

'89.3—4

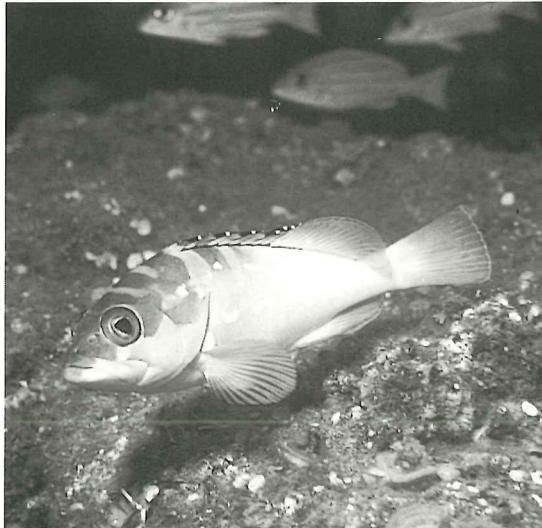
魚

NO. 53





は中国の秦代に作られた篆書(じゆ)で「魚」。学研漢和大字典・藤堂明保編より転用。



武内宏司：表紙写真撮影と文

1947年、愛媛県生まれ。海洋写真家。1975年、海のフォトライブラーー『マリンプレスジャパン』設立。水中写真のみでなく、その被写体は海に関するすべて。流氷の海からサンゴ礁と世界の海をめぐっている。著書にダイビングエッセー『海底の旅』がある。

『アカハタ』 (小笠原、水深15mで)

この魚は南日本からインド・西太平洋・紅海にかけての広い海域に見られ、体長40cm位にまでなる。水深10~30m位の岩礁やサンゴ礁に棲んでいる。伊豆半島など日本沿岸で見られるのは体色の赤味が強く、小笠原や沖縄などサンゴ礁の海で見られるのは淡い色である。伊豆や沖縄などでは決して多いというほどは見られないが、小笠原ではかなり多く見られる。大食漢で、水中で魚に餌付けをしている時、集まってきたチョウチョウウオなどに見とれたりしていると、いきなり後から来て餌を取ってしまうのはアカハタの名人芸である。こんな習性だから釣りをしていてもすぐに釣れる。小笠原などではアカハタに餌を取られないようになるのが大変な位である。

一般にはこの魚は、ハタの仲間の中ではうまくないとされている。油の少ない白身なのでそのかもしだれない。小笠原ではアカハタと呼ばれてそれほど珍重されないが、カラ揚げや味噌汁にして食べると結構うまいものである。

目 次

ホットライン/今、これが新しい 1

『カニカマボコもエビフライも海外から!! 水産加工も地球規模で国際化へ』
フリージャーナリスト 小宮 和行

サカナワールド/タイ 7

味な/バラエティ 10

水族『訪問』館/下関市立下関水族館 12
村上 嘉明

ヘルシー食事学/『食生活と癌』 13

防衛医科大学校・第一内科教授 中村治雄

データ・おいしい風景 16

情報広場 18

おさかなQ&A 20

ホットライン 今、これが新しい



▲ 豊富な水産加工品もすべて海外からやってくる日がくる!?

取材／フリージャーナリスト 小宮和行

「国際化経営の時代」にわが国の産業構造も、自動車・家電業界などを中心に、本格的な海外生産の時代に移行した。そんな時代を反映し、200カイリ以降、輸入が不可欠になった魚介類においては、今や加工食品の分野まで海外での製品化が進んでいる。すでに、日本への輸入目的だけでなく、現地市場の形成、さらに第三国への輸出など、新しい展開をみせているわが国水産ビジネスの海外進出の動向を探ってみた。

▲ このエビフライもバンコクから

カニカマボウもエビフライも海外から!!
水産加工も地球規模で国際化へ



★わが国の産業界全般に浸透しつつある“国際化の波”

「魚の缶詰やエビ、白身魚などのフライ、あるいはカマボコ製品なども含めて、これからは海外で加工した水産物が日本に輸入されたり、第三国に輸出されたりするビジネスが、ますます活発になるでしょうね」

わが国の水産、冷凍食品、商社などの関係者たちが異口同音に、こう語るのである。

昨今、海外からの新鮮な魚介類の輸入急増ぶりが、マスコミでしばしば話題として取り上げられているが、私たちの日常的な食生活で身近な缶詰、エビフライ、カマボコなどに至るまで、早い話が「グローバリゼーション(地球規模)の時代」の産物でもあるかのようだ。

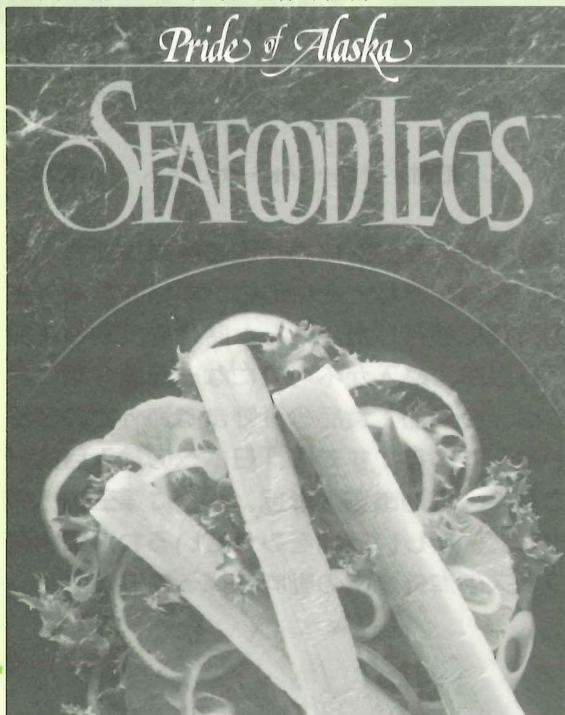
ご存じのように、昭和60年のG5(先進5カ国閣相会議)以降の急激な円高により、とくに自動車、電機など従来、輸出比率の高かつた業種を中心いて本格的な海外生産の時代を迎えた。いわゆる

「国際経営の時代」、すなわちグローバルな企業活動の時代だ。理由は主として2つ。1つは海外での貿易・経済摩擦の回避、もうひとつは円高による輸出採算割れから海外現地で直接生産し、為替リスクを回避するといった動きである。

反面、円高の恩恵として輸入製品や輸入原材料が安くなったり、あるいは“強いYEN”的魅力に引き寄せられた東南アジア方面からの“安い労働力”的急増といった社会的副産物も生じている。こうした世相を引つくるめるかのように、今日、わが国は政治的にも経済的にも、そして社会的にも「本格的な国際化時代の到来」が声高に論じられるエンジンだ。

こうした時代のトレンド的要素を踏まえながら、水産加工物の海外生産時代を論じるならば、やはり基調的にはわが国の産業界全般に浸透しつつある“国際化の波”と決して無関係なものとはいえないようだ。水産業界に固有の200カイリ規制問題も、わが国の自動車業界に置き換えてたとえれば、対米輸出の自主規制でしばられている姿に似ている。つまり、形態こそ違え、保護的なレギュレー

▼アメリカでは“シーフードレッグ”の名で大人気のカニカマボコ



産地パック だから新鮮

鮮度ががんばる産地パック、世界中の
おいしさを最高の味で食卓へ。

おいしさを追求すると、「漁獲」と2文字にいきつきません。
産地でとれたての素材をしっかりと吟味し、運び込まれた
素材には極めて産地で調理・冷凍。新鮮の良さがそのまま
お届けにならざるは当然前の、だから、ニオイは新鮮な
素材にこなれます。同じくね、産地直送の素材たちを、
おいしく仕立てあげるシェフの手と、ひいては私たち、
あなたに届けます。ぜひお試しください。

Cod フィッシュフライ

アーランドホーで獲れた新鮮な真鯛を、英國アイランディック
セイボーハーブで香り付け加工した。日本人の好みに合わせてサ
クサクと仕立てたて、(ちあき)りんご風味、辛旨野菜の味をお楽し
みください。

