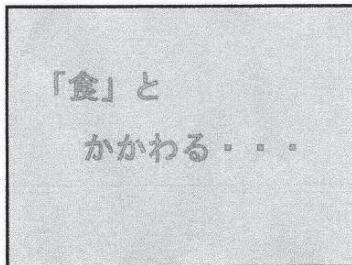
させてこれまで、先ほど藤井さんが言っていた「食に関する指導の全体計画」です。この中に、水産



関係の授業を入れ込んでおけば、必ず入って来るのではないかという計画です。

学校なので、子ども達をどうしたいのかを頭において置かなければいけないので、これが子ども達と目指す子どもの育ち方です。4つの柱は、「食の大切さ」、「人と人との繋がり」、「生活の豊かさ」、「食のふしぎ」で、頭の中に置きながらやっています。

では、どんなことをやっているのか、これから映像をご覧になってください。



子どもを持っていると魅力的ですね、表情が非常に柔らかい感じになっていて、私は気持ちの良い感じになります。



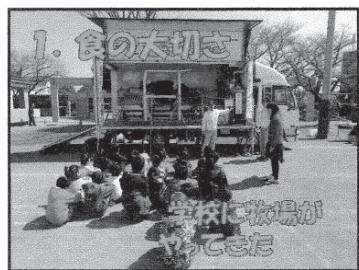
和室が一部屋あるので、和食の食べ方を教えます。この時は必ず魚が出て来ます。牛が学校に来てくれたので、本物に出会っています。それから、愛南町の授業の様子で、カツオとタイです。



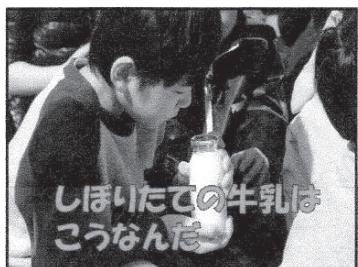
コミュニティスクールと先ほど言いましたが、その意味では、年間で延べ5,000人以上の方々が来ています。毎日来ている方もいます。



真ん中は、味の素の出汁の取り方、右側はハーゲンダッツのアイスクリームの品質表示について。



岩手漁連のワカメの養殖について、カルビーも来ていただきました。



学校では低脂肪牛乳を飲んでいるので、搾りたての牛乳と近く、野菜嫌いの子も、1年から6年に
なるまでに減っていきます。

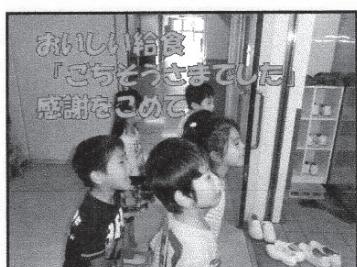


真ん中は、愛南町の「ぎょしょく」の授業です。右側は、愛媛県の西宇和町の青年部の方々がミカ

ン狩りをさせてくれ、試食します。



真ん中は、卒業生ですが、柿の木坂「キャトル」のパティシエが来てくれました。右側は、福岡のラーメン屋「一風堂」が来てくれました。



箸作りもとても楽しい授業になっています。

左側は、1年生がお団子を作っている様子です。

真ん中は、長野の農家の方に米作りを教えていただいている様子。



小麦は3年生、4年生と学年をまたいで、麦踏み等をやって、粉にしてうどんを作るところまで、一貫して地域の「小麦の会」の方々がバックアップしてくれます。右側は、キッコーマンのお醤油の授業です。



作った野菜をお届けして、演奏会が成立したということです。



これは、スーパー給食で、陳建一さん的一番弟子の菰田さんが給食を作りに来てくれ、作ってくれた給食です。

映像はこれで終わりです。見ていただくと、毎日何をやっているのだと思われますが、私は子ども達にどのようにして出会わすか、ということが子ども達の好き嫌いをなくしていくと考えています。美味しい魚に出会うことが出来たり、美味しい野菜に出会うことが出来れば、直接触ったり、体験出来たりしたら、きっと嫌いにはならないんだろう、近くに寄りたいと思うだろう、と思います。

これは、アジ1匹食べて、ちゃんと骨は残してある、食べ方を教えてもらうからということからです。また、このアジは直接築地から來るので美味しい。このような出会い方が常に出来れば、人の好き嫌いもないし、食べ物の好き嫌いもなくやっていけるのではないかと、給食を通して食育をやり、子ども達と楽しく食べ物を広く、好き嫌いなく出来ると良いなと思っています。



これからもこんな出会いを子ども達にさせたいと思っていますので、皆さんにご協力していただけると嬉しいと思っています。今日はどうもありがとうございました。(了)

学校給食と水産物
—国産水産物活用への課題—

サンフード株式会社
代表取締役 近藤 信義氏

青森県出身、慶應義塾大学法学部卒業後、数社勤務の後1988年に三代目代表取締役に就任。2004年54歳で東京海洋大学大学院に入学、2010年海洋科学に関する博士号を取得。専門は卸売市場流通論。学校給食への水産品納入に参画、学校給食向け水産物供給の鉄則は、“定時・定量・定貫”を達成してこそ、とお話をされます。

私の会社は、元々横浜の中央卸売市場で水産仲卸をやっていて、昭和35年に学校給食、自衛隊、刑務所等の集団給食の食材を扱う部門として、別会社にしました。先ほど、本田さんが札幌市の学校給食の納入業者は儲からないと言っていましたが、この儲からない仕事を53年続けています。

今日の講演内容をこのようにしようと思っていたが、時間が押しているので、大幅にカットしようと思います。「学校給食の概要」は村上先生が話されたので、カットします。「地場水産物使用の条件」から話をします。藤井さんも言っていましたが、安定供給が出来るかどうか、学校側からすれば加工する場所があるかということですが、生産者と学校側の要求することはなかなか一致しません。藤井さんのように行政の人が入って、話し合いの場を持たないと難しいかと思います。特に、横浜市の場合、20万食あるので、八丈島のような800、900食の学校給食とは、違ってきます。先ほど、村上先生が言っていたアンケート、生産者・漁協等からみた問題点と学校からみた問題点を見ると、生産者・漁協等では、供給単価が安い、一方、学校からみると供給単価が高いとなっています。国産水産物を使用する時、この問題点をお互いにどのように歩み寄って、近付くかです。片一方は安い、片一方は高い、これに尽きると思います。

原料確保が不安定、八丈島のような食数だと1ヶ月前に獲って冷凍することも出来ます。

加工場・冷蔵庫がない、たまに例えば、今日は〇〇デーということで、漁協の一部で魚を加工することは

講演内容

- 学校給食の概要
- 地場水産物使用の条件
- 横浜市の学校給食
- 水産物加工業者の視点
- 国産水産物使用拡大に向けて
- 水産物加工の現場から(写真)

2

生産者・漁協等からみた問題点

- 供給単価が安い
- 原料確保が不安定(漁獲量、魚種、大きさ)
- 加工場・冷蔵庫がない(魚介類加工業、食品衛生監視)
- 規格が厳しい(グラム数、骨なし)
- 衛生管理等の基準が厳しい
- 時間、人員を確保できない

12

学校からみた問題点

- 供給単価が高い
- 魚の量、数量が揃わない
- 学校では一次処理できない(衛生面)
- 加工工場がない
- 切身・加工品(フライ、すり身)で納入

13

出来るかもしれません、継続的に学校給食の食材として納めることになると、営業活動になるので、保健所から営業許可を貰わなければ出来ません。そうなると、例えば、切り身だと魚介類加工業、それを冷凍して納品するとなると、食品の冷凍冷蔵業の許可を貰わなければ出来ません。この許可を貰うためには、施設が必要です。密閉した加工場があり、冷蔵庫があり、冷蔵庫でも鮮魚を置いている場所と製品にしたものを作り出す場所を別にする、それから、残滓を別にしなければ、許可がおりません。そうなると新規でやる場合には、何百万円かかります。

規格が厳しい、50gに切って欲しいと言われた場合、型の小さい魚しか獲れない時、50gではなく40gならと言う時、例えば、学校側がもう規格が50gに決まっているので、50gで何とかして欲しいと言われても、もう切れません。この点で、学校側がもう少し歩み寄るとか、してくれないと駄目かと思います。

衛生管理の基準が厳しい、業務として切り身をやろうとすると、色々な衛生管理をしなければなりません。総てにお金が掛かって来るので、製品価格に跳ね上がります。そうなると、学校側が100円で欲しいと言われても、加工側としては300円でないと合わないということになって来ます。これを学校側から見ると逆で、例えば、浜値が300円なら加工して多分500円ぐらいで納めてくれるという淡い期待があると思います。例えば、1匹のイワシを切る場合でも、100gの切り身で、20gの切り身を2枚取ると出来上がりの切り身は40g、そうなると横浜市の場合、kg単位でやるので、切り身400gに対して600gの残滓が出ます。これを捨てる、また、捨てるために産業者にお金を払う、コストが掛かってきます。この辺りでお互いが情報を共有し、もう少し歩み寄つて行かないと、なかなか難しいのではないかと思います。

時間がないので、結論だけ言うと、継続的な消費があれば、加工場も整備してやっても良いかな、ただ、1年に1回か2回しか給食に使ってくれないなら、漁協で金を出して加工場を作り、人、冷蔵庫を用意してとなると合いません。それから、先ほども言ったように、どうしても50gでなければダメだ、45gなら出来るので何とかならない、ではそれで良い、というようにお互いに歩み寄つて行かないと、継続的な魚の使用は出来ないと思います。

同じことの繰り返しになりますが、1切れ40gということではなく、先ほどの愛南町のタイもそうですが、規格を決めないで一口サイズにカットし、1kgの袋に入れる。唐揚げ等にして1人40g程度、配食は少し大変ですが、そうすると、もっと可食部分が出て来ると思います。

商売として水産加工をしていると、原料があるかどうか、八丈島の場合は1ヶ月、2ヶ月前に冷凍し、原料確保が出来ますが、横浜市の学校給食をやっていると、食数が20万食なので、4つのブロックに分け、5万食ずつのブロックで入札します。1ブロック取ると、5万食切らなくてはなりません。例えば、この前サンマを落札しましたが、イワシの方が分かりやすいのでイワシで説明しますが、1匹100g、10kgの箱に100匹入っているので、5万食、1ブロックでは5万尾、10kgを500ケース買わなければなりません。この500ケースを9月に使用するものを、6月にも見積もりを出すわけです。水産物は2ヶ月先、3ヶ月先のことは分かりません。10ケース、100ケース

国産水産物使用拡大に向けて

- ・継続的な消費(年間を通じた献立)
- ・原料の冷凍保管(価格安定)
- ・規格の弾力化(品質水準は保持)
- ・切身 定型・定量は困難
⇒一口サイズの切身
- ・すり身(例:アジ・イワシ等数種類混合)
⇒つみれ・さつま揚げ・フライ・ハンバーグ

15

ぐらいなら損をしても構わないのでやりますが、6月にサンマを納める時に、5月に何社かの水産商社から取りました。7. 5kgで50尾のサンマ、1ケース2,200円でした。また、9月にサンマがあるので、いくらか聞いたら、2,700円です。そうすると1ケースで500円、掛ける1,000ケース、50万円の差が出てしまいます。このように原料確保は物凄く難しく、50万円損するか儲かるか、我々加工業者の一番の問題なところです。

後の写真のところでも話しますが、現在の横浜市の学校給食の物資ですが、国産水産物の使用を拡大しようと今日のシンポジウムも開催されていますが、結論を言うと、非常に暗い状況にあります。

平成22年度、「いか短冊」、これはペリーのアカイカ、輸入品です。「いか(輪切り)」、これはマツイカ、国産品のものもあります。「さけ(角切り)」、紅鮭指定で、アラスカの輸入品です。「さば(切身)」も国産は使わない、放射能の問題があるので

横浜市は使わない、ノルウェーさばです。「たら(角切り)」、私達は今まで宮城県石巻のたらを使っていましたが、国産は使わない、そうなると、アラスカ、ロシアのたらを使います。「むきえび」は昔から輸入品です。「あじ」、国産を使っていましたが、国産は使わない、タイ国産のあじフィレーを使います。「サーモンフライ」、北海道のサケはありますが、横浜市の場合は銀鮭、チリの養銀です。銀鮭指定です。「さけ(冷凍フレーク)」は紅鮭指定で、アラスカです。「ししゃもフライ」はアイスランド、ノルウェーです。「タラポーションフライ」はロシアです。国産のものは「いか(輪切り)」しかありません。使用量は、平成25年度も使っていますが、国産はほとんどゼロです。

平成22年度になかったもので、25年度に入ったものでは、「あじ(切身)」はタイのあじかニュージーランドの南方あじという大きなあじを使います。「スマート」、「さば(立田揚)」、「ししゃも(卵なし)」も総て国産品ではありません。

平成25年度になくなったもの、「あさり」は千葉県、愛知県のものを使っていました。「いわし」も岩手県、宮城県、千葉県銚子のものを使っていました。「かつお(角切り)」、「くじら」はなくなりました。「さわら」は長崎、鳥取あたりのものを今まで使っていました

横浜市の学校給食物資

品名	使用量(g)		品名	使用量(g)	
	22年度	25年度		22年度	25年度
いか短冊	81	110	メルルーサ(角切り)	-	205
いか(輪切り)	15	20	あじ(切身)	-	120
さけ(角切り)	10	55	スマート	-	130
さば(切身)50	200	250	さば(立田揚)50	-	100
たら(角切り)	20	80	シシャモ(頭なし)	-	80
むきえび	71	100	メルルーサフライ50	-	50
あじ(立田揚)40	80	80	メルルーサフライ60	-	120
あじ(南部揚)40	40	120	メルルーサフライ70	-	70
サーモンフライ60	360	120	メルルーサフライ80	-	160
サーモンフライ80	240	160			
さけ(冷凍フレーク)	65	80			
ししゃもフライ20	320	140			
タラポーションフライ60	300	180			
タラポーションフライ80	560	240			

17

横浜市の学校給食物資

品名	使用量(g)	
	22年度	25年度
あさり	22	0
いわし40	80	0
いわし(切身)20	120	0
かつお(角切り)	100	0
くじら	90	0
さわら(切身)40	80	0
さわら(切身)60	240	0
さんま50	100	0
さんま(切身)20	120	0
ぶり(角切り)	40	0
まぐろ(角切り)	70	0
さひなごフライ	120	0
こいわしのから揚げ	195	0

18

が、なくなりました。「さんま」もなくなりました。「ぶり」は使いません。鹿児島の「きびなご」もなくなりました。「こいわしのから揚げ」もなくなりました。もう国産品を使うことは、凄く難しい、暗い状況にあります。



話がバラバラになってしまいますが、イワシを三枚に卸すということは、頭と尻尾を取り、腹骨を取っていない状態で、三枚イワシのフィレーを機械で作る場合です。このようにいわしを並べ、歯が付いていて頭と尻尾をカットして三枚に卸します。三枚卸しにしたものと急速冷凍します。ステンレスの上に一枚ずつ並べると、この機械だと約40分で凍結します。



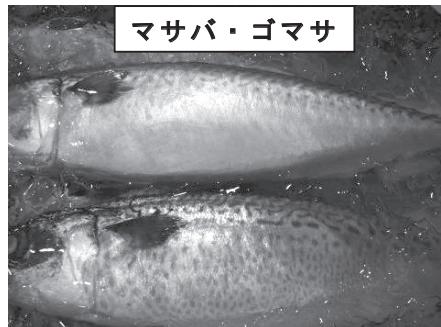
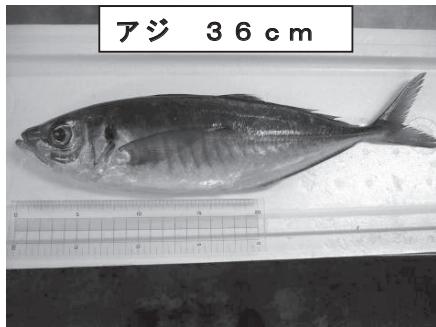
これは横浜市の市場に入って来た平塚のイワシで、八丈島のように毎日このように安定して入ってくれば、例えば、今日はイワシの煮魚等に出来ますが、今日はカマスを使おうと思っても、横浜の市場でもこれだけしか入って来ません。今日はカマスが3尾なので、800人で分けてください、とても無理です。アオリオイカは1杯しか入って来ません。地産地消と言っても、このような現状を見ると難しいのです。



これはメルルーサのフィレです。水産関係者でも、メルルーサの丸の姿を見たことがある方は珍しいと思います。こんな顔をしています。可愛いのか怖いのか、良く分かりません。

横浜の仲卸の店舗で売っているアジには、色々な大きさがあり、5~10cmぐらいのアジ、横浜

ではジンタと呼んでいますが、もっと小さい小指の関節ぐらいのアジは柿の種と呼ばれているものもあります。写真は、同じ日に入つて来た 36 cm の国産のアジです。このように、色々な種類のアジが入つて来るので、同じ切身を作れと言うのは、なかなか神様でも出来ない難しい相談だと思います。



それから、私共の困ることには、サバの切身があります。横浜の場合は、マサバという条件が付いています。最近、マサバとゴマサバの混じりが多く、また、ゴマサバが多くなっています。そうすると、写真のような原料を買って来て、これを入れると明らかに規格違反になります。普通はサバだらうと使つてしまいますが、我々はプロなので、使えません。マサバは 1 割も入つているかどうかの状況なので、加工業者として困っています。

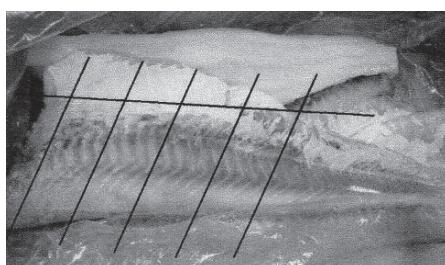
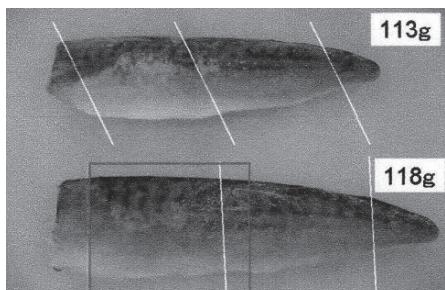
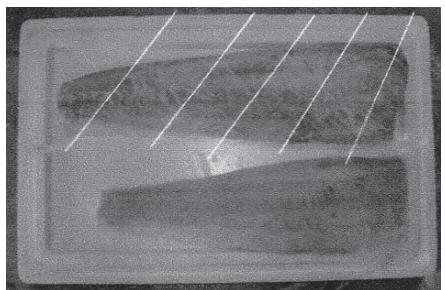
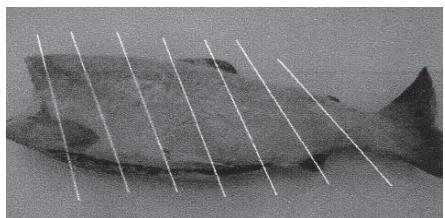
これは紅鮭です。冷蔵庫から出したばかりなので、霜が付いて白くなっています。真っ直ぐに切ると同じ大きさにななりません。そして、端っこは使えません。少しづつ斜めに切って、頭の方と尻尾の方を同じような切身になるように切っています。頭と尻尾の部分は総て捨てています。先ほどのタイのカマのようには使えません。これが使えれば、もっと安く納入出来るわけです。

これはメルルーサですが、同じ規格でもこのように同じ箱に入つて来ます。これを、例えば 40 g に同じように切るには大変です。同じ規格で買ってもこのような状態です。

サバの切り身、自治体によって、上は川崎市の指定された切り方、斜め切り、下は横浜市の指定された切り方、規格書に載つてある垂直の切り方です。上の切り方で横浜市に納めたら、規格違反で、顛末書を書かなくてはいけません。同じ箱に入つて来るサバですが、上は 113 g、下は 118 g で目方は余り違いませんが、これを 50 g に切ろうとすると、計算上はギリギリですが、まあ無理です。

これはタラです。上の部分の腹は薄いので、切り身にしようとするとこの部分は最初から落とします。写真のように切り、半分近くは産廃業者に金を払つて捨てます。

話は飛びますが、これはメカジキです。カツオでも良く言われますが、2 cm 角のことです。塊を板にして、カットし



ていますが、メカジキは血合いが3割近く入っています。横浜市の規格では、おかしな事に血合いなしとなっています。そうなると、2cm角になる部分は少なくなり、原料高になり、加工費も加わり採算が合わなくなってきます。学校給食ももっと規格を緩めて、活用しなくてはと思います。写真のようにキレイにカットすると、かなり費用がかかります。実際に切っていくと、血合いの部分が沢山あるので、学校の先生方が、メカジキを使うにしても、これらを全部使わせてもらいたいと思います。血合いの部分には鉄分があり栄養があると、これも食育だと思います。横浜市を敵視しているわけではありませんが、どうして血合いを入れるなど言うのか分かりません。



のをはじいていくと、高くなってしまいます。この辺のところをもっと考え、生産者と学校側がもう少し歩み寄れば、値段だってもっと安くなると思います。食べられる部分も出て来ると思います。これで終わります。（了）

先ほどのタラもそうですが、2cm角と言わないで角切りといえば、多少端っここの部分を入れても大丈夫だと思いますが、横浜市では $2\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ と規格書に書かれているので、欠けたも



パネルディスカッション

コーディネーター：東京海洋大学海洋科学部 馬場 治教授

高知県生まれ、1984年東京大学大学院農学系研究科博士課程修了、現在、東京海洋大学海洋科学部教授。漁業管理の制度や実態、漁業経営、水産物流通など、水産業の社会経済的側面に関する教育研究に携わる傍ら、農林水産省独立行政法人評価委員会農業分科会専門委員、東日本大震災復興構想会議検討部会専門委員等公務多忙に加え、本年度は、水産庁養殖事業経営力強化施策検討の有識者会議「養殖業のあり方検討会」の座長も務められています。

パネラー：

- | | |
|------------------------------|---------|
| ・日本大学非常勤講師 | 村上 陽子氏 |
| ・東京都産業労働局島しょ農林水産総合センター八丈事業所長 | 藤井 大地氏 |
| ・札幌市中央卸売市場水産協議会魚食普及委員会委員長 | 本田 敬一氏 |
| ・小平市立小平第六小学校栄養教諭 | 白井 ひで子氏 |
| ・サンフード株式会社代表取締役 | 近藤 信義氏 |

馬場

これまで、このシンポジウムを色々なテーマでやってきて、今日始めて、学校給食を取上げました。今まで、学校給食の場を魚食普及にどう使うかと言う議論ありましたけれど、始めて現場の声を聞くということで、ただ、現場と言っても色々な立場の方がいらっしゃって、最初の村上さんには、学校給食の全体概要の話しをしていただき、その後、藤井さんにはどちらかというと産地の事情、学校給食に持っていく産地側の事情を話していただき、本田さんからは、中間の流通業者の方の話し、白井さんからは、本当に正に学校給食の本当の現場の話し、最後の近藤さんには、納入業者ということで、それぞれ立場の違う方の話しを伺いました。

まず、もしかすると今までこのシンポジウムに出ておられた方は、もう何度も聞いていると思いますが、学校給食関係の方で始めて出て来られる方もいらっしゃるかと思い、ちょっと最初に、私の魚食普及に関わる思いをお伝えしておきたいと思います。これは私の個人的な思いで、この会を始めるにあたり、今まで魚食普及を何故しないといけないのかという話がありました。魚食普及を何故しないといけないのかと問われた時に、一瞬戸惑ったわけで、その後何度も同じことが繰り返しされ、何度も自分で言っていると、段々自分でも信じてくるのですが、ずっと私が言ってきたのは、水産物と言うのは、我が国が持つ数少ない資源です。この狭い国土ですが、200海里の面積は世界の6位で、しかもそこは熱帯でもなく、非常に寒い寒帯でもなく、温帶という様々な魚種が相当な量分布しています。そういう言わば世界的にも恵まれた水産資源を保有している国、実際は6割近くが輸入になっていますが、本来であれば自国の資源で十分に貢えるはずで、それが、これだけ輸入に頼っている。それには色々な理由がある訳です。ただ、それは食料確保という面もありますが、この恵まれた資源を使わずにいるというのは異常で、そのためには魚を食べて貢わなくてはいけない。これはただ単に魚を食べれば良いということではなく、私の思いですが、国産の魚を食べて貢いたいということなん

です。そういう意味で、今まで私は魚食普及ということを考えてきました。ただ、それは言っても、実際は国産ものばかりというわけにはいきませんが、ファストフィッシュの話になると、また、色々な議論があるところで、正直言って、思った通り輸入品が沢山入って来て、今日ここに水産庁の方がいらっしゃる？いらっしゃっても良いのですが、やはり国産の水産物を本格的に食べさせる努力は、水産庁だからこそもっとやるべきで、水産庁の次のアクションに期待していますということです。

今日は色々な立場の方から話ををしていただき、時間の足りなかつた方もいらっしゃいますが、フロアーからパネリストの方に対して質問等がありましたら、まず、お聞きし、それから、討論に入りたいと思います。どなたに対してでも結構なので、挙手いただいて宜しいでしょうか。細かな具体的なことでも結構です。ありませんでしょうか。いつも、シナリオ無しでやっており、これからどうやって繋ごうかと思い、苦しんでいるんですけれど。

魚食普及推進センター 宮本

事務局が先頭きってすいません。先ほど近藤社長の話を聞いて、水産物の輸入を我々が減らし、もっと国産魚を食べようという意識の中を走り始めたのですが、話を聞いていると、何か水産物の輸入の原点は、学校給食の定形、定量なのかと思わされました。小平第六小学校の白井先生にお伺いしたいのですが、お子様たちというのは同じものを見て、同じ形のものが隣にあるというのを確信し、それで給食を食べるという物の価値観、判断をしているということでしょうか。

白井

それは持って行き方次第だろうと思います。先ほどお見せしたようなタイのカマは隣と同じなんてありえない。アジ1本の塩焼きを配った時にも、隣と同じということはありえない。そういうものなのだということを、きちんと説明してあげれば、子供はそんなことに拘らない。ただ、基本的に先ほど話したように、栄養管理があり、給食費は同じなのです。ですから、毎回毎回、自然にあるものは違うのだということだけでは通せない、というところはあります。そういう管理の下にやっているということが、建前としてすごく前面に出るとしたら、やはり、同じ形で同じ大きさでということに拘りがある場合もあるんではないか、ということはあるので、ケースバイケースというように考えて、学校給食の現場が動いてくれると、きっともっと色々な魚が出て來るのではないかと私は思います。こんなので如何でしょうか。

馬場

フロアーから如何でしょうか。

私から近藤さんに、話を聞いていると、横浜市はとんでもないなと思ってしまうのですが、のような規格は何処で、給食会の中で先生達も入った中で決められてきたわけですか。

近藤

横浜の規格を決めるのは、教育委員会が主体になって、その委員会の中には学校給食会のメンバーも入ってやっているのだと思います。それで規格は昔からずっと、例えば、 $2\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ になっており、先週ですか給食会からお知らせみたいのがあり、多少緩和するような感じ、例えば $2\text{ cm} \times 2\text{ cm} \times 2\text{ cm}$ でなくて、ちょっとは欠けていても良いとか、例えば、メカジキの血合いは5

0パーセント以内のものは入っても良いとか、緩和はされてきてています。しかし、献立自体も教育委員会で2年前に作っちゃいます。20万食にもなりますと、今平成25年度、多分27年度にかかっているらしい、それで漁の模様はどうだろうとか、何か色々言って、そして来年の1月頃に来年26年4月の献立の予定が公表されます。全部、教育委員会主体で動いているようですね。メンバーには教育委員会とかその他の人が入っているかもしれないけれど、学校給食会の方とか。

馬場

本田さんは、今札幌で給食に関わっていて、札幌はちょっと状況が違うということなんでしょうね。横浜市のような状況ではないと。

本田

献立メニュー作成については一緒です。やはり市の学校の校長先生、それから教育委員会それから栄養士の方々で全部決めてしまします。そこでメニューが決まると食材も決まってしまう。食材が決まると、さっきのメカジキのさいころカットではないけれど、本当に2cm×2cm×2cm角、まるで羊かんでも切るかのごとく、規格を決めてしまいます。それを学校給食会に下ろして、そして業者に入札させる。入札も、非常にやはり取りたいがために、厳しい価格競争の修羅場と化す訳です。その入札に参加する業者も指定業者なので、誰でも彼でも参加出来るわけではありません。

私ども市場としては、その指定業者になっている業者の方と、その食材を落とそうとするわけですが、それは、それは厳しい戦い、もし落とせなかつたら1年間工場が遊んでしまう、当てにして用意しておいた原料が使えなくなる、というような事態も起こり得ます。

それがここ数年間非常に厳しくなって来、規格化されて来てしまって、利用者にとっては安心して使える部分で良いかも分からないですが、納める方としては非常に厳しい。20年前はと言いますと、例えば、入札で決まっている商材でも、例えば、塩ワカメ、これがある業者が納めている塩ワカメが500g摘んで、水で洗って計ったら450gしかなかったのです。そこで、三陸の方から木箱の塩ワカメを取って、それを同じだけグラムを取って洗ったら、逆に600g近くあった。それを栄養士会に行き、駐車場まで降りて来てもらい、私が秤と水とバケツを持って行き、実験をしたところ、「わあ、すごく違うんですね」と気付いていただいき、次の日からその三陸のワカメが採用になりました。

それからあと、イカフライなんかもイカのリングフライばかり使っていたのですが、リングフライというには、これくらいの大きさだと自然とイカの大きさが決まってしまうので、身の厚さも決まってしまって、非常に薄く硬いものだった、何とかならないのかということで、モンゴウイカの背を短冊にした厚いやつを同じグラム数で提案すると、もっと身の厚いフライが出来るわけです。そういう提案をさせて貰ったら、すぐ取り替えて採用になった。20年位前の学校給食会というのはそういう融通性は、札幌にはありました。ところが、今は全くそういう提案が出来ないような環境です。

馬場

司会者があまり質問をしてはいけないのですが、藤井さんと白井さん、八丈島のものとかを使われていますが、特別な日として、あれは入札ではないのですよね。一般的のものは入札があって、特別なものがああいう形で入って来ていると考えて良いのでしょうか。

白井

そうですね、小平市の場合は調味料であったりとか、魚や肉の加工品とかそういうものは入札で、1学期とか年間とか契約をするのですが、肉であったり魚であったり、その生鮮に関しては、学校で契約ができるところがあるので、私は来年1年分の献立を作れる程の余裕も無いので、多分単独校で、私が自分の学校の献立を作っているからだと思います。市内統一というわけではないので、そんな規制も無いというところはあります。

