

SAKANA

vol.

05

September 2005

特集
魚に技アリ!

魚食をとりまく
科学と知恵



ウサギアイナメ 表紙撮影：上野敦

■表紙の写真は…

北海道から九州までの浅い岩礁域に生息するアイナメ(アブラメ)は、茶褐色や黄褐色の体色で知られていますが、今回の表紙の鮮やかな赤色は北海道の東部・北部の海域に生息しているウサギアイナメという種類、しかもオスに特有な色です。アイナメは北に行くほど大きくなるといわれ、ウサギアイナメの場合は60cmにも達するとか。撮影地は北海道の根室漁港。産卵期は秋から冬で、メスが海藻に産み付けた卵を、孵化するまでの1ヵ月ほどの間オスが外敵から守るそうです。

CONTENTS

03-07

HOT LINE

- 03 10月27日、おさかなシンポジウムを開催
- 03 魚の字典⑤
- 04 魚屋さんからひと言⑤
- 05 『おさかな普及学術研究会』レポート
- 05 食物としてのおさかなのやさしい栄養学
- 06 『食事バランスガイド』が作成されました！

08-13

特集

魚に技アリ！ 魚食をとりまく科学と知恵

14-15

給食のおさかな その⑤

鮪(マグロ)

16-21

魚の古里を巡る！ 第5回 北海道根室市

東の果て、国境の恵みの海

22-23

魅力再発見！………國崎直道(女子栄養大学教授)

サケトバの話

24

水族館からの手紙

南知多ビーチランド

25-27

世界の食卓 アイルランド篇

スモークサーモンの蟹身詰め

フィッシュパイ

ムール貝のワイン蒸し

28

県の魚

山形県の巻：サクラマス

企画	松沢 正明 (おさかな普及協議会)
	浅野 久美子 (おさかな普及協議会)
ディレクション	松浦 豪 (GEAR BOX)
取材・編集	吉野 文敏
	金井 ふさ (プフィス)
	森高 由美 (プフィス)
	松浦 真由美
写真	上野 敦 (ブルミエ・ジュアン)
	松本 幸子 (ブルミエ・ジュアン)
印刷	広橋印刷株式会社
発行	社団法人大日本水産会
	おさかな普及協議会
	〒107-0052 東京都港区赤坂 1-9-13 三会堂ビル 8F
	☎ 03-3585-6684

INFORMATION

10月27日、
おさかな
シンポジウム
を開催

恒例のおさかなシンポジウム、今回のテーマは「高齢化社会の食生活」です。認知症研究の権威・自治医科大学大宮医療センターの植木彰教授、独立行政法人食品総合研究所の鈴木平光氏、女子栄養大学の川端輝江助教授の3氏が、それぞれの見地から健康で明るい人生を全うするための食生活に関する情報を提供してくれます。

●会場・石垣記念ホール（港区赤坂1・9・13三会堂ビル9階）●日時・10月27日 14時～16時30分●参加費・無料●問合せ・おさかな普及協議会 ☎03・3585・6684

LETTERS

魚の字典⑤
元は同じなのに
ふたつの漢字
わかりますか？

今回の漢字はちょっと難しい？ 上は「イカ」という字です。エーッと思う人も多いはず。一般によく使われているのは「烏賊」という字ですよ。魚偏を使っている文字になります。ちなみに烏賊という字は、イカが死んだふりをして海面に浮かび、これを獲ろうと空から降りてきたカラス（烏）を逆に捕まえて食べたという言い伝えからきているとか。もちろん、実際にはそういうことはないそうですが。

さて、問題です。

次の漢字は、それぞれ何と読むでしょう？
ヒントは、上を乾燥すると下になります。

魚 魷
↓
魚 魷

参考資料：『ザ教養 魚へん魚講座』江戸家魚八著 新潮社

は、下は何と読むか…「スルメ」です。今度はへーッとという声が聞こえてきそうです。イカを開いて、カチカチに干したものがスルメ。イカの加工品でありながらも、ちゃんと

別個に魚偏の漢字が当てられているの

は、アワビの干物やイセエビなどとともにお祝い事に欠かせないものとして日本人とのつきあいが長かったせいでもあるのでしよう。またスルメを「アタリメ」と呼ぶのは、

ゲンの悪い「擦る」を嫌って「当たり」に置き換えている図版はスルメイカですが、もちろん他のイカを干したのもやっぱりスルメです。



INTERVIEW

魚屋さんからひと一言⑤

【茂勝】

文・吉野文敏

今回の魚屋さんは北海道根室市、日本で一番早い朝日が昇る町の魚屋『茂勝』さん。店の前や道路をはさんだ向かい側には花輪がずらり：実はこの日、移転新装オープン2日目だったのだ。店の外壁には前掛け、鉢巻姿で両手に魚をもった魚屋さんの威勢のいい姿が描かれている。真新しい店内には、トキシラズ、ベニサケ、マスノスケ（キングサーモン）など、春の根室らしい鮭鱒がずらりと並んでいる。「昨日はもともとと並んでたんだけど、おかげさんでだいぶさばけたんですよ」と、壁の絵とそっくり

のご主人・日沼茂人さん。開業18年目の新装オープンに声もはずむ。驚くのはお客さんのサケの買い方である。ひとりで5本も6本も買って行く。この時期、地元ではサケをまとめ買い込み樽に塩漬けして、冬の「飯ずし」作りの準備をするのだという。裏の倉庫をのぞくと、昨日と今日で売りさばかれたサケの魚箱が山積みみされていた。その数にもう一度驚く。「春は鮭鱒、秋はサンマに秋サケ」といった全国的に知られた魚以外にも、種類の豊富なカレイ類やコマイ、タラなど魚種の多い根室の海。お客さんの目も肥えている。「だけどね、生のトキ（トキシラズ）のトキ（トキシラズ）だったら、10t未満の船のものが俺が一番だと思

うわけ。カキだったら湾中（根室湾中部）のもの：っていうふうには、こっちの思いも伝えていかないとね」と言う日沼さん。なるほど、店内の魚介を改めて見回すと、たとえばトキシラズには「10t未満船のもの」という具合に、それぞれに売り手としての魚屋さんからのお薦めポイントが記され

分が食べたいと思うようなものを店に置きたい」と、地元生まれの地元育ちらしい地物へのこだわりを魚屋さんの心意気として聞かせてくれた。

ている。「魚って食べるものだから、自分が食べてしっかりアタマに刻

魚は口に入れるもの
自分の口が
知っている旨いものを
食べてもらいたい

み込まれた旨いものを、季節季節に自

【茂勝】
北海道根室市緑町1-17 ☎ 0153-22-3382
営業時間：8時～17時 日・祝日定休



手には8kgのマスのノスケ。店内の魚介には短い言葉でお薦めポイントが書かれている。



白衣・白帽姿の学生さんたちを前にマグロに関するミニ・レクチャー、続いてプロの魚屋さんによるマグロの解体・捌き方、刺身の造り方のデモンストレーション。最後は学生さんたちも、実際に刺身造りに挑戦しました。

調理のヒントもいっぱい。料理はすべて切り身を使っています。魚捌きを悩むよりまずは家庭で魚を食べることが第一。家庭でよく食べられる魚のプロファイルもあるので、「食べるおさかなの入門書」ともいえる一冊です。

生のクロマグロに包丁が入り、プロの魚屋さんの鮮やかな手つきで身分けされていくと、「ワッッ」と溜息がもれる。溜息をもらしたのは、調理師をめざす白衣・白帽姿の若者たち。さる6月14日、大日本水産会お魚普及協議会が主催する「おさかな普及学術研究会」が開催されました。

平成17年度第1回おさかな普及学術研究会のテーマは「マグロ」。会場となった女子栄養大学短期大学のデモンストレーション・ルームには、香川栄養専門学校調理師科の学生さんが集まっています。前半は、独立行政法人水産総合研究センターの石田典子主任研究官による「マグロの生態と種類について」、独立行政法人食品総合研究所の鈴木平光機能生理研究室長による「マグロの栄養とリスク・コ

ミュニケーション」と、マグロに関するふたつのミニ・レクチャーが行われました。後半はマグロの解体・捌き方、刺身の造り方のデモンストレーションです。講師は東京魚商業協同組合の神田秀次郎さんと大木元二さん。まな板にのせられた17kgの生クロマグロは、魚のプロの鮮やかな包丁さばきで解体されていきます。脳天・頬肉・カマ…と部位ごとの説明が加わり、身はこれまた包丁さばきひとつで、無駄を出さず大トロ・

中トロ・赤身とサク取り。そして片刃の特徴を活かし、サクに少し斜めに入れた刺身包丁から、美しくカドの立った刺身が生み出されていきます。「捌けることだけじゃなく、理屈をわかって捌けることが大事」という神田さんのことばにうなずいた学生さんたち。最後は大きな夢に向かって、自分たちの手で刺身造りに挑戦しました。

