

奥能登の魚醤油再考

著者	東四柳 祥子
雑誌名	梅花女子大学食文化学部紀要
号	10
ページ	1-16
発行年	2023-03-20
URL	http://doi.org/10.20832/00000298

奥能登の魚醤油再考 Rethinking Oku-Noto's Fish Soy Sauce

東四柳祥子

Shoko HIGASHIYOTSUYANAGI

要旨【和文】本稿の目的は、主に昭和50年代に出版された市町村史を基礎資料とし、石川県・奥能登地方の伝統発酵食品・魚醤油の歴史再読と現代的評価を解き明かすことにある。昨今の健康志向ブーム、ならびに伝統回帰の盛況を鑑み、国際的に評価が高まりつつある魚醤油に係る名称の地域間比較から、土地の生業と結びついた生産体系や利活用にまつわるストーリーの独自性を詳らかにすることで、守るべき地域遺産としての魚醤油の文化的価値再考を目指した。

キーワード 石川県 奥能登 魚醤油 イシル イシリ 食文化 郷土食

はじめに

醬に属するジャンルに、魚介類に塩を加え、熟成・発酵させた液体調味料・魚醤油がある。日本では、魚醬（ぎょうしょう／うおびしお）¹⁾ という名称と同一視されがちな魚醤油は、腐敗を防ぎながら、原料がもつ酵素の作用で製する発酵食品に分類される。なお製法面では、塩辛との共通性も認められるが、魚醤油の場合、液体状での加工が大前提となる。

世界的にみても、魚貝を発酵させたソースの歴史は古い。古代ローマ時代には、ガラム、リクアメンなどの名称で、すでにケタリアエという工場で大量生産されていたとの指摘もある（María José Noain Maura）。基本的には、家庭で作らず、商品として購入するスタイルが一般的であったが、なかには高値で取引される高級品もあったという。またガラムは医学的な効能が評価され、回復期の患者の食欲増進、様々な病に対する治癒効果も期待されていた²⁾。

一方で古代ローマ時代に活躍した大美食家マルクス・ガビウス・アピキウスの料理書『料理帖（De re coquinaria）』にも、ハーブやスパイス同様、ガラムやリクアメンを用いる多数のレシピが収録されている。なおガラムの製法は、まず新鮮な魚（シラス、カタクチイワシ、サバ、マグロなど）の内臓を、塩や香りのよいハーブと一緒に大樽に詰める。数か月間寝かせた後、発酵が進んだ液をろ過すると、琥珀色の濃厚な調味料が生まれる。それがガラムである。またろ過の時にでる搾りかすは「アレク」といい、「ガラム」には品質が及ばない代替調味料として流通したという（María José Noain Maura）。しかしその後のヨーロッパ史においては、ほとんどの魚醤油は形骸化し、現在まで受け継がれるものとしては、コラトゥーラやアンチョビソース（いずれも北イタリアに伝わるカタクチイワシと塩で発酵させた魚醤油）を残すのみとなっている。

また東南アジアと地中海の中間地帯には、塩辛に類する魚の発酵食品が存在しなかったことから、古代ローマと東南・東アジアの魚醤は関係性がないとの見方もある。特になれずしや魚醤は、インドシナ半島部から西南中国にかけての初期水田にともなう淡水魚の利用法に端を発し、水田稲作の伝播ルートとともに周囲に伝播したと考えられている（小泉 2012）。

ともあれ魚醤油のバラエティの豊かさでは、アジアが随一だろう。主に東南・東アジアに点在し、ベトナムのニョク・ナム、タイのナム・プラー、カンボジアのトゥック・トレイ、ラオスのナム・パー、ミャンマーのンガンピャーイェー、フィリピンのパティス、中国の魚露^{ユイルウ}など、多くの魚醤油が現在も日常の定番調味料として根付いている。なお日本国内においても、石川のイシリ・イシル（呼称には地域差あり）のみならず、秋田のしょつつる、香川のいなかご醤油、北海道の鮭醤油などは、地域の特産品としての一定の評価を得ている。

しかし醤油や味噌などの発酵調味料と比較すると、全国的な知名度を得ているとはいえず、日常的に使用頻度の高い東南アジア諸国とは違い、地域差や世代間差が顕著なのも事実である。そこで本稿では、石川県・奥能登地方の土壌で育まれた魚醤油文化に焦点をあて、地域で親しまれてきた名称の歴史再考に加え、各市町村の特質の相違を明らかにすることを目指す。時代を越え、能登人と共に歩んできた発酵食品の軌跡^{ストーリー}を詳らかにすることを本稿の骨子としたい。

1. 魚醤油の名称

醤^{ひしお}は、穀物と塩で発酵させる「穀醤」（醤油、味噌など）、魚介類や獣肉を塩で発酵させる肉醤^{ししひしお}（塩辛、なれずし、魚醤油など）、植物と塩で発酵させる草醤に大別できる。また『古事類苑 飲食部6』（1913）によれば、「肉醤（シヽビシホ）」は「醢」と表記され、「鳥獸魚介ノ肉ヲ以テ製シタル醤」と紹介されている。同書によれば、後世には「鯔鯢」^{ナシモノ}「鹽辛」^{シホカラ}と称するようになったともあり、さらに魚の背肉と腸で作る「背腸」^{セワダ}、海鼠の腸で製する「海鼠腸」^{コノワダ}、海膽の腸で作る「海膽」^{ウニ(ママ)}も「肉醤」に含まれると定義している（神宮司序古事類苑出版事務所 1913）。なお「鯔鯢」^{ナシモノ}に関しては、江戸期に成立する国語辞書『倭訓栞』によると、『新撰字鏡』所収の同語は「魚のわた」と読めることから、魚の内臓を使用する発酵食品として、「わたじほから」を指すとの説明がみえる。

実際「肉醤」という名称自体は古く、平安期に編纂された『令義解』（833）、『新撰字鏡』（898-901?）、『倭名類聚抄』（931-3?）などにすでに登場する。また現存する日本最古の本草薬名辞典『本草和名』（918年頃）には、中国の黄魚の発酵食品を「鱈醤」と紹介し、「和名」に「比志保」を当てている。一方同時期に編纂された『延喜式』（927）では、「鯛醤」や「醬鮓」（近江のふなずし）といったバラエティもみえており、「肉醤」にあたる語に「宍醢」^{シシホ}があてられている。また石毛・ラドルの研究では、国内の歴史資料における魚醤油に関する記述の初出は、『延喜式』の「鯔魚汁」に遡ることができると指摘されている（石毛・ラドル 1990）。