本田

その通りで、北海道の場合も札幌市だけです。ちょっと田舎に行くと、例えば、斜里、網走あたり、あの辺は北見まで含めて、給食センターは1つなのですが、それこそ地元のイクラとか秋サケの切身を漁協からプレゼントされ、給食に使ったとか、農家が大根好きなだけ抜いてきて使って良いよと、給食センターに寄付したとか、非常に各地域地域の給食センターは、自由に学校の要望を聞きながら、食材を手当しています。地元の業者からの仕入れもすごく多いみたいで、困った時にだけ札幌市学校給食会のメニュー表とか、北海道学校給食会の提案商品を使っているみたいです。そういう所のセンターへのいろんな食材の提案は、我々もどんどん、今出来るような状態です。だから、食数が多くなればなるほど、そういう規制というか厳しくなる。また、栄養士さんのプレッシャーなんかも、非常に大きくなると思うので、そういう規格品が発達するというのは分かるんですけど、小平市みたいに、例えば、何かの催しの時にはとか、何かの時には魚の良さを出せるような商品を使えるような、私はですから、今回もこのような会議に、先程言いましたが、作る方の側、流通させる側、受けける学校側の方、みんな揃っているわけなので、それがそれぞれの部署で知恵を出しながら、全国を見回してこれは給食に使えそうな食材だ、これをどう加工しようかと、どう流通させようかというようなことを、ここに集まった皆さんが考えて、皆さんの中でもう一つ出来れば、魚食普及活動をしている人間として、今まで砂に水をまくような結果が見えない味気ない活動をしてきたけれど、もしもそういうことが出来れば、我々の会社としても、例えば、売り上げになる、利益になる、やった甲斐がある、そういうような結果を求めるような活動がこの給食事業に対して、魚食普及委員会が出来ればと思っています。馬場先生が、前の会議の時にも、そういう実のある魚食普及活動ということで話をされ、非常に感銘を受けました。私もその通りだと思うので、この学校給食は絶好の、こういったまとまった部分での商品提案の機会になるのではないかと思っています。栄養士さんが食中毒とか衛生面、安全面でかかるプレッシャーの中で、大日本水産会の宮本さんに全部責任を負って貰い、この会で作った商品については安心して使って良いよ、というようなことが学校で認知されれば、そうすると近藤さんなんかも売りやすくなるのではと思うのですけれど、如何でしょうか。

馬場

その点が今日の最後の閉めになるかと思いますが、藤井さんがプレゼンで書かれていた、色々な立場で連携して形として見える形で、いわば魚食普及、学校給食を通じた魚食普及が出来ていければということは、正にその思いそのものなのですけれど。

藤井

先ほどのパーカーポイントですが、ちょっと端折ってしまったので、飛ばしましたが、今丁度ご提案のあったような、川下から川上まで全部一連となって商品を作りましょうという提案で、東京都の場合は今回ご出席いただいているが、関東給食会のご協力を得て、そのような商品を去年3品目作らせていただきました。実際には作る過程において学校の栄養士さんにも加わっていただき、様々な使うサイドから見た問題点を提案していただき、それを商品に反映しました。あと、産地側の方も元々のオリジナルのレシピを提供したり、あと、ネーミングとかパッケージデザインとかは、地元の小学生、中学生の子供達から募集をしたものを作ったとして使用させていただくということで、まだまだ取組みを始めたばかりですが、そういったことを本当に補助金を使わずに、皆さんの手弁当でやれたというのは誇るべき成果なのかなと思います。これから多分流通面で拡大をしていただけると思います。そういったものを全国でも同じような事例で取組んでいけるのではないか、そういう可能性は十分あると思います。

馬場

村上さんはずっと研究の立場で学校給食をやって来られましたが、今までの話を聞かれて、まとめではないのですが、研究していた時に感じていた問題点、あるいは、その解決方法等があるという意見がありましたら。

村上

大変なテーマをいたしまいましたが、一番の問題点と言いますか、やはり時間をかけると魚食普及活動も最初は、今、札幌の本田さんが言われたように、なかなか成果に結びつかないというのが何年かあったと思いますが、やはり少しずつやり続ければ、それぞれの方の協力が得られ、成果が上がって来るのではないかと思っております。農業で地産地消が活発に行われるようになった頃、一回、各漁業産地も取組んで失敗したところで、もう一度取組んで学校給食のニーズを踏まえ、商品開発をして成功した例があります。漁獲変動に応じていろいろな工夫をしているというところもあるので、長い目で見ていくと着実に進んでいくと思っています。価格面の問題も色々と工夫をしているケースが出て来ているので、成功事例や工夫している点を、特にこれは宮本さんのところで普及されるのかなと思いますが、色々なところで発信し、考え方を共有していただければ、国産水産物の利用というものは拡大していくのかと思っています。

馬場

まだ閉めに入るわけではないのですがフロアの方から如何でしょうか。こういう点を議論して欲しいとか、あるいはパネラーの方々に対する質問でも結構ですが。

日本技術士会 杉本

村上先生にちょっとお尋ねしたいと思っていました。今日は、従来の栄養学級、食育、給食ですか、それの違いが良く分かって有難うございました。私たちの子供を含めて、学校でこういう教育をしている、学校でこういうものを食べている、だけど、それ以外家庭でも食べています、それから外食でも食べています、そういう中で学校でこういう教育をされて、こういう食事をこういうメニューを食べているというのは、導入されてから何年になるか分かりませんが、将来こういう活動はどういう風

になるのでしょうか。どういうことを目標にして、どの辺までいくのか、そういう見通しがございましたらぜひ教えていただきたいと思います。また、そういうことをベースに、先生が色々な本をお書きになっている。こういうものを書いて、どんどんピーアールしていただくのが宜しいのかなと思っています。宜しくお願ひします。

村上

また、難しいテーマですが、もちろん子供の場合は学校でも食べますし、外食はお寿司が大好きですし、それから家庭では時々食べるというようです。目標と言いますか、実は全体の水産物の消費量というのはところどころ、色々な世界的なデータを見ても、あるいは、町の人達のアンケートをしてみても、日本の魚食というのは非常に少ないと思っています。大学生ですが、都会の大学生に聞くと、週1回くらいということで、これはあるいはヨーロッパの沿岸部の人達に聞いても、だいたい1回くらいと言う答えが出て来るので、結構、欧米並みに下がって来ているのではないかと思っています。唯一日本の水産物消費がそれ程下がっていないというのは出汁に使う部分が多いのではないか、その違いが出て来るような気がしています。これからは少なくとも、もう1回食べて貰う、私は食べて貰う長期的な目標をどこに置くかというのは、ちょっと分かりませんので、もう1回食べるにはどうしたら良いのかというのを聞いたことがあるのですが、そうすると、一つは少ない回数の人達は、もう1回くらい朝食に入れるとか、あるいは家庭で食べるものが無くなったら、調理をするのが面倒なので外食でお寿司を食べるということで、どうもこれからもう少し魚食普及という視点からいくと、家庭で食べるよりも、外で、家庭外で食べる消費がもっと進んでいくのではないかと思っています。

馬場

他にありますか。

漁港漁場漁村総合研究所 影山

小平の白井先生にお伺いしたいと思います。私共もここ数年、区内の小学校と浜の漁港を結び付ける取組みの中で、魚食普及と言えど、出前授業を含めた魚食普及の活動を、少しお手伝いをしてきました。先ほどのプレゼンの中でちょっと話しがありました、学校の先生の場合、転勤をされてしまうことがあります、校長先生とか栄養の先生方に魚食普及の活動を始めてある程度軌道に乗ってきたところで、転勤をされてしまって、なかなかそれがその後続かないという状況があるのではないかと思っています。白井先生の場合は、転勤された前の学校との関係とか、そういう仲間同士でそういう活動を進めて行こうとか、そういう動きとかがあるのかどうか、もしくはあつたらご参考までに教えてください。

白井

なかなか痛いところを付かれている質問なのですが、公務員なのでいられる年数は限られています。まして地域を変わって行くと、お二人が言っていたような行政の感覚が、また、変わるので、どこまで出来るかという、難しいところはあります。ただ、栄養士は食べるものを握っているのですから美味しい給食をまず食べていただきて、こちらを向いていただければ、引っ張り込むのはすごく容易で

はないかな、と私は新しいところへ行った時もまず考えます。給食に注目していただくと、食べるこ
とってやっぱり大事だなというところに持つて行けるので、そこで計画を出すなり、教科とどう結び
付けるかということを相談すると入つて行きやすいです。私がいた前任の学校にも実は同じような計
画書と実施した後、来ていただいた方の一覧表と連絡先、それを東京都の場合は食育リーダーという
先生が、必ず各校にいるので、その方ははじめ全職員に残してきました。やりたくなつたらここへ連絡
をすれば、学校の名前を言えば、きっと連絡は出来るので、残してきました。全部が残っているとは、
ちょっと私も分かりませんが、大半は残したまま繋がっているようです。やっぱり自分だけいる時に
やつたのでは、広がりはぜんぜん狭くなってしまうので、出来る限りは広げていきたいなという気持
ちはあるし、うちの学校の子だけがあんなに良い表情をしていればよいというものでもないと思って
います。

今、小平市内にも魚食も含めて広げているところです。質問の不安なところを、是非私も繋げてい
きたいと思っているので、皆さん方の中で、うちは何時でも動けるよというフットワークがあるよう
なら、連絡をいただければ、私が出来る範囲で広げることも広げたいし、残すこともしたいと思つ
ています。学校にいる者がどうやって残すのかと考えるべきだと思うので、藤井さんのご提案のように
教科の計画の中には是非残して、栄養士がいなくても教員がちゃんと連絡をとつてやつていけるよう、
そんな形を残せると良いなと願っています。給食もあまりに守りに入らないで、安心安全は大事なの
ですが、もっと楽しいものになってくれると良いのになあと、お二人の話を聞きながら、北海道や横
浜はなかなか大変なのだと、ちょっと感想を持った次第です。すいません。

馬場

他にありますか。

全漁連 湊

今日のテーマとは若干異なるかもしれません、例えば、復興という部分で、被災された地域の水
産物はちゃんと検査して取り扱っていますが、風評という部分がどうしても阻んでいます。多分、栄
養士さんにそのプレッシャーがあると思いますが、PTAの非常に細かい心配によって、考えの中で
なかなか入つていけない部分だと思います。

私が扱っているものでワカメがあり、先ほど白井先生が授業でやつたと話されました、実際問題、
大きな地域でまだ被災地のワカメについては、放射能被害という不安があり、直ぐには使えないとい
う話しも聞いています。折角立ち上がつてある中で、教育の現場でこのようなことも含めて、何か子
ども達、あるいは、PTAの方々に教えていただき、復興を含めて進めていただきたいと思っています。
これはお願いという部分ですが、一言添えさせていただきます。

馬場

白井先生、如何でしょうか。

白井

先ほどの映像の中にあったのは、岩手漁連の方で、岩手で作ったワカメ、宮城で加工したワカメと
いうことになりますが、本校ではそれを使っています。岩手漁連の方に、5年生の授業の養殖という

部分で来ていただいた時は、直接岩手の方に来ていただいたということで、ワカメの質問も出たのですが、子ども達の中にはあんなことがあったのに、何でワカメを作るのかという質問がありました。岩手漁連の方は、皆にワカメを食べて欲しいという思いを伝えてくれたので、うちの学校に関しては、今は、子ども達も納得し、保護者の方も納得しているので、ワカメに関しては全く抵抗なく、あちらのものを使っています。

ただ、それ以外のものに関しての風評というものはなかなか難しいこともあります。保護者の方からはあちらの魚、野菜は成るべく排除出来ないのか、という要望はあからさまにあります。日本人としてどうなのかという考え方もありますが、立場的に難しいという、苦しいところに立たされているという思いは凄くあります。しかし、国産のものを食べないということは、やっぱりおかしくないかということはあるので、数字を見せながら使っていければという思いはあります。

馬場

他に、ありませんか。

全国学校栄養士協議会 白井事務局長

今回、宮本さんにお誘いをいただいた、後援者の全国学校栄養士協議会のものです。東京の者ですが、実は横浜市は統一献立、一括購入、という制度を取っているので、一律なものが全校になくてはいけない、という条件の給食の体制です。東京は、小・中学校、給食センターを含め1200人の正規の栄養士がいます。その中で、栄養教諭は46人です。まだこんな状態で、東京の食育が何とか動き出したという状況です。しかし、東京の中でも中学校給食がないところもあります。全国学校栄養士協議会としては、まず食育を実施するために、全国の中学校、あるいは、小学校でも給食がないところもあるので、全県で教材となる学校給食の実施の運動に取組んでいます。それから、栄養士は全員、栄養教諭になれるように働きかけをしています。

この先、教科の中で栄養というところを栄養教諭、栄養教員が担当出来る教科となるように提案をしようと、取組みをしています。決して協議会のPRをしているわけではありませんが、これによって、横浜や川崎の中学校給食が実施出来れば、もっと給食体制が変わってくると思います。そうなれば、そのマイナス部分を出さない、学校ごとの栄養士配置で、学校ごとの献立が出来れば、もっと小回りの効く魚の活用が出来るはずです。この辺を皆さんと一緒に、制度としてきちんと確立させて行きたいと、参加して思いましたので発言させていただきました。

馬場

ありがとうございました。次に、どうぞ。

ニチモウ 加納

先ほどから給食で入札という話しが出ていましたが、我々水産物を扱っている側からすると、EPA、DHAは青魚に多く、このような魚ほど鮮度が良ければ良いほど、魚臭さがない、生臭さがない。鮮度が悪くなればなるほど、極端に生臭くなってくる。現状の学校給食の品質的な部分、値段のことは先ほどもあったと思いますが、生臭い魚を子ども達に食べさせる、それだったら食べさせない方が良い、臭いから食べないとなってしまっては本末転倒だと思います。価格ではなく、品質、特に鮮度

に関わる基準が、今、学校給食に取り入れられています。将来、これが強化されていくような可能性があるのかどうか、聞きたいと思います。

馬場

どなたが宜しいでしょうか。これは給食会で選定に関わる部分だと思いますが。

本田

私は選定される方ですが。

馬場

選定されている側から、品質についてはどうでしょうか。

本田

私は入札に参加して商品を提案して選定されますが、今の話で言うと、8割が値段、品質、鮮度を考慮し、こちらの方が、品質が良いから多少高くても採用しようとなるのは感覚的には2割ぐらいのような気がします。今、冷凍の技術とか、大量に固めることも鮮凍であれば、そんなに品質的には差がない、そりや鮮魚と比べればということはありますが、悪いものはそうないというのが実際です。本当に臭いが強い商品は、私の方も提案出来ないし、余程ひどいものでなければ、値段、値段、値段で現在入札が行われているような気がします。

近藤

私も選定される側ですが、ニチモウの加納さんが言っていたことは、まず心配されることはありません。何故なら、例えば、私は横浜で5万食のサンマを落札した、まず水産商社からサンプルを10ケース、20ケースを取って見ます。プロで何十年も仕事をしているので、食べられるか食べられないか、臭いか臭くないか、見るだけで直ぐに分かります。3~4年経つと、青魚は油焼けして黄色くなっていますが、今は冷凍技術も発達しているので、3年ぐらい経っても問題はありません。例えば、3年前のものが冷凍で入って、1匹丸のまま何処かへ売ろうとすれば、素人が見ても端っこが黄色い、焼けていると分かりますが、加工する時は頭も尻尾も内蔵も取るので、焼けた部分があっても商品としては全然残りません。従って、全然、心配ないと思います。

横浜の場合、冷凍食品の納入業者は約30社近くで、来月の入札に参加しようとすると、規格書、入札見積り等の書類を出しますが、給食会が1品目に対してマックスで8社を選定し、サンプル依頼があり現物を出すので、その時点で、臭いがする、焼けているということがあると、はねられます。その前の時点で、規格書には何時、何処で漁獲されたか産地証明を出します。書類審査の時点で、一昨年何処どこで獲れたサンマだと、多分書類審査で落とされ、問題のないものだけ残ります。その選定基準は分かりませんが、8社選んでその中でサンプルを出すので、中の1社が黄色い、臭いとなれば、その時点ではねられるので、そのような心配はないと思います。これは横浜の場合です。

白井

選ぶ立場で言わせていただくと、私はやはり鮮度に拘った美味しい魚を、子ども達に食べさせたい

という気持ちは凄くありますが、言われたように値段は凄く影響します。1食限られた価格でやらなければいけないということになった時には、凄く難しいと思います。ただ、本物はこれだと拘る時には、鮮度も含め美味しいものを、子ども達に出会わせたいという思いはあります。

馬場

ありがとうございました。ほかにどなたか、ありますか。

むさしの栄養専門学校 草川

時間がないかと思い躊躇していましたが、ちょっと時間をいただいたので、感想のようなことを話します。

今日、参加させていただいたのは、村上先生の研究の発表があるということで、何人かで参加しました。そのことは後にし、私は学校給食に20年以上携わってきました。今はリタイアして何年も経ったので、今については白井先生の話を聞いて、大変感銘を受けました。その当時から魚に関しては、色々とありました。そこで、最初に事務局の方から目詰まりを解消する、というような話があった時、どのようなことかと思っていました。パネリストの札幌、横浜の方のご苦労、大変だと思います。私は単独校で20年でしたが、一つ提案があります。バイキング給食をやりました。バイキングなので、子ども達は肉のウインナーや他のものを食べ、それから、ワカサギのフライを何時も魚として出してるので、結構このような小魚、小さいものをフライなどにすると、非常に喜ばれたという記憶があります。後もう一つ、私が甘えていたというのは、魚の切身、低・中・高があるので、40g、50g、60g、あるいは、50g、60g、70gに切って来てくださいと、単独校なので業者の方にお願いすると、キレイに切って来てくれます。今の話のように、あんなにロスがある、ロスがあるとは分かっていましたが、毎回毎回きちんと出来ていたので、今思うと、あんなに甘えていたのかという気がしました。

村上先生とは、リタイア後、仕事を一緒にしていて、ある時私が学校給食にいたということを知つていて、学校給食と魚について知りたい、まとめたいのでと言われ、先生と一緒に学校を回ったりしましたが、その後、凄く深め、立派な本も出版され、水産の方に凄く携わっていることに、深く感銘しています。

先ほどの全国学校栄養士協議会の方の意見に本当に賛同ですが、今、皆さんのが悩んでいることは、共同調理場です。だから、入札だとかがあります。単独校だったら、白井さんもそうですが、入札なく自分で業者にお願いしたり、勿論学校長の了解は得ますが、出来ます。ところが、段々そういったところが減って来て、委託が増えています。私のところは全校130校あったところで、全部の学校給食に1校ごとに栄養士がいた区にいました。恵まれた区にいたこともあるかも知れませんが、自分達で献立を立て、自分達で発注し、検品が出来る、今日はこのような話ではないと思いますが、是非、その方向にむけて、栄養士の活動が出来るように遠くから願っています。

馬場

時間になりましたので、私の感想のようなものを述べて、閉めたいと思います。今日のテーマを取り上げたのは、元々が魚食普及のシンポジウムなので、学校給食の場が魚食普及にどのように使えるのか、あるいは、難しいのかということを検討したかったわけです。魚食普及をどうしてしなくていい

けないのかは、冒頭に言った通りで、学校給食で水産物を使うということではなく、白井先生の報告でもあったように、教育としての課題があります。

小・中・高で水産業のことを教える機会が一番多いのは小学5年生の時で、教科書に出て来るのです。白井先生の小平第六小学校のように、給食を通じて色々な勉強をする、かつ、産業の現場の勉強もする、ところが、中・高では殆どなくなり、大学は最悪です。食の合理化は、おそらく色々な面の中で、一番最後に来るべきことなのに、合理化という名のもとに、センター方式というのは、これは文科省に言わないといけない話しですが、問題ではないか思っています。同時に、給食の現場でも、私としての希望では、魚を食べさせる時に、単にワカサギのフライだと言うだけではなく、総て先生方にお任せするのは難しいですが、ワカサギとはどのような魚だと、出来れば産業のことに少しでも触れるような形で、話していただければ、子ども達が水産業に目を向けてくれるのではないかと思っています。

私共の学校も、水産の名が消えて海洋になってしまい、余り偉そうなことは言えませんが、おそらく、大学の学食が一番合理化されている場だと思います。私も大学生協の理事をやっていて、今、監事ですが、大学の生協事業連合に食材を入れないかという話をしたところ、もう生協事業連合は最悪の場だと思いました。兎に角、安さだけです。学生も食べる部分を一番削っています。スマホや携帯にはいくら金を使っても、食事には、カップラーメンで良いという状況です。学食もちょっと高いと、高いとブーー言います。量を多くして安くしろ、誰でもそう思います。中身がどうなっているか考えて欲しい、大学が一番食育の出来ない場所です。押し付けるわけではありませんが、是非、学校給食の場で、教育を通じて食べる、そして産業を教えていただきたい。

最後になりますが、今日は皆さんからも意見が、パネラーからも報告がありましたが、学校給食で白井さん等のやっていることが全国的に共有され、学校給食の何が問題かが共有され、出来ればその仕組み、制度を変えて行き、もっと楽しい給食にする。そこで、国産のものがもっとしっかりと使われるような運動を、多分起こして行かなくてはいけないし、宮本さんの顔を見ながら言っていますが、この協議会がこの運動を起こす元にならないと、何時までやってもシンポジウムだけで終わることになります。ここだけではなくもっと広げて行き、例えば、文科省に掛合うとか、代議士に掛合うという裏技を使ってでもやるべきだと感じました。

時間を超過して申し訳ありませんでしたが、これで終わりにします。（了）

事務局より

魚食普及推進センター
事務局長 宮本 博紀

今日は、先ほど馬場先生が言わわれていたように、学校給食に国産の水産物をどのように活用していくかという視点で話をさせていただきました。本会でも小学校で「おさかな学習会」という魚食普及活動を行っています。その際に思うことは、その役割は何か、ということです。「なぜお魚を食べますか、どうして食べますか」この課題を、その学習会で児童・生徒に伝えることが出来ればといつも思っています。

そこで、最近思うことは、学校給食や栄養士の方々が学校の中で食育等を行っておられる、ここが魚食普及の原点ではないかと、魚食普及活動を行う中で思うことが多くなりました。やはり、基本的なことを小さい時から覚え、何故日本人であり、海洋国であり、魚があり、どのように食べ、この栄養は、と小さい時から意識を作っていました。先日、学習院女子大学に行く機会があり、品川先生、江口先生にお会いする機会がありました。その先生方が言われたのは、フードコンシャスネスという言葉であり、食を教える教育、いわゆる、食べなさい、これがいい、と教えることから、食を意識する教育が必要ではないか、ということでした。

お二人の言葉を学習院女子大学の関係誌から抜粋しますと以下の通りです。

「食を教える教育」 → 「食を意識する教育」へ

「食」はあつて当たり前の存在であり、今自分が口にしているもの、その味わいに、無意識な人が多いよう見受けられる。「食」が単に空腹を満たすための存在となり、「味わう」ことが忘れ去られている。食育の重要性が叫ばれているものの、多くは表層的な情報提供にとどまり、食の边缘に隠されている様々な学びの機会や智慧や伝統に培われた奥深さを感じる機会の乏しさを感じる。

「食を教える教育」から、「食を意識する教育」へ。そのためには、まず「食を感じる教育」が必要である。

学習院女子大学 品川 明教授（「給食会報」平成24年9月号より）

「食を意識する教育」　＝　フードコンシャスネス

なぜ、私たちは「食育」ではなく、食を意識する教育（フードコンシャスネス）を提唱するのか。これまでの食育は子供たちにとって受動型であり、教育の原点ともいえるイマジネーション（想像力）やクリエーション（創造力）の喚起が欠落していたように思う。食というテーマを通じて、地球、命、人間、文化を子供たちが意識するようになり、能動的な人間力を持つようになる。学校給食を通じて食を意識し、自覺的に食に接するようになれば、家庭の食生活改善につながり、消費行動も変化させる。そのことが生産者を動かし、流通も変化する。行政も変わらざるを得ない。これこそが教育的価値連鎖がもたらす効果であり、めざす未来である。

学習院女子大学・大学院 江口 泰広教授（産官学連携食教育プロジェクト報告より）

本日は、とても良いお話、討論をして頂きました。今日、学校給食関係の方々のお話を聞く機会があればと思いましたのは、国産水産物の消費が減少している状況の中、学校給食現場においてより多くの水産物を導入して頂き、安全・健康な給食を児童・生徒に供給して頂く中、水産物食材を、食育を行う際の機能として活用していただき、その子たちが成長して行く中、「だから魚を食べるのだ」という意識が育つような状況が出来れば、と思ったからです。もちろん、すでに多くの栄養士、教師、給食関係者の方々が取り組んでおられます。

しかしながら、水産物供給・活用をして頂く立場にある水産業界は、これら給食関係の方々と十分な交流を行っているであろうか、との思いを抱いたからです。大日本水産会として、水産物を利用していくだけの栄養士、教師、給食関係者の方々との間で、相互を支援する交流・連携を関係者の方々との間でより活発に行い、水産物の給食への導入、活用、食育への貢献が目に見える形で促進されればと思っております。是非、皆様にご支援を賜りたいと思っています。本日は、ありがとうございました。（了）

「地産地消と学校給食」

～地場（国産）水産物を学校給食へ～

平成 26 年 11 月

国産水産物流通促進センター
構成員 一般社団法人 大日本水産会

平成26年11月7日開催
東京海洋大学 白鷹館多目的ホール

プログラム

主催者あいさつ

国産水產物流通促進センター構成機関
一般社団法人大日本水產会 専務理事 重 義行

第一部 事例発表

- ①「気仙沼の魚を学校給食に普及させる会」
気仙沼の魚を学校給食に普及させる会 代表 白井壯太朗氏
- ②「「きせんれん」学校給食の取組」
北海道機船漁業協同組合連合会 会計主任 田中渡氏
- ③「産地における学校給食への取組み」
富山県魚津漁業協同組合 参事 浜住博之氏
- ④「魚が好きになる学校給食」
埼玉県立特別支援学校坂戸ろう学園 栄養教諭 島村幸代先生
- ⑤「東京都の学校給食食材納入業者として」
有限会社丸幸水産 代表取締役社長 小堺洋市氏

第二部 「パネルディスカッション」

- コーディネーター 東京海洋大学 教授 馬場 治氏
- パネリスト ①気仙沼の魚を学校給食に普及させる会 代表 白井壯太朗氏
②北海道機船漁業協同組合連合会 会計主任 田中渡氏
③富山県魚津漁業協同組合 参事 浜住博之氏
④埼玉県立特別支援学校坂戸ろう学園 栄養教諭 島村幸代先生
⑤有限会社丸幸水産 代表取締役社長 小堺洋市氏

主催者挨拶

国産水產物流通促進センター構成機関

一般社団法人 大日本水産会

専務理事 重 義行

本日は全国から、魚食普及、消費拡大に多くの尽力されている方々に多く集まつていただき、ありがとうございます。

私ども大日本水産会は、関係する団体と一緒に、国産水產物流通促進センターを構成し、現在、水産物の流通促進のための活動を行っています。国の補助事業も活用させていただき、今回平成26年度第1回目のシンポジウムとして開催させていただきました。

参加されている方々の顔ぶれを見ると、私ども大日本水産会のことは知っている方も多くいるとは思いますが、知らない方もいると思いますので、簡単に紹介させていただきます。大日本水産会という古臭い名称ですが、設立されたのが明治15年で、古い時代の名称をそのまま踏襲しています。

設立された当時からの仕事で、今までに面々として行っているのが、水産振興です。昔の文献を読んでみると、形は違っても私どもは水産の業界団体として、ある意味での形として、魚食普及、消費拡大がずっとテーマになってきています。勿論当初の頃は産業振興もありましたが、国民の皆様にタンパク食料という形でお届けすることを、どのようにやっていくか政策提言等をやり、進めてきました。例えば、缶詰産業を創り全国に缶詰を供給するとか、同じような形で製氷魚を広げていき、鮮度のいい魚を供給するとか、そのうちにいわゆるコールドチェーンを進める話を、色々と国にも提言したりして進めてきました。この辺については基本的には産業振興ですが、一方では、国民、消費者の方々に、我々として美味しい魚をどのように提供するか、最近ではキーワードが「安全・安心」とか、「環境」の話も入って来れば、「資源に優しい獲り方をした魚」とか、色々な切り口はありますが、基本的には、我々は国民、消費者の方々に日本の美味しい魚、これは日本の持っている地理的な環境そのものが、美味しい魚を醸成する仕組みになっており、この美味しい形を出来るだけそのまで、提供出来るか色々と考えてきました。

一方で、ご承知のように現在「魚離れ」と言われ、色々な問題はあり、これについては社会的な生活環境の変化とか、色々な新しい変化等があり、我々業界として対応出来ていない部分、努力が足りない部分が多々あるのではないかという反省もあります。このような観点の一つとして、私どもして、小学生、子供の皆さんに、子供のうちにしっかりと「魚の味」、「美味しさ」をまずインプットしてもらう取組みをしっかりとやっていくことが大事だという反省も一つあります。このような観点に立ち、我々の現在の一つの大きな課題として、学校給食の中で、もう1回「魚」を味わってもらい、魚の味、価値を感覚で捉えてもらう取組みをもっと進めが必要だと思っています。

このような形から考えると、学校給食にもっともっと魚を使って欲しいのですが、これに関しては色々な現実的な問題が多々あります。その中で、各地域の方々が色々とご苦労され、取組まれています。それぞれの地域で、実際に現場で魚を小学校等に進める努力をされている皆様、臼井様、田中様、浜住様、島村様、小堺様、並びにこれらについて非常に造形の深い馬場先生に後ほどコーディネーターとしてお願いし、今回は「地産地消と学校給食」ということで、今までの

皆様方のノウハウ、ご苦労話等をお聞きした上で、今回参加された方が地元に持ち帰り、今日の情報、知識なりを現地での学校給食への取組みに活かしていただく一助になっていただければと、このシンポジウムを開催させていただきました。

本日は最後まで、ご議論いただき、少しでも魚食普及の活動が進むことを祈念しています。よろしくお願いします。

(以上)

第一部 事例発表

①気仙沼の魚を学校給食に普及させる会

気仙沼の魚を学校給食に普及させる会
代表 白井壯太朗氏

プロフィール

大学卒業後「日かつ連（旧日本鰹鮪漁業協同組合連合会）」に入社し、スペイン・ラスパルマス駐在を経験。平成9年家業である遠洋鮪漁業を行う株式会社臼福本店に入社、平成24年に5代目代表取締役に就任、現在に至る。平成21年には第41代気仙沼青年会議所理事長に就任し、平成22年に調味料も含めた地元食材100%の学校給食を実現した。日本の魚食と水産業に危機意識を持ち、幅広い人脈を活用しながら食育、魚食普及、水産業発展のために活発な活動を行っている。