今年度の「おさかな普及学術研究会」はこの後2回、テーマを変えながら開催する予定です。

INFORMATION

テーマはマグロ 『おさかな普及学術研究会』 レポート



『おさかな栄養学』
鈴木たね子・大野智子共著
成山堂書店
価格 1470 円

FOODS

食べて健康
食物としての
おさかなの
やさしい栄養学

INFORMATION

日本版
『**フードガイド**
食事バランス
ガイド』が作成
されました！

世界の国々では「何を「どれだけ」食べるのかイラストでわかりやすく示した『フードガイド』が作成されています。特にアメリカの『フードガイドピラミッド』が有名ですが、カナダの虹型、イギリスのお皿型、中国は寺院、ガテマラはスーアの壺など、それぞれのお国柄や食文化を表したユニークなものを使って作られています。その日本版がこのたび『食事バランスガイド』として、厚生労働省および農林水産省によって決定されました。形状は「コマ」で、食事のバランスが悪くなると倒れてしまうこ

と、加えて回転（運動）することによって初めて安定することなどを意味しています。さらに水分をコマの軸とし、食事の中で欠かせない存在であることを強調しています。基本形のコマのイラストの中には、1日の摂取量の目安の料理・食品が示されています。これは、食事のバランスを考えるには1日を単位とすることが実際的であるからです。まずは、ぱっと見た感じで自分自身の日常的な食事の内容とコマの中の料理を比較することができそうです。すると、どの料理区分が不足し、どの料理区分をとり過ぎているかが、おおよそわかります。なおコマの中の料理は、1日の食事のとり方の典型例ではなく、

食事 バランス ガイド

あなたの食事は大丈夫？

1 日 分

5~7 **主食** (ごはん、パン、麺)
2(SV) ごはん(中盛り)だったら4杯程度





5~6 **副菜** (野菜、きのこ、いも、海藻料理)
2(SV) 野菜料理5皿程度

3~5 **主菜** (肉、魚、卵、大豆料理)
2(SV) 肉・魚・卵・大豆料理から3皿程度

2 **牛乳・乳製品**
2(SV) 牛乳だったら1本程度

2 **果物**
2(SV) みかんだったら2個程度







料 理 例




1つ分 =  =  =  = 
ごはん小盛り1杯 おにぎり1個 食パン1枚 ロールパン2個



1.5つ分 =  2つ分 =  =  = 
ごはん中盛り1杯 うどん1杯 もりそば1杯 スpaghetti

1つ分 =  =  =  =  =  =  = 
野菜サラダ きゅうりとわかめの酢の物 貝たぐさ味噌汁 ほうれん草のお浸し ひじきの煮物 煮豆 きのこソテー

2つ分 =  =  = 
野菜の煮物 野菜炒め 手の煮ころがし

1つ分 =  =  =  2つ分 =  =  = 
冷奴 納豆 目玉焼き一皿 焼き魚 魚の天ぷら まぐろとイカの刺身

3つ分 =  =  = 
ハンバーグステーキ 豚肉のしょうが焼き 鶏肉のから揚げ

1つ分 =  =  =  =  2つ分 = 
牛乳コップ半分 チーズ1かけ スライスチーズ1枚 ヨーグルト1パック 牛乳瓶1本分

1つ分 =  =  =  =  =  = 
みかん1個 りんご半分 かき1個 梨半分 ぶどう半房 桃1個

※SVとはサービング(食事の提供量の単位)の略

■各料理区分の量的な基準

料理区分	考え方
【主食】	○主として炭水化物の供給源としての位置付けを考慮し、ごはん、パン、麺等の主材料に由来する炭水化物おおよそ40gを「1つ」とした。 ○市販のおにぎり1個分が「1つ分」に当たる。
【副菜】	○主として各種ビタミン、ミネラル及び食物繊維の供給源となる野菜等に関して主材料の重量おおよそ70gを1つとした。 ○野菜サラダや野菜の小鉢が「1つ分」に当たる。
【主菜】	○主としてたんぱく質の供給源としての位置付けを考慮し、肉、魚、卵、大豆等の主材料に由来するたんぱく質おおよそ6gを「1つ」とした。 ○卵1個を用いた料理が「1つ分」に当たる。
【牛乳・乳製品】	○主としてカルシウムの供給源としての位置付けを考慮し、主材料に由来するカルシウムおおよそ100mgを「1つ」とした。 ○毎日コップ1杯の牛乳(=1つ分)を目安に摂取する。
【果物】	○主としてビタミンCやカリウムの供給源としての位置付けを考慮し、主材料の重量おおよそ100gを「1つ」とした。 ○みかん1個、りんご半分が「1つ分」に当たる。

どのような料理が各料理区分に含まれるかを表すことを主眼として描いています。

ここで出てくる「つ(SV)」とは、主食、副菜、主菜などの料理区分毎に、1回あたりの標準的な量をだまかに示すものとして設定した単位です。「つ」もしくは「SV(サービング)」と

単体で使用することもできます。

朝、昼、夕の食事を数え、1日合計「主食5つ7つ」、「副菜5つ6つ」、「主菜3つ5つ」、「牛乳・乳製品2つ」、「果物2つ」におさまれば、ほとんどの成人の女性や活動量の低い男性であれば適量と判断できます。コマの基本形において想定してい

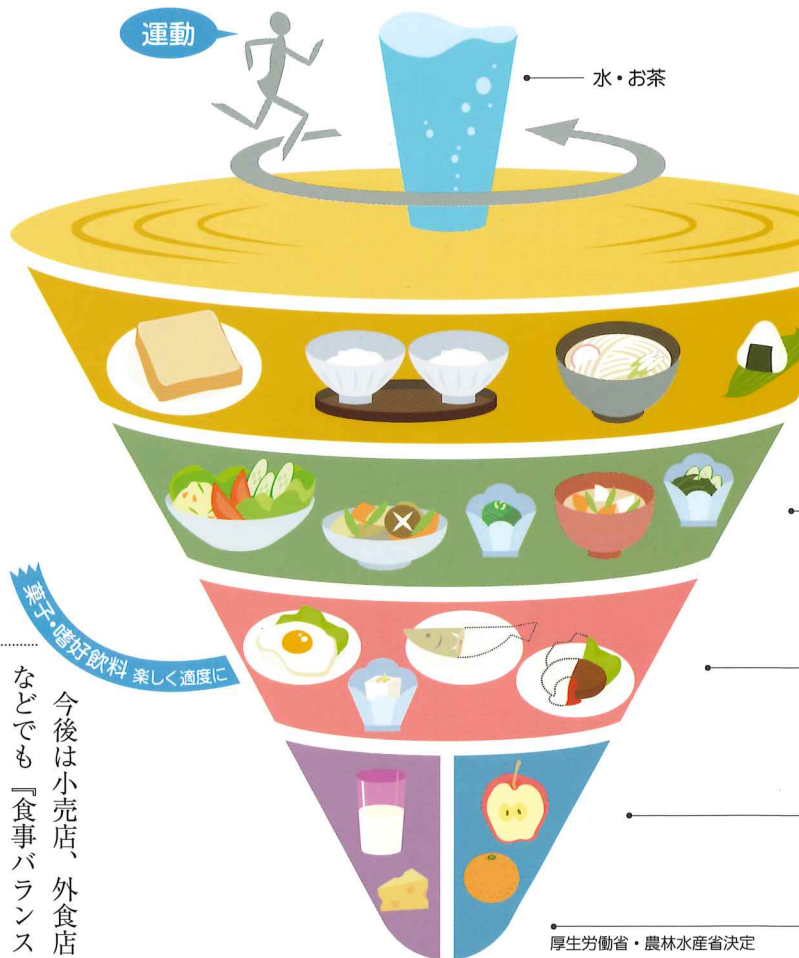
るエネルギー量は、おおよそ2200±200kcalとなつています。ここに含まれない身体レベルが普通以上の男性成人や高齢者等については、この基本形を基にしながら、各料理区分における「つ(SV)」の数を調整します。数えるときは主食の数が足りないからとい

て、その分主菜の数を増やすというように、料理区分をまたがって帳尻を合わせるようなことのないようにしてください。

また料理に含まれる脂質や食塩の量は、使用する主材料の種類や調理用の油脂・調味料によって異なることにも注意しなければなりません。

今後は小売店、外食店などでも『食事バランスガイド』が活用され、利用者の食生活に活かされることが期待されます。

あなたもご自分のライフスタイルに合わせて『食事バランスガイド』を使ってみませんか。さらに詳しい情報は、
http://www.naff.go.jp/food_guide/balance.html
をご覧ください。



特集 魚に技アリ!