Cod フィッシュフィンガー

アーランドホーで獲れた新鮮な真鯛を、英國アイランディック
セイボーハーブで香り付け加工した。サクサ
クとしたて、(ちあき)りんご風味、辛旨野菜の味をお楽し
みください。

ひらきえびフライ

ひらきえびで、"壊れたてのえび"を原料に、サクサクしたて、(ちあき)りんご風味、辛旨野菜の味をお楽し
みください。

▲3月から売りだされたバンコク生産の冷凍フライ

ションの問題だ。

加えて、共通するのは円高対応。すなわち、付加価値の低い製品は主に東南アジア地域での低賃金労働に依存するという形だが、その点はむしろ、クルマよりも、家電の廉価製品の東南アジアでの生産と似ている。

もつとも、経営のグローバリゼーションをどう認識するかの差異は、それぞれの業種にあって、一概に同じとはいえないだろうが……。

★各社の現地工場がバンコクに集中

さて、時代状況把握のための解釈はこの程度にして、話を本題に戻そう。

わが国の水産加工関係者の間で、この数年来、にわかに脚光を浴びているのが東南アジアはタイ国の首都バンコクである。成田空港からは空路、約5時間半——。そのバンコク市内に日本の水産会社、冷凍食品会社、商社などと現地企業の合弁による水産加工物の製造工場が相次ぎ稼働し、日本向けや第三国向けの製品作りが軌道に乗っている。

日本水産、大洋漁業、ニチレイ、三井物産などの現地加工工場がそれだ。一体、どのような水産加工物製品を作っているのだろうか。具体的な内容を見てみたい。

まずは日本水産。タイ企業との合弁3工場が稼働中である。その内訳はカニカマボコの加工工場、カツオ、サバ、イワシ、サンマなどの缶詰加工工場、そしてエビの養殖加工工場の計3工場だ。同社の食品一部加工食品三課長の細川忠昭氏が次のように語る。

「私のセクションは缶詰の輸出入がメインの仕事ですが、例えば缶詰の原料となる魚種を冷凍でバンコクの現地工場に送り、そこで缶詰に加工し、タイ国内で販売したり、第三国に輸出している。昨年度はサバ、イワシ、サンマが1万5千t、カツオ類が5千tの計2万tを日本から現地工場に送りましたが、今年はその2倍の量になりそう」

ただし同社の場合、缶詰製品の日本への逆輸入は扱っていない。むしろ日本から缶詰製品を輸出するよりも、輸出先地域での現地生産、現地消費、第三国への輸出のほうが人件費、製缶コストの計算上、大きなプラス材料となっている。ちなみにタイ現地での製缶コストは日本の約2分の1に近い。さらに人件費は女子工員の場合で、なんと1日当りの賃金が70~75バーツ、つまり日本円で350円から400円ぐらいの間である。

人件費に関する限り、他の日系企業もほぼ同じ賃金水準であり、しかも勤勉という良質な労働力を確保できることが最大の魅力だ。

大洋漁業の場合も、やはりバンコク市内にカツオ、マグロの缶詰加工の合弁工場を稼働させ、加工数量は年間約1千万箱。ほとんどが米国向けだ。「いずれ、もっとバンコクあたりで加工する魚種も増えると思う」

と語るのは、大洋漁業・貿易本部貿易第一部長の林昭氏。林氏自身は原料部門の担当だ。

大手冷凍食品メーカーのニチレイの場合、現地のエビのパッカー（加工業者）と合弁でエビフライを生産し、日本、オーストラリア、ヨーロッパ諸国にも輸出を伸ばしている。4年前の操業開始だが、昨年春に完成した新工場の稼働も寄与し、年間約3千tの生産能力を持つている。ちなみにフライのキメテはエビはともかく、衣にするパン粉だが、山崎パンのタイ工場からの調達がプラスした。

食品第一部冷凍食品第二課長の原直弘氏は「現地の良いパートナーに恵まれたこと、原料の確保が十分なこと、そして人件費が安く労働の質が良いこと。以上の3つの理由で生産活動をスムーズに運べたと思う」と語る。

大手商社の三井物産もまた、現地のパッカーにエビの加工を委託し、殻を取ったムキエビ状態にして日本に冷凍輸出している。「バンコクには水産物の加工工場がたくさんありますが、技術ノウハウを守るためにも、『三井物産

にしか製品加工しない”という現地/ パッカーに委託生産させています。最近、バンコクの水産加工業界に日系企業が増えたこともあって現地の衛生管理が向上している」

とは、水産部水産第一グループ主席の滝沢幸世氏の話である。

ともあれ、政治的にも安定し、社会的インフラストラクチャ（経済活動の生産基盤）が進んでいることも、日系企業が進出する側面であろう。しかも欧州と日本との中間地点にほぼ位置することで、加工製品の中近東、欧州方面への輸出もしやすい。加えて、最近のバンコクには再び、さまざまな日本企業の投資熱が燃え盛っている。

★アジア各国に進出する 加工品生産拠点

だが、日本の水産関係者が新たな水産加工物の生産拠点として目を向けるのは、何もバンコクばかりではない。お隣りの韓国にも加工拠点を求める動きが出ている。

前出・三井物産の場合、韓国の地元水産会社に協力し、昨年11月末からマグロ加工に乗り出した。日本人の大好きなマグロの刺し身を作つて、日本に輸出している。所在地は韓国第二の都市・釜山（プーサン）。地元の漁労会社には三井物産が日本の加工会社を仲介して技術供与し、マグロ加工工場を新設。土地、建物、人間は地元・漁労会社が提供し、三井物産が操業費用を負担。釜山に水揚げされたマグロをサクドリ加工し、冷凍後、超低温トラックで日本の下関港に運びこむ。

「日本に持ち込んで解凍しても、まったく色が変わりません。現在はマグロ加工が主体ですが、その他日本のスーパーで売っているコガネガレイ、カラスガレイなどの切り身のパック商品も釜山の加工工場で手掛けている。将来的には日本から調味料を持ち込んで、粕漬など日本人向きの加工食品もやりたい」

と前出・滝沢氏が語る。

極洋の場合は、2年前の昭和62年7月、韓国・安城（アンスー）に地元企業70%、極洋30%出資による合弁会社を設立。アメリカ、ヨーロッパ、韓国内向けを主体としたカニカマボコの加工生産を始めている。欧米への輸出を極洋が受け持ち、韓国での販売は合弁パートナーの三湖物産が受け持つている。ちなみに昨年1月～12月の販売実績は、数量ベースで輸出が約1,400t、韓国内の販売が約1,100tといった数字である。

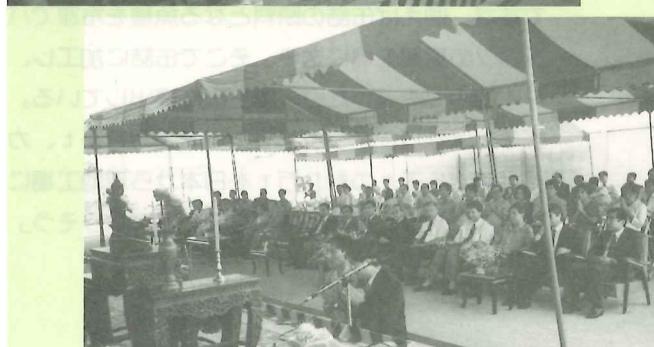
合弁会社の理事を兼任する貿易部副参事の櫻田秀孝氏が次のように語る。

「原料のスケトウダラは三湖物産の北洋船が捕獲して、船上でスリ身に処理している。加工工場での操業1年間は当社の社員が技術指導しましたが、現在、韓国側の人たちの手で加工生産されています。カニカマの品質はもちろん、日本のものと変わりません。韓国の人たちというのは非常に努力型で、労働力としての質が良い。ただ、韓国の労働賃金も上昇気味ですし、また、ウォン高で輸出がむずかしくなってきており、状況にありますね」