学生時代はフェンシングでユニバーシアード出場の経験も持つ。

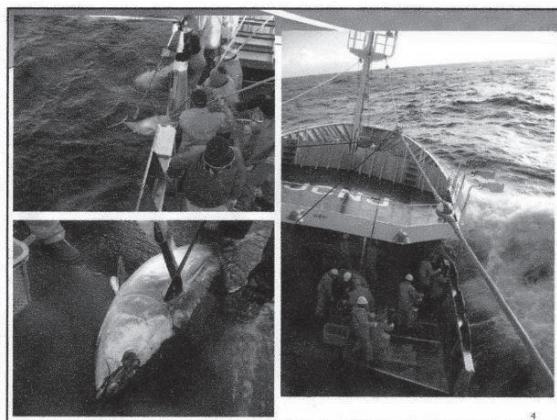
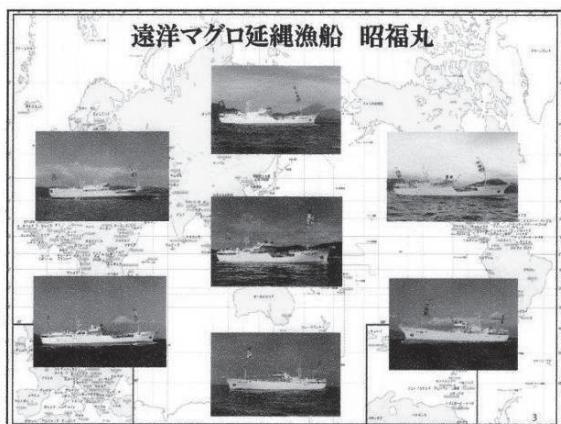
弊社は明治15年創業で、先ほどお聞きした
ら大日本水産会の創設と同じ年です。私で五代
目になります。当初は魚の問屋をやっていました。
写真は三陸で獲れたホンマグロで、カンカン帽を被っているのは曾祖父さん、二代目です。
当時中学生だったのが三代目の爺さんで、気仙
沼漁協の組合長をやっていました。

現在は、遠洋マグロ延縄漁船を7隻所有し、
マグロ漁を中心にやっています。1隻は大西洋
カナリア諸島のラスパラマスに船を置き、大西
洋クロマグロ等を獲り、2隻は南アフリカのケープタウンに船を置き、ミナミマグロ、メバチマグロ
等を獲り、アンゴラにも行っています。後の4隻は気仙沼、清水港、そしてインドネシアのバリ島を
基地にし、オーストラリアの西側、ミナミマグロ、メバチマグロ等を獲っています。

臼福本店 創業 明治15



昭和10年 気仙沼市魚町 旧臼福魚問屋前の河岸



写真は所有している漁船です。今、日本の漁船はよく乱獲だ、乱獲だと言われていますが、全く違います。日本の漁船は全て魚にタグ等を付け、毎日何處でどの位の魚が獲れたか、水産庁に報告しています。通し番号のタグで、そして水揚げの時も水産庁の担当が立会に来、船に与えられたトン数をオーバーすると罰せられるので、絶対出来ません。

次に、食育活動に取組んだきっかけについて話をします。2009年に気仙沼青年会議所の理事長に就きました。その時に、気仙沼のために何か出来ないかと考え、学校給食に目を向きました。地元の学校給食を見てみると、殆どが輸入品で、魚に関しては気仙沼の魚は全く使われていませんでした。これを気仙沼の魚を使い、学校給食に100%地産地消運動をやりましょうと、提唱しました。地元の方々を含め、大日本水産会にも協力していただき、2009年4月に検討会を市に設置してもらい、2010年の1月、「学校給食の日」に調味料を含め、地元食材100%の学校給食を実施しました。

写真は、その時の献立です。フカヒレ丼、最初はもっと安いものを作りたかったのですが、地元の方々からの要請で、気仙沼と言えばフカヒレだろうということで、これになりました。塩は気仙沼の海水から、砂糖の代わりに地元の蜂蜜、とろみには南三陸米の米粉、出汁にサンマ節と三陸昆布と調味料まですべて地産食材を100%使いました。子どもたち対象に、7000食やりました。このことは、全国誌の月刊「学校給食」にも取上げられました。ただし、牛乳だけは「雪印」を使えと言われたので、本当は地元のものを使いたかったのですが、「雪印」を使いました。

その時の課題と問題点は、安価な給食費、気仙沼では268円、やはり安い給食費というのがネックでした。そして、入札システムです。今日はメディアの方がいないと思いますので言いますが、結構ガチガチの談合システムになっていて、崩すのが非常に大変でした。それから、地産地消の定例化が難しく、また、地産給食を推進していく責任者の不在、地元に突破力ある人がいないと中々実施出来ません。青年会議所の理事長も1年で引退なので、その辺も難しい問題点です。

そうこうしている中、2011年3月11日、「東日本大震災」が発生しました。大震災を体験し、私たちは、改めて三つの大切なことに気が付きました。我が社の会社も倉庫も全部流されましたが、社員も家族も皆無事でした。大切なこと、一つは「エネルギーの大切さ」、これは福島のこともありますが、電気もガスもない中で、我々は生活てきて、人間としてエネルギーが如何に大切だと気が付きました。



二つ目は、「食の大切さ」、衣食住の中で、着るものは1週間同じでも、住むところも雨風が凌げれば何とかなりますが、食べるものがなければ生きていけません。当時、私も15kg痩せ、(今は20kg戻りましたが)食の大切さに改めて気が付きました。

三つ目は、「人のつながりの大切さ」、色々な人たちが色々な人たちに助けられ、人の暖かさを感じました。震災後、今も色々な方々とネットワークが出来たり、繋がりが出来たりしています。生き残った私たちの責任とは? 私たちに出来ることは? を考えた時、我社としても会社の再建とともに、この震災で気付いたことを発信することも我々の役目ではないかと、震災の爪痕だけを見せるだけではなく、気付いた大切なことを全国に発信することも大切だと考えました。それが、学校給食、食育に繋がっています。

震災の翌年、2012年12月に「遠洋マグロ船の漁獲物を学校給食に普及させる会」を立ち上げました。丁度、新たな漁船、「儲かる漁業」というプロジェクトで造りましたが、その際に遠洋マグロ漁船の魚を学校給食にということでした。この際に大日本水産会にもご強力いただきました。当初、市にも話をしましたが、チームに入って来ませんでした。大日本水産会が入ってくれると、市も入ってくれました。2013年の8月に「気仙沼の魚を学校給食に普及させる会」に名称変更し、今年の6月、復興庁「新しい東北」先導モデル事業に認定されました。

これは、ただ子ども達に学校給食を食べさせるだけではなく、復興ということで地元の水産加工業、水産業の復興のために、地元の魚を食べる、また、新たなメニューを開発し、それを新たな商品として全国に売っていくということです。現在、気仙沼には5000人の子ども達がいて、5000食が1時間で消費されるわけで、地元の産業復興も含め、復興庁に認定いただきました。

そのことが新聞に載ったのがこれで、マグロ漁船、我社で獲って来た魚でやろうという当初のものです。

学校給食法第2条というのがあり、多分皆さんも、私も知らなかったのですが、昭和29年に制定されています。この中では、「食生活で勤労を重んずる態度を養うこと」や「我国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深める

- ① エネルギーの大切さ
- ② 食の大切さ
- ③ 人のつながりの大切さ



学校給食法 第2条 (昭和29年制定)

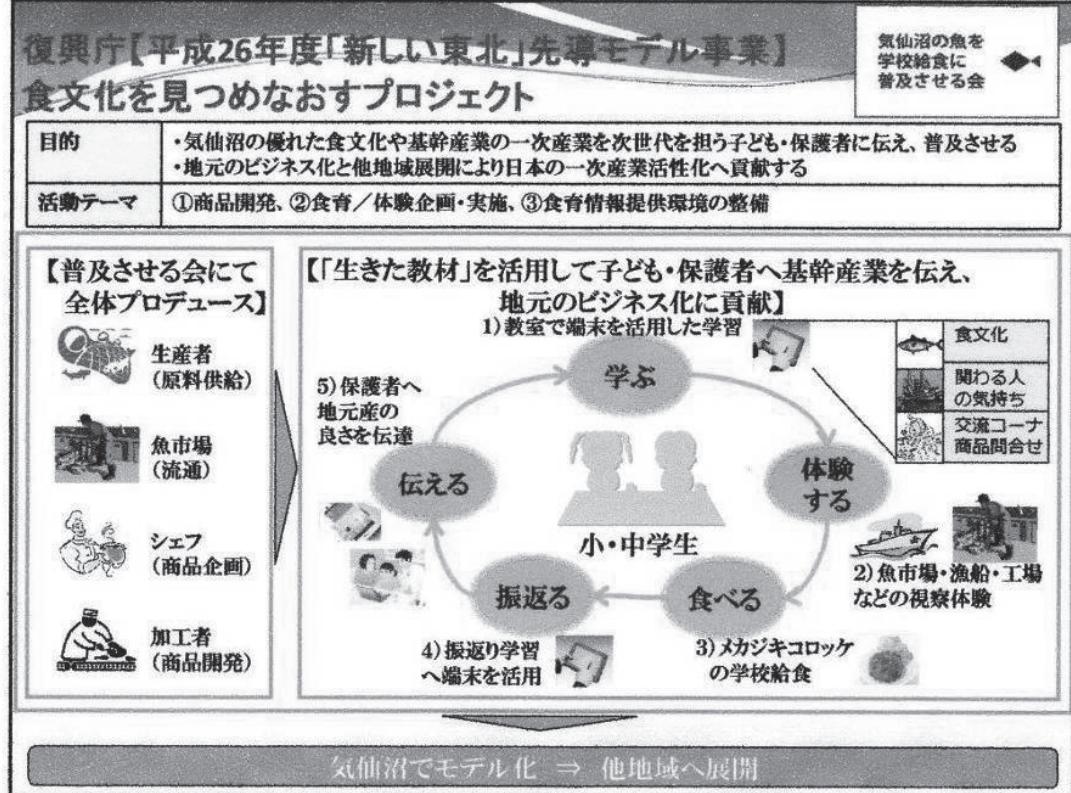
- 二 日常生活における食事について正しい理解を深め 健全な食生活を営むことができる判断力を培い 及び望ましい食習慣を養うこと
- 五 食生活が食にかかる人々の様々な活動に支えられていることについての理解を深め 勤労を重んずる態度を養うこと
- 六 我国や各地域の優れた伝統的な食文化についての理解を深めること
- 七 食料の生産 流通及び消費について 正しい理解に導くこと

こと」、「食料の生産・流通及び消費について正しい理解に導くこと」等々、書かれています。ただ食べさせるだけでは駄目だということです。

これは先日、見た方もいると思いますが、「週刊文春」で掲載された記事です。「学校給食に中国食材!」、先ほども打ち合わせで馬場先生とも話していましたが、実は都会の人は殆どが輸入品を食べているという話でしたが、実はそうではなく、田舎に行けば行くほど、気仙沼みたいなところが殆ど100%中国産みたいな感じになっています。

他にも、雑誌に載っていたことですが、「杉並区が学校給食の国産化を宣言、中国食材廃止へ」と出ています。同様に、世田谷区、板橋区、足立区など都内6区も見直しを検討しています。しかし、他の県や市町村では、実際どうなっているかは全く分かりません。東京都はやっていますが、他は全く分かりません。

これが我々のプロジェクトで、「学ぶ」→「体験する」→「食べる」→「振返る」→「伝える」、色々な業界の方々に入ってもらっています。



組織の概要と構成メンバーは以下のとおりです。

団体概要	
団体名	気仙沼の魚を学校給食に普及させる会
代表者氏名	臼井 勝太郎
連絡先	〒988-0852 宮城県気仙沼市赤岩石兜123-2 (株)臼福本店内 事務局 電話0226-22-0052 FAX0226-23-8360
設立趣旨	地元で水揚げされた魚や遠洋まぐろ漁船が漁獲した魚を学校給食等に用い、地元加工業者と連携し子どもたちの身近な環境で生産された「生きた教材」を活用し、次世代を担う子どもたちが地元水産業への関心を深め、地域の自然や文化・郷土を愛する心、食への感謝の心を育む。また風評被害への対策としても、食育教育を通じ、親子で安心して食べられる商品を開発し、気仙沼の優れた魚食文化や一次産業の復興に寄与することを目的とします。
沿革	2012年12月 遠洋まぐろ船の漁獲物を学校給食に普及させる会 設立 2013年 8月 気仙沼の魚を学校給食に普及させる会に名称変更 2014年 6月 復興庁事業「新しい東北」先導モデル事業に選定
活動名称	食文化を見つめなおすプロジェクト
具体的活動	<p>① 小・中学生向けのメニューや加工方法について、シェフ、管理栄養士等を交えた検討会を行うことで商品開発する。</p> <p>② 親子まぐろ料理教室、魚市場／まぐろ船／加工場や給食センター見学、学校での給食・食育の活動企画し、子ども・親へ体験や振り返りを含めて食育を実施し、親子が安心して食べられ、郷土への愛着を持つ新商品の開発にもつなげる。</p> <p>③ 食育活動時に利活用する食育関連情報を提供するシステム環境を整備する</p>

団体概要	
構成団体	気仙沼市 気仙沼市魚食健康都市推進協議会 (社) 大日本水産会 気仙沼商工会議所 気仙沼漁業協同組合 気仙沼冷凍水産加工業協同組合 宮城県北部鰯鮪漁業組合 (株) 東北エース (株) 冷水 (株) カネダイ 富士通 (株) (株) 臼福本店
	気仙沼の魚を 学校給食に 普及させる会

12団体 (平成26年8月26日現在)



この写真は、検討会の様子です。会社が流されたので、仮設の事務所の手狭な2階で行っています。ここで色々なメニューを提案しています。この方が高木裕美知氏、ホテルオークラの総料理長で、提案していただき、やっています。やはり、これから水産物は地元の素材を使うだけでは駄目で、子ども達の口に合うものを作っていくということで、フレンチの有名シェフに入ってもらっています。後、今後は私の友人であるイタリアンシェフやフレンチシェフの三國さんにもお願いしています。この方々にも協力していただきながら、魚を使ったメニューを開発していくと考えています。

写真は、現在作っているメカジキのメンチカツです。最初はメカジキのカツだったのですが、玉ねぎを入れたほうが歩留まりが良く、作りやすく、子ども達の受けもいいので、メンチカツになっています。これは後ほどの懇親会で、皆さんに召し上がってもらいます。

次の写真は、次にやろうかと提案されているツナサンドです。ビンチョウマグロのナゲットも作っていこうとしています。

次の写真は、気仙沼チャウダーみたいなものを作ろうと、ちょっと味噌が入っています。里芋等も入れ、ちょっと田舎風にしたものを作ろうとしています。この中にタコを入れたり、地元産の魚を入れたり、子ども達の口に合うようなものを、と考えています。これもシェフが全部考えています。

学校によってはやっているところもあるかもしれません、富士通さんと一緒に、子ども達の実際の授業で、食べる前、もしくは、食べた後にやっています。食文化を知ったり、動画で漁師さんのインタビューを入れたり、加工業者の方を入れたり、どのようにしてこのテーブルまで運ばれてきたのか、そこに関わる産業の人達を全て表に出し、授業でやっています。





The infographic illustrates several fishing techniques:

- まきあみ漁法**: Drift gill net fishing, shown with a boat dragging a long net.
- くわしあみ漁法**: Trawl fishing, shown with a boat pulling a trawl net.
- 一本釣り漁法**: Single hook fishing, shown with a boat using a single long pole with a hook.
- えなな漁法**: Trap fishing, shown with a boat near several vertical trap structures.
- ぼう受けあみ漁法**: Baited trap fishing, shown with a boat near a trap set with bait.

Each illustration includes a close-up of a fish being caught or processed.

出典) 気仙沼の魚を学校給食に普及させる会

FUJITSU CONFIDENTIAL

10

Copyright 2014 FUJITSU LIMITED

The diagram shows the following flow:

- Ashinaga Sea** (氣仙沼) is at the top.
- An arrow points down to **Fish Market** (魚市場).
- From the Fish Market, arrows point to two locations:
 - Produce Market** (水産物市場) on the left, which then leads to **Supermarket** (スーパー) and **Convenience Store** (コンビニ).
 - Food Market** (飲食店) on the right, which then leads to **Restaurant** (飲食店) and **Cafe** (喫茶店).
- Finally, arrows from both supermarket/convenience store and restaurant/cafe lead to **Household** (家庭).

Text Labels:

- 水産物ならぬの資源のところどう■■■■■
- 水産物出荷地のところどう■■■■■
- 産地の卸売市場は、生産者から水産物の販路をいいたくねる所。魚の卸値（せきひ）と大きさなどを判断（はんにん）してだしがきを決めます。
- たとえば、水産物（なまけもの）の良さは、こきゅう料理店（りょうじてん）で、品質（ひんしつ）は良いが、今売るとむだがかりで安価（あんぱい）でしません。逆に、今売るとむだがかりで高価（こうぱい）であります。
- 一方、消費者（ひようしゃ）の卸売市場は、全國の生産地の卸売市場から水産物を集めます。

Bottom Text:

出典：東京都中央卸売市場

出典) 気仙沼の魚を学校給食に普及させる会

FUJITSU CONFIDENTIAL

Copyright 2004 FUJITSU LIMITED

★気仙沼の魚に関わる人々の 気持ちに気づこう！

加工場で働く人の仕事と角への気持ちを感じてみよう。

٣٧

FUJITSU



大切なお客様のニーズを満たし、卓越した技術と共に

に気持ちを込めた食品創りを心掛けております。

私たちアトム水産は、人に人との繋がりを大切にし、食を通して「心に感じる」をテーマに感謝の気持ちを忘れず、お客様との強い信頼関係を築けるよう努力しております。創業以来、刺身商材、

製造能力において評価頂いております。

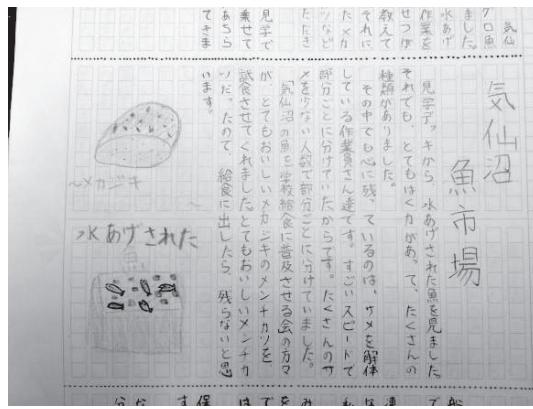
次に、食育プログラム②として、体験する、魚市場・漁船の見学です。写真は今年の9月に実際にやったものです。遠洋マグロの操業風景等を実際にビデオで見て、見た後に体験するということで、魚市場・漁船の見学をやりました。子ども達に説明後、水揚げされている風景を見学し、今回は最初だったので、メンチカツの試食をしてもらいました。それから、ちょうどうちの漁船が入港中だったので、船を見てもらいました。



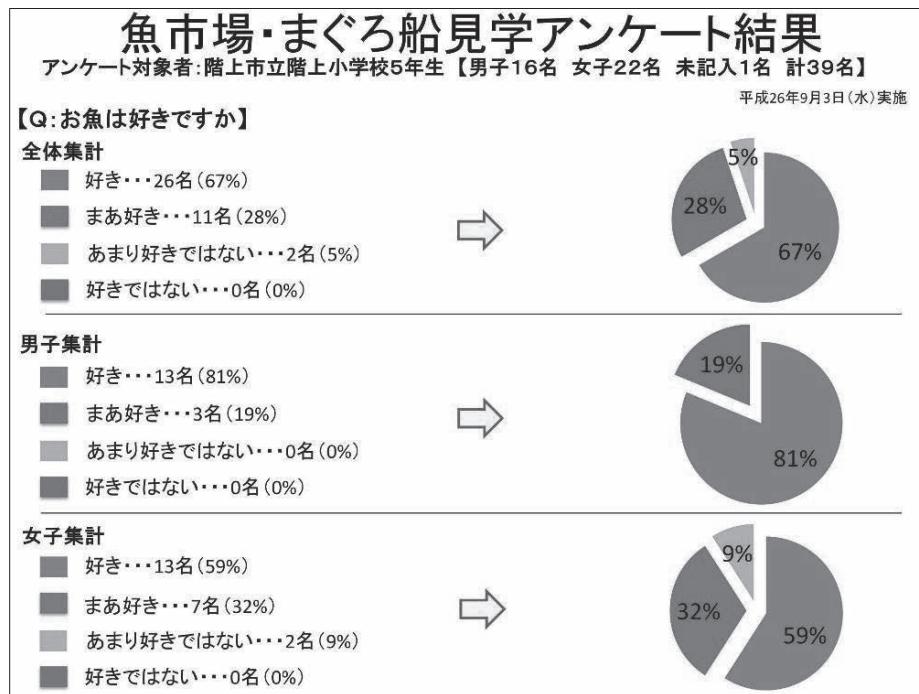
ここで先ほど言った、資源管

理のタグ等を見せ、資源管理の大切さ、これから漁業に必要なこと、今の漁業の問題点、船員の不足、油の問題等、を説明しました。その後、子ども達が壁新聞を作ってくれました。「美味しかった」、

「魚のコロッケ、本当に美味しかった」、「身体に良かった」等々、書かれていました。

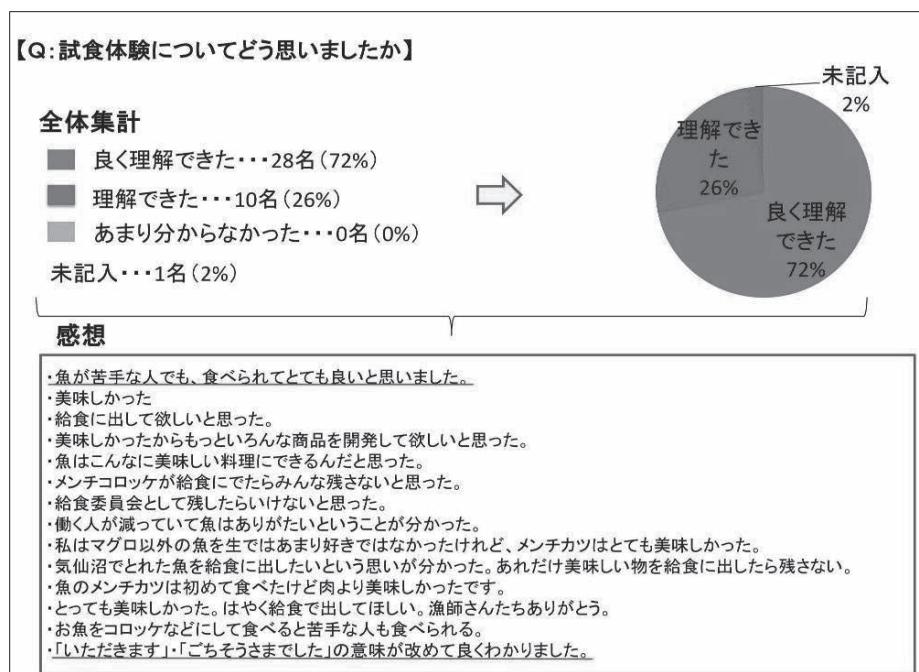


アンケートを取りました。「お魚は好きですか」では、男の子は81%が「好き」と回答していますが、女の子は59%と少なかった。



「試食体験についてどう思いましたか」では、全体では72%が「良く理解できた」と回答し、「魚が苦手な人でも、食べられてとても良いと思いました」、「いただきます・ごちそうさまでした、の意味が改めて良くわかりました」、「美味しかった」等々の感想がありました。

「今日の学習があ



ったらまた参加したいですか」では、全体で92%が「したい」、男子の81%に対し、女子では100%だった。意外なことに、女子の方が興味があったようです。

今後の展開としては、市から県へ、我々はまず市で6000食ですが、これから県でやれば1時間で何万食となるマーケットになります。県

の地産地消から順次拡大、学校給食から企業向、病院向等、業務用なものも実際に作っています。これも販売していきます。全国へ波及することで、食材の交流や交換、気仙沼で作ったものを九州で食べてもらったり、九州のものを気仙沼で食べたり、食の交流ということもやって行きたいと思っています。それから、協力してくれる企業や団体との連携、水産団体だけではなく、色々な企業、メディアの人達を巻き込んで行きたいと思っています。

最後に、このプロジェクトと私の会社でやっていることですが、「食のビジネス学校」の設立を考えています。「事業構想大学院大学」が東京の表参道にあり、「宣伝会議」という電通の下請けをやっている会社の社長がオーナーでやっています。この大学院と一緒に、今、気仙沼に「食の大学院」を創ろうとしています。水産業だけではなく、食料産業の重要性をもっと国に分かってもらったり、これはMPD、Master of Project Design、実際に産業を開発していくこうという

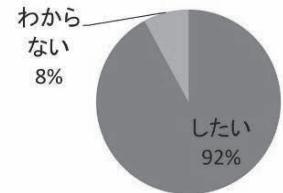
大学です。実際に学びの場を造り、色々な企業の人達に入ってもらい、現在、大塚製薬、復興庁の人も入っています。色々な方々と勉強し、やっていこうとしています。

早足で申し訳ありませんでしたが、ありがとうございました。

【Q:今日の学習があつたらまた参加したいですか。】

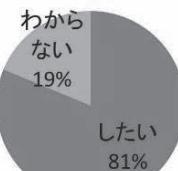
全体集計

- したい…35名(92%)
- したくない…0名(0%)
- わからない…3名(8%)
- ※未記入1名



男子集計

- したい…13名(81%)
- したくない…0名(0%)
- わからない…3名(19%)



女子集計

- したい…22名(100%)
- したくない…0名(0%)
- わからない…0名(0%)



②「きせんれん」学校給食の取組

北海道機船漁業協同組合連合会

会計主任 田中渡氏

プロフィール

北海道信用漁協連合会審議役から、平成22年に北海道機船連に移り給食関係業務にも従事。商社との商談や産地工場との打合せを実施。平成23年には茨城県物資検討会で2週間にわたり7か所で栄養士などへ商品説明など販促・普及活動を行う。平成24年、25年には「こだわり食品フェア」や平成26年には学校給食研究大会などに出展し道外にも北海道産の給食食材をアピール。食育用のパンフ作製など北海道水産物の普及に努めている。

ただ今紹介にあったように、元々は漁業団体の金融の仕事をやっていました。金融の仕事は、何かサービスをすると必ず利益が出るという商売で、確実に儲かる商売です。機船連に来て、販売事業を担当してからは、儲かる事業もあれば、儲からない事業もあると、今、実感しているところです。それでは、スライドを使いながら説明していきます。

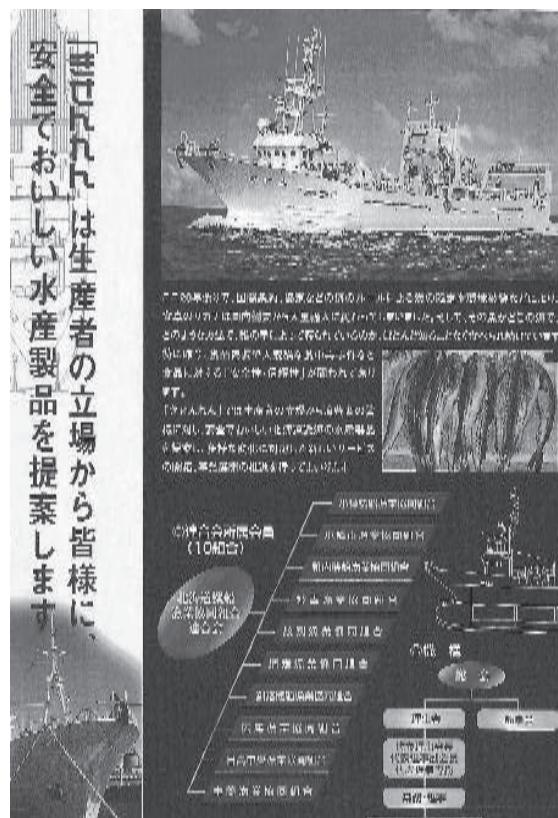
「きせんれん」という団体は、昭和25年に設立され、正式名称は「北海道機船漁業協同組合連合会」という漢字で14文字の長い名称で、「水産業協同組合法」に基づく協同組合連合会です。北海道内の沖合底びき網漁業の団体で、底引き網の団体は北海道だけで、他の県では連合会組織ではなく、任意団体、生産団体という形で活動しています。

会員は、小樽機船・稚内機船・釧路機船・小樽市・枝幸・紋別・網走・広尾・日高中央・室蘭各漁協、道内10の漁協で構成されています。140～160トンの沖合底びき船46隻と遠洋底びき網漁船2隻が所属しています。皆さん北海道漁連という名前は聞いたことがあると思いますが、北海道漁連は沿岸の漁協の団体です。これは北海道知事の管轄で、私どもは水産庁の直轄管理になっています。

事務所は札幌市中央区にあり、赤レンガ庁舎の北側に位置しています。事業内容は、指導事業・販売事業の他、乗組員の福利厚生のための東京海上日動の保険代理店業務や毎日新聞社、大林不動産と共同で貸ビルを持っていて、賃貸業も行っています。

『「きせんれん」は生産者の立場から皆様に、安全でおいしい水産製品を提案します』とインターネットにも掲載していますので、ご覧になっていただければと思います。

「機船」とは、その昔、漁船には発動機が付いていませんでした。発動機を付けた船、発動機船の発動という部分が抜け、そのまま「機船」という言葉が残っています。釧路地区にある釧路機船協同組合、



この元の名称は釧路発動機船漁業協同組合という名称でした。

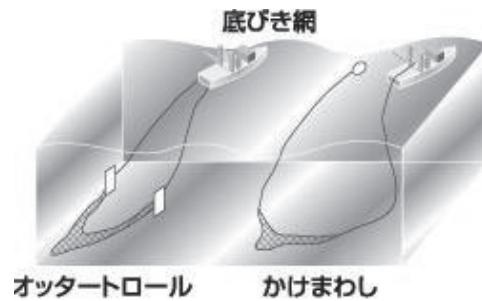
沖合機船とは底びき網漁船のこととし、“オッタートロール”と“かけまわし”的2つの漁法があります。オッタートロール漁法では、網の前に飛行機の翼のような鉄製の板を付けて、網の口を開きながら網を曳きます。かけまわし漁法は、網の一方の端に付けた浮子（うき）を投入したあと網をぐるりと操出し、もとの場所に戻ったところで浮子を拾い上げて網を曳きます。