魚食をとりまく 科学と知恵

参考資料:『カツオの産業と文化』若林良和著 成文堂書店、『魚料理のサイエンス』成瀬学平著 新潮選書、『魚々食紀』川那部浩哉著 平凡社新書、『すしの貌』日比野光敏著 大巧社、『日本・食の歴史地図』吉川誠次・大堀恭良共著 NHK 出版、『食の墮落と日本人』小泉武夫著 小学館文庫

「魚を食べる」と言った時に、あなたのアタマの中にはどんな料理が浮かびますか。ある調査によると、第一位は「刺身」だそうです。確かに冷凍冷蔵技術も運搬技術も発達した現在、私たちはいつでも、どこでも刺身を食えることができます。ではそんな技術のなかった時代、日本人はどのように魚を保存し、どんな風に食していたのでしょうか。今回は、この国に古くから伝わる魚食の知恵をクローズアップしてみました。



右が煮た後に燻乾を施した「荒節」で、隣はその表面のタール分を削りとった「裸節」。かつては写真のような道具を用いたが現在は電動やすりが主流。裸節にカビ付けと日干し（バックの写真）を繰り返して、本枯節が出来上がる。





『カネサ』提供の「潮鰹」の写真。ワラを使って正月飾りを付けている。かつては航海安全と豊漁を祈願して家々に飾られた。塩で漬けた後秋から冬の寒風にさらして仕上げ。食べ方は塩サケと同様。3枚におろしてから薄く切り身にして、軽く火であぶって食べたりこんがり焼いてお茶漬けにしたり、冬場の保存食でもあった。カネサでは冬期限定で製造している。左上はオリジナル商品のカツオの卵の燻製。これがなかなかの人気だ。左下は塩だけで漬ける伝統のカツオの塩辛。丁寧に水洗いした内臓を約6か月漬け込み、ビン詰め前に2~3cmに切って詰め込む。カネサ鰹節商店(静岡県西伊豆町田子) ☎0558-53-0016 <http://homepage2.nifty.com/kanesa16/>

乾燥保存の知恵

暑さに食欲が落ちた時の冷たいそうめんや冷やむぎは、「日本人でよかった」と思わせてくれるメニューのひとつと言えるかもしれません。この夏、何回そんな気分を味わいましたか。ではその時に使ったつゆは自家製ですか、それとも市販の麺用つゆですか。麺のつゆ作りに限らず、かつてはダシを取るのに鰹節は家庭に欠かせないものであり、鰹節削りは子どもの大事な仕事でした。小袋にパックされた削り節しか知らない現代の子どもたちにはピンとこない話かもしれませんが、日本人の魚食の知恵を探る今回のトップは、そんな鰹節の話です。

さて、カツオは日本人が古くから食べていた魚のひとつで、縄文時代の遺跡からもカツオの骨が発掘されています。文献では大宝律令(701年)の賦役(税の一種)の中に、「堅魚」「煮鰹魚」「堅魚煎汁」ということばが見られます。堅魚はカツオを素干しして固めたもの、煮鰹魚は煮てから干し固めたものの、そして堅魚煎汁はカツオの煮汁を煮詰めて調味料としたものであるといわれています。この時点ではまだ私たちの知る鰹節そのものではありませんが、すでにカツオの乾燥保存の方法が確立していたばかりでなく、カツオに含まれる旨みエキスは調味料として重要視されていたことがわかります。アワビやイカの干物が、神事に欠かせないものとして大昔から神前に奉納されていたように、乾燥による魚介の保存は古くから用いられた食の知恵です。スルメのようにカチカチになるまで乾燥させるのではなく、私たちがアジやサンマの干物を食べるような干し方もされていたはず。しかしカツオの場合は単に食べるだけでなく、身に含まれる旨みエキスも注目され、保存食とするだけでなくその旨みエキスを得る知恵として鰹節が生み出されることになるのです。

燻乾法とカビ付け

では鰹節はどのようなようにして作られるのか：向かったのは、静岡県西伊豆町。鰹節の生産量は鹿児島県の枕崎市と山川町、そして静岡県の焼津市が他を大きく引き離して三産地として知られています。かつてカツオの水揚げ港として大いに賑わったここ西伊豆町田子にも、「田子節」と呼ばれる伝統の鰹節作りが残っています。この地で創業120余年余という『カネサ鰹節商店』の4代目・芹沢里喜夫さんに話を伺いました。

今も伝統的な製法を守り続けるカネサの鰹節作りの手順を大まかにまとめると、次のような3つの流れになります。①解体・身おろし↓煮沸↓冷却・骨抜き(なまり節・生節)↓②水切り燻乾↓修繕・成形↓再燻乾(荒節)↓削り(裸節)↓③日干し・カビ付け↓完成(本枯節)。この工程の中で注目されるのが「燻乾」と「カビ付け」です。木で燻してカツオ内部の



水分を蒸発させ、ほのかに燻煙の香りを付ける「燻乾法」が開発されたのは、江戸時代に入ってからとのこと。それ以前は①の工程の後、そのまま天日干しや火熱で乾燥させていたのですが、長く日持ちはしなかったようです。「燻乾法」が開発された四国の土佐ではさらに製法が改良されます。江戸中期②の工程のあとに「カビ付け」することで、カビの力を借りて腐敗を防ぎ、不要な脂肪を消費させ水分を吸い取るという画期的な方法が編み出されるのです。ここに現在私たちが知る鰹節＝本枯節の製法がほぼ確立したことになります。江戸時代後期にはその製法が各地に広まります。「西伊豆には土佐の与一という人物が、1801年に伝えたといわれています」と芹沢さん。

その後、田子では「手火山式燻乾法」という独自の燻乾法が編み出されます。燻乾に使う炉の上を囲わずに燻すことで必要以上に燻煙の匂いを染み込ませず、強い火を使いこなすことでカツオの旨みを凝縮させるこの手法により田子節も確立したということ。カナサでは1日に1回、1〜2時間の燻乾は10〜15回も繰り返され、これだけで1カ月を要します。さらに1番カビから7番カビ（一般的には4番カビくらい）まで、繰り返して行われるカビ付けと日干し：「完成まで4カ月以上、なかなか手間のかかる仕事です」。

鰹節ダシの繊細さ

こうして日本人が手に入れた鰹節に凝縮された旨み成分は、イノシン酸とグルタミン酸によるものであることが後の研究で明らかになりました。現在ではこれらを人工的に作り出し、化学調味料として市販されています。しかし、そのような科学的知識のない時代からカツオの旨みエキスに着目し、燻乾・カビ付けという方法でその旨みをいつでも取り出せる鰹節を生み出した知恵には感心せざるをえません。世界中に動物を素材としてダシをとる手法がありま

すが、脂分のない澄んだダシは鰹節が唯一であるといわれます。そして、そのことが日本料理の繊細な風味を演出しているという説もあります。風味：削りたての鰹節から漂う独特の香りは、化学調味料では出せない味わいでもありますね。

カナサの作業場の一角では、カツオの塩辛をかき混ぜていました。鰹節を作る最初の段階で取り出された内臓を約6カ月、塩に漬けて込んで作るとのこと。また、同じく解体時に取り除かれるハラモ（腹部）は燻製に。材料を無駄にしないということも、この国で大切にされてきたことです。「田子では、こういうものも昔から作っているんですよ」と芹沢さんを見せてくれた9ページの写真。家の天井から吊るされたワラをかぶったカツオの写真です。「潮鰹（塩ガツオ）って言うんですが」。これは旧盆前に内臓をとったカツオを丸ごと樽に塩蔵し、秋から外で干したもので、上からかぶせられたワラは正月飾り。大晦

魚に技アリ!



左は石川県美川町『あら与』のフグの子糖漬。卵巣に含まれる猛毒を塩蔵とぬか漬を長期間施すことによって、健康に影響がないほどに毒抜きしてしまう。外側のぬかはなるべく水洗いせずに払い落とし、中をほじるように少量ずつ食べていく。あら与（石川県美川町）☎ 076-278-3370



新宮市『東宝茶屋』の馴れずし。P.10の右は上からサバずし・サンマずし・アユずし。P.10の左は手前サバずし、奥がサンマずし。素材を塩漬けした後、ご飯にのせ桶で半月~1ヵ月熟成させた「なま馴れ」。右は30年も寝かせた「ほん馴れずし」。東宝茶屋（和歌山県新宮市横町）☎ 0735-22-2843

「すし」のルーツ

日には年取り魚として祝いの膳にのせられたといえます。食べ方は塩サケと同じ。年取り魚としては東のサケ（新巻）、西のブリ（塩ブリ）が広く知られています。潮鱈はカツオで栄えた田子の歴史を今に伝える食文化といえるのかもしれませんが。

をのせていました。ところが、すしのルーツをたどりどんどん時代をさかのぼっていくと、もともと「すし」には酢めしはもちろん、酢そのものも使っていないかったといえ、驚く人も多しはずです。

もともとも古い文献に「すし」

今度は「すし」の話です。「すし」と聞けば、今や日本ばかりでなく外国でも人気の「握りずし」を思い浮かべる人が多いと思います。しかし、現在私たちが食べているような握りずし、つまり酢めしの上に生の魚介の刺身をのせたものが登場するのは、明治も後半になってからということには意外に知られていないようです。もちろん、この頃になってようやく氷を使った冷蔵庫が回るようになったという点も理由のひとつです。では冷蔵庫のない時代は？といえば、生の刺身ではなくサツと湯通ししたり、塩締めや酢締めなどあらかじめ下味をつけたもの

が登場するのは、平城京遺跡から出土した木簡で、そこには私たちが見慣れている「鮓」という字とは異なる「鮓」という字が書かれています。この字は「馴れずし」を意味します（ちなみに「寿司」は当て字です）。この馴れずしこそ、すしのルーツなのです。馴れずしは、魚とごはんをいっしょに塩で漬け込みます。この時、酢はいっさい使いません。こうして長期間寝かせ、ごはんがトロトロに溶けた頃に取り出して食べるというものです。やがて室町時代になると、ごはんがトロトロになる「ほん馴れ」から漬け込む期間を短くしてごはんそのものも味わえる「なま馴れ」のすしに変わっていきます。いずれにしても、