最近の韓国的人件費アップ傾向、ウォン高現象は日系進出企業にとって、どこも共通の“悩みのタネ”になりつつあるようだ。

韓国では、日本水産も昨年4月、地元企業との

▼僧侶が列席する合弁工場建設の地鎮祭（バンコク）



合併による冷凍食品工場を設立しているが、丸紅は地元企業に委託加工させた二次加工製品を日本に輸入している。

アジア地域では他にも、例えば日本水産が10年以上も前から台湾で冷凍食品工場を稼働させ、年間約5,500 t の冷凍野菜を加工生産している。同社はさらに今年1月、ベトナムでカニ缶詰の生産を開始している。原料はワタリガニ。同社が現地企業を技術指導し、初年度の生産目標は年間3万～4万ケース。2年目以降、年間10万ケース程度への拡大を計画している。

一方、中国の経済解放区として脚光を集めている海南省に、日本の食品メーカーとして初の進出企業となつたのが東洋水産だ。同社が90%、MC C食品（神戸）が10%出資という“100%外資”という形による「海南東洋水産有限公司」を設立。事業目的はエビの養殖である。

「今年3月頃に稚エビを投入して7月に収穫し、さらに8月にまた稚エビを投入して12月に収穫という年2回転の計画で臨んでいます。養殖技術は当社が提供しますが、昨年10月、この事業計画を発表した時、参加や協力を打診してくる反応が相次いだほどです」

同社・萩莊政人常務が胸を張って語った。

現在は海南省と呼ばれる旧・海南島には日本か

ら建設、ホテルなどの企業が相次ぎ進出しているが、経済開放政策の成行きの成否を見守りながら、いずれは、さらに日本企業の投資が増えていくにちがいない。

★カニカマボコは マーケット・イン・スタイルの典型的商品

水産加工物のグローバリゼーションという観点で事業展開を見た場合、大きくいえば3つのパターンに集約することができる。1つは日本向けの現地生産、次いで日本以外のA国に原料を持ちこんで、他の地域に輸出するという三国間貿易型、そして、「マーケット・イン」の事業展開——すなわち、消費地で生産し販売するという事業展開である。

基本的には日本企業のあらゆる業種のグローバリゼーション戦略に共通するパターンだが、水産加工物の場合、3番目に挙げたマーケット・イン・スタイルの典型的商品となっているのが、スリ身技術を要するカニカマ製品ができる。低カロリー食品としてサラダなどに供されるカニカマが昨今、ヨーロッパ、アメリカで人気商品となっている。

ちなみにアメリカでは年間5万～5万5千tに



▲バンコクのカニカマボコ生産工場

マグロのサクどりをする加工工場(韓国)▶





▲1,200人の女性がエビをむくバンコクの加工工場

近いスリ身商品が消費され、すっかり“健康食品”的なイメージが定着している。

そこでアラスカ、シアトルなどに日本の水産会社の大規模なスリ身工場が相次ぎ進出を始め、米国企業との合弁事業が進んでいる。スリ身技術といえば最も加工技術が高度なものとされているが、200カイリ規制時代に入って原料魚のスケトウダラの漁獲が次第にむずかしくなり、漁獲地でもあり、消費地としても成長しつつあるアメリカに陸上処理施設を整えているのだ。

カニカマ製品以外では、東洋水産がカリフォルニア州アーバインでカップ・ラーメンを生産したり、ニチレイが米国シーフード・メーカーをM&A（企業の統合・買収）で傘下に收めるなど、漁労系の会社とはひと味違ったグローバリゼーション戦略を展開している。

「ボーダレス・グローバリゼーションを積極展開せよ、が経営トップの指示です」（ニチレイ・原課長）と海外戦略に打って出る構え。

宝幸水産・加島恒彦貿易第一部長も次のように語る。

「当社の場合も経営トップが“国際化に対応せよ”という指示を下していて、目下、全社を挙げて総合食品会社に経営体質の転換を図りながら、国際化に対応した具体的な事業展開を模索中です。200カイリ問題によって、私ども水産会社も漁労から貿易へという形に変わりつつある時代に入ったと思いますね」

同社の場合、バンコクで紋甲イカの一次加工を

手掛けているほか、同じくバンコクで生産されるカツオやマグロの缶詰を買付け輸入したり、アメリカではスジコなどの原料確保を手掛けている。だが、同業大手の他社にくらべて「少し、国際化対応が遅れをとっている」とも反省し、巻返しを狙っている。

★時代の変化や消費ニーズの変化にどう対応するか

さて、以上に述べてきたことで理解できるように水産ビジネスの国際化によって、水産加工製品をめぐる水産会社、冷凍食品会社、商社が三者三様に入り乱れてシノギを削り合う姿が見えてくる。さらに今後、大手食品、スーパーなど異業種からの参入も想像できる。

例えば、丸紅・水産部水産第二課の手塚基文課長が次のようにいうのである。

「商社の水産ビジネスでいえば、従来は情報でメシが食えて、競争も少なかった。しかし現在では、早い話が誰でも原料を買うことができる時代ですから、商社の水産ビジネスとしての新たな特殊性を打ち出す必要があると思う。例えば、従来、原料だけ売っていた形から、製品販売も手掛けている。そのためには川下分野の開拓も必要になってくる」

要は、時代の変化や消費ニーズの変化にどう対応するか。グローバリゼーションの旗印も単に200カイリ規制下にあって、「あっちがダメなら、こっちがあるさ」式の安易な姿勢では将来的に通用しない。安い賃金の労働力をあてこんだ“漁夫の利”的な儲け主義に走っては、やがてその社会からシッペ返しを食うのは、過去、東南アジア方面での日本企業の排斥運動の例が幾つもある。

やはり大事なのは、国際社会で共存共栄していくための新しい国際化経営理念の確立と意識変革、そして魅力ある商品開発への創造性を高めていくことではなかろうか。

サカナ ワールド

12



タイ

そのあでやかな姿と、上品な味で、昔からおめでたい席には欠かせないタイ。でも、結婚式の引出物としてお馴染みの、あの尾頭付きの焼きダイも、今では海の向こうからやって来た外国産のタイだということを、ご存じでしたか。今回は、そのタイの輸入状況を株式会社ニチレイ水産第一部水産第一課主任・木村謙さん、日魯漁業株式会社鮮冷品本部貿易鮮冷二部南方課課長・井上暢久さん、同主事・眞島寛夫さんにうかがいました。

★年間2万トン、ご祝儀に欠かせない“赤モノ”

現在、タイの輸入は年間2万トン前後で、そのほとんどが、年末年始、春・秋の婚礼シーズンなどの祝儀用の焼きダイとして使用されています。

「昭和35～36年ごろから、日本のトロール船が西アフリカ沖に出ていくようになり、カナリー諸島のラスパルマスをベースにタイの操業が始まりました。このサハラ沖の漁場は、現在、タコ・イカ漁が有名ですが、もともとはタイを獲りに行ったら、タコも獲れたということなんですね」（井上さん）

「ラスパルマスの対岸が昔のスペイン領サハラですが、そこから、西アフリカ沖をずっと南下して、南アフリカに至るまでタイは獲れます。現在の主要な漁場としては、このサハラ沖とアンゴラ海域、南アのケープ沖、アフリカ以外では、アルゼンチン沖とニュージーランド海域が挙げられます」（眞島さん）

タイと名のつく魚は3百種以上もあるといわれていますが、マダイの姿や色に良く似たものから、タイに似ても似つかないものまで多種多彩。その中で、ご祝儀に用いられる輸入ダイの条件は、まず赤い魚であることです。