この船は、1昨年就航した室蘭漁協所属の「第十八宝漁丸」で、このような船が北海道に46隻、それに400トンクラスの北洋転換船が2隻所属しています。

給食事業への取組ですが、北海道で獲れる沖合の魚種としてはスケトウダラとホッケが主です。北海道のスケトウダラのシェアは日本全国の水揚げの中の約95%、ホッケは97%になっています。しかし、これだけ沢山獲っても、その昔、すり身、蒲鉾の原料でしか利用されていませんでした。ということで、圧倒的シェアを占めるアメリカ産の輸入のすり身に価格で太刀打ち出来ない状況がずっと続きました。設立当初、288隻あった漁船が、先ほども言いましたが、もう50隻を切る状況になっています。出来るだけ高い値段で安定させることができることが、漁業経営を継続させる道だということで、給食事業に取組んでいます。

実際に給食事業をやることで、卸業者、学校給食の現場から色々な意見をもらい、それを生産者である漁業者、会員の組合を通じ、フィードバックすることが、重要だと思って取組んでいます。

給食製品の開発ですが、北海道庁がやはり食育という観点から、出来るだけ北海道のものを地元の学校に提供したいということで、北海道・札幌市教育委員会・旭川教育委員会・倶知安町給食センター・江別市給食センター・札幌市内小学校・学校給食会・教育庁スポーツ健康教育課・北海道漁連・機船連が集まり「北の海の恵み食育推進事業」を立ち上げました。本会も参加しています。平成17年6月に第1回製品開発部会が開かれ、ここでサンプルを提供し、「日本海産ほっけフライ」、「北のおさかなメンチ」が採用されました。「北のおさかなメンチ」はホッケを原料としたメンチカツです。その後、スケトウダラを原料とした「釧路産鱈ザンギ」、これは唐揚げで北海道では唐揚げのことをザンギと言います、それから、「釧路産鱈フライ」を開発し、これら4製品を提供しています。



4. 給食製品

40g 1規格
魚体サイズを最も有効に
活用するため
フレー原料60-80gサ
イズ

釧路産鱈ザンギ(40g) 北のお魚メンチ(50g)

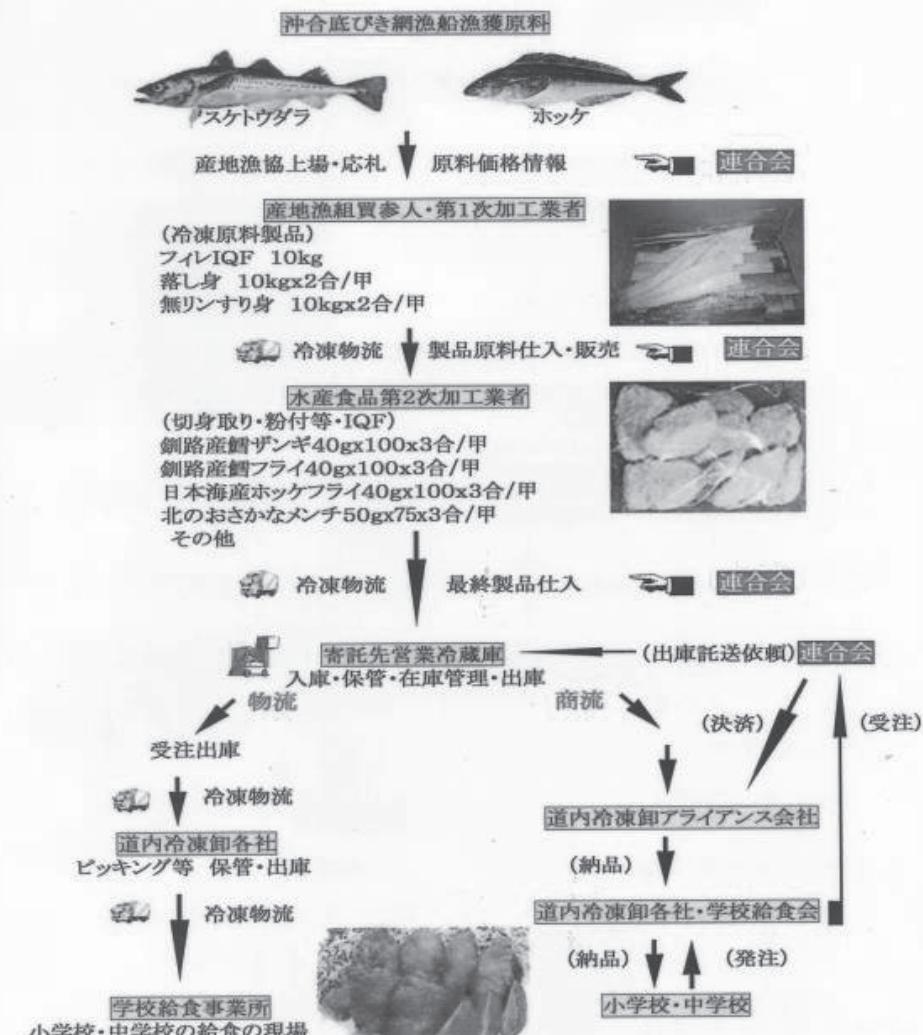
その他製品
○関東すり身、フレー
○東北・イナダフライ

釧路産鱈フライ(40g) 日本海産ほっけフライ(40g)

北海道で提供している4製品の他に、東京の学校給食会には「スケソウのフィーレ」、東北には「イナダのフライ」、「ホッケのすり身」も提供しています。

これは本会が、1次生産者、組合員から漁協の市場を通じてセリにかかった魚、この手配から製品の開発まで、それぞれに関わっている様子です。

北海道機船漁業協同組合連合会の学校給食供給MD



月間使用予定表の受領
検査結果報告・物資内訳表・衛生監視表・アレルゲン調査
放射能関係調査・原産地証明等資料作成提出

原料仕入価格合意→原料納品通知→食品加工会社との歩留合意→製品仕入価格合意
→製品引取依頼→入庫案内→見積→製品受注(納品日程調整)→出庫託送依頼(物流手配)
→納品 ○クレーム処理
製品製造計画 買掛金管理・支払管理 売掛金管理・入金管理



原料を加工場へ売り付け、加工場で製品を作り、その製品を本会が全量買い取り、札幌近郊にある冷凍倉庫に全部入れ、そこで道内から、そして、関東圏、東北圏の発注に対応し、トラックで配送しています。

「学校給食提供食」を見ると、平成17年の36,000食でスタートし、平成22年には関東圏にも、平成24年には東北圏にも提供出来るようになりました。

残念ながら、昨年、今年と、伸び悩んでいます。これはインフルエンザで全校休校だったり、それから、大雨で臨時休校になった影響等々があるかと思いますが、最終的にはもっと分析をしたいと思っています。

順調に伸びていた段階で、水産経済新聞社で紹介されましたが、私たちはもっと期待していたのですが、現在伸び悩んでいる状況です。

課題としては、如何せん北海道は地域が広く、稚内、北見、函館、釧路の方面に札幌近郊の営業倉庫からトラックを走らせて、それぞれ300km、受注については1日、2日の納期の余裕をもらっています。その他、東京に出す、茨城に出すとなれば運賃が嵩んできます。この分が製品の単価に跳ね上がり、なかなか採用してくれないこともあります。

それから、北海道新幹線がいよいよ開通します。観光事業には結構な話だらうと思いますが、観光客を輸送することにより、貨物列車が減便になります。北海道は10月に秋鮭が獲れる、農作物が取れるということで、10月には貨物列車とトラックがいっぺんに必要になる時期を迎えます。新幹線が走ることによって、更に物流面のマイナスが危惧されます。それと皆さんご存知でしょうが、トラック業界については、最低賃金が上がった、ガソリン価格が上がった、法律の改正があったで、運賃の値上げの要請が来ています。

それから、漁業、加工、卸、小売等の倒産ということで、地元の小さい加工屋さんは現在の経済情勢に十分追いついていけません。このような零細企業が多いので、工場を探すことが困難になっています。ますます大手の冷食業会社の寡占化が進んでしまうのか、進んでしまうという語弊はあると思いますが。

その他、北海道電力が全国に先駆けて、電気料金を値上げしています。経済産業大臣がゴタゴタしていますが、小渕大臣の置き土産で認可をされました。これによって、更に加工場の加工賃の値上が

5. 学校給食提供食数

年度	北海道	関東圏	東北圏	合計
2005(H17)	36,000			36,000
2006(H18)	143,224			143,224
2007(H19)	325,727			325,727
2008(H20)	383,075			383,075
2009(H21)	538,670			538,670
2010(H22)	627,050	46,600		673,650
2011(H23)	644,482	164,900		809,382
2012(H24)	793,418	82,000	27,200	902,618
2013(H25)	762,138	67,300	21,950	851,388
2014(H26) 9月末現在	455,789	12,578	5,500	473,867



り、更に冷凍倉庫の電気料金の値上がり等が危惧されています。

後、生産者にとって一番の問題は、漁業用燃油の高騰です。これについては国の補助金等でやっていますが、それでもなおかつ高いという状況にあります。その他、色々と値上がりがあるというのが、一つ大きな課題になっています。

更に深刻な問題は、北海道の児童数、生徒数が年々減少しています。北海道自体の人口も平成18年には563万人だったのに、26年の最新の数字では544万人ということで、約20万人減っています。しかし、一方札幌だけは人口が集中しています。194万人で、もう少しで200万人を越してしまう、札幌だけに人口が集中してしまう、ちょっと^{いびつ}歪な状況です。道外の進出については、先ほどからの課題を合わせていくと、「地産地消」という壁がどうしてもあり、千葉県の学校給食会さんにも製品の提供をしていますが、千葉県は千葉県で、千葉の「千」を使った「千産地消」を標榜していて、何故北海道からわざわざ魚を買わなければいけないのか、千葉だって立派な漁港があり、港があり、漁師さんがいるではないか、千葉から買いなさいとなっていると聞いています。

少量多品種の商品については、私どもではなかなか対応出来ません。新幹線に乗って北海道に来て、北海道の地元でなければ食べられない食材、こういったものもあります。オオナゴというコナゴが20~30cmに大きくなったもの、これについては三枚卸しにして、寿司ネタにしても食べられる、地元では評判が良いのですが、安い魚を手間隙掛け、高い運賃を掛け商売になるのか、問題もあります。未利用資源を活用しようという取組、考え方は分かりますが、なかなかそこまで手が回らない状況です。

最後は暗い話になってしまいましたが、発表を終わりにします。

課題(続き)

○北海道の児童・生徒数

年度	児童数	生徒数	合計	減少率
H15	305,594	161,768	467,362	—
H20	281,140	145,866	427,006	△9.6%
H25	259,540	134,602	394,142	△7.7%

(出典:北海道の学校給食 北海道教育庁学校教育局健康・体育課)

○道外への進出……「地産地消」の壁 同じ価格なら、当然地元食材を購入

○地域に人を呼ぶ製品づくり 平成25年11月、平成26年1月開催 F-1グランプリへの参加

13

③産地における学校給食への取組み

富山県魚津漁業協同組合

参事 浜住博之氏

プロフィール

昭和 54 年に魚津漁協に入組。平成 8 年魚津市内の 3 漁協が合併し新魚津漁業協同組合が発足し組織が大幅に拡大。購買、無線、信用共済、指導事業を経て現職に至る。平成 24 年農林水産省ボランタリープランナーに任命され、平成 25 年には水産庁おさかな語り部としても任命されている。地産地消、食育、魚食普及活動に熱心に取り組まれ地域活性化にも貢献されている。

私の方は、先に発表されたお二人と違い、小さな漁協が取組んでいる事例として紹介させていただきます。テーマは「産地における学校給食への取組み」です。

富山県魚津市は人口が約 44,000 人、面積は 200.63 km² です。人口は毎年 400 人前後減っている状況です。市町村合併はしていないなく、ピークでは 55,000 人までいましたが、段々と減っています。

しかしながら、北アルプスを背中に背負いながら、風光明媚な地で、春には蜃気楼が見える市です。



市街地から望む毛勝山

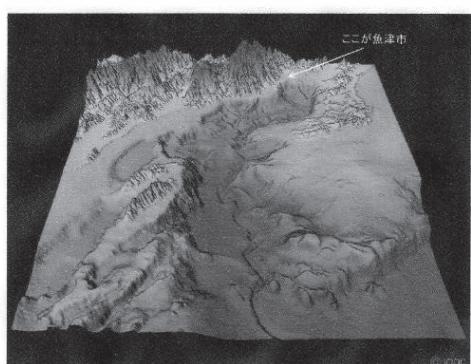


春の蜃気楼



富山県が現在紹介しているのは、標高差 4,000 m のことです。深い富山湾、水深が約 1,000 m、北アルプスの山々が 3,000 m、この差が 4,000 m あります。魚津市も山を背にしている地で、湾の奥まで深い海が迫っている地です。

高低差 4 千メートルの富山湾



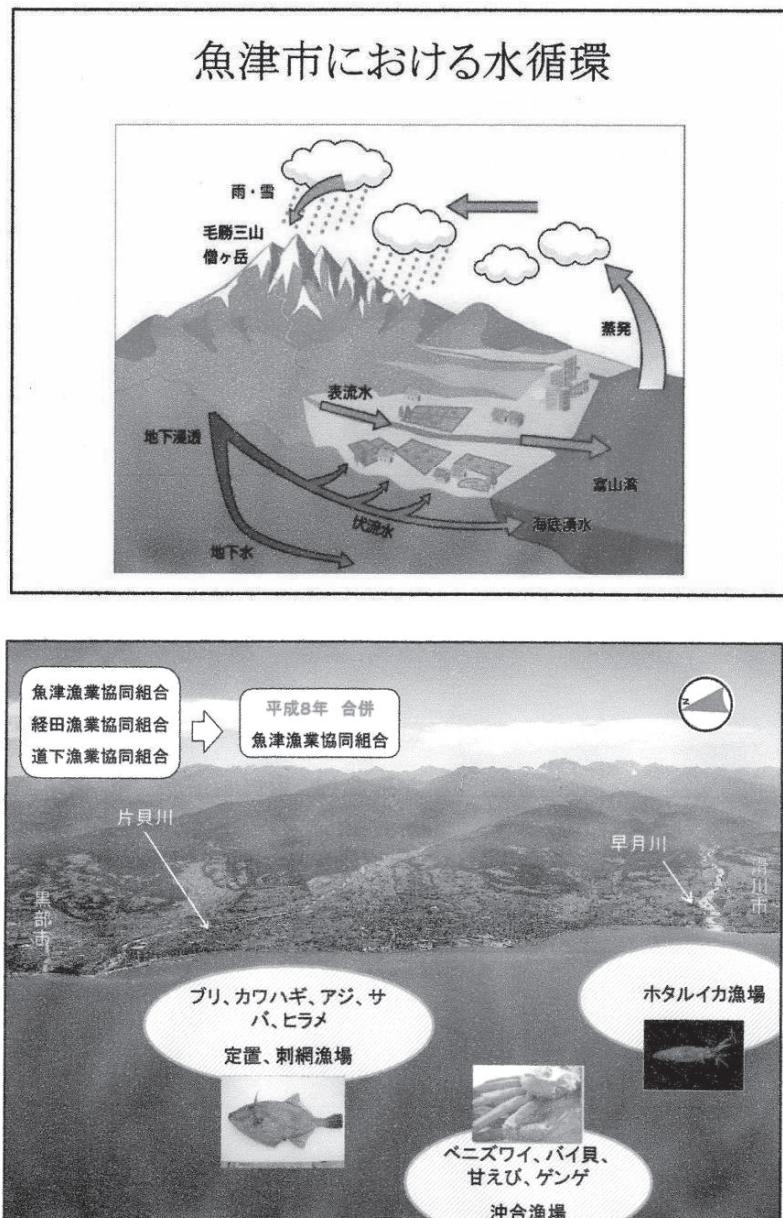
このような地形から、水循環が感覚的に体験出来るわけではありませんが、目で見てみることも出来る市になっています。富山湾から蒸発した水蒸気、山に降り注いだものが川となって流れるもの、それだけではなく地下浸透したもの、そして、伏流水として海底湧水として湧き出ている、これが一つの市の中で完結しているという珍しい市です。このような恵まれた環境から、魚が獲れる地区ということで、頭に「魚」が付く魚津という市になっただろうと思います。

魚津市で一番高い山が1,400m、ここに先ほど言いました、雨、雪が降り、川を通じ、富山湾、特に魚津市沖合に流れてくる地下水等が、沿岸近くまで魚を呼び込んでいます。ホタルイカ漁場、ブリを中心とした各種の魚、そして、深海性の魚が獲れています。

学校給食の話に入ります。参入のきっかけは、新しい産地市場を建設したことと、その後、当組合の水産加工場の運営を始めたところにあります。平成16年2月、出来た当時、産地の市場としては珍しい衛生管理型という、初めて名前をつけたような市場を造りました。産地における「安全・安心」な供給拠点を造りました。その後、平成18年2月、漁協が中心になり水産加工の拠点を作りました。

このような施設が漁協にあるということで、魚津市は水産物供給に対する予算化をしてくれ、平成19年度に「地産地消推進事業」で40万円、予算を付けてくれました。この年は、確かに「改正学校給食法」が施行された年ではなかったかと思います。この辺りが、食育等を目標にすると謳われた年だと思います。農産物は既に「元気とふれあい学校給食事業」で先行していましたが、本市場も農産物以外にも地元の水産物を子ども達に食べてもらおうと、始まったわけです。実際には、本事業は3年間で終了しています。

併せて、「魚津市地場産食材活用推進協議会」、農産物が始めたところから出来てきましたが、ここへ市が仲を取り持ってくれ、漁協も参画出来ました。この協議会の役割は、生産者との間に入り、生



産の調整役とか、言わば学校給食への納入業者の調整です。それから、学校教育における調理実習等を企画する協議会です。

参画して私が思ったのは、今まで水産関係は全く相手にされていなかったということと、農産物には数値目標が掲げられていますが、現段階でも水産物の学校給食納入の目標数値は定められていません。難しいのかもしれません、農産物にはあって、残念ながら水産物にはありません。

ただ、この協議会を通じ、学校、給食センター、食材関係者との交流機会にもなり、顔を合わせることにより、農産物の生産者の苦労とか、センター側や関係者の努力、等々の話を聞く機会になったので、私もより一層学校給食に取組む姿勢が出来たかと思います。

写真は、魚津市給食センターです。平成15年9月に新しく造りました。古い施設がかなり老朽化し、安心な供給が出来ないということでした。従って、先ほど言いましたように平成19年に参入し始めましたが、このような衛生管理がしっかりした施設が出来たこと也有り、先ほどの産地市場、加工場が評価されたこともあったかもしれません。当時の施設の規模は、1日4,500食です。

現在の運営はどうなっているか、オープンした時は殆どが魚津市の職員でした。現在は効率化を図るため、平成21年度から株東洋食品に調理、洗浄等業務を委託しています。従業員は魚津市の職員が2名、栄養教諭2名（県職員）、そして株東洋食品23名です。供給先は中学校2校、小学校11校、市立幼稚園1園です。実際には、センター以外には小学校1校、保育園、幼稚園18園と、センターで供給しているところと、現在も学校内施設でやっているところがあります。この理由は、私も確認はしていませんが、過去にちょっとセンターで事故があり、再び自分のところの施設で作り出したという理由もあります。

現在の供給数は3,800食（平成26年10月現在）、先ほどの4,500食がマックスの施設が出来ましたが、これは正に人口減、生徒数の減少によって起きている現象です。

生徒一人当たりの給食費は、消費税アップ後ですが、中学生313円、小学生267円、幼稚園139円（副食のみ）で、小中学校の給食費は主食、副食、牛乳を含め、給食費が算出されています。

参考までに、栄養教諭は約2年で異動しています。ここで強調したいのは、魚津市の職員は2名、栄養教諭は県職員ということで県から派遣されています。ということで、この関係がセンターの運営上、ちょっと歪な状態を生んでいるのが事実です。この異動というのが、普通は4年という話でしたが、平成19年から今日まで、実際には2年ぐらいで異動しています。この異動が非常に早いというのが、現在の魚津市を象徴しています。

平成19年の栄養士さんが作った資料を見ると、「学校給食とやまの日」ということで「おいしい魚津、感謝して食べよう」となっていますが、11月の献立では、地場産の食材では魚は2品しか入っていない。1ヶ月で殆ど地場産のものは使われていませんでした。ちなみに、殆どが輸入魚を使っていました。サケ、サバ、ホッケの3品が殆どが中心でした。この日は「学校給食とやまの日」だったので魚津港で獲れた「カマスのフライ」が1品入っていますが、殆ど使われていないのが、平成19年の状態でした。

これが「学校給食用物資納入業者登録申請書」で、魚津市学校給食センターが採用しているもので



す。2年毎に更新しています。どのような条件なら参入できるのか、ここに書かれています。資本金、従業員数、物資搬入能力、自動車何台持っていますか、運転手は何人いますか、それから、書類申請ですが、「食品衛生監視表」の写、「食品販売・製造業等許可書」の写、「会社概要」、「細菌検査成績書(食材、従業者)」の写、そして、取扱い品目を書いて、一応書類上出せることにはなっています。これを満たせれば、参入出来ることになっています。

漁協としての取組実績では、平成19年は、僅かながら8回です。使用した魚種とメニューは以下の通りです。

甘えび	唐揚げ
フクラギ(イナダ)	焼き物
スルメイカ	リング揚げ
サワラ	フライ
ベニズワイガニ	サラダ
カマス	フライ
サバ	竜田揚げ

様式1

平成 年 月 日

魚津市学校給食運営委員会
(魚津市学校給食センター)
会長 石原俊二 殿

住 所
事業所名
代表者名
T E L
F A X

㊞

学校給食用物資納入業者登録申請書

学校給食用物資取扱要項を誠実に履行しますので、平成26・27年度学校給食用物資納入業者として登録されたく申請いたします。

記

1. 取扱い品目

①	②	③
④	⑤	⑥
⑦	⑧	⑨
⑩	⑪	⑫
⑬	⑭	⑮

2. 経営概要(参考)

(1)資本金	円(法人の場合)
(2)従業員	人(家族従業員含む)
(3)物資搬入能力(運搬用自動車) (運転手)	台人

3. 添付書類(参考)

(1)食品衛生監視票の写 (2)食品販売・製造業等許可書の写 (3)会社概要
(4)細菌検査成績書(食材、従業者)の写

平成21年は納入回数10回で、若干は増えました。魚種とメニューは右の通りです。「ウマヅラハギの磯辺揚げ」が出て来ていますが、これを出した時、センター側の栄養士さんから連絡があり、残食がゼロだった、今までにはないことで、非常に褒めていただきました。私も本当に内心は嬉しかった。学校で一緒に食べたのですが、非常に美味しく仕上がっていて、子ども達も美味しい魚には飛び付くんだと思いました。子ども達も、非常にニコヤカに給食の時間を楽しんでいて、この残食ゼロというのは栄養士さん、調理員さんにとっても、非常に嬉しい事だということを後で聞き、残食ゼロに向かって努力をしなければいけないと思いがありました。

去年の納入回数も10回で、魚種とメニューは右の通りです。「ゲンゲの唐揚げ」、ちょっとみすぼらしいような状態ですが、地元では良く刺し身で食べられ、

甘えび	唐揚げ
マダイ	サイコロ煮
バイ貝	クリーム煮
ベニズワイガニ	サラダ
フクラギ(イナダ)	照焼き
カマス	フライ
サワラ	フライ
ウマヅラハギ	磯辺揚げ
ゲンゲ	唐揚げ

ホタルイカ	スパゲティ
シロエビ	サラダ
アジ	南蛮漬け
マサバ	竜田揚げ
フクラギ(イナダ)	フライ
カマス	フライ
ブリ	ブリ大根
ウマヅラハギ	フリッター
ゲンゲ	カレーうどん
	唐揚げ



ゲンゲの唐揚げ

子ども達にも味わってもらおうと継続して出しています。このように、色々と栄養士さんと相談しながら、色々なメニューを考えて提供している状況です。

その他の取組としては、先ほども言いましたが、調理実習、それから、食育を通じた「魚を知ろう」ということで、実際に栄養教諭さんが魚を持って、給食が始まる前に勉強会をやっています。それから、別メニューを給食前に作って食べています。これに漁協が協力したり、実際に女性部と一緒に作ったものを一緒に食べるということを最近ではやっています。

栄養士さんも、先ほども言いましたが、2年で変わっていきます。熱心な栄養士さんは学校に行き、このようにやりますが、やはり、忙しい時は来ないので、最近では私が学校に行き、給食前に魚の話をしたり時間が増えてきました。子ども達との触れ合いを増やそうということで、漁業の勉強会等を夏休みにやっています。

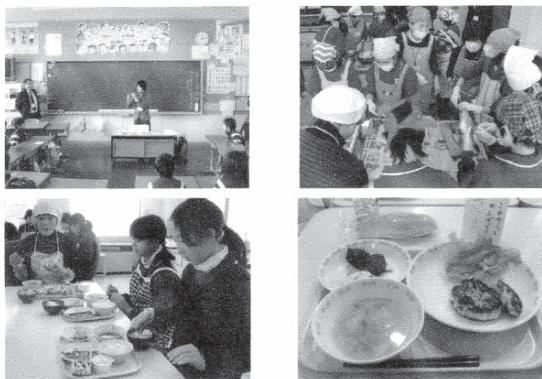
実はこの間、漁協独自のゆるキャラを作り、学校給食に合わせ、学校訪問を行っています。特に低学年のクラスでは非常に人気があり、クラスに行くと全く動けない状態になり、給食前に話を一緒にし、楽しみながら食事をするということを最近行っています。毎年1校ずつ回るようにしています。

さて、「学校給食における課題」ですが、これまで取組んできた中で、困ったこと、一つは基本的に冷凍納品です。美味しさの追求から1フローズンが望まれることです。先ほど残食ゼロとか、子ども達に非常に人気があったとか、美味しかったというものは、やはり1フローズンで作った製品です。このようなことで言うと、あたかも簡単に出来るものではありません。前浜でいかに沢山獲れても、日々漁獲量も変動する状況の中で、作り上げていくのは難しい、しかし、子ども達に美味しいものを食べてもらおうということには、これに向かって努力をする必要があると思っています。

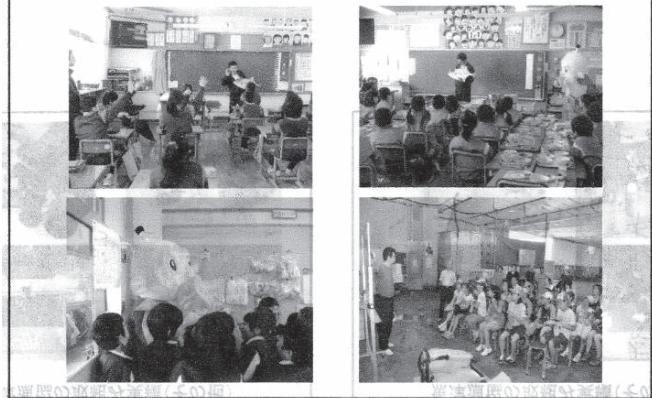
次に、給食費とのバランスです。先ほども言いましたが、給食費というのは非常に安くなっているので、その中で如何に安く美味しいものを供給できるか、非常に悩むところです。市とか県が支援してくれている時は良いのですが、単独で収めなくてはならない時は、全体の給食費、年間の給食費を考えながら、給食センターと話をしながらという難しさがあります。これは何処も一緒だと思います。

それから、求められるセンターの補完機能ということで、先ほど紹介しましたセンターでは、実際にやれる機能は焼く、煮る、蒸す、揚げるという4種類ぐらいしかなく、これに対応出来る下処理済みの最終加工までが求められます。従って、そこまで出来ないと納入業者にはなれないのが現実です。当組合の施設がそれが出来るということで参入しています。

魚津漁協の取組み実績(その他)



魚津漁協の取組み実績(その他)



それから、アレルギー問題があります。先ほどちょっと問題があったというのはこのことです。最近、ヒスタミンはやっかいで、富山県でも魚津市でも事故がありました。カジキで起こりました。私どもの製品ではありませんが、非常に注意しなければいけないこともあります。小麦、エビ等、最近子ども達がアレルギーを起こす問題が起きているので、非常に気を許してはいけないことです。特にヒスタミンは怖いです。

納入業者の指定ということでは、先ほどの申請書を見れば、あれだけを出せば出来るようですが、既存の納入業者がいます。センターも栄養士さんも納入業者とのトラブルは好みません。従って、如何に納入業者に指定されるかは、行政の力を借りて入って行くしかないと思っています。この辺はちょっと厄介なことです。

それから、骨の除去です。学校給食の中では骨は異物と同じような扱いになっていて、骨の除去が絶対条件になっています。従って、ここまで加工する必要があるのか、また、これ以上やると加工費が高く付き、製品が高くなる、ということですが、これは絶対に満たして欲しいということです。子どもがノドに骨がつまり、家に帰り、その両親が給食センターに乗り込んでくる時代になり、学校側もその対応に苦慮するということから、これは必須条件みたいな感じになっています。

それから、グラム指定による手間とロスの問題です。中学生、小学生、幼稚園と3段階のグラムが設定されますが、これを同一商品で作り上げるという手間が掛かります。これに伴うロスも生じ、非常にこの辺りが先ほどの価格等の面での課題になってきます。栄養士さんの中には少し柔軟な方もいて、多少の幅は見ても良いと言う方もいますが、中には厳密にグラムをきちんと計量される方もいます。この辺りも課題となっています。

そして、異物混入です。私どもにも平成23年にありました。「豆アジの唐揚げ」という商品の中にシロサバフグの幼魚が入っていました。最近でも、大きな話題になっています。実際に、当漁協でも起きました。小さい魚の中で、シロサバフグの幼魚を見つけ出すのは非常に中々難しのですが、実際には問題が起きています。これも大きな問題になるので、幸いにもシロサバフグだったので、別のもっと毒性のあるフグだったらと、これも安易にはいかないというところです。

次に、強調したいのは、栄養士さんの異動が早過ぎるということです。平成19年に初めて栄養士さんと話をさせていただき、年間の漁獲予想、カレンダーも渡し、食べ方等を色々と教えてもら、関係が出来上がった頃に異動する。新しく来た栄養士さんは引き継ぎもそんなに無く、ペーパーで残されたものだけを見てやっています。また一から教えることを繰り返しています。これが頭の非常に痛いところで、つい最近も異動がありました。急に電子メールで連絡が来て、「カマスのフライ」をやりたいのでお願いしますと、初めて聞く名前だったので異動して来ました。本当に戸惑うような感じです。この辺が、もう少し人間関係を良くしなくてはいけないのかと思いながら、やっています。当組合の場合、学校給食をメインに工場を運営しているわけではないので、その辺がちょっとややこしいのかもしれません。ただ、あまりにも栄養士さんの異動が早いので、毎回毎回教えるのも疲れて来ているのが実態です。