魚介を醸す発酵食品の製造は、「肉醤」との出会いから徐々に各地で始まるが、「魚醤」という名称

は、江戸期に編まれた『本朝食鑑』(1697)、『書言字考節用集 六 服食』(1717)などに確認できる。しかしここでの「魚醬」は、魚醤油のみならず、塩辛やなれずしなどの魚介の発酵食品を広く含むものとなっている。また『本朝食鑑』には、僻地の山海の民が味噌や醤油などの穀醬の代りに、イワシから「醬汁」を作ることが明記され、醤油が普及していなかった地域の主たる調味料として重宝された様子が観取できる。

本稿で焦点を当てる能登の魚醤油は、通常、イシリ、イシルという名称で認知されている。イカの腸(ゴロ)やイワシなどの青魚を原料とし、自然との対話の中で醸成される能登の特産品である。しかしながら、その原点の歴史を詳らかにする研究は少なく、大まかに「古くから」とする表現が多数であることも否めない。また地域の生産者の証言には、江戸中期(1700年代後半)にすでに知られていたとの認識もあるようだが、それを裏付ける文献史料も未だ確認できていない。また内浦地区(富山湾側/内浦町や能都町)では、真イカを原料とした魚醤油をイシリと呼称し、外浦地区(日本海側/輪島市や珠洲市)では、イワシやサバを使用した魚醤油をイシルやヨシルと呼ぶといった考え方を提示しているウェブサイトも数種確認できるが、実のところ厳密に区別されているとはいえない。

というのも、昭和50年代以降に編纂された奥能登地方の市町村史(『珠洲市史』・『輪島市史』・『柳田村史』・『内浦町史』・『能都町史』・『新修門前町史』)に登場する魚醤油の名称を整理すると、比較的によく使用されるイシリやイシルにかぎらず、エシリ、エシル、ヨシル、ヨシリ、シオシリ、シオシルといった名称で呼ばれていた状況がわかる(表1)。なお相対的にイカの内臓で製造する内浦地区ではイシリと称する傾向にあったようだが、外浦地区では、原料面、呼称表現ともに統一感がない様子もうかがえる。

表1 市町村史に登場する奥能登の魚醤油の表記

市町村	名称	原材料	出典
珠洲市	ヨシル ヨシリ・エシル・エシリ・イシル・イシリともいう	イカ・イワシ	『珠洲市史 第四巻 資料編 神社・製塩・民俗』1979, p.784.
輪島市	イシル イシリ・エシル・エシリ・ヨシリともいう	イワシ	『輪島市史』1976, p.754.
柳田村	イシリ エシリ、エシルともいう	イカ	『柳田村史』1975, pp.920-921.
柳田村	シオシル	イワシ・サバ	『柳田村史』1975, pp.920-921.
内浦町	イシリ(魚醬)	イカの内臓	『内浦町史』1982, p.839.
能都町	イシリ	イカの内臓	『能都町史 第一巻 資料編 自然・民俗・地誌』1980, p.511.
能都町	シオシリ	サバ・イワシ	『能都町史 第一巻 資料編 自然・民俗・地誌』1980, p.519.
門前町	いしり	イワシ・サバ	『石川県の伝統産業』1977, p.64.

*昭和期の文献に基づく調査であるため、旧市町村名で表記している。

本稿での奥能登の定義は、珠洲市、輪島市、鳳珠郡とした。

東四柳作成

一方でシオシリ、シオシルという名称も確認でき、イシリやイシルなどとの製法と大きな違いはないとしながらも、能都町(現在の鳳珠郡能都町/以下能都町と称する)ではサバやイワシなどを塩漬にした際に出る汁をシオシリと呼び、イカの内臓で製造するイシリと区別していた状況がみえる。また柳田村(現在の鳳珠郡能登町柳田/以下柳田村)においても、「シオシル」はイシリより安く、誰でも購

入することができた。宇出津から五升～一斗も買って、シオシル樽に入れかついで運んだのである。これは、イワシ、サバを塩漬けにした汁で淡紅色をしており、野菜の煮物の味つけに使うと、とても美味であった（柳田村史編纂委員会 1975）」と記されており、能都町宇出津のシオシリを購入し、シオシルと呼んでいた様子に言及している。

2. 対外的評価の芽生え

地域を象徴する名産品として、全国的に能登の魚醤油への着眼が顕在化し、文献等で詳述されるようになるのは明治期以降と考えられる。例えば明治22年(1889)に出版された『日本水産製品分類表』には、「烏賊腸醤油」のルビが「イシル」と記されている(河原田 a 1889)。同書の著者である河原田盛美(1842-1914)は陸奥国会津郡伊南村(現在の福島県)で生まれ、農商務省技手(水産担当)として、明治前期の多くの水産関連書籍に関与した。『朝日日本歴史人物事典』(1984)によると、河原田は明治14年(1881)に千葉県水産集談会委員に就任した後、水産博覧会審査官や水産巡回教師などを歴任(朝日新聞社 1994)。明治28年(1895)に結了した農商務省水産局編『日本水産製品誌』³⁾の緒言も手掛けており、幅広い水産知識を持ち合わせていた専門家であったことがわかる(農商務省水産局 1935)。実際河原田は石川県にも水産物調査に訪れており、石川県勸業課が発行した『水産講話筆記』(1889)において、「イシル」を次のように解説している。

イシルノ説 従来縣下漁村中ニ於テ製スル柔魚⁴⁾ノイシル及ヒシコノイシルナルモノハ數年ヲ貯フルヲ得ヘク且佳良ナルモノニテ歐洲産ノ「アンチヨヒー」ニモヲサヲサ劣ルマシキ品ナレハ是亦販路ヲ擴ム可シ而シテ其製法ハ柔魚ノ腸一升ニ付塩三合ヲ和シ搔交ヘテ漬置キ大凡半年ヨリ一ケ年許リ其儘ニ蓄ヘ置キ少シモ手ヲ入ルヘカラス生鮮中ニ製スレハ色美ナリ而シテ桶ノ底ニ孔ヲ穿チ醬ヲタラシ採ルモノナリ(河原田 b 1889 ; pp. 61-62.)