「ですから、タイのことをわれわれは赤モノと呼んでいます。輸入ダイにも、かなりの種類がありますが、普通の人が、それを見分けるのはなかなか難しいですよ」（木村さん）

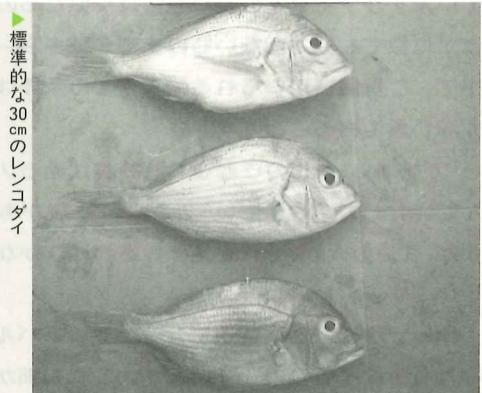
「サハラ沖からは、現地で、デントン、バルゴと呼ばれるタイを輸入しています。これも細かく分ければ、レンコダイ、チダイ、ハナダイ、サクラダイ、ニシキダイなど、何十種類というものになります。昔、日本船が出ていたころは、それらを全部仕分けしていましたが、現地の乗組員にそこまで要求するのは難しいですね。体高の高いマダイ系のものと、流線型のサクラダイ系のものを、それぞれデントン、バルゴと総称しているわけです。以前は韓国船が主力でしたが、今はモロッコ、



●タイの漁場

モーリタニアなど、現地のトロール船を中心です。すべて船上凍結ですから、日本向けの規格に合うよう、乗船指導員を乗せています」（井上さん）

「アンゴラの漁場は、レンコダイが主体です。もちろん、レンコというのも正式な名称ではなく、商品名で、もともとは日本近海で獲れたレンコダイに似ているということですね。この海域では、パナマ船籍の韓国トロール船が操業しています」（木村さん）



★“見映え”の良さが要求される日本の市場

アルゼンチンからは、マダイによく似たタイが入っています。アフリカはトロール漁が主体ですが、アルゼンチンではカゴ漁が多いのが特徴です。

「岩場のある所にタイは多く生息しています。トロール漁法というのは、着底といって底に網をつけて引くわけですね。底が平らでないと漁具の損傷がひどいので、そういう場所では網は引けません。そこでカゴ漁ということになったわけです。現地では『ナサ』と呼んでいますが、大きなカゴの中にエサが入っていて、タイが中に入ると逃げられないしくみです」（眞島さん）

「アルゼンチンでは、もう完全に現地船ですね。もちろんトロールもありますが、カゴ漁が中心で陸上凍結品です。カゴで獲ると、どうしても餌食いが多くなるのが問題点です。普通の魚は、頭をとってワタを抜いてから冷凍しますが、タイはご祝儀用ですから、そのままラウンドで冷凍します。餌食いがあると、腹の中の餌から臭気が出たり、腹の組織が弱くなったり、焼きダイにしたときに、いわゆる腹落ちという状態になるものが出てくるんです。腹落ちのタイは商品になりませんから、現地で指導員が、餌食いのチェックをしています」（井上さん）

輸入ダイは、一匹付けの祝儀物として広く使われるため、まず見映えが重視されます。ヒレが折れただけで、もう商品価値はなくなるなど、味とは無関係な部分にこだわる日本人の価値観が、外国人にはなかなか理解できないようです。

タイ輸入状況

(単位: t)

年 国名	1984年	1985年	1986年	1987年	1988年 (11月現在)
韓国	5,133	4,581	4,268	5,668	1,897
アルゼンチン	2,192	2,047	828	1,562	2,237
パナマ	4,126	4,758	4,488	4,880	4,010
モーリタニア	2,119	1,697	352	1,874	1,525
モロッコ	2,516	3,536	2,300	1,288	842
ガンビア	—	44	119	292	1,187
セネガル	1,264	1,474	1,440	2,846	937
ニュージーランド	2,274	2,649	1,194	1,505	1,409
その他	986	556	1,051	2,259	1,342
計	20,610	21,342	16,040	22,174	15,386

(大蔵省通関統計より)

「ヒレを守るために腹建てといって背中を下にしてきちんと配列し、冷凍パンで下半分を氷づけにしてセミブロックの状態にします。タイは赤い色が命ですから、色とびがしないようにということもあります。それから腹を上にして並べれば、餌食いの状態もわかりますからね」（木村さん）

「ご祝儀用の焼きダイとしては、餌食いのない鮮度良好なものであることが第一条件ですが、ほとんど結婚式の披露宴用ですから、サイズも同じものを揃えなくてはいけないわけです。披露宴に出席して、自分のタイと隣のタイの大きさが違うと具合が悪いということです。タイに限らず、日本の市場はサイズにも厳しいですね。日本向けは、200gから700gぐらいまでありますが、ご祝儀用は大体折詰めになりますから、やはり折の大きさに一番ピッタリ合う300gから400gのものの需要が高いですね」（眞島さん）

「このようにわれわれが入れている輸入の冷凍ダイというのは、ほとんどが焼きダイとして市場に出ているわけです。解凍戻しのタイは水っぽくなつて刺し身には向きません。刺し身用は、やはり国産の養殖ダイが中心です。生のタイの輸入量は、昨年の数字で、3,000t強ですが、ニュージーランドから空輸されるマダイが圧倒的に多いですね」（井上さん）

★安定した供給を使命に

結婚式の祝儀用として安定した市場を保つて見えるように見える輸入冷凍ダイですが、今後の消費の拡大はあまり望めない状況です。

「需要と供給のバランスで価格変動が大きい商材ですね。一定量に満たないと非常に高騰するんですが、それを超えると、もう余ってしまうわけですね。祝儀用の焼きダイの需要は、だいたい2万トン前後と考えていいと思います。2万トンが価格の安定するひとつの目安ですね」（眞島さん）



「私は2万トンをひとつ線として、2万5千トンに近づく数字を非常に微妙に見ていて。タイの国内の市況には一番神経を使います。年間の供給量が2万5千トンに近づくと荷動きは極端に鈍くなり、タイ市況を崩す原因になります」（木村さん）

「そのうえ、若い人の嗜好が変化していく、結婚式の料理も和食から洋食に移っていく傾向もありますからね。競合商品であるロブスターの市況にも荷動きは左右され、ロブスターの価格が下がると婚礼用のメニューがタイからエビに変えられることもあります」（井上さん）

「われわれは、現地に行って、検品して買い付けてきますから、品質はまず安心してもらつていいと自負しています。もちろん、全部流れていますから在庫はありません。そこで、状況がよくなると、テレックスだけで買う人達が出てくるわけです。そうするとバラバラなものが入ってくる。量が増えると、市場が乱れるというのは、そういう理由もあるんです。われわれ水産会社には、国内に安定供給する義務がありますからね。とにかく、現地で良いものをつくってこなければ日本に来て大損をしてしまう——これが鉄則なんですよね」（木村さん）

味

な バ シ ウ ハ ラ ト

味も形も、思いのままに

新日本料理と銘打って、和洋中の料理を自在にアレンジするのは、『駒膳』の調理部長、柳本さん。この道40年の腕をふるい、どんな素材も味わい豊かな和風料理に仕上げます。「若い人になじみの薄い懐石料理を、時代に合わせた味とスタイルで」と提案する柳本さんは、独自のメニューを生み出すのがいかにも楽しそう。魚料理も得意の和洋折衷で趣向を凝らし、盛り付けや色の対照にも細かい気くばりを見せます。今回は、春の香りがいっぱいの魚料理を紹介していただきました。