乳酸醗酵の知恵

現代の握りずしとはずいぶん異なるものですね。

琵琶湖周辺ではフナずし、和歌山県のサンマずしやサバずし、千葉県九十九里地方のイワシのくさりずし、さらには日本各地に残るアユずしなど、実は馴れずしの伝統は今も各地に残されています。そうした馴れずしに共通なのは、独特の酸味です。「ほん馴れ」にしても「なま馴れ」にしても、馴れずしには酢が使われないことは先に述べました。この酸味を生み出しているのは、漬け込み熟成の間に進行する乳酸醗酵なのです。魚とごはんを塩で漬け込んでいくと、やがて乳酸菌が繁殖して腐敗菌を死滅させ、保存が可能になります。と同時に乳酸醗酵によって生じた酸味がすしに独特の味わいをもたらしているのです。この時乳酸菌の食料となるのがごはんということになります。魚・ごはん・塩というシンプルな組み合わせによ

長崎県飯盛町「橋湾中央漁業組合」のこのわた。珍味として知られるこのわたは、ナマコの腸管の塩辛のこと。平成「長崎俵物」に認定されているこの商品は、1月~3月の旬の時期に採れたナマコの腸管を使用と明記されている。取り出した腸管は砂などを丁寧に取り出し、塩のみを使って作られている。磯の風味とともに独特のコクが酒肴として喜ばれている。橋湾中央漁業組合（長崎県飯盛町）☎0957-48-1131

※平成「長崎俵物」については、下記アドレスでホームページが開覧できる。

<http://www.suisan.n-nourin.jp/oh/tawara/index.html>（長崎県水産部生産流通課）



り、保存とともに酸味のある旨さを生み出した優れた知恵といえます。このような「醃酢し」は東南アジアから伝わったとされていますが、そこから独自の「馴れずし」に発展させたのがこの国の魚食の知恵です。

江戸時代に入ると、魚・ごはんに塩に酢を加えることで酸味を得る速成の「はやずし」が登場します。これによってすしは乳酸醗酵による酸味から、酢の酸味という現在の握りずしに向かつて移行を始めるのです。酢めしを使った握りずしが登場するのは江戸時代後期。やがて、明治になって酢めしに生の刺身をのせた握りずしが登場し、現在へとつながっていくことになります。馴れずしから現在の握りずしまで続く変遷もまた、この国が築き上げてきた魚食文化のひとつといえるのではないのでしょうか。

塩蔵保存と塩蔵醗酵

さて、古代の馴れずしには「鮮」という字が使われたと書

きました。では現在一般的に用いられている「鰯」という字は？実はこの字は元々は「塩辛」を指した字だったとされています。冷蔵庫などない時代、魚介の身や内臓を塩で漬け込む塩辛も、すしに劣らず古くから食されてきたものだったということがわかります。塩辛はイカやカツオなど、現在もさまざまな魚介を使って作られ、ごはんの友として、あるいは酒の肴としてしっかりとその存在を伝えていく食べものです。ただし、かつての塩辛が材料となる魚介と塩のみで作られていたのに対し、現在はみりんや麴などを加えて新しい味に仕上げているものも少なくありません。

しかしこのところさういう動きとは逆に、塩のみで漬ける昔ながらの製法をあらためて見直す動きもさかんです。長崎県では外国との貿易港として栄えた時代に「俵物」と呼ばれて海外に輸出された海産加工品にちなみ、平成「長崎俵物」という海産加工品の独自のブランドを

立ち上げています。県が制定した認定基準は県内産の原材料の使用とともに、ウニ加工品での食品添加物の一切禁止、練り製品・塩干品・みりん干し・冷凍食品での甘味料や保存料・着色剤・酸化防止剤など使用を禁止する食品添加物を細かく設定しています。結果として、平成「長崎俵物」の認定を受ける塩ウニやこのわたなどは、塩のみを使用する伝統的な製法のものになっています。

このように塩で漬け込む塩蔵保存はかりでなく、それにぬか漬けを加える手法も残されています。石川県美川町ではイワシやサバ、タラなどいろいろな魚を塩漬けた後、ぬか漬けにしてきました。その中でも驚かされるのは、フグの卵巣のぬか漬けです。よく知られているとおり、フグの卵巣にはテトロドトキシシンという猛毒が含まれています。しかし、この独特のぬか漬けにより、人体に影響のないくらいにまで「毒抜き」されるというのです。製法はまず卵



左は駿河湾の深海トロール漁であった大きな頭をしているのがゲホウ。その上がドンコ、下にまとめられているのがトロボッチ。右の写真は西伊豆の土肥にある『かね半』で出されている深海魚寿司。左の写真と照合できるのは、一番上のゲホウと中段右ふたつのトロボッチ、下段右端のドンコ。他はメギス、ゴソ、赤カサゴ。刺身で食べるより、寿司ネタで食べた方が水っぽさを感じなかったのは、ネタケースに置かれているうちに水切りされるからかもしれない。下はご主人の鈴木三範さん。深海魚寿司を始めたのは先代。当初は「地元でもいろいろ言われた」そうだ。かね半（静岡県伊豆市土肥） ☎ 0558-98-0177



巢を塩分30%以上という大量の塩を使って1年ほど漬け込み、その後今度はぬか漬けで2年以上寝かせます。この時少量の麹とイワシの魚醬を加えます。テトロドトキシンは塩蔵期間にかなりの量が卵巢の外に流れ出し、ぬか漬けの段階では微生物の醗酵作用により分解されていくそうです。江戸時代から始まるというこのぬか漬けは、現在国が認めている唯一のフグの卵巢の食用処理法なのです。さらにいえば、この時使われるイワシの魚醬も、古くから伝わる魚の塩蔵醗酵製品です。秋田ではしょつつる、能登ではイシル、タイのナンプラーなども、原料は魚と塩。そこに空気中の微生物が加わり有機・無機のさまざまな旨みの元となる化合物を生み出しているのです。

魚食文化の継承

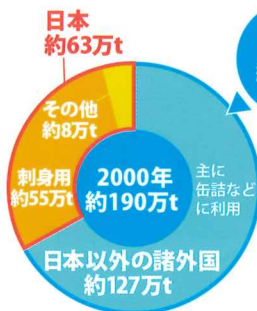
今、私たちは現代の科学の助けを借りて、乾燥保存・乳酸醗酵・塩蔵醗酵などという視点から先人の知恵を振り返って

ます。しかし、冷蔵庫はもちろん、そんな科学的知識もまだなかった時代に試行錯誤を繰り返しながら、この国で育まれてきた魚食の知恵に目を向けてみると、あらためてそのすばらしさに気づかされます。と同時に、この魚食の知恵をいかに受け継ぎ、世界でもっとも多彩で奥が深いといわれる魚食文化をいかに継承していくかは、私たちに課せられた大切な課題ともいえるのではないのでしょうか。

最後にこんな話題をひとつ。世界でもっとも深い内湾といわれる駿河湾では、毎年9月中旬から翌年の5月中旬まで深海トロール漁が行われています。ボタンエビやアカザエビなど種類の豊富なエビ類やクロムツ、カサゴ類などは市場に出回りますが、その他のいわゆる深海魚は一部が地元で消費されたほか、その多くは畑の肥料とされています。たといいます。しかし、近年は地元だけで食されていたトロボッチやゲホウ、ゴソといった魚種も「深海魚を食べる」とい

うものめずらしさも手伝って、水揚げ港のひとつ戸田(沓津市)の食堂や民宿はけっこう観光客で賑わっています。昔は水ガニと呼ばれ捨てられていたという世界最大のカニ・タカアシガニは、その加工方法が見つけられたことで、今は1杯1万円以上もする人気商品です。お隣の土肥(伊豆市)には、深海魚寿司が人気を呼んでいるお寿司屋さんもあります。：食用になる、ならないというのは、案外食べてみる勇氣と裏表なのかもしれません。もちろん、あらたな食材にするためにはそれなりの魚食の知恵と技術が必要なことはいうまでもありません。「おいしいってというのは難しい言葉で、深海魚はおいしいかって聞かれても、ハイそうですとは答えられません。ただ深海魚も天然の魚ですから、魚ごとに違う繊細な味を楽しんでもらえれば」と話してくれた寿司屋のご主人のことばの中にも、確かにこの国の魚食文化の一端が含まれているような気がします。

■図1 世界のマグロ類消費量(原魚換算)



1975年
約90万

出典：
社団法人責任あるまぐろ
漁業推進機構ホームページ
<http://www.oprt.or.jp/>

日本人の好きな料理の第1位は永年不動の寿司(04年博報堂生活総合研究所調べ)。寿司ネタといえはマグロ。鮮やかな赤身、美しい中トロ、舌の上でとろける大トロ無くして寿司は語れません。世界中で生産されるマグロの約3分の1を私たち日本人が消費しているということからも、日本人のマグロ好きが伺い知れます。

「寿司ネタといえは」

な の 正 体 を 探 っ て み よ う !	う ? み ん な が 食 べ て い る さ か	さ か な っ て、 ど ん な さ か な だ ろ	給 食 の メ ニ ュ ー で 使 わ れ て い る	給 食 の さ か な
				その⑤
				マ グ ロ
				鮪

文・松浦真由美

グラフにあるように、諸外国では主に缶詰めに加工していますが、日本では9割近くを刺し身として生食しています。食文化としてマグロを生食するのは日本人だけ。お隣の韓国や台湾でもマグロ漁は盛んですが、本国では生食せず、生食用は専ら日本に輸出しています。