上記の引用によれば、ここでの「イシル」は「柔魚」(イカ)か「ヒシコ」(ヒシコイワシ)を原料とした保存性の高い水産物であり、その味はヨーロッパのアンチョビにも劣らず、販路の拡大が期待できる「佳良」品であると主張するまなざしがみえる。さらにその製法については、「柔魚ノ腸一升」に対し、「塩三合」を加える配合となっており、半年から一年間寝かせることで完成するが、新鮮なうちに仕込めば、色のきれいな製品が出来ることについても言及している。

また同書と同年に出版された『水産製造全書 前編』(1889)においても、「いか醤油」として、能登の「いしる」について解説されている。

いか醤油 此物ハ能登宇出津の名産にして「いしる」と稱す。其製法ハ、冬期に捕獲したる柔魚ノ腸(鯛を製するとき取り除きたる者)の新鮮なるものを取り、水分を滴除し、桶に入れ、腸一

升毎に精鹽三合を加へ、拌勻し、密に藏して翌年晩秋に至る。(一夏期を經過するを要す。その二夏期を経たるものハ變味することなく永く貯へ得へし) 是に於て、左圖(い)の如く、管より滴下せしめ、而して此液汁を釜に入れ、武火にて沸煮し、直に再び桶に移して、冷定にて冷ゆるに隨ひ、汚物悉く沈逆すべし。乃ち清澄を候ひ、右圖(ろ)の如く、上部の栓口より漸次に澄液を分取し、樽又ハ瓶に封し、貯ふ。又此沈逆物は復び釀桶に入れ、二番醬油を取るべし。乃ち又腸一升到鹽二合を加へ、拌勻し、釀熟すること六ヶ月許。歳の三四月頃、これを搾りて、醬を得。其糟は以て肥料となす。凡そ此醬を製するにハ、豫め能く其墨胞を淨除するに注意すべし。(木下 1889 ; pp. 192-193.) *句読点 東四柳

これによれば、「能登宇出津」(現在の鳳珠郡能都町宇出津)の名産品である「いしる」は、スルメを製造する際に取り除いた「柔魚の腸」を原料とした発酵食品であり、原材料については「腸一升到精鹽三合」と、先の河原田と同様の配合比率を示している。また同書によると、北陸地方においては「柔魚を取り直に醗藏し多く信飛の山郷に輸送せり(p. 191.)」といった記述もみえており、イカを加工したスルメが重要な産品であったことがわかる。これについては、戦後に編纂された『内浦町史 第二巻 近世・近現代・民俗(以下『内浦町史』)』(1982)においても、「小木ではイカが大量にとれるのでスルメなどに加工したが、その際に出るスルメイカのゴロ(内臓)を熟成させて作ったのがイシリである」といった記述があり、地元根付いた生業形態が魚醬油を生み出す背景にあったことがわかる(内浦町史編纂専門委員会 1982)。

また『水産製造全書 前編』には、二番醬油の製造方法や使用する樽も図示されており、当時の製造状況を詳しく伝えてくれる(木下 1889)。なお二番醬油の考え方については、次項で詳しく述べる。

一方先ほど言及した河原田が編纂に関わった水産学の大著『日本水産製品誌』においては、イシリやイシルといった名称は用いず、「鰹醬油」「烏賊腸醬油」が「能登國」の名産品として紹介されている。

鰹醬油

鰹醬油は、鰹にて製したる醬油なり。近来石川縣及び島根縣等にて製出せり。

能登國の製法は、四五月新鮮なる鰹をよく洗ひ、寸断するか若くは押潰し、魚一千尾に付鹽凡そ二斗及び鯖、鰯等の漬汁二斗を混じ、且つよく煮熟したる大豆及び大麥を加へて大桶に盛り、日々二回位宛攪拌し、凡そ二ヶ月の後夫より醗酵したる時、竹籠若くは布袋にて濾すか、然らざれば桶の下方に呑口を設け之より搾出す。(農商務省水産局 1935 ; p. 407.)

烏賊腸醬油

此物は、柔魚の腸にて製したる醬油にして、能く廢物利用の途を得たる製品なり。古來能登國に製せしが、佐渡、渡島等にも傳はり、近年各地にて試製するものあるに至れり。明治二十

年河原田農商務技手が、水産巡廻教師として能登に出張の時、此品を携帯歸京して、支那人に示したるに、大に好望せり。將來大に輸出の見込あり。

製法は、鰯を製する際除去せる柔魚腸一升到鹽三合を混和して桶に入れ、蓋をなして貯ふること百餘日間、桶の下部に設けある小孔に管を挿みて汁を別桶に導き、釜にて之を煮ること十分時間、後放冷して泡を澄まし、其澄みたる所を桶に貯ふ。(農商務省水産局 1935 ; pp. 409-410.)

双方ともに手順が詳述されているが、特に「^{イカワタシヨウユ}烏賊腸醤油」については、佐渡や渡島（現在の北海道）への伝播があったことについても認めている。また能登へ調査に向いた河原田は、帰京後に感じた「^{イカワタシヨウユ}烏賊腸醤油」に対する中国人の反応から、すでに輸出品としての可能性が期待できることについても指摘している。なお同書に記載された原料は「柔魚腸一升到鹽三合」とあり、これまでにみてきたものと同じ配合比率となっている。

一方同書にみえる「^{イワシヨウユ}鱈醤油」もまた奥能登で今も製造されている産品である。発祥の経緯には、能登人とイワシの深いかわり合いが示唆される。というのも、能登半島においては、1年を通して、外浦地区ではイワシ漁が盛んだった経緯がある。実際、『珠洲市史 第四巻 資料編 神社・製塩・民俗（以下『珠洲市史』）』（1979）には、「昭和三十年代まで春には海が青くなるくらいにオオバイワシの大群がきて豊漁が続いた。網にかかったものはずしに行くとイワシを貰えたし、一番安価だったので皆がたくさん食べ、各家では一斗樽に一杯コンカイワシを漬けた」といった記述もみえる。さらに同書では、イカやイワシを使った魚醤油「ヨシル（ヨシリ・エシル・エシリ・イシル・イシリともいう）」が、味噌同様、主要な調味料であったことにも言及している（珠洲市史編さん専門委員会 1979）。また鳳至郡門前町（現在の輪島市門前町／以下門前町）皆月においても、「イワシ場の刺網」をしていた時には、三万匹ものイワシが獲れたことがあったとあり、「イシリ用」「シメカス用」「コンカヅケ用」に加工し、とりわけ魚の刺身を食べる際には「イシリ」しか使わなかったと伝えている（門前町史編さん専門委員会 2005）。