その辺が、「漁獲情報及び年間見積り」にも繋がっています。漁獲情報を教えてあげても、ピンとくる栄養士さんもいるし、中々反応しない栄養士さんもいます。人によって、対応がえらく変わります。センターから年間見積りを出してくださいという話も、突然降って湧いたように来ることがあります。この間も、今までこんなことはしたことがないと言うと、センターのルールですと言われます。このようなことで、また、魚津市役所の人と話合いをしたりしています。このようなことを繰り返しながらやっているのが、栄養士さんとの関係の実態です。

それから、実際にメニューを決めるのが、約2ヶ月前になっています。従って、前浜の魚がこんな感じで獲れないと伝えても、2ヶ月後にその魚が獲れるとは限らないので、非常に提案するのが難しいことがあります。実際にセンターに納品する時期と漁獲の時期が、上手くマッチしないこともあります。一旦メニューを決めたら、変更が効かない状態になっています。各家庭に子ども達を通じ、「給食だより」を配ってしまうので変更は難しいという点は分かりますが、これが私どもが行っている事業では難しいところです。

陸から海まで人の手をくわえることによって、豊かな海をつくります。

かつて魚津の海は、たくさんの海藻がはえており、多くの魚介類が獲れた豊かな海でした。しかし近年、海藻が減り、魚も減ってしまいました。魚津市漁場環境保全会は、この魚津の海を再び豊かな海にするために、海を愛する人々が集まった組織です。

活動内容

森林をつくる ⇒ **藻場をつくる**

- ・母藻の設置
- ・海藻種苗の投入
- ・アマモの移植
- ・食害動物（ウニ類）の駆除

効果

森の栄養を海へ

- 二酸化炭素の減少
- 小さな魚の増殖
- 生物多様性の創出
- 水質浄化

環境・生態系保全活動支援事業

漁場干渉等の機能維持・回復に資する保全活動を行う組織の取組を支援します。

地域協議会が活動組織を支援し、国・地方はそれぞれの役割分担に応じ、連携して地域協議会を支援します。

協定締結

地域協議会

魚津市漁場環境・生態系保全対策協議会

魚津市 富山県
魚津漁業協同組合 富山県漁業協同組合連合会
魚津漁業協同組合女性部 富山県立海洋高等学校
新川森林組合 富山県立大学

活動組織

魚津市漁場環境保全会

魚津漁業協同組合
魚津漁業協同組合女性部
富山県立海洋高等学校
新川森林組合
道下深水採貝組合

事務局

魚津市農林水産課
〒937-8555 魚津市駅前堂 1-10-1
TEL (0765) 23-1033 FAX (0765) 23-1053

事務局

魚津漁業協同組合
〒937-0000 魚津市漁港定砂削
TEL (0765) 24-0068 FAX (0765) 24-8877

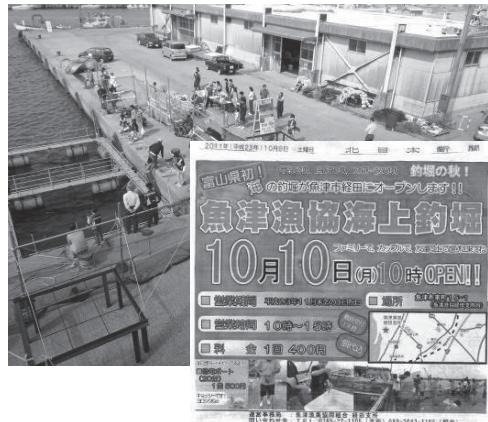
魚津市漁場環境保全会

時間を大分オーバーして申し訳ありませんが、当組合の活動をちょっと紹介させていただきます。「環境・生態系保全対策」を実施しています。冒頭に言ったような環境の中で、自然を守っていこうということ。来年には「豊かな海づくり全国大会」が富山で開催されます。

子ども達に魚を知ってもらおうということで、漁港の中で「海上釣堀」、魚に触ってもらおうとやっています。

それから、海に親しんでもらおうと、魚津沖を遊覧したりしています。

魚食普及活動では、移動販売車を購入し、販売を始め、魚の普及に務めています。



各種イベントに参加し、地元、地場の魚を使った食材を開発しています。

これが当組合の「ゆるキャラ」で、学校給食の中で、学校訪問に協力してもらっています。



北日本新聞 2012年(平成24年)8月16日 本欄

魚津漁協 県内外で魚食PR

移動販売 始めました

みなと屋直行便

魚津漁協が運営する「みなと屋直行便」。販売する魚は石川県内産のもので、地元の漁業者から仕入れた新鮮な魚をそのまま販売する。これまで開催されたイベントでは、魚を含む地元の食材を使った料理を販売。今後は、県内外で活動していく予定だ。

魚津漁協は、魚を主とした食文化を広めることで、地元の漁業者や飲食店など、地域の経済活性化につなげたい。また、魚を多く含む健康的な食生活を提倡するため、魚を含む地元の食材を使った料理を販売している。

魚津漁協は、魚を主とした食文化を広めることで、地元の漁業者や飲食店など、地域の経済活性化につなげたい。また、魚を多く含む健康的な食生活を提倡するため、魚を含む地元の食材を使った料理を販売している。

以上です。ご静聴ありがとうございました。

(川越)

この「ゆるキャラ」の名前は?

(浜住)

実はこれは魚で、ちょっと長い名前、「魚津寒ハギさむらい如月王たん」です。

(川越)

長いので、1回では覚えられませんね。

④魚が好きになる学校給食

埼玉県立特別支援学校坂戸ろう学園

栄養教諭 島村幸代先生

プロフィール

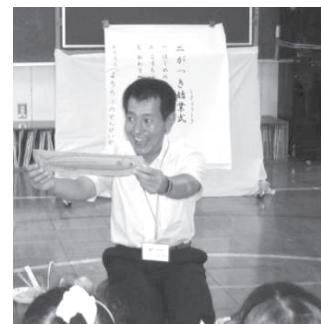
昭和55年の埼玉県立和光南養護学校着任から始まり埼玉県内の支援学校の栄養技師・主任として活躍。平成24年には県立学校初の栄養教諭として坂戸ろう学園に着任。学校栄養士として様々な活動に取組み、平成21～22年には埼玉県食事摂取基準策定ワーキンググループに参加。平成22～23年には埼玉県学校栄養士研究会会长を務め、現在は埼玉県立特別支援学校栄養技師研究会の代表。平成23年に文部科学大臣より学校給食優良表彰を受ける。

坂戸ろう学園から来ました栄養教諭の島村です。よろしくお願いします。

この写真は2学期の始業式で、幼稚部の子ども達に秋の美味しい食べ物はこれだよ、という話をしている様子です。今回は学校給食で魚を使わせていただいている立場から、子ども達が魚が好きになる学校給食について、話をさせていただきます。

学校給食の現場で魚を使う、給食の食育を推進するには、やはり校長のリーダーシップが一番物を言うと思っています。今回これから話をする「さんま1本給食」も、毎年やっていることですが、校長の方が「美味しいさんまを気仙沼から取つたらどうか」という提案があり、進めてきたことです。

この写真は、毎年の新学期最初、入学祝いの給食メニューです。そこには、お赤飯、サケの塩焼き、ひじきの煮物、味噌汁、それから、埼玉県はイチゴの産地なので、手作りのタルトを作りました。



埼玉県坂戸ろう学園は、昭和26年に開校した聴覚支援特別支援学校、耳の聞こえに支援が必要な子ども達の学校で、埼玉県に2校あります。広い県内37市町村から通学しているので、寄宿舎があります。従って、学校給食だけではなく、年間500回の給食を担当しています。

その中で、大切にしていることは、学校全体で動くということです。栄養教諭一人では何も進められないでの、学校全体の職員会議で提案し、取組をしています。

本校は幼稚園から高校まで、3歳から18歳まで、15年間在籍する子も	幼稚部 幼児	小学部 児童	中学部 生徒	高等部 生徒	教職員	委託 調理員	合計
	31	41	24	20	95	10	221

多いので、遠方からの通学やろう者のコミュニケーションのためにも、この寄宿舎が併設されています。このように長い期間、長期に渡る指導が可能であるというろう学校の特色を生かし、魚好きの子どもを育みたいと思って取組んだことを、これから紹介します。

魚を好きな子を育てる取組みには、4つあると思います。

①知ること、魚の良さを知ること、これは授業で行いました。

②買うこと、これがないと使えませんので、購入先の開拓、これについては後ほど紹介します。
③作ること、献立の開発、献立を作成するということは、栄養教諭の腕の見せどころだと思っています。

④食べること、担任や保護者の理解、協力をいただくことが本当に必要になります。今回行った「さんま1本給食」についても、「さんま1本給食」があるので、事前に練習してみようという家庭もあったように聞いています。

先ほども話がありましたが、学校給食にはいくつかの目標、「学校給食法」にもあるので、この中で食に関する指導に基づき、献立も立てています。心身の健康を考え、色々な食物の中から魚を選択する、魚好きな子どもを育てるために、坂戸ろう学園でも色々な取組をしています。

まず一番目に「知る」ということですが、授業で学ぶことをやっています。小学部6年生に魚の栄養について話をしました。知っている魚の名前を上げてと言ったら、凄い色々な魚の名前が出てきました。今、子ども達はスマートフォン等を持っているので、携帯の「お魚釣りゲーム」などで名前を知ったと言っていました。ビックリしました。この中では、魚を食べると体に良い、ということを良く指導しました。

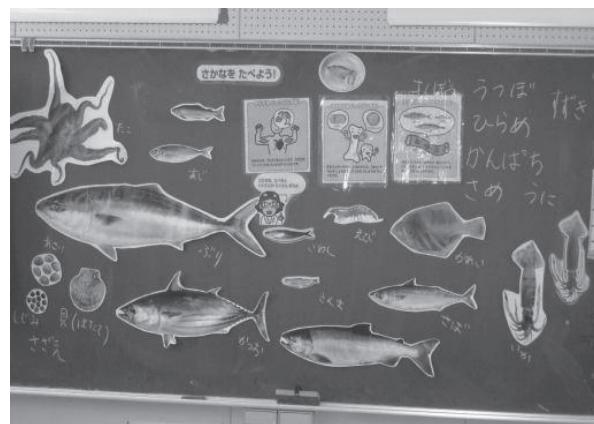
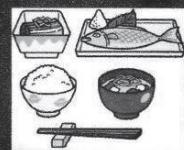
この写真は、高等部で生物の体の働きについて学習しているところです。今年は「おさかな学習会」等も行ったので、そこで得た魚の内臓を元に、色々と授業を展開しました。解剖実習等に使い、本当に心臓が動いているとか、色々な勉強が出来ました。

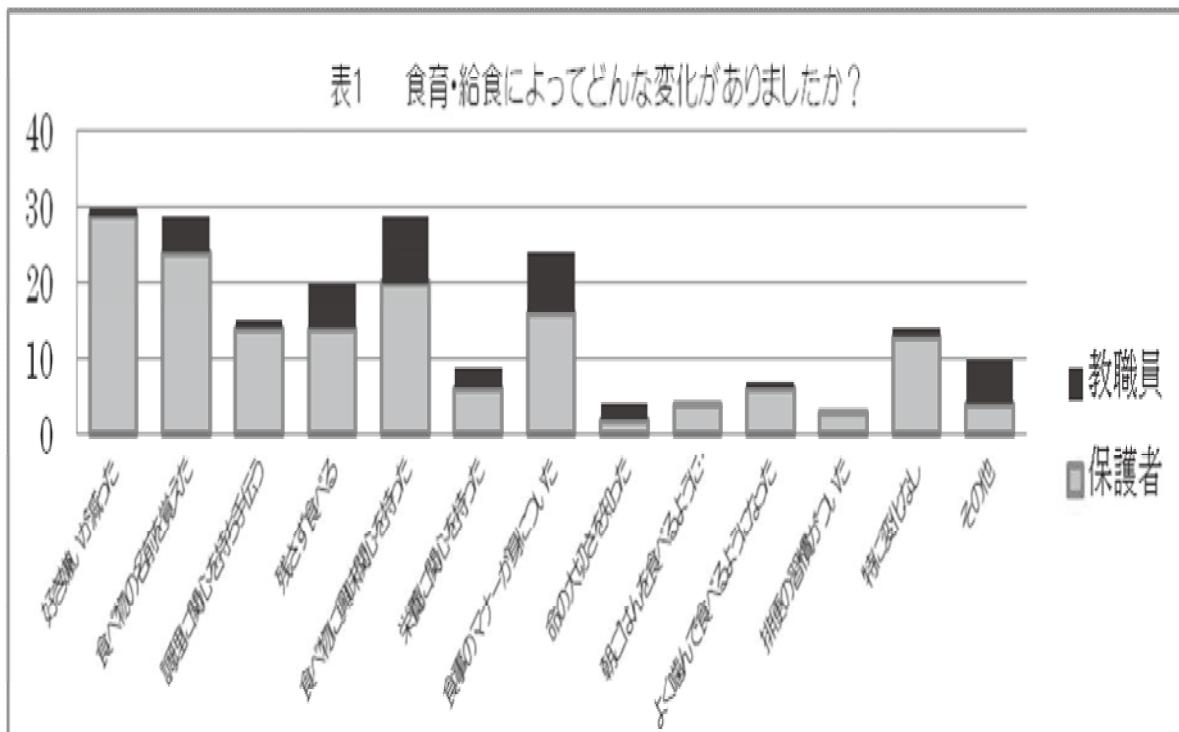
小学生の理科では、聴覚支援の学校なので、耳からの情報ではなく、目から情報を取る力が大変優れていますが、海のない埼玉県で、本物の魚を見る機会が本当に少ないので、今回、気仙沼漁協や大日本水産会の協力をいただき、色々な魚を届けていただきました。それを元に、色々なことを学ぶことが出来ました。幼稚園の生徒も、魚等を触っていましたが、ワタリガニとか色々なものを送っていたとき、最後には魚を振り回す様子も見られ、本当に楽しい時間でした。

食に関する指導は、本当に食の基本、生活の基本になるということで、栄養教諭という制度も出来ています。紹介にあったように、平成24度から坂戸ろう学園に着任しています。先ほどの浜住さんが栄養教諭は異動が多いと言っていましたが、私は前任の学校には12年いましたし、今の学校には3年います。その事情が色々あると思いますが、通常だと6~7年いられるのではないかと思っています。保護者からは、好き嫌いが減った。先生方からは、食べ物に関心を持つようになった。というような答えをいただいています。

食に関する指導の目標

- ①食事の重要性
- ②心身の健康
- ③食品を選択する能力
- ④感謝の心
- ⑤社会性
- ⑥食文化





ここから話しあうのが、大日本水産会の協力をいただき、「学校保健委員会」で行ったことです。会社の方、調理の親方、それから、大日本水産会の川越さん、三人が来て、「学校保健委員会」の中で、保護者と児童、生徒の講習会を行いました。

「さんま1本給食」は、本校ではかなり前から取組んでいましたが、是非、気仙沼の魚を直送したいということで、「学校の食事」という雑誌の方に相談しました。その中で、大日本水産会を紹介していただき、気仙沼漁協から色々な魚を送ってもらいうことが出来ました。この中で、やはり、新しい魚は美味しいと思いました。

テーマは「魚を食べて健康に！」で行ったので、魚の栄養については三つにまとめて話をしました。

- ・魚を食べると、体が丈夫になる。
- ・魚を食べると、骨や歯が丈夫になる。
- ・魚を食べると、頭が良くなる。

の三つに絞りました。

この写真は教頭ですが、初めて魚を捌いたそうです。真剣な姿に見ていて感動しました。隣の写真はPTA会長で、お子さんが高校生ですが、是非、娘にも教えたい、伝えたいと言っていました。本当に、魚の力は素晴らしいと思いました。

生徒も参加していましたので、サバの三枚卸しに挑戦しました。二人共、聴覚障害に併せ、知的障



主催：大日本水産会



害も持つ生徒でしたが、軍手をはめ、一人で取組むことにしました。親方の包丁捌きを見ていたので、自分も同じように出来るかどうか、そんな感じでチャレンジしました。上手くはいきませんでしたが、やってみて自信を持ったように思いました。

「買う」、これが給食にとって一番の問題です。購入先の開拓については、今回のように学校給食関係の雑誌で、まず情報を収集することをしました。インターネットでも色々な情報は流れていますが、確実な情報を得るという点では、学校給食関係の雑誌からの情報はありがたかったです。

子ども達に美味しい魚を食べさせたいという思いが、生産者の方や学校を結び付けたと思います。この結びつきが広まり、色々な学校で魚が食べられるシステムが出来ればいいと思っています。

それから、地元の学校給食会という組織があるので、出来ればここを窓口にすると、支払い等、色々なことがスムーズになるように思います。現在でも学校給食会が取扱っている魚関係の加工品も、国産のものが大変多い状態です。

品質、価格、使いやすさ、これらの中で、給食では一番の問題は使いやすさにあると思います。短時間で大量に調理するので、使いやすいというのは大事な条件になります。加工された国産の冷凍食品を、上手に活用することもこれから課題だと思います。

本校は200食程度の学校なので、色々な料理も出来ます。焼いたり、揚げたり、お湯で温めたりという料理だけではなく、調理師もかなり高度なテクニックを持っているので、色々なメニューの開発も出来る状態です。国産の魚も使う準備も出来ていると思います。

「作る」、栄養教諭からすると、やはり、プロから学ぶことも必要だと思います。栄養士の考えと料理を作る調理の立場と、考える献立がちょっと違うこともあるので、プロの方にアドバイスをいただいている。写真の方はさいたま市にある「パレスホテル大宮」の毛塚さんというシェフで、学校に来ていただき、食べる「食」と職業の「職」について、子ども達に講演していただきました。

一番大事なことは、子ども達の声を聞くということで、七夕様にリクエストもやっています。このリクエストの短冊の中に、魚のメニューは一つしかありませんでした。大変残念でしたが、これから頑張りたいと思います。

寄宿舎もあるので、年間500食の給食を作っています。子どもの好きな肉中心にならないように、学校給食では週に1回から2回、魚を主菜にすることを、目標にしています。

生徒もチャレンジ



大胆かつ慎重に包丁を扱う！

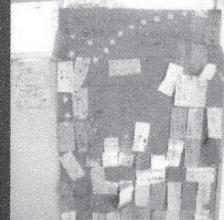
②買う→購入先開拓

学校給食関係の雑誌で
情報収集

気仙沼の魚を学校給食に
普及させる会

地元の学校給食会を窓口に

③作る→献立開発



プロに学ぶ

子どもに聞く

素材の味を生かす、手作りを心がけることを、中心にやっています。「サバの青ネギソース」、「ししゃも天ぷら」、調理員が10人でやっているので、普通の小中学校と比べ、寄宿舎もあるので大変人数も多いですが、和・洋・中のプロがスタッフにいるので、色々なメニューも作っています。



お魚を好きになってもらう取組の中では、文化祭で「タニタ食堂」の向こうを張り、「島村食堂」と名前を付け、お魚と仲良くなろうということもアピールしています。今年度は「魚釣り名人を目指して」と、30秒以内に色々な形の魚を沢山釣ろうというコーナーを設けました。文化祭等で、給食の存在をアピールすることも、とても大事だと思っています。日頃の活動や料理の写真を記録しながら、学校のホームページでも紹介するようにしています。



「さんま1本給食」の写真です。11月8日に行いました。このような指導と体験は、小中学校では特定の学年で1回、体験することが多いと聞きますが、本校では在籍する15年間、毎回繰り返して体験出来るというメリットを生かし、繰り返し実施しています。メニューについては、ご飯は埼玉県産の「彩のきずな」、「さんまの塩焼き」は気仙沼から届いたさんまを使用しています。煮物は「油麸の卵とじ」にしました。汁物は「のっつい汁」、ゼリーは埼玉県産の人参を使い、牛乳は埼玉県産のものを使っています。

④食べるさんま1本給食



11月8日



本校の特色は、このさんまを元に、6年生がさんまの食べ方を給食の前にプレゼンテーションしています。前任の栄養士さんが作成した、さんまを使つたはし使いを伝えています。セリフの分担を決め、手話表現の練習もし、子ども達の前に立ちます。子ども達は6年生の説明を受けた後、皆食べますが、幼稚園の3歳から18歳まで、魚の骨に気を付けて食べています。

ここで、子ども達の感想を話します。2年生、「6年生の魚の食べ方が、少し分かりやすかったです」、「柔らかい内臓が苦かったです」、「私が骨を食べてしまった後、牛乳を飲んで骨が流れた」、先ほど骨がという話もありましたが、繰り返し食べているうちに、骨の扱いも自分で身に付けていくのだと思います。

それから、高等部3年生で卒業する子、「体育の時間の時からずっといい臭がして、早く食べたい」、

「給食の時間にさんまを食べ、凄く美味しかった」、「骨が沢山あるけど、大変だと思っていません。美味しく食べられたので満足しました」、「学校給食のさんまを食べるのが、今日で最後なのかと思いました」、「今日の給食は美味しく食べられた良かった」、この子たちの学年から、さんまのプレゼントーションを開始したそうです。卒業して、さんまの食べ方が上手な子に育ってほしいと思います。

地場産物を活用して学校給食を作りますが、埼玉県には海がないので、学校内に畑を作り、色々な活動をしています。親子の料理教室とかもあるので、カゴメのトマト、「凛々子」という名前ですが、これを栽培してトマトソースに使ったりしています。

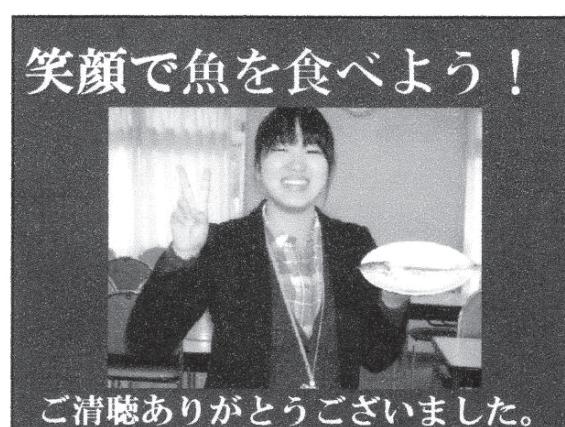
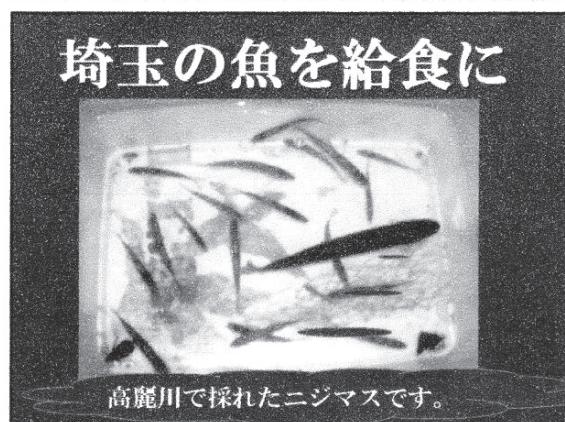
子ども達に伝えたいと思っていることがあります。「魚を食べるはし使い」、これが上手に使えると、日本の食文化と和食の良さを理解出来、自信を持った姿を目にすることがあります。この良さを伝えたいと思っています。

「心をひとつに」、地場産物を学校給食に導入するためにも、地域、保護者、行政、納入業者、調理従事者等、大きな沢山の協力をいただき、魚好きの子どもを育んでいきたいと思います。今回の給食についても、旗を送ってくれたので、凄く盛り上りました。

写真は埼玉県の高麗川で獲れた魚です。文化祭の時に、何か魚を展示したいと思っていたら、調理員さんが高麗川で投網をして獲って来てくれました。これからどんな内容で、埼玉県の魚を使ったいいのか、相談する場所を探しています。海はないけど川はあるので、そして緑も豊富なので、何時か埼玉県産のこのニジマスの給食を実施したいと思っています。

本当に「笑顔で魚を食べよう！」と、子ども達に伝えたいと思っています。これからも、子ども達の笑顔を見るためにも、本当に教材となるような給食を作りたいと思っています。

ご清聴ありがとうございました。



⑤東京都の学校給食食材納入業者として

有限会社丸幸水産

代表取締役社長 小堺洋市氏

プロフィール

大学卒業後、水産関係の商社で企画から原料調達、加工、生産管理、販売まで様々な業務に従事。祖父が昭和2年に始めた家業である丸幸水産に平成20年入社。平成23年に代表取締役社長に就任。丸幸水産では小中学校への給食食材の納入比率が80%以上あり、全国の食材を扱っている。給食に多い揚げ物ばかりでなく水産素材も扱う。魚食普及・食育活動にも熱心に取り組み、小学校への出前授業などを行っている。平成21年おさかなマイスター認定される。

今、4名の方々の発表を聞かせていただきました。生産者の方、最終末端の栄養士の先生の話を聞いた中で、我々中間に入る流通業者は、非常に重要な役目を担っていると、再認識させていただきました。

今日は、①会社案内、②給食のしくみ、③食育の取組、④まとめ、という4つに分けて説明させていただきます。シンポジウム等で、産地の話を聞いていると、給食というとセンター給食をイメージされていることが多いのかと思います。我々がやっている都内の学校給食に関しては、また違った仕組みになっているので、その点を説明させていただければと思っています。

まず、会社の案内になります。有限会社丸幸水産、創業は昭和2年ということで、私の祖父の代に創業し、80数年になります。従業員数は、20名、内切身加工8名で、大体1日1万切から2万切ぐらいの切身を加工し、学校に納入しています。切身以外にも、ムキエビを学校の必要数量に小分けしたり、最

創 業：昭和2年12月（小堺商店）

設 立：昭和38年10月（有）丸幸水産

資本金：10,000,000円

従業員数：20名（内、切身加工8名）

事業特色：
・ 東京都中央卸市場水産部売買参加者
・ 協同組合 関東給食会会員

主な販売先：
・ 売上全体の約8割超が区立の小学校中学校
・ 販売エリアは、9区（江東、中央、港、文京、台東、墨田、江戸川、荒川、足立）
・ 約260校

近、丸ごと食べれるということで小魚をよく使う栄養士さんが増え、その小魚を本数単位で発注されるので、その小分け作業等々をやっています。

事業の特色としては、東京都中央卸市場水産部売買参加者ということで、築地の買參權を持ってやっています。テレビでよく報道されていますが、築地の仲買さんが、ちょっと前の情報かも知れませんが700軒、それ以外、店舗は持っていないが買參權を持っている会社が700軒、約1,400軒が買參權を持っている会社があります。我が社は場内に店舗を持っていなく、場外で店舗を持っていて、そこに買參權を持っているということで、直接市場から仕入れをさせていただく業者です。

次に、協同組合関東給食会の会員です。関東給食会は1都10県で構成された団体で、農水省の許可団体になります。

主な販売先は、売上全体の8割強が区内の小中学校の給食ということで販売させていただいています。

販売エリアは、丁度今日の会場は港区にありますが、この界限、23区内9区になり、約260校と取引させていただいている。児童数にすると、大体10万人規模になると思います。

学校の方に注力し、給食に注力するようになります。色々な資格を取るようにしています。信用を得るために、まず「食品衛生自主管理認証」を取り、後、「生産情報提供食品事業者」に登録し、トレセバリティが追える食材を事業者として登録しました。

食育の関係では、私は平成22年に「おさかなマイスター」、「ジュニア野菜ソムリエ」に認定され、また、社員も「食育マイスター」、「ジュニア食育マスター」に認定されています。社員も色々なところに呼ばれ、食育の授業をすることが増えてきたので、資格を持った上で授業が出来るように対応しています。

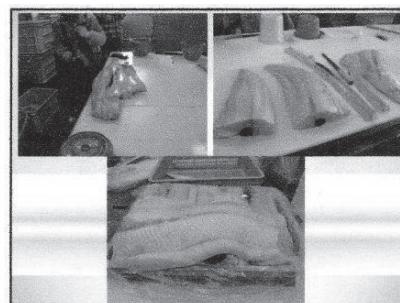
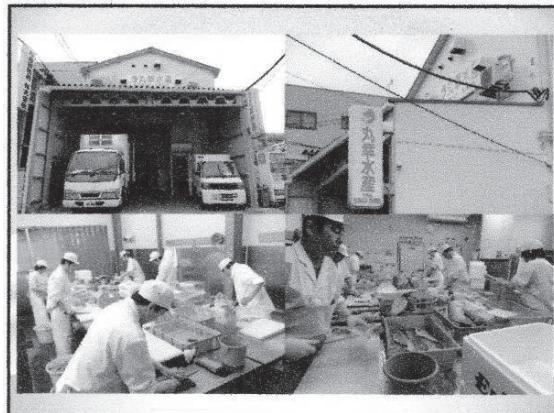
会社は江東区の塩浜にあります。会社の外観としては、写真の通り小さな会社です。下の段の写真は、会社で切身を加工している様子です。ちょっと前の写真で、今は異物の問題とか、非常にうるさいので、帽子は髪が出ないようにとか、マスクも全て着用して加工しています。

水産物の品質には非常に拘って、販売しています。出来るだけ生の食材、今の時期だとサンマですが、サンマも全て築地から生を入れ、筒切りにしたり、開きにしたり、全て手作業でやっています。非常に手間が掛かる仕事ですが、やはり、子ども達に美味しいものを食べさせてあげたいと、出来るだけ生の魚を学校に紹介出来るようにしています。

この写真は、たまたま写真があったので紹介させていただきます。気仙沼で獲れたモウカザメで、通常給食の食材でも安い食材として使われます。通常は冷凍のモウカザメが使われるのですが、我が社では気仙沼で生であがつたものを、そのまま翌日、築地に出してもらいます。写真が会社に来た状態のモウカザメで、これを切身に加工し、翌日そのまま生の状態で、学校に納入しています。

資格・認証

- *2008年(平成20年)3月 東京都食品衛生自主管理認証 取得
- *2009年(平成21年)6月 東京都生産情報提供食品事業者 登録
- *2009年(平成21年)9月 エコアクション21 認証 取得
(登録番号：0004201)
- *2010年(平成22年)1月 おさかなマイスター認定
(No.0103 小堺洋市)
- *2010年(平成22年)6月 ジュニア野菜ソムリエ 認定
(No.1000388 中谷 卓)
- *2013年(平成25年)5月 食育マイスター認定
(No.120694 田村恭平)
- *2014年(平成26年)7月 ジュニア食育マイスター認定
(No.140822 醍醐幸治)
(No.140823 田山鉄平)



最終的に学校に納品する形の写真です。サケの肌目、身色を見ていただけると、ものがいいことが分かっていただけると思います。後、学校の給食では形の方は非常に気を使い、揃えるようにしています。最終的には、写真のような給食に使っていただいています。



我が社の経営理念ですが、まさかこのような場所で話をするとは思っていなかったので、社内的表現です。“日本の文化である水産物を、高品質、適正価格で提供し、「おいしい」という笑顔と感動、そして心の豊かさに貢献する。”という経営理念を立て運営しています。