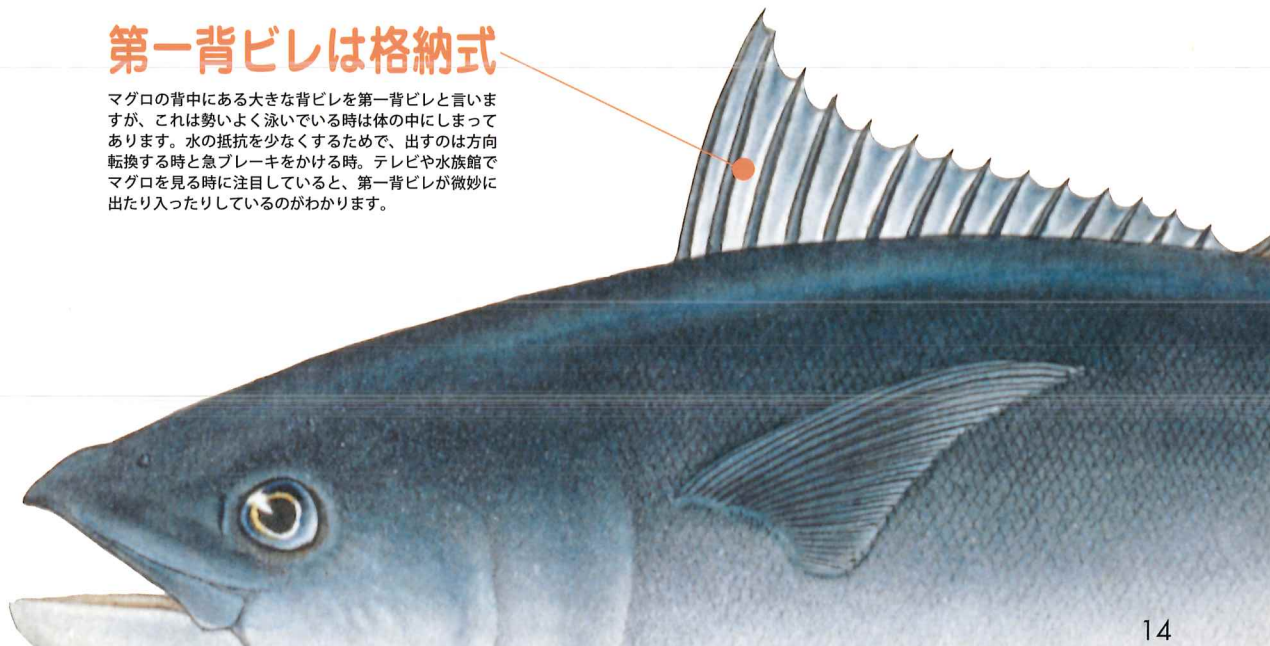
「古代から親しんだ味」

全国各地に残る貝塚からは古代人の食文化を知ることができます。岩手県にある大陽台貝塚から出土したマグロの骨は、5000年前、つまり縄文時代中期から日本人がマグロを食料としていたことを証明しています。

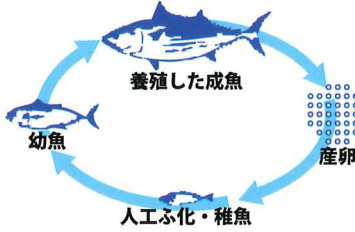
永いつきあいのマグロですが、生食が一般的になったのは江戸時代も終わりに近い文化・文政年間(1918年頃)。江戸に握り寿司屋が現れました。当時、寿司といえは上方風の押し寿司でしたが、江戸前寿司はツケや酢締めにした魚類を、握った酢飯の上のせて食べるまったり新しい食べ物でした。サツと握ってパツと食べる。新鮮な魚介を食べるにはうってつけの江戸前寿司は、新しい好きの江戸っ子の間で評判となり、マグロの生食は江戸から全国に広がっていきました。

第一背ビレは格納式

マグロの背中にある大きな背ビレを第一背ビレと言いますが、これは勢いよく泳いでいる時は体の中にしまっており、水の抵抗を少なくするため、出すのは方向転換する時と急ブレーキをかける時。テレビや水族館でマグロを見る時に注目していると、第一背ビレが微妙に当たり入ったりしているのがわかります。



■図2 完全養殖のサイクル



出典：
近畿大学水産研究所ホームページ
<http://www.za.ztv.ne.jp/vm4k4stx/index.html>

「クロマグロの養殖」

マグロの体は口を開けて泳ぎ続けなくては呼吸も食事もできない構造なので、睡眠中さえゆっくり泳ぎ続けているのです。そんなせわしない行動パターンと、音や明るさの変化に過剰な反応をしてしまうたいへんナイーブな性格、人がそっと触っただけで皮膚炎を追ってしまったり敏感肌、と三拍子揃ったマグロは全くもって養殖に不向きな魚と思われまふ。

そうは言っても、日本人のマグロ好きを考えれば、天然資源だけに頼ってはいられません。そこで30年以上にわたり、クロマグロの養殖を研究してきたのが近畿大学水産研究所です。人工ふ化から育てた成魚に卵を産ませ、その卵を稚魚から成魚に育てて産卵させる、これを「完全養殖」と言います。平成14年夏、ついに完全養殖を達成しましたが、その技術を確認させ商業ベースにのせるにはまだまだ長い道があるので、いつの日か、財布の中身を気にせず大トロを存分に注文できるように……。研究の成果に1億人の熱い期待が寄せられています。



写真右は千葉県の中学校の共同調理場の「まぐろの包み揚げ」、左は埼玉県春日部市の小学校のインド料理を元にした『揚げまぐろの五色煮』。



「給食には生食以外の献立」

マグロを給食に出す場合、生食では出せないのが加熱調理するメニューが登場します。全国津々浦々の学校給食献立表を見ると、和洋中華さまざまなアレンジされたオリジナル献立が多数あることがわかります。マグロとナッツのみそ炒め、インド風煮物、アイモンドあえ、中華炒め、マグロのノルウェー風などなど。素揚げしてから調味する方法が多いのは、マグロ

自体にくせが無くどんな味にも合いやすいからではないでしょうか。切り身を利用するので気になる骨もなく、子どもたちにも人気のメニューとなっています。焼津、清水といったマグロ漁船の拠点を擁する静岡県

の給食には、豪快な漁師さん仕込みの献立がありまふ。漁師さんが船の上で獲れたてのマグロと米を飯ごうで炊き込み、炊き上がった時、上のにっているマグロをしゃもじでひっくり返す（でんぐり返す）ことから「マグロのでんぐりめし」というユニークな名称が



メバチ
大きいもので体長約2m、体重150kg。名前の由来は「目がハッチリして大きいから」。クロマグロやミナミマグロより胸ビシが長く、体はずんぐりしている。あっさりした味の庶民のマグロだが、冬にニューヨーク沖で獲れたものは脂がのって美味。



クロマグロ
体長約3m、体重は300kgにもなり、マグロ類の中で最大、味も極上。完全な紡錘形で最高時速100kmの高速で泳ぐ。他のマグロ類に比べ水揚げ高は低く、市場から高級料亭へ直行してしまうことも多く、なかなか一般小売店には流通しない高嶺の花。

「マグロの仲間」

図版の他に、クロマグロに次ぐ高級魚であるミナミマグロ（体長2.5m、体重150kg）、関西で特に好まれるあっさり味のキハダ（体長1.5〜2m、体重約200kg）、主にツナ缶の材料になるピンナガ（体長1.2m、体重40kg）、キハダに似るけれど尾部の長いマグロ類の中でも小型のコシナガ（体長0.8〜1m）、さらに小型のタイセイヨウマグロ（体長0.8〜0.9m、体重20kg）などがあります。

マグロに多く含まれる鉄分・ヘム鉄は消化吸収に非常に優れています。野菜に含まれる非ヘム鉄の5〜10倍も吸収されやすいので、体の基礎を作る子ども時代はもちろん、鉄欠乏性貧血になりやすい女性にも多く摂ってほしい食材のひとつです。

図版の他に、クロマグロに次ぐ高級魚であるミナミマグロ（体長2.5m、体重150kg）、関西で特に好まれるあっさり味のキハダ（体長1.5〜2m、体重約200kg）、主にツナ缶の材料になるピンナガ（体長1.2m、体重40kg）、キハダに似るけれど尾部の長いマグロ類の中でも小型のコシナガ（体長0.8〜1m）、さらに小型のタイセイヨウマグロ（体長0.8〜0.9m、体重20kg）などがあります。



魚の古里を巡る！

第5回 北海道根室市
東の果て、国境の恵みの海
文・吉野文敏 写真・上野敦





岬へと続く道の両側に牧場が広がる。

まっすぐな道の行き着く先は本土最東端、納沙布岬。

岬の先に広がるのは、北方の島々が浮かぶ海。

コンブを育て、花咲ガニを育み、

サケやマスが往来する北の海は、

北の港町を支える恵みの海であるとともに、

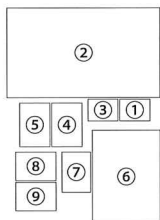
厳しい「国境の海」でもある。

魚の古里を訪ねて、

東の果ての港町・根室へ。

魚の古里を巡る!