また『輪島市史』（1976）では、「イシルの作り方」として、イワシの魚醤油の作り方が次のように記されている。

春、イワシがたくさんとれる頃に、つぶれたイワシやコンカイワシにするために取った頭、ベト（内臓）などを軍手をはめて握りつぶし、それを一斗五升だるに入れて塩を混ぜ蓋をする。蠅が入らないように上からこもをかぶせてよく包み、そのまま保存しておく。塩が多過ぎるとおいしくないし、少ないと虫がわいたり腐敗したりするので、塩加減がむずかしいという。秋になったらたるの下の栓をぬくと透明な薄赤色の汁が出る。これがイシルである。（輪島市史編纂専門委員会 1976 ; p. 755.）

上述の製法は、前掲の『日本水産製品誌』に紹介された「鰹醤油」の製法と、押しつぶしたイワシを桶で漬け込む点は共通しているが、あくまで塩だけで漬け込む姿勢を貫いている様子がわかる。『日本水産製品誌』のレシピでは、塩のほかに、サバやシイラの漬汁、さらによく煮た大豆と大麦を加える趣向となっている点は興味深い。また『輪島市史』（1976）には、「イシルの上等なものはイカで作るが、これは高価だったので一般にはイワシのイシルが用いられた」といった記述も確認でき、原材料によって、魚醤油の格付けがあったことがわかる（輪島市史編纂専門委員会 1976）。

さて明治期に話を戻すと、明治29年（1896）に出版された『水産実業録』には、イカの腸で作る能登の魚醤油を、イシルではなく、「いひり」「^{イヒリ}醤油」と伝える様子が確認される。

能登ニテハ秋期柔魚ノ腸壹升ニ鹽三合ヲ和シ樽ニ其汁ヲ三十日間貯ヘテ熟スレバ樽ノ底ヨリ上ヲ錐ニテ穴ヲ明ケ汁ヲ漏出シタルヲ鍋ヲ以テ焚テ泡ノ沸タルヲ除キ冷シテ醤油ニ代用シ方言いひりト云フ而シテ貳番及三番ヲ製ス（^{イヒリ}醤油價格壹番壹升八錢二番五錢三番三錢ノ比例也）（室伏⁵⁾ 1896 ; p. 81.)

また上記にみる原材料の配合比率も「柔魚ノ腸壹升」に「鹽三合」とあり、これまでの製法と共通している。しかし発酵期間に関しては、従来のもより「三十日間」と短い期間となっている。なお同書もまた緒言によれば、日本各地の水産物の海外輸出こそ、「護国ノ財源」となりうるとの見解で編まれたことがわかる。能登の魚醤油が、対外的にアピールできると期待された水産物として取り上げられているのである。

さらに明治30年（1897）に出版された『魚貝調味法集』には、能登の名産品としての記載はないが、著者の実験にねざした「^{いわしやうゆう}鰹^{いかわたしやうゆう}醤油」「^{ぎしやうのぶ}烏賊腸^{いかわたしやうゆう}醤油」のレシピが、「魚^{ぎしやうのぶ}醬之部」に収録されている。なお同書によれば、この頃から魚貝の総称を「水産物」と呼ぶようになったとある。また同書所収の「^{いかわたしやうゆう}烏賊腸^{いかわたしやうゆう}醤油」の配合は、腸一升到塩が四合となっており、これまでの配合比率との違いも生じている。

^{いわしやうゆう}鰹^{いかわたしやうゆう}醤油

四五月の頃^{ころいとし}鰹^{こなが}の児^{すんばかり}長さ一寸許^とのものを採り^と洗淨して^{あらひ}鰹^{いわし}一斗に食鹽^{とう}一斗豆^{しほ}麴^{とうまめこうじ}五六升^{しやう}を入れ^いこれに水^{みず}三升^{じやうばかり}許^{くわ}を加へ^よ能く混和して^{まぜあわ}壺^{つぼ}に入れ成るべく^い静かなる^な暗き^{しづ}土間に^{くら}壺^{どま}の半^{つぼ}を埋め^な置き^{うづ}九十^を月の頃^{ころ}其口^{そのくち}を開き^{ひら}上部^{うえかわ}に清澄^{すむ}せる液汁^{しる}のみを汲取り^{くみと}直に^{すぐ}食用^{しよくよう}となす^うを得べし

^{つうじやうせけん}通常^{もち}世間^{しやうゆう}に用ゆる^{かす}醤油^{あぶ}の糟^{くろ}を炙りて^{こが}黒く^{これらうを}焦し^{しやうゆう}此等^{まぜいれ}魚^{しる}醬油^{こく}に混入^{をよ}するとき^{かん}は液汁^の濃厚^のとなり

^{あじわ}味^{あたりまへ}ひ通常^{しやうゆう}の醤油^{まき}に優ると^い云ふ（池内 1897 ; p. 30.）

^{いかわたしやうゆう}烏賊腸^{いかわたしやうゆう}醤油

^い烏賊^{ちやうり}を調理^{ときそのわた}したる時^{あつ}其腸^{わた}を集め^{しやう}腸^{しほ}一升^{ごう}に食鹽^{こんわ}四合^{つぼ}を混和^{おき}し壺^{をき}に納め^{をよ}置く^{かん}こと凡^のそ百日^の間の後

ち口くちを開ひらきて上部うへの清澄液うへかわを吸すみ取みり一旦く煮沸として浮上たんしやふつする泡沫うきあがりを去あり再さび壺ふたに容つぼれ置いき使用しに供きやうするなり（池内 1897 ; p. 31.）

こうした状況から鑑みるに、明治前期の書籍においてはまだイシル、イシリ等の名称の区別は確認できず、原料においても厳密な違いが認識されていたわけではないことがわかる。ともあれ能登の魚醤油に関する記述が増加する明治 20 年代が、日本を代表する名産品として全国的に認識される一つの画期であったことは特筆に値する。河原田らの着眼が、名もなき魚醤油に名物としての名称を与えるきっかけとなったことは相違ない。

3. 魚醤油の特質にみる地域的差異

次に昭和 50 年代に出版された奥能登の市町村史に基づき、各地域における魚醤油の特徴やイメージの差異について概説する。名称にばらつきがあるように、それぞれの地域で独自に根付いた魚醤油のバラエティの豊かさもまた奥能登の発酵食文化の魅力といえよう。（なお本節では、食習俗の記述が収録された昭和 50 年代の奥能登地区の市町村史を調査資料としたため、旧市町村名での報告となることをここに記しておく）

珠洲市

『珠洲市史』（1979）によると、珠洲での呼称は、ヨシルのみならず、ヨシリ、エシル、エシリ、イシル、イシリ等が使用され、味噌とともに主たる調味料とある。当地では基本的な原料にイカやイワシを用い、密閉状態で発酵を促すことで、秋に完成させたという。また小木のヨシルの評判がよく、大正期にはヨシル三斗に対し、米一斗で物々交換する風景もあったようだ。食べ方には大根菜の漬物や煮物に使用することが好まれたが、イカのヨシルは「高価」な「上等」品とされ、入手の難しさがあったことにもふれている。（珠洲市史編さん専門委員会 1979）