☎(03)461-2277

『駒膳』



◆調理部長 柳本成雄さん

貝の賑わい

バラエティが楽しい貝料理



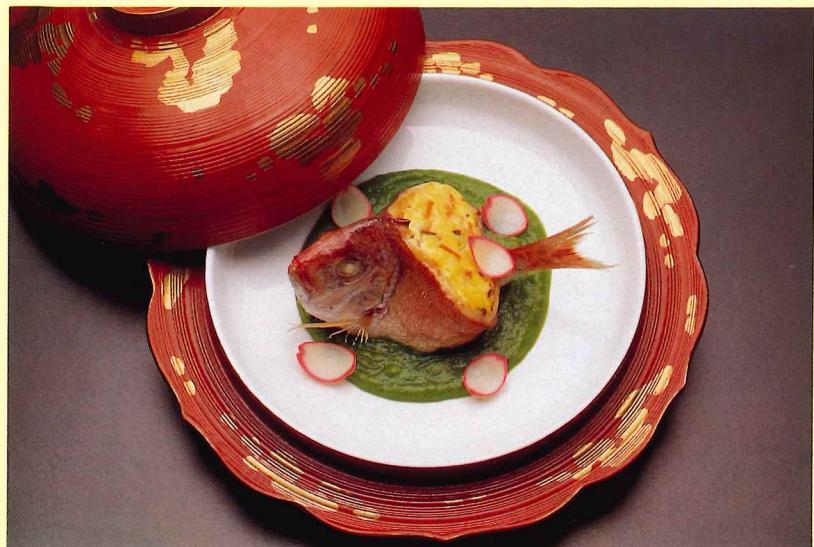
文字通り賑やかな貝のオンパレード。西洋料理でよく使われるムール貝は、バターで炒め、水でといたカレー粉をかけます。サザエは木の芽味噌で、アカガイは落味噌で和えます。サザエはほうれん草を茹でて裏ごししたものをまぜるときれい

です。ハマグリはボイルし、食紅を入れた水に浸しておいた道明寺粉を上に乗せて蒸します。ホタテガイはピカタにします。塩、こしょうして小麦粉をつけ、マヨネーズを少々入れた卵の黄身をつけてフライパンでバター焼きにすればでき上がり。



春子ダイ洋風けんちん蒸し

カスコ
卵やマヨネーズが魚の味にコクをプラス

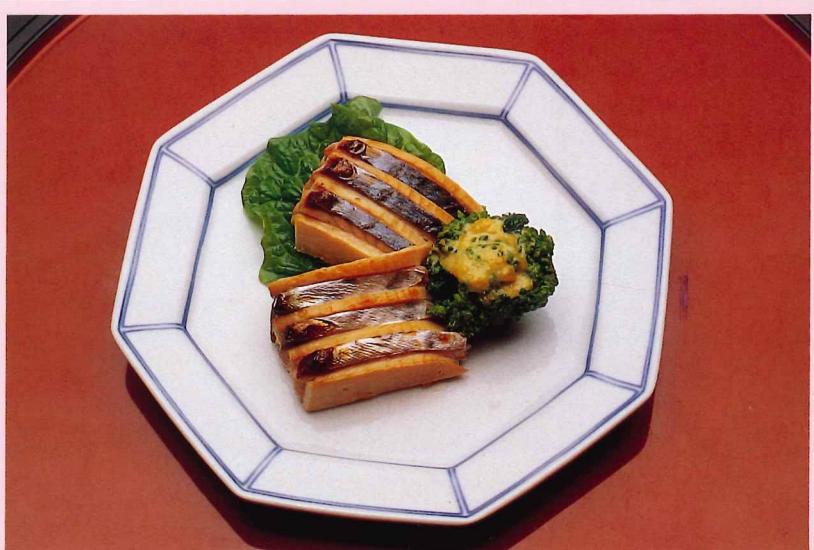


季節の魚、春子ダイに、うぐいす色のソースと花びらに見立てた百合根をあしらい、晴れやかな春の気分にぴったりの逸品です。春子ダイは背開きにして中骨を取り、背を開けておきます。次に卵にバターを入れて塩、こしょうを加え、火にか

けて練り、茹でて下味を付けた筍、にんじん、しいたけを入れ、マヨネーズ少々で味を調えてから魚の中に流し込んで10分程蒸します。最後にグリンピースを茹でて裏ごしし、生クリームを入れてきたうぐいすソースに塩で味付けをします。

サワラと筍のはさみ焼き

筍の歯ごたえを生かしてよりおいしく



サワラは春の代表的な魚。サワラに旬の野菜の筍を取り合わせたこの料理は、ご家庭でも手軽にできて、酒の肴にも最適。まず、サワラは刺し身にするように切り、酒、しょうゆ、みりん、砂糖少々を合わせて柚子を入れた中に漬けておきます。

筍は湯がいて薄く切り、合わせ汁の中に漬け置きました後、サワラと合わせてオープンで5～6分焼きます。最後に茹でた春菜をバター辛子で和えたものを添えると彩りも鮮やか。サクッとした筍の口当たりと風味が、サワラの旨味を引き立てます。



『下関ふぐ』
展示

トラフグに代表される美味しい魚「フグ」の本場といえば、下関ということになるが、この下関に資料を展示しているところがない。水族館に申し訳程度、設けてあるだけである。そこで、宅配などフグ食の普及が進んでいるのを機会に、まとまった展示を水族館でやろうということになった。

まず、特異な魚「フグ」の紹介からと、原魚を唐戸魚市場と仲魚市場にお願いして、下関で利用している種類を集め、民芸品「ふくちょうちん」の美康さんに、剥製を作ってもらって展示することにする。そして、骨格標本でマダイと比較し、肋骨のないこと、歯の鋭いことなどを知ってもらい、体の表面は乾燥したものを触ってもらうこととする。独特な習性については、水槽での泳ぎ方や埋没^(注)の状態などを観察してもらう。閉眼^(注)は刺激を与えて写真にする。できれば、発音設備も用意したい。特異な産卵習性については、山口県光市室積海岸のクサフグが有名だが、市内の山陰側海岸で撮った私の写真を、と考えている。重要なフグ毒については最近、実は外因性の毒であることがわかつたことでもあり、どう表現するか慎重に扱うこととする。

次に、漁場、操業は延縄1オケ、副漁具と写真・パネル、種苗生産は山口県内海栽培漁業センターから載いた標本を、拡大鏡を使って展示、養成は写真・パネルにする。

市場風景などは唐戸魚市場からの独自の「袋せ

り」の袋と写真・パネルなどにする。

さて、本番の利用については、生食と加工食に整理し、関係業者の協力を得て、生食の料理内容は写真・パネル、完成品は下関にある食品サンプル会社で「菊盛り」の刺し身をはじめ、身欠き・ちり・雑炊・唐揚げ・白子焼・ヒレ酒の宅配セットを作る。芸術的な鶴盛りの刺し身は、写真でみてもらうことにする。加工品は、実は市の水産指導所が先駆的な役割を果たしたのであるが、食品サンプル会社で一夜干・粕漬・みりん・茶漬を作り、乾物は製品をならべる。そして、アクセントをもたらせるために土製の「炭火こんろ」をセットする。書きおくれたが、利用の最初に貝塚から発見されたフグ歯を展示し、太古の昔から食していたことを明かす。

最後は民芸品で「ふく鳳」の安本さんを尋ね、快諾を得る。ちょうちん・笛などは商品で間に合う。その他も細かく蒐集する。

本来、水族館は生きた水生動物を展示する施設とされているが、当水族館は他水族館に見られない標本・模型の展示室をもっているので、このようなものは作りやすい。早速、1/10の模型で検討し、現在建築家に設計を依頼している段階である。

殆ど皆無の状態から有形のものにするのはたいへんだが、フグに詳しい水産大学校の多部田先生の協力も得て、春休みまでにはオープンしたいと頑張っている毎日です。

『食生活と癌』

現在、わが国で最も死亡率の高い病気は悪性腫瘍、つまり癌ということになります。歳をとるほど癌の死亡率は高くなります。特に日本人に多い癌は、胃癌と、最近は肺癌、大腸癌、乳癌などがあげられましょう。昔は、日本人で最も多いのは胃癌で、これが群を抜いていました。最近はむしろ早期治療の方針が進んできています、胃癌は減る傾向にあり、むしろ他の臓器の癌が増えてきているのです。