次に、給食の仕組みについてになります。納品業者の立場からの説明させていただきます。

皆さんは学校給食というと、イメージするのはセンター方式だと思います。しかし、東京都内の場合は殆ど単独校方式、学校に調理場が設けられ、そこでその日に納入された食材を

	単独校方式 (自校調理)	センター方式 (共同調理場)
設置場所	東京 23 区、他	全国、他
契約	各校契約（個別） 学校から業者へ直接発注	市町村単位契約（包括） 入札結果に基づき発注
規模	100 食～1,000 食 (多くて 1,000 食程度)	数千食～数万食 (多いと数万食)
配送	各校配送、AM7:00～9:00 対面納品、当日配送当日使用、 すべてすぐ使用できる状態 (チルド) で納品	センター一括納品 調理した食材を各校へ配送
食材	・素材ベースの納品 ・冷凍品/加工品を使わない	・時間短縮の為、パン粉付き の加工品や冷凍食品を使用

元に、調理員がお昼に間に合うよう作る仕組みになっています。

実は私自身が携わっているのが「単独校方式」の方だけなので、「センター方式」のことはあまり知りません。従って、大体のところで、話をさせていただきます。

まず、設置場所は東京 23 区、「センター方式」は全国、他と書いてあるのは、神奈川の川崎、埼玉の大宮なんかも「単独校方式」に切り替わったと聞いているからです。

契約の内容としては、「単独校方式」は、各校契約、個別になり、「センター方式」は市町村単位契約、包括になります。「単独校方式」では学校から直接こちらに注文があり、「センター方式」はまず入札をし、その結果、納品します。

規模に関しては、我々のお客さんは大体 100～1,000 食、最近江東区では人口が増え、1,200 食と多くなっているところもあります。平均すると、大体 300～500 食になります。「セ

ンター方式」では、数千食から数万食になります。

配送では、「単独校方式」では全て各校に配送します。受入れ時間は、午前7時から9時、昔は鍵を貸していただき、入れておいて置けばいいという時代もあったと聞いていますが、今はセキュリティが非常に煩いので、必ず対面受渡しで7時から9時までに納品しています。全て当日配送、当日使用です。そして、直ぐに使用できる状態、チルドでの納品になります。「センター方式」では、センター一括納品で、調理した食材を各校に配送する形になっています。

食材については、「単独校方式」は、素材ベースの納品、冷凍品、加工品は使わない、「センター方式」の場合は、時間短縮の為、パン粉付きの加工品や冷凍食品を使用していて、大きく異なっています。

次は、食材の細かいことです。冷凍品の内訳として、これは先ほども話した通りです。ダシでは、「単独校方式」では、鰹節・煮干しを納品し、調理場で出汁を取ります。「センター方式」ではメーカーが作っているダシパック等を使用しています。

	単独校方式 (自校調理)	センター方式 (共同調理場)
冷凍品	・素材ベースでチルド納品 ・冷凍品/加工品を使わない	・時間短縮の為、 パン粉付きの加工品や 冷凍食品を使用
ダシ	鰹節・煮干しを納品し、 調理場で出汁を取る	メーカーが作っている ダシパック等を使用
地産池消	食数が小さいので、地元漁業者 と協力して行い易い	多量の食材を必要とする ので、対応が難しい
バリエーション	バイキング給食 弁当給食 セレクト給食等の対応が 行い易い	

地産地消については、「単独校方式」では、食数が小さいので、地元漁業者と協力して行い易く、逆に、「センター方式」だと、1回で多量の食材を必要とするので、対応が難しくなっています。

後、給食のバリエーションとしては、今、都内の学校給食としてバイキング給食、弁当給食、セレクト給食等、色々な給食の対応が行い易くなっています。

学校給食の特徴、今話をまとめると、納品条件は、いわゆる4定、「定時・定量・定質・定価」です。

安全性は非常に重視されます。衛生管理は基本中の基本です。最近は特にアレルギーが非常に増えているので、対応が重要です。私は5、6年前から、毎年おでんの汁を作っていますが、つい最近、その時の汁を見たら、

*学校給食の特徴 (単独校ベース)

- ・納品条件(いわゆる4定「定時・定量・定質・定価」)
- ・安全性の重視(衛生管理は基本、最近は特にアレルギー対応)
- ・当日納品(チルド)/当日消費⇒運送コスト、管理コストが高い
- ・規格化(g指定、形状の指定、必要枚数での発注)
- ・緊急対応:台風での休校やインフルエンザでの学級閉鎖、運動会/学芸会等での日曜納品対応
- ・調理方法の制限(すべて加熱が必要⇒刺身・生食はX)
⇒脂のある原料でないと、魚がバサついて美味しいしない。

その時はアレルギーに関する記載は一切ありませんでした。今年作った資料では、全てアレルギーの、この食材には小麦が入っている、この食材には大豆を使用しているとか、全て細かい記載を入れるようになっています。そのくらい、給食のアレルギーの問題は重要になっています。

当日納品、当日消費になっているので、非常に運送コスト、管理コストが高くなっています。

規格化、これもグラム指定、形状の指定、必要枚数だけでしか発注しないので、この辺も問題点だと思っています。

緊急対応ということで、10月にも2回台風がきましたが、台風での休校やインフルエンザでの学級閉鎖で使用する数量を減らしてくれと、前日の夕方ぐらいに連絡が来、全てそのように対応しないと、学校から多く納品されても困ると言われるので、全て対応します。それから、運動会、学芸会等が最近は日曜日に開催されるので、日曜日にも納品の対応をします。

後は、調理方法の制限です、水産物は非常に美味しいものがありますが、全て加熱が必要になっています。給食の場合、加熱の条件も芯温で何度という条件が、通常の外食と比べ非常に厳しく、ある程度脂のある原料でないと、魚がパサついて美味しくありません。脂のある原料を仕入れるようにしています。

次が会社で行っている食育になります。愛媛県の愛南漁協さんと共に、愛南漁協さんの方では都内の小学校に愛南町のことを知ってもらいということで、私の方で学校を紹介し、授業を行っています。授業の内容は、見て、触って、食べて、と体験する大変面白い授業で、子ども達も非常に楽しんでいます。



我が社でも、「マグロの解体ショー」となるとサイズが大きいので、大体ハマチかブリを使い、まず解体し、子ども達にも体験してもらい、最後に美味しく食べることをやっています。

食育をやっている目的は、学校では出来ない活動をメインに、魚食普及活動を展開したいと思っています。学校は食べるだけですが、見る・触るという要素を入れ、食べてみると非常に楽しい、楽しかったので、家でご両親と話す、最終的には家庭でもやってみる、授業をして楽しかった、いい経験が出来たという感想だけで終わらせるのではなく、家庭に持ち帰って、家庭で魚を食べることに繋げる活動をしたいと思っています。それというのも、給食は



約190日、190食あり、家庭での食事は、365日×3食で給食を引くと、約905食になります。回数的には家庭で食べる食事の数の方が圧倒的に多いので、出来るだけ家庭でいい食事をしてもらいたいと思っています。

給食は、日本が世界に誇れる素晴らしい食教育の仕組みだと考えています。また、今日ご清聴いただいた方々に、色々な沢山の良いご意見を伺いながら、家庭での良い食事に繋がるような日々の営業活動・食育活動に繋げていきたいと考えています。

ご清聴、ありがとうございました。

*給食は、日本が世界に誇れる 素晴らしい食教育の仕組み

*まとめ

⇒授業をして楽しかった、いい経験ができたという感想だけで終わらせるのではなく、家庭に持ち帰って、家庭で魚を食べることに繋げる活動をしたい。

⇒給食は約190日=190食

⇒家庭での食事は、、、

365日×3食－給食190食=905食

(了)

第二部 パネルディスカッション

コーディネーター 東京海洋大学 教授 馬場 治氏

パネリスト①気仙沼の魚を学校給食に普及させる会 代表 白井壯太朗氏

②北海道機船漁業協同組合連合会 会計主任 田中渡氏

③富山県魚津漁業協同組合 参事 浜住博之氏

④埼玉県立特別支援学校坂戸ろう学園 栄養教諭 島村幸代先生

⑤有限会社丸幸水産 代表取締役社長 小堺洋市氏

(馬場) 第二部の司会を担当します東京海洋大学の馬場です。よろしくお願いします。



まず第一部での5人の報告者の方に対するご質問があるかと思います。どなたに対しても結構ですのでご質問がありましたら、挙手してお願いしたいと思います。確認というようなことでも結構ですし、どのようなことでも。

(山本 大平丸) 浜住さんに「ゆるキャラ」についてちょっとお聞きしたいと思います。「ゆるキャラ」を使った時の効果、子ども達とかの印象は、どういった感じでしたか。

(浜住) 「ゆるキャラ」はブームに乗って作ったと言う訳ではないのですが、今、地域ブランドを目指しており、その一環で作った「ゆるキャラ」です。

その地域ブランドの魚は学校給食に入れて貰っていますが、その中で子ども達に少しでも故郷の魚を頭の中にインプットして貰うためを兼ね、「ゆるキャラ」を学校に派遣し、食事中は楽しく食べて貰うという感じでやっています。

低学年の場合は非常に人気があって、にこやかな感じになりました。あまり活動すると、学校中が喧しくなり、落ち着かない状態になってしまいという逆効果もありますが、そういうことでやっています。

実は、うちの「ゆるキャラ」は魚津市の公認ではないので、出番が少ないので、このような学校回りが一番助かります。



(山本) 後、「ゆるキャラ」の魚種は何ですか。

(浜住) あれを見て、全然分からぬと思いませんが、あれはウマズラハギなのです。あの魚には頭に

刺があるので、侍のちょん髷と刺を掛けているのですが。

(山本) ウマズラハギの名前を覚えるきっかけとかに、なったりとかしているのですか。

(浜住) そうですね。なっています。逆に愛称が付いています。

(山本) ありがとうございました。

(馬場) 他にありますでしょうか。

(菊池 丸水札幌中央水産) 学校給食ということで、臼井さんか、小堺社長にお願いしたいのですが、昨年来、随分魚価が上がっていると、私も自分でそういう仕事をしているので、そう思っていますが、その辺をどのように対応されているのか、よろしくお願ひします。

(臼井) 魚価ですが、確かに加工業の人達からすれば、魚価が上がっているという意識があるかもしれません。今日来ている方の中では、多分、生産者、漁業をやっているのは私だけだと思いますが、実際は、魚価は上がっているというか、安定的な値段、我々が再生産出来るような値段になっていません。

実際、先程も魚船が減っているという話が出ましたが、私達の業界も600隻が200隻ぐらいになつたので、今、残っている人達で何とか頑張っているという状況です。

今、学校給食の260何円に合わせるとしたら、非常に厳しいと思うのです。従つて、私共としては、その金額に合わせられる魚を入れていく。私達は遠洋マグロなのですが、マグロは実際には、ちょっと学校給食には難しいと思われる所以、その主体になつてている雑魚というか、ビンチョウマグロとか安い魚、メカジキとか、そういう魚を入れていきたいと思っています。

やはり金額が問題です。そこが出来れば、少しでも上げられるようにするとか、そこに何らかの国からの補助とか、従つて、私共も変な補助金などは要らないと思っています。実際、皆さんに直接入るような、先程の気仙沼市だと5,000人で、食材費2円上がつたって、2円×5,000人で一日1万円です。たつたの1万円を市とかで補助してくれるだけで、食育の食材費が上がります。先程、市から40万円の補助を貰つていると発表の方からありましたけれど、40万円あれば、恐らく地元の食材を少しづつ、もっともっと使えると思います。そのような使い方から入つていった方がいいのではないかと思います。はつきり言って、今の金額では生産者は成り立たない。このままだと私共は食育に取組んでいても、本当は生産者達の姿を見せ、適正な価格をつけて貰うというところにあります。出来ればそのようになつていいって欲しいと思っています。

ここで先程話せなかつたことを、話させていただきます。日本は、食に対して出すお金は一番安いと思っています。私は海外によく出張で行くので、いつもマクドナルドの料金を調査しています。この間、ノルウェーに行った時、マクドナルドはポテトとコーラとハンバーガーのセットが1,600円、ロンドンに行つたら1,500円、スペイン行つた時は1,100円でした。日本に帰つてくると398円です。海外が高いのではなく、日本では安過ぎます。食に対して、食べ物に対して出すお金というのは、その適正な価格とか、国産のものを食べれば国が豊かになるとか、そのようなことを教えるために、学校給食とか食育を学童期のうちにやっていく必要性があると思います。高いか安

いかというか、私は今の日本の食に対するお金、その辺の価値観をもうちょっと変えていくべきだと思っています。

先程言った「震災で改めて気が付いた3つの大切なこと」、衣食住の中で食べ物が非常に大切だということを、人間が生きるために食べなければ駄目です。そのためにも、先程言ったアレルギーの問題も何で出て来たのか、偽物の食材が一杯出て来ていて、薬漬けになっている食材とかではなく、本物の食材はどういうものなのか、考える必要があります。先程のヨーロッパの話しではないですが、スーパーに行くとばらばらの食材が並び、日本に来ると同じ規格の同じ色の物の食材がずらりと並んでいます。どちらが自然でどちらが不自然かということを、子どものうちからしっかりと教えていく必要があるのではないかと思います。

従って、今の金額は生産者として考えた時は、もっともっと倍くらいになって貰いたい。それをどうやって生産者と加工業の人、皆と一体となって消費者の人と考えていくかということが必要ではないかと思います。

(馬場) 他にありますか。

(有馬 明大サポート) 生涯学習等の企画をやっています。それで栄養士さんとか、調理師さんに魚の調理の講座の話を持ち込むと、必ず出てくるのが、魚の臭いのことです。それで島村先生にお聞きしたいのは、色々な調理をした時、中々大学の先生なんかが、首を縦に振らないのは、その臭いがどうしても残ってしまう、その辺をどのように対応されているのか、ちょっとお聞きしたいと思います。

(島村) 魚を焼くと、学校中がやはり今日はサンマだなという香りはします。厨房自体も確かに生臭い臭いが残ることもあります。自分で心掛けているのは、なるべく金曜日に使おうかなと思っています。その後で大きく清掃も出来るので、それで土日を迎えて月曜日にということもあります。しかし、美味しいお魚とか新鮮なお魚は、あまり臭いもそう悪くはないので、美味しいお魚を仕入れるということも一番大事なことかなというように思います。

後は献立を立てる時には、調味の仕方とか解凍の仕方とか、それによっても魚の質が大分変わって来ると思うので、先程あったようにチルドで納品していただく、それが出来たら、学校給食の調理の現場もすごく変わり、楽にもなるし、調理方法も可能性が広がると思っています。



(有馬) それから、その件ではなくて、要は栄養士とか調理師を目指す学生さんに、調理実習として魚の講座というのが、今、殆ど実習を行っていないのが現状です。それで栄養士さんだと、魚のメニューを開発しようとしても、知らないものをどんどんやるというのは、私などはちょっと難しいのではないかなと思っています。要は、大学の先生は色々なことをやりますが、常在菌として付いている臭いがあるようで、それに魚の臭いが入って来てしまうと、中々その臭いが取れないと。他の一つの調理実習の部屋を、複数の先生で研究室なりに使っていく時に、どうしてもやはり魚は嫌われて

いく、何かはっきりそこまで言われていませんが、このようなことがちょっと出て来ているので、魚のそのような有害菌ではなく、悪臭を作るような菌を無くすような調理方法がないのかなと思ったのですが。

(島村) そこはちょっと分かりませんが、調理実習をし今回は、お魚を持って来ていただき、次の日も調理実習があるのかなと思い、使った調理台はかなり洗剤で洗い、漂白剤で30分位浸しておくということは、その調理実習後にしました。ふきんも消毒をしたりとか、後、よく換気もその日はしました。

臭いは感じ方も大分違うので、美味しい臭いと思う人もいるし、生臭いと思う人もいるかもしれません。調理室については、やはりその後漂白をするとか、今、除菌するのであるので、テーブルにはかなりそれを噴霧し、最終的にはよく乾燥させた覚えがあります。調理実習の台は蓋をしてしまう造りが多いので、しばらく空けておき、臭いが取れてから蓋をするというようなことはしました。

(川越 大日本水産会) 魚の業界に多少いた者として一言言わせていただくと、鮮度の良い魚に臭はありますが、悪臭ではないと思います。特に、市場で今働いていらっしゃる方、札幌丸水の方、名古屋の市場の方とかいらっしゃいますが、鮮度の良い魚というのは、決して悪臭はしません。良い魚を使っていただけだと、良いのではと思っています。

(有馬) 調理した時は殆ど匂いは出ません。要は、翌日とかに何か残っているのかどうか知らないのですが、漂白しても出て來るので。

(馬場) 掃除が出来てないのではないか。肉は肉で臭いですから、同じだと思います。
他にありませんか。

(青木 アクアカルチャー) 小学校とかでお魚の解剖学みたいな、小学校といつても学童ですが、やらせていただく際に、ものすごく衛生面に関して注意されるところが多くあります。私は横浜市に住んでいて、横浜市で私がやらせていただきました。神奈川県では、給食に生ものを一切出さない、生ものというのは野菜も含めてトマトまで茹でて出すというふうに聞いていたのですが、ちょっと過剰な例かとは思いますが。魚を給食に取り入れようとした時、必ずそのような話に、何かぶつかるところが出て来ると思います。その辺で、何か困られたとか、どのように対処されたとかあれば、教えていただければと思います。どなたでも結構ですので。

(小堺) 納入させていただいていますが、やはり、加熱調理が基本になっています。従って、品質の良いもの、脂がある魚でないとパサついて不味かったとか、クレームに直ぐなってしまい、出来るだけ良い魚を納入するように心掛けています。

(島村) 現場の立場で、学校給食は加熱してと、先程話がありましたが、やはりそれは守らなければいけないことです。

その中で、調理機器も色々、ガスオーブンひとつとっても、蒸気を出しながら焼けるとか、色々な調理機器があります。それは大量調理に向く様に、大規模な所でも使えるような箱型の機器もあるし、

本校のように200食でも、ステームコンベンションを使いながら、お魚と向き合って焦げ過ぎず、柔らかく美味しく焼くような方法を心掛けています。

それから、脂の少ない魚を取った時には、上にマッシュポテトを乗せ、マヨネーズソースをかけて焼いたりとか、なるべくパサパサ感が無いように、後は蒸気を多めにするとか、一番は冷たくならない工夫、温かいものは温かいものを子ども達に届けられる工夫をするようにしています。過度な加熱はなるべく控えたいと思っております。

(馬場)ここでフロアーからの質問を一旦閉め、今日は打合せを殆どしていない状況で、ご報告いただきましたので、改めて5名の皆様の、他の方の報告を聞かれて何か感じたこと、あるいは共感するところがあると思いますので、簡単にご紹介いただければと思います。

順番にお願いします。

(臼井)私も非常に勉強になりました。感じたことということは、先程言いましたが、生産者は今のところ、ここでは生産者は私だけだと思っていますが、他の地域では生産者以外の方、行政の方、組合の方、先生方がこのように一生懸命食育に取組んでいるということが、私としては、非常に羨ましいと思いました。

気仙沼は皆さんご存知の通り、小さな町漁業の町なので、実は地元の魚は全く使われてなかったり、先程言っていたサンマの食べ方ということ自体も教えていません。以前、我々もサンマを入れたいということで話をした時、栄養士の方々に骨があるから駄目だ、骨まで食べられるものを納入しろと言わされました。本当に一言、非常に羨ましいなと思いました。出来れば、このようにして皆さんとも連携し、何か自分の地域だけでなく、全国的に魚食が普及出来るようなシステムが、会場の方も含めて皆で何か出来れば良いなと思っています。

(田中)学校給食、食育という観点の話だったのですが、昔は爺さん婆さんというのは、当然家にいました。爺さん婆さんが孫の魚の骨を取ってやったり、食べ方を教えたり、日本住宅供給公社が悪いのか、マイホームということで核家族になり、若いお母さん方がお姑さんから魚の調理の仕方を教わっていない、そういうことがやはり大きいのだろうと思います。

先程、一番最後に発表された小堺さんの家庭での食事の回数、これは学校給食より圧倒的に多いという数字を見て、やはり家での教育の仕方、魚の調理の仕方、食べ方、それとお母さんの口から子どもにきっちり教育して貰うということが、一番大事なのかなと思います。

それから、先程、会場からの質問で、魚の値段が上がっているということがありました。私共で獲っているスケトウダラは、去年の1～6月は41.3円で、それが今年は57.5円、ホッケについては66.6円だったのが、同期比較122円で、もう倍になっています。油の燃料も上がってます。そういう中、これらの価格を末端の給食現場に転嫁することが出来ません。出来ないので、色々な方策を取りながら、それこそ、市とか県からの補助金ということで、北海道から私共年間70万円の補助金を貰っています。色々なサンプルの提供、それから製品開発の費用、色々な所に出掛けて行ってPRする費用、こういったものを北海道の補助金で出して貰い、やっとやっているというような状況です。

魚の値段が上がっても漁師は儲かっていない、加工屋さんも儲からない、そして、販売している我々も儲からない。一体上がった分の価格は何処に行ってしまったのだろうか、実にこの水産業界の不思

議なところです。

(浜住) 今回、このような場に出させていただき、感じたのは、先ずは各地方と言うか東京を含め、色々な地域で地産地消と学校給食に取組んでいるということが分かったことです。そして、東京の実態を聞いてちょっと驚いたのは、一番厳しい衛生管理とかが求められるのではないのかなというところが、実際には学校単独の場合は、フレッシュ、チルドで納入しているとかを聞き、ちょっと唖然というかちょっと驚きました。地方のこんな小さな市でも「安全・安心」と、そういうことばかり追及され、美味しさとかは全然度外視されてしまっているというところがあります。従って、美味しい魚を一生懸命食べて貰おうと思っても、どうやらその辺りに難しさがあり、地方の台所では这样的なことが起きています。

それから、お隣にいられる島村さんのようなベテラン的な栄養教諭さんが、折角育ち、このように活動しているのですが、当地区では先程も言ったように2年余りで、若い人がどんどん変わり、魚の知識もない方、まして当地区的魚の実態も分からぬ人が来て、又、一から勉強して1年2年位ですぐ異動という感じになると、全く継続性がない状態になっているということが、私が非常に悩んでいるところです。

それから栄養士さんというのは、はつきり言いますと、私共センターで非常に一番力があるような立場で、納入に関しても、メニュー作りも全て一手に担っていて、そういう人がこのような形で変わっていくという事態が、本当にいいのだろうかと思っています。

出来れば、東京都のようにチルドで納入出来るようになれば良いなあと、折角、前浜で獲れ、本当に獲れたての魚を敢えて、又、凍結を掛けるという状態になっているので、そういったことも始めて知りましたので、又、今後の参考にしたいと思います。

(島村) 坂戸ろう学園で、「さんま1本給食」を子ども達がプレゼンテーションをするようになったのは、やはり魚の骨の問題があったように伺っています。丸ごと1本出して骨が引っかかっちゃったらどうするのというような声が上がった時に、では食べ方をしっかり学んで美味しく食べようというようなことから、子ども達の6年生がプレゼンテーションを始めました。最初は栄養士が食べ方の指導をしたようですが、その後、子どもが子どもに伝える、自分も6年生になったらやるんだと思いながら、説明を1年生の時から聞くという流れが出来てきているので、この活動が続いているのかと思いました。

このような活動はホームページに載せたり、後、「給食だより」等で保護者の方にもなるべく生の声を伝えるようにしています。「給食だより」については川越さんの方にもお伝えしておりますので、何かの機会に見ていただければいいかなと思います。美味しい魚を小さいうちから食べて、好きになって貰いたいと思っています。

(小堺) 私は、各産地の方が非常にいい食育の取組をされているなど、又、非常に勉強になりました。やはり、そのいい取組をその場だけに留めて置くだけではなく、つまりこのような場で色々と情報交換をし、いい事例を自分のところに持って帰り、又やっていくことにより、いい循環が生まれるのではないかと思います。

ちょっと失礼な言い方かもしれませんのが、学校の栄養士さんというのは公務員の方が多く、勿論チャレンジをして色々と取組んでいただける方も多いのですが、保守的な方も結構いるので、例えば、

このような色々な産地のいい取組を聞いて、自分のところでもやってみようとかという考えを持つていただけだと、我々としても思い切り活動が出来ると思いました。

(馬場) 事前の打合せの時には、あまりここで言っていいのかどうかという話も出ていて、栄養士を教育する場が必要ではないか、栄養士が力を持ち過ぎていて、栄養士の前には平伏せざるを得ないという話も出て、それが現実だろうなとは思いました。

今日はもちろん、直接の生産者は臼井さんだけですが、後、機船連、魚津漁協も生産者団体ということで、生産者に近い側だと思います。生産者側に近いところ、あるいは生産者自身として取組んでいる部分と、それを消費する側に近いところで受けている島村先生、あるいは小堺さん、ちょっと捉え方は違うのかなと思ったのですが、今日見ていると、結局、偶然かもしれません、非常にお互いを補い合えるような取組になっていると思っていて、その辺りがもう少し広く共有出来れば、もっと動くのではないかという気がしました。

もう少し、フロアーから先程の感想に対してでも結構ですので、ご意見がありましたらお伺いしたいと思います。

(秋田 日本水産資源保護協会) 過去の仕事の関係もありますが、先程から栄養士さんの力が強すぎると、あるいは逆ですね、上にいらっしゃる教育委員あるいは町長さんあるいは校長さんも含めてですが、どっちが強いのか、現実には場所によって違うので、今、活動している地域の方は管理栄養士さんが非常にそれなりの実力を持ち、校長さん、教育委員長さん、町長さんに発言出来るような形を持っている所が、何か色々と活躍されているような感じがします。

というのは、私は昔、色々な所で水産のサンプルを提供するという話の中で、受けたいのだけど目玉のある魚は駄目ですか、骨のある魚は駄目ですか、ずっと言われて来ましたが、最近は先程の講演の話にあったように、骨を取って下さったら買いますと、あるいは目玉が無かったら買いますとそういうことを言いますが、逆にそのようにやると値段が合いませんという形になってきます。

和食というのは世界遺産になっている訳なので、その辺の考え方の対応と、それぞれ盛んに動いていただける管理栄養士さんを支援するシステムが必要ではないかと考えています。皆さん方のご協力があれば、日本水産資源保護協会もいろいろ支援をしていきたいと思っています。

(馬場) 他に如何でしょうか。

今、和食という話が出ました。実は個人的な話で恐縮ですが、私も和食普及研究会という会に去年から入っています。その中で若干議論があります。遺産に認定されてからですが、議論になっているのが、今日の発表の中の写真にもありますが、ご飯と魚と味噌汁のところに必ず牛乳が出て来ています。和食普及研究会の中で会長は、牛乳はいらないのではないか、和食に牛乳は合わないだろうと、それが又、牛乳の業界でも話題になり、要するにかつて蛋白、カルシウムを取らなければいけないという時代に出て来た給食のスタイルで、その頃はパン食であったものが伝統的に残っているのだと思います。今、牛乳を飲む機会は幾らもあるので、給食で出す必要があるのかと言う議論があります。勿論、解決がついているわけではないのですが、今、和食という話が出て来て、ふと思った次第です。

牛乳は牛乳で地産地消をやりたくても、やはり入札に掛けると大手の安い乳業メーカーのものから取られていくということを、長野県だとか畜産県で沢山聞いています。補助金で付けたとしても結局2～3年しか付かない、折角地元に美味しい牛乳があっても、それを飲ませたいのですが、飲ませら

れないという現実がある、魚と同じだなあと思いました。

(馬場) 他に如何でしょうか。

(後藤 漁村総研) 我々も魚食普及活動等をやっているのですが、先程の話の中で、お魚の骨の話があつたと思います。片や骨があつたら納品出来ないという話に対して、「さんま1本給食」という所で相反するところあつたとのかなと思います。

我々がやっているのは「サケのアラ汁」でしたが、サケの解体を見せ、それからアラ汁を食べさせると、文句も言わずに美味しそうに食べるということで、やはり、情報とセットでやっていけば、魚の骨があつても、子どもは文句も言わずに食べるし、美味しいと思います。

しかし、先程臼井さんの方で、給食の元もとの考え方の中に、只、食べさせるだけではないという話もあつたと思います。そういうことを教える場面が中々少ないことが、問題なのかと思っていて、その辺が、栄養士の島村さんも、色々と苦労されていると思います。それをこれからも、やはり何処の学校でもそのようなことが出来るようになれば、一番いいのかなと思います。その辺で、ちょっと苦労話でもあれば、お話をいただければと思います。

(島村) 「食育基本法」が出来てから、食育の推進ということは国を挙げてやっていることなので、只、食べていればいいという訳ではなく、特に学校給食はそこに注目し、育っていくという使命があるように思います。それは文部科学省も言っていることなので、後は現場がそれに答えられるように提案をしていく、それは栄養士だけではなく管理職の先生、市の教育委員会の方とかも理解していくだく。費用の面もそうですが、学校は年間の指導計画とかの中にしっかりと組込んでいかないと、単発の授業で終わってしまいます。この月にはこの食材を食べるとか、そういう年間の食材の計画等は色々な方は立てていると思うので、この時期にはこのお魚が美味しいからこれを使いますという目標を掲げ、自分が給食を運営する立場だと、このサンマ例えば一尾80円、100円のサンマを使うのであれば、この1ヶ月の中でちょっとここは切り詰め、その中で総枠でその月は赤字を出さないように使おうというふうに思うので、やはり、学校の中では年間の指導計画に位置付けるということが、導入をスムーズに進めていける一番の方法かと思います。

(馬場) このシンポジウム、今年度は今日が始めてですが、昨年度も何度かやりました。大水の「魚食普及推進センター」という名称もそうですが、魚食普及という名前が付いています。

魚食普及と学校給食、先程臼井さんが最初に「学校給食法」の第2条のことについて触りました。昭和29年に出て来たものとは、とても思えません。「伝統的な食文化」だとかいうものまで入って来ていて、昭和29年に給食が始まった時代にそういうことが入ってきていたというのが、非常に不思議です。今であれば当然ですが、学校給食で何を目指すのか、一般の学校給食以外の場所で魚食普及されている方が、この中で沢山いると思います。ちょっと違うとは思いますが、如何でしょうか。

(臼井) この学校給食というのは、只、皆さん美味しいければいいという感覚になってますが、私は何を教えていくかということが、非常に重要なことだと思います。

私は仕事柄、ヨーロッパによく行きますが、ヨーロッパの方々は、北欧の方々も国産のものを大切にしています。地場のものを食べれば国がよくなるということを、小さい時からしっかりと教育して

います。ワインとかで言えば、例にあげると、スペイン人はスペインのワインしか飲まないし、フランス人はフランスのワインしか飲まない。イタリア人もうちのワインが世界一だと、オリーブだってうちのが世界一だと言っている。後、車だってそうです、車はうちのドイツが一番、そういうのが日本人には、非常に薄れてきているのではないかと思います。