輪島市

『輪島市史』（1976）によると、味噌同様、「イシル（イシリ・エシル・エシリ・ヨシリともいう）」は主要な調味料であったようだが、輪島市域では上等なものはイカで作るが、普段は安価なイワシを原料とすることで、内浦地区と特徴を異にする様子がみえる。また同市においても、寺山などの山間部の人たちは、「ヨシリだる」を背負い、能都町宇出津までイカのヨシリを買いに行く風景があったという。

一方当地では、通常野菜の煮物に用いたり、焼きナスや大根菜の漬物などの調味に使用された。また古老の思い出として、アワビの貝殻で調理する「えじりやき（エシリの貝やき）」が紹介されている。家族の人数分のアワビの貝殻を小鍋代わりとし、いろり火でフキや青菜を煮て食べる寒い冬の「最高の御馳走」だったという。またナスやダイコンなどの野菜をイシルに漬けた「べんつけ」も日常のおかずだ

った。(輪島市史編纂専門委員会 1976)

柳田村

『柳田村史』(1975)によると、海のない内陸部の柳田村では、イシリ(エシリ、エシルともいう)という呼称の下、イカの魚醤油が使用されていたことがわかる。またイシリにも段階があり、一番搾りのイシリが一番イシリと呼ばれ、最高のうまみを持つ上等品との認識があった。それゆえ、普段は醤油の半値とされた三番イシリが普及しており、「大根や大根菜」を煮たり、焼いたナスやふろふきダイコン、オクモジ(ダイコンなどの葉の塩漬け)にかけるなどして食べていたという。また先述したシオシルも、イシリより安価に購入できたため、野菜の味付けなどに使用された。(柳田村史編纂委員会 1975)

内浦町

『内浦町史』(1982)によれば、内浦町(現在は鳳珠郡能都町に吸収合併)は後述する能都町同様、イカの魚醤油の大生産地であった。特に戦前の小木では、イカが大量に獲れたため、スルメに加工する魚問屋も多く、その過程で生じるゴロ(内臓)を利用し、熟成させるイシリ製造が本格化した。また同書によると、輪島市域では自家製が主流であったが、小木では個人よりむしろ魚問屋や網元の家が大量製造に着手する傾向にあり、等級に応じて、一番イシリから三番イシリまでが生産されていた。

また同書によれば、「スルメイカのよくとれる冬から春にかけて、ゴロに三割程度の塩を混ぜて樽に漬け込み、虫が入らないように蓋をして、秋まで七、八ヵ月間放置する。その間に動物性蛋白質の分解によりジアミノ酸が生じ、濃厚な旨味をもつ液体になる。時期がきたら、樽の下にきりで穴をあけ、静かに透明な液を取り出す。これを鍋に入れて煮沸殺菌し、泡を取り去って麻袋に入れてろ過する」といった製法が詳らかにされている。発酵期間の差こそ多少あれど、最後に煮沸殺菌を加える過程以外、先述した明治期の書籍に収録された製法と、原材料の配合比率も含め、ほぼ同内容であることがわかる。つまりこの製法の共通性が示唆するのは、昭和50年代になってもなお伝統製法が継承されていることの証左といえるだろう。

この一番イシリの後に、塩水を足して仕込む二番イシリ、三番イシリについての記述もみえるが、価格は「一番イシリ一升と米一升、二番イシリは米七合の割合で物々交換」するのが常であり、三番イシリに至っては、「値段がしない位で、アヅキなどを好きなだけ置いてゆく程度」ともある。

食べ方としては、当地でもかいやき(昔は大きなホタテの貝殻が浜にたくさん打ち上げられていたので、拾って使ったとあり。材料はせん切り大根やこんかいわし、贅沢なときは白身魚や豆腐。特にかいやきはおいしくて、ご飯を食べすぎるほどともある)や野菜の煮物、べんなす・べんだいこん(ナスやダイコンの一夜漬け。べんづけともいう。焼いて食べる)に加え、おくもじにかけて食べることなどが好まれていたという。また赤唐辛子を「こんがり焼いてちぎって」イシリに混ぜて、ブリ、マグロ、イカなどの刺身につけると「最高の味」との記載もあった。(内浦町史編纂専門委員会 1982)

能都町

『能都町史 第一巻 資料編 自然・民俗・地誌（以下『能都町史』）』（1980）によると、能都町の調味料の主なものは、味噌とイシリとある。しかしここでも、一番イシリは高価とされ、一般には二番イシリ、ないしシオシリが用いられたことが記されている。イシリの製法に関しては、内浦町同様、イカの内臓から作られるが、当地では「マイカのごろ（ナカノモンともいい、内臓のこと）」の使用に限られるとある。また輪島市域で製造される「イワシのイシリ」より高級品との評価を得ており、ここでも一番イシリが最上品であることに言及している。実際大正期の一番イシリは一升七十銭、二番イシリは四十銭と醤油と同じくらいの値段であったという⁶⁾。

一方シオシリとは、先にも少し述べたように、「サバ・イワシなどを塩漬にすると出る汁」を指し、魚の加工場で販売されていたとある。イシリの十分の一ぐらいの値であるため、主に山手の農家で重宝され、ジャガイモの煮物などに使用された。しかし同書によると、シオシリが使われたのは、昭和の初め頃までという。

ところで能登町の一番イシリの原材料の配合比率もまた「ゴロー升につき、塩を三合ぐらい」とある。『内浦町史』同様、その手順に、明治期に示されたものとの共通点が確認でき、製法の継承が途絶えていないことが裏付けられている。しかし発酵期間は「四、五ヵ月」とあり、「七、八ヵ月間放置」させる内浦町より少々短い。また海沿いのムラでは自家製が多かったが、山手では能都町宇出津で購入したようだ。特に宇出津は外浦からの購入客で賑わっていたとあり、先にも述べた内浦地区の買い出しの活気を証明する記述ともいえる。（能都町史編纂専門委員会 1980）

門前町

『石川県の伝統産業』（1977）によれば、かつて門前町では黒島と鹿磯が生産地で、イワシとサバを利用したイシリを作っていた。また門前町内の深見、剣地方面の腰細、大泊などでは、イシリの自家製造もみられた。さらに鹿磯での聞き取りによると、皆月が本場とされ、「皆月イシリ」は「味が良く、値段も高かった」との指摘もある（石川県高等学校野外調査研究会編 1977）。