東の果て、国境の恵みの海



- ①②根室漁港の市場の様子。セリは始めに時期ごとに買受人に人気のある魚種をまとめ、市場中央に買受人を集めて行われる。それが一段落すると、今度は市場内に並べられた魚箱を回りながらの「流しゼリ」に移っていく。買受人は加工業・出荷業（仲買）・小売店など100名ほど。真剣なやりとりの中にも時折、気心を知った者同士の笑いがこぼれる。
- ③買い手の決まった魚箱は、すぐに買い手のトラックへと移動が始まる。

- ④これは珍しいサメガレイ。体長は40cmほど。表面はウロコではなくサメ肌。「脂があって旨い」そう。ざっと数えただけで10種ほどのカレイがあった。同時期にこれだけたくさん種類のカレイが水揚げされる港は珍しい。
- ⑤三陸のものよりは少し小ぶりなホヤ。
- ⑥⑦こちらは花咲漁港のサケ・マスの水揚げ風景。日本海域での漁は2日～1、2週

- 間、ロシア海域の場合は1ヵ月にも及ぶことがあるという。リヤカー部隊の女性たちは明るく楽しかった。
- ⑧⑨根室市水産研究所で見せてもらった研究所生まれの小さな花咲ガニたち。上がこの4月生まれで、約2mm。下は昨年生まれた完全養殖第1世代と同時期に生まれた稚ガニ。孵化から1年3ヵ月ほどでようやくこの大きさにまで育った。夢の膨らみカニさんたちである。

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

恵みの海は国境の海

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

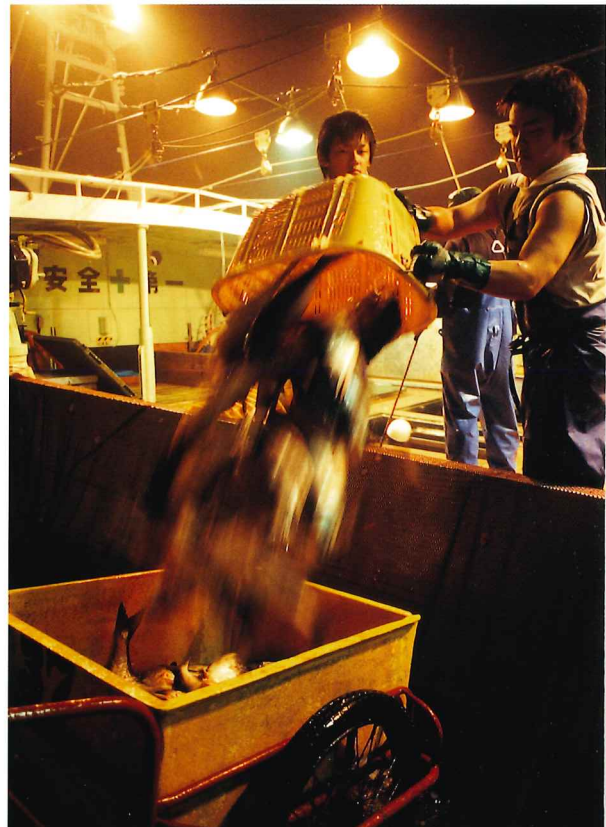
霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1

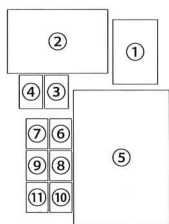
霧に包まれてしまおうという。「1

霧に包まれてしまおうという。「1



魚の古里を巡る!

東の果て、国境の恵みの海



- ①観光客は必ずここで記念写真を撮る。3度訪ねたが北方の島は霧の中だった。
- ②その納沙布岬にある日本最東端の店『鈴木食堂』で味わった花咲ガニ。これは茹でたもの。濃厚な味が特徴だ。
- ③さっと氷水をくぐらせた刺身。
- ④一年を通しての一番人気は、鉄砲汁。納沙布岬でも一番灯台寄りの店。『鈴木食堂』6時～18時頃(無休、1～3月中旬は休業) ☎0153-28-3198
- ⑤ここからが浜のかあちゃん自慢の「沖獲りカラフトマス」の料理。カラフトマスは川を遡上する頃には背中が盛り上がり「背つ張りマス」とも呼ばれるが、栄養蓄え真っ最中の春から夏はまだ背中が盛り上がりは小さい(P.17の写真参照)。この頃に太平洋沖で獲れるものを地元では「沖獲りカラフトマス」と呼ぶ。トキシラスに負けず脂が乗って、身が柔らかい持ち味が活きるのがこの煮付。
- ⑥つみれ汁はイワシに劣らぬさっぱり感。
- ⑦ホットプレートでのちゃんちゃん焼きは、箸で崩しながら食べていく。砂糖・酒・みりんを加えた味噌ダレはお好みで。
- ⑧⑨⑩砂糖・味噌・卵に片栗粉を加えたり身からは、さつま揚げ・ハンバーグ・餃子と和・洋・中それぞれの展開が可能だ。
- ⑪これはちょっとお洒落にマリネ。一口大に切った身を小麦粉をまぶして一旦揚げてからマリネするのがミンソ。

花咲ガニはどうした…と思っ
ている読者も多いはず。花咲ガニ
もまたこの国境の海の恵みであ
る。根室市沿岸域での水揚げは7
～9月。昨年は123tほど…一
方、ロシアから花咲港に輸入され
た花咲ガニ・タラバガニおよびア
ブラガニ(タラバの重種)の総計
は2730tというのが現実であ

カニの夢、母ちゃんの夢

をのぞく。こちらは目の前の根室
湾で操業する小型船の水揚げが中
心。コマイやアブラコ(アイナメ)、
ホッケ、カジカなど豊富な魚種の
中でも目を引くのは、春から夏が
漁期というカレイ類の種類の多さ
だ。マガレイ・砂ガレイ・黒ガレ
イ・浅羽ガレイ…とカレイの凶鑑
を見るようだ。8時半、ベルの音
でセリが始まる。始めに市場中央
で、季節ごとに買受人の人氣が高
い魚種のセリが行われる。これが
終わると今度は、他の魚種の魚箱
を回りながらの「流しセリ」に移っ
ていく。市場内に広く並べられた
魚箱を移動しながら、活気のある
光景が続いていく。

る。しかし、明るい話題がある。
根室市水産研究所で花咲ガニの完
全繁殖に成功したのである。平成
9年に始まった研究は、昨年つい
に7年前に研究所で生まれたメス
が抱卵し3月に孵化、完全繁殖が
実現した。市街から納沙布岬へ向
かう途中にある研究所を訪ねる
と、カキの貝殻が敷き詰められた
水槽に、昨年生まれた完全繁殖第
1世代と同時期に生まれた稚ガニ
が甲羅の長さ2～3cmに成長した
姿を見せていた。その隣の水槽に
はこの4月に生まれたばかり、ま
だわずか約2mmという小さな小
な花咲ガニも元気に育っていた。
その数、約6万4000匹。ここ
で7～8mmまで育てられ、稚ガニ
を捕食する魚類の活動量が落ちる
12月に放流される予定だ。これか
らもより高い生存率の確立に向け
た地道な研究が続く。それは資源
の保護、さらには増大へと夢の膨
らむ研究でもある。

さて、今回の地元料理は今ま
さに水揚げまっさりのカラフトマ
スだ。この時期獲れるサケ・マス
は、秋に川を遡上する前に体に栄
養を蓄えている真っ最中。高級魚
として知られるトキシラスはそ
の代表格だが、如何せん値が張
る。そこでトキシラスより安く
て、しかも旨い「沖獲りカラフト
マス」に目の目を当てるべく、根
室漁協女性部が考案したのが『浜
の母ちゃんレシピ集』。今回はこ
のレシピ集から、安くておいしい
カラフトマス料理を作っていただ
いた。豪快な漁師料理として知ら
れる「ちゃんちゃん焼き」は、家
庭でやるにはホットプレートでも
充分。半身に切ったカラフトマス
とたっぷりの野菜を焼きながら、
味噌ベースのたれをかけ、身をく
ずしながら野菜とともに食べてい
く。家族でワイワイ言いながら箸
を伸ばし、鍋を囲むような楽しさ
もい。すり身を使ったさつま揚
げ・ハンバーグ・餃子はおかずと
してだけでなく、おやつにしても
子供たちが喜びそう。もちろん、
旨みたっぷりの煮付やつみれ汁は
ご飯が進む。トキシラスの陰に隠
れた存在だった「沖獲りカラフト
マス」をマス版トキシラスに…浜
の母ちゃんの夢も大きい。



再発見



サケトバの話

魅力

文・國崎直道(女子栄養大学教授)

おいしくて
カラダにいい
昔ながらの
水産加工物を
紹介します！

■サケの珍味品・トバ

サケトバと聞いて、すぐにその姿形を思い出せる方はかなり水産物に詳しいか、酒の肴として食す場合が多いため、お酒の好きな方ではないかと思われる。

サケトバはサケの加工品であり、雪の多い北海道で昔から作られていた珍味品である。サケは回帰性を持つ代表的な魚で孵化後10cm程度まで川で成長した稚魚を早春に放流する。そのサケは降海しはじめ4〜5年後に80〜100cmにも成長し産卵のため生まれ育った母川に回帰する。長旅にも拘らず無事産卵を終えると体はボロボロに疲れき

り、その筋肉は人が食べることができない状態になるため捨ててしまう。北海道弁では物を捨てることを「物を投げる」というが、サケを放り投げることから産卵後のサケを「ホッチャレ」という。トバに加工するサケは川に遡上してきた射精前のサケの雄の背部の身を使って作る珍味品で雌は使用しない。子孫を残す雌サケは産卵させねばならぬからである。