一つ例を挙げると、震災後エルメスジャポンさんが気仙沼に支援に来てくれました。エルメスの本社が銀座にあり、エルメスジャポンに行った時、一番上が映画館、下がギャラリーになって、その下に工房があります。工房に行った時、何でこんな世界一高い所に工房があるのかなと思い、その現場のフランス人のチーフに、何故こんな所にあるのですかと、気仙沼はもっと土地が安いから気仙沼に来たらどうですかと話したら、否、違うのです、ここにあることに意義があるのです、と。エルメスという企業のトップはマイスターで、一番上にマイスターがいて、牛を作ってくれている人、バッグを作ってくれている人、そういう方がいるから我々の企業は成り立っているのですと言っていました。

この間ノルウェーに行った時も、加工会社の人達と話をすると、生産者がいるから、漁師さん達が外に行って仕事をしてきてくれているから、魚を獲ってくれる人がいるから、我々は成り立っているのですと言っていました。日本とは考え方が真逆なのです。そのように、やはり食の先進国になっている国というのは、皆さん何処の国も生産者とかマイスターとか、そういう人達を大切にして来ています。日本は第一次産業と言って、やはり一番下に見たり、その人達が儲かるようなシステムを皆で作ろうというような感覚が無いのです。

先程、ユネスコの文化遺産の話も出ましたが、ユネスコの文化遺産というのは、食材だけに出たわけではなく、全体の食の文化に出たわけです。その辺をもっと大切にしていかないと、日本の食の未来はないと思います。今、本当に生産者がどんどん減っている、漁業だけでなく私達の気仙沼もそうですが、田舎に行けば行くほど、山奥がどんどん廃墟になり、過疎化してきています。何故かと言うと、後継者がいないから、後継者がいなければ、作る人達がいない。では何処から食材が来るかと言うと、海外にそれを求めています。海外は安ければいい、そういうふうになって来ています。そういうところからも全て見直すとか、何を教えていくか、生産者だけではなく、その過程に携わっている人、運んでくれる人、作ってくれる人、色々な商売があるということを子ども達にしっかりと教える、まずそれを我々は今、気仙沼から気仙沼の子ども達に気仙沼の基幹産業から食に携わっている人達の姿を見せていくというのが必要なのかと思っています。気仙沼だけでなくいい、「気仙沼の魚を学校給食に普及させる会」だけではなく、それこそ先程の埼玉の、「どこの魚を学校給食に普及させる会」、そういうのが全国的にどんどん出来ていき、地場の産業を発展させていくということが必要ではないか、まずは国産に目を向けさせる、国に力を付けさせるためには、やはり、まず全体が上がって行かなくては駄目だということを、教えていくべきなのではないかと思っています。

(馬場) 学校給食で、何を目指すのかということなのですが。

(浜住) 私の目指すところの究極は、故郷に対する愛着を作り、造成していきたいという思いです。私も、小学校の給食のことは未だに、これだけ年を取っても覚えています。やはり舌で覚えた感覚というのは、ずっと忘れません。あの時食べた鯨のあれが美味しかったとか、脱脂粉乳が不味くてとか、記憶に残っています。従って、子どもの頃、それが故郷の美味しい一つのアイテムとして魚があるということで、産地としては故郷を思う、そして一度離れても又、戻りたいと、それが地方を活性

化させるためにもいいのではないかと思います。

(馬場) そろそろ時間で、閉めないといけないので、このシンポジウムはいつも特に何か結論めいたものを言うということではなく、それを繰り返してきてるわけです。

今回、昨年度も学校給食シンポジウムを開催しました。その時と今回が違うのは生産者、或いは生産者団体の方が学校給食、食材教育に取組んでいるということです。その点が前回とは視点が随分違うなと思うし、それだけ生産者側の思いが出て来ているのだと思います。

先程、臼井さんが言った一次産業がということでは、今、しきりに言われている六次産業も或いは、提唱した今村奈良臣先生が、最初は $1 + 2 + 3 = 6$ だと考えたらしいのですが、はたと気付き、足し算だと一次がなくなても残る、 $2 + 3 = 5$ で、五次が残るというので、掛算でないといけない、正に臼井さんが、一次が扱けると、後、全部が扱けると言うことを、今村さんは農業経済の先生ですが、言いたかったということです。ところが今やそれも殆ど忘れ去られ、ただ単に六次、六次と言われていますが、やはり、その一次産業がどうあるべきかと言うのは、勿論二次三次の方もマイスターであらねばならないし、それにも増して、恐らく一次産業の方が自分が誇りを持っていて、それを持つためにもマイスターになり、水産であれば漁業者がマイスターとして資源管理についても環境についても、勿論、「安心・安全」についても、そういうものまでも全て自分達で管理と言うか、そこまで関与をしていくんだという、マイスターの精神を誇りを持った仕事として成立しないといけないのだろうと思いました。その為の一つが、学校給食を通じて子ども達にそういうものを教えていく、中々、直接漁業や農業の話を子ども達にしてもぴんとこないけど、食べる場面を通じて教えると言うか、感じさせることが重要で、正にそれが学校給食の一つの目的なのかと感じたところです。

それと魚食普及もそうですが、魚食普及は学校給食というマスの中で、本来美味しいものをそこで大量に使えば、自然と子ども達も美味しさは分かる筈なので、その折角のいいチャンスが骨だとか安全問題で冷凍でないといけないとか、非常に歯がゆい思いです。その辺は、何か先程の東京都の「自校式」とか、そのような場面を通じ、出来るだけ何とか変えていければいいと思った次第です。

又、このシリーズで魚食普及を取上げることになると思います。学校給食は又、何れ色々な形で取上げることになると思いますので、その一つの出口ということで、今回は閉めさせていただきたいと思います。

今日は、ありがとうございました。

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 26 年 3 月

一般社団法人 大日本水産会

はじめに

本会が実施する水産物消費嗜好動向調査は62回となります。今回は、「学校給食における水産物の活用～栄養士とPTAの給食目線～」として、給食を実施する関係栄養士の方々および学校給食を受給する小中学校児童生徒のPTAの方々から給食の実情、評価、要望、課題を双方の目線からアンケートにご回答を頂き、給食を実施する側と受給する側の間にある考え方の相違を把握すべく実施を致しました。

調査対象となる学校給食の市場規模は概ね4,930億円とされております((公財)食の安全・安心財団/外食産業総合調査研究センター平成25年6月推計)。この金額は水産物およびその他を含む給食食材費のみであり、人件費、設備費、光電費などは含んでおりません。学校給食を所管する文部科学省のデータ(平成24年度学校給食実施状況等調査)では、完全給食実施校数は小学校20,930校の98.7%、中学校では9,083校の78.1%となっており、受給児童・生徒数は約942万人です。学校給食は戦後の食糧危機時代において、将来を背負う成長期の子供に食料を、ということで開始され、昭和29年の学校給食法制定後、同法および施行規則等に則り、厳しい条件のもとに実施されております。

本報告書が、海洋立国日本の水産業界として、学校給食に対する水産物需要の実情を認識し、関係栄養士の方々の食材調達業務に対して、いかに連携・協働し、給食への水産物活用を支援できるか、そして、給食における食育貢献は如何になすべきかを検討する参考資料として、水産関係者各位、また学校給食栄養士の方々のご参考になれば幸いです。

一般社団法人 大日本水産会
会長 白須敏朗

プログラム

I - I 調査概要

I - II 総合分析

1. 学校給食に対する意識
 - 1-1 【PTA】学校給食法の認知状況
 - 1-2 【PTA】給食の楽しさ・不満点
 - 1-3 【栄養士】給食で難しいこと／【PTA】給食に期待していること
2. 学校給食における水産物の提供実態と意識
 - 2-1 【栄養士】水産物使用時の意識／【PTA】水産物に期待していること
 - 2-2 【栄養士】水産物活用時に工夫していること・困っていること
 - 2-3 【栄養士】水産物のメニュー／【PTA】子供の好きな魚介類メニュー
3. 国産品・輸入品に対する意識
 - 3-1 【栄養士】国産品の提供実態と意識／【PTA】国産品に対する意識
4. 水産物と他食材との組み合わせについて
 - 4-1 【栄養士】他食材との組み合わせ／【PTA】魚介類に合うと思う主食
5. 水産物の地産地消について
 - 5-1 【栄養士】地産地消食材の活用状況／【PTA】地元産の魚介類への認識
6. 魚介類の食育活用について
 - 6-1 【栄養士】魚介類の食育活用／【PTA】給食における魚介類の食育活用
7. 今後の水産物活用拡大に向けて
 - 7-1 【栄養士】食材の定形、定量、定時、定質、定価について／【PTA】給食食材の定形、定量、定質について
 - 7-2 【栄養士】水産物の活用意識／【PTA】給食の魚介類についての要望

I - I 調査概要

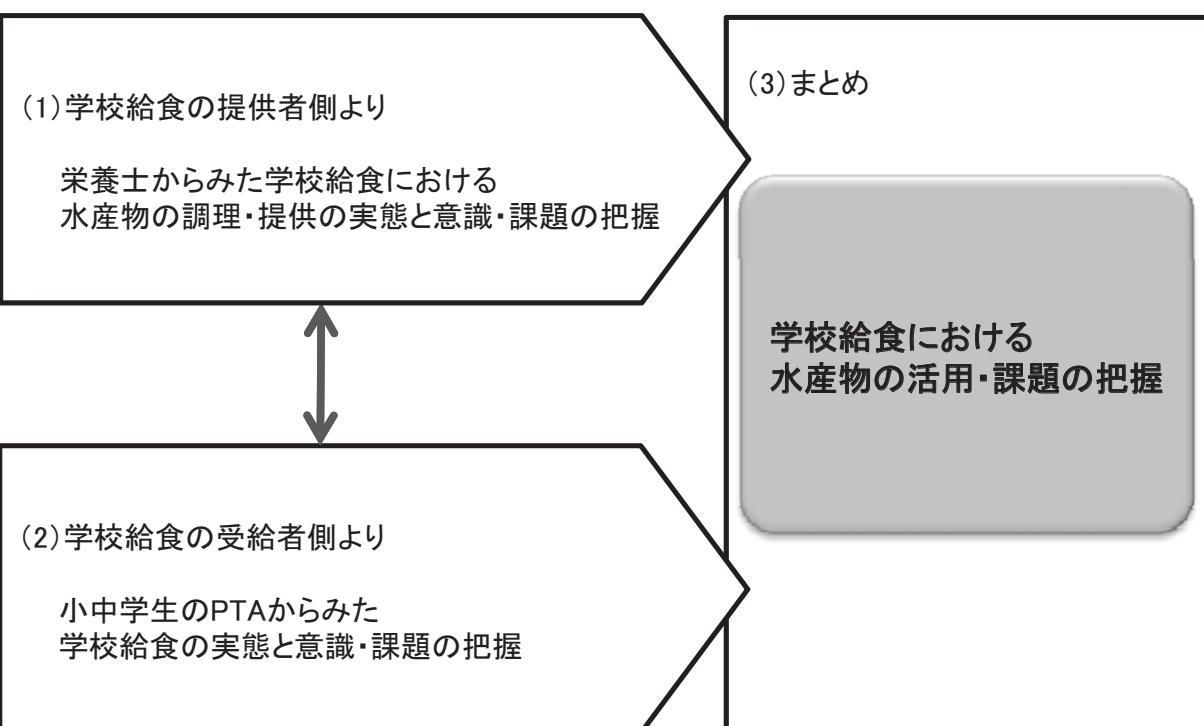
調査背景

平成24年度水産白書「国民1人1日当たり魚介類と肉類の摂取量の推移」では、平成23年の魚介類摂取量は前年比0.2g増の72.7gでした。一方、肉類のそれは1.1g増の83.6gとなり、魚介類摂取量減少に底打ち感が見えるものの、依然として消費傾向は肉類の方が強いと言えます。購入の決定は単なる好き嫌いで選択されるものではなく、価格という経済的要素もあります。このような状況にある中、成長期の児童生徒の食育に大きな役割を担う学校給食の実情を知り、水産物の給食活用促進の参考とすべく、関係する栄養士の方々から、また、それら児童生徒の成長を育むPTAから、給食の現状、給食への意識・課題について調査を行った。

調査目的

- (1) 栄養士からみた学校給食における水産物の調理・提供の実態と意識・課題の把握
(2) 小中学生のPTAからみた学校給食における実態と魚食ニーズや意識・課題の把握

上記の結果より、学校給食における水産物活用及び魚食拡大に向けた施策検討の参考とする。



調査概要

(1) 栄養士調査

対象者	・公益社団法人全国学校栄養士協議会所属栄養士 (全国に約9000名存在のうち、406名に対する郵送調査を実施。 最終的に339名の回答を得ました。)
方法	・郵送アンケート調査
時期	平成26年3月
内容	1. 回答者プロフィル 2. 学校給食事業で難しい点 3. 学校給食における水産物の提供実態 4. 職場の調理方式と課題（単独調理方式と共同調理方式） 5. 地産地消水産物の活用状況 6. 食材の食育活用 7. 今後の水産物活用拡大に向けた改善策
項目	P92～P102参照
実施者	NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社

(1)栄養士調査

※アンケート送付数は、
都道府県別人口比率により配分。

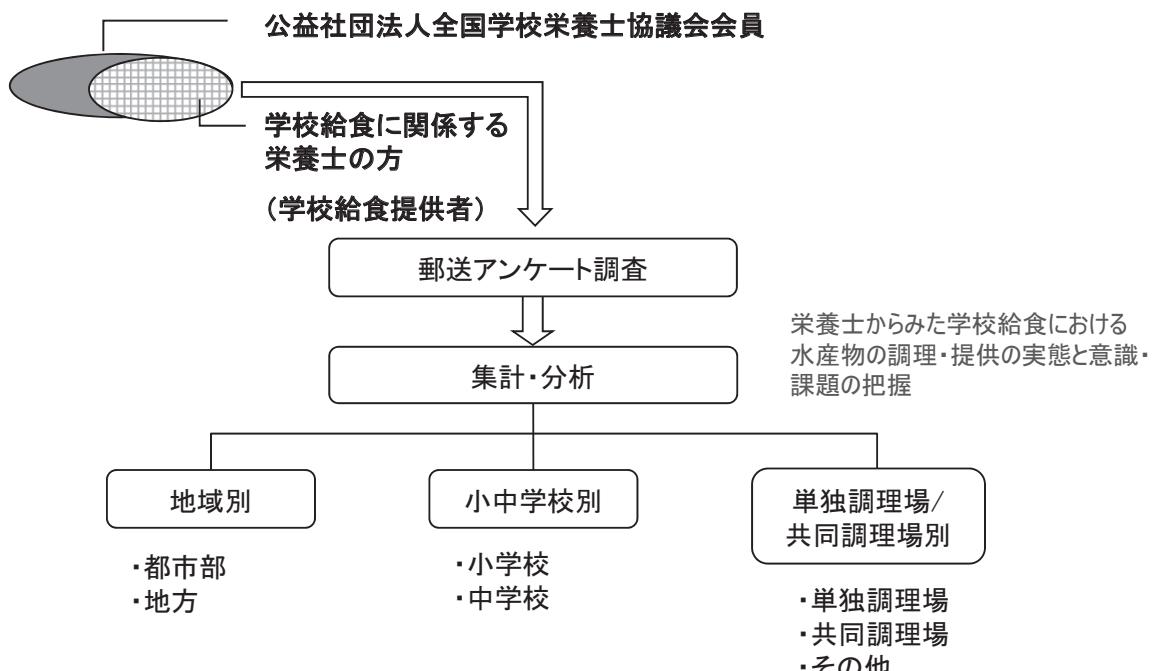
NO	都道府県名	2012年人口 (千人)		全国学校栄 養士協議会 会員数	アンケート 送付数	アンケート 回答数	アンケート 回答シェア (%)
1	北海道	5,460	4.3%	380	17	15	4.4%
2	青森県	1,350	1.1%	82	4	4	1.2%
3	岩手県	1,303	1.0%	127	4	4	1.2%
4	宮城県	2,325	1.8%	254	7	5	1.5%
5	秋田県	1,063	0.8%	101	3	3	0.9%
6	山形県	1,152	0.9%	109	4	4	1.2%
7	福島県	1,962	1.5%	187	6	6	1.8%
8	茨城県	2,943	2.3%	274	9	9	2.7%
9	栃木県	1,992	1.6%	184	6	5	1.5%
10	群馬県	1,992	1.6%	222	6	6	1.8%
11	埼玉県	7,212	5.7%	576	24	18	5.3%
12	千葉県	6,195	4.9%	721	20	18	5.3%
13	東京都	13,230	10.4%	74	44	28	8.3%
14	神奈川県	9,067	7.1%	350	30	22	6.5%
15	新潟県	2,347	1.8%	284	7	6	1.8%
16	富山県	1,082	0.8%	83	3	3	0.9%
17	石川県	1,163	0.9%	124	4	5	1.5%
18	福井県	799	0.6%	75	3	3	0.9%
19	山梨県	852	0.7%	110	3	3	0.9%
20	長野県	2,132	1.7%	306	7	6	1.8%
21	岐阜県	2,061	1.6%	185	6	6	1.8%
22	静岡県	3,735	2.9%	335	12	11	3.2%
23	愛知県	7,427	5.8%	419	24	23	6.8%
24	三重県	1,840	1.4%	111	6	6	1.8%
25	滋賀県	1,415	1.1%	91	4	4	1.2%
26	京都府	2,625	2.1%	130	8	5	1.5%
27	大阪府	8,856	6.9%	101	29	18	5.3%
28	兵庫県	5,571	4.4%	303	18	17	5.0%
29	奈良県	1,390	1.1%	115	4	4	1.2%
30	和歌山県	988	0.8%	80	3	3	0.9%
31	鳥取県	582	0.5%	49	2	2	0.6%
32	島根県	707	0.6%	80	2	2	0.6%
33	岡山県	1,936	1.5%	311	6	6	1.8%
34	広島県	2,848	2.2%	169	9	8	2.4%
35	山口県	1,431	1.1%	178	4	4	1.2%
36	徳島県	776	0.6%	62	2	2	0.6%
37	香川県	989	0.8%	99	3	3	0.9%
38	愛媛県	1,415	1.1%	148	4	4	1.2%
39	高知県	752	0.6%	63	2	2	0.6%
40	福岡県	5,085	4.0%	454	17	16	4.7%
41	佐賀県	843	0.7%	76	3	0	0.0%
42	長崎県	1,408	1.1%	159	4	0	0.0%
43	熊本県	1,807	1.4%	192	6	6	1.8%
44	大分県	1,185	0.9%	110	4	3	0.9%
45	宮崎県	1,126	0.9%	87	4	4	1.2%
46	鹿児島県	1,690	1.3%	169	5	5	1.5%
47	沖縄県	1,409	1.1%	145	4	1	0.3%
	回答無					1	0.3%
	合計	127,518	100.0%	9,044	406	339	100.0%

(2) 小中学生のPTA調査

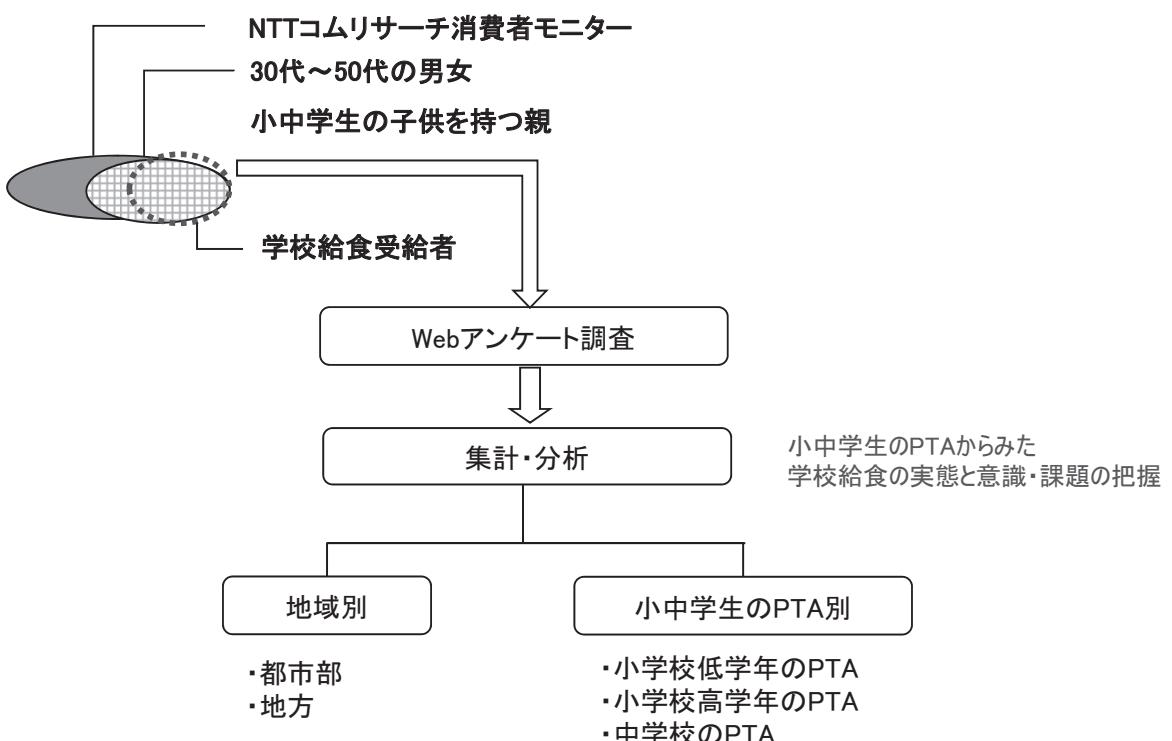
対象	・学校給食を受給する小中学生の子供を持つPTA(公立、私立問わず)			
	回収内訳	都市部	地方	小計
	小学校・低学年の子供を持つPTA	108	119	227
	小学校・高学年の子供を持つPTA	106	123	229
	中学校の子供を持つPTA	107	109	216
	小計	321	351	672
	*都市部は、人口100万人以上の都市圏である札幌市、仙台市、さいたま市、東京23区、横浜市、川崎市、名古屋市、大阪市、京都市、神戸市、広島市、福岡市の在住者、地方はそれ以外の地域の在住者になります。			
方法	・NTTコムリサーチ消費者モニターにWEBアンケートを実施。			
時期	平成26年3月			
内容	1. 回答者プロフィル 2. 学校給食法や学校給食に関する認識 3. 学校給食で提供される魚介類に関する認識 4. 普段の食事における魚介料理の摂食頻度、調理状況 5. 学校給食における魚介類、水産物に関する要望			
項目	P149～P153参照			
実施者	NTTコム オンライン・マーケティング・ソリューション株式会社			

対象抽出と分析軸の作成

(1) 栄養士調査



(2) 小中学生のPTA調査



I - II 総合分析

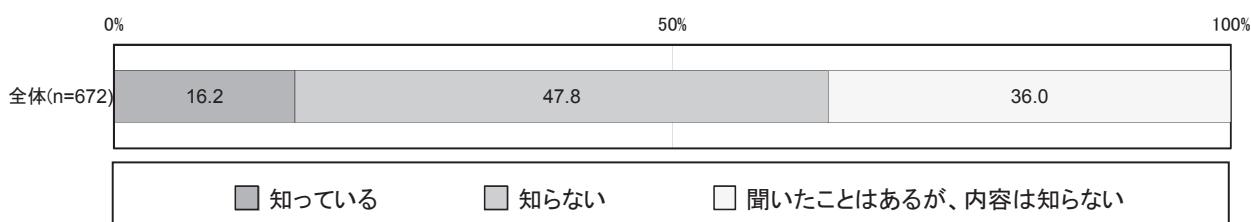
1. 学校給食に対する意識

1-1. 【PTA】学校給食法の認知状況

●PTAの約半数が学校給食法の存在を知らない。

○学校給食法の存在を知らないPTAは47.8%とほぼ半数を占めており、認知している割合は16.2%だった。
OPTAは、栄養摂取量に関する項目や、アレルギーなど安全面に関する項目が学校給食法に定められていると考えている割合が大きい。

PTA Q1. 学校給食法の認知状況 参照:P109



PTA Q2. 学校給食法で定められていると思うこと 参照:P110～P111

Q2. 学校給食法で定められていると思うこと 複数回答 TOP5 全体(n=672)		(%)
1位	年齢により摂取する栄養成分とその量	69.5
2位	アレルギー体質への対応	60.1
3位	栄養所要量を摂取するための食事量	59.5
4位	児童生徒の食の安全確保について	49.9
5位	いろいろな食材の摂取バランス	49.7

1. 学校給食に対する意識

1-2. 【PTA】給食の楽しさ・不満点

●子供は給食を楽しんでいる。親の給食に対する不満は少ない。

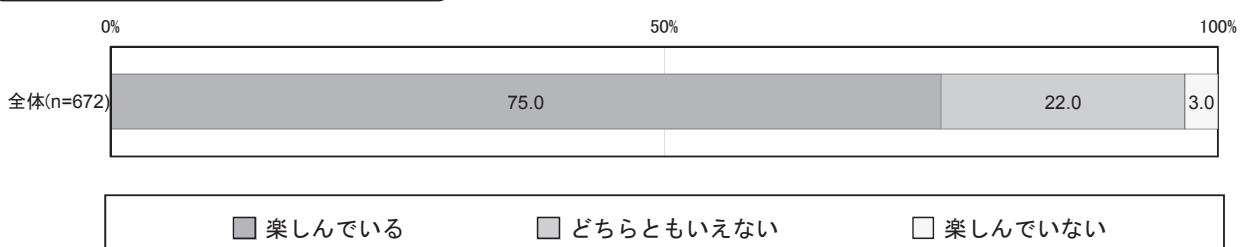
○子供が給食を「楽しんでいる」と答えたPTAは75.0%。「楽しんでいない」は3.0%。

○給食に対して「特に不満を感じていることはない」と答えたPTAは60.4%だった。

不満としては、「自然の恵みや生産者への感謝の気持ちについて教えてくれないこと」(8.6%)が最も多く、次いで「メニューの栄養情報に触れる機会が少ないとこと」(7.7%)となっている。「食への感謝」「栄養のこと」への食育が求められている。

PTA Q3 学校給食の楽しさについて

参照:P112~113



PTA Q5. 学校給食に不満を感じていること

参照:P115

	Q5. 学校給食に不満を感じていること 複数回答 TOP5 全体(n=672)	(%)
1位	特に不満を感じていることはない	60.4
2位	自然の恵みや生産者等へ感謝の気持ちについて教えてくれないこと	8.6
3位	メニューの栄養情報に触れる機会が少ないとこと	7.7
4位	献立の情報に触れる機会が少ないとこと	7.3
5位	児童生徒が食べやすいように調理され過ぎていること	7.1

1. 学校給食に対する意識

1-3. 【栄養士】給食で難しいこと／【PTA】給食に期待していること

●栄養士は、安全面への対応や鉄などの栄養摂取基準を満たすことが難しいと感じている。
PTAは給食に栄養摂取できること、安全や献立の種類が多様であることを期待している。

○栄養士は、安全に関する事(食物アレルギーへの対応51.9%、調理時の衛生管理23.0%)や、特定の栄養摂取基準を満たすこと(鉄47.8%、食物繊維29.5%、カルシウム15.3%)などが難しいと感じている。

OPTAは給食に対し、「所要の栄養が摂取できること」(68.2%)を最も期待している。次いで「児童生徒の食の安全に配慮していること」(43.3%)、「献立の種類が多様であること」(42.3%)が続く。

栄養士 Q1. 学校給食事業で難しい点 参照:P37～P40

	Q1. 学校給食事業で難しい点 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)
1位	食物アレルギーへの対応	51.9
2位	鉄の摂取基準を満たすこと	47.8
3位	食物繊維の摂取基準を満たすこと	29.5
4位	調理時の衛生管理	23.0
5位	カルシウムの摂取基準を満たすこと	15.3

PTA Q4 学校給食の役割として期待していること 参照:P114

	Q4 学校給食の役割として期待していること 複数回答 TOP5 全体(n=672)	(%)
1位	所要の栄養が摂取できること	68.2
2位	児童生徒の食の安全に配慮していること	43.3
3位	献立の種類が多様であること	42.3
4位	児童生徒が食べやすいように調理されていること	22.2
5位	自然の恵みや生産者等へ感謝の気持ちについて教えてくれること	17.7

2. 学校給食における水産物の提供実態と意識

2-1. 【栄養士】水産物使用時の意識／【PTA】水産物に期待していること

- 栄養士は水産物を選ぶ際、安全性と旬や季節にあった食材であることを重視している。
PTAは給食の魚介類に対し、栄養が摂取できることを期待している。

○栄養士は給食メニュー作成時や水産物を選択する際に、「旬や季節にあった食材であること」を重視している。
水産物を選択する際には、「旬や季節にあった食材であること」に加えて「安全性(品質)」(59.0%)を重視する割合が大きい。

○PTAは給食の魚介類に対し、「所要の栄養が摂取できること」(47.3%)を最も期待している。
給食の魚介類に不満を感じていない回答した割合は60%を超えている。

栄養士 Q2. 学校給食メニュー作成時に重視する点

参照:P41～P43

栄養士 Q3. 使用する水産物を選択する際に重視する点

参照:P44～P45

	Q2. 給食メニュー作成時重視点 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)	Q3. 水産物選択時重視点 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)
1位	旬や季節にあった食材であること	86.1	安全性(品質)	59.0
2位	季節行事や伝統を意識したメニューであること	51.3	旬や季節にあった食材であること	50.4
3位	使用食材の栄養価	37.2	食材コスト	36.6
4位	食材コスト	22.7	加工が容易(時間内に調理できること)	26.3
5位	アレルギー障害が発生しないこと	20.4	水産製品が一定数そろうこと	17.1

PTA Q6. 学校給食に使用される魚介類について期待していること

参照:P116

PTA Q7. 学校給食に使用される魚介類について不満を感じていること

参照:P117

	Q6. 給食の魚介類に期待すること 複数回答 TOP5 全体(n=672)	(%)	Q7. 給食の魚介類の不満点 複数回答 TOP5 全体(n=672)	(%)
1位	所要の栄養が摂取できること	47.3	特に不満を感じていることはない	66.7
2位	肉類と魚介類がバランスよく提供されること	41.8	魚介類に関する知識が身につかないこと	9.2
3位	使用する魚介類の種類が多様であること	37.9	児童生徒が食べやすいように調理され過ぎていること	8.8
4位	児童生徒に食べやすく調理されていること	23.5	メニューの栄養情報に触れる機会が少ないとこと	7.9
5位	魚介類に関する知識がつくこと	20.4	献立の情報に触れる機会が少ないとこと	6.5