このような癌の死亡率、発生率の変化には、私達を取り巻く環境の影響が大きいと考えられています。なかでも、大気汚染、喫煙と食事があげられます。喫煙による害に関しては、個人の努力と多くの方々の協力で、徐々に減ってきていたようです。大気汚染も、一定の基準が作られ、よりよい環境が次第に作られようとしています。食事に関しては、その意味を知ることにより、個人で、また家庭で注意することができます。この食事の注意は大変大事なことといえます。

それでは、癌を予防するためには、どのような食生活をすることが望まれるのでしょうか。以下にまとめてみたいと思います。

(1) できるだけ塩分を控えよう

塩分の多いものを摂ると、昔から高血圧になりやすいとか、高血圧が悪化することがよく知られています。最近になって分ってきたことですが、塩辛いものを食べると、胃癌や食道癌になりやすいといわれるようになりました。

例えば、とても熱いお粥と梅干、たくあんといった塩分の多いものを食べている人達に胃癌も多

いということが分ってきました。

詳細な理由は未だよく知られていませんが、塩分の多いものが直接、胃の壁を刺激して、その刺激がしかも繰り返されることで、次第に癌の細胞に変化していくのではないかといわれています。

一般に、癌の細胞が1個や2個できても、増殖しようとしている時に、壊されて損失してしまう場合もありうるわけで、一塊りとなって大きくなるためにはかなり時間がかかるものと思われます。



特に、塩蔵物といって、塩を入れて保存させているような食品は、腸の中でニトロソアミンという一種の窒素化合物ができてきます。これは、発癌物質のかなり有力なものですので、このような塩による蛋白質の変性が、さらに癌発生の要因ともなりうるのです。

従って大事なことは、繰り返し刺激を与えないようにすることですが、そのためには常に塩分の多い食品、たとえば塩漬けのものをたくさん食べるということは、できるだけ控えるようにすべきであるわけです。塩分は、調味料としてそれほど用いなくとも、かなり美味しく食物を食べられるものです。要は、次第に薄味に慣れてもらうように、ご自分で努力することが必要で、それには“しようゆ”的な方法をできるだけ減らすとか、塩をかけて食べる習慣を止めるとかすべきなのです。

(2) 脂肪の食べ方は、ほどほどに

食物の中に、脂肪分が入ってきますと、とても味がよくなるものです。しかも、次第に食生活が欧米化し、肉などを食べたり、肉などの加工品、バターなどの乳製品などを食べるチャンスが増えています。

従って日本人の脂肪の摂取量は二十数年前から

みれば、倍近くに増えているようです。つまり現在1日に50~60gの脂肪を摂っている人が多いということになります。

問題は、脂肪の摂取量が増えていくと、例えば、乳癌の発生率、肺臓癌の死亡率などが増えていきますので、日本人としてはこれ以上、脂肪の量を増やす必要はないと思われます。

どうして、これらの癌の発生率が脂肪の摂取量と関係があるのか、未だはっきりしたことはいえないのですが、現在推定されているのは、脂肪の一部が、食べる時か、または体の中で変化して発癌性を促進するような物質に変わるものではないかということです。現在、この物質がなんであるかは、未だ明らかにされていません。しかし、おそらくその一部として考えられるのは、リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸などのきわめてこわれやすい脂肪が、光とか、酸素とかにあたって変性し、毒性を發揮するのではないかと、推定されています。

(3) 肉を食べる時の注意

肉は、大変重要なタンパク質の供給源です。従って適当に食べていただく必要がありますが、先にふれたように、食べ過ぎると脂肪をたくさん



摂ることになりますかねません。その意味でも、いくら肉が好きだからといって、肉をたくさん食べることは結果としてよいことではありません。ほどほどにしていただきたいものです。

また、さらに注意してほしい点は、調理された時に“黒こげ”にしないことです。この“黒こげ”的部分は、やはり発癌物質になるものですから、特に焼く時には、気をつけてほしいものです。従って、焼き方もせいぜいミディアムくらいにしておいた方が無難でしょう。

(4) 魚を食べる時の注意

心臓病や脳血栓を予防するためには、できるだけ魚を食べることがすすめられます。

これは、前にも触れたように、魚の中にある脂肪で、E P A（エイコサペンタエン酸）やD H A（ドコサヘキサエン酸）などが、血液がかたまりやすくなっている血栓症の予防につながっているからです。特にサケ、タラ、イワシなど、比較的ポピュラーな魚に多く含まれているわけです。

ただ、ここで問題になるのは、このE P A、D H Aなどは大変こわれやすいので、特に加熱をしたり、光にあてたりすると変化てしまい、一部毒性を発揮することになりますかねません。ですから、

新鮮なうちに食べるべきで、長時間火を加えるという調理法は避けたいものです。

また、もし焼き魚にするようでしたら、肉同様“黒こげ”を作らないようにして下さい。“黒こげ”は是非避けたいものです。

(5) 繊維と一緒に食べよう

野菜や果物、海藻に多い繊維は、私達が食物として摂っても、腸から吸収されず、そのまま便として排泄されてしまいます。この時、私達が知らないうちに食べている多くの発癌物質も、この繊維に吸着されて、便として排泄されてしまうのです。コレステロールや胆汁酸も同様に排泄されてしまいますから、コレステロールを下げるのにも有効なわけです。

(6) ビタミンを豊富に

果物、野菜、豆類に多いビタミンCやEは、体の中で、いろいろな物質が発癌物質に変わることを阻止してくれます。

またニンジンその他にあるカロチンは体の中ではビタミンAとなり、これもまた癌の防止に役立ってくれます。つとめて、ビタミンを豊富に食べるようにしたいものです。

—おわりに—

比較的平凡な食生活の注意ですが、これを実行することにより癌の予防に役立ちます。

歳をとると、癌の発生も多くなるので、是非、以上の点を守り、健康で長寿の道を歩いてほしいものです。



家庭の味は、健在ですか？

貝印株式会社が「わが家の味、お袋の味」の伝承状況について、首都圏の50歳以上の女性を対象にアンケートを行いました。20歳以上のお嫁入り前の娘さん、もしくはお嫁さんと同居されている方からの回答です（調査期間／昭和63年8月4～14日・有効回収票300）。現在、食生活が大きく変化していくなかで、お袋→嫁、お袋→娘、という図式で、はたして従来どおりの味の伝承が行われているのかどうか。興味深いいくつかのデータを、ピックアップして紹介します。



★お袋の味、嫁の味

お袋さんの得意料理は、予想されたように「素朴」ともいえる家庭料理が、ベスト10の大半を占めました。1位の「野菜の煮もの」と2位の「ちらし寿司」との票の開きが大きかったのが特徴です。一方、「嫁、もしくは娘が日頃よく作る料理の献立について」では、「お袋さんの料理」とはその趣をがらりと異にしていました。

7位によく「野菜の煮もの」が登場しましたが、全体の印象は、ファミリーレストランのメニューを見るよう。食の指向の違いが、はっきりと表れたように思います。従来の「家庭の味、お袋の味」という言葉から連想される料理が、この先、あたりまえのように食卓にのることが少なくなるのではないか、とも思える結果でした。

お袋さんの得意料理ベスト10

1位	野菜の煮もの	105票
2位	ちらし寿司	53票
3位	煮魚	42票
4位	てんぶら	38票
5位	炊き込みご飯	34票
6位	肉じゃが	26票
7位	酢豚	18票
8位	きんぴら	17票
9位	ギョウザ	16票
9位	シチュー	16票