■サケとマスの名称

サケとマスの名称の違いを正確に述べることは非常に難しい。なぜなら産卵後のサケやマスの稚魚がすべて降海するわけではなく、一部は川で成長するからである。したがって同じサケ・マスでも大きさも姿・形も違う。サケという名は降海型に付け、一方、マスは川で成長したもの

に付ける。英名ではサケをサーモン(salmon)といい、マスをトラウト(trout)と言って区別する。しかし、マスノスケは別名キングサーモンといい海で成長する。この例で分かるとおり、



■表1 サケのアスタキサンチン含量

魚種	mg /100g
シロザケ	0.3~0.8
ベニザケ	2.5~3.5
ギンザケ	0.8~2.0
キングサーモン	1.0~2.0
アトランテック・サーモン	0.3~0.8
イクラ	0.8
スジコ	0.8

出典：New food Industry：46,17-24 (2004)



トバは漢字で冬葉と書く。アイヌが考案した保存食といわれ初冬に製造する。サケの種類や乾燥程度によって味も異なるが極めて美味。

サケとマスの区別は困難となる。また、ニジマスは日本では主に淡水で養殖して食しているが、この稚魚を海で養殖すると1m程度にも成長する。これをスチールヘッド又はトラウト・サーモンといってチリやノルウエーで養殖し、日本に大量に輸出している。普通のサケ・マスは寄生虫がいるため生食できないが、スチールヘッドは衛生管理の行き届いた海域で生産しているため生食でき、刺身の盛り合わせや回転すし店などで大量に出回っている。

■サケトバの作り方

話を戻そう。サケトバはまず遡上したサケの頭部切断したのち、三枚下ろしにする。一般的には腹部は切って除去し背部のみを使用する。水で洗って30分程度塩漬けた後、過剰の塩を水洗いして、寒風下で尾の方から吊るして干し上げる。このときサケの身を縦長に細く切断するか、筋肉自体にも「櫛状」に

切れ目を入れ、乾燥しやすくして干し上げて製品化する。

遡上のサケを原料に使用するのは、産卵のため蓄積した脂肪をエネルギー源として使いきつていない分、酸化されず保存性が高くなるためである。11月ともなるとハエも飛来しないため衛生的にも良いトバができる。生活の知恵が凝集した珍珠加工品といえる。

■サケの色

サケの筋肉は赤い。この赤い色素はアスタキサンチンと呼ぶカロテノイド系の脂溶性の色素である。サケを焼いてお茶漬けにしても、この赤い色素は溶出しにくい。もし、酒の入ったお茶漬けがあったとしたらピンク色に染まるはずである。アスタキサンチン含量はサケ・マスの種類により異なる

ため、筋肉の色に差異がある。その含有量を表1に示した。

このアスタキサンチンは抗酸化力が強くビタミンEの10000倍もあるという。また免疫賦活作用が高く、ガン抑制効果や血糖値を抑制し糖尿病の予防効果などが期待されており、最近ではサプリメントとしても市販されている。サプリメントの原料にはサケ・マスは高価なため使用できないので、ヘマトコッカスと呼ぶ藻類をタンク培養し、この藻類に含まれるアスタキサンチンを抽出精製して使用している。1日2〜3gの摂取で効果があるといわれている。紅サケなら100g程度食べるとよいことになる(表1参照)。トバなら乾燥されているので、30g程度でも十分と思われる。

サケは栄養価が高く昔から日本人には無くてはならない魚のひとつである。たまにはサケトバを酒の肴にして食べながらサケの蘊蓄を語るのもいい。それで生理活性が高まるのであれば、特に左党にはたまらない食材と言えよう。

南知多ビーチランド

入館料：大人 1500円、中学生 1100円、小学生 700円、幼児 500円
 入館時間：9時30分～17時（季節によって変動します）
 〒470-3233 愛知県知多郡美浜町奥田 428-1
 ☎ 0569-87-2000 <http://www.beachland.jp/>



イルカスタジアムではダイナミックな「イルカショー」が繰り広げられます。

水族館 からの 手紙



文・写真提供
 南知多ビーチランド
 係長 浅井康行

海の生き物とふれあえる水族館

南知多ビーチランドは、中部国際空港の開港で話題となった愛知県の知多半島にある水族館です。

当園には、イルカやアシカ、アザラシ、ペンギンといったおなじみの海の生き物たちがたくさん暮らしています。その中でも一番人気がある動物はやっぱりイルカ、そして彼らがダイナミックなパフォーマンスを繰り広げる「イルカショー」です。ハンドウイルカをはじめオキゴンドウ、ハナゴンドウ、カマイルカの4種12頭で構成する3チームが織りなすパフォーマンスは、イルカスタジアムをいつも歓声でいっぱいしてくれます。また、もうひとつのイルカショー、「イル

カの水中ショー」では、イルカの体の仕組みや能力を、ダイバーを仲立ちにしてわかりやすくお話ししています。

さらに当園では、生き物たちをより身近に感じていただけるように多くの「ふれあいタイム」や「ふれあいコーナー」を設けています。なかでも「ふれあいカーニバル」は、当園ならではのイベントです。イルカにタッチ／アザラシにタッチ／アシカにタッチ／ウミガメの赤ちゃんにタッチ／ペンギンに餌をあげよう／などのふれあいイベントを時間限定で同時に行います。参加者の方々は、時間内であれば好きな動物と何種類でも

何回でもふれあっていただけという趣向。季節によって動物の種類は変わりますが、1日に最大で延べ2000人の方が参加できる当館の人気イベントです。

見るだけではなく自分自身で生き物に餌をあげたり、さわったりすることは、きつと感動を倍増してくれます。そして大きな感動は、楽しい思い出になることはもちろん、海の生き物たちに親しみを持ち、彼らのおかれてる現状や将来について思いをはせるきっかけになってくれるのではないのでしょうか。ビーチランドが少しでもその手助けをできたらと思っています。

今回訪ねたのは、アイルランドの企業をサポートする政府機関、アイルランド政府商務庁・日本代表のアン・ラニガンさん。

アイルランドは、北緯は北海道より高いのですが、比較的温暖なメキシコ湾流と大西洋から吹き寄せる南西風の影響によって、通年、温暖湿潤の気候に保たれています。平均気温は冬でも6度、夏は16

度と寒暖の差があまりありません。また、降雨日数は年間200日を超え、1日のうちに四季があると

いわれるほど天候がよく変わります。この気候のおかげで、アイルランドは、1年中緑豊かな自然に恵まれているのです。

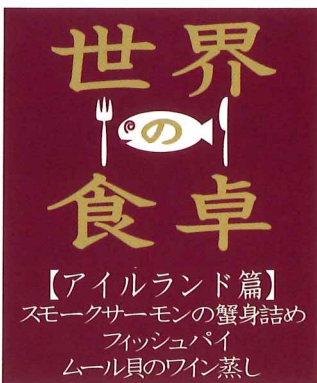
「アイルランドの魅力は、何ととっても美しい自然環境です」とアンさん。

「もともと農業国で、高い降雨量と四季を通じて吹き寄せる偏西風のおかげでほとんど大気

汚染がありません。ですから手

つかずの自然が多く残されています。このためアイルランドでは、天然資源が基本となるようなオーガニック（有機）製法による高品質で安全な製品を作ることが奨励されているんです」。

海産物では、アイルランドの南から北へかけての西海岸で、サケやマス、カキ、ムール貝な



どの養殖が盛んで、その品質はBIM（アイルランド政府漁業庁）によって厳しく管理されています。中でも注目されている

のは、サケやムール貝のオーガニックによる養殖で、クレア島のフィッシュファームは、欧州でもっとも有名です。日本を意識した養殖も盛んで、5年前からは、アワビの養殖にも取り組んでおり、もうすぐ商品化できるところまでできているそうです。

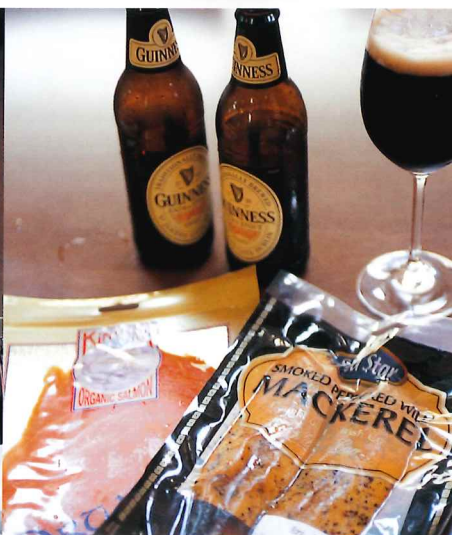
質のよい海産物が豊富なアイルランドですが、「実はアイルラ



文：プフィス（森高由美）
写真：松本幸子
取材協力：アイルランド政府商務庁
www.enterprise-ireland.com

ラニガンさんのお宅では、お料理を担当するのはもっぱらご主人のジェリさん。慣れた手つきで、手早く次々とお料理を作ってくれました。中央の写真、スモークサーモンと並んでいるのは、日本では珍しいスモークのサバ。しめサバとはひと味違って、とてもおいしいのですが、残念なことに、日本ではまだ手に入らないそうです。