2. 学校給食における水産物の提供実態と意識

2-2. 【栄養士】水産物活用時に工夫していること・困っていること

●栄養士は水産物を活用するために、子供が食べやすいメニューを考案したり、小魚を使用するなどして工夫している。

困っていることとしては、価格の高さや形や大きさをそろえにくい、加工の難しさ、衛生面での不安、魚介を使ったメニューの少なさなどが挙がっている。

○栄養士が水産物を活用する際に行っている工夫は、「子供が食べやすいメニューを考案する」(90.3%)が最も多く、次いで「小魚を使用する」(71.7%)となっている。

○栄養士が水産物を活用する際に困っていることは、「価格が高いこと」(60.2%)が最も多い。他に困っている点として、衛生面での不安、形や大きさをそろえにくい、魚介を使ったメニューが少ない、などが挙がっている。

栄養士 Q10. 水産物を活用するために行っている工夫

参照:P71～P73

	Q10. 水産物を活用するために行っている工夫 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)
1位	子供が食べやすいメニューを考案する	90.3
2位	小魚を使用する	71.7
3位	価格の安い食材を使用する	37.2
4位	簡便な調理法を考案、実践する	32.7
5位	骨のないもの(貝類・軟体類・練り製品・缶詰製品など)を使用する	19.5

栄養士 Q11. 水産物を活用する際に困っていること

参照:P74～P77

	Q11. 水産物を活用する際に困っていること 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)
1位	価格が高いこと	60.2
2位	形や大きさをそろえにくいこと	26.3
3位	調理施設での加工が難しいこと	23.3
4位	衛生面での不安があること(食中毒など)	21.5
5位	魚介を使ったメニューの種類が少ないこと	20.6

2. 学校給食における水産物の提供実態と意識

2-3. 【栄養士】水産物のメニュー／【PTA】子供の好きな魚介類メニュー

●魚類は「揚げ物」が子供に人気、給食で提供されている割合も大きい。

- 魚類は、「揚げ物」が「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に最も割合が大きい。
「和え物・サラダ」は、「栄養士のメニュー」では5番目に割合が大きいが、「子供の好きなメニュー」では12番目と割合が小さく、差が大きい。
- 小魚類は、「焼きもの」が「子供の好きなメニュー」で最も割合が大きい。

栄養士 Q4. 使用している水産物のメニュー
PTA Q8. 学校給食に使用される魚介類メニューで子供が好きなもの

参照:P46～P51
参照:P118～P120

【 魚類 】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)		【 小魚類 】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)	
	順位	(%)	順位	(%)		順位	(%)	順位	(%)
揚げ物	1	99.1	1	65.6	焼きもの	3	46.9	1	36.8
焼きもの	4	71.1	2	53.0	揚げ物	1	89.7	2	31.0
調味焼き	2	82.6	3	51.9	ご飯類	3	46.9	3	16.4
刺身	12	0.3	4	35.9	刺身	12	0.0	4	15.8
煮魚	3	72.0	5	29.5	和え物・サラダ	2	61.7	5	14.9
ハンバーグ	11	15.6	6	27.8	炒め物	5	36.9	6	11.6
炒め物	7	42.5	7	17.1	調味焼き	8	8.8	7	11.5
パスタ・麺類	8	37.2	8	14.9	スープ・汁物	6	30.1	8	10.6
ご飯類	9	35.4	9	14.7	パスタ・麺類	7	10.0	9	9.5
スープ・汁物	6	52.2	10	13.5	ハンバーグ	10	2.4	10	9.4
煮物	10	31.3	11	11.8	煮魚	11	1.5	11	6.1
和え物・サラダ	5	60.5	12	9.8	煮物	9	7.1	12	5.8
その他	-	5.3	-	0.0	その他	-	15.9	-	0.3
給食で提供しない／ 好きなメニューはない	-	0.0	-	8.3	給食で提供しない／好きな メニューはない	-	0.6	-	22.9

※子供の好きなメニュー順に並べ替え(その他・給食で提供しない／好きなメニューはないは除く)

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に5位以内のメニュー → []

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」どちらか一方のみ5位以内のメニュー → []

2. 学校給食における水産物の提供実態と意識

2-3. 【栄養士】水産物のメニュー／【PTA】子供の好きな魚介類メニュー

●貝類は「スープ・汁物」、軟体類は「揚げ物」が子供に人気、給食で提供される割合も大きい。

○貝類は、「スープ・汁物」が「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に最も割合が大きい。「子供の好きなメニュー」で「調味焼き」は4番目に割合が大きく、「焼きもの」は5番目に割合が大きいが、「栄養士のメニュー」ではそれぞれ8番目、9番目と割合が小さく差がみられる。

○軟体類は、「揚げ物」が「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に最も割合が大きい。

栄養士 Q4. 使用している水産物のメニュー

PTA Q8. 学校給食に使用される魚介類のメニューで子供が好きなもの

参照:P52～P57

参照:P121～P123

【 貝類 】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)	
	順位	(%)	順位	(%)
スープ・汁物	1	77.0	1	29.6
パスタ・麺類	2	37.5	2	19.5
ご飯類	3	33.6	3	18.5
調味焼き	8	2.7	4	16.1
焼きもの	9	1.8	5	15.3
揚げ物	4	21.8	6	14.7
刺身	12	0.0	7	12.8
炒め物	5	21.5	8	11.9
和え物・サラダ	6	15.6	9	9.5
煮物	7	12.7	10	6.0
ハンバーグ	11	0.6	11	5.4
煮魚	10	1.5	12	4.9
その他	-	5.9	-	0.4
給食で提供しない／好きなメニューはない	-	11.8	-	33.8

【 軟体類 】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)	
	順位	(%)	順位	(%)
揚げ物	1	84.7	1	37.1
刺身	12	0.0	2	22.6
焼きもの	9	18.3	3	20.7
炒め物	2	67.0	4	18.0
調味焼き	5	42.2	5	17.0
パスタ・麺類	3	53.4	6	14.4
和え物・サラダ	4	44.2	7	12.6
ご飯類	8	34.8	8	11.2
煮物	7	35.7	9	10.9
煮魚	10	6.5	10	7.9
ハンバーグ	11	4.4	11	7.7
スープ・汁物	6	39.5	12	7.0
その他	-	2.7	-	0.9
給食で提供しない／好きなメニューはない	-	1.2	-	28.1

※子供の好きなメニュー順に並べ替え(その他・給食で提供しない／好きなメニューはないは除く)

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に5位以内のメニュー → []

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」どちらか一方のみ5位以内のメニュー → []

2. 学校給食における水産物の提供実態と意識

2-3. 【栄養士】水産物のメニュー／【PTA】子供の好きな魚介類メニュー

●水産練り製品は「揚げ物」「煮物」、缶詰製品では「和え物・サラダ」が子供に人気、給食で提供される割合も大きい。

○水産練り製品は、「揚げ物」「煮物」が「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に割合が1番目もしくは2番目に大きい。

○缶詰製品は、「和え物・サラダ」が「栄養士のメニュー」と「子供の好きなメニュー」共に割合が最も大きい。

栄養士 Q4. 使用している水産物のメニュー

PTA Q8. 学校給食に使用される魚介類のメニューで子供が好きなもの

参照:P58～P62

参照:P124～P126

【水産練り製品】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)	
	順位	(%)	順位	(%)
揚げ物	2	83.5	1	41.4
煮物	1	92.3	2	34.2
調理せずにそのまま食べる	12	0.0	3	21.7
焼きもの	8	13.3	4	18.3
炒め物	4	58.1	5	15.6
和え物・サラダ	5	50.7	6	14.3
スープ・汁物	3	82.6	7	11.3
ハンバーグ	11	1.5	7	11.3
調味焼き	9	10.0	9	10.6
ご飯類	6	23.3	10	8.0
煮魚	10	3.2	11	7.1
パスタ・麺類	7	22.1	12	6.1
その他	-	0.9	-	0.0
給食で提供しない／好きなメニューはない	-	0.0	-	18.2

【缶詰製品】	栄養士 メニュー (n=339)		PTA 子供の 好きなメニュー (n=672)	
	順位	(%)	順位	(%)
和え物・サラダ	1	46.0	1	15.5
調理せずにそのまま食べる	12	0.0	2	14.9
パスタ・麺類	2	22.1	3	10.9
ご飯類	4	18.0	4	8.5
揚げ物	8	1.5	5	7.1
炒め物	3	19.2	6	6.5
焼きもの	10	1.2	7	6.1
スープ・汁物	5	11.5	8	5.5
ハンバーグ	7	2.9	9	5.4
調味焼き	8	1.5	9	5.4
煮魚	11	0.9	9	5.4
煮物	6	4.1	12	4.9
その他	-	3.8	-	0.6
給食で提供しない／好きなメニューはない	-	35.4	-	47.6

※子供の好きなメニュー順に並べ替え(その他・給食で提供しない／好きなメニューはないは除く)

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」共に5位以内のメニュー → []

「栄養士のメニュー」「子供の好きなメニュー」どちらか一方のみ5位以内のメニュー → []

3. 国産品・輸入品に対する意識

3-1. 【栄養士】国産品の提供実態と意識 ／ 【PTA】国産品に対する意識

●栄養士、PTA双方とも国産品は安全だと考えているが、栄養士は特に価格の問題が障壁となり、PTAよりも国産品へのこだわりが低い。

- 「国産の水産物にこだわりがある」と回答した栄養士は29.5%となり、その理由として「安心・安全だから」が最も多かった(51.0%)。
国産品へのこだわりについて「どちらともいえない」と回答した栄養士は70.2%となり、その理由は「価格の問題」が最も多かった(40.8%)。
○「国産品を優先すべき」と回答したPTAは62.6%となり、その理由は「安心・安全性」が最も多かった(46.3%)。

栄養士 Q5. 水産物の給食メニューでの活用状況

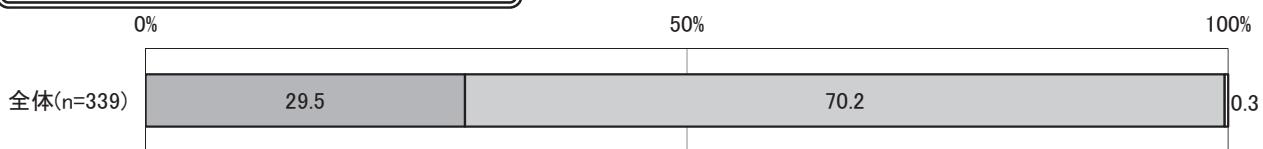
参照:P63～P64

「国産品が多い」と回答した割合(单一回答) 全体(n=339)

	水産 練り製品	小魚類	軟体類	魚類	貝類	缶詰製品
(%)	53.4	46.9	28.6	26.5	26.0	25.1

栄養士 Q6.Q7 国産品・輸入品へのこだわり

参照:P65～P68

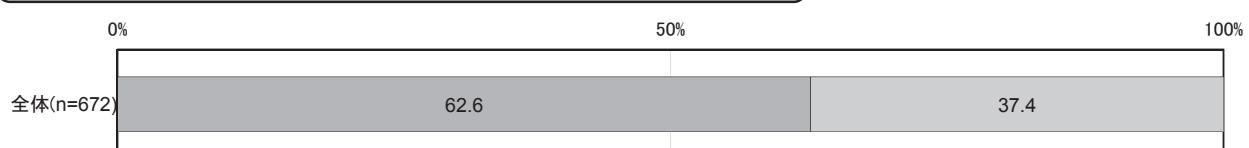


■ 国産品であることによるこだわりがある ■ どちらともいえない □ 輸入品であることによるこだわりがある ■ 無回答

Q6で国産品であることによるこだわりがあると回答した方の自由回答 TOP5 (n=100)	(%)	Q6で国産品へのこだわりについてどちらともいえないと回答した方の自由回答 TOP5 (n=238)	(%)
安心・安全だから	51.0	価格の問題	40.8
地産地消の観点から	24.0	安心・安全性があれば	23.9
国産品を使うように心がけているから	16.0	使用量の問題／量の確保が出来るかどうか	18.1
食育	6.0	味／質が良ければ	16.4
行政(区、市など)の方針	6.0	どうしても手に入らないので	14.3

PTA Q11.Q12 学校給食に使用される魚介類の国産・輸入について

参照:P132～P134



■ 国産品を優先すべき

■ 国産、輸入にこだわらない

Q11で「国産品を優先すべき」と回答した方の自由回答 TOP5 (n=421)	(%)	Q11で「国産、輸入にこだわらない」と回答した方の自由回答 TOP5 (n=251)	(%)
安心・安全性	46.3	安心・安全性	33.1
地産地消の考え方から	12.1	コストを考慮するなら	17.9
国・地方の経済的な観点(自給率など)から	9.0	国産でも安全とはいえないから	13.1
海外製品は信用できない／国産ならば信用できる	8.1	味・質が良ければいい	9.2
食文化などの食育の立場から	5.0	日頃から輸入の魚を食べているから	5.6

4. 水産物と他食材との組み合わせについて

4-1. 【栄養士】他食材との組み合わせ／【PTA】魚介類に合うと思う主食

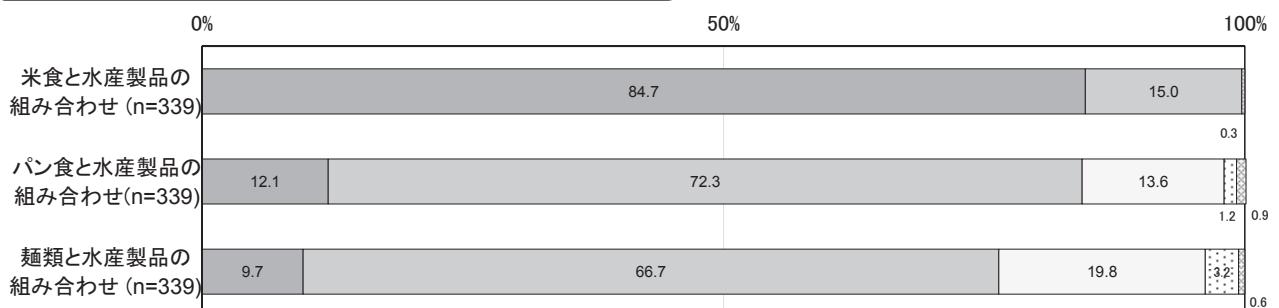
●栄養士・PTA共に米食と水産物の組み合わせが80%を超えてる。

○栄養士は、米食と水産物の組み合わせが84.7%となっており、その理由としてパン食と合う魚料理が少ないとしている。

OPTAは、米食と魚介類の組み合わせが合うと回答した割合が97.6%となっている。

栄養士 Q8.Q9 . 水産物の組み合わせ

参照:P69～P70



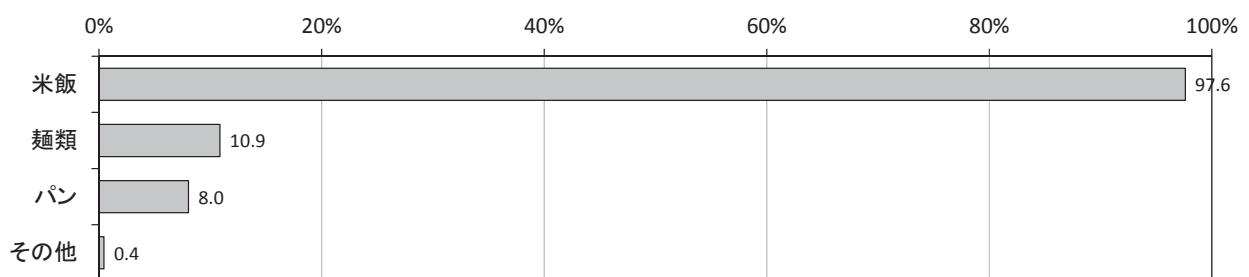
■ とてもよく行っている ■ たまに行っている □ あまり行っていない ■ 全く行っていない ■ 無回答

水産物と他食材との組合せの際に気になっていることや困っていること・問題点など
(組合せに関する自由回答より抜粋)

パン食と合う魚料理がなかなかない	水産製品は米食と組み合わせる事が多い
・パン食はフライなどをはさんで食べる形式しか活用できていない。 ・パン食の日に魚を組合せるが、なかなか理解が すすまない。	・米飯に魚は良く合っていると思うので多く使いたい。 ・ほぼ毎日米飯を実施しているので、焼魚、煮魚などと、和え物、汁物の組合せで献立を考える。
食器の関係で組み合わせが難しい	
・お皿に仕切りがないため、又は皿数をふやせないため煮魚の時に組合せが難しい。	

PTA Q9. 魚介類と他食材の組み合わせについて

参照:P127



5. 水産物の地産地消について

5-1. 【栄養士】地産地消食材の活用状況 ／ 【PTA】地元産の魚介類への認識

●栄養士は、児童生徒のために地元産の水産物を活用している。

PTAは、地元産業の支援のために地元産の魚介類を活用すべき、と考えている。

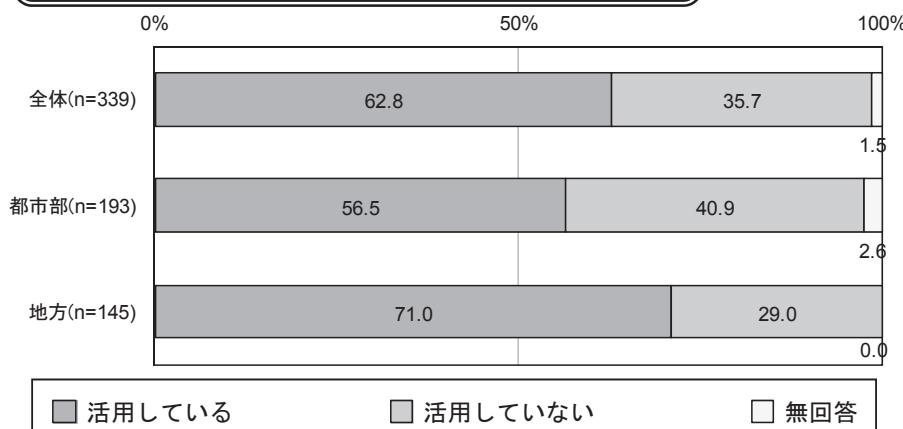
栄養士、PTA共に『都市部』より『地方』の方が地産地消に対する意識が高い。

○水産物の地産地消食材を「活用している」と回答した栄養士は全体では62.8%となっており、都市部(56.5%)よりも地方(71.0%)の割合が大きい。活用理由は、「児童生徒に地元の食材を食べさせてあげたい」(85.9%)、「食育に活用するため」(84.5%)が二大理由となっている。

○「地元産の魚介類を活用した方が良い」と回答したPTAは全体では42.0%となっており、都市部(37.7%)よりも地方(45.9%)の割合が大きい。理由は「地元産業を支援できるから」(86.9%)が最も多い。

栄養士 Q14. 水産物の地産地消食材の活用状況
栄養士 Q15. 地元産の水産物を活用している理由

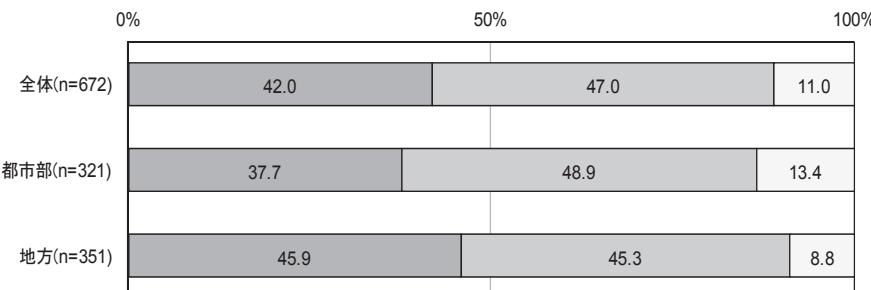
参照:P80
参照:P81～P82



Q15.地元産の水産物を活用している理由 複数回答 TOP5 (n=339)		(%)
児童生徒に地元の食材を食べさせてあげたいから	85.9	
食育に活用するため	84.5	
学校給食法などで、地産地消の推進が定められているから	62.4	
地場産業の活性化のため	51.2	
旬の水産製品が手に入るから	30.5	

PTA Q13. 地元産の魚介類活用に関する認識
PTA Q14. 地元産の魚介類を活用した方がよい理由

参照:P135～P136
参照:P137～P138



Q14.地元産の魚介類を活用した方がよい理由 全体(n=282)		(%)
地元産業を支援できるから	86.9	
新鮮な魚介類が手に入るから	60.6	
児童生徒に地元の魚介類を食べてほしいから	59.9	
児童生徒に地元魚介類について知ってほしいから	46.5	
その他	2.1	

6. 魚介類の食育活用について

6-1. 【栄養士】魚介類の食育活用 ／ 【PTA】給食における魚介類の食育活用

●栄養士が、水産物を食育に活用する理由は、家庭で魚を食べる機会を増やすため。

- 食育に対する意識として、「家庭で魚を食べる機会が減っているので、水産物を食育に活用していくべきだと思う」と回答した栄養士が85.3%と最も多い。
- 「魚介類を食育に活用すべき」と回答したPTAは61.0%となっている。

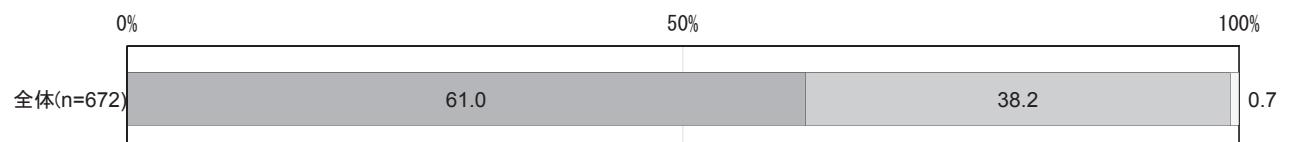
栄養士 Q17. 水産物を食育で活用することについて

参照:P84

	Q17. 水産物を食育で活用することについて 複数回答 TOP5 (n=339)	(%)
1位	家庭で魚を食べる機会が減っているので、水産製品を食育に活用していくべきだと思う	85.3
2位	魚は健康によいので、水産製品を食育に活用していくべきだと思う	69.0
3位	日本は漁業が盛んな国であるため、水産製品を食育に活用していくべきだと思う	65.5
4位	魚が苦手な子供を減らすために、水産製品を食育に活用したいと思う	62.8
5位	日本の漁業の発展のために、水産製品を食育に活用していくべきだと思う	45.7

PTA Q15. 学校給食に使用される魚介類の食育への活用について

参照:P139～P140



■ 魚介類を食育に活用すべき ■ 適切に必要な栄養が摂取できれば特段こだわらない □ その他

7. 今後の水産物活用拡大に向けて

7-1. 【栄養士】食材の定形、定量、定時、定質、定価について／ 【PTA】給食食材の定形、定量、定質について

●栄養士、PTA両者にとって、水産食材は必ずしも定形でなくても良いが、定質であることは重要としている。

○栄養士が「絶対条件ではない」と回答した割合は、「定形であること」(63.7%)が最も大きく、「絶対条件である」と回答した割合は、「定質であること」(85.3%)が最も大きかった。

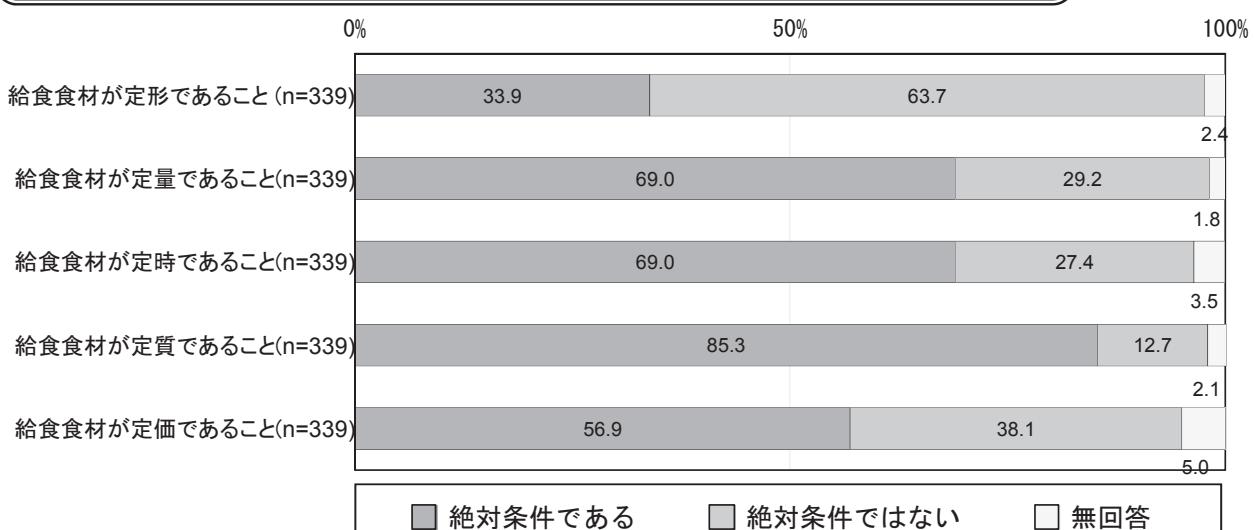
○PTAが「重要だとは思わない」と回答した割合は、「定形であること」(28.7%)が最も大きく、「重要だと思う」と回答した割合は、「定質であること」(58.5%)が最も大きかった。

栄養士 Q18. 給食食材が定形であることの絶対条件

参照:P85～86

栄養士 Q19. 給食食材の定形、定量、定時、定質、定価であることが絶対条件でない理由

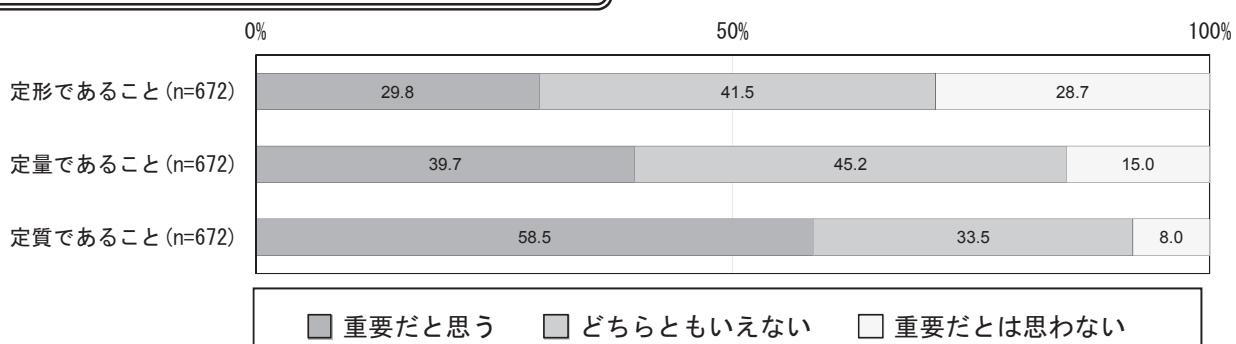
参照:P87～P88



	Q19. 給食食材の定形、定量、定時、定質、定価であることが絶対条件でない理由 複数回答 TOP5 全体(n=339)	(%)
1位	天然素材である水産食材は定量、定形である必要はない	42.2
2位	できれば1クラス全体は同一食材条件となればよい	16.5
3位	他のクラスと形が大小異なっても構わない	13.3
4位	複数の小個体をあわせて定量・定形になればよい	7.7
5位	価格に変動があるので仕方がない	4.7

PTA Q10. 給食の定形、定量、定質に関する認識

参照:P128～P131



7-2. 【栄養士】水産物の活用意識 ／ 【PTA】給食の魚介類についての要望

●PTAはもっと魚料理を出してほしいと思っている。栄養士としては水産物の「価格の高さ」「衛生面での不安」「規格に合った食材が入手しにくいこと」「形や大きさをそろえにくいこと」「メニューが少ないと」などがネックになっており、これらの課題が改善されることを望んでいる。

○栄養士が水産物活用の際に困っていることは、「価格が高いこと」(60.2%)が最も多く、改善されると良い点についても「価格が高いこと」(65.8%)が最も多い。
他に改善されると良い点として、衛生面での不安、規格に合った食材が入手しにくい、形や大きさをそろえにくい、魚介を使ったメニューが少ない、などが挙がっている。
OPTAの給食の魚介類への要望としては、「もっと積極的に魚料理をだしてほしい」(24.4%)と回答した割合が最も大きく、次いで「安全な魚を食べられるようにしてほしい」(15.3%)となっている。

栄養士 Q11. 水産物を活用する際に困っていること

栄養士 Q20. 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

参照:P74～P77

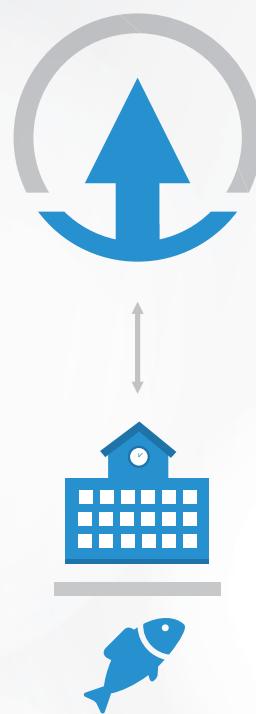
参照:P89～P91

	Q11. 水産物を活用する際に困っていること 複数回答 TOP5 (n=339)	(%)	Q20. 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 複数回答 TOP5 (n=339)	(%)
1位	価格が高いこと	60.2	価格が高いこと	65.8
2位	形や大きさをそろえにくいこと	26.3	衛生面での不安があること(食中毒など)	25.4
3位	調理施設での加工が難しいこと	23.3	規格に合った食材が入手しにくいこと	23.3
4位	衛生面での不安があること(食中毒など)	21.5	形や大きさをそろえにくいこと	22.1
5位	魚介を使ったメニューの種類が少ないと	20.6	魚介を使ったメニューの種類が少ないと	20.9

PTA Q19. 学校給食における魚介類、水産物に関する要望

参照:P148

	Q19. 学校給食の魚介類、水産物に関する要望 自由回答 TOP5 (n=430)	(%)
1位	もっと積極的に魚料理をだして(増やして)ほしい	24.4
2位	安全な魚を食べられるようにしてほしい	15.3
3位	調理(味付けやバランス)に工夫をしてほしい	10.7
4位	地元の魚を食べさせたい(地産地消)	7.0
5位	食育教育が重要である	6.0



魚食普及推進センター 5年間の軌跡 第Ⅲ分冊
小学校おさかな学習会と学校給食

平成 28 年 3 月 初版第 1 刷発行
4 月 第 2 刷発行

発行 一般財団法人 農林水産奨励会
東京都港区赤坂 1-9-13 三会堂ビル 9F

TEL 03-3582-7451

編集 一般社団法人 大日本水産会
東京都港区赤坂 1-9-13 三会堂ビル 8F
TEL 03-3585-6684

印刷 株式会社博秀工芸