黒島・鹿磯でのイシリの製法は、「二番いしり」を製造する際、「一番いしり」の際に出た残渣に、塩のみならず、魚の煮汁や麴・酒粕などを加える点は、他の市町村史ではみられない特徴でもあった⁷⁾。なおイシリ作りは、皆月から鹿磯、黒島のルートで伝播したとされ、大正末期～昭和初期の鹿磯では、10軒ほどの塩物屋がイシリ製造に着手していた⁸⁾。また当時は他の塩蔵品と一緒に、リヤカーでのイシリ販売が定番で、「栃木、深田、小石、内保など、親の代から顔馴染みの所へ」売り歩いたとある。なお黒島では、イシリをつめた樽を背負い、富来（現在の羽咋郡富来町）や中島（現在の七尾市中島町）方面まで足を運んでいる。また同書には、地域によって、イシリの味の好みが顕著であったことを物語る興味深い記述も確認できる。

いしりの味 門前では、イカのいしりは「くどいし、臭気がする」ので、いしりではないというし、同じ門前でも昔は、「皆月いしり」が最高で、黒島のものは「塩いしり」だと言って敬遠されたという。逆にまた宇出津ではイワシやサバのいしりは「青くさくてたよりない」、外浦では刺網が多く、魚が傷つくのでイカ代りにイワシやサバをいしりに加工するのだと言ったりする。(石川県高等学校野外調査研究会 1977 ; p. 63.)

地域ごとの喫食状況については、平成期に編纂された『新修門前町史 資料編6 民俗』(2005)に、その様子が詳述されている。同書によれば、地場産業として鰯漁が盛んだった門前町は、昭和25~6年(1950~1)頃まで、「イワシバ」で発展していた⁹⁾。また在郷の大半が、瓶や樽でイシリを貯えていたとされ、秋の終わりにはダイコンなどを「イシリを取った後の滓」で漬込んだ「サイカズキ」や、メジマグロの子やカツオの頭とはらわたをイシリと米糠を合わせた「ベンズケ」を嗜んでいたことについても記されている。

一方鹿磯でも多くのイシリが作られていたため、一番絞りのイシリで、ダイコンなどの野菜漬「ベンズケ」を作っていたようである。なお伝統行事に結び付いたイシリの風景としても興味深い記述がみえ、剣地地区の祭礼(8月21・22日)で提供された御馳走の昆布巻は、イワシのイシリで煮たものだったという。また地場産業であった鰯漁の恩恵の下で生業を立てていた門前町では、イシリとの結びつきが殊の外深く、古くはハマ(浜)の人たちが、サト(里)でイシリと米や畑作物を交換する「イシリカズキ」の慣習があったと伝えている。(門前町史編さん専門委員会 2005)

4. 継承断絶を惹起した社会背景

昭和50年代の各市町村史にみえる共通項に、魚醤油の継承断絶を危惧する声相次ぐ様子が指摘できる。例えば、『能都町史』(1980)には、イカの不漁が原因で自家製イシリを作る家が少なくなり、昭和35年(1960)頃にはその習慣が消滅しつつあることに言及している。実際「イシリを好きな人は現在でも購入して用いている」とあるが、「値段は一番イシリが二リットル千円、醤油は五百円である(昭和五十四年の価格)」という状況からも、戦後の醤油価格の低廉化で、イシリから醤油への転換が浮き彫りとなる状況がみてとれる。実際戦前において、イシリは生臭物(動物性食品)との理由から、精進が求められる日には用いられず、「タマリ」が代用されたこともあったが、醤油自体、古くは正月や祭りなどのハレの日に限ってのみ使われる調味料であったことも否めない。

これについては、他の市町村史においても、「終戦後まで使っていた家もあったが、昭和の初め頃からじょじょに醤油にかわってきた。それまで醤油はめったに使わず、正月や祭などに一~二合ずつ買ってくる程度であった。精進の日にはイシリなど使えないので、味噌の”タマリ”をとって醤油のかわりにした(『柳田村史』1975)」、「昔は醤油を用いることはめったになく、タマリやイシリで間に合ったので、正月や祭などに一合ずつ買う程度であった(『内浦町史』1982)」、「醤油は正月などに一合ずつ買って使

うくらいで平常は使わず、味噌桶の中へざるを入れておいて、ざるの中の“たまり”を醤油代りに用いたものであった（『輪島市史』1976）、「醤油は一合という単位で購入していたくらいで、平常は使わなかった（『能都町史』1980）」、「イシリは出し汁を必要としないほど旨味があるため、魚の消費が少ない農家に特によろこばれた。したがって醤油より消費量が多く、普通の家で年に五升くらいであったが、醤油は年に五合も消費すれば多い方であった（『珠洲市史』1979）」と、日常品ではなかった醤油の状況について言及されている。

しかし昭和期に入ってから魚醤油離れの進行、醤油への移行が進む状況もまた各市町村史は語りかけてくれる。例えば『珠洲市史』（1979）においては、「好きな人は現在も使っているが、臭などに好みがあるので、全然使わない人もいた。昭和の初め頃からヨシルは、じょじょに醤油にかわっていった」との指摘がみえる。また『内浦町史』（1982）においても、「第二次世界大戦を境にして食生活は変わったが、調味料も大きく変化したのであって、先ず醤油の使用量が大きく伸びたことがあげられる。イシリは原料難から作られなくなり、高価になって好む人だけが現在も用いる程度である」と、日常の定番食材から嗜好品へと変貌を遂げつつある状況が示唆されている。さらに『輪島市史』（1976）では、「かつては河井町・鳳至町などで朝市で購入したようだが、現在は夏だけ買ってきて使うという家もある」と購入量の減少にふれている。

一方嗜好品から魚醤油離れを指摘する様子も散見される。例えば『柳田村史』（1975）には、「イシリ、シオシルは動物性の蛋白質が原料なので、大豆から作られる醤油よりも濃厚な旨味があるため、だしを使わなくても美味なのであった。老人達は今でもその味を思い出して食べてみるくらいだが、若い人達は塩辛くて嫌がり食べないということである」とあり、塩味の強さからくる若者離れを伝えている。