■アイルランドって、こんな国
アイルランドは、ヨーロッパの北西端、イギリスの96km 西方に位置する、人口約400万人、面積70282km²の北海道よりやや小さな島国です。東に広がるアイリッシュ海はイギリスとの間を分かち、他の三方は大西洋。自然のままの海岸線は7500kmにもおよび、その澄んだ美しい海は質のよい遠海魚、貝・甲殻類などの宝庫となっています。日本へは、ニシン、サバ、アジ、鮭、マスなどの他、有機製法のスモークサーモンやムール貝などが輸出されています。



ンド人は、あまり魚を食べないんです。平均して週に1度くらいです」とアンさん。

「アイランドは、カトリック教徒がほとんど。カトリックでは、キリスト受難の日である金曜日には、肉を食べない習慣があるそうです。肉が食べられないので、仕方なく魚を食べるため、ほとんどの人は金曜日が嫌いなのだそうです。アンさんも、魚が嫌いじゃないのに、金曜日はキリスト受難の日だから「自らも嫌なことを行う」肉を食べない。魚しか食べられない」と思うと、日本に来る前は金曜日が嫌いだっただとか。「今は大好きですけどね(笑)」とアンさん。このためか、食用の魚の種類は日本程多くなく、タラなどの白身魚やニシン、サバ、サケなどをフライにしたり、焼いたり、シーフードパイなどにして食べます。カキだけはギネスを片手に生で食べるのが普通で、西部のゴルウェイでは、毎秋、オイスターフェスティバルが開かれているそうです。

今回料理していただいたのはアンさんのご主人のジェリさん。「アイランドの料理はシンプルなものが多いのです。素材がよいからこそ、味つけはシンプルでいいんですよ」とジェリさん。

もちろん、用意していただいたムール貝もスモークサーモンもオーガニックのもの。「料理するときは、ギネスやワインを飲みながらが流儀です(笑)」と私たちスタッフにもギネスをすすめながら、手際よく、次々と料理を作ってくれました。フィッシュパイは、アスパラとにんじんのソテーを添えて、アイランド国旗色で盛り付けと心憎い演出も。「料理は素材がいちばんです。ぜひアイリッシュスモークサーモンを食べていただきたいですね」とアンさん。

家族に毎日料理を作るのが楽しみという陽気なジェリさんにとてもチャーミングなアンさん、それに美人で明るい二人のお嬢さんのラニガン家は、いつも笑い声が絶えない、本当に素晴らしいご家族でした。

★ムール貝のワイン蒸し

■材料 (3人分)

- ムール貝 (ボイル) 200g、ムール貝のゆで汁適宜、たまねぎ 50g、バター 30g、にんにく 1片、白ワイン (辛口) 200 cc、ローリエ 1枚、塩・黒こしょう適宜

■作り方

- ①熱したフライパンにバターを入れ、みじん切りにしたたまねぎとにんにくを柔らかくなるまで炒める。
- ②白ワイン、黒こしょう、塩、ローリエを入れ、沸騰したらムール貝とゆで汁を加える。ふたをして強火で3〜4分、時々ゆすりながら蒸し煮する。
- ③熱々を皿に盛り付ける。

ズを加えて味を整える。

- ②たらはひと口大に切る。
- ③20 cm四方、深さ 5 cm くらいの耐熱皿の内側全体にバター (分量外) を塗り、たらを並べる。
- ④チーズソースを作る。鍋に小麦粉とバターを入れてよく混ぜる。牛乳、CHEDDAR チーズを加えて火にかけ、少しとろみがつくまでかき混ぜる。
- ⑤スライスしたたまねぎとディルを加えて、③の器に流し入れる。
- ⑥⑤の上にマッシュポテトをのせ、表面全体を覆って平らにする。
- ⑦約 230 度に熱しておいたオーブンに入れ、25〜30 分、ポテトの表面にこんがり焼き色がつくまで焼く。

★フィッシュパイ

■材料 (3人分)

- たら切り身 900g
- チーズソース [CHEDDAR チーズ (レッド・ホワイト) 各 70g、小麦粉 50g、牛乳 500 cc、バター 50g、たまねぎ 小 2 個、ディル (みじん切り) 大さじ 2]
- マッシュポテト [じゃがいも 大 4 個、牛乳、生クリーム、バター、パルメザンチーズ適宜、パセリ (みじん切り)・塩・こしょう適宜]

■作り方

- ①マッシュポテトを作る。じゃがいもはゆでて熱いうちにつぶし、牛乳、生クリーム、バターを加えてよく混ぜる。

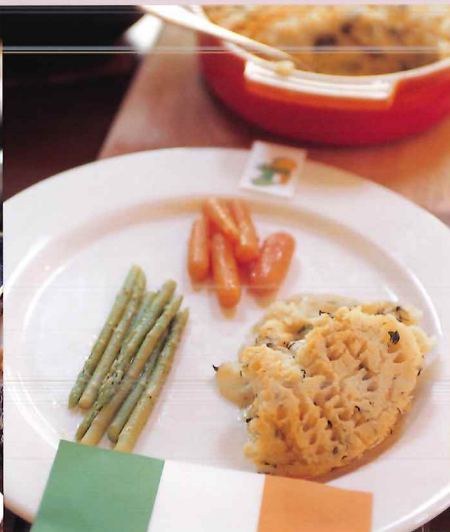
★スモークサーモンの蟹身詰め

■材料 (3人分)

- アイリッシュ・オーガニックスモークサーモン (15 × 8 cm くらい) 6 枚
- 詰め物 [蟹身 200g、マヨネーズ 大さじ 2、ディル・コリアンダー (みじん切り) 各 大さじ 2、黒こしょう適宜]
- ブチトマト (飾り用) 6 個

■作り方

- ①詰め物の材料をボウルに入れて混ぜ、黒こしょうで味を整える。
- ②スモークサーモンをまな板の上で平らに並べ、中央に①をのせてくるくると巻く。
- ③②を縦半分に切って、半切りにしたブチトマトと一緒に盛り付ける。



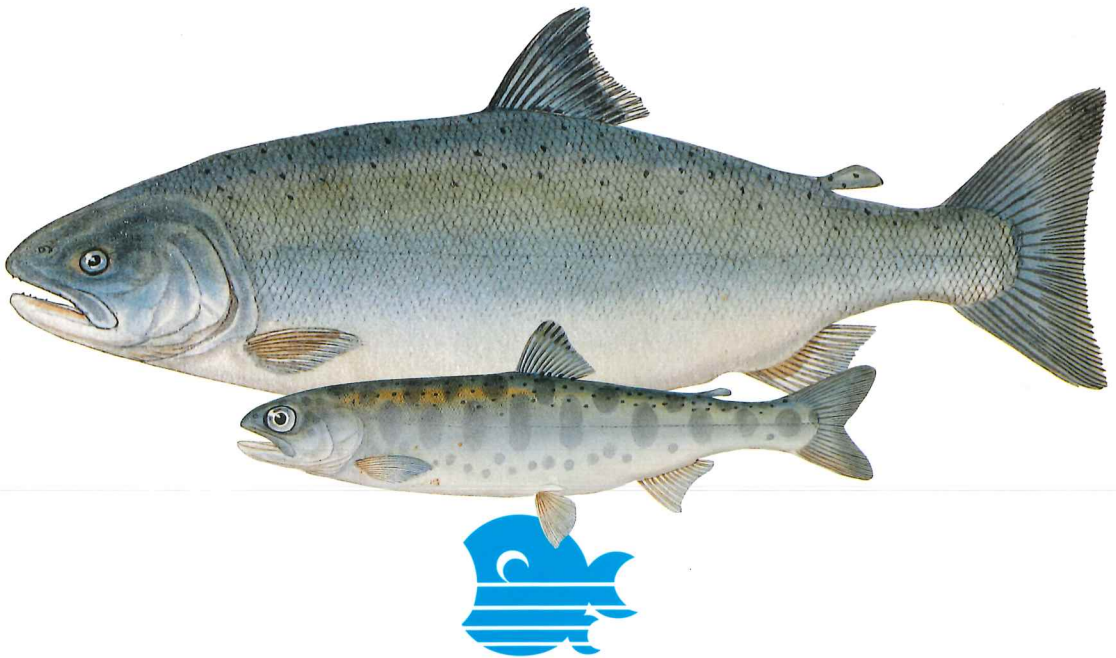


県の魚

山形県の巻

サクラマスはサケ科の魚としては珍しく春に故郷の川を遡上し、秋までを川で過ごし産卵します。翌春に生まれた稚魚は1年を川で過ごし、10 cmほどに成長して海へと下ります。しかし、海に降りずに川に残るものもいます。実はそれがヤマメなのです。海で1年を過ごし、ヤマメの何倍も大きく成長したサクラマスは再び川に戻ります。平成4年3月、山形県は桜が咲く頃に県内あちこちの川を遡上し、「春を告げる魚」として県民に親しまれてきたサクラマスを県の魚に制定しました。

手前：ヤマメ、奥：マス ●日本水産動植物図集より



社団法人 大日本水産会
おさかな普及協議会

〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目9番13号三会堂ビル8F TEL03-3585-6684 FAX03-3582-2337

社団法人大日本水産会のホームページ <http://www.suisankai.or.jp/>
おさかな普及協議会のホームページ『フィッシュワールド』 <http://www.fishworld.or.jp/>