嫁、もしくは娘が日頃よく作る料理ベスト10

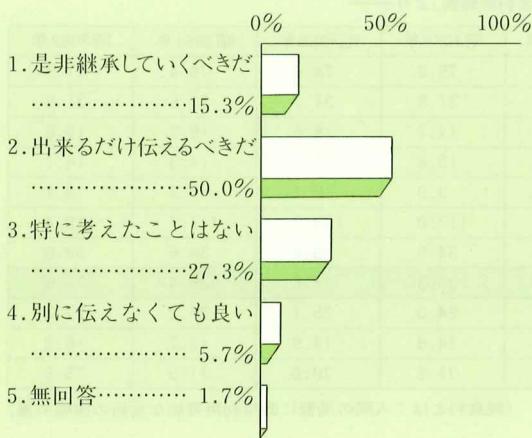
1位	カレーライス	99票
2位	ハンバーグ	82票
3位	スペゲティ	71票
4位	サラダ	67票
5位	シチュー	58票
6位	グラタン	37票
7位	野菜の煮もの	28票
8位	野菜炒め	24票
9位	ギョウザ	23票
10位	チャーハン	14票

★時間の問題か

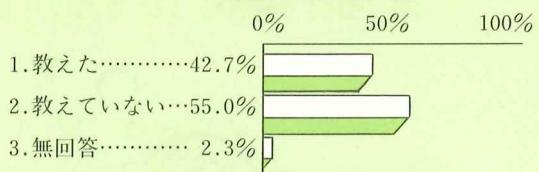
ここでは「教えた」という回答よりも、「教えていない」のほうが上回りました。しかも半数以上の方が教えていないと回答しています。また「お嫁さんと生活の方」についてのアンケートでは、「お互いに時間がない」が、嫁、娘ともトップ。次に「料理の本で充分らしい」「相手に覚える気がない」という理由が続いています。娘を持つ人の理由のなかでは、「相手に覚える気がない」という理由が多く、すでにサジを投げてしまっている様子も見てとれます。「自分の教えることがもう古臭い」という理由に、お嫁さんと同居されている方の1割以上が回答していることをみても、食生活や社会状況の変化が、家庭内へ複雑に影響を与えているように感じます。



家庭の味、おふくろの味を継承していくことに対する意識について



自分の娘、もしくは嫁に料理を 教えたかどうかについて



「お嫁さんと生活の方」と 「ご自分の娘さんと生活の方による内訳

	嫁(102)	娘(190)	不明(8)
相手に覚える気がない	8.1%	22.7%	16.7%
お互いに時間がない	37.1%	57.7%	0.0%
料理の本で充分らしい	27.4%	22.7%	33.3%
料理教室に通っている	6.5%	8.2%	16.7%
いまさら面倒臭い	6.5%	2.1%	16.7%
嫁が既に習ってきてている	12.9%	1.0%	16.7%
教えることがもう古臭い	11.3%	7.2%	33.3%
その他	6.5%	8.2%	16.7%
無回答	14.5%	10.3%	0.0%

★伝えたい、お袋の味

「是非伝えていくべきだ」という積極的な意見は15%程度と、これまでのデータの結果を裏づけるように、低い回答でしたが、「出来るだけ伝えていくべきだ」という意見に対しては、ちょうど半数の50%が回答しています。「お袋」と呼ばれる年代の方たちと若者との間に、食生活の違い、食の指向の違いがあることは、これまでのデータからもよくわかりました。また、単に好みの違いという理由だけではなく、生活状況の違いなどから、味の伝承が行われていないことなどもわかりました。実態では約4割の方が実際に料理を教えているだけです。しかし意識としては7割近くの方が「家庭の味、お袋の味」の伝承に関して比較的高い関心をもっているようです。このことからも「お袋の味」が途絶てしまうことへの危機感が潜在的にかなりあるように受け取れました。



魚介類はここ数年、供給・摂取共に微増傾向



昭和62年度の「国民栄養調査」(厚生省)と「食料需給表」(農水省)の速報値が発表されました。需要と供給を比較してみる意味からも、この中から食品群別の摂取量と供給量を抜きだしてみました。全体的に前年に比べて、摂取量は微減傾向、供給量は緩やかな増加傾向にありますが、魚介類は共に微増傾向にあることがわかります。農水省ではこの傾向のひとつに、円高を背景にした食料輸入の急増などをあげていますが、この表を比較してみるとその時代背景が見えてくるようです。

食品群別摂取量の年次推移(全国平均 1人1日当たり: g)——昭和62年度「国民栄養調査」より——

		昭和50年	昭和55年	昭和58年	昭和59年	昭和60年	昭和61年	昭和62年
穀類	米類	248.3	225.8	217.9	214.3	216.1	212.1	208.8
	小麦類	90.2	91.8	95.3	93.8	91.3	93.7	91.9
いも類	60.9	63.4	63.1	60.6	63.2	62.5	61.3	
油脂類	15.8	16.9	18.0	18.4	17.7	16.8	17.4	
豆類	70.0	65.4	69.9	66.2	66.6	65.3	64.4	
緑黄色野菜	48.2	51.0	61.1	73.1	73.9	70.9	71.1	
その他の野菜	198.5	200.4	198.0	189.8	187.8	189.2	183.5	
果実類	193.5	155.2	166.4	145.0	140.6	137.0	137.9	
魚介類	94.0	92.5	93.4	91.5	90.0	90.5	92.7	
肉類	64.2	67.9	70.7	71.3	71.7	70.8	69.1	
卵類	41.5	37.7	40.4	40.3	40.3	41.2	40.1	
乳・乳製品	103.5	115.2	129.4	124.0	116.7	117.9	121.5	

国民1人・1年当たり供給純食料(kg)——昭和62年度「食料需給表」より——

		昭和50年	昭和55年	昭和58年	昭和59年	昭和60年	昭和61年	昭和62年
穀類	米類	88.0	78.9	75.7	75.2	74.6	73.4	71.9
	小麦粉	31.5	32.2	31.7	31.8	31.7	31.6	31.5
いも類	16.0	17.3	18.0	17.7	18.6	19.7	19.6	
油脂類	10.9	12.6	13.5	13.8	14.0	14.3	14.1	
豆類	9.4	8.5	8.8	9.0	9.1	9.3	9.7	
野菜	109.4	112.0	109.1	112.0	109.9	111.7	110.4	
果実類	42.5	38.8	39.6	34.5	36.8	36.6	38.6	
魚介類	34.9	34.8	34.8	35.5	35.8	36.4	36.6	
肉類	17.9	22.5	23.8	24.3	25.1	26.2	27.3	
鶏卵	13.7	14.3	14.6	14.8	14.9	15.7	16.2	
牛乳・乳製品	53.6	65.3	70.4	71.3	70.6	71.3	75.5	

(純食料とは: 人間の消費に直接利用可能な食料の実際の量)

情報広場

『三陸さかな歳時記』

三陸河北新報社編

三陸さかな歳時記



(河北新報社

TEL 022(211-1336)

1,000円

情報広場



『巨大都市江戸が和食をつくつた』
渡辺善次郎著

(農文協 TEL 03(585)1141
1,300円)

本書は、江戸から東京にかけての食の変遷を、いろいろな角度から緻密に捉えた、食の形成史です。上方の料理に比べ、粗野で貧しかった江戸の食が、幕末には日本の食文化の頂点に立ち、文明開化にはじまる西洋料理の吸収、発展を経て、それらが家庭に普及していくまでを本書は扱っています。取り上げているのは料理だけでなく、歴史と風土、さらにその素材の生産や流通までを含めて書かれています。登場する図書・文献の豊富さにも目を見張るものがあり、当時の食の風景を次々と論証していきます。

「石巻かほく」に昭和62年1月から約1年間、50回にわたって連載されたものの単行本化。題名からもわかるように、好漁場の三陸沖を舞台としたさかなの歳時記になっています。連載中から大きな反響を呼んだだけあって、執筆者であり、さかなに造詣が深い蓮井氏の博学とエピソードの面白さは、読みごたえがあります。さらにこの本を魅力的なものにしているのは、それぞれのさかなを趣向を凝らせて描いた、版画による挿絵の楽しさです。エッセイ集として、また版画集として十分に楽しむことができます。



『男がほれたシャチ野郎』
内田恒洋著

(成山堂書店 TEL 03(357)58861
1,500円)