現に昨今の研究でも、地域の魚醤油離れは指摘されている。例えば林紀代美の調査によると、アンケート回答者の35%が魚醤油を「全く食べない」と回答し、若年層のみならず、シニア世代でも伝承の形骸化が進んでいると報告されている。特に若年層では、「調味料の選択肢としてほとんど認識、支持されていない」との結果も露呈し、20年前と比較して「自身や家族は魚醤が嫌い・苦手」「魚醤独特の味・香りが苦手」「塩分濃度が高い（味が塩辛い）」「自身の家庭で食べつけてこなかった」などの理由から魚醤油離れの進行が顕著であるという。しかし日常品としてではなく、土産物としての関心は高まりつつあり、昭和50年代には20トン程度であった製造量が、「家庭での製造から業者による製造への移行」や「うま味調味料としての評価の高まり（特に工業的需要の拡大）」といった社会背景を機に、平成22年（2010）頃には、石川県下に約20の魚醤製造業者が確認できるようになり、250トン程度にまで拡大したことも指摘している（林 a・b 2016）。

また魚醤油の継承断絶の一因には、戦後の漁業形態の変容も挙げられる。昭和30年代以降、能登地方ではイワシ漁業の不振が表面化した。特に戦前は豊漁とされたイワシの収穫高の急激な減少は、家庭での魚醤油作りにも少なからず影響を与えており、輪島方面では「戦後イワシがとれなくなってから作らなくなった（『輪島市史』1976）」との声も記されている。

また内浦地区での消費量減少の要因として、イカの冷凍輸送が可能になったことが挙げられる。この影響についても、内浦地区の市町村史では、「現在、イカは丸のまま船内冷凍して陸揚げすると直接、消費地へ送られるのでゴロがとれず、イシリは作られなくなった。小木でイシリを作っている魚問屋は一軒だけになり、氷見からゴロを運んできて作る状態である（『内浦町史』1982）」、「イカもたくさんとれたので内臓を出して、干したり、茹でたり加工して出荷された。この内臓を利用してイシリを作ったのである。後にはイカを加工しないで、そのまま出荷してしまうようになったので、イシリの原料も少なくなり、その上、イカもとれなくなったので各家でも作らなくなった（『能都町史』1980）」と伝えており、珠洲市、内浦町ともに、自家製イシリの減少に繋がる契機となったことが言及されている。

おわりに 国境を超える魚醤油の現在と未来

平成期に入り、魚醤油を取り巻く環境は劇的に変わった。なかでも来日する外国人の間で、奥能登が「本物の日本の原風景に出会える」観光地として人気を集め始めたのを機に、魚醤油の魅力もまた海外の書籍や映画などで紹介される興味深い動きが顕著となりつつある。

例えば埼玉県在住のナンシー・シングルトン・八須は、アメリカ出身の料理研究家である。和食のレシピのみならず、日本各地の産物の魅力について丁寧にひもといた料理書を多数出版しており、英語、日本語に限らず、今や世界中の言語で翻訳され、国境を超えて美しい和食文化の共有に貢献してくれている。彼女の料理書 *Preserving the Japanese Way: Traditions of Salting, Fermenting, and Pickling for the Modern Kitchen* に収録された fish sauce の項には、SHOTTSURU、IKANAGO SHOYU とともに、ISHIRU/ISHIRI の解説が登場する。同書には、八須自身の輪島朝市での ISHIRU/ISHIRI の思い出も写真とともに綴られ、奥能登の魚醤油を使用した種々のレシピ (daikon in fish sauce/DAIKON NO ASAZUKE、myoga pickled with fish sauce/MYOGA ISHIRIZUKE、fish sauce-broiled daikon/DAIKON NO ISHIRI YAKI、fish sauce fried rice/ISHIRU CHAHAN) の考案にも踏み切っている (Hachisu 2015)。ISHIRU/ISHIRI への愛情のみならず、訪問先で出会った能登人たちとの思い出なども披露され、八須の中にある奥能登への温かなまなざしが感じられる体裁となっている。

一方アメリカ人ジャーナリストのマット・グールドディングも、自著『米、麺、魚の国から アメリカ人が食べ歩いて見つけた偉大な和食文化と職人たち』(2016)において、民宿さんなみ(2011年に閉業)のオーナー船下智弘・富美子夫妻にクローズアップし、奥能登を象徴する魚醤油文化の魅力を紹介している。特にグールドディングの船下夫妻に対する評価は高く、「夫妻の技術が日本の発酵技術を代表していると言ってもいいだろう (p. 204.)」と公言している。また継承に不安のある奥能登の魚醤油文化を危惧しながら、「世界の魚醤をランクづけしたら、まちがいなく、イシリはトップだろう (p. 211.)」との熱い思いも吐露している (グールドディング 2016)。

こうした海外からの評価は、地域の日常品としての特性を越え、日本を代表する産品としての再評価に繋がる動きを助長させたことは言うまでもない。また令和5年(2023)1月20日には、国の文化審議

会にて「能登のいしる・いしり製造技術」を登録無形民俗文化財に登録するよう、文部科学大臣に答申された。形骸化しつつある伝承への反省も踏まえ、今まさに地域遺産としての魚醤油の現代的活用を見出す画期に来ているとはいえないだろうか。先人たちの声のみならず、海外からの目に学びながら探る文化的価値再考もまた現代を生きる我々に与えられた命題といえる。

追記 最後に本稿は、「令和3年度「食文化ストーリー」創出・発信モデル事業（文化庁）」で採択された『能登における発酵食文化の発掘・発信事業』（一般社団法人能登半島広域観光協会）において、筆者が執筆を担当した「魚醤油」の調査に基づく成果であることを、ここに記しておきたい。