戦中を漁師学校(水産講習所)に学び、その後戦後の荒波の世相に飛び出した著者が語る、波乱万丈の痛快物語です。我が国のカツオ漁業に初めてアメリカ式カツオ・マグロ巾着網漁法を導入したのを皮切りに、著者の活躍がはじまります。やがて舞台を漁場から海運業へ変え、近代化内航船の建造計画に参加して業界を席巻、ひょんなことからレジャー産業に進出することに。これがシャチの曲芸を目玉にした、鴨川シーワールドのスタートとなるのですが…。ベースとウィットに富んだ、エッセイ風の好篇。



(柴田書店 TEL 03(813)60031

1,800円

『食の科学と健康』
現代食生活の疑問に答える
高橋勇 T・ラブーザ著

日本をはじめとする先進諸国では、食品や栄養に対する関心が、近年とくに高まっています。ところが食品に関する知識は大雑把なもので、一般の人々には、科学的にとらえた栄養学についての知識などほとんどないというのが現状です。この本は、そうした人を対象にして、食品がどのようにして生命を支える大切な化学物質に変わっていくのかを説明しています。日常生活のなかの食と健康の関係について丁寧に書かれているので、専門的になりすぎず、現代人の健康を考える上では貴重な一冊といえます。

おさかなQA

Q 転勤した宇都宮でサメを食べる機会が多くありました。サメは腐敗しにくいため、海のない栃木県では昔から「モロ」と呼んで正月にはかかせない魚だそうですが、サメはなぜ腐敗しにくいのでしょうか。

(栃木県宇都宮市・永島虎之助さん)



A 昔から、「腐ってもタイ」とか「サバの生き腐れ」などといわれています。これは魚の種類によって腐りやすい、腐りにくいということを言い表したたとえとして、当を得ていると思います。つまりタイは腐りにくく、サバは腐りやすい例なのです。

これを魚肉の色合いで比較してみると、タイは白身、サバは赤身をしています。このように白身肉のタイを白身魚、赤身肉のサバを赤身魚といいます。

一般に白身魚は腐りにくく、赤身魚は腐りやすいといわれます。言い換えますと、白身魚は少々鮮度が悪くても、食物アレルギーを起こしにくいのですが、赤身魚は鮮度が良さそうに見えても、うっかりすると食物アレルギーを起こしてしまうことがあります。それは別表に示したように、赤身魚がヒスタミンのもととなるヒスチジンを多く保持しているからで、そのうえ赤身魚は、活発に動き回るために生理活性物質が多く、死んでしまうとこれが白身魚より分解し、腐りやすいからだといわれます。そして遊離アミノ酸の一種のヒスチジンに酵素が働いて、ヒスタミンを生成し、食物アレルギーを起こすのだといわれます。

魚は水中で生活するために、浸透圧の調節をしなければなりません。そこで海産魚（硬骨魚類）は海水を飲んで脱水されないようにしながら、すこし

ヒスチジンおよびトリメチルアミンオキシドは赤身魚と白身魚のどちらに多いか (mg / %)

魚種	肉色	His	TMAO
きはだ	赤身魚肉	882.0	6
まさば	赤身魚肉	781.2	23
きあじ	中間色魚肉	174.1	101
めばる	中間色魚肉	2.8	102
あかがれい	白身魚肉	9.8	153
・ほしざめ	白身魚肉	63.6	381

His: ヒスチジン TMAO: トリメチルアミンオキシド

(坂口守彦・清水亘(1964)より作表)

の尿を排泄し、食物代謝から発生したアンモニアの大部分はエラから排泄されます。ところが、同じ海産魚であるサメ類（軟骨魚類）は、浸透圧の調節のために海水を飲まないで血液中に尿素といっしょに多量のトリメチルアミンオキシド（TMAO）を保持しているのです。このようなTMAOは、海産魚にも存在するのですが、サメ類は別表にも示しましたように、例えばホシザメで381mg%と硬骨魚類よりも多く、また赤身魚よりもはるかに多く血液や筋肉中に含まれています。

清水亘氏の報告（1955）によれば、血合い肉や白身魚肉がヒスタミンを生成しにくいのは、TMAO含量が多く、これが抑制的に働くためであろう。また尿素も生成を抑制するようである、といわれています。したがってサメ類は白身魚であると同時に、筋肉や血液中に多量のTMAOや尿素を含んでいることから、これらの物質が腐敗を抑制し、ヒスチジンも少ない魚であることから中毒をおこすヒスタミンの生成がしにくいのだといつてもよいでしょう。だから、冷蔵施設のなかった昔から、夏場を除いた寒い季節に、山国の人びとは腐りにくい魚として、サメを愛用してきたのではないでしょうか。

（回答者／前千葉県栽培漁業センター所長 高橋哲夫）

ご質問歓迎

暮らしの中で感じた魚に関するご質問をお寄せください。
誌上採用分には粗品（図書券5,000円分）を贈呈します。

水紋

雑感

昭和天皇は、「植物」に対してご造詣が深く、大変深く愛されました。今の天皇は、「ハゼ」のご研究を通じ、魚についてはこのほかご理解が深いと拝聴しております。昭和の時代を「植物」の時代とすると、平成の年は「魚」の年といえるのではないかと私なりに思っております。

「おさかな普及活動」も、協会皆様方の力強いご努力の成果が、最近いろいろな調査結果からも窺えるように、魚食の普及に着実な歩みを続け私共業界にとっても誠に心強い限りであると思っております。

一方、市場として大きな問題の一つに、小売商の老齢化と後継者難の問題があります。

昭和63年の大日本水産会の「水産物を中心とした消費に関する調査」によると、鮮魚店として将来に期待をもっている店は25.4%。残りの店では悲観的であります。又、後継者が決まっている店は26%。30%の店はまだ決まってなく、40%の店は自分の代でやめるつ

もりでいる、という調査結果が出ております。小売の業態がスーパー・マーケット、コンビニエンスストア等いろいろ変貌し、従来型の小売店が歯の歯が落ちるがごとく減じ、私共にとって消費者と一番近い接点を持っている小売店の力が衰えていくことは市場に勤める人間として大変寂しいことであります。

今の若者達にとって、清潔で、美しく、現代的な感覚にマッチする収益性の高い店舗をつくることで彼らの目を向けさせ、魚食を中心とした栄養バランスのとれた食生活を認識してもらい、活気があり、魅力ある後継者づくりをしていくことは我々業界にとって大切な責務であります。

「おさかな普及協議会」の活動の中にもぜひ取り入れていただきお力添えをお願いしたい次第であります。

丸水札幌中央水産株式会社
たかだ まれしげ
代表取締役副社長 高田 稔代

編集室から

◆「情報広場」でも取り上げましたが、昨年末に「昭和62年度国民栄養調査」の速報値が厚生省より発表されました。今回は約7,000世帯、2万人を対象に行われましたが、この中の栄養素別摂取量の表から、現代の食生活の過不足部分が浮彫りになったようです。この中で特に不足しているものに“カルシウム”があります。厚生省では1日に国民平均で600mg摂取することが望ましいとしていますが、現実は平均550mgほどで、しかも成長期の子供は約800mg、妊婦は1,000mgも必要なのです。カルシウム不足からくる症状には、中年の骨折患者に多い「骨粗鬆症」、「動脈硬化」など最近は深刻な問題になってきまし

た。カルシウムは血圧を下げる効果もあり、成長期に十分な量のカルシウムを摂取することが特に重要なようです。牛乳及び乳製品、海草、そして骨ごと食べられる魚を毎日摂取するよう、意識して心がけなければならない時代がきているようです。



本誌に関するご意見やご要望がありましたら、「おさかな普及協議会『魚』編集部」までお寄せください。



第53号 1989年3月30日発行(隔月刊)



社団法人 大日本水産会
おさかな普及協議会

東京都港区赤坂1-9-13三会堂ビル 〒107 TEL 03(585)6684