註

- 1) 文化人類学者の石毛直道は、魚醤の範囲を広くとらえており、塩辛、塩辛ペースト（塩辛をすりつぶしたもの）、塩辛汁（塩辛を長時間発酵させることで、自然に生じるドロドロの液）、魚醤油（液体調味料として利用することを目的に加工された液。濾過されるため、塩辛汁と区別される）の4種を含むといった見方を示している。また石毛の見解によると、魚に塩を加えて保存性を高めた食品には、魚醤のみならず、塩蔵魚もあるが、その違いは発酵の有無にあるという。また魚醤に関しては、長時間発酵の段階で、原材料の魚は元の形をとどめずに仕上がるのが常である。なおなれずしとの相違点に関しては、ご飯を加えるか否かにあり、たいていのなれずしは丸のまま加工される。*参考：石毛直道「魚醤とナレズシとはなにか1」／「魚醤、ナレズシの原料となる魚」（味の素食の文化ライブラリーHP 石毛直道食文化アーカイブス）
- 2) ガルムに期待された効能について、María José Noain Maura は、「大プリニウスは自著『博物誌』に、ガルムは赤痢や、イヌに噛まれた傷の優れた治療薬であると記している。プリニウスはまた、ガルムは耳の痛みにも効果があり、アフリカ産のカタツムリのガルム漬けを食すと胃の病気が治ると考えていた」と記している（María José Noain Maura）。
- 3) 河原田の緒言によれば、『日本水産製品誌』の原稿は、明治28年（1895）に終了したとあるが、農商務省の経済事情で、公刊は大正2年（1913）を待たねばならなかったという。同書は、全国の実地調査のみならず、古書から最新の研究書に至るまでの文献資料に基づき、当時の日本の水産製品の製造法をはじめ、地域的特性に言及した大著である。なお本書は、水産書院『水産文庫』との名称で、大正2年（1913）から大正5年（1916）にかけての時期に、五回にわたり掲載されたが、昭和10年（1935）には、その合本が『日本水産製品誌』として上梓された。関東大震災（1923）の折、農林省保存の原本原稿が消失する不運にあったものの、水産書院相談役の宮崎賢一所蔵の謄本が無事であったため、刊行に至った貴重書でもある。*参考：水産研究・教育機構 図書資料デジタルアーカイブ http://nrifs.fra.affrc.go.jp/book/D_archives/2013DA019/2013DA019.html（2023年1月29日閲覧）

- 4) 「柔魚」は、イカの別称である。
- 5) 『東京商工博覧絵 下』によれば、著者・室伏治郎兵衛は東京の日本橋区室町で、「鯉節鹽乾魚水産物問屋」を営んでいたとある。同書に収録された挿絵には、大きな店構えの店舗に多くの客が出入りする様子が描かれている（深満池源次郎 1885）。一方大正期に出版された『帝国飲食料同業名鑑 大正5年調』によれば、同住所に「缶詰」「海産物」の商店であることが明記されている（帝国飲食料新聞社 1916）。
- 6) 一番イシリは値段がはるため、ブリやイカなどの刺身に用いることはあっても、煮物などには二番イシリを使用する家庭も多かったようだ。
- 7) 国内外の魚醤油調査を実施した石毛・ラドルの門前地区の報告においても、二番しぼりの際に、「魚粕の残る仕込み桶に、塩水、塩サバ、煮干を加え、ときどき攪拌して」製造することが指摘されている（石毛・ラドル 1990）。
- 8) 鹿磯のイシリは、サバが大半で、かなりの量のイシリを醸造し、一升壺に入れて、販売したと伝える報告もある（門前町史編さん専門委員会 2005）。
- 9) 残念ながら、昭和30年以降は、能登でのイワシ漁業の不振が続くこととなり、刺網船から北海道イカ釣り漁業への転換が余儀なくされることとなった（田川 1991）。

参考文献

- 深満池源次郎編『東京商工博覧絵 下』深満池源次郎 1885
- 河原田盛美 a『日本水産製品分類表』大日本水産会 1889
- 河原田盛美 b『水産講話筆記』石川県勸業課 1889
- 木下菱『水産製造全書 前編』原亮三郎 1889
- 室伏治郎兵衛『水産実業録』室伏治郎兵衛 1896
- 池内高嶺編『魚貝調味法集』有隣堂 1897
- 神宮司庁古事類苑出版事務所編『古事類苑 飲食部6』神宮司庁 1913
- 帝国飲食料新聞社編『帝国飲食料同業名鑑 大正5年調』帝国飲食料新聞社 1916
- 農商務省水産局編『日本水産製品誌』水産社 1935
- 柳田村史編纂委員会編『柳田村史』石川県鳳至郡柳田村役場 1975
- 輪島市史編纂専門委員会編『輪島市史』石川県輪島市役所 1976
- 石川県高等学校野外調査研究会編『石川県の伝統産業』石川県高等学校野外調査研究会 1977
- 珠洲市史編さん専門委員会編『珠洲市史 第四巻 資料編 神社・製塩・民俗』石川県珠洲市役所 1979
- 能都町史編纂専門委員会編『能都町史 第一巻 資料編 自然・民俗・地誌』石川県能都町役場 1980

内浦町史編纂専門委員会編『内浦町史 第二巻 近世・近現代・民俗』石川県珠洲郡内浦町役場
1982

石毛直道 ケネス・ラドル『魚醬とナレズシの研究—モンスーン・アジアの食事文化』岩波書店 1990

田川捷一編『客人の湊 福浦の歴史』『福浦の歴史』編纂委員会 1991

朝日新聞社編『朝日日本歴史人物事典』朝日新聞社 1994

門前町史編さん専門委員会編『新修門前町史 資料編6 民俗』石川県門前町 2005

小泉武夫編著『発酵食品学』講談社 2012

Hachisu, Nancy Singleton, *Preserving the Japanese Way: Traditions of Salting, Fermenting, and Pickling for the Modern Kitchen*, Andrews McMeel Publishing 2015

林紀代美 a 「海草・魚醬の利用からみた「能登地域の」のひろがり」(E-journal GEO 11(1)所収) 日本地理学会 2016 pp. 135-153.

林紀代美 b 「能登地域における「海草類」「魚醬」の世代別の利用動向」(『地域漁業研究』57(1)所収) 地域漁業学会 2016 pp. 95-113.

グールディング, マット 羽田詩津子訳『米、麺、魚の国から アメリカ人が食べ歩いて見つけた偉大な和食文化と職人たち』扶桑社 2016

参考にしたHP

水産研究・教育機構 図書資料デジタルアーカイブ

http://nrifs.fra.affrc.go.jp/book/D_archives/2013DA019/2013DA019.html (2022年1月21日閲覧)

石毛直道「魚醬とナレズシとはなにか1」(味の素食の文化ライブラリーHP 石毛直道食文化アーカイブス)

<https://www.syokubunka.or.jp/gallery/ishige/archives/fishsauce/chapter2.html> (2022年1月21日閲覧)

石毛直道「魚醬、ナレズシの原料となる魚」(味の素食の文化ライブラリーHP 石毛直道食文化アーカイブス)

<https://www.syokubunka.or.jp/gallery/ishige/archives/fishsauce/chapter5.html> (2022年1月21日閲覧)

María José Noain Maura (北村京子訳)「古代ローマで大人気、万能調味料「ガラム」とは 発酵させた魚と塩から作る魚醬、交易路の形成にも寄与」(ナショナルジオグラフィック日本版 2018年1月25日)

<https://natgeo.nikkeibp.co.jp/atcl/news/18/012400030/?P=1> (2022年1月8日閲覧)